

C. Die homöopathisch-pharmazeutischen Arbeiten.

I. Vorarbeiten.

1. Frische Pflanzen oder deren Teile.

Die eingesammelte frische Pflanze oder deren zu verwendender Teil wird zuerst nochmals auf die zweifellose Identität untersucht, dann aber vorsichtig von etwaigen Unreinlichkeiten, die zufälligerweise bei der Einsammlung nicht bemerkt wurden, sowie anhaftendem Sand und Erde befreit. Zur Verwendung gelangen nur die bei dem betreffenden Mittel angegebenen Teile. Die Verarbeitung der Pflanzen oder Pflanzenteile muß möglichst rasch und ohne Unterbrechung geschehen, und zwar in folgender Weise:

Die Pflanzen oder Pflanzenteile werden mittels eines blank polierten, rostfreien Stahlmessers auf dem gut gereinigten Wiegebrett zerstückelt. Darauf werden die Stücke mit dem ebenfalls gut gereinigten Wiegemeßer so fein als möglich zerkleinert. Frische Früchte und Samen werden, je nachdem sie sich zum Zerstückeln eignen oder nicht, entweder wie oben behandelt, oder aber in geeigneter Weise zerquetscht. Zum Zerkleinern größerer Mengen eignen sich die sogenannten Wölfe, welche eine den Fleischmaschinen ähnliche Konstruktion besitzen.

Hat man eine Essenz aus einer im homöopathischen Arzneibuch nicht enthaltenen Pflanze zu bereiten, und bedingen ihre chemischen Bestandteile nach den Ausführungen auf Seite XII von vornherein keine Essenzbereitung nach § 3, so versucht man zunächst an einer kleinen Menge den prozentualen Gehalt an auspreßbarem Saft festzustellen. Beträgt derselbe 60% und mehr, so ist eine Essenzbereitung nach § 1 erforderlich, beträgt er weniger, so ist eine Saftgehaltsbestimmung notwendig, aus deren Resultat dann die Essenzbereitungsweise sich ergibt. Bei allen, nach den §§ 2 und 3 herzustellenden Essenzen wird folgende

Saftgehaltsbestimmung

ausgeführt:

Man macht zunächst von der fein zerkleinerten Masse eine Feuchtigkeitsbestimmung bei 100°. Ferner preßt man bei den saftreichen Pflanzen eine kleine Menge aus und bestimmt in dem erhaltenen Saft nach Filtration den Trockenrückstand bei 100°. Bezeichnet man den Feuchtigkeitsgehalt der Pflanze mit a , den Trockenrückstand des Saftes mit b , so erhält man den Saftgehalt X der Pflanze nach folgender Formel:¹⁾

$$X = \frac{100 \cdot a}{100 - b}$$

¹⁾ Ableitung der Formel:

Vorhanden: 100 Teile Pflanze

a Teile Feuchtigkeit (in 100 Teilen Pflanze)

x Teile Saft (in 100 Teilen Pflanze)

b Teile Trockenrückstand im Saft (d. h. in 100 Teilen Saft)

Folglich: in 1 Teil Saft $b/100$ Trockenrückstand

in x Teilen Saft $bx/100$ Trockenrückstand

Dann gilt die Gleichung: Saft — Trockenrückstand = Feuchtigkeit, oder

$$x - bx/100 = a$$

$$x(1 - b/100) = a$$

$$x = \frac{a}{1 - \frac{b}{100}} = \frac{100a}{100 - b}$$

Ist die zerkleinerte Masse sehr schleimig oder der Saftgehalt so gering, daß er direkt nicht ausgepreßt werden kann, so setzt man zu der Untersuchungsmenge gleiche Gewichtsteile Wasser, schüttelt öfter kräftig durch, läßt 24 Stunden stehen und preßt alsdann aus. Von dem erhaltenen filtrierten Saft wird ebenfalls eine Trockenrückstandsbestimmung bei 100° ausgeführt. Bezeichnet man den Trockenrückstand hier mit c , so erhält man den Saftgehalt X der Pflanze nach der Formel:

$$X = \frac{100(a + c)}{100 - c}$$

Damit, während die Saftgehaltsbestimmung ausgeführt wird, die zerkleinerte Masse keine Veränderung erleidet, wird zu derselben die Hälfte des Gewichtes 90%iger Weingeist zugesetzt, beides gut durchgearbeitet und in ein entsprechend großes Ansatzgefäß gegeben. Je nach dem Resultat der Saftgehaltsbestimmung wird die Essenz nach den §§ 2 oder 3 bereitet und die fehlende Menge Weingeist zugesetzt und das Ganze dann nochmals durchgeknetet.

2. Trockene Pflanzen oder deren Teile.

Getrocknete Pflanzen oder Pflanzenteile werden zur Bereitung von Tinkturen grob (Sieb 4 und 5 des Deutschen Arzneibuches), zur Bereitung von Verreibungen dagegen aufs feinste gepulvert.

3. Metalle, Mineralien und pharmazeutisch-chemische Präparate.

Hauptregel für diese Klasse ist, den Urstoff in eine so fein zerteilte Form zu bringen, daß er sich, sofern er zu Verreibungen benutzt wird, gleichmäßig verreiben läßt. Dies wird bei einem Teile solcher Stoffe durch Zerstoßen, bei den meisten Metallen aber durch Präzipitation erreicht. Auch die auf kolloidalem Wege erhaltenen Metalle finden vielfach Verwendung.

Hahnemann verwandte foliierte oder zerfeilte Metalle oder zerkleinerte sie auf einem Abziehsteine. Später angestellte mikroskopische Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß diese Methode der Zerkleinerung eine sehr unvollkommene ist und die Reinheit des Metalls dabei sehr zweifelhaft wird, weil es Eisenteilchen oder Teile vom Abziehstein in sich aufnimmt. Die gleichmäßige Verteilung des Urstoffes wurde vielmehr nur in den mit den Präzipitaten angefertigten Verreibungen nachgewiesen. Aus diesem Grunde werden jetzt die Präzipitate verwandt, da diese Abweichung von den Regeln Hahnemanns eine sehr unwesentliche ist und überdies die mit Präzipitaten angefertigten Verreibungen auch zu Nachprüfungen verwandt worden sind. Es werden übrigens nur durch Verwendung der Präzipitate immer gleiche Präparate erhalten.

II. Herstellung der verschiedenen homöopathischen Arzneiformen.

A. Die Bereitungsweise der Urtinkturen (Essenzen, Tinkturen und Lösungen) sowie der Verreibungen.

(Der leichteren Übersicht halber in 9 Paragraphen angegeben.)

1. Herstellung der Urtinkturen und deren Potenzen.

a) Urtinkturen oder Essenzen aus frischen Pflanzen und deren Potenzierung.

§ 1.

Essenzen, aus gleichen Gewichtsteilen ausgepreßten Saftes und 90%igen Weingeistes bereitet.

Arzneigehalt = $\frac{1}{2}$.

(Unter Berücksichtigung der Grundregel in der 3. Auflage von Hahnemanns R. A. M. L. Bd. I, 1830, Seite 11.)

Die zu einem feinen Brei zerstampften Pflanzen oder Pflanzenteile werden gut ausgepreßt. Der erhaltene Pflanzensaft wird sofort mit der gleichen Gewichtsmenge 90%igen Weingeistes versetzt, kräftig durchgeschüttelt und zum Absetzen beiseite gestellt. Nach einiger Zeit wird die Essenz filtriert.

Die nach § 1 hergestellten Essenzen müssen vollständig klar sein. Etwa nachträglich entstandene Trübungen sind durch Filtration zu beseitigen.

Potenzierung.

Zentesimalskala.

2 Gewichtsteile der Essenz mit 98 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist geben die 1. Zentesimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalpotenz mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Zentesimalpotenz.

usw.

Decimalskala.

2 Gewichtsteile der Essenz mit 8 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist geben die 1. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 1. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Dezimalpotenz.

usw.

Ad usum externum werden, wenn keine besondere Vorschrift für das Präparat gegeben ist, 1 Gewichtsteil Urtinktur und 1,5 Gewichtsteile 45%iger Weingeist gemischt.

§ 2.

Essenzen, aus gleichen Gewichtsteilen des berechneten Saftes und 90%igen Weingeistes bereitet.

Arzneigehalt = $\frac{1}{2}$.

(Unter Berücksichtigung der Grundregel in der 2. Auflage von Hahnemanns R. A. M. L. Bd. V, 1826, Seite 122.)

Zu der nach Seite XIII mit der Hälfte ihrer Gewichtsmenge Weingeist versetzten Pflanzenmasse wird noch so viel 90%iger Weingeist hinzugefügt, daß dessen Gewicht dem Gewichte des in der Masse bestimmten und enthaltenen Saftgehaltes gleich ist. Die Masse wird dann kräftig durchgearbeitet und zur Mazeration 8—14 Tage beiseite gestellt.

Nach dieser Zeit wird die Masse ausgepreßt und die Flüssigkeit nach mehrtägiger Ruhe filtriert. Die nach § 2 hergestellten Essenzen müssen vollständig klar sein. Etwa nachträglich entstandene Trübungen sind durch Filtration zu beseitigen.

Potenzierung.**Zentesimalskala.**

- 2 Gewichtsteile der Essenz mit 98 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist geben die 1. Zentesimalpotenz.
 1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalpotenz mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Zentesimalpotenz.

usw.

Decimalskala.

- 2 Gewichtsteile der Essenz mit 8 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist geben die 1. Dezimalpotenz.
 1 Gewichtsteil der 1. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Dezimalpotenz.

usw.

Ad usum externum werden, wenn keine besondere Vorschrift für das Präparat gegeben ist, 1 Gewichtsteil Urtinktur und 1,5 Gewichtsteile 45%iger Weingeist gemischt.

§ 3.

Essenzen, aus 1 Gewichtsteil des berechneten Saftes und 2 Gewichtsteilen 90%igen Weingeistes bereitet.

Arzneigehalt = $\frac{1}{3}$.

(Unter Berücksichtigung der Grundregel in der 2. Auflage von Hahnemanns R. A. M. L. Bd. III, 1825, Seite 265.)

Zu der nach Seite XIII mit der Hälfte ihrer Gewichtsmenge Weingeist versetzten Pflanzenmasse wird noch so viel Weingeist hinzugefügt, daß dessen Gewicht dem doppelten Gewichte des in der Masse bestimmten und enthaltenen Saftgehaltes entspricht. Die Masse wird dann kräftig durchgearbeitet und zur Mazeration 8—14 Tage beiseite gestellt. Nach dieser Zeit wird die Essenz durch Abgießen von der vegetabilischen Substanz getrennt, letztere ausgepreßt und die vereinigten Flüssigkeiten nach mehrtägiger Ruhe filtriert. Die nach § 3 hergestellten Essenzen müssen vollständig klar sein. Etwa nachträglich entstandene Trübungen sind durch Filtration zu beseitigen.

Potenzierung.**Zentesimalskala.**

- 3 Gewichtsteile der Essenz mit 97 Gewichtsteilen 60%igem Weingeist geben die 1. Zentesimalpotenz.
 1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalpotenz mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Zentesimalpotenz.

usw.

Dezimalskala.

- 3 Gewichtsteile der Essenz mit 7 Gewichtsteilen 60%igem Weingeist geben die 1. Dezimalpotenz.
 1 Gewichtsteil der 1. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 60%igem Weingeist gibt die 2. Dezimalpotenz.
 1 Gewichtsteil der 2. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 60%igem Weingeist gibt die 3. Dezimalpotenz.
 1 Gewichtsteil der 3. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 4. Dezimalpotenz.

usw.

Ad usum externum werden, wenn keine besondere Vorschrift für das Präparat gegeben ist, 1,5 Gewichtsteile Urtinktur und 1 Gewichtsteil 60%iger Weingeist gemischt.

b) Tinkturen aus trockenen Vegetabilien und frischen Animalien.

§ 4.

Tinkturen mit 10 Gewichtsteilen Weingeist bereitet.

Arzneigehalt = $\frac{1}{10}$.

Die Urtinktur entspricht der ersten Dezimalpotenz.

(Unter Berücksichtigung der Grundregel in der 1. Auflage von Hahnemanns R. A. M. L. Bd. V, 1819, Seite 206.)

Die Bereitung der Tinkturen geschieht, wenn es die Beschaffenheit der Droge gestattet, unter Anwendung der Perkulationsmethode, da sich die Überlegenheit dieser Methode gegenüber der früher gebräuchlichen einfachen Mazeration (durch 14 Tage bis 4 Wochen) für alle Tinkturen herausgestellt hat, welche überhaupt in dieser Hinsicht exakt kritisch untersucht worden sind¹⁾).

Der Perkulation soll eine zweitägige Mazeration der Droge mit der halben Gewichtsmenge Weingeist vorausgehen, wodurch einerseits ein vollständiges Durchdringen der Drogen mit dem Extraktionsmittel erreicht wird, andererseits aber die bei der Perkulation störenden Lufteinschlüsse in der zu extrahierenden Masse vermieden werden.

Die mittelfein gepulverte Droge (Sieb 4 oder 5 des Deutschen Arzneibuches) wird mit der Hälfte ihres Gewichtes von dem dazu zu verwendenden Weingeist in einer Schale übergossen, durchgearbeitet und 2 Tage unter mehrmaligem Durchmischen gut bedeckt beiseite gesetzt. Nach dieser Zeit wird diese Masse in den Perkulator eingebracht und mit der erforderlichen Menge Weingeist übergossen. Der Gang der Perkulation wird so geregelt, daß in der Minute ungefähr 20 Tropfen ablaufen, und wird so viel Weingeist nachgegossen, daß von einem Teil Droge 10 Teile Perkolat erhalten werden. Dabei ist dafür Sorge zu tragen, daß der Zufluß des Weingeistes ohne Unterbrechung stattfindet, damit nicht nachträglich Luft in die Masse eintritt und Abflußkanälchen bildet, durch die der Weingeist rasch hindurchläuft. Aus gleichem Grunde muß auch die ablaufende Tropfenzahl öfters nachgezählt werden.

Die noch feuchten Drogenrückstände werden ausgepreßt und die ausgepreßte Flüssigkeit aufgehoben, um bei der nächsten Bereitung derselben Tinktur zur Mazeration der Droge mitbenutzt zu werden.

Die Stärke des zu verwendenden Weingeistes wird für jede Tinktur besonders angegeben. Vegetabilien und Drogen, welche sich nicht perkolieren lassen, sowie Animalien in gut zerquetschtem Zustande werden mit der zehnfachen Gewichtsmenge des vorgeschriebenen Weingeistes übergossen und unter öfterem Umschütteln 14 Tage mazeriert. Nach dieser Zeit wird die Tinktur durch Abgießen von der festen Substanz getrennt, letztere wird ausgepreßt und die vereinigten Flüssigkeiten nach mehrtägiger Ruhe filtriert.

Potenzierung.

Zentesimalskala.

10 Gewichtsteile der Tinktur mit 90 Gewichtsteilen Weingeist (von der Stärke, mit welcher die Tinktur bereitet worden ist) geben die 1. Zentesimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalpotenz mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Zentesimalpotenz.

usw.

¹⁾ Vgl. J. Katz, Pharm. Ztg. 1898, Nr. 49, S. 433—436.

Dezimalskala.

Die Tinktur selbst bildet die 1. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der Tinktur mit 9 Gewichtsteilen Weingeist von der Stärke, mit welcher die Tinktur
bereitet worden ist, gibt die 2. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 2. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen Weingeist von der Stärke, mit welcher
die Tinktur bereitete worden ist, gibt die 3. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 3. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 4. Dezi-
malpotenz.

usw.

Ad usum externum werden, wenn keine besondere Vorschrift für das Präparat ge-
geben ist, 1 Gewichtsteil Urtinktur und 1 Gewichtsteil desjenigen Weingeistes, mit dem
die Tinktur bereitete worden ist, gemischt.

c) Herstellung der Lösungen und deren Potenzen.

Lösungen werden, wenn keine besondere Vorschrift angegeben, nach den §§ 5
und 6 bereitet.

§ 5a.

Wässrige Lösungen.

Arzneigehalt = $\frac{1}{10}$.

Die Lösung entspricht der ersten Dezimalpotenz.

Ein Gewichtsteil der Arzneisubstanz wird in 9 Gewichtsteilen destillierten Wassers
gelöst und die Lösung filtriert.

Potenzierung.

Zentesimalskala.

10 Gewichtsteile der Lösung mit 90 Gewichtsteilen dest. Wasser geben die 1. Zentesimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalpotenz mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die
2. Zentesimalpotenz.

usw.

Dezimalskala.

Die Lösung selbst bildet die 1. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der Lösung mit 9 Gewichtsteilen destilliertem Wasser gibt die 2. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 2. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 3. Dezi-
malpotenz.

usw.

§ 5b.

Arzneigehalt = $\frac{1}{100}$.

Die Lösung entspricht der 2. Dezimal- oder der 1. Zentesimalpotenz.

Ein Gewichtsteil der Arzneisubstanz wird in 99 Gewichtsteilen destillierten Wassers
gelöst und die Lösung filtriert.

Potenzierung.

Zentesimalskala.

Die Lösung selbst bildet die 1. Zentesimalpotenz.

1 Gewichtsteil der Lösung mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Zentesimalpotenz.

usw.

Dezimalskala.

Die Lösung selbst bildet die 2. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der Lösung mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 3. Dezimalpotenz.
usw.

§ 6a.

Weingeistige Lösungen.

Arzneigehalt = $\frac{1}{10}$.

Die Lösung entspricht der 1. Dezimalpotenz.

Ein Gewichtsteil der Arzneisubstanz wird in 9 Gewichtsteilen 90-, 60- oder 45%igem Weingeist gelöst und die Lösung filtriert.

Potenzierung.

Zentesimalskala.

10 Gewichtsteile der Lösung mit 90 Gewichtsteilen 90-, 60- oder 45%igem Weingeist geben die 1. Zentesimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalpotenz mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Zentesimalpotenz.

usw.

Dezimalskala.

Die Lösung selbst bildet die 1. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der Lösung mit 9 Gewichtsteilen 90-, 60- oder 45%igem Weingeist gibt die 2. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 2. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 90-, 60- oder 45%igem Weingeist gibt die 3. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 3. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 4. Dezimalpotenz.

usw.

§ 6b.

Arzneigehalt = $\frac{1}{100}$.

Die Lösung entspricht der 2. Dezimal- oder der 1. Zentesimalpotenz.

Ein Gewichtsteil der Arzneisubstanz wird in 99 Gewichtsteilen 90-, 60- oder 45%igem Weingeist gelöst und die Lösung filtriert.

Potenzierung.

Zentesimalskala.

Die Lösung selbst bildet die 1. Zentesimalpotenz.

1 Gewichtsteil der Lösung mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 2. Zentesimalpotenz.
usw.

Dezimalskala.

Die Lösung selbst bildet die 2. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der Lösung mit 9 Gewichtsteilen 90-, 60- oder 45%igem Weingeist gibt die 3. Dezimalpotenz.

1 Gewichtsteil der 3. Dezimalpotenz mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist gibt die 4. Dezimalpotenz.

usw.

2. Herstellung der Verreibungen.

§ 7.

Verreibung trockener Substanzen.

(Unter Berücksichtigung der Grundregel in Hahnemanns Chronischen Krankheiten, II. Teil 1828, Seite 4.)

Bei der Herstellung der Verreibungen verfährt man in folgender Weise:

Nach der Zentesimalskala wird 0,1 Gramm mit 9,9 Gramm, nach der Dezimalskala 1 Gramm mit 9 Gramm Milchzucker verrieben, und zwar wird der Milchzucker in drei gleiche Teile geteilt. Den ersten Teil gibt man in eine Porzellanschale, rührt einige Male um, um eventuell Poren des Mörsers zu verschließen, gibt den Urstoff zu und reibt dann 6 Minuten lang mit einiger Kraftanstrengung, dann schabt man 4 Minuten lang ab, reibt abermals 6 Minuten und schabt wieder 4 Minuten lang ab, hierauf setzt man das zweite Drittel Milchzucker zu, reibt abermals 6 Minuten und schabt wieder 4 Minuten lang ab und wiederholt diese beiden Manipulationen nochmals. Man fügt schließlich den Rest Milchzucker hinzu und verfährt wieder in der soeben angegebenen Weise, so daß also 10 Gramm der Verreibung 1 Stunde Arbeitszeit benötigen. Indem 0,1 Gramm der 1. Zentesimalverreibung oder 1 Gramm der 1. Dezimalpotenz wieder mit 9,9 bzw. 9 Gramm Milchzucker in der gleichen Weise verrieben werden, erhält man die 2. Zentesimal-, bzw. die 2. Dezimalpotenz. In der gleichen Weise werden die höheren Potenzen bereitet.

Hahnemann gab die beim Verreiben zu beobachtenden technischen Vorschriften loc. cit. Seite 5 mit folgenden Worten:

„Man tut zunächst die Substanz (1 Gran) auf ein ungefähres Drittel von 99 Gran Milchzuckerpulver in die unglasierte (oder mit nassem Sande auf dem Boden mattgeriebene) Porzellanreibeschele, rührt Arznei und Milchzucker einen Augenblick mit dem porzellanenen Spatel untereinander und reibt das Gemisch mit einiger Kraft sechs Minuten lang, scharrt dann binnen vier Minuten das Geriebene von dem Boden der Reibeschele und von der (ebenfalls mattgeriebenen oder unglasierten) Porzellanreibkeule (damit das Geriebene gleichartig untereinander komme) und reibt dieses Aufgescharrte, ohne Zusatz, nochmals (zum zweiten Male) sechs Minuten lang mit gleicher Kraft. Zu dem nun wiederum binnen 4 Minuten auf und ab gescharrt Pulver (wozu das erste Drittel der 99 Grane verwendet wurde) wird nun das zweite Drittel getragen, beides mit dem Spatel einen Augenblick zusammengerührt, wieder 6 Minuten mit gleicher Kraft gerieben, das dann binnen 4 Minuten Aufgescharrte (ohne Zusatz) zum zweiten Male 6 Minuten lang kräftig gerieben und, wenn es in 4 Minuten aufgescharrt worden, mit dem letzten Drittel Milchzuckerpulver durch Umrühren mit dem Spatel vereinigt, um so das Gemisch nach 6 Minuten langem, kräftigem Reiben und 4 Minuten langem Wiederaufscharren zum letzten Male noch 6 Minuten zu reiben und dann rein aufzuscharren. Dies ist die erste Verreibung.

Um nun die zweite Verreibung zu bereiten, wird ein Gran der ersten Verreibung zu einem Drittel von 99 Gran (also 33 Gran) frischem Milchzuckerpulver getan, in der Reibeschele mit dem Spatel umgerührt und ebenso verfahren, daß jedes solches Drittel zweimal 6 Minuten kräftig gerieben und nach jedem 6 Minuten langen Reiben (wohl etwa 4 Minuten lang) aufgescharrt wird, ehe das zweite Drittel und (nachdem dies ebenso behandelt und wieder aufgescharrt worden) ehe das letzte Drittel Milchzucker darunter gerührt und ebenso zweimal 6 Minuten gerieben wird, um es dann aufzuscharren und in ein zu verstopfendes Glas zu tun.

Ebenso wird mit einem Gran der zweiten Verreibung verfahren, um die dritte herzustellen. Das Reiben soll mit Kraft geschehen, doch nur so stark, daß das Milchzuckerpulver sich nicht allzu sehr am Boden der Reibeschele festsetze und binnen 4 Minuten aufgescharrt werden könne.“

XXVIII

Da sich durch die Untersuchungen Ostwalds¹⁾ herausgestellt hat, daß bei der Herstellung der Verreibungen in offenen Reibeschalen sehr leicht in unkontrollierbarer Weise Staubteilchen, die in der Luft umherfliegen, den Verreibungen sich beimischen, ist es zweckmäßig, die Arbeiten in geschlossenen Kästen oder aber in eigens dafür konstruierten Reibemaschinen vorzunehmen, welche während der Arbeit vollständig geschlossen bleiben²⁾.

Bei der Herstellung der Verreibung trockener Arzneikörper liegen folgende Gewichtsverhältnisse zugrunde.

Zentesimalskala.

1 Gewichtsteil der Arzneisubstanz mit 99 Gewichtsteilen Milchzucker gibt die 1. Zentesimalverreibung.

1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalverreibung mit 99 Gewichtsteilen Milchzucker gibt die 2. Zentesimalverreibung.

usw.

Dezimalskala.

1 Gewichtsteil der Arzneisubstanz mit 9 Gewichtsteilen Milchzucker gibt die 1. Dezimalverreibung.

1 Gewichtsteil der 1. Dezimalverreibung mit 9 Gewichtsteilen Milchzucker gibt die 2. Dezimalverreibung.

usw.

§ 8.

Verreibung tropfbar flüssiger Substanzen.

(Unter Berücksichtigung der Grundregel in der 2. Auflage von Hahnemanns Chr. Kr., IV. Teil 1838, Seite 498.)

Der Verreibung dieser Substanzen liegen die gleichen Gewichtsverhältnisse zugrunde wie bei den Verreibungen nach § 7. Handelt es sich bei der Herstellung um kleinere Mengen, so rechnet man 2—4 Tropfen derselben je nach dem spezifischen Gewicht der Substanz³⁾ zu 0,1 Gramm und die Bereitungsweise lautet dann:

Zentesimalskala.

2—4 Tropfen des Arzneimittels mit 9,9 Gramm Milchzucker geben die 1. Zentesimalverreibung.

1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalverreibung mit 99 Gewichtsteilen Milchzucker gibt die 2. Zentesimalverreibung.

usw.

Dezimalskala.

2—4 Tropfen des Arzneimittels mit 9,9 Gramm Milchzucker geben die 2. Dezimalverreibung.

1 Gewichtsteil der 2. Dezimalverreibung mit 9 Gewichtsteilen Milchzucker gibt die 3. Dezimalverreibung.

usw.

¹⁾ Zeitschr. f. physik. Chemie 1897, Seite 314 und Allgem. hom. Zeitg. Bd. 134, 1897, Seite 161—167, 177—184, 194—203.

²⁾ Derartige Reibemaschinen sind in der Schwabeschen Central-Officin in verschiedenen Größen schon seit vielen Jahren in Benutzung und haben sich aufs beste bewährt.

³⁾ Das Gewicht der Tropfenzahl der meisten flüssigen Substanzen findet man in Spezialtabellen einschlägiger wissenschaftlicher Werke.

§ 9.

Verreibungen aus den Urtinkturen hergestellt.

Um mit den flüssigen Arzneimitteln an Arzneigehalt gleichwertige Potenzen zu erhalten, werden je nach dem Arzneigehalt der Urtinktur entsprechende Mengen des Präparates mit Milchzucker verrieben.

Zentesimalskala.

- 2 Gewichtsteile nach § 1 oder § 2 mit 99 Gewichtsteilen Milchzucker geben die 1. Zentesimalverreibung.
- 3 Gewichtsteile der Urtinktur nach § 3 mit 99 Gewichtsteilen Milchzucker geben die 1. Zentesimalverreibung.
- 1 Gewichtsteil Urtinktur nach § 4 mit 9 Gewichtsteilen Milchzucker gibt die 1. Zentesimalverreibung.
- 1 Gewichtsteil der 1. Zentesimalverreibung mit 99 Gewichtsteilen Milchzucker gibt die 2. Zentesimalverreibung.

usw.

Dezimalskala.

- 20 Gewichtsteile der Urtinktur nach § 1 oder § 2 mit 90 Gewichtsteilen Milchzucker, bzw.
- 30 Gewichtsteile der Urtinktur nach § 3 mit 90 Gewichtsteilen Milchzucker werden allmählich bis zur völligen Trockenheit verrieben und noch so viel Milchzucker zugesetzt, daß das Gesamtgewicht 100 Gramm beträgt. Dieses ergibt die 1. Dezimalpotenz.
- 10 Gewichtsteile der 1. Dezimalpotenz mit 90 Gewichtsteilen Milchzucker geben die 2. Dezimalpotenz.

usw.

B. Herstellung der Tabletten.

Die homöopathischen Arzneitabletten werden 0,1 und 0,25 Gramm schwer angefertigt. Die Herstellung geschieht lediglich durch Druck mittels einer Tablettenmaschine aus den nach den §§ 7—9 hergestellten Verreibungen, also ohne Verwendung irgendeines Bindemittels.

C. Herstellung der Streukügelchenpotenzen.

Die Streukügelchenpotenzen werden aus reinen Zuckerkügelchen durch Befeuchten mit flüssigen Potenzen erhalten. Man verfährt hierbei in der Weise, daß man eine gewisse Menge Zuckerkügelchen mit dem ca. 100. Teile der betreffenden flüssigen Potenz übergießt, kräftig schüttelt und unter öfterem Umschütteln trocknen läßt. Die Streukügelchenpotenzen werden stets mit der Potenzzahl der angewandten flüssigen Potenz bezeichnet. — Wie bereits Seite XIX erwähnt, verwendet man zur Herstellung von Streukügelchenpotenzen am besten die mit 70%igem Weingeist bereiteten flüssigen Potenzen.

Da mindestens 60%iger Weingeist zu deren Herstellung verwendet werden muß, so lassen sich von all denjenigen Potenzen, welche mit schwächerem Weingeist bereit werden müssen, keine Streukügelchenpotenzen herstellen.

Ein anderes Verfahren gibt Hahnemann in seinen Chr. Kr., 1835, 2. Auflage 1. Teil Seite 187 an: „Das Benetzen der Streukügelchen geschieht am besten in Masse so, daß man auf ein oder mehrere Quentchen derselben in einem kleinen, mehr tiefen als weiten Näpfchen von Steingut, Porzellan oder Glas mehrere Tropfen der Arzneipotenz tröpfelt (lieber ein paar Tropfen zu viel), damit sie bis auf den Boden dringen und so die ganzen Kügelchen in einer Minute befeuchtet haben werden. Nun wendet man das Näpfchen um und stürzt es auf einem Stück reinen, doppelten Fließpapiers aus, damit die überschüssige Flüssigkeit hineinziehe und, wenn dies geschehen, der Kegel voneinander und ausgebreitet, bald trocknen könne. Trocken geworden füllt man die Kügelchen in ein Glas mit der Signatur des Inhaltes und stößt es.“

III. Herstellung der Potenzen der verschiedenen Arzneiformen.

Bei der Potenzierung oder wie einige sagen „Verdünnung“ sind folgende zur Anwendung kommende technische Maßregeln genau zu berücksichtigen, damit exakte Potenzen nach den Grundsätzen der Homöopathie erhalten werden.

Es gelten in der Homöopathie zwei Skalen: die Zentesimal- und die Dezimalskala.

1. Die Zentesimalskala.

Diese Skala wurde von Hahnemann eingeführt. Für sie gilt der Grundsatz, daß die erste Potenz $\frac{1}{100}$ des Arzneigehaltes, die folgenden je $\frac{1}{100}$ der vorhergehenden besitzen müssen. Da nun die Essenzen nach verschiedenen Regeln hergestellt werden (§§ 1—3), der Arzneigehalt also in ihnen in ungleichen Quantitätsverhältnissen vorhanden ist, so ist nur der Quantitätszusatz der Essenz zur ersten, mit dem indifferenten Stoffe (Weingeist usw.) zu bereitenden Potenz ein ungleicher, während die zweite und die folgenden Potenzen aus je einem Gewichtsteil der vorhergehenden Potenz mit 99 Gewichtsteilen des indifferenten Stoffes hergestellt werden. Der Einfachheit halber ist bei den einzelnen Paragraphen, welche die Herstellung der Essenzen, Tinkturen und Lösungen behandeln, die Potenzierungsweise bereits angeführt worden.

2. Die Dezimalskala.

Noch bei Hahnemanns Lebzeiten bürgerte sich eine andere Methode ein, welche viele Anhänger unter den homöopathischen Ärzten gefunden hat: Die Dezimalskala. Bei Anfertigung der nach dieser Skala zu bereitenden Mittel gilt der Grundsatz, daß die 1. Potenz $\frac{1}{10}$ Arzneigehalt besitzen müsse, während die folgenden Potenzen mit je 10 Gewichtsteilen der vorhergehenden Potenz und 90 Gewichtsteilen des indifferenten Stoffes bereitet werden (vgl. die §§ 1—6).

Der Erste, welcher die Dezimalskala einführte, war Dr. Constantin Hering in Philadelphia, während Dr. Vehsemeyer in Berlin derjenige war, der die dabei zur Geltung kommenden Grundsätze in genauerer Form veröffentlichte. Er spricht sich im IV. Bande der Hygea 1836, Seite 547 folgendermaßen darüber aus: „Bei näherer Prüfung des Progressionsverhältnisses, welches Hahnemann zur Potenzierung der Arzneimittel lehrt, stellen sich viele Mängel heraus, namentlich aber der eine, daß die Sprünge von einer Verdünnungsstufe bis zur anderen viel zu groß sind. Offenbar fehlen uns hier Zwischenstufen, die mittels der Hahnemannschen Verdünnungen höchst unbequem zu bewerkstelligen sind. Ich habe daher bereits seit einem Jahre angefangen, meine Arzneimittel in etwas von den Hahnemannschen abweichenden Quantitätsverhältnissen zu bereiten und bin so außerordentlich mit dem Erfolge zufrieden, daß ich das

Progressionsverhältnis, dessen ich mich bediene, den Kollegen zur Prüfung und Begutachtung vorlege.“ Nun beschreibt er die Potenzierung nach der Dezimalskala, wie sie auch in diesem Buche gelehrt wird und stellt folgende Tabelle auf:

Dezimal-Potenz	Gehalt	Ist gleich der Hahnemann'schen Zentesimal-Potenz
1.	$1/10$.	—
2.	$1/100$.	1.
3.	$1/1000$.	—
4.	$1/10000$.	2.
5.	$1/100000$.	—
6.	$1/1000000$.	3.
7.	$1/10^7$.	—
8.	$1/10^8$.	4.
9.	$1/10^9$.	—
10.	$1/10^{10}$.	5.
11.	$1/10^{11}$.	—
12.	$1/10^{12}$.	6.

usw.

„So ist es leicht“, fährt er dann fort, „die Hahnemann'schen Verdünnungen aus den meinigen herzustellen; wenn man nämlich die arabische Nummer der Hahnemann'schen Potenz mit 2 multipliziert, so erhält man die Nummer der Dezimalverdünnung, welche jener gleich ist. Dividiert man dagegen die Nummer meiner Verdünnung mit 2 und geht die Division auf, so erhält man die Nummer der Hahnemann'schen Verdünnung, die jener gleich ist. Geht sie aber nicht auf, so hat Hahnemann diese Potenz nicht“. So weit Vehsemeyer.

A. Potenzierung flüssiger Substanzen.

Die Potenzierung flüssiger Substanzen wird in einem vor direktem Sonnenlicht geschützten Zimmer vorgenommen. Die dazu verwandten Gläschen müssen $1/2$ — $1/3$ mehr fassen, als darin potenziert werden soll. Der Name des Mittels und die Nummer der Potenz, welche das Gläschen aufzunehmen bestimmt ist, wird sowohl auf dem Korke, als auf dem Gläschen angebracht, und zwar bei Zentesimalpotenzen vor der Nummer der Buchstabe „C“, bei Dezimalpotenzen der Buchstabe „D“. Das Potenzieren bei großen Mengen selbst geschieht in nachfolgender Weise, indem man bei großen Mengen mit Gewichtsverhältnissen, bei kleinen dagegen mit Tropfen arbeitet.

a) Für die Zentesimalskala bis zur dreißigsten Potenz: Die auf die oben angegebene Weise mit dem Namen des Mittels und den Nummern C 1—C 30 signierten Gläschen werden der Reihe nach auf den Tisch hingestellt und in ein jedes von 2 ab mit Hilfe des Mensurierglases 99 Teile Weingeist gegeben, wobei das Mensurierglas rein abtropfen muß. Aus der Essenz bzw. Tinktur oder Lösung wird nach den Vorschriften der entsprechenden Paragraphen die 1. Zentesimalpotenz bereitet und in Flasche C 1 gegeben. Nun wird ein Teil der Flasche C 1 in das mit 2 bezeichnete Gläschen gegeben, verkorkt und durch zehn kräftige, abwärts geführten Schüttelschläge gemischt. Von dieser 2. Potenz ein Teil in das mit C 3 bezeichnete Gläschen gebracht und zehnmal geschüttelt, gibt die 3. Potenz, und so wird das Potenzieren durch sämtliche Gläschen fortgesetzt, indem jedesmal ein Teil der vorhergehenden Potenz zum nächstfolgenden Gläschen gebracht und dieses zehnmal geschüttelt wird.

Über die 30. Potenz hinaus: Hochpotenzen, bis zur 200. und darüber hinaus, werden ebenso bereit¹⁾).

b) Für die Dezimalskala.

Die mit dem Namen des Arzneimittels signierten und mit den Potenzziffern D 1 bis D 30 bezeichneten Gläschen werden von D 2 ab je mit 9 Teilen Weingeist versehen. Die 1. Dezimalpotenz wird aus der Essenz nach den unter dem betreffenden Paragraphen angegebenen Vorschriften bereit¹⁾. Jede Potenz wird, wie schon sub a angegeben, durch zehn kräftige, abwärts geführte Schüttelschläge des Armes bereit¹⁾, nachdem jedesmal 1 Teil der eben angefertigten Potenz zu dem folgenden Gläschen gegeben worden ist.

B. Potenzierung flüssiger Potenzen aus Verreibungen.

Potenzierung der 3. Zentesimal- und 6. Dezimalverreibungen.

Die nach der Zentesimalskala bis zur 3., nach der Dezimalskala bis zur 6. Potenz verriebenen Substanzen sind durch dieses anhaltende Reiben nunmehr so weit verfeinert, daß sie nach Hahnemann mit einem flüssigen Arzneiträger (Wasser, Weingeist) verbunden und in diesem zu höheren Verfeinerungsgraden gebracht werden können.

Bei der Herstellung der flüssigen Potenzen aus Verreibungen liegende folgende Gewichtsverhältnisse zugrunde:

Ein Gewichtsteil der 3. Zentesimal- bzw. der 6. Dezimalverreibung wird in 80 Gewichtsteilen destillierten Wassers gelöst, dann werden 20 Gewichtsteile 90%iger Weingeist zugesetzt und das zu zwei Dritteln gefüllte Gläschen zehnmal geschüttelt. Die so erhaltene Potenz stellt die 4. Zentesimal- bzw. die 8. Dezimalpotenz dar. Das Weiterpotenzieren geschieht in folgender Weise:

a) Nach der Zentesimalskala wird ein Gewichtsteil der 4. Zentesimalpotenz mit 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist geschüttelt und man erhält die 5. Zentesimalpotenz. Die folgenden Potenzen werden nun mit je einem Gewichtsteil der vorhergehenden Potenz und 99 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist angefertigt.

b) Nach der Dezimalskala wird ein Gewichtsteil der 8. mit 9 Gewichtsteilen 45%igem Weingeist zur 9. Dezimalpotenz geschüttelt, desgleichen werden die höheren Potenzen mit 45%igem Weingeist in der bekannten Weise bereit¹⁾.

D. Nomenklatur.

In der Homöopathie hat sich eine von der sonst üblichen abweichende Nomenklatur eingebürgert, welche in vorliegendem Werk, da sie sämtliche Hand- und Lehrbücher dieser Heilmethode angenommen haben, ebenfalls als Norm angenommen hat.

¹⁾ Für die höheren Potenzen hat die Homöopathische Central-Officin Dr. Willmar Schwabe eine sehr sinnreiche Maschine konstruieren lassen, mit deren Hilfe es ihr möglich ist, automatisch bis zur 1200. Potenz zu potenzieren, und zwar exakt nach dem Hahnemannschen Verfahren, indem jede Potenz als eine Verdünnung 1 : 100 mit zehn Schüttelschlägen hergestellt wird. Durch Wiederholung des Verfahrens kann beliebig hoch potenziert werden.

Angesichts dieser von Hahnemann gegebenen klaren Vorschrift über die Hochpotenzenbereitung, die doch niemandem entgangen sein kann, der die R. A. M. L. wirklich gelesen bzw. durchstudiert hat, ist es fast unbegreiflich, daß es immer noch Personen gibt, welche unter dem Namen „Hochpotenzen“ ein von ihnen auf geheim gehaltene Weise verfertigtes Präparat verkaufen, welches jedenfalls nicht nach den bekannten Regeln Hahnemanns verfertigtes Präparat ist und daher mit seinen Vorschriften in absolutem Widerspruch steht. Billigerweise sollte dieser Unfug aus der Homöopathie verbannt bleiben.