

Auflösung; sie können aber dem Geschmackssinne fast gänzlich entgehen, wenn man sie in der Form der Pillen oder Bissen anwendet.

Um einen unangenehmen Geschmack zu verbergen, läßt man auch wohl Pulver, Latwergen, Bissen und Pillen, in aufgeweichten Oblaten eingehüllt, nehmen. Man bemerkt dann auf dem Recepte, daß der Apotheker die benöthigten Oblaten mit verabreiche, und bezeichner dies durch die Worte: *Detur*, oder *dentur cum nebula*.

Eintheilung der Arzneiformen.

Man kann die Arzneiformen, wie sie auf dem Recept bestimmt werden, in feste und flüssige, die flüssigen aber in tropfbarflüssige und gasförmige eintheilen.

I. Feste Arzneiformen.

I. Trockene, feste Arzneiformen.

Pulver, *pulvis*.

Ölzucker, *elacosaccharum*.

Augenpulver, *pulvis ophthalmicus*.

Niese-

- Niesepulver, *pulvis errhinus*.
 Riechpulver, Riechsalz, *odorummentum sic-
 cum*.
 Zahnpulver, *pulvis dentifricius*.
 Streupulver, *adspergo, pasma, empasma*.
 Dragée, *dragea*.
 Räucherspezies, *species ad suffiendum*.
 Spezies, *species*.
 Morsellen, *morsuli*.
 Zeltchen, *rotulae*.
 Kügelchen, *trochisci*.

2. Festweiche Arzneyformen.

- Pillen, *pilulae*.
 Bissen, *boli*.
 Latwerge, *electuarium*.
 Teig, *pasta*.
 Konserve, *conserva*.
 Gallerte, *gelatina*.
 Pflaster, *emplastrum*.
 Stuhlzäpfchen, *suppositorium*.
 Kerzen, *cereoli*.
 Wachssalbe, *ceratum*.
 Salbe, *unguentum*.
 Liniment, *linimentum*.
 Breyumschlag, *cataplasma*.

II. Flüssige Arzneyformen.

- Schleim, *mucilago*.
 Lecksaft, *linctus*.
 Pinselsaft, *litus oris*.

Ausgepresster Pflanzensaft, *succus expressus*.

Aufgufs, *infusum*.

Absud, Abkochung, *decoctum*.

Absudaufgufs, *decocto-infusum*.

Aufgufsabkockung, *infuso-decoctum*.

Tisane, *ptisana*.

Molken, *serum lactis*.

Pflanzenmilch, *emulsio*.

Mixtur, *mixtura*.

Ölmixtur, *mixtura oleosa, resinosa*.

Schüttelmixtur, *mixtura cum pulvere*.

Auflösung, *solutio*.

Tränkchen, *haustus*.

Tropfenmixtur, *mixtura contracta, guttae*.

Künstliche Mineralwasser, *aquae minerales factitiae*.

Waschwasser, *lavacrum*, Bähung, *fomentatio*.

Augenwasser, *collyrium*.

Mundwasser, Gurgelwasser, *collutorium, gargarisma*.

Injektion, Einspritzung, *injectio*.

Klystier, *enema*.

Bäder, *balnea*.

III. Dunst- und gasförmige Arzneiformen.

Trockene, feste Arzneiformen.

Das Pulver, *pulvis*.

Das Pulver entsteht durch mechanische Zerkleinerung (durch das Stossen, *pulveratio, contusio*, Reiben, *trituration, laevigatio*, Schlemmen, *elutriatio*, Feilen, *limatura*) trockener, fester Arzneysubstanzen; oder auch, wenn an und für sich nicht pulverisirbare, selbst weiche oder flüssige Arzneysubstanzen (Extrakte, ätherische Öle), mit trockenen, festen Substanzen (Zucker und anderen trockenen Pulvern) zusammengerieben werden.

Das Pulver kann verschiedene Grade der Feinheit haben, und man unterscheidet demgemäfs:

1) Das feinste Pulver (*pulvis subtilissimus, tenuissimus, pollen*, auch wol *pulvis alcoholisatus, alcohol*). Bey einem solchen Pulver muß sich weder durch das bewaffnete Auge, noch durch das Gefühl der Zunge etwas Körnliches unterscheiden lassen. Es kann nur vermittelst des Durchbeuteln durch sehr feine Leinwand, oder durch das Reiben mit einer Flüssigkeit auf einem Steine (*laevigatio*), oder durch Schlemmen (*elutriatio*) dargestellt werden.

2) Das mittelfeine Pulver (*pulvis subtilis, mediae subtilitatis*), das gewöhnliche der Wurzeln, Stengel, Rinden,

Blätter, Blüten, Samen, Harze, Gummen u. d. m.

3) Das grobe Pulver (*pulvis rudis, rudior*, im schlechten Latein auch wol *pulvis grossus, grossiusculus*). Hierher gehört auch die Dragée (*tragea*) und das sogenannte Räucherpulver.

Das Pulver ist ferner entweder einfach (*pulvis simplex*), oder auch zusammengesetzt (*pulvis compositus*). Das einfache Pulver soll eigentlich nur aus einer Arzneysubstanz bestehen; doch kann man wol auch Pulver, welche außerdem noch einen einfachen, indifferenten, nur die Pulverung möglich machenden oder das Volumen vergrößernden Zusatz enthalten (z. B. Zucker), ebenfalls einfach nennen. Das zusammengesetzte Pulver besteht aus mehreren Ingredienzien.

Je nachdem die Pulver zum innerlichen oder äußerlichen Gebrauch und zu verschiedenen Zwecken angewendet werden sollen, unterscheidet man:

- a) das Pulver zum innerlichen Gebrauch (schlechthin *pulvis*);
- b) den Ölzucker (*elaeosaccharum*);
- c) das Augenpulver (*pulvis ophthalmicus*);
- d) das Niesepulver (*pulvis errhinus*);
- e) das Riechpulver (*odorum siccum*);

f) das Zahnpulver (*pulvis dentifricius*);

g) das Streupulver, Einstreupulver (*adspergo, pasma, empasma*).

Die Pulverform wählt man bey denjenigen Arzneysubstanzen, welche entweder für sich allein, oder in Verbindung mit gewissen Zusätzen, diese Form anzunehmen fähig sind.

Dahin gehören die meisten Wurzeln, Stengel, Rinden, Blätter, Blüthen, Samen, Gummi, Harze, Gummiharze, Kampher, Ambra, Moschus, einige Metalloxyde, Salze, trockene Extrakte; ja auch flüssige oder halbflüssige Substanzen, wenn sie, nur in geringer Menge, trockenen Pulvern beygemischt werden, z. B. weiche Extrakte, Balsame, ätherische und empyreumatische Öle.

Was innerlich anzuwendende Arzneymittel betrifft, so wählt man die Pulverform bey allen denjenigen, von welchen man die Wirkung aller ihrer Bestandtheile benutzen will; denn diese Form ist offenbar die allerwirksamste, weil dadurch die Mittel in ihrer Integrität in den Organismus eingeführt, und nicht vorher durch künstliche Zubereitungen in ihrer Mischung und in ihren Bestandtheilen verändert werden. Dennoch giebt es Umstände, welche die Anwendung übrigens sehr wirksamer Substanzen in der Pulverform verbieten.

a) Alle Mittel, welche, besonders schon in kleinen Gaben, sehr scharf oder ätzend auf den Mund, Schlund, Ösophagus oder Magen einwirken, können nicht in dieser Form angewendet werden (z. B. das Arsenik, das Ätzkali, das salzsaure Baryt, das Kapsikum, der Höllenstein, das Jod, der Phosphor, das salpetersaure und das ätzende salzsaure Quecksilber, das Rhododendrum, die Schwefelleber, der Seidelbast); um so weniger, da bey vielen der genannten Mittel eine genauere Eintheilung und grössere Verdünnung nothwendig, als sie bey ihrer Anwendung in Pulverform möglich ist.

b) Eben so wenig dürfen Mittel in dieser Form angewendet werden, welche von einer solchen Beschaffenheit sind, dafs sie in Substanz entweder auf eine mechanische Weise die Verdauungsorgane beeinträchtigen, oder überhaupt nicht gehörig verdaut und in die Säftemasse aufgenommen werden, (wie z. B. der Asphalt, das Benzoëharz, das Blauholz, die Eichenrinde, das Elemiharz, die Färberröthe, das Guajakholz, die isländische Flechte).

c) Substanzen, welche nur in sehr grossen Gaben die gehörige Wirksamkeit äussern, oder sehr leichte, quellende Pulver geben (wie viele Kräuter, Blumen, Stengel, Hölzer), eignen sich ebenfalls nicht recht zur Pulverform, und man wendet sie lieber in der Form der Latwerge an, wenn man

sie in Substanz geben will. Auch vermeide man die Pulverform bey allen Arzneysubstanzen, welche in der Wärme und Feuchtigkeit zusammenkleben und sich zusammenballen, schnell Feuchtigkeit aus der Luft anziehen und zerfließen, oder im Munde klebrige Massen bilden (wie z. B. das Ammoniakgummi, der Asand, die Columbowurzel, das Galbanum, der salzsaure Kalk, das essigsaure Kali, der Lakritzensaft, das Opopanax, das Sagapengummi, die Salep-
wurzel, der Terpenthin). Dasselbe gilt in einem viel höheren Grade von Substanzen, welche in dieser Form schnell zersetzt werden, wie z. B. die Schwefelleber, das Ammoniakkupfer.

Was zusammengesetzte Pulver betrifft, so dürfen diese keine Bestandtheile haben, welche chemisch, verändernd, zersetzend auf einander einwirken, was freilich erst geschieht, wenn die Pulver entweder Feuchtigkeit aus der Luft anziehen, oder bey dem Einnehmen mit einer Flüssigkeit vermischt werden. Doch wird eine solche chemische Zersetzung auch bisweilen beabsichtigt, z. B. bey den sogenannten Brausepulvern.

Bey der Anwendung solcher Substanzen in der Form des Pulvers, welche schon in sehr kleinen Gaben wirksam sind, ist es nothwendig, eine indifferente Substanz hinzuzusetzen, um das Volumen der einzelnen Dosen zu vermehren. Man wählt dazu in

den meisten Fällen den feinen, weissen Zucker, das Pulver der Süßholzwurzel, oder unter gewissen Umständen auch wol andere, trockene Substanzen, z. B. den Milchzucker, die Krebssteine, Austerschalen, die Magnesia, den Weinsteinrahm.

Manche Arzneysubstanzen gehen nur unter der Anwendung gewisser Kunstgriffe die Pulverform ein. So läßt sich z. B. der Kampher nur pülvern, nachdem er ein wenig mit Weingeist befeuchtet worden. Die Myrrhe, eine harte und zugleich zähe Substanz, erheischt den Zusatz eines harten und zugleich spröden Körpers, nämlich des Milchzuckers.

Die Gesamtquantität eines Pulvers wird durch das Erforderniß und durch die GröÙe der einzelnen Gaben bestimmt; daher läßt sich darüber im Allgemeinen nichts festsetzen. Die einzelnen Gaben dürfen weder ein zu kleines, noch ein zu großes Volumen haben. Fünf bis zehn Grane sind als das kleinste, drey bis vier Skrupel als das größte Gewicht derselben zu betrachten; wenn nicht etwa das Pulver aus durchaus auflösliehen Substanzen besteht, z. B. aus Salzen, wo die Gaben allerdings größer ausfallen können.

Was das Verhältniß der Bestandtheile eines Pulvers und die Aufeinanderfolge derselben auf dem Recepte betrifft, so wird die kleinere Quan-

tität zuerst angeführt, das gestaltgebende Mittel aber zuletzt. Auch reiht man ähnliche Dinge an einander. Weiche Extrakte, ätherische, empyreumatische Öle, flüssige Balsame, läßt man zuletzt beymischen.

In der Unterschrift wird die Form, Bereitungsart und Eintheilung, auch die Hülle oder das Gefäß, worin das Pulver verarbeitet werden soll, nach den bereits angegebenen Vorschriften bestimmt. Bey dem einfachen Pulver heist die Unterschrift bloß: *Detur in charta, in scatula, in vitro*. Bey zusammengesetzten Pulvern heist sie: *Misce, fiant pulvis*; oder *conterantur*. Sind in dem zusammengesetzten Pulver Substanzen enthalten, welche erst während oder vor der Mischung zerrieben werden müssen, so schreibt man: *Conterantur exacte, exactissime*. Wenn das Pulver sehr wirksame Bestandtheile in geringen Quantitäten enthält, so ist, zur gleichförmigen Vertheilung derselben, eine genaue Mischung nothwendig, und man bemerkt in der Subskription: *Misce exacte, accurate*.

Von der Eintheilung der Pulver, von der Wahl der Hüllen und Gefäße, von dem Inhalte der Signaturen, ist bereits im Allgemeinen die Rede gewesen. In manchen Fällen wird auf der Signatur auch das Vehikel angegeben, in welchem die Pulver eingenommen werden sollen, z. B. in Was-

ser, seltener in Wein, Thee, Kaffee, Bier, Fleischbrühe, oder in Zimmetwasser, Pfeffermünzwasser. Oder man läßt auch die Pulver in Oblaten (*dentur cum nebula*), ausgehöhlte Rosinen, getrocknete Pflaumen, in Pflaumenmuß oder Honig einhüllen. Bey Pulvern, welche schwere Bestandtheile enthalten (z. B. das versüßte Quecksilber), müssen der Kranke oder seine Wärter daran erinnert werden, den Löffel gut nachzuspülen, damit das Wirksamere nicht darin zurückbleibe.

Endlich sind noch einige therapeutische Regeln bey der Anwendung der Pulver in Erinnerung zu bringen.

Im Allgemeinen findet die Pulverform ihre Anwendung nur da, wo noch ein ziemlicher Grad von Verdauungskraft und Verdauungsthätigkeit vorhanden ist, was besonders von den nicht auflöselichen, substanzialeren Pulvern gilt. Bey einem nachtheiligen Erbrechen oder der Neigung dazu, z. B. bey dem Blutbrechen, bey Magenschmerzen und Kardialgien, bey erschwerter Deglution, bey Verengerungen oder Lähmungen der Deglutionsorgane, bey Geschwüren, Erosionen oder sonstigen Verletzungen im Halse oder Schlunde, bey Ohnmachten, schlagflüssigen Anfällen, bey einem heftigen Hustenreiz, überhaupt bey großer Empfindlichkeit der Verdauungsorgane, muß man wenigstens die substanziel-

leren Pulver oder grössere Gaben eines Pulvers vermeiden. Auch giebt es Individuen, welche eine unüberwindliche Abneigung gegen diese Form haben.

Folgende Arzneysubstanzen können füglich innerlich in Pulverform angewendet werden, als: Agarikus, Akonit und Akonitextrakt, Alantwurzel, Alaun, Aloë, Ambra, kohlenstoffsaures Ammonium und Hirschhornsalz, salzsaures Ammonium, Angustura, arabisches Gummi, Arnikablumen und Wurzel (?), Asphalt, Bärentraube, Baldrianwurzel, Belladonna, Belladonnaextrakt, Benzoesäure, Bibergeil, Bittersalz, Bleyzucker, Borax, Braunstein, Brechnuss, Kampher, Kaskarille, Katechu, Chinarinde, Chinaalkaloide und ihre Salze, Kolchikum (besonders der Samen), Kolumbowurzel (?), Kubeben, Digitalis, Doppelsalz (*kali sulphuricum*), Eisenpulver, alle Eisenoxyde und Eisensalze, das salzsaure Eisen und auch zum Theil den Eisensalmiak ausgenommen, weil beyde bald zerfliessen, Färberröthe (?), Farrnkrautwurzel, Fenchel, Fliegenschwamm, Galgantwurzel, Gentianawurzel, Geoffrearrinde (?), Glaubersalz, Goldschwefel, Gratiola (Kraut und Wurzel), Guajakharz, Gutti (?), Haselwurzel, Hyoscyamuskraut und Extrakt, Jalappenwurzel (aber nicht füglich das Jalappenharz), Ignatiusbohne, Imperatoria, Ingwerwurzel, Ipekakuanha, kohlenstoffsaures, vollkommen gesättigtes und

salpetersaures Kali (aber nicht das basische, kohlenstoffsaure Kali), Kalmuswurzel, Kalmomel, Kamillen, Kastanienrinde, Katzenkraut, mineralischer Kermes, Kinogummi, Kohle, Koloquinte, Krausemünze, Krebssteine, essigsäures und schwefelsäures Kupfer, Laktukarium, Lykopodium, Magnesia, Mastix (?), Meerschwamm, gebrannter, Meerzwiebel, Milchzucker, mineralischer und Spießglanzmohr, Morphiumsalze, Moschus, Muskatblüthe und Muskatnufs, Mutterkorn, Myrrhe, Natrum, kohlenstoffsaures, phosphorsaures, essigsäures, Natrumweinstein, Nelken, Nelkenwurzel, Opium u. Opiumextrakt, Pfeffer, Pfeffermünze, Pomeranzenschalen u. trockene, unreife Früchte, Quecksilberpräparate, mit Ausnahme des Sublimats und krystallinischen, salpetersauern Quecksilbers, Ratanhiawurzel, Rhabarber, Rufs, Sabinablätter, Salmiak, Salpeter, Schierling und Schierlingsextrakt, Schwefel, Schwefelmagnesie, Schwefelquecksilber, Seetangkohle, Seife (?), Senegawurzel (?), Senf, Sennablätter, Simarubarinde, Scammonium, Spießglanz, rohes, Stechapfelkraut und Extrakt, Süßholzwurzel, Tormentillwurzel (?), Vanille, Wallrath, Wasserfenchel, Weidenrinde, Weihrauch, Wintersrinde, salpetersaures Wismuth, Wurmmoos, Zimmet, Zinnseile, Zinkoxyd und Zinkvitriol, Zittwersamen, Zittwerwurzel, Zucker.

Pulver zum innerlichen Ge-
brauch.

Rec. Corticis peruvianii regii subtilissime pulverati, ʒß.

Divide in octo partes aequales, dentur in charta, signentur. Zweystündlich ein Pulver in Wein zu nehmen.

*Rec. Radicis ipecacuanhae,
Extracti opii aquosi, singulorum
grana tria (gr. iij).
Sacchari albi, ʒj.*

Misce exacte, fiat pulvis; divide in sex (vj) partes aequales. *Signa:* Drey mal täglich ein Pulver zu nehmen.

*Rec. Herbae digitalis purpureae, granum dimidium (gr. ʒ).
Opii crudi, grani quartam partem (gr. ¼).
Sacchari albi, ʒß.*

Misce, fiat pulvis, dentur tales doses numero sex. *Signa:* Dreystündlich ein Pulver mit Wasser zu nehmen.

*Rec. Myrrhae, ʒß.
Sacchari lactis,
Sacchari albi, singulorum ʒj.*

Conterantur exacte, ut fiat pulvis subtilissimus. *Divide in sex partes aequales.* *Signa:* Vor- und Nachmittags ein Pulver zu nehmen.

Rec. Extracti hyoscyami nigri, grana sex, (gr. vj).

Sacchari albi, ℥j.

Misce exacte, divide in sex (vj) partes aequales. Signa: Morgens und Abends, oder auch bey heftigen Hustenanfällen, ein Pulver zu nehmen.

Rec. Pulveris radice glycyrrhizae,
Sacchari albi,
Gummi mimosae, singulorum ℥iij.
Balsami copaivae, ℥i℔.

Misce, ut fiat pulvis, detur in vitro. Signa: Drey- bis viermal täglich einen Theelöffel voll mit Hafergrütze zu nehmen.

Rec. Pulveris radice jalappae, ℥℔.
Hydrargyri muriatici mitis, grana quatuor (gr. iv).
Elaeosacchari menthae crispae, ℥j.

Misce, fiat pulvis, divide in duas partes aequales. Signa: Vormittags ein Pulver zu nehmen, und Fleischbrühe oder schwarzen Kaffee nachzutrinken.

Rec. Radicis rhei optimi pulverati, ℥i℔.
Sulphuris praecipitati, ℥j.
Kali tartarici, ℥iij.
Sacchari albi, ℥℔.
Olei menthae crispae aetherei,
gutt. X.

Misce, fiat pulvis, detur in vitro. Signa: Drey- bis viermal täglich einen Theelöffel voll zu nehmen.

Rec. Resinae guajaci nativae, ℥ij.
Tartari depurati,
Sacchari albi, singulorum ℥iij.

Misce, fiat pulvis, detur in scatula. Signa: Drey mal täglich einen Theelöffel voll in Haferschleim.

*Rec. Hydrargyri stibiati sulphurati, ʒj.
Lapidum cancrorum praeparatorum,
Elaeosaccharifoeniculi, singulorum ʒiʒ.*

Misce, fiat pulvis, detur in scatula. Signa: Drey mal täglich eine reichliche Messerspitze voll zu geben.

Der Ölzucker (*elaeosaccharum*).

Der Ölzucker ist die einfache Verbindung eines ätherischen Öls mit Zucker in Pulverform, durch das Zusammenreiben beyder bereitet. Man rechnet dabey gewöhnlich auf einen Skrupel Zucker einen Tropfen ätherischen Öls. Der Ölzucker sollte eigentlich nicht vorräthig gehalten und auch nur in kleinen Quantitäten verschrieben werden.

Durch Abreiben frischer Zitronen- und Pomeranzenschalen mit festem Zucker, von welchem man nachher das mit ätherischem Öl Imprägnirte abschabt und pülvert, bereitet man ebenfalls einen Ölzucker (*elaeosaccharum flavedinis citri, aurantiorum*), dessen Gehalt an ätherischem Öl allerdings nicht genau bestimmt werden kann.

Die Ölzucker werden entweder allein, und zwar stets in Wachspapier oder in Gläsern, verschrieben, oder auch anderen Pulvern, Bissen, Latwergen, Gallerten, flüssigen Arzneyen beygemischt. Wenn man auf dem Rezepte bloß *elaeosaccharum* bezeichnet, so ist damit die Voraussetzung verbunden, daß der Apotheker das oben angegebene Verhältniß beobachten werde.

Rec. Sacchari albi, ℥j.

Oleum florum chamomillae aetherei, gutt. iij.

Misce, fiat pulvis, divide in sex partes aequales. Dentur in charta cerata.

Signa: Dreyständlich ein Pulver zu nehmen.

Rec. Kali tartarici, ℥℔.

Pulveris radicis rhei,

Magnesia carbonicae, singulorum ℥j.

Elaeosacchari menthae crispae, ℥vj.

Misce, detur in vitro. Signa. Dreybis viermal täglich einen Theelöffel voll zu nehmen.

Rec. Extracti gentianae rubrae, ℥ij.

— *rhei aquosi, ℥℔.*

Solve in

Vini hispanici generosi, ℥v.

Adde

Elaeosacchari menthae piperitae, ℥ij.

Misce. Signa. Drey mal täglich einen
Eßlöffel voll.

Pulver zum äußerlichen Ge-
brauch.

Diese Pulver sind ebenfalls nach Um-
ständen bald sehr fein, bald mittelfein und
gröblich, auch nach Umständen entweder
einfach oder zusammengesetzt. Die allge-
meine Quantität derselben ist nach Erfor-
derniß sehr verschieden.

Nach den verschiedenen Anwendungs-
zwecken unterscheidet man:

1) Das Augenpulver (*pulvis oph-
thalmicus*, im schlechten Latein *pulvis ad
oculos*). Da dieses Pulver in das Auge
selbst gebracht wird (eingeblassen wird), so
muß es den höchsten Grad der Feinheit ha-
ben. Man beabsichtigt damit entweder eine
bloß mechanische Einwirkung (wie mit dem
höchst fein gepulverten Glase), oder auch
eine dynamische, dynamisch-chemische.
Eigentlich muß das Augenpulver stets durch
sehr feine Leinwand gebeutelt werden.

Die Augenpulver werden entweder ver-
mittelst eines Federkiels ins Auge geblasen,
oder mit Hülfe eines feinen, vorher in ein
mildes, frisches Öl getauchten Haarpinsels
eingebracht. Man bedarf gewöhnlich nur
sehr geringer Quantitäten derselben.

Rec. Aluminis usti,

Sacchari albissimi, singulorum ʒj.

Misce, fiat pulvis subtilissimus. Detur in scatula. Signetur. Augenpulver.

2) Das Niesepulver (*pulvis errhinus, sternutatorius*); ein feines oder auch gröberes Pulver, welches in die Nase gezogen (geschnupft) wird, um Niessen zu erregen. Meistens bildet der Zucker die Grundlage. Es bedarf auch nur geringer Quantitäten desselben.

Rec. Herbae majoranae pulveratae, Radicis iridis florentinae pulveratae, singulorum ʒj.
Sacchari albi, ʒij.

Misce, fiat pulvis, detur in scatula. Signa. Niesepulver.

3) Riechpulver (*odorum siccum*), auch unter dem Namen des englischen Riechsalzes bekannt, ein Pulver, welches einen starken, erregenden Geruch aushaucht.

Rec. Ammonii carbonici sicci, ʒj.
Sacchari albi, ʒʒ.

Olei menthae piperitae, gtt. xij.
Misce, fiat pulvis, detur in vitro, epistomio vitreo rite clauso. S. Riechpulver.

Rec. Ammonii muriatici depurati, ʒj.
Calcariae ustae, ʒij.

Antea seorsim pulverata misceantur, dentur in vitro rite clauso. Signa.

Riechpulver. Schubarth.

In den meisten Fällen ist indessen ein Riechpulver vorzuziehen, welches essigsäure Dämpfe entwickelt, z. B.

Rec. Kali acetici, ℥i℞.

Kali sulphurici acidi, ℥ij.

Misce, fiat pulvis, humectetur pauxillo aquae destillatae, detur in vitro rite clauso. S. Riechpulver.

4) Zahnpulver (*pulvis dentifricius*), ein nicht allzufeines Pulver, welches entweder bloß zur Reinigung der Zähne dienen, oder auch zugleich vortheilhaft auf das Zahnfleisch einwirken soll. Es darf weder dem Geschmacke noch dem Geruche in einem hohen Grade unangenehm seyn.

Rec. Pulveris carbonum ligni tiliae subtilissimi,

Pulveris corticis peruciani rubri, singulorum ℥℞.

Corticis cinnamomi pulverati, ℥j.

Misce, fiat pulvis, detur in scatula.

Signa. Zahnpulver.

5) Streupulver, Einstreupulver (*adspergo, pasma, empasma*), ein bald feineres, bald gröberes Pulver, welches in exkoriirte, wunde, geschwürige oder brandige Stellen eingestreut wird. Bisweilen läßt man auch ein solches Pulver in

Leinwand einbinden, und exkorierte Stellen damit bepudern.

Rec. Concharum praeparatarum, ℥iij.

Gummi mimosae pulverati, ℥ij.

Mastichis pulverati, ℥j.

Misce, fiat pulvis subtilissimus. Signa.

Die wunden Brustwarzen damit zu bestreuen.

Rec. Camphorae tritae, ℥i℞.

Pulveris corticis peruviani fusci,
℥℞.

Pulveris corticis salicis pentandrae, ℥iij.

Misce. Signa. Zum Einstreuen in das brandige Geschwür.

G R O B E P U L V E R .

Die Dragee (*dragea, tragea, dragita, tragema*, auch Trisenet).

Ein grobes, zuckerreiches und nicht gewürzhaftes Pulver zum innerlichen Gebrauch, welches jedoch jetzt nur noch selten Anwendung findet.

Rec. Radicis galangae minoris, ℥j.

— *calami aromatici,*

— *zingiberis, singulorum*
℥ij.

Sacchari albi, ℥x.

Olei caryophyllorum aetherei,
gtt. vj.

Misce, fiat pulvis rudior, detur in vitro orificio amplo. Signa. Einen

reichlichen Theelöffel voll, auf in Wein
erweichtem Zwieback, täglich dreymal
zu nehmen.

Räucherspezies (*species ad suffien-
dum*).

Im Apothekerlatein werden sie auch
wol *pulvis fumalis* genannt. Sie dienen,
auf Kohlen oder auf eine heiße Platte oder
Fläche gestreut, zur Verbreitung erregen-
der oder aromatischer Dämpfe, welche man
wol auch an leidende Theile leitet, oder
Flanell, Leibwäsche, Betten damit durchräu-
chert. Die zu diesem heilsamen Zwecke
bestimmten Räucherspezies müssen aus bal-
samischen Harzen, Bernstein u. d. bestehen,
und auf Kohlen gestreut werden. Diejeni-
gen, welche man auf eine heiße Fläche
streut, dienen mehr nur zum Wohlgeruch,
und bestehen aus aromatischen Rinden,
Blättern, werden auch wol mit ätherischen
Ölen angefeuchtet.

Rec. Olibani, ℥i℔.

Benzoës, ℥ij.

Succini, ℥iij.

Styracis, ℥j.

M. fiat pulvis rudis, detur in scatula.

Signa. Auf Kohlen zu streuen.

Rec. Radicis iridis florentinae, ℥℔.

Florum lavandulae, ℥ij.

Corticis cinnamomi, ℥i℔.

Caryophyllorum, ℥℔.

Olei ligni rhodii, gtt. v.
Misce, fiat pulvis rudior. Signa. Auf
 den heißen Ofen oder auf ein ge-
 wärmtes Blech zu streuen.

Spezies, Kräuter (*species*).

Ehedem bezeichnete man mit dem Worte *species* nicht nur eine Mischung gröblich zerkleinerter, zerstoßener, zerschnittener Arzneysubstanzen, besonders aus Wurzeln, Stengeln, Rinden, Blättern, Kräutern, Blüthen, Samen u. selbst getrockneten Früchten bestehend, sondern auch gewisse feinere, zusammengesetzte Pulver, z. B. die *species diatragacanthae*, unser *pulvis gummosus*. Gegenwärtig wird aber dieses Wort nur in dem zuerst angedeuteten Sinne gebraucht.

Die Spezies werden zu verschiedenen Zwecken, und zwar sowol zum innerlichen, als zum äußerlichen Gebrauch, angewendet. Im erstern Falle werden daraus in der Behausung des Kranken Theeaufgüsse, Abkochungen bereitet; im andern geschieht entweder dasselbe, oder die Spezies werden zu trockenen Umschlägen (*fomentum siccum*), Kräuterbettchen (*lectuli medicati*), Kräuterkissen (*pulvinaria medicata*), Kräutermützen (*cucuphae*) oder zu feuchten Umschlägen (*cataplasma*) benutzt. Im letztern Falle läßt man die Ingredienzien nicht bloß zerschneiden, zerquetschen, sondern in ein

gröbliches Pulver verwandeln. Zu dem Inhalte des trockenen Umschlages, der Kräuterkissen, mischt man auch Kampher, ätherische Öle, oder läßt ihn mit aromatischen Geistern befeuchten.

Bey der Verordnung der Spezies läßt man auf dem Rezepte ähnliche Ingredienzien auf einander folgen, fängt aber mit den größeren Quantitäten an. Bisweilen werden die Spezies auch eingetheilt. Entweder bestimmt man die Zerkleinerungsart bey jedem einzelnen Bestandtheil, oder bemerkt sie in der Unterschrift, welche im erstern Falle: *concosa, contusa misceantur, ut fiant species*, im andern bloß *misce, fiant species* lautet. Meistens werden die Spezies in Papier verabreicht.

Rec. Radicum althaeae concisarum,

Florū verbasci concisorum, ʒj.

Seminis foeniculi contusi, ʒiij.

Florū arnicae concisorum, ʒj.

Misce, fiant species. Signa. Einen ge-

häuftē Eßlöffel voll mit drey Tassen

kochenden Wassers zu übergießen und

davon einigemal täglich eine Tasse

voll zu trinken.

Rec. Radicum valerianae minoris, ʒʒ.

Foliorū aurantii, ʒiij.

Herbae menthae piperitae, ʒij.

Seminis phellandrii aquatici,

ʒiʒ.

Concisa, contusa, misceantur. Signa.
Zum Theeaufgufs.

Rec. Summitatum millefolii,
Herbae menthae crispae, singu-
lorum ʒiʒ.

Foliorum sennae, ʒj.

Tartari natronati, ʒiij.

Concisa, contusa misceantur, dentur
in triplo. Signa. Ein Packet, mit
drey Tassen Wasser angebrüht, Vor-
mittags bald hinter einander auf ein-
mal zu trinken.

Rec. Herbae absinthii,
— *serpylli, singulorum* ʒiʒ.

Florum arnicae, ʒiij.

Saponis domestici, ʒj.

Concisa misceantur. Signa. Zwey
Hände voll mit einem Quart Wasser
einmal aufzukochen, in die noch heisse
Flüssigkeit Flanell einzutauchen, und,
gelind ausgedrückt, warm überzule-
gen.

Rec. Herbae hyoscyami,
— *conii maculati, singulo-*
rum ʒij.

Seminis lini, ʒiʒ.

Misce, fiat pulvis rudis. Signa. Mit
heissem Wasser zu einem Brey ange-
rührt, warm zwischen Leinwand über-
zulegen.

Rec. Farinae secalinae, ʒij.

Florum sambuci,

Flo-

Florum chamomillae vulgaris, singu-
lorum ʒj.

Misce, fiat pulvis rudis. Signa. Zu
 Kräuterkissen.

Rec. Florum sambuci,

— *chamomillae, singulo-*
rum ʒß.

Herbae menthae crispae, ʒij.

Camphorae, gr. x.

Concisa misceantur. Signa. Zum Kräu-
 terkissen.

Dergleichen Spezies werden in Säckchen von weicher, gebrauchter Leinwand halbfingerdick gefüllt, und matratzenartig durchnäht.

Auch füllt man wol, besonders bey Kindern, ganze Matratzen und Betten mit Arzneysubstanzen, z. B. mit Farrnkraut, Eichenrinde, Chinarinde, welche Letztere auch in Gürtel eingenäht wird. Dergleichen Substanzen müssen dann gröblich gepulvert, aber das feinere Pulver, damit es nicht durchstäube, vorher abgeseibt werden.

Morsellen (morsuli, tabellae).

Die älteren Ärzte nannten die Morsellen auch *electuarium siccum*, trockene Latwerge. Die heilkräftigen Bestandtheile derselben (meistens gepulverte oder gröblich zerkleinerte, trockene Arzneysubstanzen) werden durch stark eingekochten, beym Erkalten erstarrenden, Zucker in eine feste, star-

re, meistens in länglich-viereckige Stücke abgetheilte, Form gebracht.

Gröblich zerkleinerte Rinden, Wurzeln, Blumen, Früchte, oder gewisse feingepülverte Metallpräparate, einige Früchte, Fruchtsäfte (Alantwurzel, Fenchel, Galgantwurzel, Ingwerwurzel, Kalmuswurzel, Mandeln, Manna, Muskatblüthe, Spießglanz (rohes), Wintersrinde, Wurmsamen, Zimmet, Zitronen- und Pomeranzensaft, Berberizensaft), eignen sich zur Morsellenform. Dagegen muß man diese Form, welche außerdem keine genaue Eintheilung der Gaben gestattet, bey allen, schon in kleinen Gaben wirksamen, sehr harten, zähen, zerfließlichen Arzneysubstanzen, bey Salzen, Gummien, Gummiharzen, Harzen, bey sehr flüssigen oder sehr übel schmeckenden Mitteln vermeiden.

Unter drey bis vier Unzen lassen sich, was die Gesamtquantität betrifft, die Morsellen nicht gut bereiten. Das Gewicht einer einzelnen Morselle beträgt eine bis ungefähr drey Drachmen.

Gegenwärtig wird diese Arzneyform nur noch selten, allenfalls bey Kindern, und zur bequemen Anwendung des rohen Schwefelspießglanzes benutzt.

Werden die Morsellen aus trockenen, gepülverten Ingredienzien bereitet, so kocht man den, in einer geringen Quantität Wasser aufgelösten Zucker bis zu derjenigen

Stärke ein (Flugkonsistenz), daß er, wenn man eine geringe Quantität desselben mit dem Löffel oder Spatel in die Luft schleudert, fliegende Flocken bildet. Wenn er diese Erscheinung darbietet, so gerinnt er auch beym Erkalten, und erstarrt zu einer festen Masse. Er hat nun die gehörige Konsistenz (*consistentia tabulandi* im Apothekerlatein). Man entfernt ihn daher vom Feuer und mischt die gepülverten Ingredienzien hinzu, worauf die Masse in eine Form ausgegossen, und kurz vor dem völligen Erkalten in längliche Stücke abgetheilt wird. Sollen aber die Morsellen aus Pflanzensäften, Pflanzensäuren, Fruchtsäften bereitet werden, so löst man den Zucker in dergleichen Säften auf, und läßt ihn bis zur Tafelkonsistenz einkochen.

Rec. Sacchari albi, ℥ iiiß.

Coque ex aquae cinnamomi q. s. ad consistentiam tabulandi; admisce

Stibii sulphurati nigri laevigati,
℥ iij.

Amygdalarum dulcium, cortice liberatarum et concisarum, ℥ß.

Elaeosacchari flavedinis citri, ℥j.

Fiant inde morsuli ponderis ℥j, dentur in scatula. Signa. Morgens, Mittags und Abends eine Morselle zu nehmen.

A d. Schmidt.

Rec. Pulveris seminis foeniculi, ℥ß.

— — — *tanaceti, ℥j.*

Pulveris seminis santonici, ℥v.
Sacchari albi, ad consistentiam
tabulandi cocti, ℥iij.

Fiant morsuli numero sedecim. Signa. Täglich drey Stück zu nehmen.
 Brückner.

Rec. Sacchari albi, ℥iij.
Succi berberum recens expressi,
℥i.

Coque ad consistentiam tabulandi,
sub finem adde

Elueosacchari flavedinis citri, ℥ij.
Fiant l. a. morsuli ponderis ℥i. *Signa.* Morsellen, bey großer Fieberhitze
 öfter eine davon im Munde zergehen
 zu lassen.

Zeltchen (*rotulae, tesselli*).

Die Zeltchen unterscheiden sich fast nur in der Form und Größe von den Morsellen, werden jedoch seltener mit (feinen) Pulvern, sondern meistens mit säuerlichen Pflanzensäften, ätherischen Ölen, angenehmen Tinkturen oder Geistern bereitet. Bisweilen setzt man auch wol Salze hinzu. Alle Arzneysubstanzen, welche sich nicht zur Morsellenform eignen, qualifiziren sich noch weniger zur Zeltchenform, und nur sehr feine Pulver können ihnen beygemischt werden.

Bey ihrer Bereitung rechnet man auf zwey Unzen Zucker zwey Drachmen ei-

nes nicht allzustark einsaugenden Pulvers, anderthalb Drachmen eines Pflanzensafts, einer Tinktur oder eines Spiritus, zehn bis zwanzig Tropfen eines ätherischen Öls.

Der Zucker wird bis zur Flugkonsistenz eingekocht, dann werden gepulverte Substanzen oder flüchtige Essenzen, Geister, Öle beygemischt, und nun wird die Masse noch vor dem Erkalten auf ein geöltes Blech ausgetröpfelt.

Das Gesamtgewicht muß wenigstens einige Unzen betragen, weil die Bereitung geringerer Quantitäten nicht füglich ausführbar ist. Das Gewicht der einzelnen Zeltchen variirt zufällig zwischen fünf bis zehn Granen.

Die sogenannten Pfeffermünzzeltchen, Pfeffermünzküchelchen werden in der Apotheke vorrätzig gehalten.

Im Ganzen ist diese Form eine entbehrliche Spielerey.

Rec. Sacchari albi, ℥ij.

Coque ex sufficiente aquae quantitate ad consistentiam tabulandi, deinde adde

Succi citri recens expressi, ℥ij.

Elaeosacchari flavedinis citri, ℥j.

Fiant lege artis rotulae, dentur in scutula. Signa. Nach Belieben stückweise zu nehmen.

Küchelchen, Kügelchen, Sternküchelchen (*trochisci*).

Runde, plattgedrückte, meistens mit einem aufgedrückten Sterne versehene Plätzchen, von der Konsistenz einer festen Pillenmasse, welche geeignet sind, im Munde zu zerfließen. Daher dürfen ihre Bestandtheile weder einen unangenehmen Geschmack, noch einen widerlichen Geruch haben. Man wählt dazu gewöhnlich aromatische, vegetabilische Substanzen in Pulverform, Extrakte, auch wol einige Salze, Balsame und ätherische Öle in geringer Quantität, Erden, selbst einige, mehr indifferente Metallpräparate.

Das Gewicht der einzelnen Plätzchen beträgt vier bis zehn Grane. Zum gestaltgebenden oder Bindemittel wählt man Stärkemehl, Traganth, arabisches Gummi, gereinigten Sülsholzwurzelsaft.

Diese Form ist ebenfalls sehr entbehrlich, für die meisten Mittel unweckmäfsig, und allenfalls nur noch für Kinder beyzubehalten. Doch habe ich einst bey einer Schlundverhärtung, wo es darauf ankam, die angezeigten Mittel in einer Form anzuwenden, welche ein längeres Verweilen derselben im Schlunde möglich machte, die weiter unten bemerkten Trochisken mit Nutzen gebraucht.

Rec. Pulveris seminis foeniculi, ℥ij.

Croci pulverati, ℥j.

Succi glycyrrhizae depurati, ℥iij.

Misce fiant cum pauxillo syrupi simplicis trochisci numero trigint.

Dentur in scatula. Signa. Bey beschwerlichem Katarrhhusten dann und wann ein Küchelchen im Munde zerfließen zu lassen.

Rec. Carbonis spongiae pulverati, ℥iß.

Sulphuris stibiati aurantiaci,
grana decem (gr. x).

Succi glycyrrhizae depurati, ℥ij.

Misce exacte, fiant cum pauxillo mucilaginis gummi mimosae trochisci numero vigint. (xx). S. Drey mal täglich ein Küchelchen im Munde langsam zergehen zu lassen.

Festweiche Arzneyformen.

Pillen (*pilulae*, von *pila*, Ball, *pilula*, ein Bällchen, *catapotia*, *sphaerulae Galeni*).

Die Pillenform hat entschiedene Vorzüge vor vielen anderen Arzneyformen, denn vermittelt derselben können mancherley Arzneymittel in Substanz, als Pulver, und in den mannigfaltigsten anderen Zubereitungen und Gestalten, so wie in den verschiedensten Verbindungen, auf eine sehr

bequeme Weise angewendet werden, und man hat dabey nicht besonders nöthig, auf den Geruch, Geschmack und andere unangenehme Eigenschaften derselben Rücksicht zu nehmen, da diese dem Kranken fast gänzlich verborgen bleiben.

Pillen sind kugelförmige Körper von einer solchen Konsistenz, daß sie sich zerdrücken lassen, ohne den Fingern anzukleben; wenigstens sollten sie stets weder eine weichere noch eine festere Konsistenz haben. Auch müssen die Pillen einige Zeit hindurch aufbewahrt werden können, ohne hart auszutrocknen, zusammenzukleben oder zu zerfließen. Ihr Gewicht (nämlich das Gewicht der einzelnen Pillen) muß einen bis höchstens vier Grane betragen.

Zur Pillenform eignen sich alle Arzneysubstanzen, welche entweder an und für sich, oder in Verbindung mit gewissen Zusätzen, einen festen, formbaren Teig, d. h. eine Pillenmasse (*massa pilularum, pilularis*), darzustellen vermögen.

Überhaupt kann man folgende Mittel in Pillenform anwenden, oder sie wenigstens einer Pillenmasse beymischen, als: Agarikus, Akonitblätter und Extrakt, Alaun, Aloë, Althäawurzel, Ambra, Ammoniakkupfer, Ammoniakgummi, Anis, Anisöl, Arnikablumen und Wurzeln, Asand, Asphalt und Asphaltöl, Baldrianwurzel und ätherisches Baldrianöl, salzsaueres Baryt, Belladonna-

blätter, Wurzeln und Extrakt, Benzoëharz
 und Benzoësäure, Bertramwurzel, Bibergeil,
 Bilsenkraut und Bilsenkrautextrakt, Blau-
 holzextrakt, Bleyzucker, Braunkohlenöl,
 Braunstein, Brechnuß, Brechweinstein, Ka-
 jeputöl, Kampher, Kapsikum, Kardobene-
 diktenextrakt, Kaskarillenrinde und Extrakt,
 Kastoreum, Katechu, Centauriumextrakt,
 Chinarinde, Chinaextrakt, Chinaalkaloïdsal-
 ze, Kolchikum, Kolumbowurzel, Kopaiva-
 balsam, Kubeben, Digitalis, Eisen, Eisen-
 oxyde und Eisensalze (das zerfließende,
 salzsaure Eisen ausgenommen), Emetin,
 Erdranchextr., Fenchelöl, Fliegenschwamm.
 Galbanum, Galgant, Galläpfel, Gentianawur-
 zel und Extrakt, Geoffrearinde, Giftlattig,
 Giftsumach, Goldschwefel, Gratiola und ihr
 Extrakt, Grünspan, Guajakholz, Gutti, Hel-
 leborus, Höllenstein, Jalappenwurzel und
 Jalappenharz, Ignatiusbohne, indischen Bal-
 sam, Ipekakuanha, Kalk, Kalmuswurzel, Ka-
 lomel, Kamillenblumen, Extrakt und ätheri-
 sches Öl, Kanthariden, Kermes (minerali-
 schen), Kohle, Koloquinte, Kreuzblumen-
 wurzelextrakt, Krotonöl, Küchenschelle
 und ihr Extrakt, Kupfervitriol, Lakritzen-
 saft, Laktukarium, Mastix, Meerschwamm
 (gebrannten), Meerzwiebel, Mimosengum-
 mi, Quecksilbermohr, Spiessglanzmohr,
 Morphinum, Moschus, Muskatblüthe, Mus-
 katnuß, Mutterharz, Mutterkorn, Myrrhe,
 Opium und Opiumextrakt, Opopanax, Peru-

balsam, Pfeffermünzöl, trockene Phosphorsäure, Pimpinellwurzel, Porsch, Quassia und ihr Extrakt, ihre Rinde, alle trockenen Quecksilberpräparate, gummöses Quecksilber, Ratanhiawurzel, Rhabarber, Rhododendrum, Rindsgalle (eingedickte), Rufs, Sabinablätter und ätherisches Öl, Saffran, Sagen, salzsaueres Baryt, Schierling und sein Extrakt, Schafgarbenextrakt, Schöllkrautextrakt, Schwefel, Schwefelbalsame, Schwefelkalk, Schwefelmagnesia, Seetangkohle, Seife, Senegawurzel, Sennablätter, Silber (salpetersaueres), Simarubarinde, Skammonium, Soda, Stärke, Stechapfelblätter und Stechapfelextrakt, Süßholzsafte, Tabakblätter und Extrakt, Taraxakumextrakt, Terpenthin, Tormentillwurzel, Vanille, Wachholderöl, Wasserfenchel, Weidenrindenextrakt, Weihrauch, Wermuthextrakt und ätherisches Öl, Wurmsamen, Zinkvitriol, Zucker.

Man kann als Bestandtheile, welche zur Bildung einer Pillenmasse nöthig sind, zweyerley unterscheiden, nämlich:

a) die aufzunehmenden (*excipientia*), und

b) die aufnehmenden, gestaltgebenden Substanzen (*excipientia*); obgleich es Arzneykörper giebt, welche schon an und für sich, oder indem man sie bloß durch Erwärmung oder Anfeuchtung erweichet, eine Pillenmasse darstellen.

Die aufzunehmenden Substanzen (*excipienda*) müssen die Form eines mehr oder weniger feinen, mehr oder weniger trockenen Pulvers haben, oder sie müssen in einen solchen Zustand versetzt werden. Daher kann man die Pulver der Wurzeln, Stengel, Rinden, Blätter, Blüten, Samen, einige Substanzen animalischen Ursprungs, z. B. Ambra, Moschus, Kastoreum, ferner die Gummen, Gummiresinen, einige Harze, die nicht zerfließenden Salze und Erden, manche Metalloxyde und Metallsalze, als solche aufzunehmende Substanzen betrachten. Doch müssen davon ausgenommen werden alle Arzneykörper, welche erst in größeren Gaben die gehörige Wirkung äußern, und daher allzugroße Gaben der Pillen nothwendig machen würden, oder solche, welche den Pillen eine sehr harte, schwer auflösliche Beschaffenheit ertheilen, Substanzen, welche Feuchtigkeit aus der Luft anziehen oder einer baldigen Zersetzung unterliegen, wie salzsauerer Ammonium, salzsauerer Kalk, salzsauerer Eisen, salzsauerer und weinsteinsauerer Kali, reines Kali, welche bald Feuchtigkeit aus der Luft anziehen und die Pillen zerfließen machen; oder wie reines arabisches oder Traganthgummi, welche eine sehr hart und unauflöslich werdende Pillenmasse geben; wie die alkalische Schwefelleber, welche ebenfalls Feuchtigkeit anzieht und deshalb

schneller zersetzt wird, als der Schwefelkalk und die Schwefelmagnesie; oder wie Arsenik und Phosphor, weil beyde nicht fein genug zertheilt in Pillenform angewendet werden können, und Letzterer sich außerdem alsbald oxydiren würde.

Zu aufnehmenden, gestaltgebenden Substanzen (*excipientia*) dienen, je nachdem die aufzunehmenden Bestandtheile einer Pillenmasse beschaffen sind, bald zähe Extrakte, Honig, Süßholzsafft, Zuckersäfte, bald Seife, Balsame, Weingeist u. d. m. Im Allgemeinen gelten darüber folgende Regeln.

a) Wenn die aufzunehmenden Substanzen aus schleimhaltigen, angefeuchtet zusammenklebenden Pulvern bestehen, oder wenn die Pillenmischung wenigstens eine nicht unbeträchtliche Quantität solcher Pulver oder Stoffe enthält (Althäawurzelpulver, Kolumbowurzel, trockene Extrakte, Seife u. d. m.), so ist oft nur die Anfeuchtung mit Wasser oder der Zusatz eines einfachen Zuckersaftes nöthig, um dergleichen Substanzen in Pillenform zu bringen, z. B.

Rec. Pulveris catechu, ʒß.

— *radicis columbo, ʒiß.*

Misce, fiant cum pauxillo aquae destillatae pilulae ponderis gr. ij; conspergantur pulvere cinnamomi, dentur in scatula. Signa. Drey mal täglich fünf bis acht Stück zu nehmen.

Rec. Pulveris radiceis rhei, ʒj.

— — *gentianae rubr.,*

Saponis medicati, singul. ʒiʒ.

Olei menthae crispae aetherei,

gtt. x.

Misce, fiant cum syrupi althaeae q. s.

pilulae ponderis gr. iij, dentur in vi-

tro. Signa. Morgens und gegen

Abend fünf Stück zu nehmen.

b) Trockene, bey der bloßen Anfeuchtung nicht zusammenklebende Pulver von Wurzeln, Stengeln, Rinden, Blättern, Blumen, Samen geben mit einem zähen, dicklichen Extrakt eine gute Pillenmasse. Soll das Bindemittel möglichst indifferent seyn, so wählt man den Honig, den stark eingedickten Queckensaft, den Wachholdersaft (*roob juniperi*), Fliederbeerensaft (*roob sambuci*), Möhrensaft (*roob dauci*), oder auch entsprechende, wirksame Extrakte, z. B.

Rec. Pulveris radiceis valerianae minoris, ʒiij.

Fiant cum extracti valerianae frigide

parati q. s. pilulae ponderis gr. iij,

conspergantur pulvere corticis cin-

namomi, dentur in vitro. Signa.

Dreymal täglich acht bis zehn Stück

zu nehmen.

c) Die nicht einsaugenden, bey der Anfeuchtung nicht zusammenklebenden, trockenen oder pulverförmigen Substanzen

(Alaun, Ammoniakkupfer, salzsaueres Baryt, Bleyzucker, Braunstein, Eisen und seine trockenen Präparate, Goldschwefel, Grünspan, Guajakharz, Gutti, Höllenstein, Jalappe, Kupfervitr., Mastix, Meerschwammkohle, Minerallaugensalz, trockene Quecksilberpräparate, Schwefel, Skammonium, Spießglanzweinstein, Spießglanzschwefelkalk, Weibrauch, Zinkvitriol u. d. m.) erheischen die Beymischung entweder sehr dicker, zäher Extrakte oder extraktähnlicher Substanzen, z. B. des Gentianaextrakts, Kolumboextrakts, der eingedickten Rindsgalle, des Wachholdermuses, der Rosenkonserve, oder den Zusatz eines bey der Anfeuchtung zusammenklebenden Pulvers, des Althäawurzelpulvers, des gepülverten Süssholzsafes. Im letzteren Falle, wenn nämlich dergleichen Pulver beygemischt worden sind, entsteht durch bloße Anfeuchtung mit Wasser, oder durch den Zusatz eines Zuckersaftes, ebenfalls eine gute Pillenmasse. Man wählt auch wol zu einem ähnlichen Zwecke die Semmelkrume (*mica panis albi*), das arabische oder Traganthgummi; allein diese Bindemittel geben eine sehr hart eintrocknende, nachher schwer auflöbliche Pillenmasse, was man jedoch dadurch verhindern kann, daß man ihnen gleiche Theile Zucker beymischt,

Rec. Hydrargyri muriatici mitis,

*Resinae jalappae, singulorum
grana sex. (gr. vj.)*

*Extracti gentianae rubrae, q. s.
ut fiant pilulae numero vigint (xx).*

Signa. Die Hälfte auf einmal zu nehmen.

Rec. Barytae muriaticae, ʒß.

*Solve in pauxillo aquae destillatae;
adde*

Pulveris radice althaeae, ʒiß.

*Fiant pilulae numero sexagint. (lx);
conspargantur lycopodio. Signa.*

Zweymal täglich anfänglich zwey Pillen zu nehmen.

Rec. Cupri sulphurico ammoniati, ʒß.

*Solve in pauxillo aquae destillatae;
adde*

Succi glycyrrhizae inspissati pulverati ʒj.

*Fiant pilulae numero trigint (xxx),
conspargantur lycopodio, dentur in*

citro. Signa. Zweymal täglich eine bis drey Pillen zu nehmen.

Rec. Hydrargyri muriatici corrosivi, grana sex. (gr. vj.)

*Solve in pauxillo aquae destillatae;
adde*

Micae panis albi,

Sacchari albi, singulorum ʒj,

*Misce exactissime, fiant inde pilulae,
numero sexaginta (lx), conspergantur lycopodio, dentur in scatula.*

Signa. Anfänglich Vor- und Nachmittags eine Pille.

d) Harze und Schleimharze (Asand, Benzoë, Galbanum, Guajakharz, Jalappenharz, Mastix, Opopanax, Sagapen, Skammonium, Weihrauch) geben, mit Weingeist, ätherischen Ölen, geistigen Tinkturen angefeuchtet, oder bey dem Zusatze flüssiger Harze und Balsame, des Terpenthins, Kopaivabalsams, Perubalsams, oft schon eine gute Pillenmasse, welche aber ziemlich schwer auflöslich und schwer verdaulich ist. Die Ferulazeen lassen sich oft schon bey einer gelinden Erwärmung, oder, in Pulverform, vermittelst einer mälsigen Anfeuchtung in Pillenform bringen; sonst ist aber im Allgemeinen die Seife, in Pulverform beygemischt, das beste Bindemittel für die genannten Substanzen. Da sie aber keinesweges ein indifferentes Mittel ist, und die Verdauungsorgane, besonders bey längerem Gebrauche, nicht wenig belästigt, so findet sie nicht immer ihre Anwendung. Da wähle man denn zähe, dickliche Extrakte, oder die Rindsgalle (die eingedickte) zum Bindemittel.

*Rec. Resinae guajaci nativae,
Galbani, singulorum ʒj.*

*Misce, fiant cum pauxillo spiritus vini
rectificati pilulae ponderis gr. iiij;
conspergantur pulvere radice iridis*

florentinae, dentur in scatula. Signa. Drey mal täglich fünf bis acht St.

Rec. Mastichis, ʒß.

Opopanacis, ʒj.

Balsami copaivae, q. s.

ut fiant pilulae ponderis gr. ij; conspergantur lycopodio, dentur in scatula. Signa. Drey mal täglich fünf Stück zu nehmen.

Rec. Asae foetidae, ʒiß.

Galbani, ʒß.

Fiant in mortario calefacto pilulae ponderis gr. iij; conspergantur pulvere cinnamomi, dentur in scatula. Signa. Drey mal täglich vier bis fünf Stück zu nehmen.

Rec. Galbani,

Ammoniaci, singulorum ʒß.

Saponis medicati pulverati, ʒj.

Fiant cum pauxillo aquae destillatae pilulae ponderis gr. ij; conspergantur pulvere radice iridis florentinae, dentur in scatula. Signa. Drey mal täglich vier Stück zu nehmen.

Rec. Asae foetidae, ʒiß.

Myrrhae, ʒß.

Fellis tauri inspissati, q. s.

ut fiant pilulae ponderis gr. ij, conspergantur cinnamomo, dentur in scatula. Signa. Vor- und Nachmittags vier Stück zu nehmen.

c) In manchen Fällen sind auch die aufnehmenden Substanzen, die Bindemittel, die wirksameren Bestandtheile einer Pillenmasse. Dann werden sie auf dem Rezept zuerst angeführt, und man setzt ihnen entweder indifferente, oder auch entsprechend wirksame, pulverichte Substanzen in genügender Quantität bey. Binden sie nicht hinreichend, so wählt man zum Zusatz schleimige, bindende Pulver.

Rec. Extracti corticis peruviani, ℥i℥.
Pulveris radices valerianae minoris, q. s.

ut fiant pilulae ponderis gr. ij; conspergantur cinnamomo. Signa. Dreymal täglich sechs bis acht Pillen.

Rec. Balsami copaivae, ℥ij.

Pulveris radices althaeae, ℥iij.

Fiant cum pauillo aquae destillatae pilulae ponderis gr. ij; conspergantur conchis praeparatis, dentur in vitro. Signa. Dreymal täglich acht bis zehn Pillen.

Das Verhältniß der aufzunehmenden zu den aufnehmenden Substanzen läßt sich nicht immer genau angeben; daher kann man auch nicht in allen Fällen die Quantität der indifferenten Beymischung auf dem Recepte bezeichnen, sondern muß die Bestimmung derselben dem Apotheker überlassen. Im Allgemeinen gilt darüber Folgendes. Eine Unze eines trockenen, einsau-

genden, vegetabilischen Pulvers erfordert zur Bildung einer Pillenmasse:

- a) von einem konsistenten Extrakt, einer Konserve, dem Honig 5 — 6 Drachmen,
- b) von einem Syrup oder Gummischleim 3 — 4 Drachmen.

Von gummösen, gummiharzigen, harzigen, salzartigen, also nicht einsaugenden Substanzen erheischt zu demselben Zwecke eine Unze

- a) von einem konsistenten Extrakt, Honig u. d. m. 3 — 4 Drachmen,
- b) von einem Syrup oder Schleim 2 — 3 Drachmen,
- c) bey Harzen und Gummiharzen von einer spirituösen Flüssigkeit 1 — 2 Drachmen.

Um eine gleichmäßsige Vertheilung wirksamerer Substanzen, besonders solcher, welche schon in kleinen Gaben heftig wirken, wie die auflöselichen Quecksilbersalze, zu bewirken, ist es nothwendig, daß dieselben entweder möglichst fein gepulvert, oder, wo es ausführbar ist, wie z. B. bey den Metallsalzen, vor ihrer Beymischung zu den übrigen Ingredienzien in einer geringen Quantität destillirten Wassers aufgelöst werden, z. B.

*Rec. Hydrargyri nitrici oxydulati
crystallini, grana sex (gr. vj).
Solve in pauxillo aquae destillatae,*

adde

Pulveris radice althaeae,

Sacchari albi, singulorum ʒj.

Misce fiant pilulae numero sexaginta

(lx). *Signa.* Anfänglich Vor- und
Nachmittags eine Pille zu nehmen.

Die Ordnung, in welcher man die Bestandtheile einer Pillenmasse auf dem Recepte verzeichnet, ist nicht immer dieselbe. Im Allgemeinen müssen die aufzunehmenden Stoffe den Anfang machen, und zwar zunächst die kleineren Quantitäten und wirksameren Bestandtheile, wenn sie nämlich eine feste, trockene, pulverichte oder festweiche Konsistenz haben. Im entgegengesetzten Falle werden sie, als halb oder ganz flüssige Substanzen, zuletzt beygemischt. Z. B.

Rec. Foliorum belladonnae, scrupulum unum (ʒij).

Pulveris radice valerianae, ʒj.

M. fiant cum extract. valerian. q. s. pilul. numero quadragint. (xl). S.
Morgens und Abends zwey bis vier Pillen zu nehmen.

Rec. Radice ratanhia, ʒiʒ.

Mastichis, ʒʒ.

Balsami indici nigri, ʒij.

M. fiant cum syrapi althaeae q. s. pilul. ponderis gr. ij. Conspergant. cinnamom. S. Drey mal täglich fünf bis acht Stück.

In der Unterschrift wird die Bereitungsart und Eintheilung angegeben, und zwar Letztere (weniger genau) durch die Gewichtsbestimmung der einzelnen Pillen, oder (bestimmter) durch die Angabe ihrer Zahl. Wenn man nicht genau weiß, wie groß die Quantität oder das Gewicht des Bindemittels seyn werde, so wie überhaupt, wenn die Pillenmasse sehr wirksame Bestandtheile enthält, verdient die Angabe der Anzahl der Pillen in jedem Falle den Vorzug, denn dadurch kann die Dosis am allergeauesten bestimmt werden.

Bey Mitteln, welche schon in kleinen Gaben sehr wirksam sind, oder vielmehr bey solchen, welche in konzentrirter Form, in einem geringen Volumen, nachtheilig auf die innere Fläche des Nahrungskanals wirken könnten, z. B. bey den scharfnarkotischen Mitteln, bey den scharfen Mitteln, bey den ätzenden Metallpräparaten, ist es nothwendig, die einzelne Gabe auf eine größere Anzahl von Pillen zu vertheilen, und man muß das Volumen der Pillenmasse durch einen indifferenten Zusatz vergrößern. So soll man z. B. einen Viertelgran ätzenden Quecksilbersublimats nicht in einer, sondern mindestens in drey bis vier Pillen geben. Man verschreibe daher:

*Rec. Hydrargyri muriatici corrosivi,
grana sex (gr. vj).*

Solve in pauxill. aquae destillatae,

adde

Pulveris radice althaeae, ʒij (und nicht ʒj).

M. fiant pilul. numero sexagint. (lx).

Dann enthalten zehn Pillen erst einen Gran und fünf einen halben, drey aber ein wenig mehr, als den vierten Theil eines Grans.

Die Unterschrift muß außerdem in den meisten Fällen die Anweisung zu einem Verfahren enthalten, wodurch das Zusammenkleben der Pillen verhindert, oder der unangenehme Geruch oder Geschmack derselben versteckt wird; nämlich zu dem Bestreuen mit irgend einem Pulver, oder zum Vergolden, Versilbern derselben.

Wenn es bloß darauf ankommt, das Zusammenkleben zu verhüten, so bedient man sich des Bestreuens mit Lykopolium (*conspargantur lycopodio*); wenn die Pillemasse zerfließliche Bestandtheile (Eisensalmiak, salzsaueres Eisen, Schwefelleber, Kali) enthält, so wählt man einsaugende Pulver, das Süßholzwurzelpulver, das Althäapulver, die präpar. Austerschalen, Krebssteine (*conspargantur pulvere radice glycyrrhizae, althaeae, conchis, lapidibus cancrorum praeparatis*). Das Vergolden und Versilbern ist entbehrlich, und muß sogar bey Pillen, welche Metall- und Schwefelpräparate enthalten (wenigstens das Versilbern), vermieden werden. Angezeigt wird

es in der Unterschrift durch: *obducantur foliis auri, argenti*. Soll aber ein unangenehmer Geruch versteckt werden, so wählt man das Pulver der florentinischen Iris (*pulvis radicis iridis florentinae*), oder wenn, bey einer leicht auflöslichen Pillenmasse, mehr der Geschmack zu verbergen ist, das Fenchelpulver (*pulvis seminis foeniculi*), das Zimmetpulver (*pulvis cinnamomi, florum cassiae*).

Endlich muß auch noch in der Unterschrift das Gefäß (Schachtel, *scatula*, Büchse, *olla*, Glas, *vitrum*) bestimmt werden, nach den Regeln, welche bereits im Allgemeinen angegeben worden sind.

Die Signatur bestimmt die Anzahl der auf einmal zu nehmenden Pillen und die Wiederholung des Einnehmens; z. B. „Morgens und Abends fünf Pillen zu nehmen.“ Bisweilen wird auch ein Vehikel in der Signatur bestimmt, z. B. „Täglich viermal fünf Pillen, in Oblaten, mit Pflaumenmus zu nehmen.“ In anderen Fällen giebt man auch wol die nachzutrinkende Flüssigkeit an.

Die Zahl der auf einmal zu nehmenden Pillen darf nicht füglich zehn Stück übersteigen.

Die Vorzüge der Pillenform sind bereits im Allgemeinen angedeutet worden. Sie gestattet eine genauere Eintheilung der Gaben, ist der Verderbnis nicht unterworfen,

und dient allerdings am zweckmäfsigsten zur Verbergung unangenehmer Eigenschaften, besonders eines widerlichen Geschmacks der Arzneyen, so dafs in dieser Form selbst die unangenehmsten Mittel bequem angewendet werden können. Auch ziehen, mit Ausnahme kleinerer Kinder, die meisten Kranken die Pillenform einer jeden andern vor, obgleich es hier und da Individuen giebt, bey welchen jeder Versuch, Pillen zu verschlucken, Vomituritionen oder wol gar Erbrechen erregt. Namentlich waren es hysterische Frauenzimmer, bey welchen ich diese Beobachtung machte. Durch Empfehlung des folgenden Verfahrens gelang es jedoch bey den meisten, jene Unannehmlichkeiten zu vermeiden. Man nehme die bestimmte Anzahl Pillen (oft wird eine gröfsere mit weniger Mühe verschluckt, als eine geringere) auf den vordern Theil der Zunge, und trinke dann dreist und rasch, als ob man nichts im Munde habe, einen Schluck Wasser oder irgend eine andere zulässige Flüssigkeit. Das Würgen und Erbrechen entsteht nämlich vorzugsweise dann, wenn die Pillen eine längere Zeit im hintern Theil der Mundhöhle verweilen, und das Zäpfchen, den Schlundkopf reizen. Dergleichen Versuche kann man vorläufig mit Pillen aus Semmelkrume anstellen lassen. Bisweilen erleichtert auch das Einhüllen der Pillen in angefeuchtete Oblaten
oder

oder in Pflaumenmus das Einnehmen. Kindern hüllt man sie in große Rosinen.

Die Pillenform ist in allen denjenigen Fällen nicht anwendbar, wo es darauf ankommt, daß die Wirkung einer Arznei rasch hervortrete, wo eine solche Wirkung sich schon im obern Theil des Nahrungskanals, im Ösophagus und Magen entwickeln soll. Auch findet sie keinesweges ihre Anwendung bey hohen Graden der Reizung und Empfindlichkeit des Ösophagus, des Magens, bey schädlicher Neigung zum Erbrechen, bey Hindernissen in den Deglutitionsorganen, bey örtlichen, organischen Krankheiten des Magens, und selten kann man sie bey akuten Krankheiten in Gebrauch ziehen.

Wenn sich aber die Wirkung der Arzneyen erst im eigentlichen Darmkanal entwickeln soll, wenn die daselbst befindlichen Schleimhäute, Nerven, Drüsen, Venen und Lymphgefäße vorzugsweise zu erregen oder zu reizen sind, wie bey der Anwendung vieler sogenannter auflösender, der scharf harzigen und drastischen Mittel in kleinen Gaben; wenn endlich die angewendeten Mittel tief in die Säftemasse eingehen sollen, dann ist die Pillenform offenbar die zweckmäßigste. So wendet man z. B. bey den torpiden Wassersuchten die sogenannten drastischen Mittel in kleinen Gaben an, um die resorbirende

Thätigkeit der Lymphgefäße, und wol auch der Venen, durch eine reizende Einwirkung zu steigern. Da aber ein großer Theil des lymphatischen und des Venensystems im Darmkanal gewissermaßen seinen Ursprung nimmt, so müssen Mittel, welche ihre Wirkung erst im Darmkanal selbst entwickeln, nicht nur die resorbirenden Gefäße in einer großen Ausdehnung affiziren, sondern auch am kräftigsten bethätigen. Man thut daher auch wohl, dergleichen Pillen nicht mit einem gar zu leicht auflöselichen Bindemittel, sondern lieber mit Harzen, Gummiharzen und Weingeist bereiten zu lassen, damit sie nicht sogleich im Magen, sondern erst tiefer im Darmkanal aufgelöst werden.

Der Bissen (*bolus*).

Eine ziemlich weiche, doch zusammenhaltende Arzneiform von runder oder länglich-runder Gestalt, an Größe die Pillen übertreffend. Das Gewicht eines einzelnen Bissens soll etwa eine halbe bis höchstens zwey Drachmen betragen. Man kann den Bolus als eine etwas festere und abgetheilte Latwerge betrachten, und was von dieser in der Folge angeführt wird, gilt auch, bis auf die Eintheilung, von dem Bissen.

Man wählt diese, jetzt nicht mehr sehr gebräuchliche, Form bey übel-schmeckenden, ekelerregenden oder scharfen Substan-

zen, welche in anderen Formen noch unbequemer zu nehmen sind und in Pillenform ihre Wirkung nicht rasch genug entwickeln würden. Übrigens können alle diejenigen Mittel, welche ich bereits bey der Pulver- und Pillenform angeführt habe, die trocknen, pulverichten Substanzen, welche schon in mäfsigen Gaben wirksam sind, die Harze, Schleimharze, Balsame, trocknen Extrakte, besonders aber die Seifen, die Neutral- und Mittelsalze, selbst die metallischen Salze und Metalloxyde, welche oft nicht gut in Pillenform gegeben werden können, in dieser Form gereicht werden, und stellen hier gleichsam die aufzunehmenden Bestandtheile der Arzneyform (*excipienda*) dar. Zu aufnehmenden Mitteln (*excipientia*) dienen der Honig, die Konserven, Pulpen, selbst nach Umständen die Zuckersäfte; auch wol natürliche Balsame und officinelle Latwergen.

Sehr zerfließliche Substanzen, solche, welche leicht in Gährung übergehen, Neutralsalze, welche ihres Krystallwassers beraubt sind, und daher die Feuchtigkeit begierig anziehen, mithin auch den Bolus austrocknen würden, müssen vermieden werden,

In der Unterschrift wird dem Apotheker die Bissenform angedeutet, und dieser hat alsdann darauf zu sehen, daß die Bissen weder eine zerfließende noch eine, das Verschlucken erschwerende, allzufeste Kon-

sistenz bekommen. Latwergen können für sich zu Bissen gebildet werden, wenn aber feste Substanzen die Grundlage bilden, so kann ihr Gewicht nicht füglich mehr, als eine halbe Drachme für jeden einzelnen Bolus, betragen. Haben diese trockenen, pulverichten Substanzen einen grossen Umfang, oder saugen sie beträchtlich ein, so wählt man ein flüssigeres Bildungsmittel, z. B. einen Zuckersaft; fehlen ihnen aber diese Eigenschaften, sind es nur geringe Quantitäten, so dient ein Bindemittel, welches selbst schon die Konsistenz des Bolus hat, z. B.

Rec. Pulveris corticis peruviani regii,
3vj.

— — *cinnamomi,* 3j.

Syrupi corticum aurantium,
q. s.

Fiat massa boli, in sex partes aequales dividenda. Conspergantur pulvere cinnamomi, dentur in scatula.

Signa. Alle zwey Stunden einen Bissen zu nehmen.

Rec. Zinci sulphurici crystallini, grana quindecim (gr. xv).

Extracti taraxaci spissioris, 3j.

M. f. bolus, conspergatur pulvere radicis glycyrrhizae. S. Brechbolus.

Gaubius.

Erdige oder metallische Pulver müssen vorher mit ein wenig Zuckersyrup gut ab-

gerieben werden. Auf eine Drachme irgend eines Schleimharzes, welches wenig einsaugt, rechnet man etwa eine halbe Drachme Zuckersaft, zwey Skrupel eines Extrakts, einer Pulpe, zwey und einen halben Skrupel einer Konserve.

Selten verschreibt man mehr, als vier bis sechs Bissen, weil sie leicht austrocknen oder sonst verderben.

In der Unterschrift wird die Form und Bereitungsart bestimmt (z. B. *misce, fiat cum sufficiente quantitate mellis, syrupi etc. bolus*; oder: *fiant inde boli numero tres*). Sie enthält ferner, nebst der Bestimmung der Anzahl oder des Gewichts der Bissen, auch die Anweisung, sie zu bestreuen (*conspergantur pulvere glycyrrhizae, cinnamomi*), oder auch, wie ehemals Sitte war, sie zu vergolden oder versilbern (*obducantur foliis auri, argenti*), oder sie in Wachspapier zu hüllen (*dentur in charta cerata, seorsim in charta cerata*). Auch ordnet man wol an, das Oblaten mit verabreicht werden (*dentur cum nebula*), um sie beym Einnehmen darin einzuwickeln. In der Signatur werden dann die Zwischenräume der Gaben, auch wol die Vehikel beym Einnehmen bestimmt.

Die Bissenform löst sich leichter im Magen als die Pillenform, ja sie ist im Ganzen leichter zu verschlucken. Hydrophobische bringen oft nur Bissen hinunter. Auch

können unangenehme Eigenschaften der Arzneyen besser versteckt werden, als bey der Pulver- und Latwergenform. Mechanische Hindernisse beym Schlucken (doch werden bey einer mehr lähmungsartigen Dysphagie feste oder festweiche Substanzen besser als flüssige verschluckt), Ohnmachten, Fälle, welche schleunige Hülfe erheischen, verbieten die Anwendung dieser Form. Auch sagt sie wol nur selten Kindern zu.

Die Latwerge (*electuarium*, bey den älteren Ärzten auch wol *conditum*, *confectio*, selbst *opiatum* genannt).

Sie besteht größtentheils aus gepulverten Substanzen, meistens vegetabilischen Ursprungs, welche durch eine angemessene Flüssigkeit (Syrup, Fruchtsaft, Konserve, Pulpe, Honig) in eine festweiche, nur eben nicht zerfließliche, Konsistenz gebracht werden; enthält aber außerdem oft auch noch Salze, Metallzubereitungen, Extrakte, oder wird auch wol aus halbflüssigen Substanzen, Extrakten, Pulpen, zusammengesetzt. Bey der Bestimmung ihrer Konsistenz kommt es besonders darauf an, diese so einzurichten, das, vermöge der verschiedenen Schwere der Bestandtheile, keine räumliche Trennung derselben, kein Obenaufschwimmen oder Zubodensinken einzelner Bestandtheile erfolge.

Sehr übel-schmeckende oder übelriechende, zur Gährung oder zur Fäulniß geneigte, schon in kleinen Gaben sehr wirksame oder solche Substanzen, welche eine große Eigenschwere besitzen, können nicht füglich in dieser Form angewendet werden, weil, was die sehr wirksamen Substanzen betrifft, die Gabe derselben nicht genau bestimmt werden kann, und die sehr schweren, z. B. versüßtes Quecksilber, in der Latwerge zu Boden sinken würden. Auch mischt man der Latwerge wol allenfalls ätherische Öle, aber doch nicht gern die übrigen sehr flüchtigen Mittel bey, z. B. Äther, ätherische Geister, Ammoniumpräparate, und eben so wenig können die Mineralsäuren, die austrocknenden Schleime, die Schleimharze in dieser Form angewendet werden.

Am zweckmässigsten giebt man voluminösere und stark aufquellende, trockene Substanzen, welche, der angegebenen Eigenschaften wegen, in der Form des Pulvers unbequem zu nehmen sind, oder auch mehr mechanisch-wirkende, gröblich zerkleinerte Mittel (Zinnfeile, die juckende Fasel, *dolichos pruriens*) in dieser Form, welche überhaupt dazu geeignet ist, sonst schwer mischbare Mittel in Verbindung zu bringen.

Im Allgemeinen eignen sich zur Anwendung in Latwergenform, als aufzunehmende

Mittel, die Pulver der Alantwurzel, des Anis- und Fenchelsamens, der Bärentraubenblätter, des Baldrians, der Bittersüßstengel, der Kalmuswurzel (wenigstens als Zusatz), der Chinarinde, der Färberröthe, der Farrnkrautwurzel, der Jalappenwurzel, der Kohle, der Pfeffer- und Krausemünze, des Rainfarn, des Schwefels (?), der Wachholderbeeren, des Wurmsamens, des Zimmets (als Zusatz), der Sarsaparille.

Die angemessene Konsistenz der Latwerge hängt besonders von der Beschaffenheit und Quantität des gestaltgebenden Mittels ab, welches daher nach der Beschaffenheit der aufzunehmenden Substanzen auszuwählen ist. Sind diese stark aufquellende, einsaugende, vegetabilische Pulver (der trockenen Wurzeln, Stengel, Rinden, Blätter, Samen, Blumen, Hölzer), so wähle man ein dünnflüssiges Bindemittel, z. B. einen Syrup, gereinigten Honig; sind es die Pulver von schweren, dichten, harzreichen, also weniger einsaugenden Substanzen, oder gar Zinnfeile, so dienen konsistentere Dinge, z. B. roher Honig, Konserven, Pulpen, Extrakte, officinelle Latwergen, zu Aufnahmemitteln.

Auf einen Theil eines quellenden, einsaugenden Pulvers rechnet man von einem dünnflüssigen Bindemittel (Syrup, abgeschäumten Honig) zwey bis drey, von einem konsistenteren (Pulpe, Honig, Roob)

drey bis vier, und von einem noch festern (Konserven, officinelle Latwerge) acht bis neun Theile. Das konsistentere Aufnahmemittel wird gewöhnlich auf dem Recepte nach dem Gewicht bestimmt; das dünnflüssige aber dem Bedarf überlassen.

Die Gesammtmenge einer Latwerge soll nicht unter einer Unze, aber auch, der besonders im Sommer bald erfolgenden Eintrocknung und Verderbnis wegen, nicht über vier Unzen betragen. Die einzelne Gabe wird in der Signatur bestimmt, und zwar nach der Gröfse einer Wallnufs, Haselnufs, oder nach Theelöffeln, auch wol nach der Theilung der Gesammtmenge in zwey, drey, vier spezielle Dosen.

Auf dem Recepte verzeichnet man zuerst die pulverichten Substanzen, mit den kleineren Quantitäten beginnend, und dann erst das Binde- oder Bildungsmittel.

Die Unterschrift bestimmt die Form: *misce, misceantur, ut fiat electuarium*; auch wol den Grad der Konsistenz: *electuarium molle, spissius*, und das Gefäß: *detur in fictile, in vitro*.

Die Signatur giebt die Gabe und Zwischenräume, erstere in der oben angedeuteten Art, an, und wenn schwere Substanzen in der Latwerge enthalten sind, so muß auch noch das jedesmalige Umrühren vor dem Einnehmen vorgeschrieben werden.

Rec. Stanni limati s. granulati, ℥℔.
Radicis filicis maris pulveratae,
 ℥j.

Mellis depurati, q. s.

ut fiat electuarium spissius. Detur in fictile. Signa. Drey mal täglich, gut umgerührt, einen reichlichen Theelöffel voll.

Rec. Pulveris seminis santonici, ℥℔.
 — *radicis valerianae minoris, ℥ij.*

Pulveris radices jalappae, ℥ij.
Syrupi corticum aurantiorum,
 q. s.

Misce, fiat electuarium molle, detur in vitro, S. Zweymal täglich zwey Theelöffel voll. Schubarth.

Rec. Pulveris radices rhei optimi, ℥j.
Tartari depurati, ℥ij.
Pulpae tamarindorum, ℥j.

Misce, fiat cum sufficiente quantitate syrupi simplicis electuarium. S. Dreystündlich einen Kaffeelöffel voll. Brückner.

Obgleich im Allgemeinen die Latwergen nicht bequem zu nehmen sind, so haben sie doch große Vorzüge, besonders diejenigen, welche ich bereits bey der Pulverform nachgewiesen habe. Ihr größter Vorzug besteht aber darin, daß man Pulver, welche in größeren Quantitäten gereicht werden müssen und stark aufquellen, bequemer in

der Form der Latwerge reichen kann. Auch sollte man öfter eingedickte Säfte in dieser Form anwenden. So gebe ich häufig folgendes Mittel:

Rec. Extracti taraxaci liquidi,
 — *graminis liquidi, sin-*
gul. ℥j.

Seminis foeniculi, ℥ij;

M. f. electuarium. S. Drey- bis viermal
 täglich einen Theelöffel voll.

Konserve (*conserva*).

Die Konserve besteht aus frischen, saftigen, zarten Pflanzentheilen (Blumen, Blättern und Früchten), welche durch Zerstampfen (am besten in einem steinernen Mörser) in einen Brey verwandelt, und dann mit einer, zu ihrer Erhaltung (Konservation, daher *conserva*) hinreichenden, Menge reinen Zuckers vermengt werden. Ehedem bereitete man auch Konserven aus Kellerwürmern (*oniscus asellus*), Maywürmern (*meloë majalis* und *proscarabaeus*). Saftige Pflanzen erfordern zwey, drey, trockenere gleiche Theile Zucker. Wenn sie gut bereitet werden, nicht zu feucht sind, und für ihre Aufbewahrung in kühlen Orten Sorge getragen wird, so halten sie sich lange. Man sollte diese sehr zweckmäßigen Zubereitungen mehr anwenden, als dies jetzt geschieht. Verschrieben werden sie folgendermassen:

*Rec. Herbae cochleariae recentis, ℥j.
Sacchari albi, ℥iij.*

*Fiat l. a. conserva. Detur in olla. Si-
gnetur.* Theelöffelweise zu verbrau-
chen.

Da sich die frische Meerzwiebel (*radix*
oder *bulbus squillae*) nicht lange aufbe-
wahren läßt, so habe ich bisweilen eine
Konserve daraus bereiten lassen, welche
sich unter den angegebenen Bedingungen
Jahre lang hält.

*Rec. Bulbi squillae recentis, ℥ij.
Sacchari albi, ℥iij.*

*Fiat l. a. conserva. Detur in vitro,
probe exsiccato, superinfundatur
pauxillum spiritus vini rectificatis-
simi, servetur loco frigido usui.*

Gallerte (*gelatina*).

Die Grundlage dieser festweichen Form,
und eigentlich auch der Hauptbestandtheil,
ist entweder ein thierischer Leim (aus dem
Hirschhorn, aus dem Fleisch, aus Klauen,
Bändern, Knorpeln, Hausenblase), oder ein
Pflanzenschleim, welcher die Fähigkeit hat,
zu gelatinisiren, d. h. mit einer gewissen
Quantität einer wässerigen oder weinichten
Flüssigkeit eine durchsichtige oder durch-
scheinende, zitternde, festweiche Substanz
darzustellen. Unter den Vegetabilien ent-
halten besonders das Traganthgummi, der
Salep, Sago, die isländische Flechte diese

Art des Schleims, welchen die neuere Chemie mit dem Namen Bassorin bezeichnet hat.

Die Gallerten werden bereitet, indem man die Substanzen, welche dazu dienen sollen, durch hinreichendes Kochen in einem, anfänglich verdeckten, Gefäß gehörig ausziehen oder sich auflösen läßt, und dann die, wenn es nöthig ist, durchgeseihete, auch wol durch Aufkochung mit Eyweiß, welches vorher der erkalteten Flüssigkeit beygemischt ward, geklärte, oder durch Absetzen gereinigte, Abkochung oder Auflösung bey gelindem Feuer so lange verdunsten läßt, bis eine kleine Quantität derselben nach dem Erkalten gelatinisirt.

In den meisten Fällen setzt man den Gallerten, vor dem Erkalten, süße, säuerliche oder weinichte Flüssigkeiten, auch Ölzucker hinzu.

Rec. Ichthiocollae contusae, ℥ iij.

Coque ex aqu. fontan. purae
 $\frac{3}{3}$ xxiv.

ad remanent. ℥ xij.

Colaturam evapora leni igne ad consistentiam spissioris gelatinae, cui adde

Vini rhenani optimi, ℥ j.

Sacchari albi, ℥ vj.

Elaeosacchari flavedinis citri, ℥ ij.

Liquor adhuc calidus, detur in vitro, seponatur loco frigido. Sign. Theelöf-

felweise. (Man kann auch einen Frucht-
saft, z. B. *syrupus ribium*, *syrupus*
mororum, *rubi idaei*, *succi citri*,
hinzusetzen, oder reinen Zitronensaft,
etwa zwey bis drey Drachmen, und
Zucker, und den Wein hinweglassen.)

Rec. Rasurae cornu cervi, aqua tepida
lotae, ℥ij.

Coque ex aquae fontanae, ℔ iß.
ad remanentiam ℥vj.

In colatura expressa solve
Sacchari albi, ℥j.

Refrigeratis admisce albumen unius
ovi, coque ad effervescentiam usque,
deinde denuo cola, et leni igne ad
gelatinae consistentiam usque. De-
tur in vitro. Sign. Theelöffelweise.

Rec. Lichenis islandici, ℥ij.
Coque ex sufficiente quantitate aquae
fontanae per horas duas; colaturam
expressam evapora ad gelatinae
consistentiam, cui adde

Syrupi ribium, ℥iij.

M. Detur in fictile. Signetur. Viermal
täglich einen Theelöffel voll.

Pflaster (*emplastrum*).

Eine Arzneyform, welche zum äußern
Gebrauch bestimmt ist. Sie muß in einer
niedrigen Temperatur fest seyn, in der
Wärme aber weich und zähe werden, so
dafs man sie auf Leinwand, Seidenzeug oder

Leder streichen kann. Die Pflaster dienen entweder bloß mechanisch zum Festhalten (Heftpflaster, *emplastrum adhaesivum*), oder zur Bedeckung und Abhaltung der Luft und anderer äußerer Einflüsse, oder sie werden auch in der Absicht angewendet, um erweichend, zertheilend, erregend, reizend, konsolidirend einzuwirken. Die Grundlage der meisten Pflaster ist ein Gemisch aus Harz, Wachs und Fett oder Öl, mit anderen, kräftigeren Beymischungen. Eine eigenthümliche, und in chemischer Hinsicht sehr merkwürdige, Art stellen die Bleyplaster dar, welche durch Erhitzung eines fetten Öls mit irgend einem Bleyoxyd (Bleyglötte, Bleyweiß, Mennige) bereitet werden. In den meisten Fällen findet man jedoch die Pflaster, besonders das Heftpflaster, die Bleyplaster (*emplastrum lythargyri, cerussae, minii*), auch die Pflaster, mit narkotischen Kräutern, mit Kanthariden u. d. m. bereitet, in den Apotheken vorrätzig.

Nach Umständen kann aber auch der Arzt Pflaster aus den verschiedensten Substanzen zusammensetzen lassen. Die Bestandtheile derselben sind dann entweder aufnehmende, gestaltgebende (*ex-cipientia*) oder aufzunehmende (*ex-cipienda*). Als gestaltgebende Substanzen kann man das Fett, Talg, die fetten Öle, das Wachs, den Terpenthin, die verschiedenen,

in der Wärme erweichbaren Harze, manche Gummiharze, die Seife, den Honig, eingedickte Extrakte, selbst im weitern Sinne flüssigere Substanzen, die Balsame, Tinkturen, Spiritus, den Essig u. d. m. betrachten. Aufzunehmende Stoffe sind, wenn es erforderlich ist, alle zu pülvernden, oder in den genannten Binde- und Bildungsmitteln auflöslichen Substanzen.

Man unterscheidet eine weiche, mittlere und härtere Pflasterkonsistenz, und diese wird besonders durch das Verhältniß der Bestandtheile bestimmt. So geben z. B. gleiche Theile gelben Wachses, und eines fetten Öls ein weiches, drey Theile Wachs und zwey Theile Öl ein mittelhartes, zwey Theile Wachs u. ein Theil Öl ein hartes Pflaster. Was die übrigen Harze und Schleimharze betrifft, so läßt sich das Verhältniß nicht füglich genau angeben, kann aber auch, bey der Bestimmung der Konsistenz auf dem Recepte, in den meisten Fällen dem Apotheker überlassen werden. Eine Beymischung von Terpenthin, so wie auch von einem Bleypflaster, bewirkt eine innigere Verbindung der Bestandtheile eines Pflasters, und theilt ihm die Eigenschaft mit, fester anzukleben; so wie denn auch die Vermischung eines Harzpflasters mit einem Bleypflaster das beste Kleb- oder Heftpflaster darstellt. Vom Terpenthin rechnet man einen Theil auf

fünf Theile trockener Harze oder Gummiharze, von flüssigeren Balsamen aber einen Theil auf sechs oder sieben Theile. Gummiharze stellen, in einer angemessenen Quantität Essig aufgelöst und abgedampft, für sich Pflaster dar, verlieren aber durch diese Prozedur an wirksamen Bestandtheilen.

Werden sehr flüchtige Bestandtheile, z. B. ätherische Öle, Kampher, den Pflastern beygemischt, so kann dies erst ganz zuletzt geschehen. Den Kampher löst man vorher in fetten oder ätherischen Ölen auf.

Man kann aber auch aus gepulverten Substanzen und Honig, eingedickten Extrakten, Seife u. d. m. Pflaster bereiten, wo man dann die Quantität des gestaltgebenden Zusatzes, wenn dieser der indifferentere Bestandtheil ist, im entgegengesetzten Falle aber die Menge des aufzunehmenden Mittels dem Apotheker überläßt.

Man verschreibt entweder die spezielle Quantität, nämlich so viel, als gerade auf einmal gebraucht werden soll, oder auch eine grössere, generelle. Auf dem Recepte machen diejenigen Bestandtheile den Anfang, welche irgend einer Vorbereitung, des Zerreibens, AuflöSENS, Kochens, Abdampfens, Erweichens bedürfen.

Die Unterschrift giebt die Form und Bereitungsart an, z. B. *Coquantur* oder *evaporentur leni igne ad emplastri consistentiam*, oder *leni igne liquefacta mis-*

ceantur, ut fiat emplastrum, wenn die Bestandtheile gekocht, abgedampft oder zusammengeschmolzen werden sollen. Geschieht die Vermischung durch bloße Erweichung und nachheriges Zusammenkneten mit den Händen, so lautet die Unterschrift: *malaxando* (von *μαλαξίς*, Erweichung) *fiat emplastrum*; oder überhaupt auch nur: *misce, fiat emplastrum*. Sind flüchtige Bestandtheile einem Pflaster beyzumischen, welches durch Kochen oder Zusammenschmelzen bereitet wird, so muß auf dem Recepte bemerkt werden, daß dieses erst zuletzt und nach dem ziemlichen Erkalten geschehen darf, z. B. *ab igne remotis, aliquantulum refrigeratis admisce* u. s. w.

In der Signatur wird entweder die bloße Verabreichung, meistens in Wachspapier (*detur in charta cerata, signetur*), oder in andern Fällen das Aufstreichen auf Leinwand, Leder, so wie die Gröfse oder Form der Letzteren bestimmt, z. B. *extende supra linteum, alutam, corium, magnitudine volae manus, palmae etc.* Soll das Pflaster eine nicht zu beschreibende Form haben, so schneidet man diese in Papier aus, welches beygelegt wird, und schreibt: *in hac forma*, Pflaster, welche nicht hinreichend festkleben, werden mit einem Rande von Heftpflaster umgeben (*marginem ex emplastro adhaesivo*, oder: *marginem ob-*

duc, obducatur margo emplastro adhaesivo). Auch läßt man wol die Pflastermasse schmelzen, und dann Leinwand eintauchen, so daß diese auf beiden Seiten damit überzogen wird (*sparadrapus*). Dann heißt die Unterschrift: *liquefactis fiat sparadrapus*.

Rec. Emplastri cantharidum, ℥ij.

Extende supra corium magnitudinis colae manus (Handteller), *marginem obduc emplastro adhaesivo. Detur in charta cerata, signetur.* Spanischfliegenpflaster. (Soll die Wirkung verstärkt werden, so läßt man das aufgestrichene Pflaster mit dem Pulver der Kanthariden bestreuen: *adsperge pulveris cantharidum ℥j*).

Rec. Emplastri hydrargyri,

— *conii,*

Saponis medicati, singulor. ℥j.

Misce fiat emplastrum. Signa. Pflaster.

Rec. Emplastri lythargyri compositi,
℥j.

Galbani, ℥℞.

Malaxando fiat emplastrum. Signa.
Pflaster.

Rec. Cerati resinae pini, ℥℞.

In mortario leni igne calefacto adde

Electuarii theriacae, ℥j.

Olei menthae crispae aetherici,
gtt. xv.

Misce exactissime, extende supra corium magnitudinis palmae, signa.
Magenpflaster.

Rec. Tartari stibiati, ℥j.

Cerati resinae pini, ℥iij — ℥vj.

Intime malaxentur. Signetur. Auf Leinwand zu streichen und so lange liegen zu lassen, bis Pusteln entstehen (Himly) Ich habe die Beobachtung gemacht, daß dieses Pflaster weit eher wirkt, wenn man den Brechweinstein vor der Beymischung mit einigen Tropfen destillirten Wassers zu einem konsistenten Teige sorgfältig zusammenreiben läßt.

Stuhlzäpfchen (*suppositorium*).

Das Stuhlzäpfchen steht an Konsistenz dem Pflaster sehr nahe, und hat eine zylindrische Form, damit es sich zum Einbringen in den Mastdarm eigne. Gewöhnlich hat es die Länge eines ganzen und die Dicke eines Viertel- oder halben Zolles. Man verfertigt die Stuhlzäpfchen, welche mit Recht obsolet geworden sind, da sie durch die weit zweckmäßigeren Klystiere vollkommen ersetzt werden, aus Seife, Speck, Wachs, Honig, in Verbindung mit wirksameren Zusätzen, z. B.

Rec. Natri sulphurici sicci,

Saponis domestici, singulor. ℥℞.

Mellis crudi,

Farinae secalinae, q. s.

Misceantur in massam, formentur inde suppositoria numero tria, dentur in charta cerata. S. Mit Öl bestrichen anzuwenden.

Rec. Mellis crudi, q. s.

Inspissetur leni igne ad justam consistentiam, formetur inde massa conica ponderis ʒj. Signa. Stuhlzäpfchen.

Bougies, Wachskerzen (*cereoli*).

Aus zusammengerollten Leinwandstreifen, aus Baumwollen- oder Leinfaden, welche vorher in eine flüssig gemachte Pflastermasse getaucht wurden, gefertigte dünne, zugespitzte Zylinder, sechs bis neun Zoll lang, von der Dicke einer Rabenfeder bis zur Stärke eines Gänsekiels, welche in den meisten Fällen dazu dienen, in die männliche Harnröhre eingebracht zu werden, um auf diese theils mechanisch, theils dynamisch einzuwirken. Sie bestehen daher entweder blofs aus einer einfachen Wachsmasse (*cereoli simplices, exploratorii*), oder es werden der Masse wirksame Arzeneysubstanzen beygemischt. Man hält sie meistens in den Apotheken vorräthig.

Es kommt bey der Bereitung der Bougies besonders darauf an, daß die Masse, womit das Material überzogen wird, fest anhalte, damit nicht etwas davon beym Ge-

brauche abbröckele, und dafs sie eine ebene, glatte Oberfläche haben.

Rec. Emplastri lythargyri simplicis,
 ʒiv.

Cerae albae, ʒjß.

Olei olearum, ʒiij.

Liquefiant leni igne; fiant inde lege artis cereoli. Bell.

Wachssalbe, Ölwachs (*ceratum, ceroleum, oleoceratum*).

Die Wachssalbe oder das Cerat hat eine etwas weichere Konsistenz, als das Pflaster, klebt leicht an, unterscheidet sich aber wesentlich kaum von dem Pflaster, kann auch aus den meisten, bereits bey dem Pflaster angegebenen Bestandtheilen bereitet werden, nur, dafs die Grundlage stets aus einem Fette oder Öle und Wachs oder Harz besteht.

Man rechnet auf eine Unze gelben Wachses zehn Drachmen eines fetten Öls, oder eine halbe Unze Terpenthin. Harze und Gummiharze geben ein gutes Cerat, wenn sie in gleichen Theilen mit dem Wachse vermischt werden.

Einige Cerate, nämlich das *ceratum resinae pini (emplastrum citrinum)*, das Grünspancerat (*ceratum aeruginis, cera viridis*) werden in den Apotheken vorrätthig gehalten.

Die Unterschrift heist in den meisten Fällen: *leni igne liquefactis fiat ceratum*. Man läst die Cerate in Tafeln ausgießen, und hüllt sie dann in Wachspapier, oder verabreicht sie auch, wie die sogenannten Pomaden, in Büchsen.

Rec. Ceræ albae,

Cetacei,

Olei amygdalarum, singulor. ʒß.

Leni igne liquefactis fiat ceratum. Signa. Zum äußerlichen Gebrauch.

Rec. Olei cacao, ʒß.

— *amygdalarum recentis, ʒij.*

Leni igne liquefactis admisceantur

Olei citri italici, gtt. vj.

Fiat ceratum. Signa. Lippenpomade.

Salbe (*unguentum*).

Die Salbe muß eine noch weichere Konsistenz als das Cerat haben, denn sie wird entweder in die Haut eingerieben, oder, auf Charpie oder Leinwand gestrichen, auf Wunden, Geschwüre aufgelegt. Sie muß daher in einer mäßigen Wärme zu einem Brey zerfließen.

Fette und Öle sind in den meisten Fällen auch die Grundlagen der Salben; besonders Baumöl, Schweinfett, Schöpstalg, Mandelöl, Butter, Rohm. Die eintrocknenden Öle müssen, wenigstens bey Individuen aus den höheren Ständen, welche auf Reinlichkeit halten, vermieden werden, weil sie

fest auf der Haut haften bleiben und Schmutz verursachen. Bisweilen dienen auch der Terpenthin, der Honig, das Harz, oder das Eygelb und flüssige Schleime zu Bindemitteln; doch nur bey Salben, welche aufgelegt und nicht eingerieben werden. Die mit Eygelb oder Schleim bereiteten Salben sind einer baldigen Verderbnis unterworfen.

Alle officinellen Pflaster und Cerate können durch einen Zusatz von Öl oder Fett in Salben verwandelt werden. Außerdem sind oft gepülverte Pflanzenstoffe, Wurzeln, Rinden, Blätter, Blumen, Früchte, Extrakte, eingedickte Pflanzensäfte, Balsame, Kanthariden, Kampher, Opium, ätherische Öle, Schwefel, Phosphor, Metallsalze und Metalloxyde Bestandtheile der Salben.

Auf eine Unze Öl oder Fett rechnet man, um eine Salbenkonsistenz hervorzu bringen, drey Drachmen Wachs, oder eine Drachme eines trockenen Pulvers und zwey Drachmen Wachs; auf eine Unze Fett etwa zwey bis drey Drachmen Pulver. Harze, Schleimharze und Talg verhalten sich wie Wachs, der Terpenthin muß mit Fett oder mit Öl, auch mit Eygelb, seiner Zähigkeit beraubt werden.

Am besten überläßt man die Bestimmung der Quantität des Bindemittels dem Apotheker, (*quantum sufficit, ut fiat unguentum*). Auch giebt es viele officinelle Sal-

Salben, denen man dann wirksame Bestandtheile beymischt. Rücksichtlich der Bereitung der Salben gelten folgende Regeln. Alle trockenen Bestandtheile müssen fein gepulvert seyn, oder auch in einigen Fällen weich gekocht werden. Unter anderen Umständen werden sie aber auch durch Wärme in einen flüssigen Zustand versetzt, wie z. B. das Wachs, Harz, einige Schleimharze. Dann erst mischt man die gepulverten Substanzen hinzu, und endlich diejenigen, welche flüchtige Bestandtheile enthalten, oder an und für sich flüchtiger Natur sind, z. B. ätherische Öle, Kampher, Balsame u. d. m. Danach richtet sich auch die Aufeinanderfolge der Ingredienzien auf dem Recepte. Wenn eine einfache Mischung hinreicht, so stehen die aufzunehmenden pulverigen Bestandtheile obenan; wenn aber einzelne Bestandtheile geschmolzen werden müssen, so machen diese auf dem Recepte den Anfang. Die allgemeine Quantität derselben richtet sich nach dem Bedarf, auch nach der Wirksamkeit der Bestandtheile. Sie beträgt entweder eine halbe oder mehrere Unzen.

In der Unterschrift wird, wie gewöhnlich, die Form und Bereitungsart angegeben. Bey einer bloßen Vermischung heißt sie: *misceatur, misceantur, ut fiat unguentum*; wenn eine sehr innige Mischung nöthig ist, wie z. B. bey Augensalben, wenn die Salbe feine Pulver enthält,

welche eine gleichförmige Vertheilung bedingen, so schreibt man ein längeres Zusammenreiben in einem schicklichen Gefäße vor, z. B. *conterantur exactissime in mortario lapideo, vitreo, porcellaneo, misceantur diu terendo.* Müssen einige Substanzen geschmolzen werden, so schreibt man: *leni calore liquefacta misceantur, ut fiat unguentum,* oder, wenn später noch andere Substanzen beyzumischen sind: *leni igne liquefactis admisceantur etc., ut fiat unguentum.*

Die Salben werden in irdenen, gläsernen oder porzellanenen Büchsen verabreicht, oder wenn sie, wie z. B. die graue Quecksilbersalbe, in einzelne Portionen abgetheilt werden, in Wachspapier gehüllt (*detur in fictile, in vitro, in olla, pyxide porcellanea, in charta cerata.*)

Die Signatur bestimmt die Anwendungsart (zum Einreiben, auf Charpie oder Leinwand gestrichen, aufzulegen; Morgens und Abends damit einzureiben). Oft wird auch die Quantität angegeben (einer Bohne, Haselnuß groß, einen Theelöffel voll einzureiben). Auch werden oft die Stellen angegeben (die Brust, den Unterleib, die Schenkel damit einzureiben). Bisweilen ist es nothwendig, daß der Kranke, oder derjenige, welcher die Einreibung verrichtet, sich wollener, leinener oder Lederlappen bediene, Handschuh anlege, z. B. bey der

Quecksilbersalbe, Kantharidensalbe. Eine Rindsblase, womit die Hand überzogen wird, schützt noch sicherer.

Die meisten Salben, besonders die feineren, z. B. die Augensalben, müssen öfter frisch bereitet werden.

Rec. Tartari stibiati, ℥j — ℥ij.

Adipis suillae lotae, ℥j.

Misce exactissime terendo. Detur in pyxide. Signetur. Täglich dreymal einer Haselnufs groß in die Herzgrube einzureiben.

Rec. Camphorae, pauxillo olei olivarum solutae, ℥j.

Unguenti althaeae, ℥j.

Misce, fiat unguentum. Detur in olla. Signa. Dreymal täglich die Drüsen- geschwulst damit einzureiben.

Rec. Olei lini, ℥xij.

Albuminis ovorum, numero jv — v.

Misce exacte. Signa. Die Brandstelle damit vermittelst einer weichen Feder- fahne einigemal zu bestreichen.

Mynsicht.

Rec. Cerae flavae,

Butyri recentis sine sale, singul.

℥ij.

Liquefacta conterantur pauxillo aquae destillatae, fiat unguentum. Signa.

Brandsalbe.

Stahl.

Rec. Unguenti cantharidum, ℥ij.

Unguenti rorismarini compositi,
3vj.

Camphorae, in pauillo olei rorismarini aetherei soluti, 3ß.

Misce, fiat unguentum. Signa. In die gelähmten Theile dreymal täglich einer Haselnufs groß einzureiben.

Rec. Radicum helenii, 3vj.

Coque ex sufficiente quantitate aquae ad mollitiem usque.

Pulpae inde ortae admisceatur:

Adipis suillae, 3ij.

Misce, fiat unguentum. Signa. Alant-salbe.

Rec. Elemi, 3vj.

Terebinthinae laricinae, 3ij.

Cerae albae, 3j.

Olei amygdalarum, 3ß.

Leni igne liquatis et refrigeratis admisce

Balsami indici nigri,

Myrrhae subtilissime pulveratae, singul. 3j.

Misce, fiat unguentum. Signa. Auf Charpie gestrichen, zweymal täglich aufzulegen.

Rec. Adipis suillae lotae, 3j.

Leni igne liquefactae adde

Acidi nitrici concentrati, 3j.

Exacte subigendo fiat unguentum. Signa. Zum äußerlichen Gebrauch.

Rec. Carbonum ligni liliae pulverato-
rum, ℥j.

Unguenti rosati, ℥jß.

Misce, fiat unguentum. Signa. Täglich dreymal damit zu verbinden.

Rec. Pulveris cantharidum, ℥j.

Adipis suillae, ℥j.

Misce, fiat unguent. Signa. Einer Erbse groß in die Haut täglich einzureiben, bis zur Röthung oder bis zum Blasenziehen. Hufeland.

Rec. Olei amygdalarum recens expressi, ℥ij.

Cerae albae, ℥ij.

Leni calore liquata, fere refrigerata agitentur in mortario. Augengerat, ein gutes Aufnahmemittel (*excipiens*) zu Augensalben, nach Graefe und Himly.

Rec. Hydrargyri oxydati rubri, gr. jv — gr. vj.

Olei cacao, ℥ij.

Aceti saturnini,

Tincturae opii crocatae, singul. ℥ß.

Misce exactissime, fiat unguentum.

Signa. Früh und Abends einer Linse groß ins Auge zu bringen, oder auch nur zwischen die Augenwimpern zu streichen. Rust.

Rec. Extracti chamomillae,
— corticis sulicis,

Liquoris myrrhae, q. s.
ut fiat unguentum. Signa. Auf Char-
 pie gestrichen, überzulegen.

Liniment (*linimentum*).

Eine dünnflüssige, nur zu Einreibungen bestimmte Salbe. Grundlagen des Liniments sind fette Öle, Eygelb, thierische Säfte, Speichel, Magensaft, Galle, auch wol Milchrohrm; als Beymischungen wirksamerer Art können ätherische Öle, empyreumatische Öle, Ammoniumflüssigkeiten, Kampher, Opium, Seife, Kalkwasser, seltener einige Salze, Schleimharze, Tinkturen betrachtet werden. Pulver entsprechen dieser Form als Beymischung nicht.

Das Verhältniß ist im Allgemeinen willkührlich, die Gesamtquantität beträgt von einer halben bis zu zwey Unzen. Nur beim sogenannten flüchtigen oder Ammoniumliniment muß, wenn die Mischung homogen werden soll, ein gewisses Verhältniß beobachtet werden, nämlich drey Theile Öl auf zwey Theile Ätzammoniumliquor. Doch wirkt ein solches Liniment auf eine empfindliche Haut oft schon rothmachend, ja blasenziehend.

Die Unterschrift heist: *fiat linimentum*; bestimmt aber auch die Verabreichung in Stöpselgläsern, wenn das Liniment sehr flüchtige Bestandtheile enthält (*detur in vitro, subere clauso*).

Rec. Camphorae, ʒj.

Olei hyoscyami infusi, ʒj.

— *menthae crispae aetherei, ʒß.*

Solve. Signa. Drey mal täglich einen Theelöffel voll einzureiben.

Rec. Olei amygdalarum recentis, ʒj.

Liquoris ammonii caustici, ʒij.

Tincturae opii simplicis, ʒß.

Misce, fiat linimentum, detur in vitro, subere clauso. Signa. Wohl umgeschüttelt, theelöffelweise einzureiben.

Rec. Aquae calcariae ustae,

Olei lini, singulorum ʒj.

Misce. Signa. Gut umgeschüttelt, zum Einreiben.

Rec. Saponis terebinthinati, ʒß.

Olei animalis aetherei, ʒj.

— *amygdalarum, ʒvj.*

Misce, fiat linimentum, detur in vitro clauso. Signa. Zum Einreiben.

Breyumschlag (*cataplasma*).

Ein einfacher oder aus mehreren Bestandtheilen zusammengesetzter Brey, zum Überlegen bestimmt. Es ist besonders darauf Rücksicht zu nehmen, daß er länger auf der Haut verweilen soll, und in manchen Fällen, z. B. bey Entzündungen der Unterleibsorgane, kommt auch seine Schwere in Betracht, vermöge welcher er nachtheilig wirken kann. Man unterscheidet den rohen und gekochten Breyumschlag.

Bey Letztern werden die dazu geeigneten Substanzen mit einer Flüssigkeit zur Dicke eines Breyes gekocht, oder oft auch nur durch die Beymischung einer heißen Flüssigkeit erweicht oder in einen Brey verwandelt, wo man dann das Kataplasma roh nennt.

Zu Aufnahme Flüssigkeiten wählt man Wasser, Milch, Molken, Essig, Aufgüsse und Abkochungen verschiedener Vegetabilien. Gekochte Breyumschläge bereitet man aus Samen, Kräutern, Wurzeln, Blumen, rohe aus den gröblichen oder wenigstens nicht immer ganz feinen Pulvern derselben Substanzen, besonders auch, wo es darauf ankommt, die Wärme lange beysammen zu behalten (wodurch wol der Breyumschlag in den meisten Fällen heilkräftig wirkt), aus Hafergrütze, Leinsamenmehl, Roggenmehl u. d. m. Die Hafergrütze hält die Wärme am längsten beysammen, das Leinsamenmehl empfiehlt sich durch seine Leichtigkeit und durch seine erweichenden, demulzirenden Eigenschaften

Nach Umständen bereitet man die Breyumschläge aus bloß schleimigen, erweichenden, oder auch aus Kohlenstoffsäure entwickelnden (Möhrenbrey, Sauerteig, Hefen), aus schmerzlindernden, narkotischen Substanzen (Schierling, Bilsenkraut); setzt ihnen, nach Erforderniß, antiphlogistische (Bleyessig), ölichte, aber auch erregende, reizende Mittel Geister, ätherische Öle,

Honig, gebratene Zwiebeln, Senfpulver, Opiate, Safran) hinzu. Zu gekochten Breyumschlägen werden die flüchtigen Bestandtheile zuletzt beygemischt.

Der Breyumschlag muß eine milde, weiche schlüpfrige, aber nicht zerfließende, übermächtig nässende Beschaffenheit haben, darf aber auch nicht allzutrocken seyn.

In den meisten Fällen überläßt man die Quantitätsbestimmung der gestaltgebenden Flüssigkeiten dem Apotheker. Noch häufiger werden aber nur die Spezies zu den Kataplasmen aus der Apotheke verschrieben, und daraus die Breyumschläge selbst an Ort und Stelle bereitet (s. d. Artikel Spezies). Man hüllt das Kataplasma in leinene Tücher, und legt es so auf die leidenden Theile. Die Menge der Bestandtheile und die Größe des Kataplasma wird durch die Größe des zu behandelnden Theils bestimmt.

Rec. Micae panis, ℥ij.

Saponis pulverati, ℥ß.

Aquae fontanae, q. s.

Coquendo fiat l. a. cataplasma. Signa.
Umschlag.

Rec. Herbae conii maculati,

— *hyoscyami, singulor ℥j.*

Coque cum aqua fontan. q. s. ad cataplasma, cui adde

Ammoniacy, in sufficiente quantitate aceti soluti, ℥j.

Misce. Signa. Gewärmt zum Breyumschlag.

Rec. Farinae hordei, ℥iij.

Pulveris corticis peruciani, ℥ß.

*Coque per quartam horae partem cum
Aquae fontanae, ℥vj,*

*ad consistentiam cataplasmatidis cui
fere refrigerati adde*

Camphorae tritae, ℥i.

Misce. Signa. Zum Umschlag.

Rec. Farinae secalis, ℥iij.

Fermenti panis, ℥ij.

Galbani, in vitello ovi soluti, ℥ß.

Olei olivarum, q. s.

Misce, fiet cataplasma. Detur in olla.

Der Senfteig (*sinapismus*, ein schlechtes Wort, besser *cataplasma sinapinum*, oder schlechthin *sinapis*) ist ebenfalls ein roher Breyumschlag, aus Senfpulver und irgend einem Bindemittel bereitet. Er dient als rothmachendes Mittel, zieht aber auch leicht Blasen, welche wol in schlimme, hartnäckige Geschwüre übergehen. Je nachdem eine gelindere oder heftigere Wirkung beabsichtigt wird, läßt man den Senfteig aus Senfpulver mit mehr oder weniger Mehl und Essig, aus reinem Senfpulver mit Sauerteig, bereiten, oder mischt auch wol geschabten Meerrettig, zerquetschte, frische, Meerzwiebel, Meerzwiebelessig, gepülverten Pfeffer hinzu. Die allerschnellste Wirkung erreicht man ver-

mittelst eines Gemisches frisch gepulverten Senfs und einer geringen Quantität Mehl mit Ätzammoniumliquor.

Rec. Farinae secalis, ℥ij.

Pulveris seminis sinapis, ℥j.

Aceti optimi, q. s.

Misce, fiat cataplasma. Signa. Rothmachender Senfteig, auf die Waden oder Fußsohlen zu legen.

Bey Individuen mit einer sehr empfindlichen Haut, bey Kindern, Frauenzimmern aus den höheren Ständen wirkt auch dieser Breyumschlag noch zu heftig, und verursacht auch eine unangenehme Verunreinigung der Haut, weil er wegen seines größern Mehlgehalts sehr klebrig ist. Man läßt ihn daher mit einem dünnen Flor bedecken, ehe man ihn auflegt, z. B.

Rec. Farinae secalis, ℥j.

Seminis sinapis pulverati, ℥ß.

Aceti aromatici, q. s.

Misce, fiat cataplasma spissius; extendende supra corium magnitudinis palmae, panno serico tenui obtegendum. Paratur in duplo. Signentur. Senfteige, auf die Fußsohlen zu legen, oder, nach Verordnung.

Rec. Fermenti panis, ℥ij.

Pulveris seminum sinapis,

Risurae radicum armoraciae recentium, singulorum ℥j.

Aceti squillitici, q. s.

Fiat miscendo cataplasma. Detur in pyxide. Signetur. Scharfer Senfteig.

Rec. Pulveris seminum sinapis, ℥j.

— *piperis nigri, ℥ß.*

— *Fermenti panis, ℥iij.*

Aceti vini, q. s.

Misce, fiat cataplasma. Signetur. Scharfer Senfteig.

Rec. Farinae secalis, ℥ß.

Pulveris seminis sinapis, ℥jß.

Liquoris ammonii caustici, q. s.

Misce, fiat cataplasma, detur in olla.

Signa. Schärfster Senfteig. (Bey Lähmungen, Asphyxien, Apoplexien.)

II. Flüssige Arzneiformen.

Schleim (*mucilago*).

Eine honigdicke, klebrige Flüssigkeit, entweder durch die Auflösung schleimiger Substanzen (des Mimosengummi, Traganth, Amylum) oder durch kalte und warme Extraktionen schleimhaltender Mittel bereitet. Der leichten Verderbnis wegen müssen die Schleime stets frisch bereitet werden. Der Arzt muß das Verhältniß der schleimbildenden und schleimgebenden Substanzen zu den Flüssigkeiten genau kennen. So macht eine Drachme arabischen Gummi's eine Unze Wasser schleimig, während dieselbe

Quantität Traganth noch mit vier Unzen Wasser einen Schleim bildet. Beyde Schleimarten können durch bloßes Zusammenmischen mit kaltem Wasser bereitet werden. Eine Drchm. Quittensamen (welcher nicht zerquetscht werden darf, weil er sonst eine Art Emulsion giebt) macht, durch bloßes Zusammenschütteln, drey Unzen Wasser stark schleimig. Dieselbe Quantität Saleppulver giebt schon in der Kälte mit vier Unzen Wasser einen konsistenten Schleim; wird aber das Saleppulver mit einer geringen Quantität kalten Wassers zusammengerührt, und dann mit kochendem Wasser vermischt oder einmal aufgewallt, so macht eine Drachme acht bis zwölf Unzen Wasser stark schleimig. Eine halbe Unze Althäawurzel giebt, mit zehn Unzen Wasser bis zu acht Unzen eingekocht, ebeufalls schon einen ziemlich konsistenten Schleim.

Selten benutzt man den Schleim für sich, sondern meistens als Zusatz zu anderen Arzneyen, den Quittenschleim ausgenommen.

Rec. Seminum cydoniorum, ℥j.

Aquae rosarum, ℥iij.

Agitentur per sat longum temporis spatium. Colaturam signa. Quittenschleim.

Lecksaft (*linctus*).

Ein zum innerlichen Gebrauch bestimmtes Medikament von der Konsistenz des Schleims, meistens auch schleimige Bestandtheile enthaltend, welche, so wie Eygelb, Honig, Zuckersäfte, fette Öle, die Grundlage desselben bilden. Ausserdem enthält er, nach Umständen, auch noch Extrakte, Tinkturen, eingedickte Pflanzensäfte, ätherische oder geistige Flüssigkeiten, Balsame, selbst trockne, auflösliche oder solche Substanzen, welche sich in ein feines Pulver verwandeln lassen. Unangenehm schmeckende Mittel, stark aufquellende Pulver, Arzneyen, welche nur in grossen Gaben angewendet werden können, Pulver, welche einen höhern Grad von Eigenschwere haben, besonders aber wirksamere Mittel, deren Gabe genau bestimmt werden muß, können nicht in dieser Form angewendet werden. Wenn ein fettes Öl, Schleim und Zuckersaft den Lecksaft konstituiren, so nimmt man davon gleiche Theile. Extrakte werden vorher mit etwas destillirtem Wasser abgerieben, gepulverte Substanzen, z. B. Goldschwefel, erfordern ein sorgfältigeres Abreiben mit einem starken Gummischleim; Metall- und andere Salze löst man vorher in destillirtem Wasser auf, und ätherische Öle werden als Ölzucker beygemischt.

Im Ganzen verschreibt man selten mehr als zwey bis vier Unzen; die einzelnen Gaben werden nach Theelöffeln bestimmt.

Die Bereitungsart ist übrigens sehr willkürlich, und wird nach den Umständen mannichfaltig modificirt. In der Unterschrift heist es: *misce, ut fiat linctus*.

Die Form des Lecksafte, obgleich sie große Beschränkungen erleidet, hat doch ihre großen Vorzüge bey gereizten Zuständen der Mundhöhle, der Deglutitionswerkzeuge, der Luftwege; daher bey Erosionen, Entzündungen in diesen Theilen, bey vorhandenen Schwämmchen (*aphthae*), bey Halskatarrhen, Hustenreiz. Auch kann man Kindern und delikaten Personen dadurch die Arzneyen angenehmer machen.

*Rec. Mucilaginis gummi mimosae,
Syrupi althaeae, singulor. ℥i℥.*

Misce, fiat linctus. Signa. Theelöffelweise zu nehmen.

*Rec. Gummi mimosae, ℥iij.
Syrupi opiat, ℥i℥.*

Misce terendo, adde

Olei amygdalarum recentis, ℥j.

Fiat l. a. linctus. Signa. Bey heftigem Hustenreiz stündlich einen Theelöffel bis zur Linderung.

*Rec. Pulveris radiceis rhei subtilissimi,
℥j.*

Syrupi chamomillae, ℥i℥.

Misce, fiat linctus. Signa. Gut umgerührt, viermal täglich einen Kaffeelöffel voll zu geben. (Für jüngere Kinder ist dieser Lecksaft dem gewöhnlichen Rhabarbersyrup, welcher Manna, Sennablätter, Honig enthält, und deshalb Leibscherzen verursacht, weit vorzuziehen.)

*Rec. Sulphuris stibiati aurant., gr. vj.
Gummi mimosae, ℥i℥.*

*Conterantur exactissime cum pauxillo
aquae destillatae. Admisce.*

Syrupi althaeae, ℥i℥.

Elaeosacchari foeniculi, ℥iij.

Fiat linctus. Signa. Gut umgeschüttelt, zweystündlich einen Theelöffel voll.

*Rec. Extracti hyoscyami, grana
octo, (gr. viij).*

*Solve pauxillo aquae destillatae,
adde*

Gummi mimosae, ℥ij.

Syrupi althaeae,

*Olei amygdalarum recentis, sin-
gular. ℥j.*

Misce, fiat linctus. Signa. Zweystündlich einen Theelöffel voll.

Rec. Ammoniaci depurati, ℥℥.

*Mucilaginis gummi mimosae,
℥iij.*

Syrupi papaveris albi, ℥j.

Misce exactissime, fiat linctus. Signa.

Stündlich einen Theelöffel voll zu nehmen. Brückner.

Pinselsaft (*litus oris*).

Der Pinselsaft unterscheidet sich nur dadurch wesentlich vom Lecksafte, dafs er nur äufserlich, oder vielmehr örtlich angewendet wird, nämlich bey örtlichen Affektionen und Krankheiten der Zunge, des Zahnfleisches, überhaupt der Mundhöhle, seltener bey Exkorationen, Korrosionen an anderen Stellen. Man trägt ihn mittelst eines Haar- oder Charpiepinsels, auch mit dem Barte einer Feder auf die kranke Stelle. Meistens dienen säuerliche Zucker- oder Fruchtsäfte, Honig, Schleim zu Bildungsmitteln, welche die wirksameren Bestandtheile in sich aufnehmen, Diese sind nach den Umständen sehr verschieden.

Rec. Boracis, ʒiʒ.

Syrupi althaeae,

Mellis rosati, singulor. ʒj.

Solve. Misce. Signa. Pinselsaft.

Rec. Acidi muriatici puri, gtt. x.

Syrupi mororum, ʒiʒ.

Misce. Signa. Pinselsaft.

Rec. Aluminis crudi, ʒj.

Mucilaginis gummi mimosae,

Syrupi althaeae, singulor. ʒj.

Solve. Misce. Signa. Zum Pinseln.

Ausgepresster Pflanzensaft (*sucus plantarum expressus*).

Man gewinnt diese Arzneyform durch das Auspressen frischer, saftiger Kräuter, Wurzeln, Blätter und Früchte. Diese werden in einem Siebe mit Wasser ab gespült, dann durch Zerschneiden und nachheriges Zerstampfen in einem steinernen Mörser mit einer hölzernen Keule in eine breyar-tige Masse verwandelt, aus welcher ferner, nachdem sie in einen leinenen Beutel gefüllt, unter der Presse der Saft ausgedrückt wird. Er wird in einem nicht allzuflachen Gefäß zum Absetzen hingestellt. Trockne, vegetabilische Substanzen erweicht man vor dem Zerquetschen in Wasser, oder setzt während desselben etwas Wasser hinzu.

Das Abklären dieser frisch ausgepressten Säfte (welche eine trübe Beschaffenheit haben) durch bloßes Aufkochen oder Aufsieden mit Eyweiß beeinträchtigt ihre Wirksamkeit. Um ihre baldige Verderbnis zu verhüten, kann man ihnen Zucker oder einen Zuckersaft beymischen.

Auf dem Rezepte werden nur die Namen der Vegetabilien, wol aber das Gewicht des auszupressenden Safts bestimmt, und zwar darf Letzteres für den Tag (auf längere Zeit kann man dergleichen Säfte nicht verschreiben) nicht füglich mehr als vier Unzen betragen.

Rec. Herbae millefolii,
 — *hederae terrestris, re-*
centium, singulor. q. s.

ut exprimantur succi unciae tres. Den-
tur in vitro. Signa. Kräutersaft.

Rec. Succi recens expressi herbae bec-
cabungae,

Succi recens expressi herbae la-
ctucaae sativae,

Succi recens expressi herbae na-
sturtii aquatici,

Succi recens expressi taraxaci to-
tius, singulor. ℥j.

Syrupi corticum aurantium,
 ℥ij.

Misce. Signa. Zum täglichen Gebraue-
che.

Rec. Taraxaci totius recentis,
Herbae recentis cochleariae,

— — *nasturtii aqua-*
tici, singulorum q. s.

ut exprimendo fiant succi unciae qua-
tuor. Succo colato adde

Sacchari albi, ℥j.

Misce. Signa. Zweystündlich einen Els-
löffel voll.

Die Kräutersäfte werden besonders zu den sogenannten Frühlingskuren angewendet. Schwache Verdauungsorgane pflegen sie nicht gut zu ertragen, deshalb muß man oft gleichzeitig bittere Mittel anwenden. Gewöhnlich läßt man am Morgen die vor-

geschriebenen vier Unzen des Safts, mit Kalbfleischbrühe vermischt, auf zwey Portionen vertheilt, bey hinreichender Körperbewegung im Freyen trinken, oder auch wol gleichzeitig, wie Grapengiesser vorgeschlagen hat, ein mildes Mineralwasser, z. B. das Selterwasser, gebrauchen.

Der Aufgufs (*infusum*).

Ein flüssiger Auszug einer oder mehrerer Arzneysubstanzen, durch Einweichen (*maceratio*) in kaltes Wasser, in kalten Wein (*infusum aquosum, vinosum frigide paratum*), oder durch Übergießen mit siedendem Wasser, siedendem Wein (*infusum aquosum, vinosum calide paratum*) dargestellt. Bey der Anfertigung des warmen Aufgusses findet auch wol noch eine Digestion in einem verschlossenen Gefäße statt.

a) Durch den kalten wässrigen Aufgufs werden die in Wasser leicht auflösllichen, zum Theil auch, wiewol nur in geringer Menge, die flüchtigen, ätherischen Bestandtheile der Arzneysubstanzen (der Pflanzenschleim, Extraktivstoff, Zucker, die Salze, die ätherischen Öle), nicht aber die in Wasser unauflösllichen Theile (oxydirter Extraktivstoff, Harz, Pflanzenwachs) ausgezogen. Auch wird das Ausgezogene nicht, wie bey den warmen Aufgüssen und Abkochungen, durch eine höhere Temperatur zum Theil entmischt, dekomponirt, sondern

behält die Beschaffenheit, welche es in der vegetabilischen Substanz hatte, fast unverändert bey. Er hat daher in manchen Fällen große Vorzüge, und gewährt eine feine, leicht assimilirbare Arzneiform, welche auch von den schwächsten und empfindlichsten Verdauungsorganen gut ertragen zu werden pflegt.

Zum kalten Aufgusse eignen sich, wie schon aus dem Gesagten hervorgeht, die Baldrianwurzel, der Bitterklee, die Chinarinde, die Nelkenwurzel (welche ein sehr kräftiges, aber wenig gebrauchtes, kaltes Infusum giebt), das Quassienholz, die Schafgarbenspitzen, der Wermuth.

b) Der warme Aufguss, mit nachheriger Digestion, extrahirt, ausser den genannten, auch noch mehr die flüchtigen, und selbst zum Theil die harzigen Bestandtheile, den oxydirten Extraktivstoff. Es dienen dazu nicht nur die bereits angeführten Arzneysubstanzen, sondern auch die Angelikawurzel, das Bittersüß, die Brechwurzel, der Kalmus, die Kaskarille, die Kamille, die Fallkrautblume und Wurzel (Arnika), der Fingerhut, der Galgant, die Gratiola, die Haselwurzel, der Ingwer, das Katzenkraut (*teucrium marum*), die Mohnköpfe, die Pfeffer- und Krausemünze, die Pimpinella, die Pomeranzenblätter, der Rainfarn, die Rhabarber, die Rose, die Salbey, der Safran, die Serpentaria, der Seidelbast,

die Senna, die Simarube, die Schneerose, das Süßholz, die Sabina, das Tausendguldenkraut, der Tabak, die Ulmenrinde, der Wurmsamen, die Zeitlose, der Zimmt, und ähnliche, flüchtige und aromatische Bestandtheile enthaltende Mittel.

c) Der weinichte oder halbbeistige Aufguss (*infusum vinosum*, *semispirituosum*) zieht noch mehr ätherisch-ölichte und harzige Bestandtheile aus, und wird durch sein Vehikel auch noch erregender und stärkender.

Bisweilen werden bey dieser Form auch animalische und mineralische Substanzen angewendet, z. B. das Kastoreum, die Kellerwürmer, das Eisen, das Quecksilber (als Metall).

Den materiellen Inhalt des Aufgusses bilden ein oder mehrere ausziehbare Mittel (*extrahenda*) und ein, oder auch wol zwey ausziehende Mittel (*extrahentia*). Auch finden oft noch ein oder mehrere Zusätze statt, welche jedoch nicht wesentlich sind. Sie dienen zur Verstärkung oder zur Verbesserung der Wirkungen des Hauptmittels, und sind daher sehr verschiedener Art, z. B. Extrakte, eingedickte Pflanzensäfte, Pulpen, Roobe, Neutral- und Mittelsalze, Harze, Balsame, ätherische Öle, Geister, ätherischer Spiritus, Äther, Elixire, Tinkturen, Kampher, oder versüßende Zuckersäfte, selbst Pulver. Doch verdient solch

ein zusammengesetzter Aufguss eher den Namen einer Mixtur. (S. weiter unten.)

Da durch den Aufguss nur einzelne Bestandtheile ausgezogen werden, so rechnet man, was die Gabe betrifft, das Doppelte, ja auch wol das Drey- und Vierfache der Dosis in Substanz, in Pulver auf diese Form. Was das Verhältniß der Flüssigkeit zu den ausziehbaren Substanzen betrifft, so nimmt man in der Regel das Achtfache des Gewichts der Letzteren, oder schreibt, noch sicherer, dem Apotheker nur die Quantität, das Gewicht der Kolatur, des zu liefernden Durchgeseihten vor. Man kann annehmen, daß $\text{℥} \text{ß}$ einer einsaugenden Substanz, z. B. der Arnikablumen, mit $\text{℥} \text{ix}$ Wasser übergossen, etwa $\text{℥} \text{vj}$, dieselbe Quantität aber eines weniger einsaugenden Mittels, z. B. der Senega, etwa $\text{℥} \text{viij}$ Kolatur geben werde. Die Totalquantität eines zum innerlichen Gebrauch bestimmten Aufgusses beträgt von zwey bis zu vier und zwanzig Unzen, und die einzelnen Gaben werden nach Theelöffeln, Eßlöffeln, halben oder ganzen Kaffeetassen bestimmt.

Die Art der Zubereitung wird auf dem Recepte, und zwar nicht bloß in der Unterschrift, sondern schon früher bestimmt. Erheischen die auszuziehenden Substanzen eine Zerkleinerung, so wird diese schon früher bestimmt (z. B. *radic. valerian. concis.* u. s. w.). An sich gepülverte Substan-

zen, Eisenfeile, Spießganzpulver (was doch selten zu Aufgüssen verwendet wird), werden in Leinwand eingeschlossen (*nodulo inclusa, in petias ligata*) angewendet. Auch bestimmt man die Zeit der Digestion oder Maceration, von einigen Minuten bis zu Viertel- und halben Stunden, bis zu einem oder mehreren Tagen (*digerentur, macerentur saepius agitando per quartam horae partem, per diem, nycthemeron*, aber nicht, wie man wol in einem schlechten Latein zu schreiben pflegt, *stent in digestione calida, stent in loco frigido*).

Ist die Ausziehung vollendet, so wird die Flüssigkeit entweder durchgegossen, colirt, oder auch, wenn sie klar und durchsichtig werden soll, filtrirt.

Die Ordnung auf dem Recepte ist folgende: Zunächst werden die ausziehbaren Stoffe, und, wenn es erforderlich ist, ihre Zerkleinerungsart, ihre Quantität bestimmt. Alsdann giebt man die Art und Quantität, die Temperatur der extrahirenden Flüssigkeit an, setzt die Dauer der Maceration oder Digestion fest, so wie auch die dabey zu beobachtenden Nebenumstände, die Beschaffenheit des dazu dienenden Gefäßes, das Verschließen desselben, das Umschütteln. Dann bestimmt man das Durchsiehen oder Filtriren, und bezeichnet nun die etwa zu machenden Zusätze.

Die

Die Signatur bezeichnet die Gaben und ihre Zwischenräume.

Kalte Aufgüsse.

Rec. Radicis valerianae minoris concisae, ℥℥.

Aquae fontanae frigidae, ℥ xviii.

Macerentur in lagenâ ampla per viginti quatuor horas, colaturae filtratae adde:

Aetheris aceti, ℥j.

Misce. Signa. Drey mal täglich ein Weinglas voll zu nehmen.

Rec. Corticis peruviani regii contusi, Ligni quassiae concisi, singulor.

℥ iiij.

Aquae fontanae frigidae, ℥ xij.

Macerentur saepius agitando per nycthemeron. Colaturae adde

Syrupi corticum aurantiorum, ℥j.

Misce. Signa. Zwey stündlich einen Eßlöffel voll.

Warme Aufgüsse.

Rec. Radicis angelicae, ℥ iiij.

— valerianae minoris, ℥ ij.

Concisas infunde cum aqua fervid. q. s. ad colat. ℥vj.

Digere in vase bene clauso per horae quartam partem. Colaturae refrigeratae adde

- Spirit. sulphurico-aetherei*, ℥j.
Misce. Signa. Zweystündlich einen Eß-
 löffel voll.
Rec. Foliorum sennae, ℥j.
Infunde cum aquae fervidae q. s.
ad colat. ℥ij.
Solve
Tartari natronati, ℥ß.
Mannae, ℥vj.
Misce. Signa. Früh Morgens auf ein-
 mal zu nehmen.

Weinichte und halbspirituöse
 Aufgüsse.

- Rec. Radicum squillae siccatarum,*
Corticis cinnamomi contusi, sin-
gul. ℥ij.
Vini optimi, libr. ij.
Digerantur loco tepido per viginti
quatuor horas. Colaturae adde
Sacchari albi, ℥ij.
Misce. Signa. Dreystündlich einen Eß-
 löffel voll.
Rec. Baccarum juniperi, ℥j.
Seminum petroselini, ℥ij.
Contusa infundantur cum
Spiritus vini rectificatissimi, ℥vij.
Aquae petroselini, ℥xvj.
Digerantur leni calore in vase bene
clauso. In colatura expressa sol-
vantur:
Succi juniperi inspissati, ℥j.

Signa. Viermal täglich ein Brantwein-
glas voll zu nehmen. Brückner.

Die Abkochung, der Absud (*deco-
ctum, αποζυμα*).

Zur Abkochung gewisser Substanzen bedient man sich gewöhnlich des Wassers, seltener der Milch, der Molken, des Biers, des Essigs. Durch die Abkochung mit Wasser werden aus den dazu angewendeten Arzneysubstanzen nicht nur der Schleim, Zucker, Extraktivstoff, sondern auch zum Theil die harzigen Bestandtheile ausgezogen, weil diese in der andauernden Wärme flüssig, und durch die Bewegung in der siedenden Flüssigkeit derselben wenigstens beygemischt werden. Daher haben auch die meisten Dekokte eine trübe, undurchsichtige Beschaffenheit. Dagegen werden flüchtige, ätherisch-ölichte Bestandtheile, besonders bey länger fortgesetztem Kochen, verflüchtigt.

Zur Form der Abkochung eignen sich die Alantwurzel, die Althäawurzel, die Bärentraube, der Bitterklee, das Bittersüß, das Blauholz, die Kardobenedikten, die Kaskarille, die Chinarinde, die Cichorienwurzel, die Eichenrinde, die Erdgalle, die Färber-
röthe, das Guajakholz, die Gentianwurzel, die Gratiola, das Hirschhorn, das isländische Moos, die Klettenwurzel, die Nelkenwurzel, die Quassia, das Quecksilbermetall, die Rha-

barber, die Ratanhia, das Seifenkraut, die Sarsaparille, die Schlangenzwurzel (*bistor-ta*), die Senega, die Simaruba, die Spigelle, das rohe Schwefelspießglanz, die Süßholzwurzel, die Tamarinden, die Ulmenrinde, die Wallnußschalen, die Weidenrinde, Kastanienrinde, Traubenkirschenrinde, der Wermuth und ähnliche Mittel.

Die auszukochenden Substanzen müssen auf eine angemessene Weise zerkleinert, z. B. die Hölzer geraspelt, die zerbrechlichen Rinden, die Samen zerstoßen, die zähen Substanzen, Rinden, Wurzeln, Stengel, Blätter, Blumen zerschnitten werden. Bey der Abkochung muß der Arzt die Dauer des Kochens bestimmen. Substanzen, welche hart und harzig sind, schwer ausziehbare Bestandtheile enthalten (Guajakholz, Hausenblase, Hirschhorn, Malz, Sarsaparilla, Schwefelspießglanz, Wachholderholz), müssen eine längere Zeit hindurch, eine halbe, bis zwey, drey Stunden gekocht werden; bey anderen Substanzen (Aalkirschenrinde, Alantwurzel, Alpranken, Althäawurzel, Andore, Angustura, Arnikawurzel, Bärentraube, Blauholz, Brechnuß, Kampe-schenholz, Kardobenedikten, Kaskarille, Chinarinde, Chinawurzel, Cichorienwurzel, Kolumbowurzel, Eichenrinde, Erdrauch, Färberröthe, Farrnkrautwurzel, Fieberklee, Fichtensprossen, Galgant, Gentianwurzel, Geoffrearinde, Granatäpfelschale, Graswur-

zel, Gratiola, Helleborus, Hopfen, isländische Flechte, Kastanienrinde, Kreuzblumenwurzel, Lachenknoblauch, Löwenzahnwurzel, Meerschwamm (gerösteter), Mutterkorn, Nelkenwurzel, Quassia, Ratanhiawurzel, Rhabarber, Sabina, Seidelbast, Seifenkraut, Senegawurzel, Sennablätter, Simarubarinde, Süssholz wurzel, Tamarinden, Tormentillwurzel, Wallnufsschalen, Weidenrinde, Wermuth, Wintersrinde, Wurmmoos, Zittwerwurzel) ist die Dauer einer Viertel- bis halben Stunde hinreichend.

Die Dauer des Kochens hat auf gewisse Substanzen einen eigenthümlichen Einfluß. So bekommt das Dekokt der Sennablätter bey langer Dauer der Kochung nachtheilige Eigenschaften, verursacht heftige Leibscherzen; unter ähnlichen Umständen wird die Abkochung des Süsholzes bitter, die Quassia verliert hingegen an Bitterkeit. Daher muß die Dauer der Kochung auf dem Recepte bestimmt werden, entweder unmittelbar (*coque cum sufficiente quantitate aquae per quartam horae partem, per dimidium horam, per horam, horas duas*), oder mittelbar, indem man die Quantität der aufzugießenden Flüssigkeit und der Kolatur bestimmt (*coque ex aquae fontanae ℥xvj — xij ad colaturam ℥vj*). Substanzen, welche eine sehr lange dauernde Abkochung erheischen, müssen in einem verdeckten Gefäße gekocht werden, damit

die Flüssigkeit nicht zu schnell verdunste (*coque in vase clauso*). Wenn man z. B. bey einem Chinarindendekokt bestimmt, daß eine halbe Unze Rinde mit zwölf Unzen Wasser zu sechs Unzen Kolatur gekocht werden soll, so wird die Kochung beynahe eine halbe, wenn dieselbe Quantität der Rinde aber mit acht Unzen Wasser zu sechs Unzen Kolatur abgekocht wird, kaum eine Viertelstunde dauern. Die Bestimmung der Quantität der aufzugießenden Flüssigkeit und der Kolatur ist stets zuverlässiger und sicherer. Wenn die Kochung nur eine sehr kurze Zeit dauern soll, so wird bisweilen auch nur die Quantität der aufzugießenden Flüssigkeit bestimmt, weil unter solchen Umständen nur wenig verdunsten kann (z. B. *coque ex aquae ℥viij per quartam horae partem, per octavam horae partem*).

Werden mehrere Substanzen zugleich abgekocht, von denen die eine eine längere, die andre eine kürzere Zeit der Kochung erfordert, oder auch, wegen ihres Schleimgehalts, die Extraktion erschwert, so wird diese zuletzt (*sub finem coctionis*) beygemischt, hinzugesetzt, z. B. zu einem Chinadekokt die Senega, die Kalmuswurzel, die isländische Flechte.

In der Regel dürfen die Abkochungen nicht filtrirt, ja nicht einmal von ihrem Bodensatze getrennt werden, da dieser wirksame Bestandtheile (Harz, oxydirten Extrak-

tivstoff) enthält, welche in der höhern Temperatur auflöslich waren. Dies gilt besonders vom Chinarindendekokt, vom Dekokt des Guajakharzes. Substanzen, welche sehr reich an Schleim sind, dürfen entweder nicht lange gekocht werden, oder man muß, wenn dies geschehen soll, eine gröfsere Quantität Flüssigkeit aufgiefsen, und die Kolatur vergrößert werden. Dergleichen sind die Althäawurzel, die Kolumbowurzel, die Beinwellwurzel (*symphytum officinale*), die isländische Flechte, der Leinsamen, die Königskerze, die Malve.

Von den Zusätzen zu den Abkochungen, von der Quantität derselben, von der Ordnung auf dem Recepte, von der Unterschrift und Signatur gilt Alles, was bereits beym Aufgusse angemerkt worden ist.

Rec. Taraxaci totius,

Radicum cichorei, singular. ℥j.

Coque ex sufficiente aquae quantitate per horam. Colaturae librae unius adde

Oxymellis simplicis, ℥j.

Misce. Signa. Zweystündlich eine Kaffeetasse voll zu nehmen.

Rec. Corticis peruviani regii contusi,

℥vj.

Coque ex aquae ℥xij ad colaturam ℥vj.

Sub finem coctionis adde

Corticis cascarillae contusi, ℥ij.

Colaturae refrigeratae admisce
Syrupicorticum aurantium, ℥j.
Aetheris sulphurici, ℥℔.

Misce. Signa. Zweystündlich einen
 Eßlöffel voll zu nehmen.

Rec. Ligni guajaci radula comminuti,
 ℥i℔.

Coque sufficiente aquae quantitate in
vase tecto per duas circiter horas ad
colaturam ℥xvj. Sub finem coctio-
nis adde

Radicis althaeae concisae,
 — *glycyrrhizae concisae,*
singulorum ℥j.

Cola. Signa. Drey mal täglich eine mä-
 ßige Kaffeetasse voll.

Rec. Radicum columbo contusarum,
 ℥iiij.

Coque ex aquae ℥ix ad colatur. ℥vj.
Adde

Syrupi cinnamomi, ℥j.

Misce. Signa. Zweystündlich einen
 Eßlöffel voll.

Rec. Lichenis islandici concisi, ℥℔.

Coque ex aquae ℥xvj ad remanent. ℥vij.

Colaturae expressae adde

Syrupi simplicis, ℥j.

Misce. Signa. Zweystündlich einen
 Eßlöffel voll zu nehmen.

Es giebt auch Abkochungen, bey wel-
 chen die zu kochenden Substanzen eigent-
 lich ganz in der siedenden Flüssigkeit auf-

gelöst werden, welche daher eher den Namen der Auflösungen verdienen, z. B.

Rec. Radicis salep pulverati, ℥j.

*Misceatur cum pauillo aquae frigidae;
adde*

Aquae ferventis, ℥xiiij.

Coque ad remanentiam ℥x.

Colaturae refrigeratae admisce

Syrupi corticum aurantium, ℥j.

Signa. Zweystündlich eine halbe Kaffeetasse voll zu nehmen.

*Rec. Calcariae sulphurato-stibiatae,
℥i℔.*

*Coque in vase clauso ex aquae libr. v.
ad remanent. libr. iv.*

Detur in vitro rite clauso; vel in quatuor lagenulis, ℥xij continentibus.

Signa. Tassenweise zu einem bis zwey Pfunden täglich zu verbrauchen.

Hufeland.

Der Absudaufgufs (*decocto-infusum*).

Er entsteht, indem man eine zur Abkochung nicht geeignete Substanz mit einem besonders bereiteten und noch siedend heißen Dekokt infundiren läßt, und vereinigt mithin die Vorzüge beyder Arzneiformen. Man setzt entweder die zu infundirende Substanz am Ende der Kochung, vor der Durchseihung des Dekokts, zu demselben, und läßt dieses nun erkalten, oder auch in einem verschlossenen Gefäße digeriren;

oder man bestimmt, daß die zu infundirende Substanz mit dem colirten, aber noch siedendheissen Dekokt übergossen werde. Das zuletzt angegebene Verfahren ist vorzuziehen, wenn die zu infundirende Substanz sehr zarte und flüchtige Bestandtheile enthält.

Bey dieser Form sind diejenigen Arzneysubstanzen zu vermeiden, welche allzuviel Schleim enthalten.

Rec. Corticis peruviani regii contusi,

Coque ex aquae ℥xij ad remanent. ℥vj.

Sub finem coctionis adde

Radiciſ calami aromatici concisae, ℥ij.

Digere in vase clauso per quartam horae partem. Colaturae refrigeratae admisce.

Gummi mimosae, ℥ij.

Spirit. muriatico-aetherei, ℥j.

Syrupi simplicis, ℥j.

Signa. Zweystündlich einen Eßlöffel voll.

Rec. Corticis hippocastani contusi, ℥℞.

Coque ex aquae ℥xij ad remanent. ℥vij.

Colaturam adhuc fervidam funde super

Radiciſ valerianae concisae, ℥iij.

Digere leni calore per quartam horae partem. Colaturae refrigeratae adde

Aetheris acetici, ℥℞.

Misce. Signa. Zweystündlich einen
Eßlöffel voll zu nehmen.

Aufgufsabkochung (*infuso - deco-*
ctum).

Wenn eine Arzneysubstanz zunächst infundirt, der Rückstand von der Infusion nachher aber abgekocht wird, entweder mit derselben, oder mit einer andern Flüssigkeit, so entsteht die oben genannte Arzneiform. Sie enthält mithin gleichzeitig die flüchtigen und die weniger auflöselichen, gewissermassen festen Bestandtheile eines und desselben Mittels. Daher qualifiziren sich alle Arzneysubstanzen zu dieser Form, welche sowohl flüchtige als gewissermassen feste Bestandtheile enthalten, z. B. die Aalkirschenrinde, die Alantwurzel, die Alpranken (*dulcamara*), die Angustura, die Arnikawurzel, die Kaskarille, die Chinarinde, die Fichtensprossen, die schwarze Niesewurzel, die Kastanienrinde, die Nelkenwurzel, die Pomeranzenblätter, die Sabina, die Schafgarbe, die Senegawurzel, die Weidenrinde, der Wermuth.

Wenn man auch die Extraktion der harzigen Bestandtheile und des oxydirten Extraktivstoffs beabsichtigt, so macht man vorher einen halbgeistigen Aufgufs (einen Theil Alkohol mit drey bis vier Theilen Wasser), und kocht dann den Rückstand mit Wasser aus.

Rec. Corticis pruni padi, ℥j.

Infunde aquae fervidae q. s. ad colat.
℥vj. Digere per quartam horae
partem.

Residuum coque ex aquae ℥x.
ad colaturam ℥iv.

Ambabus colaturis mixtis adde
Syrupi corticum aurantium,
℥j.

Signa. Zweystündlich einen Eßlöffel voll.

Rec. Corticis peruciani regii, ℥ß.
 — *cascarillae, ℥ij.*

Spirit. vini rectificatissimi ℥j.

Aquae cinnamomi simplicis, ℥iij.

Digere leni calore per diem; cola.

Residuum coque ex aquae ℥vij ad re-
manent. ℥v.

Commixta signa. Viermal täglich ei-
 nen Eßlöffel voll zu geben.

Tisane (*ptisana*).

Das Wort *πτισανη* bedeutet eigentlich Gerstentrank, Gerstendekokt (*orgeade*), aber schon Hippokrates bezeichnet damit andere Getränke und Dekokte, z. B. *πτισανη πυρρινη*, *potio triticea*, Weizentrank). Gegenwärtig nennt man eine jede schwache Abkochung, welche zu einem medizinischen Getränk dient, Tisane. Es werden daher die Tisanen in größerer Quantität verordnet, und dürfen auch nicht widerliche, ekel-erregende Bestandtheile enthalten, und eben

so wenig sehr konsistent oder schleimig seyn. Man macht sie gern durch säuerliche Fruchtsäfte, Zuckersäfte, Wein u. d. m. angenehm. Sie werden übrigens aus folgenden Ingredienzien bereitet, als: Althäawurzel, Gerste, Gerstengraupe, Graswurzel, Guajakholz, Hafer, Hafergrütze, Hausenblase, Hirschhorn, weißem Brot, Leinsamen, Malz, Pomeranzenblätter, Quecken, Sago, Salep, Seifenkraut, Chinawurzel, Sassafrasholz, Sarsaparille, Süßholzwurzel, Tamarinden, Weinstein u. d. m., auch aus säuerlichen Früchten, getrockneten und frischen Äpfeln, Pflaumen, Kirschen.

Die Tisanen werden nach Umständen bald durch Infusion, Mazeration, bald auch durch Abkochung bereitet. Bey uns sind sie weniger gebräuchlich als in südlichen Ländern, besonders in Frankreich. Da sie geeignet sind, eine größere Quantität Flüssigkeit in den Organismus einzuführen, so finden sie besonders in fieberhaften und in denjenigen chronischen Krankheiten ihre Anwendung, wo es darauf ankommt, die Haut und die Nieren zu erregen, und die Arzneysubstanzen in die gesammte Säfte-
masse zu vertheilen.

Die Bereitungsart ergibt sich aus dem oben Bemerkten. Die Signatur lautet gewöhnlich: zum Getränk. Bey uns werden oft nur die Ingredienzien aus der Apotheke

verschrieben, und die Zubereitung im Hause des Kranken veranstaltet.

Rec. Semen hordei crudi, ℥ij.

Coque ex aquae fontan. libr. iij, usque dum semina dehiscunt).*

Colaturae adde

Succi citri recens expressi, ℥j.

Sacchari albi, ℥ij.

Misce. Signa. Zum gewöhnlichen Getränk.

Rec. Oryzae lotae, ℥i℔.

Coque ex aquae libr. iij ad colatur. libr. ij. Adde:

Syrupi althaeae, ℥j.

Misce. Signa. Zum Getränk.

Rec. Fructuum tamarindorum, ℥ij.

Coque ex aquae libr. iv ad remanent. libr. iij. Colaturae adde:

Syrupi rubi idaei, ℥ij.

Elaeosacchari flavedinis citri, ℥ij.

Sacchari albi, ℥ij.

Misce. Signa. Zum Getränk.

Molken (*serum lactis*).

Die Molken enthalten den meistens zum Theil in saure Gährung übergegangenen Milchzucker und die schleimigen und wässrigen Bestandtheile der Milch, wenn sie

*) Man schreibt auch wol: *coque ad crepaturam*. Crepare heißt aber, mit Geräusch, mit einem Knall zerspringen, was doch nicht füglich und ohne Lächerlichkeit auf die Gerste angewendet werden kann.

ohne weitem Zusatz, blofs durch die andauernde Einwirkung der Wärme und Luft, welche eine saure Gährung herbeyführen, entstanden sind. Man nennt sie saure Molken (*serum lactis acidum*).

Die Trennung des Käses und Fettes aus der Milch kann aber auch durch gewisse Zusätze bewirkt werden, und so entstehen die süfsen Molken (*serum lactis dulce*), oder die künstlichen Molken (*serum lactis artificiale*). Letztere erhalten, nach den verschiedenen zur Beförderung der Gerinnung verwendeten Zusätzen, eine verschiedene medizinische Wirksamkeit.

Die süfsen Molken werden am besten, nach Hufeland's Vorschrift, auf folgende Art bereitet. Auf ein fingerlanges Stückchen eines Kälberlaabmagens, welcher einige Stunden lang in Essig eingeweicht, dann aufgeblasen und getrocknet worden ist, schüttet man, nachdem jenes Stückchen Laabmagen in zwey Unzen Wasser zwey Stunden lang eingeweicht worden ist, ein Maafs (Quart) gut abgerahmte, ungekochte Milch, und erwärmt diese langsam, wobey das Sieden verhütet wird, worauf sich dann bald der Käse scheidet. Diese Molken sind sehr klar und zeigen keine Spur von Säure.

Aufserdem bereitet man Molken mit Zitronensaft, Weinstein, Tamarinden, Alaun, Senf, säuerlichen Wein (Rheinwein), mit

natürlichen Eisenwässern, auch durch das Ablöschen glühenden Eisens in Milch.

Die Milch wird zu diesem Zwecke bis zum Sieden erhitzt, und dann setzt man die genannten Substanzen hinzu.

Mit Weinstein, Zitronensaft und Essig kann man auf die angegebene Weise auch süsse Molken bereiten, wenn man von jenen Säuren der aufsiedenden Milch nur wenig beymischt, und die etwa in den Molken vorhandene freye Säure durch Austerschalen oder Krebssteine neutralisirt.

Man rechnet sonst auf ein Pfund Kuhmilch einen Theelöffel Zitronensaft, einen halben Eßlöffel Essig, eine Drachme Weinsteinrahm, zwey Drachmen Tamarinden oder drey Drachmen Tamarindenmark, eine halbe Drachme Alaun, eine Unze Senf, zwey Unzen Wein, drey bis vier Unzen Pyromonter Wasser.

Oft werden die Molken im Hause des Kranken bereitet, und dann nur die Zusätze verschrieben, z. B.

Rec. Aluminis, ℥ß.

Sacchari lactis, ℥ij.

Corticis cinnamomi, ℥j.

Misce, fiat pulvis, divid. in octo partes aequales. Signa. Hiervon ein Pulver mit anderthalb Pfund Kuh- oder Ziegenmilch in einem irdenen Gefäße aufzusieden, die geronnene Masse abzu-

sehen, und die Molken, mit Zucker versüßt, den Tag über zu verbrauchen.

Sollen die Molken in der Apotheke bereitet werden, so bestimmt man auf dem Recepte zunächst die Art und Quantität der Milch (Kuhmilch, Ziegenmilch, Eselinnenmilch), und das Aufsieden derselben in einem irdenen Gefäß (ein gut verzinnertes kann aber auch dazu dienen), giebt dann den scheidenden Zusatz an, läßt das Ganze noch einmal aufkochen, und nach geschehener Trennung des Käsestoffs die Flüssigkeit durchsehen. Die Signatur bestimmt den Gebrauch. In den meisten Fällen läßt man die Molken tassenweise trinken, doch können sie auch, besonders in akuten Krankheiten, zum gewöhnlichen Getränk dienen.

Rec. Lactis vaccini, libr. iij.

Fervefactis in vase fictili adde

Tartari depurati pulverati, ℥iij.

Coque usque ad perfectam casei separationem. Colaturae refrigeratae admisce:

Albumin. ovor., numero ij.

Denuo coque per breve tempus. Cola.

Signa. Weinsteinmolken.

Rec. Lactis vaccini, libr. ij.

Seminum sinapis contusorum, ℥ij.

Coque ad separationem usque, serum cola et filtra.

Signa. Senfmolken, zu halben Tassen zu trinken.

Pflanzenmilch (*emulsio*).

Genau genommen, ist die Pflanzenmilch eine weiße, undurchsichtige, milchähnliche Flüssigkeit, welche durch das Zusammenstoßen und Zusammenreiben solcher Arzneysubstanzen, welche zugleich ein fettes Öl und Schleim enthalten, mit Wasser (*emulgendo*) bereitet wird. Die sogenannte falsche Emulsion (*emulsio spuria*) gehört mehr den Mixturen an. (S. weiter unten.)

Gewöhnlich besteht die wahre Emulsion aus einer Emulsionsmaterie (*emulgendum*), z. B. aus Bilsenkrautsamen, bitteren oder süßen Mandeln, Hanfsamen, Mohnsamen, und aus einem Aufnahmemittel (*emulgens*); enthält meistens auch noch Zusätze. Zu Aufnahmemitteln dienen reines Brunnenwasser, oder angemessene destillirte Wasser, selbst auch wol wässrige Aufgüsse und Abkochungen, welche aber keine stark hervortretende Färbung haben dürfen. Die Zusätze sollen entweder den Geschmack verbessern (wie Zuckersäfte oder einfacher Zucker), oder die Wirksamkeit des Mittels erhöhen; ja oft ist die Pflanzenmilch nur ein einhüllendes Vehikel für sehr wirksame Substanzen, z. B. für verschiedene Salze (welche man doch lieber in einer Ölmixtur giebt), für Kampher, Opium u. d. m. Saure und geistige Zusätze, ätherische Beymi-

schungen (mit Ausnahme der ätherischen Öle) müssen vermieden werden, weil sie die Pflanzenmilch entmischen.

Von der Bereitungsart gilt Folgendes. Samen, welche Schalen besitzen, werden zunächst davon befreyt (z. B. die Mandeln durch Abbrühen). Dann läßt man sie in einem Mörser mit einer geringen Menge Flüssigkeit zu einem feinen Brey zerstoßen, und setzt dann allmählig mehr und mehr von der vorgeschriebnen Flüssigkeit hinzu, bis die bestimmte Menge verbraucht worden ist. Dann sieht man die Emulsion durch Leinwand, giefst aber auch wol einen Theil davon noch einmal auf den ausgedrückten Rückstand, um damit auf dieselbe Weise zu verfahren. Dem Durchgesehenen werden dann die Zusätze beygemischt.

Wenn die Emulsion als Arzneey gebraucht werden soll, so rechnet man von indifferenten, öligen Samen einen Theil auf acht bis höchstens zwölf Unzen Flüssigkeit, und auf sechs zehn Unzen, wenn sie zum gewöhnlichen Getränk dienen soll. Die Totalmenge darf selten ein Pfund übersteigen, weil diese Arzneeyform einer baldigen Verderbnis unterworfen ist.

Die auf dem Rezepte zu beobachtende Ordnung ergibt sich aus dem oben Angeführten. Die Anweisung zur Bereitung lautet: *füt l. a. emulsio*. Die Signatur empfiehlt das Aufbewahren an einem kühlen

Orte, das Umschütteln vor dem Einnehmen,
und bestimmt die Gebrauchsweise.

*Rec. Amygdalarum dulcium, cortice
liberatarum, ℥j.*

Aquae destillatae simplicis, ℥viiij.

*Fiat l. a. emulsio. In colatura solve
Sacchari albi, ℥j.*

Misce. Signa. Gut umgeschüttelt, zwey-
stündlich einen Eßlöffel voll zu neh-
men.

Rec. Seminum papaveris albi, ℥j.

Contusis fiat l. a. emulsio ex

Aquae fontanae, ℥vj.

adde

Syrupi amygdalini, ℥j.

Kali nitrici depurati, ℥ij.

Solve. Signa. Gut umgeschüttelt, zwey-
stündlich einen Eßlöffel voll zu neh-
men.

*Rec. Amygdalarum dulcium cortice
liberatarum, ℥j.*

Amygdalarum amararum, ℥j.

Aquae fontanae, ℥xxiv.

Fiat l. a. emulsio, cui adde

Sacchari albi, ℥iß.

Misce. Signa. Mandelmilch, zum ge-
wöhnlichen Getränk.

Um diese Mandelmilch im Hause des
Kranken bereiten zu lassen, kann man auch
eine Paste verschreiben, welche mit Wasser
zusammengerührt wird, und dann eine gute
Emulsion darstellt, z. B.

*Rec. Amygdalarum dulcium cortice
liberatarum, ℥ij.*

Amygdalarum amararum, ℥ij.

Contunde exactissime, adde

Sacchari albi, ℥ij.

*Misce, fiat pasta, detur in charta ce-
rata. Signa.* Einen Eßlöffel voll mit
einem halben Quart Wasser zusam-
menzurühren, zum gewöhnlichen Ge-
tränk.

Die Öl- und Harzmixtur (*mixtura
oleosa*).

Die Öl-, Balsam- oder Harzmix-
tur wird auch wol falsche Emulsion (*emul-
sio spuria*) genannt. Sie enthält fette Öle,
flüssige und halbflüssige, auch zum Theil
feste Harze, und andre in Wasser nicht
auflösliche Substanzen (Ammoniakgummi,
Asand, Baumöl, Bilsenkrautöl, Kampher,
Kopaivabalsam, Galbanum, Guajakharz, in-
dischen Balsam, Kakaobutter, Leinöl, Lyko-
podium, Mandelöl, Mohnöl, Myrrhe, Opo-
panax, Phosphor, Rizinusöl, Sagapengummi,
Skammonium, Terpenthin, Wachs, Wallrath
u. d. m.), vermittelt schleimiger und ey-
weißstoffiger Substanzen mit Wasser zu
mischen, oder gewissermaßen in einer wäß-
rigen Flüssigkeit zu suspendiren. Dazu
dienen der konsistente Althäaschleim, das
Eigelb, der Lakritzensaft, das Mimosen-
gummi, der Salepschleim, als ein weniger

indifferentes Mittel die Seife, der Traganth; ja einige von den genannten Substanzen (das Ammoniakgummi, der Asand, das Opopanax, Sagapen, weniger das Galbanum, die Myrrhe, geben schon, mit bloßem Wasser abgerieben, eine solche Mixtur, welche nur nicht lange dauert, aber, wenigstens was die Ferulazeen betrifft, dauerhafter wird, wenn man ihr Essig beymischt.

Eine Unze Öl, Balsam oder Harz erheischt etwa eine Unze konsistenten Traganth-, Mimosen- oder Althäaschleims, doch setzt man den Harzen, der Einhüllung wegen, gewöhnlich mehr, ja wol gar das Drey- und Vierfache jener Schleime zu. Ein Eydotter entspricht ungefähr einer halben Unze jener Schleime. Auf eine Unze milden Öls rechnet man etwa vier oder fünf Unzen Flüssigkeit; bey den Balsamen und Harzen hängt aber die Totalquantität im Verhältniß zu der Flüssigkeit von ihrer Wirksamkeit ab.

Bey der Bereitung wird zuerst die zu subigirende Substanz mit dem subigirenden Mittel innig gemischt, und dann nach und nach die Flüssigkeit hinzugesetzt.

Die einfache Ölmixtur stellt ein demulzirendes, einhüllendes Mittel dar, dient aber auch oft zur Mitigirung und Einhüllung anderer Arzneysubstanzen, des Bittersalzes, des Kamphers (welchen man vorher in dem fetten Öl auflöst), des Glaubersalzes, der Kan-

thariden (am sichersten mischt man sie in Form einer Tinktur zu einer Ölmixtur), des Phosphors (welcher ebenfalls vorher in dem fetten Öl aufgelöst wird), des Salmiaks, des Salpeters, des weinsteinsauren Kali u. d. m. Daher sind die Zusätze oft die eigentlich wirksamen Bestandtheile.

Die Ordnung auf dem Recepte geht aus dem Angeführten hervor; die Bereitungsart wird durch die Worte: *fiat lege artis mixtura, emulsio spuria*, angedeutet. Die Unterschrift bestimmt die Gebrauchsweise, erinnert aber auch oft an das Umschütteln. Da diese Arzneiform meistens nur eßlöffelweise genommen wird, und sich leicht entmischt, so darf die Gesamtquantität nur sechs, acht bis höchstens zehn Unzen betragen.

Rec. Olei amygdalarum recens expressi, ℥iß.

Gummi mimosae, q. s.

Adfunde sensim, terendo

Aquae destillatae simplicis, ℥v.

Syrupi amygdalarum, ℥j.

Fiat l. a. mixtura. Signa. Gut umgeschüttelt, alle zwey Stunden einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Rec. Olei ricini, ℥j.

Vitellor. ovi, numero ij.

Aquae chamomill., ℥iv.

Fiat l. a. mixtura. Solve

Magnesiae sulphuricae, ℥vj.

Solve. Signa. Gut umgeschüttelt, zwey-
stündlich zwey Eßlöffel, bis zur Wir-
kung.

Rec. Olei papaveris recentis, ℥iß.

Gummi mimosae, q. s.

Aquae destillatae simplicis, ℥v.

Fiat l. a. emulsio spuria. Solve

Kali nitrici depurati, ℥ij.

Sacchari albi, ℥j.

Misce. Signa. Zweystündlich einen
Eßlöffel voll.

Rec. Camphorae, grana sex (gr.vj).

Solve in olei amygdalarum recentis, ℥ß.

Adde

Gummi mimosae, ℥iij.

Aquae destillatae simplicis, ℥v.

Syrupi althaeae, ℥j.

Misce. Signa. Gut umgeschüttelt, zwey-
stündlich einen Eßlöffel voll.

Rec. Balsami copaivae, ℥ij.

Gummi mimosae, ℥iij.

Aquae petroselini, ℥v.

Syrupi althaeae, ℥j.

Fiat l. a. mixtura. Signa. Gut um-
geschüttelt, zweystündlich einen Eß-
löffel voll zu nehmen.

Rec. Asae foetidae, ℥iß.

Ammoniaci depurati, ℥j.

Vitellor. ovi, numero ij.

Conterantur exactissime, tunc adde

Aquae foeniculi, ℥iv.

Syrupi glycyrrhizae, ℥j.

Li-

Liquoris ammonii anisati, ʒiß.

Misce. Signa. Umgeschüttelt, zwey-
stündlich einen Eßlöffel voll.

Die Mixtur (*mixtura*).

Mit diesem Namen bezeichnet man eine jede flüssige, durch chemische oder mechanische Mischung fester und flüssiger, oder auch nur verschiedener flüssiger Bestandtheile entstandene Arzneiform, daher gehört eigentlich schon die Ölmixtur, die Balsam- und Harzmixtur hierher.

Varietäten derselben sind außerdem:

- a) Die Schüttelmixtur, auch Mittel-
mixture (*mixtura media*) ge-
nannt.
- b) Die Mixtur im engern Sinne.
- c) Die Julepmixtur (*julapium*).
- d) Das Tränkchen (*haustus*).
- e) Die Tropfenmixture (*mixtura
contracta, guttae*).
- f) Das Elixir (*elixirium*).
- g) Die Auflösung (*solutio*), wozu
auch die sogenannte Saturation
gehört.

Die Schüttelmixtur (*mixtura media*).

Die Schüttelmixtur besteht aus einer oder mehreren gepulverten Substanzen und aus einer einfachen, zusammengesetzten Flüssigkeit, und muß daher kurz vor dem Einnehmen jedesmal gut umgeschüttelt wer-

den. Anwenden kann man in dieser Form das Pulver der Angustura, der Austerschalen, der Chinarinde, des Goldschwefels, der Ipekakuanha, des Kermes, der Krebssteine, der Nelkenwurzel, der Schwefelmilch, der Magnesia, des Weinstein, des Wurmsamens; dagegen sind alle pulverichte Substanzen, welche, schon in kleiner Gabe sehr wirksam, eine genaue Eintheilung der Dosen erheischen, alle spezifisch sehr schwere (wie z. B. versüßtes Quecksilber), so wie die stark aufquellenden, unangenehmen, nur in großen Gaben wirksamen Pulver zu vermeiden.

Der flüssige Bestandtheil der Schüttelmixtur ist entweder ein reines, oder ein destillirtes, aromatisches, erregendes Wasser, kann aber auch aus Salzaufösungen, Aufgüssen, Abkochungen bestehen; ja nicht selten mischt man das Pulver irgend eines Arzneymittels zu einem Aufgusse oder einer Abkochung desselben Mittels, um seine Wirksamkeit zu verstärken. Auch finden oft Zusätze von Tinkturen, Elixiren, Extrakten, Äther und ätherischen Geistern, ätherischen Ölen, Säuren u. d. m. statt, und selbst halbauflösliche Substanzen, Moschus, Ambra, vorher mit arabischem Gummi abgerieben, werden nach Umständen der Schüttelmixtur beygemischt.

Die Bereitungsart ist nach Umständen verschieden. Pulverichte Substanzen, wel-

che keine innigere, als die blofs mechanische Vermischung mit der Flüssigkeit gestatten, werden auch blofs hinzugeschüttet, halbauflösliche aber vorher durch Zusammenreiben in einem Mörser mit einem Theil der Flüssigkeit inniger vereinigt. Die Gesamtquantität der Schüttelmixtur darf nicht allzugrofs seyn, sie kann nicht füglich sechs bis zehn Unzen übersteigen. Wenn sehr trockne, quellende, einsaugende Pulver in der Mixtur enthalten sind, so muß ein gewisses Verhältniß zwischen ihnen und der Flüssigkeit beobachtet werden, damit die Mixtur nicht etwa eine konsistente, latwergenartige Beschaffenheit bekomme. So darf man z. B. von dem Chinarindenpulver, welches hier wol am schicklichsten angeführt wird, auf sechs Unzen Flüssigkeit nicht mehr als eine halbe Unze nehmen.

Die Schüttelmixtur gehört zwar zu den unangenehmeren Formen, hat aber dennoch große Vorzüge, und von ihr gilt Vieles, was bereits von der Pulver- und Latwergenform in therapeutischer Hinsicht bemerkt worden ist. Bey sehr geschwächten oder sehr empfindlichen Verdauungsorganen, bey erschwerter Deglutition, bey einer nachtheiligen Neigung zum Erbrechen muß sie aber vermieden werden.

Rec. Radicis ipecacuanhae pulveratae,
3ß.

Tartari stibiati, gr. ij.

Aquae destillatae simplicis, ℥ij.
Syrupi succi citri, ℥℥.

Solve, misce, signa. Gut umgeschüttelt, alle 10 Minuten einen Eßlöffel voll, bis Erbrechen erfolgt.

Rec. Sulphuris stibiati aurantiaci,
grana sex (gr. vj).

Gummi arabici, ℥ij.

Conterantur exacte. Sensim adde

Aquae foeniculi, ℥v.

Syrupi althaeae, ℥j.

Misce. Signa. Stark aufgeschüttelt, zweystündlich einen Eßlöffel voll.

Rec. Corticis peruciani regii, ℥vj.

Coque ex aqu. ℥xij ad colatur. ℥vj.

Adde

Pulveris corticis perucian. reg.
subtilissim. ℥℥.

Syrupi corticum aurantium,
 ℥j.

Aetheris sulphurici, ℥℥.

Misce. Signa. Gut umgeschüttelt, zweystündlich einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Mixtur im engern Sinne.

Darunter versteht man eine mannigfaltige Zusammensetzung in flüssiger Form, welche aber keine pulverichten Bestandtheile enthält. Sie besteht aus einfachem Wasser, aus destillirten Wassern, Salzaufösungen, Rooben, Pulpen, eingedickten Säften,

Äther, ätherisirten Geistern, auch wol ätherischen Ölen und Syrupen, und bekommt auch wol den Namen *Potion* (*potio*), ist indessen wohl von *potus*, Getränk, zu unterscheiden. Über das Verhältniß der Bestandtheile, über die Aufeinanderfolge der Ingredienzien auf dem Rezepte, läßt sich bey der Verschiedenheit der Mixtur im Allgemeinen nichts bestimmen. Sie wird zu halben und ganzen Eßlöffeln genommen.

Rec. Liquoris kali acetici,
Extracti graminis liquidi, sin-
gular. ℥j.
Aquae chamomillae, ℥vj.
Spiritus nitrico-aetherei, ℥j.

Misce. Signa. Zwey- oder dreystündlich einen Eßlöffel voll.

Rec. Pulpae tamarindorum, ℥i℔.
Aquae rubi idaei, ℥v.
Syrupi rubi idaei, ℥j.

Misce. Signa. Zweystündlich einen Eßlöffel voll zu nehmen.

Rec. Tincturae opii crocutae, ℥j.
Aquae destillatae simplic., ℥v.
Syrupi florum aurantii, ℥j.
Aetheris acetici, ℥j.

Misce. Signa. Stündlich oder zweystündlich einen halben bis ganzen Eßlöffel voll zu nehmen. (Eine sehr angenehme, analeptische Zusammensetzung.)

Julepmixtur (*julapium*).

Man versteht darunter eine helle Mixtur, aus Bestandtheilen zusammengesetzt, welche dem Gesicht, Geruche und Geschmack angenehm sind.

Daher darf sie nicht Bestandtheile enthalten, welche eine Trübung oder gar einen Bodensatz veranlassen, sondern muß aus klar auflöselichen Neutralsalzen, aus vegetabilischen und angenehmen mineralischen Säuren, Äther, Tinktur, Zuckersäften bestehen. Die zuletzt angeführte Opiatmixtur gehört schon eigentlich hierher.

Rec. Aetheris acetici, ℥ß.

Aquae melissae, ℥iv.

Syrupi ribium, ℥j.

Misce. Signa. Stündlich einen halben Eßlöffel voll zu nehmen.

Rec. Acidi phosphorici puri, ℥j.

Aquae destillatae simplicis, ℥iv.

Syrupi rubi idaei, ℥j.

Aetheris acetici, ℥j.

Misce. Signa. Zweystündlich einen Eßlöffel voll.

Tränkchen (*haustus*).

Eine Mixtur oder Auflösung, welche auf einmal oder in sehr kurzer Zeit verbraucht wird. Die generelle Quantität muß daher ungefähr zwey bis vier Unzen betragen.

Rec. Infusi sennae compositi, ℥iiß.

Signa. Gewärmt auf zweymal bald hinter einander zu nehmen.

Rec. Natri carbonici aciduli, ʒß.

Aquae destillatae simplicis, ʒiʒ.

Sacchari albi, ʒiij.

Solve. Signa. Halbstündlich einen Eßlöffel voll mit einem Theelöffel Zitronensaft unter dem Aufbrausen zu nehmen.

Tropfenmixtur, Tropfen (*mixtura contracta, guttae*).

Eine Mixtur, durch Vermischung solcher flüssiger Substanzen entstehend, welche schon in kleinen Gaben sehr wirksam sind, und daher tropfenweise genommen werden können. Sie wird bisweilen nur aus Flüssigkeiten (Wassern, Tinkturen, Geistern, Äthern, ätherischen Ölen) zusammengesetzt, oder enthält auch aufgelöste, feste Körper (Salze, Metallsalze, Extrakte, Kampher, Moschus, Ambra u. d. m.); doch findet die Anwendung pulverichter Substanzen nicht statt. Sollen Extrakte angewendet werden, so kann man auf eine Unze wässriger Flüssigkeit nur eine Drachme eines festen, und zwey Drachmen eines weichen Extrakts rechnen, weil sonst die Auflösung nicht tropfbar seyn würde.

Die generelle Quantität beträgt von einem Skrupel bis zu einer Unze. Sehr flüchtige Substanzen werden nur in kleiner Quan-

tität verschrieben. Die einzelne Gabe wird von zwey bis höchstens achtzig Tropfen bestimmt. Dabey muß man aber auf die spezifische Schwere der Tropfenmixture Rücksicht nehmen (s. S. 37); auch die Dicke des Glasrandes, aus welchem getröpfelt wird, nicht unbeachtet lassen. Aus den gewöhnlichen kugelförmigen, kleinen Gläsern läßt sich, wenn sie einen langen und dünnen Hals haben, fast gar nicht tröpfeln, da die Flüssigkeit anfangs sich selbst den Ausgang verschließt, und dann plötzlich in großer Quantität hervorströmt. Daher muß man die ehemals mehr gebräuchlichen, zylinderförmigen Gläser mit kurzem Halse auf dem Recepte fordern (*detur in vitro oblongo*). Sie haben freilich die Unbequemlichkeit, daß sie leicht umfallen.

Die Signatur bestimmt nicht nur die Dosen und ihre Zwischenräume, sondern giebt auch in der Regel das Vehikel an. Die Tropfen werden entweder in Wasser, Wein, in Theeaufgüssen oder auf Zucker genommen. Bey Tropfenmixturen, welche Aether enthalten, ist vor der Annäherung an eine brennende Kerze zu warnen, weil dadurch nicht selten Unglück entstanden, oder wenigstens der Kranke auf eine nachtheilige Weise erschreckt worden ist.

Diese Form hat in mancher Beziehung große Vorzüge. Sie ist leicht zu nehmen

und findet selbst da ihre Anwendung, wo wegen großer Empfindlichkeit oder Schwäche des Magens größere Quantitäten von Arzneyen nicht ertragen werden. Man kann außerdem in dieser schnell darzustellenden Form die wirksamsten Mittel reichen, welche ihre Wirksamkeit schon in der Mundhöhle, im Schlunde, in der Speiseröhre entwickeln, weshalb denn auch die Tropfenmixturen besonders in Fällen, wo baldige Hülfe nöthig ist, bey Ohnmachten, Krampffällen u. d. m., benutzt wird.

Rec. Aetheris sulphurici, ℥j.

Tincturae cinnamomi, ℥ij.

Misce. Signa. Halbstündlich, von einem brennenden Lichte entfernt, funfzehn bis zwanzig Tropfen zu geben. (Reiner Äther mischt sich nicht mit einer wässrigen Flüssigkeit in so geringer Quantität, daher muß stets etwas Spirituöses beygemischt werden.)

Rec. Liquoris ammonii succinici, ℥ij.

Tincturae castorei aetherea, ℥j.

Misce. Signa. Stündlich zwanzig Tropfen in Kamillenthee zu geben.

Rec. Barytae muriaticae, ℥j.

Aquae cinnamomi simplicis, ℥x.

Solve. Signa. Dreymal täglich zehn Tropfen in Haferschleim zu geben.

Rec. Extracti columbo, ℥i℥.

Aquae cinnamomi vinosae, ℥j.

Solve. Signa. Viermal täglich 20 — 40 Tropfen in gutem Wein.

Rec. Extracti aconiti napelli, ℥j.
Vini stibiati, ℥x.

Solve. Signa. Drey mal täglich zehn Tropfen in Wasser zu geben.

Rec. Olei animalis aetherei, ℥j.
Aetheris sulphurici, ℥j.

Misce. Detur in vitro rite clauso, charta nigra obducto. Signa. Zwey stündlich 30 — 50 Tropfen in Kamillenthee.

Elixir (*elixirium*).

Gegenwärtig versteht man darunter die Auflösung eines oder mehrerer Extrakte in einer wässrigen Flüssigkeit, mit Zusätzen von Tinkturen, Salzen, Geistern, Äther, ätherischen Ölen. Besonders sind es bittere, die Verdauung und Assimilation verbessernde Arzneimitteln, welche die Elixire konstituiren.

Man rechnet auf vier Unzen Flüssigkeit zwey bis vier Drachmen eines nicht gar zu konsistenten Extrakts. Gewöhnlich läßt man von dem Elixir drey- bis viermal täglich einen Eßlöffel voll nehmen.

Rec. Extracti ligni quassiae, ℥iß.
Aquae cinnamomi vinosae, ℥iv.
Spirit. muriatico aetherei, ℥j.

Solve. Signa. Viermal täglich einen Eßlöffel voll.

Rec. Extracti taraxaci liquidi, ℥j.
 — trifolii, ℥i℞.

Kali carbonici depurati, ℥℞.

Aquae menthae crispae, ℥v.

Syrupicorticum aurantiorum, ℥j.

Solve. Signa. Drey mal täglich einen
 Eßlöffel voll.

Rec. Radicum galangae, ℥i℞.

Corticum aurantiorum, ℥iij.

Contusa infunde cum vin. hispanic.
optim. ℥x.

Digere per diem. In colatura solve:
Extracti gentianae, ℥ij.

Adde

Olei citri italici, gtt. vj.

Soluti in

Spiritus sulphurico-aetherei, ℥i℞.

Misce. Signa. Drey mal täglich einen
 Eßlöffel voll zu nehmen.

Auflösung (*solutio*).

Eine chemische Vermischung oder Verbindung eines oder mehrerer fester Körper mit einer Flüssigkeit, wodurch der oder die festen Körper vollständig und ohne Rückstand von der Flüssigkeit aufgenommen werden, und mit denselben eine gleichförmige, auf mechanische Weise nicht trennbare Mischung darstellen. Je nachdem eine oder mehrere feste Substanzen in der Auflösung enthalten sind, ist sie entweder eine einfache oder zusammengesetzte.

Man nennt auch wol die Verbindung verschiedenartiger flüssiger Substanzen, z. B. der ätherischen Öle, der Balsame und des Weingeists, wenn sie sich chemisch durchdringen, eine Auflösung.

Die auflösende Flüssigkeit ist entweder Wasser oder wässriger Natur (Essig, Bier), oder halbgeistig (Wein, Weingeist und Wasser), oder geistig (Alkohol, rektifizirter Weingeist), oder ätherisch (ätherischer Geist, Äther), oder ätherisch-ölicht; ja sogar die fetten Öle, die laugenartigen Flüssigkeiten, die Säuren dienen bisweilen zu auflösenden Vehikeln.

In Wasser sind vollkommen auflöslich und werden auch in dieser Form angewendet (sowol zum innerlichen als zum äußerlichen Gebrauch): die Alkalien und meisten Neutral-, Mittel- und metallischen Salze, die Gummen, Schleime, zuckerartigen Substanzen, die wässrigen Extrakte, das Katchu, die Chinaalkaloïdsalze, das Emetin, die Galle, die Hausenblase, die Jodsalze, das Kinogummi, die Morphiumsalze, die Schwefelleber, die Seife.

In einem Gemisch aus Wasser und Weingeist, oder zum Theil auch in Wein lösen sich, aufer dem größten Theil der obgenannten Substanzen: die Aloë, das Ammoniakgummi, der Asand, das Galbanum, das Guajakharz, das Gutti, die Myrrhe, das Opium (doch nicht vollständig),

das Opopanax, das Sagapen, die Seife, die geistig-wässrigen Extrakte.

Der fast wasserfreye Weingeist (*spiritus vini rectificatissimus, alcohol vini*) löst: das Ätzkali, die ätherischen Öle, den Äther, die Benzoë, den Kampher, die Chinaalkaloïde, die essig- und salzsauren Eisensalze, das Elemiharz, das Emetin, das Jalappenharz, den indischen Balsam (unvollständig), das Jod, das essigsaurer Kali, den salzsauren Kalk, das Krotonöl, das essigsaurer Kupfer, den Mastix, das Morphinum, den Phosphor (in kleiner Quantität), das salzsaure Quecksilberoxyd, das Rizinusöl, den Weihrauch, den Zucker, die geistigen Extrakte.

Der Äther, besonders der Schwefeläther, löst alle die oben genannten Substanzen, nimmt sie aber in grösserer Menge auf, besonders die ätherischen und fetten Öle, den Kampher, den Phosphor, selbst einige Salze, besonders die salz- und essigsaurer Eisensalze, den ätzenden Quecksilbersublimat.

Die ätherischen Öle lösen den Äther, den Kampher, die fetten Öle, das Wachs, Wallrath, die Harze, Balsame, den Phosphor.

Alle diese Substanzen können auch in den fetten Ölen aufgelöst werden; ausserdem aber auch die Alkalien im reinen

Zustande, die Kupfer- und Bleyoxyde und ihre Salze.

Bey der Bereitung der Auflösungen kommt es aber auch auf die Temperatur der auflösenden Flüssigkeit an, so wie man auch auf die relative Quantität derselben Rücksicht nehmen muß. Die Salze, Schleime, zuckerstoffigen Substanzen lösen sich schon bey einer niedrigen Temperatur in Wasser auf; reichlicher freilich in einer höhern, werden dann aber bey dem Erkalten wieder abgeschieden, was man nicht unbeachtet lassen darf. Die Schleimharze, Harze u. d. m., welche in wässrig-geistigen oder rein geistigen Flüssigkeiten aufgelöst werden sollen, erfordern gemeinlich eine höhere Temperatur, eine gelinde Digestionswärme. Dasselbe gilt von den Auflösungen nicht flüchtiger Substanzen in fetten Ölen in einem noch höhern Grade. Dagegen geschehen die Auflösungen in Äther und in ätherischen Ölen meistens schon bey der gewöhnlichen Temperatur.

Was die Ordnung auf dem Recepte betrifft, so setzt man das Aufzulösende oben an, und läßt dann das Auflösemittel folgen. Die Art der Bereitung wird durch das Wort *solve*, *solvatur* angedeutet, oft aber auch dabey das nähere Verfahren (*solve terendo*, *agitando*, *digerendo*, *leni calore*, *coquendo* u. d. m.) bestimmt. Dann wer-

den die Zusätze, wenn dergleichen vorhanden sind, angeführt.

Die Form der Auflösung hat große Vorzüge, und zwar nicht nur dadurch, daß sie unter vielen Umständen das Einnehmen sehr erleichtert, daß man sehr wirksame Mittel dabey in die kleinsten Dosen zertheilen kann, sondern auch, weil die Arzneymittel durch ihre Verflüssigung sehr subtilisirt und eindringlich werden, ihre Wirkungen nicht nur ungemein schnell, sondern auch bald in einer großen Verbreitung äußern können. Gewisse scharfe und ätzende Arzneymittel (z. B. der Phosphor) können sogar nicht anders, als in dieser Form, mit Sicherheit angewendet werden. Auch bey der äußerlichen Anwendung hat die Form der Auflösung bedeutende Vorzüge, besonders wenn es darauf ankommt, schnell auf eine größere Fläche zu wirken, wenn man die Resorption, das tiefere und gleichmäßigere Eindringen der angewendeten Mittel beabsichtigt.

Rec. Tartari boraxati, ℥vj.

Aquae destillatae simplicis, ℥v.

Syrupi rubi idaei, ℥i℔.

Solve. Signa. Zweystündlich einen Eßlöffel voll.

Rec. Kali acetici, ℥iij.

Solve in

Aquae petroselini, ℥vj.

Adde

Aetheris acetici, ℥ß.

Misce. Signa. Zweystündlich einen
Eßlöffel voll.

Rec. Kino, ℥iß.

Solve in

Aquae cinnamomi simpl.

— *melissae, singul. ℥ij.*

Adde

Syrupicorticum aurantiorum, ℥j.

Misce. Signa. Dreystündlich einen
Eßlöffel voll.

Rec. Kali acetici, ℥ij.

Spiritus vini rectificati, ℥j.

Olei menthae crispae aetherei,
gtt. v.

Solve. Signa. Viermal täglich fünf und
zwanzig Tropfen.

Rec. Hydrargyri muriatici corro-
sivi, grana duo (gr. ij).

Spiritus frumenti, ℥iv.

Syrupi althaeae, ℥iß.

Solve exacte. Signa. Nach dem Früh-
stück und Abends einen Eßlöffel voll
zu nehmen, und Hafergrütze nachzu-
trinken.

Rec. Extracti nucis vomicae spirituo-
si, grana tria (gr. iij).

Spiritus vini rectificatissimi, ℥ij.

Solve. Signa. Anfänglich fünf bis zehn
Tropfen, zweymal täglich.

Rec. Phosphori puri, grana duo
(gr. ij).

Aetheris sulphurici rectificati,
 ℥vj.

Solve digerendo leni calore. Detur in vitro rite clauso. Signa. Drey mal täglich zehn bis funfzehn Tropfen auf Zucker, worauf alsbald ein schleimiges Dekokt nachzutrinken.

Rec. Hydrargyri muriatici corrosivi, grana duo (gr. ij).

Aetheris sulphurici, ℥ij.

Solve exacte, signa. Morgens nach dem Frühstück und Abends fünf bis zehn Tropfen in Haferschleim.

Rec. Camphorae, ℥ß.

Olei rorismarini aetherei, ℥ij.

— terebinthinae, ℥vj.

Solve. Signa. In den gelähmten Theil Morgens und Abends einen halben Theelöffel voll einzureiben.

Rec. Olei rorismarini aetherei, ℥ij.

— amygdalarum, ℥j.

Camphorae, ℥j.

Solve. Signa. In die Magengegend einzureiben.

Rec. Phosphori, granum unum (gr. j).

Olei cajeput, ℥iß.

Solve caute. Detur in vitro rite clauso. Signa. Drey mal täglich fünf bis acht Tropfen in Wein zu nehmen. (Bey asthenischen Paralysen sehr nützlich.)

Rec. Phosphori, gr. iv.

Olei amygdalarum, ℥iß.

Solve, adde

Balsami indici nigri, ℥iij.

Misce. Signa. In die gelähmten Theile theelöffelweise einzureiben.

Die sogenannte *Saturation* (*saturatio*) ist eine Varietät der Auflösung. Sie entsteht, wenn irgend eine alkalische oder erdige Substanz, mit einer Säure verbunden und gehörig verdünnt, in eine flüssige Form gebracht wird. Meistens dienen dazu das halbkohlenstoffsaure Kali, oder Natrum, die Magnesie, auch wol die Austerschalen oder Krebssteine. Auf eine Drachme dieser Substanzen kann man zwey Unzen frischen Zitronensafts oder Essigs rechnen, und verdünnt dann noch die Auflösung mit dem Doppelten irgend eines Wassers oder einer wässrigen Flüssigkeit. Z. B.

Rec. Kali carbonici depurati, ℥ij.

Satura aceti vini crudi, q. s.

Adde

Aquae chamomillae, ℥ij — ℥iij.

Misce. Signa. Zweystündlich einen Eßlöffel voll.

Rec. Lapidum cancerorum praeparatorum, ℥iß.

Satura cum succi citri recens expressi, q. s.

Adde

Aquae melissae, ℥iij.

Syrupi simplic. ℥ß.

Misce. Signa. Umgeschüttelt, zwey-
stündlich einen Eßlöffel voll.

Künstliche Mineralwässer (*aquae
minerales factitiae*).

Gegenwärtig sind sie eigentlich nicht mehr Gegenstand der Rezeptirkunst, da sie von unserm Struve so trefflich angefertigt werden, daß sie fast nichts zu wünschen übrig lassen. Man versteht darunter Auflösungen von Salzen, besonders von schwefelsaurem, kohlenstoffsaurem Natrum, von kohlenstoffsaurem, salzsaurem, schwefelsaurem Eisen in reinem oder destillirtem, mit Kohlenstoffsäure geschwängertem Wasser, welche, wenn sie nach einem Recepte bereitet werden, ungefähr den natürlichen Mineralwässern nahe kommen. Ich werde in der Folge Gelegenheit haben, von diesen Wassern ausführlicher zu handeln, und bemerke hier nur, daß für den gewöhnlichen Gebrauch einige Formeln hinreichen, welche freilich den natürlichen Wässern nur sehr entfernt ähnlich sind, z. B.

Rec. Natri carbonici aciduli, ℥iij.

Aquae fontanae purae, libr. iij.

*In lagena affunde acidi tartarici, in
pauillo aquae soluti, ℥iß. Lagena
statim rite obturanda. Signa.* Künstliches kohlenstoffgesäuertes Wasser.

Rec. Natri carbonici aciduli, ℥ij.

Natri sulphurici crystallini, ℥ij.

Aquae fontanae, libr. iij.

Solve, detur in lagena; affunde acidi sulphurici diluti, ℥ij. Lagenam statim subere claude. Signa. Künstliches, abführendes Mineralwasser.

Rec. Ferri sulphurici crystallini, s. viridis, ℥ß.

Solve in aquae destillatae, ℥vj.

Adde

Liquoris kali carbonici, q. s. ad praecipitationem Ferri oxydulati carbonici. Filtra.

Praecipitatum adhuc humidum solve in Acidi muriatici puri, q. s.

Solutioni adde

Aquae, acido carbonico impraegnatae, libr. iij.

Detur in lagena rite obturata. S.

Künstliches Eisenwasser, weingläserweise zu verbrauchen.

Waschwasser (lavacrum, lotio).

Ein äußerlich anzuwendendes Mittel, bisweilen als sogenanntes Schönheitsmittel (*cosmeticum*) zu betrachten. Es besteht aus wohlriechenden, destillirten Wassern, Emulsionen, Aufgüssen, Abkochungen, Salzaufösungen, geistigen Flüssigkeiten, in Verbindung mit ätherischen Ölen, Kampher u. d. m. Bisweilen dienen

auch Säuren dazu. Diese Waschungen werden theils kalt, theils warm angewendet.

Rec. Boracis, ℥iij.

Aquae rosarum, ℥viii.

Mucilaginis seminum cydoniorum, ℥j.

Solve. Signa. Waschwasser gegen rauhe Haut, leichte Flechten u. s. w.

Rec. Acidi nitrici puri, ℥ij.

— *muriatici puri*, ℥iij.

Aquae fontanae, ℥xvj.

Misce. Signa. Täglich zweymal den Körper des Kranken mittelst eines Schwamms zu waschen.

Rec. Camphorae, ℥j.

Solve in

Spiritus vini rectificati, ℥ij.

Adde

Aceti vini crudi, ℥viii.

Misce. Signa. Gewärmt, mittelst eines Schwamms einigemal täglich die Hände, die Brust, den Unterleib damit zu waschen. (Ein treffliches Mittel bey Unthätigkeit der Haut in asthenischen Fiebern, beym Rücktritt der Exantheme.)

B ä h u n g (*fomentatio, fomentum, foltus, epithema liquidum*).

Eine zum äußerlichen Gebrauch dienende, flüssige Arzneyform, welche vermittelst damit getränkter Leinwand- oder Fla-

nellücher, auch wol eines Schwamms, angewendet wird. Der Name *fotus*, *fomentatio*, *fomentum* bezeichnet eigentlich nur diese Form, wenn die Flüssigkeit warm angewendet wird, sonst heißt sie richtiger kalter Umschlag (*epithema frigidum*).

Man benutzt zu dergleichen Fomenten und Umschlägen Aufgüsse, Abkochungen, Auflösungen und Mischungen verschiedner Art. Die gestaltgebende Flüssigkeit ist entweder Wasser, oder Milch, Wein, Weingeist, Essig. Pulverichte und unauflösliche Zusätze bleiben ausgeschlossen.

Die Bähungen und Umschläge werden in verschiedner Absicht angewendet, und haben daher bald erkältende, schwächende, kühlende, erweichende, bald erregende, reizende, stärkende Eigenschaften; bald wirken sie auch schmerzlindernd oder krampfstillend. Wenn sie sehr wirksame Bestandtheile, z. B. narkotische Substanzen, Bleyessig, enthalten, so muß man darauf sehen, daß die Hautstelle, auf welcher sie angewendet werden sollen, nicht von der Epidermis entblößt oder sonst verletzt sey, damit nicht eine nachtheilige Resorption erfolge.

Die Quantität der Bähungen und Umschläge wird durch den Bedarf bestimmt. Die Unterschrift heißt gewöhnlich: *fiat fomentum*. Die Signatur bestimmt die

Art und Dauer der Anwendung, die Temperatur.

Rec. Aquae fontanae frigidae, libr. iv.
Aceti vini, libr. j.
Nitri, ℥ ij.
Ammonii muriatici, ℥ ℞.

Misce. Detur usui. Signa. Mit dicken Kompressen kalt umzuschlagen.
 Richter.

(Es ist nicht rathsam, diese kalten Umschläge, welche außerdem zweckmäßiger durch Eis und Schnee ersetzt werden, in der angegebenen Form aus der Apotheke zu verschreiben, weil die Kälte nur während der Auflösung der Salze entsteht. Daher thut man besser, folgendes Gemisch zu verordnen:

Rec. Nitri crudi, ℥ iij.
Ammonii muriatici, ℥ j.
Natri muriatici, ℥ v.

Contundantur ruditer; misceantur.
Signa. Zwischen Servietten, in kaltes Wasser getaucht, zu streuen, und während der Auflösung überzulegen)

Rec. Herbae althaeae,
 — *hyoscyami,*
Capitum papaveris, singul. ℥ j.
Concisa coque ex aquae libr. iv ad colatur. libr. iij.

Signa. In die erwärmte Flüssigkeit Flanelltücher zu tauchen, und, gut ausgedrückt, noch warm überzulegen.

A Schmidt.

Rec. Herbae malvae, ℥ij.

Coque ex aquae libr. viß ad colatur. libr. ij.

Adde:

Aceti saturnini, ℥ij.

Signa. Mit leinenen Kompressen lauwarm aufzulegen.

Rec. Seminis sinapis contusi, ℥iß.

Specierum resolyentium externarum, ℥ij.

Infunde cum aquae fervidae q. s. ad colatur. libr. ij.

Signa. Mit Flanelltüchern lauwarm überzuschlagen.

Augenwasser (*collyrium*).

Ehedem nannte man alle Augenmittel, sowol die flüssigen als die festen, *collyria*. Die eigentlichen Augenwasser werden entweder in das Auge eingetröpfelt oder eingepinselt, oder sie werden mit Kompressen übergelegt; dienen aber auch zum Waschen des Auges. Wenn es darauf ankommt, nur einige Tropfen in das Auge zu bringen, so ist folgendes Verfahren am sichersten. Man läßt den Kranken auf den Rücken legen, befeuchtet mit dem Augenwasser ein Stückchen Waschwamm oder Leinwand, legt dies

dies auf den innern Augenwinkel, und drückt es gelind, während der Kranke das Auge öffnet.

Zu Augenwässern qualifiziren sich Auflösungen von Schleimen und Gummen, von Salzen, schwache Aufgüsse und Abkochungen, destillirte Wasser. Aufgüsse und Abkochungen, so wie die Auflösungen müssen sauber kolirt und filtrirt, pulverichte Zusätze vermieden werden. Auch können die Augenwasser nur in kleinen Quantitäten verschrieben werden. Bey Salzauflösungen muß man Sorge tragen, das keine Niederschläge oder gar Krystallisationen entstehen.

Die Unterschrift bestimmt die Bereitungsart, besonders das Filtriren; die Signatur giebt die Art der Anwendung, die Zwischenräume derselben, die Temperatur des Augenwassers beym Gebrauch an.

Rec. Mucilaginis seminis cydoniorum,
 ℥ij.

Aquae rosarum, ℥ij.

Misce. Signa. Augenwasser.

Rec. Aceti saturnini, gtt. x.

Aquae destillatae, ℥iij.

Misce. Signa. Feine Leinwand damit angefeuchtet, auf das Auge zu legen.

Rec. Lapidis divini, s. cupri aluminati, gr. xij.

Solve in

Aquae destillatae simpl., ℥ß.

*Adde**Aceti saturnini, gtt. viij.**Tincturae opii crocatae, ℥j.**Aquae destillatae simpl., ℥vj.**Misce. Signa. Augenwasser.*

Beer.

Mundwasser, Gurgelwasser (*collutorium, gargarisma*).

Flüssige Arzneiformen, welche bey Krankheiten der Mundhöhle und des Rachens zum Ausspülen des Mundes und zum Gurgeln angewendet werden. Man wählt dazu Aufgüsse, Abkochungen, Auflösungen, Mischungen verschiedner Art. Durch Beymischung von Zucker, Honig, Zuckersäften sucht man diese Form dem Geschmacke angenehmer zu machen. Pulverichte Zusätze sind zu vermeiden. Das gestaltgebende Mittel ist entweder Wasser, oder auch Wein, Milch, Essig, Branntwein.

Die Quantität hängt vom Bedarf ab; die Unterschrift giebt die verschiedne Bereitungsart an, oder heist: *fiat collutorium, gargarisma*. Die Signatur bestimmt die Zeit der Gebrauchswiederholung, die Temperatur. Wenn das Gurgelwasser scharfe oder heftig wirkende Bestandtheile enthält, so muß man den Kranken darauf aufmerksam machen, damit er nichts davon verschlucke; doch kann dies, auch bey der größten Aufmerksamkeit, nicht immer ganz

verhütet werden; daher sollte eigentlich ein Gurgelwasser niemals wirklich schädliche Substanzen (Sublimat, Bleyessig) in gröfserer Quantität enthalten. Bey jüngern Kindern sind diese Arzneyformen gar nicht anwendbar.

Wenn die Mund- und Gurgelwasser aus Aufgüssen oder Abkochungen bereitet werden, so verschreibt man oft nur die Ingredienzien dazu aus der Apotheke, und läßt die Aufgüsse und Abkochungen selbst im Hause bereiten.

Rec. Radicis althaeae, ℥ iij.

Florum sambuci, ℥ ℞.

Coque ex aquae ℥ xvj ad colatur. ℥ xij.

Adde

Syrupi althaeae, ℥ i℞.

Misce. Signa. Gurgelwasser, lauwarm viermal täglich anzuwenden.

Rec. Herbae malvae,

Foliorum salviae, singul. ℥ ij.

Infunde aquae fervidae q. s. ad colat.
℥ vij.

Solve

Ammonii muriatici depurati, ℥ ij.

Mellis crudi, ℥ j.

Misce. Signa. Gurgelwasser.

Rec. Extracti myrrhae aquosi, ℥ j.

Solve in

Aquae salviae, ℥ vj.

Adde

Mellis rosati, ℥ j.

Misce. Signa. Gurgelwasser.

Rec. Florum sambuci, $\frac{3}{4}$ ℔.

— *verbasci,* $\frac{3}{4}$ j.

Concisa misceantur, dentur in charta.

Signa. Spezies zum Mund- oder Gurgelwasser.

Einspritzung (*injectio*).

Eine flüssige Arzneiform, welche vermittelst der Spritze in natürliche oder krankhafte Kanäle und Höhlen eingebracht zu werden bestimmt ist, nämlich in die Nase, in den Mund, in die Ohren, in die Harnröhre, Scheide, Gebärmutter, in den After, oder in Abscesse, Hohlgeschwüre, Fistelgänge.

Es dienen dazu Auflösungen, Mischungen, Aufgüsse, Abkochungen, Emulsionen, Säfte, Milch, Öl, Essig. Pulverichte Zusätze sind in der Regel zu vermeiden. Die Injektionen werden bald kalt, bald warm angewendet.

Die generelle Quantität bestimmt den Bedarf, die spezielle wird durch räumliche Verhältnisse bedingt. Sie beträgt von einer halben Drachme bis zu mehreren Unzen. Die Unterschrift bestimmt die Bereitungsart, oder heißt: *fiat injectio*. Die Signatur bezeichnet die Anwendungsart. Bey zarten Organen, z. B. bey dem Ohr, ist die Anwendung der Spritze oft nachtheilig, und man geht siche-

rer und unschädlicher zu Werke, wenn man die Flüssigkeiten bloß eintröpfelt oder mit einem Theelöffel einfüllt.

*Rec. Hydrargyri muriatici corrosivi,
granum unum (gr. j).*

Solve in

Aquae destillatae simplicis, ℥vj.

Solutioni filtratae adde

Mucilaginis gummi arabici, ℥℞.

Misce. Signa. Zum Einspritzen.

Rec. Summitatum millefolii, ℥iij.

Infunde aquae fervidae q. s. ad colaturam ℥iij.

Solve

Fellis tauri inspissati, ℥℞.

Misce. Signa. Lauwarm mit einem Theelöffel in das Ohr zu füllen. (Diese Verbindung habe ich oft mit Nutzen bey atonischen Otorrhöen angewendet.)

Rec. Corticis salicis fragilis, ℥j.

Coque ex aquae ℥xvj ad remanent. ℥viii.

Sub finem coctionis adde

Florum chamomillae, ℥j.

Digere per quartam horae partem.

Colaturae refrigeratae admisce:

Liquoris myrrhae, ℥j.

Signa. Zu Einspritzungen.

Klystier (enema, clyisma, clyster).

Eine flüssige Arzneiform, welche in den Mastdarm eingespritzt wird, und die

mannigfaltigsten Bestandtheile enthalten kann. Zu den gestaltgebenden Stoffen rechnet man das Wasser, die Milch, Öl, Wein, Fleischbrühe, Essig, Auflösungen, Aufgüsse, Abkochungen; aufzunehmende Substanzen sind Schleim, Seife, Honig, Zucker, Schleimharze, Balsame, fette Öle, Extrakte, Tinkturen, ätherische Öle, auch wol Moschus, Kampher, Opium. Pulver können nur in gewissen Fällen beygemischt werden.

Die generelle Quantität der Klystiere ist verschieden, je nachdem sie nur eine oder mehrere spezielle Portionen enthält. Diese werden durch das Alter des Kranken, und auch durch andre Umstände bestimmt. Für Erwachsene soll die einzelne, auf einmal anzuwendende Portion etwa acht bis neun, höchstens zwölf, für Individuen von acht bis sechzehn Jahren fünf bis acht, für Kinder von drey bis acht Jahren zwey bis vier, für jüngere Kinder zwey Unzen betragen. Soll das Klystier nur vorübergehend einwirken und bald wieder ausgeleert werden, oder die Ausleerung des Darmkothes befördern, so muß es die angegebne Gröfse haben; soll es aber länger im Mastdarm verweilen oder ganz beygehalten werden, so darf es für Erwachsene nur zwey bis vier Unzen betragen. Solche Klystiere können auch bald hinter einander wiederholt werden.

Gewöhnlich wendet man die Klystiere von einer Temperatur an, welche der Wärme des Organismus gleich kommt. Diese Temperatur erkennt man daran, daß die mit der Flüssigkeit angefüllte Spritze oder Elase, auf das geschlossene Auge gedrückt, in diesem kein schmerzhaftes Brennen erregt. Bisweilen werden aber auch kalte Klystiere angewendet.

Die Unterschrift giebt die Bereitungsart an, die Signatur bezeichnet die Gebrauchsweise, die Wiederholungen, die Temperatur.

Klystiere, welche im Reizstadium der Ruhr angewendet werden (sie sind meistens nur klein), müssen sehr sorgfältig kolirt werden, damit sie keine pulverichte Bestandtheile enthalten, welche die innere Fläche des Darmkanals auf eine nachtheilige Weise reizen könnten. Auch überzieht man unter solchen Umständen aus einer ähnlichen Ursache die Spitze der Spritze mit einem frischen, umgekehrten Hühnerdarm, oder mit angefeuchteter Thierblase.

Rec. Radicis althaeae, ℥℥.

Coque ex aquae ℥ xij ad colat. ℥ viij.

Solve

Natri sulphurici crystallini, ℥j.

Adde

Oxymellis simplicis, ℥ iij.

Misce. Signa. Zu zwey Klystieren.

Rec. Vitellor. ovi, numero ij.

Aquae fontan., \bar{z} vij.

Sacchari albi, \bar{z} j.

Misce. Signa. Zu einem Klystier.

Rec. Asae foetidae, \bar{z} j.

Vitellor. ovi, numero ij.

Conterantur exactissime, adde

Aquae chamomillae, \bar{z} vij.

Olei lini, \bar{z} ij.

Misce. Signa. Zu zwey Klystieren.

Bad (*balneum*).

Flüssige Arzneiformen, in welche entweder der ganze Körper oder einzelne Theile desselben eingetaucht werden. Es handelt sich hier nur von künstlichen Bädern (*balnea medicata*). Man theilt sie in ganze Bäder (*balnea universalia*), in Halbbäder (*semicupia*), in Insessus (*insessus*), wo bloß der Hintere und die Genitalien eingetaucht werden (am besten vermittelt des Bidets), in Fußbäder (*pediluvia*), Handbäder (*maniluvia*), und in andre örtliche Bäder. Aufserdem giebt es aber noch Tropfbäder (*stillicidia*), Spritzbäder, Douchebäder, bey welchen ein Wasserstrahl mit größerer oder geringerer Heftigkeit (durch Druck, Fall) auf einen Theil des Körpers geleitet wird, Gießbäder (*impluvia*), Regenbäder und Eintauchungen (*submersiones*), welche wiederum entweder universell oder partiell sind.

In Beziehung auf die Temperatur unterscheidet man kalte Bäder ($+5 - 10^{\circ} R.$), kühle ($12 - 23^{\circ}$), laue ($23 - 28^{\circ}$), warme ($28 - 36^{\circ}$), heisse ($48 - 50^{\circ}$). Doch muß dabey die individuelle Empfindlichkeit berücksichtigt werden.

Die Grundlage der Bäder ist das Wasser, dem nach Umständen verschiedene Substanzen beygemischt werden, z. B. Milch, Wein, Essig, Branntweintrank, Weingeist, Malzabkochung, Lauge, Ablöschwasser aus den Schmiedewerkstätten, Seife, verschiedene Salze, Schwefelalkalien, Eisensalze, Aufgüsse und Dekokte von aromatischen, narkotischen, adstringirenden Substanzen.

Das Verhältniß wird durch spezielle Indikationen bestimmt. Wenn Aufgüsse und Abkochungen zu Bädern angewendet werden sollen, so verschreibt man gewöhnlich nur die Spezies aus der Apotheke, und läßt die Aufgüsse zu Hause bereiten. Sehr leicht auflösliche Substanzen (Ätzkali, Pottasche, Kochsalz) mischt man unmittelbar dem Bade bey, schwerer auflösliche (Stahlkugeln, Schwefellebern, Seife) werden vorher durch Kochen in einer angemessnen Quantität Wasser aufgelöst.

Die Unterschrift giebt die Bereitung an, und die Signatur heißt: zum Bade.

Rec. Kali sulphurati, ℥j.
9*

Detur in fictile. Signa. Mit einem Viertelquart Wasser bis zur Auflösung gekocht, ins Bad zu gießen.

Rec. Liquoris ferri muriatici, ℥iij.

Signa. Zu drey Bädern.

Rec. Herbae menthae piperitae,
— *rorismarini, singulorum*
℥iv.

Florum lavandulae, ℥ij.

Concisa misce. Signa. Die Hälfte davon mit zwey Quart siedenden Wassers anzubrühen, und durchgeseiht zum Bade zu schütten.

Rec. Natricarbonici crudi contusi, ℥j.

Seminis sinapis contusi, ℥ij.

Furfur. triticei, ℥i℔.

Misce. Signa. Ins Fußbad zu schütten.

III. Dunst- und gasförmige Arzneiformen.

Die Dämpfe, entweder des reinen Wassers, oder auch mit mancherley andern Bestandtheilen geschwängert, werden sowol auf die gesammte Oberfläche, als auch auf einzelne Theile des Organismus angewendet. Von den russischen Schwitzbädern und allgemeinen Dampfbädern kann hier nicht gehandelt werden, wol aber von den örtlichen Dampf- und Dunstbädern.

Diese werden auf einzelne Extremitäten, an den äußeren Genitalien, am After angewendet, in die Nase und in die Lungen eingezogen, auch wol durch Röhren in Form einer Dampfdousche an oder in einzelne Theile geleitet. Sollen sie einzelne Extremitäten treffen, so wird warmes oder vielmehr heißes Wasser, welches nach Umständen verschiedene Ingredienzien enthält, in ein größeres Gefäß geschüttet, und dann werden die zu behandelnden Glieder in dasselbe Gefäß gehalten (doch so, daß sie nicht die Flüssigkeit berühren), und das Gefäß mit Tüchern bedeckt. In die Nase werden die Dämpfe aus einer Theekanne, welche die dampfende Flüssigkeit enthält, eingezogen, eben so aus einem weitem, auch wol mit einem Trichter bedeckten Gefäß in den Hals und in die Lungen. Zu dem letztern Zwecke bedient man sich auch einer von Mudge angegebenen Maschine, *inhaler* genannt. Doch ist das Einathmen der Dämpfe stets beschwerlich, denn es erheischt eine gewisse Kraftanstrengung, besonders wenn es durch einen Trichter oder durch Mudge's Maschine geschieht; daher läßt man mit weniger Beschwerde den Kranken über ein weites Gefäß einathmen, welches die dampfende Flüssigkeit enthält.

Sollen die Dämpfe die Geschlechtstheile oder den After berühren, so läßt man das Gefäß mit der dampfenden Flüssigkeit in

einen Leibstuhl stellen oder Letztere in ein Bidet gießen, und den Kranken darauf sitzen.

Man bedient sich entweder zur Bildung der Dämpfe des reinen Wassers, welches stark gewärmt, auch wol durch hinein geworfene erhitzte Metallstücke oder Steine zum Dampfen gebracht wird, oder man benutzt zu demselben Zwecke Aufgüsse von erweichenden, aromatischen, narkotischen Pflanzenstoffen, ähnliche Abkochungen, mit Zusätzen von Wein, Weingeist, Essig. Auch kann man bisweilen, indem man den Flüssigkeiten Pottasche und Salmiak beymischt, mit Nutzen ammoniakalische Dämpfe entwickeln.

Man verschreibt gewöhnlich nur die Ingredienzien, und läßt sie dann im Hause des Kranken anbrühen oder abkochen.

Rec. Florum sambuci, ℥j.

Coque ex aquae fontanae libr. iß ad colatur. libr. j.

Adde

Aceti vini crudi, ℥ij.

Misce. Signa. Zu erwärmen und den Dunst davon einzuathmen.

Aber auch Weingeist, Äther, ätherische Öle, Ammoniumliquor, Balsame werden in Dampfform angewendet, indem man sie auf der Hand oder in einem flachen Gefäß bey gelinder Wärme verdunsten läßt.

Von den trocknen Dämpfen ist bereits unter dem Artikel Räucherspezies gehandelt worden. Doch sind hier noch die Schwefelräucherungen, die Räucherungen mit Zinnober, die Theerdämpfe zu erwähnen. Auch die Dämpfe trockner, narkotischer Substanzen, der Tabaksrauch, werden auf einzelne, besonders auf Sinnesorgane angewendet, und den Tabaksrauch leitet man in den Mastdarm.

Die verschiednen Gasarten werden entweder in der Form allgemeiner oder örtlicher Bäder angewendet, oder eingeathmet, auch wol als Klystiere in den Mastdarm gebracht. Auch auf Geschwüre und brandig gewordene Gebilde finden sie ihre Anwendung. Sie dienen ferner (obgleich dies mehr von den Dämpfen gilt) zur Reinigung der Luft, zur Zerstörung der Kontagien und Miasmen.

Zu Gasbädern dienen das kohlenstoffsaure, das hydrothionsaure Gas; Ersteres wird auch auf Geschwüre und brandige Gebilde angewendet. Eingeathmet wird das säurezeugende Gas, das mit atmosphärischer Luft in einem angemessenen Verhältniß gemischte kohlenstoffsaure und hydrothionsaure Gas; das kohlenstoffsaure Gas wird auch zu Klystieren benutzt.

Zur Luftreinigung, zur Zerstörung der Miasmen und Kontagien

dienen der Chlordampf (oxygenirt salzsaures Gas), der salpetrigsaure Dampf, das salzsaure Gas. Nur das salpetrigsaure Gas kann ohne großen Nachtheil in bewohnten Krankenzimmern angewendet werden, denn das Chlorgas, das salzsaure Gas greifen die Respirationsorgane an, und dienen daher nur zur Durchräucherung unbewohnter Zimmer oder lebloser Gegenstände.

Das säurezeugende oder Sauerstoffgas (*gas oxygenii, aër dephlogisticatus*) wird durch das Erhitzen des chlor-sauren (überoxydirten) Kali, des Salpeters, wohlfeiler durch das Glühen des schwarzen Braunsteinoxyds dargestellt. Will man es einathmen lassen, so gießt man es (weil es schwerer ist, als die atmosphärische Luft) aus einer Flasche langsam und von Zeit zu Zeit in der Nähe des Mundes des Kranken aus, oder läßt es auch aus einer Blase, welche eine dünne, mit einem Hahn versehene Röhre hat, langsam und in Absätzen in der Nähe des Kranken, und in einer Richtung nach seinem Gesicht, ausströmen. Bey Asphyxien wird es auch wol durch einen künstlich eingerichteten Blasebalg oder durch eine Art Druck- und Saugpumpe in die Lungen gebracht.

Man verschreibt es nach einem räumlichen Maafse, z. B.

Rec. Gas oxygenii, mensur. iij.

Detur in tribus lagenis rite obturatis.

Signa. Sauerstoffgas.

Das kohlenstoffsaure Gas (*gas acidi carbonici, aër fixus, mephiticus*) wird durch Schwefelsäure aus kohlenstoffsaurem Kalk entwickelt. Will man es aber einathmen lassen (s. d. zweyten Theil, gasförmige Arzneyformen), so stellt man in die Nähe des Kranken ein flaches Gefäß, welches drey bis vier Unzen gepülverter Kreide enthält, und entwickelt daraus, indem man den Kranken von Zeit zu Zeit, und nachdem er es ertragen kann, darüber einathmen läßt, die Kohlenstoffsäure durch eine Auflösung von Weinsteinssäure, welche hier den Vorzug verdient, weil die Schwefelsäure zum Theil von dem sich entwickelnden Gase mit fortgerissen und in die Lungen geführt wird. Auch entwickeln Umschläge von Sauerteig, von Möhrenbrey, welche man auf krebstartige Geschwüre oder brandige Stellen legt, kohlenstoffsaures Gas, und verdanken wahrscheinlich diesem ihre Wirksamkeit.

Das hydrothionsaure oder Schwefelwasserstoffgas (*gas acidi hydrothionici, hydrogenii sulphurati, aër hepaticus*) wird durch jedwede Säure aus dem Schwefelkali, Schwefelkalk, aus der Schwefelmagnesie entwickelt. Zum Einathmen benutzt man nur das in der Nähe von

Schwefelwasserquellen natürlich entwickelte.

Das Chlor gas (Chlordampf, *gas chloricum*, *gas acidi muriatici oxygenati*, *acidi salis dephlogisticati*), wird aus einem Gemisch von Kochsalz und Braunsteinoxyd entwickelt, welchem man Schwefelsäure beymischt, oder vielmehr nach und nach hinzugießt. Wird das Gemisch erwärmt, so geht die Entwicklung noch lebhafter von statten.

Rec. Natri muriatici, ℥ij.

Mangani oxydati nigri, ℥j.

Misce, fiat pulvis, detur in scatula.

Signa. Nro. I.

Rec. Acidi sulphurici concentrati, ℥ij.

Detur in vitro. Signa. Nro. II.

Das Pulver Nro. I. wird in ein irdenes oder gläsernes Gefäß geschüttet, über Kohlenfeuer mälsig erhitzt, und dann schüttet man nach und nach die Säure Nr. II. hinzu.

Auf eine ähnliche Weise wird das salpetrigsaure Gas (*gas acidi nitrosi*) aus Salpeter, und das salzsaure Gas (*gas acidi muriatici*) aus Kochsalz durch konzentrirte Schwefelsäure entwickelt, und es bedarf dazu nicht einmal der Erwärmung.

