

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 benötigten 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 vermittelt 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 Gesammtquantität eines Pulvers wird durch das Erforderniß und durch die Gröfse 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 auflöselichen 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 verabreicht 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 auflösllichen, 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, Benzoësäure, Bibergeil, Bittersalz, Bleyzucker, Borax, Braunstein, Brechnuss, Kampher, Kaskarille, Katechu, Chinarinde, Chinaalkaloïde 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.  $\frac{1}{4}$ ).  
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*  
 ʒ iß.

*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 blofs *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, ℥ß.*

*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, ℥ß.*

*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 gepülverten 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 (*odorumamentum 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 blofs 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 läfst 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.*

*Foliorum 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 heifse  
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  
heifsem 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, Gummen, 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 gepulverten 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 GröÙe 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 Sulfsholzwurzelsaft.

Diese Form ist ebenfalls sehr entbehrlich, für die meisten Mittel unzweckmäfsig, 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, Süßholzsaf, 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 aetheriei,*  
*gtt. x.*

*Misce, fiant cum syrapi 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 Anfeuch-  
 tung nicht zusammenklebende Pulver von  
 Wurzeln, Stengeln, Rinden, Blättern, Blu-  
 men, Samen geben mit einem zähen, dick-  
 lichen Extrakt eine gute Pillenmasse. Soll  
 das Bindemittel möglichst indifferent seyn,  
 so wählt man den Honig, den stark einge-  
 dickten Queckensaft, den Wachholdersaft  
 (*roob juniperi*), Fliederbeerensaft (*roob*  
*sambuci*), Möhrensaft (*roob dauci*), oder  
 auch entsprechende, wirksame Extrakte,  
 z. B.

*Rec. Pulveris radiceis valerianae mino-*  
*ris, ʒiij.*

*Fiant cum extracti valerianae frigide*  
*parati q. s. pilulae ponderis gr. iij,*  
*conspargantur pulvere corticis cin-*  
*namomi, dentur in vitro. Signa.*  
 Drey mal täglich acht bis zehn Stück  
 zu nehmen.

c) Die nicht einsaugenden, bey der An-  
 feuchtung nicht zusammenklebenden, trok-  
 denen oder pulverförmigen Substanzen

(Alaun, Ammoniakkupfer, salzsaueres Baryt, Bleyzucker, Braunstein, Eisen und seine trockenen Präparate, Goldschwefel, Grünspan, Guajakharz, Gutti, Höllenstein, Jallappe, 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 auflösliche 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 radices althaeae, ʒiß.*

*Fiant pilulae numero sexagint. (LX);  
conspersantur 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),  
conspersantur 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), conspersantur 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 pauxillo 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 gleichmäßsigere 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 ratanhiae, ʒiʒ.**Mastichis, ʒʒ.**Balsami indici nigri, ʒij.**M. fiant cum syrupi 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 Pillenmasse 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 offizinelle 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 zer kleinerte 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 radice jalappae, ℥ij.*  
*Syrupi corticum aurantiorum,*  
 q. s.

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

*Rec. Pulveris radice 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 Bleypflaster 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 Bleypflaster (*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 aetherei,*  
*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 Wachs vermischet werden.

Einige Cerate, nämlich das *ceratum resinae pini (emплаstrum 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 hervorzubringen, 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 feingepulvert 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 Haselnafs grofs 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, ʒj.*

*Unguenti rosati, ʒjß.*

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

*Rec. Pulveris cantharidum, ʒj.*

*Adipis suillae, ʒj.*

*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, ʒij.*

*Cerae albae, ʒij.*

*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, ʒij.*

*Aceti saturnini,*

*Tincturae opii crocatae, singul.*  
*ʒß.*

*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 salicis,*

*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 Milchrohr; 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 heißt: *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, ʒʒ.*

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

*Rec. Olei amygdalarum recentis, ʒj.*

*Liquoris ammonii caustici, ʒij.*

*Tincturae opii simplicis, ʒʒ.*

*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, ʒʒ.*

*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, ℥℔.*

*-Fermenti panis, ℥iij.*

*Aceti vini, q. s.*

*Misce, fiat cataplasma. Signetur.* Scharfer Senfteig.

*Rec. Farinae secalis, ℥℔.*

*Pulveris seminis sinapis, ℥j℔.*

*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