This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

G. FRANZ'SCHE
HOFBUCHHANDLUNG
MÜNCHEN
PERUSASTR. 4

VI. 15657

Harvard College Library

FROM THE BEQUEST OF

JAMES WALKER, D.D., LL.D.,

(Class of 1814),

FORMER PRESIDENT OF HARVARD COLLEGE;

"Preference being given to works in the Intellectual and Moral Sciences."

7 July, 1897.

Die

Praxis des Kindergartens.

Theoretisch-praktische Anleitung
zum Gebrauche der Fröbelschen Erziehungs- und Bildungsmittel
in Haus, Kindergarten und Schule.

Von

August Köhler,
weil. Direktor des Lehrerinnen-Seminars in Gotha.

Zweiter Band.

Beschäftigungen mit flächen- — linien- — und punktartigen Stoffen — mit form- und gestaltlosen Gegenständen — Musik — Geschichtenerzählen — Lernen von Sprüchen, Verschen und Gebeten — Pflanzen- und Tierpflege als Erziehungsmittel.

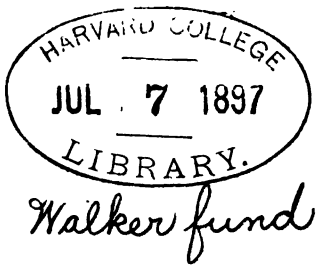
Mit 39 Tafeln Abbildungen.

Dritte verbesserte Auflage.

Herausgegeben
von
Dr. **Adalbert Weber.**

Weimar,
Hermann Böhlau.
1887.

Educ 2108.92.3
XE.15657



Walker fund.

Das Recht der Übersetzung bleibt vorbehalten.

Weimar. — Hof-Buchdruckerei.

Vorwort zur ersten Auflage.

Die Absicht, den vorliegenden zweiten Band der „Kindergartenpraxis“ schon Ostern d. J. zu veröffentlichen, wurde durch mehr als einen Umstand vereitelt. Kaum hatte ich mit der großen und in Wahrheit nicht leichten Arbeit begonnen, so versetzte uns die vorigen Jahres in Deutschland so verheerend auftretende, von unserer Stadt verhältnismäßig die meisten Opfer fordernde Seuche in tiefe Trauer und ängstliche Besorgnis. Die sich von Tag zu Tag steigernde Herrschaft des Todes hielt ohne Ausnahme alle Bewohner der hiesigen Stadt fast fünf Monate hindurch in einer Gemütsstimmung, welche am getreuesten mit den Ausdrücken „allgemeine Mutlosigkeit, — Gedrücktheit“ bezeichnet wird. Das war keine Zeit zu ernstern Arbeiten; und in der That, die meinige blieb auch liegen; kaum, daß die für Rußland bestimmte Broschüre „Neue Erziehung“ beendet, gefeilt und druckfertig gemacht werden konnte.

Mit dem neuen Jahre 1872 mußte ein neuer Plan zur Reorganisation unsers Seminars und dessen Zweiganstalten entworfen, derselbe mit dem Lehrerkollegium gründlich besprochen und Ostern ins Leben gerufen werden. Infolge eines ungeahnten Andranges von auswärtigen Schülerinnen und der großen Nachfrage nach Lehrerinnen und Kindergärtnerinnen zu jener Zeit wurde ich in eine außergewöhnliche Korrespondenz verwickelt. Zu dem allen gesellten sich noch die Arbeiten zu neuen Auflagen der beiden Schriften „Bewegungsspiele“ und „Das Fröbelsche Faltblatt“. — Wer dies bedenkt, außerdem die Zeit rechnet,

welche meine Berufsthätigkeit und die fünfwöchentliche Reise nach Petersburg und Moskau beansprucht haben, den wird es Wunder nehmen, daß der vorliegende Band heute schon die Presse verlassen hat.

Die ausführliche Aufzählung der Schwierigkeiten bei dem Zustandebringen dieses Buches mögen diejenigen geehrten Leser entschuldigen, welche keinen besondern Anteil daran zu nehmen sich gedrungen fühlen. Der Verfasser erachtete ein solches entschuldigendes Wort den Freunden und Gönnern gegenüber für seine Pflicht, welche diesen Band schon im Herbste v. J. sehnsüchtig erwarteten.

In Hinsicht auf die Abfassung des in diesem Werk bearbeiteten Stoffes habe ich folgendes zu bemerken: Um den zweiten Band besser abzurunden und ihn als ein für sich selbständiges Buch abzuschließen, bin ich von dem ursprünglichen Plan in etwas abgegangen und habe sämtliche noch rückständige Gaben, sowie auch die Mittel: Gesang, — Geschichtenerzählen, — Lernen von kindlichen Gebeten, Sprüchen und Verschen, — Pflanzen- und Tierpflege, welche Stoffe dem dritten Bande zugedacht waren, noch in diesen zweiten Band herübergenommen. Dabei hatte ich vorzüglich diejenigen Freunde des Kindergartens im Auge, welche sich einzig und allein mit der Gabenlehre des Kindergartens befreunden möchten. Das Gesuchte finden sie nun in den beiden ersten Bänden.

Und nun habe ich mich noch einer Kleinigkeit wegen anzuklagen, die mir vielleicht von den Buchstabengläubigen, deren es wie auf allen Gebieten und so auch auf dem unsern giebt, sehr übel genommen werden wird. Obgleich ich die betreffende Sache für sehr geringfügig erachte, so will ich sie doch um jener Freunde willen selbst zur Sprache bringen, damit mich nicht ein Vorwurf treffe, nämlich der, daß ich's nicht anders gewußt habe, — ein Vorwurf, den ich nicht verdiene. Ich habe mich nämlich unterstanden, die von Fröbel aufgestellte und von seinen Bearbeitern stets befolgte Reihenfolge seiner Gaben nicht zu befolgen, sondern eine andere Ordnung zu wählen. Daß ich dies nicht aus Unkenntnis, sondern gefliſſentlich gethan habe, erhellt aus der Stelle Bd. I, 3. Auflage, S. 39 und 40, woselbst ich auf Fröbels

Gedanken über die Gabenfolge eingegangen bin und zwar um deswillen, weil es mir dort, wo ich nur Fröbels Idee darzulegen hatte, ganz am Platze schien. In dem praktischen Teile nun habe ich die Flächen-, Linien- und Punktbeschäftigungen voneinander gehalten, jede Art unter einem Hauptabschnitte besprochen und mich nicht danach gerichtet, ob sie der einen oder andern Reihenfolge angehört oder nicht. Der Fröbelsche Gedanke, daß sich von der sechsten Gabe an zwei Gabenreihen geltend machen, von denen die eine analytischer, die andere synthetischer Natur sei, hat meiner Ansicht nach weder für die Kinder noch für ihre Erzieher einen besondern Wert. Höchstens können die Verfertiger von Spielstoffen, d. h. die Fabrikanten einen solchen für sich herausfinden.

Jede Gabe Fröbels, mag sie der einen oder der andern Reihe angehören, ist für die sich mit ihr beschäftigenden Kinder analytisch-synthetisch zugleich und umgekehrt. Viel wichtiger schien es mir beim Anordnen der Stoffe zu sein, diejenigen zusammenzustellen, welche ihrer Natur und ihrem Zwecke nach zusammengehören, und das letztere habe ich gethan. Bekanntlich kam Fröbel mit der Bezeichnung seiner Gaben nur bis zur sechsten Gabe, die übrigen ließ er unbezeichnet. Aus welchem Grunde wohl? — Jedenfalls, weil er durch Annahme jener zwei Reihen in Widerstreit mit dem Einteilungsgrunde geriet, nach welchem er die ersten sechs Gaben anordnete. Er blieb hier, wie man gewöhnlich sagt, förmlich stecken.

Auf die praktische Ausführung jeder einzelnen Gabe habe ich besondern Fleiß verwandt und sind auch überall meine seit zwanzig Jahren auf diesem Gebiete gemachten Erfahrungen und Entdeckungen mit eingeflossen, so daß dieser Band neben dem Alten, Bewährten auch viel Neues enthält, das, wie ich glaube und hoffe, sich überall bewähren wird, wo es in die rechten Hände kommt.

Was nun schließlich den dritten Band anbetrifft, so sollen dort folgende Hauptabschnitte abgehandelt werden:

1. Der Kindergarten als eine für sich bestehende Erziehungsanstalt.
2. Das Kind und seine Erziehung.

3. Die Erziehungsmittel und ihre Anwendung.
4. Von der Einrichtung und Leitung des Kindergartens.
5. Der Kindergarten in Beziehung nach außen.

Voraussichtlich wird der dritte Band — den ich kurz als den Schlüssel zur Fröbelschen Erziehungskunst bezeichnen möchte — nicht so lange wie der zweite auf sich warten lassen. In dieser Hoffnung und mit dem lebhaften Wunsche, es möge dieser vorliegende zweite Band dieselbe günstige Aufnahme finden wie sein Vorgänger, der erste, übergebe ich ihn der Öffentlichkeit.

Gotha, im November 1872.

Der Verfasser.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Diese zweite Auflage des zweiten Bandes ist, wenn auch keine wesentlich vermehrte, so doch eine genau durchgesehene und an vielen Stellen sehr verbesserte zu nennen.

Mit aller Sorgfalt sind in derselben alle jene Fehler und Unrichtigkeiten ausgeschieden worden, welche von einem vielbeschäftigten Autor in der ersten Ausgabe seines Werkes so leicht übersehen werden konnten. Am meisten lag mir daran, diesem zweiten Bande des nun glücklich vollendeten dreibändigen Werkes einesteils mehr Abgeschlossenheit in sich selbst zu geben und andernteils ihn doch auch wieder als Glied eines Ganzen dem Ganzen gehörig unterzuordnen und in dasselbe einzureihen. Das erstere ist geschehen durch selbständige Abteilung der Hauptabschnitte und Tafeln, sowie durch Hinübernahme des Kapitels „Der Garten der Kinder" in den dritten Teil; das letztere aber durch viele Bemerkungen und Anmerkungen, durch welche die Stoffe des zweiten mit den Stoffen des ersten und dritten Bandes in einen größern Zusammenhang gebracht wurden. Durch eine sorgfältige Vergleichung wird dies der geehrte Leser leicht finden, und ich enthalte mich deshalb aller weitern Hinweise und Ausführungen.

Zum Schluß allen Freunden und Gönnern des Fröbelschen Kindergartens herzlichen Gruß!

Gotha, den 19. Februar 1876.

Der Verfasser.

Vorwort zur dritten Auflage.

Mit Vergnügen bin ich an die Herausgabe der dritten Auflage dieses Bandes gegangen, dessen Verfasser mir ein väterlicher Freund und Lehrer war. Auch hoffe ich, den zahlreichen Verehrern des Verstorbenen, den Anhängern einer vernünftigen Erziehungsweise, den Pädagogen von Fach und gebildeten Müttern durch das Erscheinen dieses Buches in neuem Gewande eine Freude zu bereiten.

Hielt ich es auch für meine Pflicht, den ursprünglichen Geist und Charakter dieser Schrift zu wahren, so wird doch der aufmerksame Leser die verbessernde Hand leicht bemerken und sie überall wahrnehmen, wie es das Interesse für die vorliegende Auflage gebot.

So gelte auch dieser Band als ein Vermächtnis des dahingeschiedenen A. Köhler; er sei eine stete Erinnerung an sein Leben und an sein menschenfreundliches Wirken.

München, am Ostermontag 1887.

Dr. A. Weber.

Inhalts-Verzeichnis.

Erster Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit flächenartigen Stoffen.

Seite

Allgemeine Bemerkungen 1

Von der siebenten Gabe, den Legetäfelchen.

Beschreibung und Arten dieser Gabe 2

Über den pädagogischen Wert der siebenten Gabe. 3

Praktische Anwendung der siebenten Gabe 4

A. Acht doppelfarbige Quadrate 4

B. Doppelfarbige, rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke 7

C. Doppelfarbige, gleichseitige Dreiecke 10

D. Rechtwinklig ungleichschenklige Dreiecke 11

E. Stumpfwinklig gleichschenklige Dreiecke 11

Von der achten Gabe, dem Faltblatt.

Beschaffenheit, Arten und Herstellung der achten Gabe 12

Der pädagogische Wert des Faltblattes 13

Praktische Anwendung des Faltblattes 15

A. Das Behandeln des Gevierts nach dem Gesetz der Eckenumbiegung . . 15

B. Das Behandeln des Gevierts nach dem Gesetz der Seitenumbiegung . 30

C. Das Faltblatt ein Rechteck 32

D. Das Faltblatt ein Dreieck 34

Von der neunten Gabe, dem Ab- und Ausschneideblatt.

Beschaffenheit, Arten und Herstellung der Ausschneideblätter 34

Nutzen des Ausschneidens 35

Wichtigkeit der Schere und des Messers 36

Wichtigkeit eines Klebestoffes für Kinder 37

Die Ab- und Ausschneideübungen als Geistesübungen 39

Praktische Anwendung der neunten Gabe 40

A. Leichte Übungen im Abschneiden und Aufkleben 40

B. Der Lehrgang im Abschneiden und Aufkleben 42

C. Einfache Ausschneideübungen 47

Seite

Von der zehnten Gabe, dem Flechten.
Beschreibung der zehnten Gabe 48
Allgemeiner pädagogischer Nutzen des Flechtblattes 50
Das Flechtblatt für Kinder mit schwachem Sinn für Auffassung von Zahlen . . . 51
Das Flechtblatt führt das kleine Kind am leichtesten zu Zahlenbegriffen 52
Das Flechtblatt schützt die Kinder vor einem verfrühten Rechenunterrichte 53
Das Flechtblatt in der Elementarschule 54
Das Flechtblatt giebt wertvolle Anschauungen von Formen und Gestalten 55
Das Flechtblatt bildet das Auge des Kindes für Farben weiter aus 56
Das Flechtblatt giebt eindringlichere Eindrücke als die gewöhnlichen Anschauungsobjekte 57
Von den Flecht- und Webgesetzen 57
Von den Treppen 59
Von den ungleich breiten Streifen beim Flechten 60
Von der Bezeichnung ganzer Flechtmuster 60
Praktischer Lehrgang im Flechten für die Kinder der II. Abteilung des Kindergartens 61
Praktischer Lehrgang im Flechten für die Kinder der I. Abteilung des Kindergartens 65
Praktischer Lehrgang im Flechten für Kinder im ersten Schuljahre 67
Verzeichnis der Gegenstände, an welchen Flechtarbeiten der Kinder anzubringen sind . 69
Von den sogenannten Lesezeichen 69
Praktische Übungen im Flechten von Lesezeichen 70
Von dem Korb- oder Rohrflechten 76

Zweiter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit linienartigen Stoffen und Linien.

Allgemeine Bemerkungen 77
Von der elften Gabe, dem Legestäbchen.
Beschreibung der elften Gabe 78
Allgemeiner pädagogischer Nutzen des Stäbchenlegens 78
Praktische Anwendung der Stäbchen 80
A. Beschäftigungsgang der II. Abteilung 80
B. Beschäftigungsgang der I. Abteilung 84
Das Stäbchen in der Elementarschule 86
Von der zwölften Gabe, den Ringen, Halb- und Viertelringen.
Beschreibung und Wert dieser Gabe 88
Praktische Anwendung der zwölften Gabe 89
Von der dreizehnten Gabe, den Erbsenarbeiten.
Beschreibung und Alter der dreizehnten Gabe 93
Der pädagogische Wert der Erbsenarbeiten 95
Praktische Anwendung der dreizehnten Gabe 96
Praktische Übungen für Kinder in den ersten Schuljahren 98

Seite

Von der vierzehnten Gabe, den Verschränkstäben.
Beschreibung, Alter und Gebrauch der Verschränkstäbe 101
Bearbeitung und Wert der Verschränkstäbe 102
Praktische Anwendung der Verschränkstäbe 104
A. Die freien Stäbe 104
B. Die gebundenen Stäbe oder der „gegliederte Stab" 110
Von der fünfzehnten Gabe, den Schnürstreifen.
Beschreibung und Gebrauch der Schnürstreifen 111
Pädagogischer Wert und Behandlung des Schnürstreifens 111
Vorübungen für das Schnüren 112
Das eigentliche Schnüren 114
A. Ohne Schlößchen 114
B. Mit Schlößchen 115
Von der sechzehnten Gabe, dem Faden 115
Von der siebzehnten Gabe, der Zeichenlinie.
Allgemeine Bemerkungen über das Zeichnen 117
Allgemeiner pädagogischer Nutzen des Zeichnens 118
Beginn und Betreibung des Zeichenunterrichts 119
Einige Bemerkungen über das Material und den Gebrauch des Fröbelschen Zeichenlehrgangs 120
Regeln fürs Zeichnen 121
Praktische Anwendung der Zeichenlinie 122
Der Fröbelsche Zeichenlehrgang 124
Praktischer Lehrgang des Zeichnens nach Fröbel 125
A. Die senkrechte Linie 125
B. Die wagerechte Linie 131
Verbindung der senkrechten und wagerechten Linien 134
Verbindung rechter Winkel zu rechteckigen Flächen 136
C. Die schräge Linie 137
D. Die gebogene Linie 140

Dritter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit punktartigen Stoffen und Punkten.

Allgemeine Bemerkungen über die Beschäftigung mit punktartigen Stoffen und Punkten 143
Von der achtzehnten Gabe, dem Ausstechen.
Beschreibung und Behandlung der achtzehnten Gabe 144
Der pädagogische Wert der Ausstechübungen 146
Praktische Anwendung der achtzehnten Gabe 148
Von der neunzehnten Gabe, dem Ausnähen.
Allgemeine Bemerkungen über das Ausnähen 151
Pädagogischer Wert und Gang des Ausnähens 152
Praktische Anwendung des Ausnähens. Behandlung der wagerechten Linie . . . 153
Eine Schlußbemerkung 156

Vierter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit gestaltlosen Gegenständen.

Seite

Allgemeine Bemerkungen 159
Von der zwanzigsten Gabe, den Thonarbeiten.
Beschreibung und Bearbeitung des Stoffes 161
Der pädagogische Wert der Thonarbeiten 162
Praktische Anwendung der zwanzigsten Gabe 165

Fünfter Hauptabschnitt.

Musik. — Geschichtenerzählen. — Lernen von Sprüchen und Verschen. — Pflanzen- und Tierpflege als Erziehungsmittel.

Musik ein Erziehungsmittel.
Stimmen über Musik aus der Vergangenheit 167
Die Musik im Lichte der Kindergartenidee 170
Die Erzählung.
Wichtigkeit und Wert der Erzählung 175
Von den Erzählstoffen 177
A. Wahre Geschichten 178
B. Erdichtete Geschichten 179
Von der Kunst, zu erzählen 181
Gebete, Sprüche und Verschen.
Erlernung von Gebeten, religiösen Sprüchen und Verschen 191
Zur Auswahl von religiösen und moralischen Bildungsstoffen 194
Pflanzen- und Tierpflege als Mittel zur Erziehung.
Stellung und Wert dieser Mittel 197

Erster Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit flächenartigen Stoffen.

§ 1.

Allgemeine Bemerkungen.

Die Flächen, mit denen der Kindergarten seine Zöglinge beschäftigt, sind andere als die, welche der Lehrer in der Mathematik seinen Schülern als Versinnlichungsmittel vorhält. Jene sind grobsinnlicher als diese, darum aber auch zweckmäßiger für Kinder zarteren Alters. Die Flächen im Kindergarten bestehen aus Holz-, Papp-, oder Papierteilen von verschiedener Form, Größe und Farbe, und sie sollen der Erzieherin nicht nur als Versinnlichungs-, sondern auch als Beschäftigungs-, ja als Arbeitsmittel dienen, mittelst deren sie die schwachen Kräfte ihrer Zöglinge anregen, beleben und steigern kann. Diese Flächen sind bekannt unter den Namen Legetäfelchen, Faltblatt, Ausschneideblatt und Flechtblatt. Das letztere ist jedoch ein Übergangsstoff von den Flächen zu den Linien und wird nur darum hieher gerechnet, weil die Streifen des Flechtblattes noch zusammenhängen, und die Fläche nicht gänzlich aufgelöst ist, und weil, wenn das Flechtblatt ausgeflochten worden, es sich als eine der schönsten Flächen für das Kind darstellt. Durch alle diese eben genannten neuen Gaben von Beschäftigungsmitteln werden an und für sich keine andern Geisteskräfte angeregt als die, welche durch die ersten sechs Gaben Nahrung finden, aber sie sind geschickt, mehr Klarheit und Mannigfaltigkeit der Eindrücke zu gewähren und den Thätigkeitstrieb kleiner Kinder allseitiger anzuregen und tiefer zu erfassen. Im allgemeinen läßt sich von ihrer pädagogischen Tragweite sagen:

1. Das Kind wird mittelst derselben mit neuen Arbeits- und Beschäftigungsstoffen bekannt gemacht.

2. Das Kind erhält durch Vorführung derselben Gelegenheit, die früher aufgefaßten Formen mittelst neuer Stoffe zu wiederholen.

3. Das Kind kann mittelst dieser neuen Stoffe angeregt werden, neue Formen kennen, nachahmen und selbst erfinden zu lernen.

4. Durch ihren Gebrauch können höchst zweckmäßige Finger-, Hand- und Armübungen eingelegt werden.

5. Sie sind geeignet, das Kind von der größern Masse des Spielstoffs abzuziehen und es mehr auf das Geistige hinzulenken.

6. Die bildliche Darstellung, d. i. die Darstellung der Gegenstände auf einer Fläche wird durch sie zweckmäßig angebahnt.

Da diese Stoffe die Höhenrichtung, die Lieblingsauffassung des kleinen Kindes bei Betrachtung von Gegenständen ausschließen, so ist leicht ersichtlich, daß dieselben nicht geschickt sind, dem Kinde im Säuglingsalter zu dienen. Aus diesem Grunde wird bei Verteilung dieses Übungsstoffes auch die Stufe für das Säuglingsalter fehlen.

Von der siebenten Gabe, den Legetäfelchen.

§ 2.
Beschreibung und Arten dieser Gabe.

Die siebente Gabe besteht aus lauter Holzflächen von ca. 2 Millimeter Stärke; in der Regel tragen sie zweierlei Farben: gelb und rot. Es giebt 5 Arten [1]) von Legetäfelchen, nämlich:

A. Quadrate. Die Größe einer Seite derselben beträgt 2,6 Centimeter. [2])

B. Rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke von zweierlei Größe. Die Größe einer jeden Kathete am großen Dreieck beträgt 5,3 Centimeter und bei den kleinern 2,6 Centimeter.

C. Die gleichseitigen Dreiecke. Die Größe der einen Seite ist 2,6 Centimeter.

D. Die rechtwinklig ungleichschenkligen Dreiecke. Die Größe des längern Schenkels beträgt 4,6 die des kleinern 2,6 Centimeter. Die Hypotenuse ist doppelt so lang wie eine Seite der Quadrate oder des gleichseitigen Dreiecks.

E. Die stumpfwinklig gleichschenkligen Dreiecke. Sie werden aus Rhomben gewonnen, die sich von den unter C. angegebenen gleichseitigen Dreiecken bilden lassen. Die Länge eines Schenkels beträgt demnach 2,6 Centimeter, die Grundlinie hingegen 4,6 Centimeter.

---

[1]) Vergl. hiemit Bd. I, 3. Aufl., S. 38 ff.

[2]) Der leichtern Einteilung und präzisern Auffassung wegen würde ich 2,5 Centimeter empfehlen. Der Herausgeber.

Diese Gaben sind so eingerichtet, daß sie auch untereinander verwertet werden können, also z. B. daß rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke mit den gleichseitigen, oder den rechtwinklig ungleichseitigen, oder den Quadraten, oder endlich auch mit den stumpfwinklig gleichschenkligen sich leicht verbinden lassen.

§ 3.

Über den pädagogischen Wert der siebenten Gabe.

Ähnliche Holzflächen wie die, welche der Kindergarten unter dem Namen Legetäfelchen begreift, sind dem Kinde schon vor Fröbel in Gebrauch gegeben worden, um ihnen auf eine nützliche Weise damit die Zeit zu vertreiben. Am beliebtesten waren schwache mit einem Bilde überzogene Holzflächen, die, in allerhand krummlinige Schnitte zerteilt, auseinander genommen werden konnten. Bei der Zusammensetzung der in ihre Teile zerlegten Fläche rechnete man auf die allmälige Auffassung von Formen und Farben und bildete den Geist des Kindes auf eine nicht ungeschickte Weise dadurch aus.[1])

Als eines der bekanntesten und zweckmäßigsten Legespiele sind das „Geometrische Figurenspiel für jung und alt" von Professor Kunze, welches schon viele Auflagen erlebt hat, und die „Figurenrätselspiele für Kinder" von Friedrich Seidel[2]) zu bezeichnen. Sie haben sich schnell den Weg zur Kinderstube gebahnt. — Die Fröbelschen Legespiele werden vorgenommen mit den oben beschriebenen Quadraten und den verschiedensten Winkelflächen und haben neben der heilsamen Beschäftigung, welche sie dem Kinde bieten, auch noch den Zweck, ihm diese Grundformen zur Anschauung zu bringen, was am sichersten und gründlichsten geschieht, indem man sie dem Kinde als Beschäftigungs- und Arbeitsstoffe bietet. Neben der Erfassung von

---

[1]) Man hat wohl auch versucht, Landkarten auf diese Weise zu gebrauchen und die Schnitte so eingerichtet, daß sie immer die Grenzen der Länder treffen. Dadurch kann jedes Land herausgehoben, und seine Gestalt außer Verbindung mit andern Teilen betrachtet werden. Da indes Geographie erst im 3. und 4. Schuljahre einzutreten pflegt, und die Darstellung der Länder, Flüsse ꝛc. durch Zeichnen noch kräftiger als das Anschauen und Betrachten eines Landes wirkt, so hat dieses Lehrmittel keine große Verbreitung gefunden, obgleich es so recht eigentlich in die Anschauungstheorie Pestalozzis paßt. Für den Kindergarten könnten diese Legespiele noch verwendet werden, wenn jene Holzflächen mit Bildern von Tieren, Pflanzen, Gerätschaften u. dergl. überklebt, und die Schnitte in die äußern Umrisse solcher Figuren verlegt würden. — Frau Place in Neudietendorf hat die Güte gehabt, mir ein solches Holztäfelchen, ca. 12 Centimeter im Quadrat herzustellen, aus dem eine Sichel, ein Pferd, ein Blümchen, ein Storch, ein Ziegenbock herausgenommen werden kann.

[2]) Beides zu haben bei H. Böhlau in Weimar.

Formen und Gestalten, welche durch diese Stoffe eine andere und kräftigere Anregung erhält als durch die ersten sechs Gaben, werden auch der Ortssinn durch die verschiedenen Lagen, die diese Flächen einnehmen, der Sinn für Farben, indem jede dieser Flächen eine andere Farbe auf der Rückseite trägt, und der für Zahlen ꝛc. in Pflege genommen. Die Legespiele mit Quadraten, — auch könnten noch Längenrechtecke hiezu verwendet werden —, bilden eine gute Vorschule fürs Flechten, denn es giebt kein Flechtmuster, welches nicht ganz getreu durch diese Stoffe nachgebildet werden könnte. Wie solche Muster aber auch in dem praktischen Leben zu verwerten sind, ersieht man daraus, daß sich jeder mit Hilfe dieser kleinen Spielstoffe seine Muster zu Fußböden, sei es zum Belegen der Korridore mit verschiedenfarbigen Steinplatten, oder zum Entwurf eines Parkettbodens, selbst bestimmen und erfinden kann. Das Muster zum Belegen des Korridors im Gothaer Kindergarten (siehe Tafel 2. Fig. 18) ist auf diese Weise entstanden. Derartige Stoffe sind also nicht nur geschickt, anerkannt wertvolle Anschauungen im Kinde anzulegen, sondern befähigen es auch, dieselben im praktischen Leben zu verwerten, und ich kann mir daher keinen sicherern und bessern Weg der Erziehung als den der Kindergartenerziehung für alle die denken, welche sich nicht ausschließlich den gelehrten Wissenschaften widmen. Für die bildenden Künstler, Handwerker, Maschinenarbeiter und überhaupt Arbeiter aller Art, deren Erzeugnisse äußerlich sichtbar sind, giebt es keine bessere Vorbildung als die, welche der Kindergarten gewährt, und der Nutzen der Kindergartenbeschäftigungen würde noch stärker hervortreten, wenn sich die Schule anschickte, wenigstens teilweise diese besagten Stoffe aufzunehmen. Es ist erfreulich, daß große Industrielle beginnen, diese Thatsache anzuerkennen, und für die Kinder ihrer Arbeiter Kindergärten errichten. — Die pädagogischen Beschäftigungsregeln für diese Stoffe sind im allgemeinen dieselben, welche in Band I als Bauregeln aufgestellt und empfohlen worden sind.[1])

Praktische Anwendung der siebenten Gabe.

§ 4.

A. Acht doppelfarbige Quadrate.

Jedes derselben ist auf der einen Seite gelb, auf der andern braunrot gefärbt.

1. Übung.

1. Würfel. 2. Langes Brett. 3. Zickzack, oder Stufen, oder 3 Thore.

[1]) Band I, 3. Auflage, S. 178 ff.

Würfel (Taf. 1. Fig. 1).

Werden die 8 Quadrate genau auf- und übereinandergelegt, so entsteht die Würfelform. Es könnte den einzelnen Quadratflächen eine solche Stärke gegeben werden, daß sie, auf obige Weise zusammengeordnet, genau einen Würfel repräsentieren. Dasselbe würde erreicht werden, wenn bei der jetzt üblichen Stärke der Legetäfelchen mehr als 8 gebraucht würden. Die Kinder sollen sich nach Fröbels Ansicht diese Quadratflächen als aus dem Würfel hervorgegangen denken, es würde also diese Zusammenordnung die grundlegende Anschauung dazu bilden. Ich habe mir auch gedacht, daß diese Wahrnehmung noch dadurch verstärkt werden könnte, wenn auch schon die Kästchen zur Aufbewahrung diese Form an sich tragen könnten, sobald es ausgemacht wäre, daß jene Anschauung wertvoll genug ist.

Langes Brett (Taf. 1. Fig. 2).

Es wird entweder ein gelbes oder ein braunrotes oder ein buntes Brett dargestellt. Wechselt man ab und legt regelmäßig ein gelbes neben ein braunes Quadrat, so stellt dieses Brettchen die Form eines einzigen Streifchens beim Flechtblatt dar. Diese Bemerkung wird darum hier gemacht, um nachzuweisen, wie immer die nächstfolgende höhere, schwerere in der vorhergehenden leichtern Beschäftigung vorbereitet liegt und das, was bei gewöhnlichen Arbeiten nicht so leicht aufzufinden ist, sich hier vorfindet, nämlich der innere Zusammenhang unter denselben.

Zickzack (Taf. 1. Fig. 3).

Dasselbe läßt sich leicht darstellen, wenn dasselbe Spiel an diesen Stoff gebracht wird, welches im ersten Band, 3. Auflage, S. 186, Übung 8 an den Würfeln vorgenommen worden ist. Auch als Stufen schauen die Kinder diese Form gern an, und es lassen sich immer an 2 braunrote 2 gelbe Stufen anreihen. Sollen Thore gebildet werden, dann kann das letzte Täfelchen rechts oben (Taf. 1. Fig. 3) auf den Aufsatz des mittleren Thores gelegt, und somit der Bau erhöht werden.

2. Übung.

1. Mauer mit 2 Thoren. 2. Breites Brett, oder Parkettboden, oder Flechtmuster. 3. Winkel mit einspringender Ecke.

Mauer mit 2 Thoren (Taf. 1. Fig. 4).

Hier können ebenfalls die Farben der Quadrate Abwechselung bieten.

Breites Brett (Taf. 1. Fig. 5).

Zuerst kann ein gelbes, dann ein braunes Brett gelegt werden. Hierauf lassen sich Bretter mit verschiedenen Mustern zusammenstellen. Ja, es

können sogar schon hier folgende Flechtgesetze zur Grundlage genommen und versinnlicht werden:

1.	1 a.	1 n.	2.	2 a.	2 n.
	1 n.	1 a.		2 n.	2 a.
3.	1 a.	3 n.	4.	1 a.	3 n.
	1 n.	3 a.		3 n.	1 a. ꝛc.

Der Winkel mit einspringender Ecke (Taf. 1. Fig. 6) läßt sich auch mit vorspringender leicht herstellen.

3. Übung.

1. Tintenfaß. 2. Thor. 3. Thor mit vorspringendem Balken oder auch eine Bank.

Tintenfaß (Taf. 1. Fig. 7).

Dasselbe wird später mit dem Faltblatt dargestellt. Vergleiche Taf. 4. Fig. 23.

Thor oder Steinbank (Taf. 1. Fig. 8)

und Thor mit vorspringendem Balken, auch Bank (Taf. 2. Fig. 9) können durch Berücksichtigung der Farben verschieden konstruiert werden.

4. Übung.

1. Tisch oder Amboß. (Taf. 1. Fig. 10). — 2. Tisch und Stuhl (Taf. 1. Fig. 11 und 12). — 3. Zickzack, Blitz, oder Z (Taf. 1. Fig. 13).

5. Übung.

1. Tintenflasche (Taf. 1. Fig. 14). — 2. Denkmal (Taf. 1. Fig. 15). — 3. Denkstein (Taf. 1. Fig. 16).

6. Übung.

1. Denkstein (Taf. 1. Fig. 21). — 2. Kreuz (Taf. 1. Fig. 17). — 3. Kreuz mit Votivtafel (Taf. 1. Fig. 18).

7. Übung.

1. Russischer Schornstein oder Schacht (Taf. 1. Fig. 19). — 2. Brunnentrog (Taf. 1. Fig. 20). — 3. Turm (Taf. 1. Fig. 22).

8. Übung.

1. Zwirnrolle (Taf. 1. Fig. 23). — 2. Das eingefaßte Kreuz (Taf. 1. Fig. 24). — 3. Die Gartenleiter oder Treppe (Taf. 1. Fig. 25).

9. Übung.

1. Das Röschen (Taf. 1. Fig. 26). — 2. Hamburger Schere (Taf. 1. Fig. 27). — 3. Uhrkette (Taf. 1. Fig. 28).[1])

[1]) Die Erkenntnis- und Schönheitsformen fallen hier weg und sollen, damit sie sich nicht wiederholen, beim Falt- und Flechtblatt nachgeholt werden.

§ 5.

B. Doppelfarbige rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke.

Mit 4 Dreiecken.

10. Übung.

1. Halbwürfel. — 2. Das geschriebene „c". — 3. Das geschriebene „n"

Der Halbwürfel (Taf. 1. Fig. 29).

Durch Übereinanderlegen der Dreiecke erhält das Kind den Halbwürfel oder umgekehrt; aus dem Halbwürfel entwickeln sich durch Zerfällen desselben die Legetäfelchen.

Das geschriebene „c" (Taf. 1. Fig. 30 und 31).

Wir machen gern auf solche klein scheinende Dinge aufmerksam, welche als Keimpunkte des Lernens angesehen werden müssen, und wodurch unser Kind der Schulreife entgegengeführt wird. Durch Zusammensetzung des Beschäftigungsmaterials tritt dem Kinde die Form des c deutlich hervor. Es erhält die Anschauung eines Buchstabens, auf den im Schulleben großes Gewicht gelegt wird, und ebenso verhält es sich mit dem geschriebenen „n". (Taf. 1. Fig. 32 und 33.)

11. Übung.

1. Großes Dreieck. — 2. Berge und Thäler. — 3. Verschiedene Sägeblätter.

Großes Dreieck (Taf. 1. Fig. 34).

Kleine Kinder werden die schiefe Fläche gern als „Rutschbahn" bezeichnen, welche sie im Winter kennen gelernt haben.

Berge und Thäler (Taf. 1. Fig. 35).

Man vergleiche diese Figur mit ein paar in der Nähe liegenden Bergen oder Hügeln und zeige das Thal, damit diese Anschauungen, welche von der Heimatskunde in der Schule aufgenommen und zu Begriffen für den geographischen Unterricht zubereitet werden, schon hier sich verfestigen.

Verschiedene Sägeblätter (Taf. 1. Fig. 36—40).

Sie laufen teils rechts, teils links und sind nach oben oder nach unten stehend. Es tritt aus ihnen auch das „m" und „nn" deutlich hervor. Auch die Linksschrift dieser Buchstaben ist gegeben worden.

---

[1]) Auch bei den folgenden Übungen können und sollen die Farben Berücksichtigung finden, ohne daß besonders darauf verwiesen werden wird.

12. Übung.

1. Form mit voller Mitte. — 2. Form mit hohler Mitte. — 3. Vermittelungsformen von 1 und 2. — 4. Drehformen. —

Diesen Formen (Taf. 1. Fig. 41—55) werden wir im Laufe der Arbeitsgänge der kommenden Stoffe noch mehr begegnen, und sie sind darum wichtig, weil Fröbel seinen Zeichnen-Lehrgang schließlich darauf gründet. Also dort näheres darüber.

13. Übung.

1. Bischofsmütze (Taf. 1. Fig. 56). — 2. Häuschen (Taf. 1. Fig. 57). — 3. Verzierung (Taf. 1. Fig. 58). — 4. Zform (Taf. 1. Fig. 59). — 5. Zform (Linksschrift) (Taf. 1. Fig. 60).

14. Übung.

1. Das Stulpenstiefelchen (Taf. 1. Fig. 61). — 2. Das weiße Fähnchen (Taf. 1. Fig. 62). — 3. Das „I" (Taf. 1. Fig. 63). — 4. Das Taubenhaus (Taf. 1. Fig. 64). — 5. Das Salzfaß (Taf. 1. Fig. 65).

Mit 8 Dreiecken.

15. Übung.

1. Liegende 8 (Taf. 1. Fig. 66). — 2. Blumenkorb (Taf. 1. Fig. 67). — 3. Gebirge und Thäler (Taf. 1. Fig. 68). — 4. Terrine oder Suppenschüssel (Taf. 1. Fig. 69). — 5. Häuser mit Zwischenbau (Taf. 1. Fig. 70).

16. Übung.

1. Langes, niedriges Haus (Taf. 1. Fig. 71). — 2. Leuchter (Taf. 1. Fig. 72). — 3. Denkstein (Taf. 1. Fig. 73). — 4. Turm (Taf. 1. Fig. 74). — 5. Rabe (Taf. 1. Fig. 75).

Die letzte Form wird sich beim Falten wiederholen. Siehe Taf. 4. Fig. 33.

17. Übung.

1. Taubenhaus (Taf. 1. Fig. 76). — 2. Klapptisch (Taf. 1. Fig. 77). — 3. Taufstein (Taf. 1. Fig. 78). — 4. Zuckerschale (Taf. 1. Fig. 79). — 5. Hohes Haus (Taf. 1. Fig. 80).

18. Übung.

1. Festungsthor (Taf. 1. Fig. 81). — 2. Turmluke (Taf. 1. Fig. 82). — 3. Bettpfosten (Taf. 1. Fig. 83). — 4. Pferdekrippe (Taf. 1. Fig. 84). — 5. Becher mit Deckel (Taf. 1. Fig. 85 und 86).

19. Übung.

1. Verschiedene Kelche (Taf. 1. Fig. 87—91). — 2. Blumenvase (Taf. 1. Fig. 92). — 3. Schoppen (Taf. 1. Fig. 93). — 4. Sanduhr (Taf. 1. Fig. 94). — 5. 2 Häuser (Taf. 1. Fig. 95 und 96).

20. Übung.

1. Verzierung (Taf. 1. Fig. 97). — 2. Denkmal (Taf. 2. Fig. 1). — 3. Ofen (Taf. 2. Fig. 2). — 4. Zwirnrolle (Taf. 2. Fig. 3). — 5. Desgl. (Taf. 2. Fig. 4).

21. Übung.

1. Zform (Taf. 2. Fig. 5). — 2. Flacon (Taf. 2. Fig. 6 und 7). — 3. Tisch (Taf. 2. Fig. 8). — 4. Zuckerschalen (Taf. 2. Fig. 9 und 10). — 5. Bettpfosten (zweite und dritte Form) (Taf. 2. Fig. 11 und 14).

22. Übung.

1. Kahn (Taf. 2. Fig. 12). — 2. Garnwinde (Taf. 2. Fig. 13). — 3. Kreissäge mit Grundform (Taf. 2. Fig. 15 und 16). — 4. Denkmal (Taf. 2. Fig. 17).

Mit 16 Dreiecken.[1])

23. Übung.

1. Häuser (Taf. 2. Fig. 24). — 2. Kirchen (Taf. 2. Fig. 19). — 3. Thore (Taf. 2. Fig. 20). — 4. Kähne. — 5. Becher und Pokale. — 6. Brücken und Stege. — 7. Spiegelrahmen (Taf. 2. Fig. 21). — 8. Ofen (Taf. 2. Fig. 22). — 9. Sägeblatt (Taf. 2. Fig. 23).

Mit 32 Dreiecken.

24. Übung.

Alle die vorhergehenden Figuren werden im vergrößerten Maßstabe durchgeführt (siehe Taf. 2. Fig. 25. 26. 27. 30).

Mit 64 Dreiecken.

25. Übung.

Wie die vorige Übung (siehe Taf. 2. Fig. 29). — Übungen im Erfinden. Hierauf werden solche Dreiecke von sämtlichen Kindern zu einer einzigen Figur zusammengesetzt (Taf. 2. Fig. 28. 31).

---

[1]) Um diese Anleitung in den nötigen Schranken zu erhalten, sind hier und im folgenden nur einige Übungen als Beispiele gegeben. Erzieherin und Kinder werden, wenn sie die unmittelbar vorhergehenden Formen durchgemacht haben, keine Schwierigkeit finden, Übungen mit 16 Dreiecken vorzunehmen.

Aus den Quadraten und den rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecken lassen sich neue Verbindungen schaffen, z. B.:

26. Übung.

1. Der ausgelegte Korridor (Taf. 2. Fig. 18).

Angehende Kindergärtnerinnen lasse man Übungsgänge entwerfen, welche durch das vereinigte Material von Quadraten und Dreiecken ausgeführt werden können.

§ 6.

C. Doppelfarbige gleichseitige Dreiecke.

Mit 9 gleichseitigen Dreiecken.

27. Übung.

1. Zuckerhut (großes Dreieck, Pyramide) (Taf. 3. Fig. 1). — 2. Sechszackiger Stern (Zwirnstern) (Taf. 3. Fig. 2). — 3. Wasserkrug (Taf. 3. Fig. 3). — 4. Flacon (Taf. 3. Fig. 4).

28. Übung.

1. Becher; umgekehrt ein Blumentisch (Taf. 3. Fig. 5). — 2. Luftballon mit Gondel (Taf. 3. Fig. 6). — 3. Blumentisch; umgekehrt ein Arbeitskorb (Taf. 3. Fig. 7). — 4. Blumentopf mit Hyazinthen (Taf. 3. Fig. 8).

Mit 18 gleichseitigen Dreiecken.

29. Übung.

1. Großes Blumengestell (Taf. 3. Fig. 9). — 2. Taufstein (Taf. 3. Fig. 10). — 3. Nähtisch (Taf. 3. Fig. 11). — 4. Schneiderschere (Taf. 3. Fig. 12). — 5. Leerer Blumentopf (Taf. 3. Fig. 13). — 6. Das H (Taf. 3. Fig. 14).

Mit 27 gleichseitigen Dreiecken.

30. Übung.

Die vorigen Formen werden größer dargestellt. Vergleiche Taf. 3. Fig. 15 mit Taf. 3. Fig. 4.

Mit mehreren gleichseitigen Dreiecken.

31. Übung.

1. Das Kinderhemd (Taf. 3. Fig. 16). — 2. Kohlenschiff mit Luken (Taf. 3. Fig. 17).

§ 7.

D. Rechtwinklig ungleichschenklige Dreiecke.

32. Übung.

Zusammensetzungen zweier rechtwinklig ungleichschenkliger Dreiecke (Taf. 3. Fig. 18—23).

Mit 8 rechtwinklig ungleichschenkligen Dreiecken.

33. Übung.

1. Sternformen (Taf. 3. Fig. 24—27). — 2. Krebsscheren. — 3. Kreuz. — 4. Sägebock. — 5. Verzierungen aller Art.

Mit mehreren rechtwinklig ungleichschenkligen Dreiecken.

34. Übung.

1. Köhlerhütte (Taf. 3. Fig. 28). — 2. Großes Sägeblatt (Taf. 3. Fig. 29). — 3. Handsäge. — 4. Brücken, Stege, Viadukte aller Art.

35. Übung.

1. Das Thor (Taf. 3. Fig. 32). — 2. Thüren und Thore nebst Gebäuden, zu denen die Aufsätze (Taf. 3. Fig. 30 und 31) gebraucht werden können. — 3. Das zweistöckige Haus (Taf. 3. Fig. 33). — 4. Häuser und Kirchen aller Art.

36. Übung.

1. Der Leuchtturm. — 2. Lanzen. — 3. Eisengitter (Taf. 3. Fig. 34). — 4. Kreissäge mit 14 Zähnen.

Durch die Verbindung der rechtwinklig ungleichseitigen und der rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecke einerseits, sowie der rechtwinklig ungleichseitigen Dreiecke und der Quadrate anderseits, können unendlich viele neue Formen zusammengestellt werden. Auch lassen sich derartige Zusammenstellungen von den drei genannten Arten der Legetäfelchen machen, und die freie Beschäftigung der Kinder kann durch Aufgaben der Art ungemein angeregt werden.

§ 8.

E. Stumpfwinklig gleichschenklige Dreiecke.

37. Übung.

1. Alle möglichen Zusammenstellungen zweier stumpfwinklig gleichschenkligen Dreiecke. — 2. Desgleichen von 4 solchen Dreiecken. — 3. Kreissäge mit langen Zähnen. — 4. Kreissäge mit kurzen Zähnen.

38. Übung.

1. Lauben und Gartenhäuser. — 2. Viadukte und Brücken. — 3. Wegweiser. — 4. Kränze.

Auch die stumpfwinklig gleichschenkligen Dreiecke können mit allen den vorgenannten Arten der Legetäfelchen in Verbindung gebracht werden.

Es müßten nun noch die Schönheits- und Erkenntnisformen der siebenten Gabe behandelt werden; da jedoch dieselben mit Hilfe der achten Gabe (Faltblatt) besser ausgeführt werden können, und dieselben dort ausführlich besprochen werden sollen, so fallen sie hier weg. —

Von der achten Gabe, dem Faltblatt.

§ 9.

Beschaffenheit, Arten und Herstellung der achten Gabe.

Faltblätter sind Papierstücke, welche durch Biegungen und Zusammenbrechungen andere Formen und Gestalten annehmen. Am besten sind die Faltblätter, zu welchen weißes, unbeschriebenes, etwas starkes und gut geleimtes Papier verwendet worden ist. Letztere Eigenschaften sind darum so wichtig, weil die Falten an schwachem, dünnem und ungeleimtem Papier leicht brechen, und dadurch das Übungsmaterial zerstört wird. In Bewahranstalten, in denen das Sparsystem geboten ist, können auch Akten, gebrauchte Schreib- und Zeichenbücher ꝛc. hiezu verwendet werden. Nur einen Fehler haben die dadurch gewonnenen Faltblätter, nämlich den, daß die Kinder die Falten (die gewonnenen Linien) weniger gut bemerken, was auf den höhern Entwickelungsstufen der Kindheit dergleichen Blätter gänzlich unbrauchbar macht. Gefärbte Faltblätter, namentlich solche, die nur auf der einen Seite farbig sind, geben den geformten Gegenständen zuweilen eine Zusammenstellung von Farben, welche dem Sinn für Schönheit wenig Rechnung trägt, denselben wohl gar beleidigt. Will jemand farbiges Papier dazu benutzen, so wähle er sogenanntes „Naturpapier" von lichter Farbe, also hellgelb oder rosa, wie man es als Umschläge von Notenheften oder in gefüllten Zigarrenkisten gewöhnlich vorfindet. —

Zur Zeit Fröbels kannten die Kindergärten nur eine Art des Faltblattes, das Geviert (Quadrat) und nur ein Gesetz, dasselbe zu bearbeiten, nämlich das Gesetz der Eckenumbiegung. Der Verfasser dieses stellte im Jahre 1861 [1]) das Rechteck und das Dreieck als Faltblatt auf und zeigte,

[1]) „Kindergarten und Elementarklasse." II. Jahrgang. Weimar, Böhlau 1861. S. 123 ff.

wie am Geviert ein zweites Gesetz, das Gesetz der Seitenumbiegung angewandt werden kann. Dadurch wurde das Faltblatt erst in den innern Zusammenhang mit der vierten und sechsten Gabe und mit dem Schnüren gesetzt. — Es läßt sich ein Falten mit allen regelmäßig geformten Papierstücken denken. Hier sollen indes nur das Geviert, das Rechteck und das Dreieck bearbeitet werden.

Bei der Herstellung von Faltblättern ist insbesondere darauf zu sehen, daß dieselben recht genau geschnitten, und namentlich die Seiten des Gevierts ganz genau gleich groß sind. Darum ist es ratsam, sie von dem Buchbinder schneiden zu lassen, wodurch noch der Vorteil erzielt wird, daß man lauter glatte, ungebrochene Blätter erhält, was nicht möglich ist, wenn sie von der Kindergärtnerin hergestellt werden. Müßten jedoch auch die wenigen Pfennige Buchbinderlohn gespart werden, so verfahre bei der Bereitung der Faltblätter wie folgt:

Nimm einen Bogen Papier, schlage ihn auf und lege ihn so auf den Tisch, daß die langen Seiten oben und unten, die beiden kürzern rechts und links zu liegen kommen. Lege hierauf die untere Seite genau auf die obere und hindere ihr Zurückspringen durch eine Falte, welche in dem jetzt untern Teile des Blattes (in der Mitte des Faltblattes) angelegt wird, ähnlich wie Taf. 4. Fig. 2. Entfalte nun den Papierbogen und lege die obere und untere Ecke rechts so ein, daß beide Hälften der Seite rechts auf die vorhin gemachte Falte zu liegen kommen. Ebenso verfahre mit den Ecken links. Durch die Eckeneinbiegung entsteht ein Sechseck, auf welchem 4 Dreiecke liegen, von denen je zwei ein noch einmal so großes Dreieck bilden, ähnlich wie Taf. 4. Fig. 29. Schneide nun mit einer großen Schere die beiden großen Dreiecke a b c und d e f, Taf. 4. Fig. 29, in der Richtung c a und d f genau ab, trenne darauf ebenso sorgfältig die doppelt aufeinander liegenden Dreiecke x b und y e voneinander. Bei Entfaltung dieser Dreiecke erhältst du nun 4 Quadrate, deren jedes leicht in 4 gleich große Quadrate zerteilt werden kann, wodurch du 16 Faltblätter bekommst. Zugleich erhältst du in den übrig gebliebenen Streifen ein Faltblatt in Form eines Rechteckes, welches sich leicht in mehrere gewöhnliche Faltblätter zerteilen läßt. Wenn du mit Dreiecken falten willst, so teile ein beliebiges Geviert in zwei rechtwinklig gleichseitige Dreiecke.

§ 10.

Der pädagogische Wert des Faltblattes.

Faltblätter und ihre Verwertung sind schon in den Kinderstuben aller civilisierten Völker heimisch gewesen und haben den Kindern die Zeit ver-

trieben, ehe es noch einen Kindergarten gab. Wir haben es also hier mit einem alten, bewährten und zudem billigen und leicht zu habenden Beschäftigungsmittel zu thun. Sogar sämtliche Formen und Gestalten, welche Fröbel seine Schülerinnen machen ließ, waren längst von Müttern und Kinderfreunden zur Freude der Kinder erfunden worden. Ein großes Verdienst hat Fröbel dabei, er gliederte diese Beschäftigung nach den pädagogischen Grundsätzen: Vom leichten zum schweren; vom einfachen zum zusammengesetzten; vom bekannten zum unbekannten; vom gesetzten zum entgegengesetzten durch Vermittelung. Dadurch machte er dieses Material brauchbar für Kinder. Früher wurde das Faltblatt von Müttern und Kinderfreunden bearbeitet und das, was sie hervorbrachten, schenkten sie ihren Lieblingen, nun aber läßt man es von den Kindern bearbeiten, und diese beschenken ihre Eltern und Lieben mit den Erzeugnissen ihrer Selbstthätigkeit. Für solche Wendung sind wir Fröbel recht vielen Dank schuldig, wenn es wahr ist, daß das Hauptkunststück der Erziehung darin besteht, die Selbstthätigkeit der Zöglinge allseitig und ihren Kräften entsprechend anzuregen. Mittelst des Faltblattes wird das Kind in den Stand gesetzt, *seine Spielzeuge sich selbst zu machen*, eine Forderung, welche J. Locke[1]) aufstellte, und welche den Beifall aller wahren Pädagogen gefunden hat. Betrachten wir das Faltblatt weiter, so ergiebt sich leicht, daß es mit seinen zahllosen Formen sich zunächst an den ästhetischen Sinn, an die Geschmacksbildung des Kindes wendet. Allein auch seine übrigen Bildungselemente sind nicht gering anzuschlagen. So wird mittelst des Faltblattes der Sinn des Kindes bald auf den *Ort*, die *Zahl*, die *Größe*, bald auf *Gegenstände* der Außenwelt, die mit den planen und plastischen Formen des Faltblattes Ähnlichkeit haben, gerichtet, und überall geht diesen Sinnesübungen eine schätzenswerte Gymnastik der Finger, Hände und Arme zur Seite. Es wird also durch dieses Mittel, oder, besser gesagt, durch diesen Beschäftigungsstoff die innere und äußere Thätigkeit des Kindes harmonisch angeregt. Wie bei den frühern Beschäftigungen werden auch beim Falten manche schätzenswerte Belehrungen von seiten der Erzieherin gegeben, durch welche das Denken des Kindes entwickelt, das Gemüt gepflegt und sein Wollen in die rechten Bahnen geleitet wird. Ganz besonders hervorzuheben ist, daß das Kind durch dieses Mittel auf Genauigkeit, Accuratesse im Thun stets hingewiesen wird, weil ohne diese Bedingung alle seine Gebilde mehr oder weniger mißraten. Dieses Thun am Faltblatte bereitet das Kind und besonders das kleine Mädchen unmittelbar auf ein ernstes Thun in seinem

[1]) Siehe Band I, 3. Auflage, S. 6.

kommenden Leben vor. Das genaue Falten verlangt man von ihm meistens, wenn es gilt, Briefbogen, Servietten, Kleider, Wäsche, Bänder in Falten und Schleifen 2c. zusammenzulegen. Hier lernt es dasselbe schon und macht es sich zum unverlierbaren Eigentum. Das Faltblatt vermittelt ferner am natürlichsten, leichtesten und vollständigsten die mathematischen Anschauungen, deren das Kind bis zum 10. Lebensjahre, oder, genauer gesagt, bis dahin bedarf, wo mit Vorteil die mathematischen Anschauungen zu Begriffen erhoben werden können. Durch diese Eigenschaft erhebt sich dieses Mittel, nachdem es ein Spiel- und Beschäftigungsmittel gewesen ist, zu einem Lehrmittel für ein und dasselbe Kind. Am besten wird es benutzt, wenn es in vier verschiedenen Lehrgängen an das Kind gebracht wird, nämlich für das Kind im Alter von

$$\left.\begin{array}{l} 4 - 5 \\ 5 - 6 \\ 6 - 8 \\ 8 - 10 \end{array}\right\} \text{Lebensjahren.}$$

Hier, wo es gilt, den gesamten Übungsstoff durchsichtig zu machen, die sämtlichen Formen zur Anschauung zu bringen, um dann eine geschickte Auswahl treffen zu können, sollen erst die Lebens-, dann die Schönheits- und endlich die Erkenntnisformen des Faltblattes besprochen werden. Aus diesen Übungen lassen sich dann mit Leichtigkeit Lehrgänge wie die eben bezeichneten zusammenstellen.

Praktische Anwendung des Faltblattes.

§ 11.

A. Das Behandeln des Gevierts nach dem Gesetz der Eckenumbiegung.

a. Lebensformen.

1. Übung.

Austeilen der Faltblätter. An ihrem Faltblatte (Taf. 4. Fig. 1) zeigt die Kindergärtnerin dem Kinde die 4 Ecken und Seiten. Sie läßt von einzelnen Kindern die Ecken und Seiten zählen und fragt wohl auch: Wie viele Ecken sind an deinem Faltblatte zu sehen? Ernst! Wie viele Seiten? Augustchen! Mein Faltblatt sieht wie eine Tischplatte aus, wie sieht das deinige aus? Leopold! Durch solche und ähnliche Fragen wird das Faltblatt angeschaut als:

1. Fensterscheibe. — 2. Fliese (Ziegelstein). — 3. Bild. — 4. Tischplatte. — 5. Zugloch. — 6. Stuhlsitz. — 7. Schnitzteller. — 8. Deckel eines Milchtopfes.

Die Kindergärtnerin leitet die Kinder an, mehrere Faltblätter zu schönen Formen zusammenzulegen. Die Muster hiezu findet sie auf Taf. 1. Fig. 1—28.

2. Übung.

„Wir wollen doch heute sehen, ob die obere (sie deutet mit dem Finger darauf), oder die untere Seite eines Faltblattes länger ist! Ich will beide einmal messen. Seht mir recht aufmerksam zu!" Sie legt die untere Seite d c (Taf. 4. Fig. 1) genau auf die Seite a b und hindert das Zurückspringen desselben durch eine Falte e f (Taf. 4. Fig. 2). — „Die untere Seite meines Faltblattes ist gerade so lang wie die obere! Wilhelm, sieh' zu, ob die untere Seite deines Blattes auch gerade so lang ist wie die obere! — Versucht es alle! Macht unten einen Bruch (eine Falte)!" ꝛc. — Von vornherein übe die Kindergärtnerin hier scharfe Kontrolle und verbessere das Ungenaue oder lasse es von den Kindern verbessern, was noch mehr zu empfehlen ist. Sehen die Kinder, daß sie ein Gewicht auf Genauigkeit legt, werden sie es bald auch selbst thun. Die entstandene Form wird mit folgenden Gegenständen verglichen:

1. Bett. — 2. Banksitz. — 3. Tafelplatte. — 4. Visitenkarte. — 5. Spiegel. — 6. Schiefertafel. — 7. Thüre. — 8. Backstein ꝛc.

Die Kindergärtnerin kann ihre Zöglinge anleiten, von 4, 8, 12, 16 und mehr solcher Formen größere Formen zusammenzuordnen, wie es bei den Bautäfelchen geschehen ist.[1]) Auch läßt sich das ungefaltete Faltblatt mit der aus der 2. Übung hervorgegangenen Form mannigfach zusammenstellen.

3. Übung.

„Die untern Seiten unserer Faltblätter sind gerade so groß wie die obern. Nun will ich sehen, ob auch die Seite rechts (b c) an meinem Faltblatte so lang wie die Seite links (a b) ist. Seht zu!" (Taf. 4. Fig. 1.) Durch die Falte g h entsteht die Form wie sie auf Taf. 4. Fig. 3. dargestellt ist. — „Da fehlt auch nicht ein Härchen breit." — Sie zeigt jedem Kinde die Lage der Seiten zu einander genau vor: „Hans, versuche, ob auch die Seite rechts an deinem Faltblatte genau so groß wie die linke desselben ist! — ꝛc. Versucht's alle! Legt die Seite rechts genau auf die Seite links!" —

Es werden damit verglichen,

a) wenn die Form liegt:

1. alle unter Übung 2 genannten Gegenstände;

---

[1]) Band I, 3. Auflage, Taf. 9 und 10. Fig. 1—20.

b) wenn die Form auf den beiden langen, etwas geöffneten Seiten steht: 2. die Mauer, 3. die Köhlerhütte, 4. das Dach;

c) wenn die Form auf den beiden kurzen, etwas geöffneten Seiten steht: 5. die Ecken und Winkel des Hauses, 6. das Lesebuch, 7. der Brief;

d) nach Entfaltung des Blattes auf die gewonnenen Linien hindeutend: 8. das Fenster mit 4 Fensterscheiben.

4. Übung.

In gleicher und ähnlicher Weise, wie die ersten drei Übungen, werden die folgenden behandelt. Durch Messen der Seite unten d c mit der Seite links a d (Taf. 4. Fig. 1) werden auch die Seiten a b und b c miteinander gemessen, und durch die Falte i k (Taf. 4. Fig. 4) entsteht ein rechtwinklig gleichschenkliges Dreieck, aber für die Kinder dieses Alters:

1. Halstuch. — 2. Dach. — 3. Berg. — 4. Zuckertüte. — Auf die etwas geöffneten Seiten gestellt: 5. Höhle. — Durch Zusammenstellungen der Formen, die durch die 1., 2., 3. und 4. Übung gefunden worden sind: 6. Scheunen. — 7. Häuser. — 8. Türme ꝛc.

5. Übung.

Hier werden die Seiten d c und c b und zugleich die Seiten a d und a b (Taf. 4. Fig. 1) gemessen, wodurch Taf. 4. Fig. 5 entsteht. — Vergleichen und Zusammensetzen wie oben. — Schließlich wird das entfaltete Blatt betrachtet, der Mittelpunkt desselben aufgesucht und endlich wohl auch mit dem Stiche einer Nadel oder mit dem Bleistifte auf allen den Faltblättern der Kinder und Kindergärtnerinnen angedeutet.

6. Übung.

Die Kinder werden angeleitet, sämtliche Ecken in den Mittelpunkt des Blattes zu falten (Taf. 4. Fig. 7, 8, 9, 10). Es entstehen für die Kinder folgende Gegenstände:

1. Segelschiff. — 2. Einstöckiges Haus. — 3. Scheune. — 4. Zweistöckiges Haus.

7. Übung.

Die letztgewonnene Form (Taf. 4. Fig. 10) wird so gelegt, daß der obere Teil nach unten, also die glatte Fläche zu oberst zu liegen kommt. Hierauf wird der Mittelpunkt aufgesucht, und schließlich werden alle 4 Ecken abermals und in gleicher Weise wie Übung 6 in den Mittelpunkt gefaltet (Taf. 4. Fig. 12, 13, 14, 15). Es entstehen dieselben Formen wie oben, nur kleiner.

8. Übung.

Hier wird ebenso wie in Übung 7 verfahren. Die letzte Form (Taf. 4. Fig. 15) wird umgekehrt, so daß nicht die Ecken, sondern die 4 Quadrate zu oberst zu liegen kommen. Hierauf werden sämtliche Ecken zum drittenmal in den Mittelpunkt gefaltet. Es entstehen die Formen, welche unter Taf. 4. Fig. 16, 17, 18 und 19 angegeben sind.

9. Übung.

Die auf Taf. 4. Fig. 19 angezeigte Faltform kann als Grundform für alle nachfolgenden Lebensformen angesehen werden. Wird diese Form umgekehrt, so daß auch bei ihr die geteilten Quadrate zu oberst liegen, und wird das obere dieser Quadrate durch Falten in ein Rechteck verwandelt, so entstehen folgende Gegenstände:

1. Flacon. — 2. Jacke mit kurzen Ärmeln. — 3. Kreuz (Taf. 4. Fig. 20, 21, 22).

10. Übung.

1. Tintenfaß. — 2. Setzwage. — 3. Ein Paar Stiefelchen.

Tintenfaß: Taf. 4. Fig. 23. Es entsteht aus dem Flacon, indem die unten eingelegten Ecken entfaltet und rechts und links eingelegt werden.

Setzwage: Taf. 4. Fig. 24. Sie wird aus dem Kreuz durch Zusammenlegung des obern und untern Vorsprungs gewonnen.

Stiefelchen: Taf. 4. Fig. 25. Sie entstehen aus der Setzwage, indem man den Vorsprung rechts derselben auf den Vorsprung links faltet.

11. Übung.

1. Kinderjacke. — 2. Kinderhose. — 3. Windmühle. — 4. Tisch. — 5. Zigarrenetui.

Kinderjacke: Taf. 4. Fig. 26. Sie entsteht aus der Form Taf. 4. Fig. 21, indem die kurzen Ärmel des Jäckchens entfaltet werden.

Kinderhose: Taf. 4. Fig. 27. Man lege den Bund und Kragen des Jäckchens aufeinander.

Windmühle: Taf. 4. Fig. 28. Werden Kragen und Bund des Jäckchens aufgelöst wie die Ärmel, so entsteht die Windmühle.

Tisch: Stellt man die Windmühlenflügel senkrecht gegen das Quadrat, so entsteht ein Tisch mit 4 Beinen.

Zigarrenetui: Taf. 4. Fig. 29. Legt man die Beine des vorbenannten Tisches so an das Quadrat des Blattes an, daß je zwei oben und unten ein großes Dreieck bilden, so entsteht das Zigarrenetui.

12. Übung.

1. Schiff. — 2. Segelboot. — 3. Segelboot. — 4. Doppelkahn. —

Schiff: Taf. 4. Fig. 30. Betrachtet man das Etui von der offenen Seite, so lassen sich von den beiden nach unten liegenden Dreiecken das eine nach der Seite rechts, das andere nach der Seite links legen, und so entsteht das Schiff.

Segelboot: Taf. 4. Fig. 31. Biegt man vom Schiffe eine Hälfte der aufrecht stehenden Seite, etwa die links liegende, nach unten und legt sie genau an die schon unten liegende Spitze rechts an, so ist das Segelboot fertig.

Segelboot: Taf. 4. Fig. 37. Dieses Segelboot wird aus dem vorherbeschriebenen durch Einfalten seiner Spitze zu stande gebracht.

Doppelkahn: Taf. 4. Fig. 32. Am leichtesten wird er gewonnen, wenn man das Segel vom ersten Segelboot nach unten zieht und zwei Spitzen aneinanderlegt.

13. Übung.

1. Kralle. — 2. Umgekehrte Kralle. — 3. Rabe. — 4. Ente. —

Kralle: Taf. 4. Fig. 38. Werden vom Doppelkahn drei Spitzen aneinandergelegt und die vierte an der gegenüberstehenden Seite gelassen, so entsteht die Vogelkralle. Durch Umkehrung erscheint die andere (Taf. 4. Fig. 39).

Rabe: Taf. 4. Fig. 33. Streift man den hintern Teil des Segelboots (Taf. 4. Fig. 31a) über und legt das Ganze wieder in die frühern Falten, so entsteht der Rabe.

Ente: Taf. 4. Fig. 34. Durch Einbiegung der Füße am Raben erhält man die Ente.

14. Übung.

1. Salz- und Pfefferfäßchen. — 2. Löwenmaul. — 3. Reisesack. — 4. Kragen (Taf. 4. Fig. 42).

Alle diese Gegenstände werden gewonnen, wenn die Grundform bis zur Form (Taf. 4. Fig. 15) aufgelöst wird.

15. Übung.

1. Kasten. — 2. Spiegel. — 3. Festes, flaches Kästchen. — 4. Gondel.

Kasten: Taf. 4. Fig. 35. Derselbe läßt sich aus dem Doppelkahne leicht herstellen. Die in den Seiten des Doppelkahns liegenden Ecken des Faltblattes werden behutsam herausgezogen, wodurch eine Form wie Taf. 4. Fig. 12 auf beiden Seiten entsteht. Biegt man nun die Spitzen des Kahnes nach außen um und legt ebenso die aus dem Innern des Kastens

gezogenen Ecken in die alten Falten nach außen, so entsteht aus dem Kahne ein vielfach zusammenliegendes Rechteck. Nun brauchen nur die Seiten des gewesenen Kahnes geöffnet und auseinandergezogen zu werden, um den Kasten zu erhalten.

Spiegel: Taf. 4. Fig. 36. Die Wände des Kastens werden ringsum zur Hälfte umgeschlagen und schließlich auf den Boden aufgelegt. Die Schwierigkeit hierbei liegt darin, in den Ecken des Spiegels die gefälligen Falten zu stande zu bringen.

Festes, flaches Kästchen: Taf. 4. Fig. 41. Der Rand des Spiegels wird senkrecht gegen den Boden aufgestellt.

Gondel: Taf. 4. Fig. 40. Sie entsteht durch einige schwer zu beschreibende Falten und Auszüge, welche am zusammengelegten Kasten vorgenommen werden müssen.

b. Schönheitsformen.

Die ergiebigste Grundform der Schönheitsformen ist die auf Taf. 4. Fig. 15 angezeigte. Auf der einen Seite liegen 4 Dreiecke lose oben auf, auf der andern 4 Gevierte, von denen jedes zur Hälfte frei und darum durch Falten behandelt werden kann.

Erste Entwickelungsreihe.

Von der Dreieckseite der Grundformen aus.

16. Übung.

1. Grundform, aus welcher 12 andere sich entwickeln lassen (Taf. 5. Fig. 1).

2. Die Spitzen der Dreiecke, welche in dem Mittelpunkte des Faltblattes liegen, werden in die entgegengesetzte Richtung, nämlich in die Mitte der Seiten gelegt (Taf. 5. Fig. 2). Dadurch ist auch der vierte Teil jedes größern Dreiecks gefunden.

3. Die Spitzen der Dreiecke werden in die Mitte der durch die Falte Nr. 2 gefundenen Linie gelegt (Taf. 5. Fig. 3). Das umgebogene Dreieck ist der 16. Teil des großen Dreiecks.

4. Die 4 Trapeze werden zurückgefaltet (Taf. 5. Fig. 4). Jedes Trapez zeigt $^3/_{16}$ und verdeckt $^4/_{16}$ des ganzen Dreiecks, die unberührten Stellen desselben bilden $^9/_{16}$ des ganzen Dreiecks.

17. Übung.

1. Die Trapeze werden noch einmal umgeschlagen und ihre langen Seiten genau auf die Seite der Faltform gelegt (Taf. 5. Fig. 5). Jedes Trapez zeigt $^5/_{16}$ und verdeckt $^9/_{16}$ des Dreiecks, $^2/_{16}$ desselben sind unberührt.

2. Das erste, kleinste Trapez, auf welchem das Dreieck liegt, wird aus der Form (Taf. 5. Fig. 5) vorgezogen und samt dem Dreiecke oben auf das $^5/_{16}$ große Trapez gelegt (Taf. 5. Fig. 6).

3. Die Trapeze, welche mit ihrem ganzen Inhalt in der Form (Taf. 5. Fig. 5) oben liegen, werden nun nach unten gelegt, und die Spitzen der Dreiecke sichtbar gelassen (Taf. 5. Fig. 7).

4. Aus den vier Dreiecken der Grundform werden stumpfwinklig gleichschenklige Dreiecke geformt (Taf. 5. Fig. 8). Dabei verfahre man, wie bei Taf. 6. Fig. 15 angegeben worden ist.

18. Übung.

1. Werden die Falten, welche die stumpfwinklig gleichschenkligen Dreiecke hervorbringen, nach oben gelegt, so könnte die Verzierung Taf. 5 Fig. 9 leicht angebracht werden.

2. Dasselbe gilt von der folgenden Form (Taf. 5. Fig. 10).

3. Die Hälften der Dreiecke von der Grundform werden in Rechtecke umgewandelt (Taf. 5. Fig. 11).

4. Aus dieser Form entsteht durch wenige Falten die letztbezeichnete dieser Reihe (Taf. 5. Fig. 12).

Es können noch eine Anzahl Nebenformen aufgestellt werden, was den Kindergärtnerinnen und Kindern überlassen wird.

Zweite Entwickelungsreihe.

Von der Seite der vier Quadrate aus.

Kehrt man die Grundform (Taf. 5. Fig. 1) um, so zeigen sich vier Quadrate, welche die Oberfläche bedecken. Jedes dieser Quadrate ist nur zur Hälfte lose. Da diese lose Hälfte ein Dreieck bildet, so lassen sich sämtliche vorstehende Falten auch an diesen Quadraten anbringen, wodurch neue Schönheitsformen entstehen.

19. Übung.

1. Grundform. Vier Vierecke (Taf. 5. Fig. 13). Die Ecken der Quadrate, welche im Mittelpunkte der Grundform liegen, werden nach den Außenecken gefaltet (Taf. 5. Fig. 14). Es entstehen 4 Dreiecke.

2. Die bewegbare Spitze der 4 Dreiecke faltet man zurück und legt sie in die Hälfte der Grundlinie (Taf. 5. Fig. 15).

Es werden die Quadrate entfaltet und die beweglichen Spitzen in die Mitte der Falte gelegt (Taf. 5. Fig. 16).

20. Übung.

1. Die so entstandenen Trapeze werden auf das unbewegbare Dreieck gelegt (Taf. 5. Fig. 17).

2. Die Trapeze werden halbiert und umgeschlagen (Taf. 5. Fig. 18).

3. Die eingewickelten Teile werden nach außen gekehrt (Taf. 5. Fig. 19).

4. Diese genannten Teile werden mit Ausnahme der kleinen Dreiecke unter die unbewegbaren Dreiecke geschoben (Taf. 5. Fig. 20).

21. Übung.

1. Ganz ähnlich den Übungen in der ersten Reihe werden nun stumpfe Winkel geformt (Taf. 5. Fig. 21).

2. Dieselben werden nach oben gelegt (Taf. 5. Fig. 22).

3. Nun benutzt man die eingeschlagenen Ecken der Grundform zur Bildung der kleinen Vierecke und legt sie nach unten außen auf (Taf. 5. Fig. 23).

4. Jetzt nach oben, aber außen auf (Taf. 5. Fig. 24).

22. Übung.

1. Diese Viereckchen lassen sich auch nach oben, innen auflegen (Taf. 5. Fig. 25).

2. Endlich ebenso nach unten, innen auf (Taf. 5. Fig. 26).

Dritte Reihe.

23. Übung.

Grundform der dritten Reihe: Taf. 5. Fig. 27. Die Grundform der dritten Reihe von Schönheitsformen wird aus der Grundform der ersten und zweiten Reihe (Taf. 5. Fig. 1 und 13) gewonnen. Man legt die 4 Quadrate, welche in Taf. 5. Fig. 1 *unten* liegen, so um, daß sie auf die obere Fläche, auf die Dreieckfläche zu liegen kommen; dieses geschieht leicht, wenn man zwei nebeneinander liegende Dreiecke oben entfaltet, hierauf das auf der untern Fläche liegende Dreieck, dessen Teil das nach oben zu bringende Geviert ist, ebenfalls entfaltet und nun die Dreiecke wieder wie früher einfaltet und das Geviert oben auflegt. Thut man dies nach allen vier Seiten, so hat man die dritte Grundform aufgefunden. Taf. 5. Fig. 27 zeigt diese Grundform, nachdem die Quadrate der Gevierte in Dreiecke geteilt, d. i. die Dreiecke zurückgebogen worden sind, wie bei Taf. 5. Fig. 14.

Die nun folgende Reihe von Schönheitsformen entsteht einesteils durch Umänderungen der 4 Gevierte und andernteils durch Umänderungen der 4 Dreiecke, wozu die Formen der ersten und zweiten Reihe die Andeutungen geben. Es treten aber auch neue Bildungen hinzu, die dadurch möglich geworden sind, daß die Gevierte nicht nur zur Hälfte, sondern nach allen

Seiten hin umgeändert werden können. Namentlich lassen sich aus ihnen Dreiecke, Rechtecke, Rhomben, Rhomboiden, Trapeze, Sechsecke der mannigfachsten Art darstellen und zu Schönheitsformen verknüpfen. Bis jetzt bildet diese Reihe 86 verschiedene Formen, die leicht um noch viele andere neue vermehrt werden können.

Vierte Reihe.

Grundform der vierten Reihe. Die Grundform der vierten Reihe von Schönheitsformen wird aus der Grundform der dritten Reihe dadurch gewonnen, daß die Gevierte, welche über den Dreiecken liegen, nach unten zu liegen kommen. Taf. 5. Fig. 28 zeigt diese Grundform, nachdem ihre Dreiecke bis zur Hälfte zurückgeschlagen worden sind. Es liegen uns zur Zeit 8 Schönheitsformen vor, welche zu dieser Reihe gehören.

Fünfte Reihe der Schönheitsformen.

Grundform der fünften Reihe. Sie wird dadurch hergestellt, daß man bei Anfertigung der Grundform der dritten Reihe nur zwei in gegenüberstehenden Ecken liegende Gevierte auf die andere Seite umbiegt, die beiden andern aber stehen läßt. Es ist also eine Vermittelungsform der Grundformen von der zweiten und dritten Reihe. Bis jetzt zählt unsere Sammlung 12 Schönheitsformen, die aus der Grundform der fünften Reihe entwickelt worden sind.

Sechste Reihe der Schönheitsformen.

Grundform der sechsten Reihe. Sie ist eine Vermittelungsform der Grundform zur dritten und vierten Reihe. Bei ihr liegen zwei schräg gegenüberliegende Gevierte *über*, die beiden andern *unter* den Dreiecken. Die Entwickelung der Schönheitsformen geschieht in der bekannten Weise. Die Sammlung enthält 6 Schönheitsformen. Es lassen sich noch eine große Anzahl Reihen aus verschiedenen andern Grundformen darstellen, z. B. aus den Formen, welche auf Taf. 4. Fig. 19, 28 ꝛc. dargestellt worden sind, welche sich gleichfalls als sehr ergiebig zur Bereitung von Schönheitsformen erwiesen haben.

c. Erkenntnisformen.

24. Übung.

1. Das *Geviert*: Taf. 4. Fig. 1. Betrachtung der Ecken, Seiten und Winkel des Gevierts, die Lage und Bezeichnung derselben. Die Kinder müssen schließlich leicht angeben können:

„Das Faltblatt hat 4 Ecken, zwei oben und zwei unten. — Das ist die Ecke *oben rechts*, das die Ecke *oben links*, hier die Ecke *unten*

links und hier die Ecke unten rechts. Ich zähle vier Seiten an meinem Faltblatte. Hier ist die Seite oben, unten, rechts, links. Die obere und untere liegen wagerecht, die rechts und links aber senkrecht. Die beiden wagerechten und ebenso die beiden senkrechten laufen parallel." Schließlich werden die Winkel betrachtet. [1])

25. Übung.

2. Das Längenrechteck: Taf. 4. Fig. 2. Darstellung des Längenrechtecks. Siehe Seite 16, Übung 2. Allseitige Betrachtung des Längenrechtecks. Anzahl und Bezeichnung der Ecken, Seiten und Winkel. Ein Ganzes giebt zwei Hälften. Schließlich wird das Geviert mit dem Längenrechteck verglichen. [2])

Also, a) Gleiches, welches an Nr. 1 und 2 gefunden wird: 4 Ecken. — 4 Seiten. — 2 wagerechte Seiten, 2 senkrechte Seiten, 4 rechte Winkel.

b) Verschiedenes, welches an den Formen Nr. 1 und 2 gefunden wird: Nr. 2 hat halb so große Senkrechte wie Nr. 1. — Nr. 2 bildet zwei Hälften, Nr. 1 ein Ganzes.

26. Übung.

3. Das Höhenrechteck: Taf. 4. Fig. 3. Darstellung des Höhenrechtecks; siehe Seite 16, Übung 3. — Allseitige Betrachtung des Längenrechtecks. — Anzahl und Bezeichnung der Winkel, Ecken und Seiten.

Vergleichung dieses Höhenrechtecks, Nr. 3 mit Nr. 1.

a) Gleiches: 4 rechte Ecken. — 4 Seiten. — 2 wagerechte und 2 senkrechte Seiten. — 4 rechte Winkel.

b) Verschiedenes: Nr. 3 hat halb so große Wagerechte wie Nr. 1. — Nr. 3 bildet zwei Hälften, Nr. 1 ein Ganzes.

Vergleichung des Höhenrechtecks Nr. 3 mit dem Längenrechteck Nr. 2. —

a) Gleiches: 4 rechte Ecken. — 4 Seiten. — 2 senkrechte, 2 wagerechte Seiten, 4 rechte Winkel. — 2 Hälften.

b) Verschiedenes: Nr. 3 hat halb so große Wagerechte wie Nr. 2. — Nr. 3 hat noch einmal so große Senkrechte wie Nr. 2. — Nr. 3 ist ein Höhenrechteck, Nr. 2 ein Längenrechteck.

---

[1]) Der ausführliche Lehrgang ist für Lehrer gründlich behandelt in dem Heftchen: „Das Fröbelsche Faltblatt als Anschauungs- und Darstellungsmittel für die Schüler der beiden ersten Schuljahre ꝛc." von A. Köhler. 2. Auflage. Weimar, H. Böhlau, 1872.

[2]) Zu diesem Behufe ist es gut, wenn der Lehrer seine Faltformen, welche größer sein müssen als die Formen der Kinder, an die Wand heftet und sie mit Zahlen der Reihenfolge nach bezeichnet. Das Geviert wird mit Nr. 1, das Längenrechteck mit Nr. 2 u. s. f. bezeichnet.

27. Übung.

4. Das erste rechtwinklig gleichschenklige Dreieck: Taf. 4. Fig. 4. Darstellung dieses rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks. Siehe Seite 17, Übung 4. — Allseitige Betrachtung dieses Dreiecks. — Anzahl, Arten und Bezeichnung der Ecken, Seiten und Winkel. — Vergleichung des rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks Nr. 4 mit allen vorhergehenden Formen, z. B. Vergleichung der Formen Nr. 4 und Nr. 3:

a) Gleiches: Ecken. — Seiten. — Winkel.[1]) — Die Ecken oben links sind rechte Ecken. Die obere Wagerechte von Nr. 4 und die Senkrechten von Nr. 4 und Nr. 3 sind gleich lang, die Winkel oben links von beiden gleich groß (rechte Winkel).

b) Verschiedenes: Nr. 4 hat drei, Nr. 1 aber vier Ecken. — Nr. 4 hat eine rechte, Nr. 1 vier rechte Ecken. — Nr. 4 hat zwei spitze, Nr. 1 keine spitze Ecke. — Nr. 4 hat drei, Nr. 1 vier Seiten. — Nr. 4 hat eine Wagerechte, Nr. 1 zwei Wagerechte. — Nr. 4 hat eine Senkrechte, Nr. 1 zwei Senkrechte. — Nr. 4 hat eine Schiefe, Nr. 1 keine Schiefe. — Nr. 4 hat drei, Nr. 1 vier Winkel. — Nr. 4 hat einen rechten, Nr. 1 vier rechte Winkel. — Nr. 4 hat zwei spitze, Nr. 1 keine spitzen Winkel. — Vergleichung der Formen Nr. 4 u. Nr. 2, dann Nr. 4 u. Nr. 1. — Der Stoff hiezu läßt sich nach Aneignung des vorigen leicht gewinnen.

28. Übung.

5. Das zweite rechtwinklig gleichschenklige Dreieck: Taf. 4. Fig. 5. Darstellung dieses rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks. Siehe Seite 17, Übung 5. — Allseitige Betrachtung dieses Dreiecks; Anzahl, Arten und Bezeichnung der Ecken, Seiten und Winkel dieses Dreiecks. Eigentlich eine Repetition der vorhergehenden Stufe. — Vergleichung des rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks Nr. 5 mit allen den vorangehenden Formen. —

Da diese Vergleichungen mit den ersten 3 Formen nichts wesentlich neues bringen, so soll hier nur die Vergleichung von Nr. 5 und Nr. 4 einen Platz finden, in der Praxis aber dürfen solche Sprünge nicht gemacht werden.

Vergleichung der Formen Nr. 5 und Nr. 4.

a) Gleiches: 3 Ecken, eine rechte; — 2 spitze Ecken. — 3 Seiten,— eine obere Wagerechte; — eine Senkrechte; eine Schiefe. — 3 Winkel; einen rechten, — zwei spitze Winkel. — Zwei Hälften.

b) Verschiedenes: Nr. 5 eine Senkrechte rechts, Nr. 4 eine Senkrechte links. — Nr. 5 eine Schiefe von unten rechts nach oben links, Nr. 4

[1]) Hier fällt schon die nähere Bestimmung vier weg.

eine Schiefe von unten links nach oben rechts. — Nr. 5 ein rechter Winkel oben rechts, Nr. 4 ein rechter Winkel oben links. — Nr. 5 spitze Winkel oben links und unten rechts, Nr. 4 spitze Winkel oben rechts und unten links. — Am Schlusse wird nachgewiesen, daß das Faltblatt vier gleiche Seiten hat, und gesagt, daß solche Vierecke Quadrate heißen.

29. Übung.

6. Das erste Fünfeck: Taf. 4. Fig. 7. Darstellung dieses Fünfecks S. 17, Übung 6. — Allseitige Betrachtung desselben. — Anzahl, Arten und Bezeichnung der Ecken, Seiten und Winkel dieses Fünfecks. — Vergleichung desselben mit den Formen Nr. 1, 2, 3, 4 in der Weise wie in den vorigen Übungen. — Nachweis, daß der achte Teil des Faltblattes umgelegt und nur $^7/_8$ desselben sichtbar sind. [1])

30. Übung.

7. Das zweite Fünfeck: Taf. 4. Fig. 8. Diese Übung hat denselben Verlauf wie die vorige. Auf die Vergleichung der Formen Nr. 7 und Nr. 6 wird ein Hauptgewicht gelegt. Nachweis, daß $^2/_8$ oder $^1/_4$ des Faltblattes umgelegt und noch $^6/_8$ oder $^3/_4$ desselben sichtbar sind. [2])

31. Übung.

8. Das dritte Fünfeck: Taf. 4. Fig. 9. Wie oben. Hier sind $^3/_8$ verdeckt und nur $^5/_8$ sichtbar. [3])

32. Übung.

9. Das Viereck (Quadrat): Taf. 4. Fig. 10. Wie oben. Hier sind $^4/_8$ oder $^2/_4$ oder $^1/_2$ des Faltblattes verdeckt und $^4/_8$ oder $^2/_4$ oder $^1/_2$ davon noch sichtbar. [4]) Die Vergleichung von Nr. 9 und 1 ist recht gründlich zu betreiben.

a) Gleiches: 4 rechte Ecken — 4 Seiten — 4 rechte Winkel.

b) Verschiedenes: Nr. 9 eine Ecke oben, Nr. 1 zwei Ecken oben. — Nr. 9 eine Ecke unten, Nr. 1 zwei Ecken unten. — Nr. 9 eine Ecke rechts, Nr. 1 zwei Ecken rechts. — Nr. 9 eine Ecke links, Nr. 1 zwei Ecken links. — Nr. 9 vier schieflaufende, Nr. 1 zwei senk- und zwei wagerechte Seiten. — Nr. 9 zwei Seiten oben, Nr. 1 eine Seite oben. — Nr. 9 zwei Seiten unten, Nr. 1 eine Seite unten. — Nr. 9 zwei Seiten rechts, Nr. 1 eine

---

[1]) Siehe „Köhler, Das Faltblatt." 2. Auflage. S. 27, Stufe 8. Weimar, Böhlau.
[2]) Ebendaselbst, S. 28, Stufe 9.
[3]) Ebendaselbst, S. 29, Stufe 10.
[4]) Ebendaselbst, S. 29, Stufe 11.

Seite rechts. — Nr. 9 zwei Seiten links, Nr. 1 eine Seite links. — Nr. 9 ein rechter Winkel oben, Nr. 1 zwei rechte Winkel oben. — Nr. 9 ein rechter Winkel unten, Nr. 1 zwei rechte Winkel unten. — Nr. 9 ein rechter Winkel rechts, Nr. 1 zwei rechte Winkel rechts. — Nr. 9 ein rechter Winkel links, Nr. 1 zwei rechte Winkel links. — Nr. 9 die Hälfte, Nr. 1 ein Ganzes.

10. Aufstellung aller Hälften des Faltblattes: Nr. 2, 3, 4, 5, 10 und Besprechung der verschiedenen Arten derselben. — Auch die folgenden Formen (Taf. 4. Fig. 12—19) können eingehender behandelt werden.

33. Übung.

11. Die entstandenen Falten vom Längenrechteck an bis zum kleinen Quadrat und noch weiter bilden ein schätzbares Material für die Formenkunde. Auf Taf. 4. Fig. 6 sind die vornehmsten Falten versinnlicht. Noch zahlreicher und belehrender sind aber die Falten in der Form Taf. 4 Fig. 19, wenn dasselbe entfaltet ist. Auf einer höhern Schülerstufe können durchs Faltblatt folgende Wahrheiten nachgewiesen werden:[1])

1. Eine Linie halbiert ein Geviert, wenn sie gleichlaufend zweier Seiten durch die Mitte des Gevierts geht. Die Hälften bilden Rechtecke (Taf. 4. Fig. 2 und 3).

2. Diese Linie teilt jede der beiden an ihr liegenden Seiten in zwei gleiche Teile (Taf. 4. Fig. 2 und 3).

3. Die Diagonale teilt das Geviert in zwei gleiche, rechtwinklig gleichschenklige Dreiecke (Taf. 4. Fig. 4 und 5).

4. Ein Dreieck ist die Hälfte eines Gevierts, wenn es mit diesem gleiche Grundlinie und gleiche Höhe hat (Taf. 4. Fig. 4, 5, 6).

5. Ein rechtwinklig gleichschenkliges Dreieck ist gleich einem Rechtecke, welches mit ihm gleiche Grundlinie und halbe Höhe hat (Taf. 4. Fig. 6).

6. Ein rechtwinklig gleichschenkliges Dreieck ist auch gleich einem Rechteck, das mit ihm gleiche Höhe und halbe Grundlinie hat (Taf. 4. Fig. 6).

7. Die Diagonale teilt auch jeden rechten Winkel, von welchem sie ausgeht, in zwei halbe rechte Winkel (Taf. 4. Fig. 4, 5, 6).

8. Die Summe der Winkel in einem rechtwinklig gleichschenkligen Dreieck beträgt zwei rechte Winkel (Taf. 4. Fig. 4, 5, 6).

9. Die Winkel an der Schräglinie eines rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks betragen ebensoviel wie der Winkel, welcher derselben gerade gegenüberliegt.

---

[1]) Vergleiche Fr. Fröbels gesammelte Werke von Dr. W. Lange. Berlin, Ad. Enslin. Zweite Abteilung. S. 378—388.

10. Nebenwinkel geben zusammen zwei rechte Winkel (Taf. 4. Fig. 2 und 4).

11. Scheitelwinkel sind einander gleich (Taf. 4. Fig. 2 und 4).

12. Alle Winkel um einen Punkt geben zusammen 4 rechte (Taf. 4. Fig. 6). — Die hier betrachteten Linien (Falten) können nun noch auf eine andere Weise benutzt werden. Sie können zunächst als Netz zum Zeichnen, dann auch als Schablonen zum Ausstechen dienen, wovon später mehr angegeben werden soll.

Messen der Diagonale mit der Seite des Gevierts.

34. Übung.

1. Von der Form (Taf. 4 Fig. 4) ausgehend, erhalten wir die Diagonale des Gevierts (Taf. 6. Fig. 1).

35. Übung.

2. Ein Trapez. „Legt die untere Wagerechte genau auf die Diagonale!“ (Taf. 6. Fig. 2.) „Welche ist größer, die Diagonale oder die untere Wagerechte? — Wieviel Seiten hat jetzt unser Faltblatt? — Welche laufen parallel? — Diese parallelen Seiten sind nicht gleich groß; welche ist größer? — Welche kleiner?“

Erklärung: Ein Viereck, welches zwei Parallellinien hat, die aber nicht gleich sind, heißt ein Trapez.

Vergleichung dieser Form mit allen den frühern, soweit diese Vergleiche etwas neues und wichtiges bieten.

36. Übung.

3. Ein Rhomboid: Taf. 6. Fig. 3. „Meßt nun auch die Diagonale mit der obern Wagerechten! — Welche ist größer? — Welche kleiner? — Wieviel Seiten, Ecken und Winkel hat unsere Form?

Erklärung: Ein schiefwinkliges Viereck, dessen Seiten paarweise gleich sind, heißt Rhomboid.

37. Übung.

4. Ein Rhomboid anderer Art. Die untere Wagerechte und die Senkrechte links werden auf die Diagonale gelegt und mit der letztern gemessen (Taf. 6. Fig. 4). Behandlung wie oben.

38. Übung.

5. Ein zweites Trapez. Die drei Seiten, die obere und untere Wagerechte und die Senkrechte links werden mit der Diagonale gemessen (Taf. 6. Fig. 5). Behandlung wie oben.

39. Übung.

6. Ein Rhombus. Derselbe entsteht, wenn die 4 Seiten des Gevierts auf die Diagonale gelegt werden (Taf. 6. Fig. 6). — Messen und Vergleichen wie oben.

40. Übung.

7. Ein stumpfwinklig gleichschenkliges Dreieck. Es entsteht durch Zusammenlegen des in voriger Übung gefertigten Rhombus (Taf. 6. Fig. 7). — Messen und Vergleichen.

41. Übung.

8. Ein spitzwinklig gleichschenkliges Dreieck. Dasselbe entsteht ebenfalls durch Zusammenlegen des vorhin gefertigten Rhombus (Taf. 6. Fig. 8). — Messen und Vergleichen.

42. Übung.

9. Ein stumpfwinklig ungleichschenkliges Dreieck (Taf. 6. Fig. 9). Es entsteht durch Zusammenlegen der Form (Taf. 6. Fig. 4). — Messen und Vergleichen.

43. Übung.

10. Ein rechtwinklig ungleichschenkliges Dreieck. Wenn von der Form Taf. 6. Fig. 4 das einfach überstehende rechtwinklig gleichschenklige Dreieck eingefaltet (Taf. 6. Fig. 10), und das dadurch entstandene spitzwinklig gleichschenklige Dreieck zusammengelegt wird, so entsteht ein rechtwinklig ungleichschenkliges Dreieck (Taf. 6. Fig. 11). — Messen und Vergleichen.

44. Übung.

11. Vorübung zum Konstruieren eines gleichseitigen Dreiecks. Nach Falten der auf Taf. 6. Fig. 12 angegebenen beiden Linien leitet man die Kinder an, die untere Wagerechte genau so umzubiegen, daß ihre Ecke rechts in die Linie der mittlern Wagerechten fällt. Dann geschieht dies auch mit der obern Wagerechten (Taf. 6. Fig. 13); hierauf mit den beiden Senkrechten (Taf. 6. Fig. 14 und 15). — Jede Form wird mit den vorhergehenden verglichen und gemessen.

45. Übung.

12. Das gleichseitige Dreieck: Taf. 6. Fig. 16. Es entsteht aus dem Rhombus (Taf. 6. Fig. 15). — Messen und Vergleichen namentlich der verschiedenen Dreieckformen untereinander.

46. Übung.

13. Zwei Trapeze: Taf. 6. Fig. 17 und 18.

47. Übung.

14. Zwei Trapezoide: Taf. 6. Fig. 19 und 20.

48. Übung.

15. Ein Fünfeck: Taf. 6. Fig. 21. — Fünfecke sind schon früher dagewesen, sie stehen nur der Vollständigkeit wegen hier.

49. Übung.

16. Das unregelmäßige Sechseck: Taf. 6. Fig. 22. — Dasselbe wird gewonnen durch Zurückbiegen der spitzen Ecken des Rhomboid (Taf. 6. Fig. 8). — Messen und Vergleichen.

50. Übung.

17. Das regelmäßige Sechseck: Taf. 6. Fig. 23. Es entsteht aus dem Rhombus (Taf. 6. Fig. 15). — Messen und Vergleichen.

51. Übung.

18. Ein regelmäßiges Achteck: Taf. 6. Fig. 24. Dasselbe ist leicht aus der Form, Taf. 6. Fig. 15, herzustellen. Man entfalte diese Form, falte hierauf die zweite Diagonale und die zweite Seitenquerlinie, konstruiere dann den Rhombus mittelst dieser Linien, und die nun entstandenen Falten der beiden Rhomben zeigen beim Öffnen der Form das regelmäßige Achteck. Durch Umschlagen der Außenseiten des Faltblattes wird sie, wie Taf. 6. Fig. 24 zeigt, fertig dargestellt. — Messen und Vergleichen. — Eine Vergleichung der Formen Taf. 6 mit den Verzierungen der Schönheitsformen Taf. 5 zeigt, daß zu den letztern die erstern in Anwendung kommen. Auch die Falten dieser, auf Taf. 6, veranschaulichten Formen können als Netz zum Zeichnen und zum Ausstechen benutzt werden, und Kindergärten, denen die Anschaffung der Legetäfelchen schwer fällt, haben hier ein bequemes Mittel, sich alle Arten von Legetäfelchen selbst zu schaffen.

§ 12.

B. Das Behandeln des Gevierts nach dem Gesetz der Seitenumbiegung.

Lebensformen.

52. Übung.

1. Das Faltblatt: Taf. 4. Fig. 1.
2. Das Längenrechteck: Taf. 4. Fig. 2.
3. Das Längenrechteck wird entfaltet (Taf. 7. Fig. 1), dann die

untere und hierauf die obere Wagerechte in die gewonnene Falte gelegt (Taf. 7. Fig. 2 und 3). Fig. 2 zeigt nur $^3/_4$, Fig. 3 $^2/_4$ des ganzen Faltblattes.

53. Übung.

Die obere Fläche der letztgenannten Form wird nach unten gelegt und hierauf die Seite rechts bis zur Mitte der Form eingefaltet (Taf. 7. Fig. 4). Dies geschieht nun auch mit der Seite links (Taf. 7. Fig. 5), worauf ein Geviert entsteht, welches den vierten Teil des Faltblattes darstellt. Fig. 4 zeigt $^3/_8$ und Fig. 5 $^1/_4$ des ganzen Faltblattes.

54. Übung.

1. Kaffeetasse: Taf. 7. Fig. 6. — 2. Etui: Taf. 7. Fig. 7.

Die Kaffeetasse wird aus der vorhergehenden Form, Taf. 7. Fig. 5, dadurch gewonnen, daß die beiden auf der Oberfläche rechts und links liegenden Gevierte in Dreiecke verwandelt werden.

Das Etui entsteht, wenn von der „Kaffeetasse" auch die beiden obern Gevierte in Dreiecke umgefaltet werden.

55. Übung.

1. Zweites Etui. — 2. Schweinchen.

Das zweite Etui (Taf. 7. Fig. 8) wird gebildet, wenn die beiden in Dreiecke zerlegten Quadrate rechts und links umgebogen und auf den untern Teil des Etuis gelegt werden.

Das Schweinchen (Taf. 7. Fig. 12) ist aus dem zweiten Etui (Taf. 7. Fig. 8), wie folgt, herzustellen. Man biege die unten liegende Seite auf die oben liegende (Taf. 7. Fig. 9), dann schlage man die rechts und links liegenden Dreiecke auf die beiden Seiten zurück (Taf. 7. Fig. 10), welches ein doppelköpfiges Schwein darstellt. Faltet man nun den einen Kopf nach innen (Taf. 7. Fig. 11) und zieht ihn zum kleinsten Teil wieder heraus, so entsteht das Schweinchen (Taf. 7. Fig. 12). Die Augen werden am besten mit einem Bleistift eingezeichnet.

56. Übung.

1. Schießstand. — 2. Bank mit Lehne. — 3. Haus mit Vorplatz. — 4. Sopha.

Schießstand (Taf. 7. Fig. 13): Er entsteht leicht aus der Kaffeetasse (Taf. 7. Fig. 6) dadurch, daß die Untertasse auf ihrer untenliegenden Seite etwas vorgezogen wird. Aus diesem Schießstand ist leicht zu bilden:

Bank mit Lehne (Taf. 7. Fig. 14): Es braucht nur die hohe Wand nach hinten gebogen und die entstehende Form als Bank aufgestellt zu werden. Legt man dieselbe einwärts, so entsteht eine Bank ohne Lehne.

Das Haus mit Vorplatz (Taf. 7. Fig. 15) wird aus dem Etui (Taf. 7. Fig. 7) durch Ausziehen der einen Hälfte, wie der Schießstand aus der Tasse, hervorgebracht.

Das Sofa (Taf. 7. Fig. 16) wird leicht aus dem Haus gewonnen, wenn das Dach nach hinten gebogen wird, und die Ecken desselben in Seitenlehnen umgewandelt werden.

57. Übung.

1. Backtrog. — 2. Rinne. — 3. Eckbrett.

Backtrog. Werden die rechts und links liegenden halben Dreiecke auf der untern Seite (Taf. 7. Fig. 8) ineinander gelegt, so entsteht der sogenannte Backtrog. Die Mulde erhält man, wenn von dem Backtrog die rechts und links liegenden andern Dreiecke zurückgefaltet werden. Wird nur eines dieser halben Dreiecke zurückgeschlagen, das andere vorn gelassen, so bildet man das Eckschränkchen (Taf. 7. Fig. 18).

Hier sind nur die Hauptformen, welche aus der Seitenumbiegung entstehen, beschrieben und dargestellt worden; die Zwischen- und Nebenformen ergeben sich leicht für die, welche mit Interesse und Verständnis der Fröbelschen Vermittelungstheorie sich diesem Gegenstande zuwenden.

§ 13.

C. Das Faltblatt ein Rechteck.

Wenn die Seite eines Geviertfaltblattes, wie es gerade vor mir liegt, 10 Centimeter lang ist, so können wir durch einfache Teilung zwei Rechtecke von ihm herstellen, deren lange Seiten ebenfalls 10 Centimeter, deren kurze aber die Hälfte davon, also 5 Centimeter Länge haben. Mit diesen können schon eine Menge von Lebensformen dargestellt werden.

58. Übung.

„Legt die kurzen Seiten aufeinander und streicht den Bruch genau und scharf. (Zwei Hälften.) Entfaltet das Rechteck und zeigt die gewonnene Linie. (Taf. 7. Fig. 19 a c.) Jetzt legt die langen Seiten aufeinander und teilt das Blatt durch einen Bruch. (Auch zwei Hälften.) Entfaltet es und zeigt die gewonnene Linie. (Taf. 7. Fig. 19 b d.) Laßt uns nun die schmalen Seiten genau nach der Mitte auf die zuerst gewonnene Linie legen. Macht auch hier genaue und scharfe Brüche. (Taf. 7. Fig. 20.) (Eine Hälfte oder zwei Viertel.) Dreht diese Form um, so daß die zwei Viertel unten, die ganze Hälfte oben zu liegen kommt. (Taf. 7. Fig. 21.) Ihr seht hier noch die Linie von dem zweiten gewonnenen Bruch. Auf diese laßt uns die obere und untere Seite unserer Form genau auflegen.

(Taf. 7. Fig. 22.) Legt die gewonnene Form um (Taf. 7. Fig. 23). Nun wollen wir in dieser Lage die langen Seiten noch einmal aufeinander legen und den Bruch fest und genau streichen. (Taf. 7. Fig. 24.) Zieht man nun ein eingeschlagenes Viertel des Faltblattes bis zum rechten Winkel aus, so entsteht ein Segelboot. (Taf. 7. Fig. 25.) Werden beide in derselben Weise auseinandergezogen, so entsteht eine Gondel (Taf. 7. Fig. 26), oder wenn sie umgekehrt aufgestellt wird, ein Triumphbogen (Thor, Viadukt).

59. Übung.

1. Axt. — 2. Hacke. — 3. Kohlenschaufel.

Axt, Hacke und Schaufel werden dadurch gebildet, daß neben allen vorhergehenden Falten nur eine der kurzen Seiten nach der Mitte gelegt wird, die andere aber ungefaltet bleibt. Nach dem Ausziehen der eingelegten kleinen Seite entfalte man den längern Teil, bringe ihn von dem ausgezogenen Teil zurück und halte ihn wieder, aber nach der entgegengesetzten Richtung, zusammen, und es entsteht die Schaufel (Taf. 7. Fig. 28). Legt man nur den obern Teil der Schaufel in die schon gebrochenen Falten, so erhält man die Axt (Taf. 7. Fig. 27). Wird der Stiel der Axt wieder umgekehrt gefaltet, und dabei die Axt breit gelegt, so hat man die Hacke. Es lassen sich noch eine Menge neuer Formen auf diese Weise herstellen.

60. Übung.

1. Bank. — 2. Krippe. — 3. Kasten.

Die beiden erstgenannten Gegenstände entstehen aus der Form Taf. 7. Fig. 26. Die Bank (Taf. 7. Fig. 29) dadurch, daß die Form breit gelegt, die Krippe dadurch, daß die Bank nach der der vorhergehenden entgegengesetzten Falte gelegt wird.

Der Kasten (Taf. 7. Fig. 30) wird aus der Form Taf. 7. Fig. 19 hergestellt, wenn die beiden kleinen Seiten wie früher eingelegt, die beiden andern aber nicht nach der entgegengesetzten, sondern nach derselben Richtung wie die kleinen zu liegen kommen. Durch Ausziehen und Breitlegen dieser Form sieht man das Kästchen entstehen.

61. Übung.

1. Pferdekrippe. — 2. Sofa mit geschweiften Lehnen.

Zu diesen Formen muß ein langes Rechteck verwendet werden. Es ist jedoch genügend, wenn es die doppelte Länge des vorigen hat. Die ersten Falten sind dieselben wie die früheren bis zu Taf. 7. Fig. 20. Dann aber wird nicht die breite Seite, sondern die schmale noch einmal

nach entgegengesetzter Seite, nach der Mitte gelegt. Ist dies geschehen, dann wird der Rest der breiten Seite wie oben behandelt. Zunächst entsteht die Krippe (Taf. 7. Fig. 32), und setzt man diese umgekehrt auf, so hat man ein Sofa. (Taf. 7. Fig. 33.) Die geschweiften Teile werden mittelst eines Messerrückens, über welchen dieselben straff gezogen werden, hergestellt.

62. Übung.

1. Das schöne Thor. (Taf. 7. Fig. 31.) Vermehrt man die Falten, wie vorhin gezeigt wurde, so entstehen eine Menge der interessantesten Gegenstände, unter andern auch das Thor. Eine sorgfältige Bearbeitung, d. h. eine Bearbeitung, bei welcher man sich durch das Gesetz des Gegensatzes leiten läßt, wird hier noch verschiedenes Neue zu tage fördern.

§ 14.

D. Das Faltblatt ein Dreieck.

Der Pantoffel (Taf. 7. Fig. 34) ist eine Form, welche aus dem Falten des Dreiecks entstanden ist.

Wir verlassen hier das Falten und werden wieder an dasselbe anknüpfen, wenn das Schnüren, das ja nichts anderes als das Falten eines langen, schmalen Streifchens, eines Fidibus ist, zur Sprache kommt.

Von der neunten Gabe, dem Ab- und Ausschneideblatt.

§ 15.

Beschaffenheit, Arten und Herstellung der Ausschneideblätter.

Das Ab- und Ausschneiden wurde bisher nur an einfachen Papierschnitzeln oder auch Kartenblättern vorgenommen, und es bedarf keiner großen Überlegung, um einzusehen, daß das erstere leichter als das letztere ist. Ein schwaches Stück Papier schneidet sich besser als ein starkes. Zum Ausschneiden von Kartenblättern bedient man sich statt der Schere lieber eines scharfen Federmessers. Noch ist das Ausschneiden von Bildern zu erwähnen, welches eine nützliche Übergangsübung vom Ab- zum Ausschneiden sein dürfte. Bislang wurde das Kind nur für denjenigen Teil des Ausschneideblattes interessiert, welcher beim Ausschneiden übrig blieb, aber nicht für die abgeschnittenen Teile desselben. Wir wollen diese Art der Behandlung das Ausschneiden nennen. Durch das, was Fröbel Ausschneiden nennt, wird die Aufmerksamkeit des Kindes auf alle, auch auf die abgeschnittenen Teile des Ausschneideblattes gelenkt. Fröbel läßt

nicht ausschneiden, sondern das ganze Blatt in untereinander gleichwichtige Teile zerschneiden. Zum Unterschied zu dem Ausschneiden soll die Behandlung des Blattes nach Fröbel mit dem Ausdrucke Abschneiden bezeichnet werden. Das Abschneiden ist leichter als das Ausschneiden, und worauf Fröbel namentlich viel Gewicht bei kleinen Kindern legt, ist das, daß beim Abschneiden ein jeder, auch der kleinste Abschnitt beachtet wird, während die Überbleibsel beim Ausschneiden als unbrauchbar und überflüssig beseitigt und weggeworfen werden. Auf die Erfahrung, daß in der Welt und im Leben der Menschen manches unnütz und überflüssig ist, will er nicht zu früh hinweisen, sondern erst auf diese, daß allem, auch dem kleinsten und weniger nützlichem eine gewisse Stellung und Beachtung gebührt. — Leider fehlt in seiner Abschneideschule eines, das ist die Einfachheit seines ersten Materials. Der erste Schnitt, den das Kind nach ihm zu vollziehen hat, ist einer durch ein achtfach zusammengelegtes Papier. Um dies zu vermeiden, werde ich dieser Fröbelschen Abschneideschule eine leichtere in den Fröbelschen Ansichten begründete Vorschule vorausgehen lassen. Über die Herstellung der Ab- und Ausschneideblätter ist wenig zu sagen. Am besten sind die in der vorhergehenden Gabe beschriebenen Papiergevierte, Faltblätter, dazu zu gebrauchen.

§ 16.

Nutzen des Ausschneidens.

Ihren Kindern aus Papier Männchen, Weibchen, Kinder, Blumen, Pflanzen und Tiere, Häuser, Tische und Stühle auszuschneiden, wie heute noch Mütter thun, ist eine ebenso alte wie vortreffliche Kinderbeschäftigung. Dächten doch alle unsere Mütter zurück an ihre Jugendjahre, an die glücklichen Augenblicke, da sie mit solchen einfachen Gestalten von der Mutter, von mütterlichen Freundinnen beschenkt wurden, und möchten alle Mütter, welche nicht solch hohes Glück als Kinder genossen haben, die Ausschneidekunst zum Wohle ihres kleinen Kindes erlernen, denn es ist noch sehr die Frage, ob demselben ihr Zeichnen- und Erzählen-Können, oder ihre Kunst auszuschneiden mehr Freude und Befriedigung gewährt, und ob jene Fertigkeiten mehr als diese geeignet sind, dem Kinde wertvolle Anschauungen und Begriffe zu geben. Jedenfalls ist aber diejenige Mutter für ihren hohen Mutterberuf besser vorbereitet, welche in Anwendung aller dieser drei genannten Mittel eine genügende Fertigkeit besitzt. — Die Mütter und Erzieherinnen müssen mit der Kunst auszuschneiden noch einen Schritt weiter gehen, als sie bisher gegangen sind. Sie müssen ihrem Kinde, sobald es angeht, Anleitung geben, damit es selbst mittelst Schere

und Papier gestalten und schaffen kann. Der Nutzen einer solchen Unterweisung liegt klar vor. Das Kind wird dadurch in ungleich größere Selbstthätigkeit versetzt; es betrachtet auch die durch sein Schneiden entstehenden und entstandenen Formen mit mehr Interesse; es lernt den Gebrauch der Schere auf eine natürliche, eine erziehliche Weise kennen und setzt sich frühzeitig in Besitz eines Mittels, wodurch sich jeder leicht zum Kinderfreunde macht und machen kann.

In den Handarbeitsstunden der Mädchenschulen sollte diesem Gegenstande einige Aufmerksamkeit geschenkt werden, aber namentlich auch da, wo es gilt, Form und Gestalt eines Gegenstandes recht genau einzuprägen, wäre das Ausschneiden ein nicht unpassendes Mittel dazu und zwar ein Mittel sowohl für Mädchen als auch für Knaben.

§ 17.

Wichtigkeit der Schere und des Messers.

Eine merkwürdige Erscheinung ist die, daß Kinder schon in den frühesten Jahren gern wie nach dem Messer, so nach der Schere greifen und dadurch der ängstlichen Mutter manchen Schrecken bereiten. Woher, fragen wir uns, kommt das große Interesse, welches sie diesen Werkzeugen schenken? In den Kindern regt sich der Trieb, zu bilden und zu gestalten, d. i. sie haben das Verlangen, die Form der verschiedenen Gegenstände zu zerstören und ihnen wieder andere Formen zu geben. Mit dem Baukasten reichten wir ihnen ein sehr sinniges und erprobtes Mittel, die besagte menschliche Kraft in ihm zu entfalten und zu pflegen. Nun sieht das Kind aber gar bald, wie die Erwachsenen mit Messer und Schere Gegenstände zerteilen, die ohne solche oder ähnliche Instrumente nicht zu zerteilen, nicht umzuändern und zu verarbeiten sind. Sein Trieb, auch Dinge zu verändern, welche nur mit Instrumenten der Art verändert werden können, fordert es gleichsam auf, sich des Messers, der Schere zu bedienen. Es ist unstreitig eine gar nicht unwichtige Frage der Kinderstuben-Pädagogik, wann und wie die Schere, ein ebenso nützliches wie gefährliches Instrument, bei dem Kinde eingeführt werden soll und darf. Jeder vernünftige Mensch hält es gewiß für recht, wenn die Mutter es niemals gestattet, daß ihr Säugling oder ihr Kind von 1—2 Jahren die Schere oder das Messer zur Hand nimmt. Er belächelt und belobt ihre sinnige und eindringende Warnung, wenn er sieht, wie sie dem Kinde die Spitze des Messers oder der Schere fühlbar macht, indem sie ihr Kind leise auf die Hand sticht und ihr „Au!“ dabei ausruft und den gefährlichen Gegenstand schnell fortlegt. Aber er weiß auch, daß hiermit diese Angelegenheit noch

nicht abgethan ist, und der zweite, ebenso wichtige Teil in der Kinderstube noch abgespielt werden muß. Die Mutter oder ihre Stellvertreterin hat die Pflicht, ihr Kind auf irgend einer seiner Entwickelungsstufen den Gebrauch dieser Werkzeuge zu lehren. Geschieht dies nicht, so wird eine maßlose Angst vor diesen gefährlichen und doch auch sehr nützlichen Gegenständen im Kinde erzeugt; sein Ungeschick, mit solchen Dingen umzugehen, wächst mit seiner Angst, und sein Gestaltungssinn wird in zu engen Schranken erhalten. Thatsache ist, daß eine zweckmäßige Unterweisung und Überwachung in dem Gebrauche solcher gefährlichen Instrumente mehr Schaden verhindert als ein ängstliches zu langes Abhalten von demselben. Es ist hier dieselbe Erscheinung wie mit dem Gebrauch von Schießwaffen und ähnlicher gefährlicher Gegenstände. Genug, in den vielen Kinderstuben lernen die Kinder mit Messer und Schere dadurch umgehen, daß sie Mut genug haben, trotz Warnung und Verbot, dieselben heimlich zu gebrauchen, oder durch öftern Ungehorsam der Art die Angst und Bangigkeit der besorgten Mutter nach und nach verscheuchen. Sogenannte gute Kinder, welche infolge ihres Gehorsams diese gefährlichen Instrumente meiden, bleiben in der Regel ungeschickt und täppisch. Nach diesem allen ist die Frage, *wann* und *wie* zunächst die Unterweisung im Gebrauche der Schere gelehrt werden soll und muß, wohl am Platze. Ich denke, es soll mindestens im 4.—6. Lebensjahre geschehen und zwar in ähnlicher Weise wie es Fröbel will, nämlich: im Beisein der Erzieherin und in methodischer Weise. Es würde thöricht sein, dem Kinde eines Tages gestatten zu wollen, die Schere, vor deren Gebrauch es bisher gewarnt wurde, nun allein und unbeaufsichtigt in voller Freiheit zu gebrauchen; im Gegenteil, die Mutter soll es die dazu nötigen Handgriffe lehren und ihm anfangs nur gestatten, die Schere in ihrem Beisein zu benutzen. — Was den zu zerschneidenden Stoff anlangt, so ist es nicht gleichgültig, welcher unter den zerschneidbaren Stoffen gewählt wird.

Wenn auf allen einzelnen und kleinsten Gebieten der Erziehung und Bildung vom Einfachen zum Schweren, Schwerern und Schwersten gegangen werden soll und muß, so ist es recht, wenn erstens die einfachsten Schnitte gelehrt, und diese zweitens an einem leicht zu schneidenden Stoffe geübt werden. Leinene und wollene Zeuge sind schwerer zu bearbeiten als Papier, darum fange die Mutter, die Erzieherin mit letzterem an.

§ 18.

Wichtigkeit eines Klebestoffes für Kinder.

Um die Zerstörungsluft in den nötigen Schranken zu halten, oder

um ihr die rechte Richtung zu geben, ist es nötig, das Kind anzuhalten, ein von ihm zerstückeltes Ganzes wieder, wenn auch in einer andern Form, als ein Ganzes gestalten zu lassen. Die Lust, letzteres zu thun, scheint zwar anfangs im Kinde nicht so stark zu sein als die Freude am Zerstören, aber es ist dies nur Schein. Zusammenzuordnen, Ganze aus Teilen zu bilden, ist schwerer, als zu zerstreuen und zu zerteilen, und weil dies von den ersten Erziehern meist übersehen, und solche Sorglosigkeit sogar gutgeheißen wird, indem viele Pädagogen meinen, Kinder müßten volle Freiheit haben, niemand dürfe sich in ihre Beschäftigungen und Spiele mischen, so behält die Zerstörungslust bei den Kindern meist die Oberhand. Die Lust zu gestalten, ist ebenfalls frühzeitig bei dem Kinde vorhanden, das sehen wir nicht nur daran, daß ein lose zusammengesetztes Ganzes bei dem kleinen Kinde weniger Beifall erhält, als es bei einem in seiner Zusammensetzung dauerhaften Gebilde der Fall ist, sondern und vor allem, daß es stets bemüht ist, zusammenzusetzen. Weil es ihm aber nicht immer gelingt und seiner schwachen Kraft seitens der Erwachsenen in den seltensten Fällen Beihilfe gewährt wird, geht die Schaffluft verloren und wird von dem Trieb zu zerstören überwuchert. Was für wohlthätige Folgen würden für das heraufwachsende Menschengeschlecht entstehen, wenn man hier anders verführe, wenn man Kinder überall anleitete, die Trümmer eines Ganzen wieder zu benutzen und zu ordnen! Nachdem die Kinder aber falsch geleitet worden sind, soll und muß auf spätern Stufen ihres Lebens alles aufgeboten werden, die dadurch entstandenen Mißbildungen zu verwischen. Welch unnütze Arbeit!

Was die Schere trennt, wird in den meisten Fällen durch die Nadel wieder festgebildet. Beide Werkzeuge, obgleich sie Entgegengesetztes leisten, dienen sich doch gegenseitig zur Ergänzung. Es ist nicht uninteressant zu beobachten, daß beim Kinde das Bedürfnis, eine Nähnadel zu haben, nicht so früh erwacht als das, eine Schere in die Hand zu nehmen. Glücklicherweise ist die Nadel nicht einmal ein passendes, zweckmäßiges Mittel, Papierteile zu einem Ganzen zu verbinden, sondern hier ist irgend welcher Klebstoff am besten zu gebrauchen. Und wie freut sich ein Kind, wenn es Mehl-, Buchbinderkleister oder auch aufgelösten Gummi bekommt, um Papierschnitzel fest aufzukleben! Dieses Bindemittel ist ihm vorerst das liebste, und es kann sich stundenlang damit beschäftigen. Es kann ferner von uns angehalten werden, seine Lust zu zerstören mit der andern, Getrenntes zu verbinden, in Einklang zu setzen, oder — wie man sich gewöhnlich ausdrückt — sich menschlich zu beschäftigen, zu arbeiten. Will man ein Kind glücklich machen, so lehre man es, die Schere recht zu ge-

brauchen und beschenke es dann mit einem Gläschen voll von aufgelöstem Gummi oder Mehlkleister nebst einem Pinsel, damit es seinen Drang nach Beschäftigung und Arbeit auf eine für dasselbe neue und nützliche Art und Weise befriedigen kann.

§ 19.

Die Ab- und Ausschneideübungen als Geistesübungen.

Schon früher ist öfters darauf hingewiesen worden, wie die Lust zu gestalten und sich zu beschäftigen durch das Ab- und Ausschneiden neue Nahrung erhält. Besonders wichtig ist es, wenn namentlich in der ersten Erziehung Auge und Hand in Einklang gesetzt werden, beide Werkzeuge dem Geiste gehorchen lernen und sich an genaue Ausführung dessen, was er will, gewöhnen. Durch die Hand führt der Geist des Menschen die Veränderuugen an den Gegenständen aus, das Auge ist der Wächter, der Controleur, damit alles so ausgeführt werde, wie die Hand es soll. Ein solcher Wächter- und Controleurblick ist aber ein anderer, ein wertvollerer für die Geistesbildung als ein nur, ich möchte sagen, passiv aufnehmender Blick. Jener nimmt mit mehr Aufmerksamkeit und Interesse wahr als dieser, und was er auffaßt, ist infolge dessen genauer, schärfer, klarer, bestimmter und lebendiger. — Beim Gebrauch von Werkzeugen tritt aber noch etwas dazu, nämlich das Werkzeug, welches im Dienste der Hand, also mittelbar im Dienste des Geistes selbst steht, und es gehören viele Übungen dazu, ehe der menschliche Geist durch die Hand und von dieser aus durch das Werkzeug hindurch seine Absicht erreicht. Alle Übungen mit Werkzeugen sind, obgleich höchst äußerlich scheinend, doch zugleich auch Geistesübungen.

Durch Ab- und Ausschneiden werden zunächst alle die Geisteskräfte angeregt und gepflegt, welche die Gegenstände der Außenwelt, ihre Eigenschaften und Verhältnisse aufzunehmen bereit sind. Aber auch eine Menge von Erscheinungen muß das Kind hiebei aufnehmen und so seine Erkenntniskräfte mannigfach gebrauchen und durch deren Gebrauch auch fördern. Eine große Anzahl von Gegenständen, welche wertvoll für das Kind zum Lernen sind, können durch dieses Mittel dargestellt werden, und das Ausschneiden, in der Schule eingeführt, könnte viele Bilder und Modelle entbehrlich machen. Darum soll im praktischen Teile auf das Mittel, wie es die Schule benutzen kann, besonders hingewiesen werden.

Praktische Anwendung der neunten Gabe.

§ 20.

A. Leichte Übungen im Abschneiden und Aufkleben.

Zu den ersten Übungen im Abschneiden wähle die Mutter einen Papierstreifen von 8 Centimeter Länge und 1 Centimeter Breite. Das Material kann sie aus dem oben beschriebenen Faltblatte leicht beschaffen. Die Scheren müssen den Kindern angepaßt sein und sollen deshalb keine spitzen, sondern abgerundete Schenkel haben.

1. Übung.

„Legt die schmalen Seiten des Streifens übereinander und faltet einen scharfen Bruch. Wie viele Teile des Streifens sind sichtbar geworden? Minna! Ihr alle habt solche zwei Teile. Damit wir sie voneinander trennen können, habe ich für jedes gute Kind eine recht hübsche Schere mitgebracht. Jedes soll eine solche Schere haben, aber ehe ich sie austeile, will ich doch sehen, wer sie geschickt zu gebrauchen weiß. Entfaltet eure Streifen und seht mir zu, wie ich die Falte mit meiner Schere gerade durchschneide." (Sie thut es langsam vor, daß alle Kinder es genau sehen.) „Nun sind die beiden Teile meines Streifens getrennt. Marie, du sollst jetzt meine Schere bekommen, und wir wollen genau zusehen, ob du einen geraden, sichern Schnitt der Falte deines Streifens entlang machen kannst. — So, nun hat Marie auch zwei voneinder getrennte Hälften. Nun soll meine Julie, Auguste ꝛc., — mein Ernst, Wilhelm, Leopold ꝛc. die Schere haben."

Dies wird fortgesetzt, bis alle Kinder den ersten Schnitt gut durchgeführt haben. — Wenn die Kindergärtnerin sieht, daß alle ihre Zöglinge mit der Schere umgehen können, giebt sie jedem einzelnen eine solche.

2. Übung.

„Ich nehme eine meiner Hälften, — lege die schmalen Seiten übereinander, — falte einen Bruch, — entfalte meine Hälfte und trenne sie noch einmal, indem ich den Bruch entlang durchschneide. — Ernst, thue dies auch! — Und nun Martha, Wilhelm ꝛc. sollen es auch thun." — Nachdem sie es alle können, wird auch die zweite Hälfte ebenso behandelt. „Wie viele Teile haben wir gewonnen?" — Jeder Teil ist eine halbe Hälfte, ein Viertel.

3. Übung.

„Auch die Viertel lassen sich noch einmal so teilen, und wer seine Viertel genau zum Zerschneiden gefaltet hat, darf sie auch gleich zerschnei-

den. — Es geschieht, und die Kinder arbeiten nun nach Herzenslust. Schließlich sammelt die Mutter oder die Kindergärtnerin die Scheren ein, legt sie sorgfältig in ein Kästchen und stellt dieses beiseite. Nun holt sie blaue Quartblätter und ein Gläschen mit aufgelöstem Gummi nebst einem Pinsel. „Jetzt merkt auf, ich will meine acht Geviertchen wieder zusammensetzen, daß es eine Lust ist; sie sollen nicht wie früher zusammen einen Streifen, sondern ein Denkmal, ein Kreuz, eine Gartenleiter ꝛc. (siehe Tafel 1. Fig. 1—28) bilden."

Später giebt die Erzieherin jedem ihrer Kinder einen eigenen Pinsel und, wenn es angeht, ein eigenes Gläschen mit aufgelöstem Gummi. Die Faltschule liefert uns hinlänglichen Stoff, mehrere dergl. einfache Schneid- und Klebübungen zu betreiben. Haben die Kinder eine gewisse Fertigkeit darin erlangt, dann folgt:

4. Übung.

Es wird den Kindern ein 8 Centimeter langes und 2 Centimeter breites Papier gegeben.

„Legt die langen Seiten aufeinander und zieht eine scharfe Falte. Nun faltet auch die kurzen Seiten zusammen. Entfaltet den letzten Bruch. Wer den Schnitt durch diese letzte Falte ausführen will, muß doppelt aufeinander liegendes Papier durchschneiden. Und merkt euch, wer dies recht genau machen will, darf nicht auf der geschlossenen, sondern auf der offenen Seite des Streifens anfangen. Sie zeigt es vor und läßt es erst einzelne, dann alle nachmachen. Wird dies wie oben fortgesetzt und werden 7 Schnitte am Material angebracht, so erhalten die Kinder 8 Teile, welche, wenn sie entfaltet sind, Rechtecke bilden, die dann ebenfalls aufgeklebt werden können.

5. Übung.

Vierfach zusammengelegtes Papier erfordert beim Durchschneiden noch mehr Kraft, und sollte diese den Kindern nicht fehlen, so würden einmal geteilte Faltblätter gegeben, und diese vierfach zusammengelegt. Immer aber müßte darauf hingewiesen werden, daß der Schnitt besser wird, wenn er nicht von der geschlossenen, sondern von der offenen Seite beginnt. Die Aufklebeübungen gehen dem Abschneiden immer zur seite.

6. Übung.

Achtfach zusammengelegtes Material würden wir aus ganzen Faltblättern gewinnen; die Behandlung desselben ist gleich der vorigen.

7. Übung.

In allen vorhergehenden Übungen kam es darauf an, die Fingerkraft der Kinder zu bemessen und zu steigern. Den schwerern Übungen wurden immer die leichtern vorausgeschickt. Es geschah dieses dadurch, daß das Papier stets mehrfach zusammengelegt wurde. Aber der Schnitt selbst blieb immer ein einfacher, denn, um ihn zu bewirken, brauchte das Kind die Schere nur einmal zu öffnen und nur einmal zu schließen; er war kurz.

Jetzt soll er stetig länger werden. Die Erzieherin lasse die Kinder die Schere recht weit öffnen und halte darauf, daß das zu schneidende Papier recht tief in die Schere eingesetzt wird. Die Kinder bekommen 8 Centimeter lange und 2 Centimeter breite Streifen (siehe oben Üb. 4). Es werden die schmalen Seiten aufeinander gefaltet, der entstandene Bruch bildet die Schnittlinie.

8. Übung.

Die Kinder bekommen einen Streifen von 8 Centimeter Länge und 4 Centimeter Breite. Das übrige Verfahren ist wie in der vorhergehenden Übung. Der Schnitt ist 4 Centimeter lang. Hier zeige man dem Kinde, wie eine längere Schnittlinie in zwei Schnitten zu schneiden ist.

9. Übung.

Endlich bekommen sie ganze Faltblätter, die nach einmaligem Falten einen 8 Centimeter langen Schnitt vorzeichnen. Gut ist es auch, wenn lange, in Absätzen zu schneidende Schnittlinien taktmäßig geschnitten werden. Die Kindergärtnerin hat beim Schneiden einer Linie in zwei, drei, vier und mehreren Absätzen darauf zu achten, daß ihre Zöglinge an dem Ende des vorhergehenden Absatzes wieder richtig einsetzen und die einmal genommene Richtung des Schnittes gehörig beibehalten.

10. Übung.

Nun lassen sich auch Diagonalschnitte und überhaupt alle Schnitte durchführen, welche in dem Faltblatte durch das Falten angezeigt sind.

Erst durch diese Vorübungen im Schneiden und Aufkleben wird das Kind reif gemacht, den Fröbelschen Gang im Abschneiden und Aufkleben zu bewältigen.

§ 21.

B. Der Lehrgang im Abschneiden und Aufkleben.

Das Abschneideblatt ist das oben schon mehrfach erwähnte Faltblatt, ein Geviert, dessen eine Seite circa 8 Centimeter Länge hat. Das-

ſelbe wird gefaltet. Seine erſte Falte liegt in der Diagonale (Taf. 4. Fig. 4).

Iſt dies geſchehen, ſo wird der ſpitze Winkel links auf den ſpitzen Winkel rechts gelegt und eine ſcharfe Falte gezogen. Auf dieſe Weiſe liegen 4 Dreiecke übereinander. Um 8 übereinander liegende Dreiecke zu erhalten, könnte dasſelbe Verfahren noch einmal wiederholt werden; da aber die neuentſtehende Falte eine vierfache ſein und darum nicht genau genug werden würde, ſo legt man am beſten die ſpitzen Winkel der beiden oben liegenden Dreiecke nach oben und dann die der unten liegenden nach unten zuſammen, worauf ebenfalls 8 rechtwinklig gleichſchenklige Dreiecke übereinander zu liegen kommen.

Dieſe Form bildet die erſte Grundform zu einer Menge von Abſchneideübungen. Eines darf jedoch hier nicht überſehen werden. Derjenige ſpitze Winkel, welcher gleichſam im Mittelpunkte des ungefalteten Blattes liegt, iſt bei den Zeichnungen immer als auf der Seite rechts liegend zu betrachten. Siehe Taf. 8. Fig. 1. Eine umgekehrte Lage würde bei gleichen Schnitten andere Abſchnittsformen erzeugen.

Durch Falten läßt ſich auf dem oberſten Dreiecke leicht ein Netz herſtellen, welches durch Bleiſtiftlinien noch mehr ſichtbar gemacht werden kann. Iſt dies geſchehen, ſo werden folgende Übungen leicht auszuführen ſein.

11. Übung.

Senkrechte Schnitte.

1. Ein ſenkrechter Schnitt in der Halbierungslinie (Taf. 8. Fig. 1). — 2. Ein ſenkrechter Schnitt rechts von der Halbierungslinie (Taf. 8. Fig. 2). — 3. Ein ſenkrechter Schnitt links von der Halbierungslinie, in gleicher Entfernung von derſelben. — 4. Zwei ſenkrechte Schnitte, den einen rechts, den andern links von der Halbierungslinie. Es wird ſomit der 2. mit dem 3. Schnitt verbunden. — 5. Zwei ſenkrechte Schnitte rechts von der Halbierungslinie (Taf. 8. Fig. 3). — 6. Zwei ſenkrechte Schnitte links von der Halbierungslinie und zwar in gleicher Entfernung von derſelben. — 7. Vier ſenkrechte Schnitte und zwar zwei rechts und zwei links von der Halbierungslinie. Die beiden Paare der vorigen Schnitte ſind hier verbunden.

12. Übung.

Wagerechte Schnitte.

8. Ein wagerechter Schnitt (Taf. 8. Fig. 4). — 9. Zwei wagerechte Schnitte (Taf. 8. Fig. 5).

13. Übung.

Verbindung der senkrechten und wagerechten Schnitte zu rechten Winkeln.

10. Rechts von der Halbierungslinie wird ein senkrechter mit einem wagerechten Schnitt verbunden (Taf. 8. Fig. 6). Entwickelung aus Schnitt 4 und 9 (Taf. 8. Fig. 2 und 5). — 11. Derselbe Schnitt links von der Halbierungslinie. — 12. Die Schnitte 10 und 11 werden an einem Abschneideblatt durchgeführt.

14. Übung.

Zwei senk- und zwei wagerechte Schnitte in paarweiser Verbindung.

13. Zwei Winkelschnitte rechts von der Halbierungslinie (Taf. 8. Fig. 7). — 14. Dieselben Winkelschnitte links von der Halbierungslinie. — 15. Die Schnitte 13 und 14 werden an einem Abschneideblatt durchgeführt.

15. Übung.

Die vorigen Winkelschnitte in entgegengesetzter Lage und schließliche Verbindung aller dieser Winkel.

16. Zwei Winkelschnitte rechts von der Halbierungslinie (Taf. 8. Fig. 8). — 17. Dieselben Winkelschnitte links von der Halbierungslinie. — 18. Die Schnitte 16 und 17 an ein und demselben Abschneideblatt. — 19. Die Schnitte 18 mit ähnlichen Schnitten von Nr. 15 in Verbindung (Taf. 8. Fig. 9).

16. Übung.

Verbindung zweier senkrechter und eines wagerechten Schnittes zu zwei rechten Winkeln.

20. Taf. 8. Fig. 10. — 21. Taf. 8. Fig. 11. — 22. Taf. 8. Fig. 12. — 23. Taf. 8. Fig. 13. — Die Verbindung aller vorhergegangenen Schnitte.

17. Übung.

Die Schnitte 20, 21, 22 und 23 werden alle verdoppelt, schließlich das Geviert. 24. Taf. 8. Fig. 14. — 25. Taf. 8. Fig. 15. — 26. Taf. 8. Fig. 17. — 27. Taf. 8. Fig. 18. — Das Geviert.

18. Übung.

Schiefe Schnitte. Einfache und Winkelschnitte.

28. Taf. 8. Fig. 19. — 29. Taf. 8. Fig. 20. — 30. Taf. 8. Fig. 21. —

31. Taf. 8. Fig. 22. — 32. Die Verbindung der beiden vorigen Schnitte und zwar ſo, daß die Ausſchnitte um etwas verkleinert werden, damit der Ausſchnitt zuſammenhängen bleibt.

19. Übung.

Zwei Parallelquerſchnitte.

34. Taf. 8. Fig. 23. — 35. Taf. 8. Fig. 24.

20. Übung.

Parallele Winkelquerſchnitte.

36. Taf. 8. Fig. 25. — 37. Taf. 8. Fig. 26. — 38. Taf. 8. Fig. 27.

21. Übung.

Andere parallele Winkelquerſchnitte.

39. Taf. 8. Fig. 28. — 40. Dieſelben Winkel nach links. — 41. Die beiden Nr. 39 und 40 in Verbindung. Taf. 8. Fig. 29. — 42. Die beiden Nr. 38 und 41 in Verbindung. Taf. 8. Fig. 30.

22. Übung.

Drei ſchiefe zu zwei rechten Winkeln verbunden.

Doppelte und vier- und ſechzehnteilige Abſchnitte. 43. Taf. 8. Fig. 31. — 44. Dasſelbe nach links gerichtet. — 45. Zuſammenſetzung der Nr. 43 und 44. Taf. 8. Fig. 32.

23. Übung.

Verbindung ſenkrechter und ſchiefer Schnitte zu ſpitzen Winkeln.

46. Taf. 8. Fig. 33. — 47. Dieſelben Schnitte links von der Teilungslinie. — 48. Verbindung von 46 und 47. Taf. 8. Fig. 34.

24. Übung.

Der ſpitze Winkel erhält die umgekehrte Lage.

49. Taf. 8. Fig. 35. — 50. Dieſelben Schnitte links von der Teilungslinie. — 51. Verbindung dieſer beiden rechts und links von der Teilungslinie liegenden Schnitte.

25. Übung.

Verbindung wagerechter und ſchiefer Schnitte zu ſpitzen Winkeln.

52. Taf. 8. Fig. 36. — 53. Dieſelben Schnitte links von der Tei-

lungslinie 54. Nr. 52 und 53 verbunden. Die spitzen Winkel dürfen aber nur in die Nähe der Teilungslinie kommen, also die Schnitte klein gezeichnet werden.

26. Übung.

Verbindung schiefer Schnitte zu stumpfen Winkeln.

55. Taf. 8. Fig. 37. — 56. Dieselben Schnitte in umgekehrter Lage. — 57. Taf. 8. Fig. 38. — 58. Taf. 8. Fig. 39. — 59. Dieselben Schnitte in umgekehrter Lage. — 60. Die Schnitte in umgekehrter Lage von Taf. 8. Fig. 38.

27. Übung.

Verbindung von wagerechten und schiefen Schnitten zu zwei stumpfen Winkeln.

61. Taf. 8. Fig. 40. — 62. Diese Form in umgekehrter Lage. — 63. Taf. 8. Fig. 41. — 64. Taf. 8. Fig. 42. Das rechtwinklig gleichschenklige Dreieck ist aus der Mitte zu schneiden.

28. Übung.

Die Verbindung senkrechter, wagerechter und schiefer Linien zu den verschiedensten Winkeln giebt eine unzählige Menge von Abschnittformen, von denen nur einige hervorgehoben werden sollen. — 65. Taf. 8. Fig. 43. — 66. Taf. 8. Fig. 44.

29. Übung.

Auch Rundschnitte können angewandt und nach dem Gesetz des Gegensatzes behandelt werden. — 67. Taf. 8. Fig. 45. — 68. Taf. 8. Fig. 46. — 69. Taf. 8. Fig. 47. — 70. Taf. 8. Fig. 48.

30. Übung.

Endlich läßt sich ein sechsfaches gleichseitiges Dreieck als Grundform aufstellen. Man gewinnt dieses aus einem gewöhnlichen Faltblatte, indem man zuerst den Diagonalenbruch macht, dann die Halbierungslinie sucht und den gestreckten Winkel am Halbierungspunkte in drei Winkel, jeden von 60 Grad teilt. Die innen liegenden beiden Schenkel dieser drei Winkel geben die Falten, auf welche die außen liegenden gelegt werden, und zwar der eine nach unten, der andere nach oben. Die überspringenden Ecken werden sorgfältig abgeschnitten, und man erhält das sechsfach übereinander liegende gleichseitige Dreieck. Als Basis wird die offene Seite stets angenommen. Wird nun jede Seite in gleiche Teile geteilt, und werden die Teilungs-

punkte miteinander durch Parallellinien verbunden, so entsteht ein Netz, welches Anhaltepunkte für die Abschnitte giebt. Auch ist es zweckmäßig, wenn eine Senkrechte von der Spitze auf die Grundlinie gefällt wird (Taf. 8. Fig. 48).

31. Übung.

Das Aufkleben der gewonnenen Abschnitte.

Es ist oben schon erwähnt, daß am besten weißes Papier zum Schneideblatt und blaues zum Aufkleben auf dasselbe verwendet wird. Zweckmäßig dürfte es sein, auf das blaue Blatt ein Kreuz mit Bleistift zu ziehen, ganz so, wie das Faltblatt Taf. 4. Fig. 3 durch Messen der untern und obern, sowie rechts und links liegenden Seite geviertteilt worden ist. Die Kinder bekommen dadurch bei ihren Klebübungen die nötigen Anhaltepunkte.

Vorthun von seiten der Erzieherin und Nachthun seitens der Kinder ist hier die Unterweisungsform. Um zu zeigen, wie die Abschnitte eines einzigen Abschneideblattes Veranlassung bieten, eine große Menge der verschiedensten Formen zu gestalten, ist Tafel 9 benutzt worden, um die Formen darzustellen, welche Seite 43, Übung 12, Nr. 9 (Taf. 8. Fig. 5) ungesucht abgeben.

§ 22.

C. Einfache Ausschneideübungen.

Für Kinder im Schulalter.

32. Übung.

Die einfachsten Ausschneideübungen dürfen wohl die sein, bei denen Bilder ausgeschnitten werden. Bilderbogen sind aber zu kostbar, darum ist es geboten, auf ein anderes Auskunftsmittel Bedacht zu nehmen. Dieses letztere findet sich ungesucht, wenn wir auf die Formen sehen, welche die Kinder ausgestochen haben. Sie können schließlich ganz gut als das erste Ausschneidematerial dienen. Beim Ausschneiden halte die Erzieherin darauf, daß nicht die Schere, sondern das Ausschneideblatt gewendet und gedreht wird, um die verschiedenen Bogen und Winkel auszuschneiden; rechte Hand und Schere müssen darum die einmal angenommene Stellung beibehalten.

33. Übung.

Das Ausschneiden in Kartenpapier.

1. Mehrere Kästchen. Taf. 10. Fig. 1 und 1a bis 3 und 3a. Taf. 10.

Fig. 4. 5. — 2. Der Stiefelknecht. Taf. 10. Fig. 6. — 3. Der Tisch. Taf. 10. Fig. 7. — 4. Die Fußbank. Taf. 10. Fig. 8.[1])

34. Übung.

Freie Ausschnitte.

1. Gerätschaften, z. B. Taf. 10. Fig. 9. — 2. Pflanzen, z. B. Taf. 10. Fig. 11 und 14. — 3. Tiere, z. B. Taf. 10. Fig. 12. 13. 15. 16. — 4. Landschaften, z. B. Taf. 10. Fig. 17.[2]) In den Mädchenschulen würden sich an solche Übungen die im Zuschneiden von Hemden ꝛc. leicht anreihen lassen.

Von der zehnten Gabe, dem Flechten.

§ 23.

Beschreibung der zehnten Gabe.

Das Flechtblatt, wie wir es in dem Kindergarten finden, scheint ein jüngeres, aber darum nicht weniger wertvolles als alle die übrigen Beschäftigungsmittel des Kindergartens zu sein. Alle Nachforschungen darüber, ob dasselbe schon vor Fröbel bekannt war, oder ob es von ihm selbst erfunden worden ist, sind bis jetzt ohne Erfolg gewesen. Es scheint letzteres der Fall zu sein, da alle unsere Schülerinnen aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands und aus den kultiviertesten Ländern Europas das Flechtblatt als ein noch ungekanntes Beschäftigungsmittel begrüßen. Zum Flechten gehört folgendes Material:

1. Ein gefärbtes Flechtblatt. 2. Mehrere gefärbte Flechtstreifen. 3. Eine Flechtnadel.

Das Flechtblatt kann von jeder Mutter selbst fabriziert werden. Sie braucht nur einen farbigen Papierbogen in 16 gleiche Teile zu teilen und einen solchen Teil (Taf. 11. Fig. 1) so zu falten, daß die untere Seite d c genau auf die ihr gegenüberliegende obere a b zu liegen kommt, wodurch das Höhenrechteck in ein kleines Längenrechteck verwandelt wird (Taf. 11. Fig. 2). Die der Falte e f gegenüberliegenden offenen Seiten

---

[1]) Mehr Material der Art findet sich in Seidel und Schmidts Arbeitsschule III, „das Pappen für Kinder von 8—14 Jahren. Dritte vermehrte Auflage. Weimar, H. Böhlau." Auch in Georgens Aus- und Zuschneideschule. Glogau, Flemming.

[2]) Vorstehende Ausschnitte sind unter der gewandten Schere von Frau Hofmusikalienhändler Ziert, einer begeisterten Freundin des Kindergartens hier, entstanden und mir gütigst zum Abdruck überlassen worden.

biegt sie nun zu einem 1 Centimeter breiten Rande um (Taf. 11. Fig. 3. g h) und führt dann mit der Schere die senkrechten Schnitte aus, welche Taf. 11. Fig. 4 von dem Bruche bis zum Rande durch Striche angegeben worden sind. Entfaltet sie nun ihr Blatt, so hat es das Ansehen von Taf. 11. Fig. 5, und dies ist ihr Flechtblatt.

Zu den Flechtstreifen nimmt sie ein mit einer andern Farbe gefärbtes Papier, aber von derselben Größe des Flechtblattes und schneidet daraus lose Streifen von derselben Breite der Flechtblattstreifen (Taf. 11. Fig. 6).

Die Flechtnadel kann aus jedem beliebigen Holzspan hergestellt werden. Ist derselbe etwas abgerundet und keilförmig zugespitzt, so braucht man nur an der stärkern Seite eine 1,5 Centimeter lange Spalte zu schneiden und sie mit Sandpapier oder dem Messerrücken zu glätten, so ist die Flechtnadel fertig. Taf. 11. Fig. 7 zeigt eine gewöhnliche, cirka 20 Centimeter lange, an der stärkern Seite 0,8 Centimeter breite, mit einem eingezogenen losen Streifen versehene Flechtnadel. Beim Anfertigen dieses Materials ist noch folgendes zu bedenken. Soll dasselbe für kleine, 3—4jährige Kinder hergestellt werden, so ist es gut, wenn die gebundenen Flechtblattstreifen wie die losen mindestens 1 Centimeter Breite haben, nicht nur, weil jene kleinen, schwachen Kinder größere Breiten leichter zu unterscheiden wissen als geringere, sondern auch, weil sie die Arbeit in viel kürzerer Zeit beenden können, was zweckmäßig ist, wenn sich die Erzieherin zum Grundsatz gemacht hat, ihr Kind von einer angefangenen Arbeit nicht eher zu entbinden, als bis dieselbe beendet ist. Breitere Streifen füllen schneller und kürzen darum die Arbeit. Es können hier also Arbeitskraft des Kindes und Dauer der Arbeit leicht in ein für die Erziehung günstiges Verhältnis gesetzt werden. Sollen die Flechtblätter zum Ausschneiden von Gegenständen dienen, dann müssen sie denselben angemessen werden. Größere Flechtwerke verlangen auch entsprechend größere Flechtnadeln.[1])

Neuerdings wird das Flechtmaterial durch Maschinen billig und gut und zu den verschiedensten Zwecken hergestellt.[2])

---

[1]) Durch die Güte von Frau von Portugal in Genf bin ich in Besitz von einigen Flechtnadeln aus Stahl gekommen, welchen eine einfache, sehr zweckmäßige Einrichtung zum Festhalten der Streifen gegeben ist. Nur glaube ich, daß für Kinder Stahlnadeln nicht zu empfehlen sind.

[2]) Flechtmaterialmappe zur „Arbeitschule" IIa und IIb. Achte Auflage. Enthält 2 Flechtnadeln, 72 farbige Flechtblätter und Flechtstreifen in drei Größen und zwei Breiten. H. Böhlau, Weimar.

§ 24.

Allgemeiner, pädagogischer Nutzen des Flechtblattes.

Das Flechtblatt ist unbestritten eine der reizendsten und wertvollsten aller Gaben des Kindergartens. Es fordert das Kind zu keinerlei Zerstörung, sondern nur zum Formen und Gestalten, zur Zusammensetzung und Vereinigung getrennter Teile, überhaupt zum menschlichen Schaffen und Ordnen auf. Seine Bildungselemente sind Zahl, Form und Farbe, die aber dem Kinde in ihrer innigen Vereinigung und Zusammengehörigkeit, in ihrem Verschlungensein nirgends anschaulicher sich zeigen und darstellen lassen als bei der Behandlung und Handhabung dieses Mittels. Alle früher besprochenen Gaben suchten dem Kinde die Welten der Bewegung und Richtung, des Tons und der Form, der Gestalt und Farbe zu erschließen; die Welt der Zahl stand immer in zweiter Linie und mußte immer erst von der erziehlichen Leitung absichtlich herbeigezogen werden. Hier beim Flechtblatte bildet die Zahl den Ausgangspunkt seiner Behandlung. Ohne anschauliche Kenntnis der ersten Zahlen ist gar kein Flechten möglich. Die Zahl tritt als Ordner der Formen und Gestalten, ja als der Ordner der einzelnen Teile der Formen und Gestalten auf. Wie Ball, Kugel, Würfel und Walze Repräsentanten für die Welt der Bewegung und Richtung, diese und die folgenden Gaben Repräsentanten für die Welt der Formen und Gestalten, so ist das Flechtblatt vorzugsweise ein solcher für die Zahlenwelt. Ein Flechtblatt ist, um in der Lehrersprache zu sprechen, ein Zahlenmaschinchen, ein Zahlenanschauungsapparat und zwar der zweckmäßigste für die Kinder im Vorschulalter. — Aber auch die übrigen geistigen Kräfte, wie der Sinn für Farben, Formen, Größen, und der Ortssinn des Kindes können mittelst des Flechtblattes weiter als mit den vorhergehenden Mitteln ausgebildet werden. — Wie alle Fröbelschen Mittel auch eine gewerbliche Seite haben, so auch das Flechtblatt. Dasselbe ist nichts anderes als ein Webstuhl im kleinen, und es leuchtet demnach wohl ein, daß die Kinder durch den Gebrauch des Flechtblattes auch die verschiedenen Flecht- und Webgesetze auffassen können und müssen. Durch diese Beschäftigung macht es sich geschickt, in Stroh und Holz zu flechten. Endlich erhält das Kind durch seine Flechtkunst ein Mittel, sich durch sein Thun dankbar gegen alle seine Lieben zu beweisen, denn es vermag nun Eltern und Freunden etwas zu geben, zu schenken, was es selbst mit eigener Kraft geflochten und gewebt hat.

§ 25.

Das Flechtblatt für Kinder mit schwachem Sinn für Auffassung von Zahlen.

Die wenigsten Eltern denken daran, welche Kräfte in ihrem Kinde durch dessen Umgebung angeregt werden, und untersuchen nicht, ob die eine Kraft mehr geübt und infolge dessen mehr gestärkt und gebildet wird als die andere. Daher kommt es nun, daß die Kinder so ungleich vorgebildet zur Schule kommen. Sehen wir ab von den Kindern, welche weder mit genügenden Zahlen- noch Formenanschauungen die Schule betreten, die also im Rechnen und Lesen schwerlich Schritt halten können mit der Klasse, weil das Versäumte so leicht nicht einzuholen ist, so finden sich doch auch viele Kinder, welche im Rechnen gute, im Schreiben und Lesen sehr dürftige Fortschritte machen und umgekehrt, die im Schreiben und Lesen unter die besten, aber im Rechnen unter die schwächsten Schüler gerechnet werden müssen. Es fragt sich, ob diese Ungleichheit in der Auffassung von verschiedenen Bildungselementen bei den Kindern im Vorschulalter schon um etwas geändert werden kann oder nicht. Meine Erfahrungen bestimmen mich, diese Frage zu bejahen und zu behaupten, daß, wenn auch die größere Fähigkeit der einen geistigen Kraft vor der andern sich nicht ableugnen läßt, die sorgsame Pflege der schwächern in den frühesten Jahren überraschende Erfolge erzielt. Denken wir uns zwei Kinder mit gleich schwacher Auffassung von Zahlen und Formen. Wollte man geistig disponierte Kinder der Art ganz gehen lassen und ihrer schwachen Kraft sich nicht absichtlich annehmen, so würden sie nur Formenanschauungen machen, weil diese nur Interesse für sie haben, und die schwache Zahlenkraft würde dadurch immer mehr unterdrückt und geschwächt. Setzen wir den Fall anders: das eine Kind, wenn es das eines Kleinhändlers ist, wird auf dem Gebiete der Zahlenanschauung mehr leisten als das Kind eines höhern Beamten. Jenes ist so oft Zeuge davon, wie 2 Liter Erbsen, 3 Päckchen Schwefelhölzer, 4 Käse, 6 Zigarren und 1 Liter Essig ꝛc. gefordert und verabreicht wird, während dieses Kind alle solche Eindrücke entbehren muß, weil in dem Leben seiner Familie nur wenige solcher Erscheinungen vorkommen. Es ist schwer, für solche Kinder mit den allgemein bekannten Mitteln Hilfe zu schaffen. Zahlenübungen vorzunehmen, wie die Schule es thut, ist gefährlich und unsicher; gefährlich, weil sich die Erzieherin leicht hinreißen läßt, wirklichen Rechenunterricht zu geben; unsicher, weil es für Erzieher und Kinder lästig ist, wenn auch nur 15 Minuten lang Zahlenanschauungen ein und derselben Art zu geben. Hier kommt uns das Fröbelsche Flechtblatt wie ein retten-

der Engel entgegen. Durch Farbe und Form des Flechtblattes angeregt, läßt sich ein mit Zahlenauffassung gering beanlagtes Kind leicht herbei, flechten zu wollen. Beim Flechten aber muß es im Anschauen von Zahlen sicher werden, wenn man bedenkt, daß es z. B. mit der Anschauung von „Eins" am Flechtblatte jahrelang täglich einige Stunden beschäftigt werden kann, ohne zu ermüden, und ihm damit ebenso oft die Zwei und jede andere kleine Zahl zuzuführen ist.[1]) Richtig geleitet, müssen solche Flechtübungen die sichere Auffassung von Zahlen bedeutend fördern, wenigstens soweit, daß auch das auf diesem Gebiet gering beanlagte Kind auf der Schulstufe im ersten Rechenunterricht leicht mit fortgebracht werden kann. Die Erfahrung bestätigt diese Behauptung auch hinreichend.

§ 26.

Das Flechtblatt führt das kleine Kind am leichtesten zu Zahlenbegriffen.

Die Anschauungen der Zahl, welche Kinder in den ersten sechs Lebensjahren gewinnen, entbehren nicht selten einer für den künftigen Rechenunterricht nicht unwichtigen Seite. Manche Kinder haben recht wenig geistige Zusammenfassungskraft und kommen deshalb schwer zu Zahlenbegriffen. Sie zählen wohl die Dinge bis zu hundert und noch weiter ab, können aber nicht einmal zwei und drei als ein ungetrenntes Ganze erfassen. Die Einsteile einer Zahl sind ihm wohl klar, aber nicht so leicht ihre zusammengesetzten Teile, wie in der Sechs die Zwei — Zwei und Zwei, oder die Drei und Drei. Sie gebrauchen wohl die Zahlwörter, aber sie sind ihnen nichts als leere Schälle, oder eine Bezeichnung von so und so vielen Einsen. Allerdings liegt dieser Erscheinung eine mangelhafte geistige Disposition des Kindes zu Grunde, aber große Schuld dabei trifft auch die ersten Erzieher, welche die Eindrücke der Zahl, wie vielleicht alle die der übrigen Bildungselemente frank und frei auf das Kind einwirken lassen, wie es der Zufall mit sich bringt. In der Umgebung zeigt sich dem Kinde die Eins und nur die Eins. Eine wirkliche Zwei findet sich auf der ganzen Welt nicht, denn jede in der Natur bemerkte Zwei ist nur eine doppelte Eins. Zwei ist schon ein Begriff, ein Geistiges und kann äußerlich nicht angeschaut, sondern nur durch Anschauung erst geistig gebildet werden. Aber ein Anschauungsmittel eignet sich besser zu diesem Zwecke als das andere, darum ist es Pflicht der ersten Erzieher, Kindern, denen diese Begriffsbildung schwer wird, mit den besten Mitteln zu Hilfe zu eilen. Auch

[1]) Vergl. damit S. 56. § 30.

hier ist das Flechtblatt allen übrigen bis jetzt bekannten Anschauungsmitteln vorzuziehen. Lassen wir z. B. 2 nieder, 2 auf flechten (Taf. 11. Fig. 8b), so muß das Kind 2 einzelne Streifen als eine Zwei erkennen. Das ist die gewöhnliche Anschauungsweise der Zwei. Wird aber in ein weißes Flechtblatt ein schwarzer Streifen eingezogen, so legt sich quer über die zwei Einsen eine ganze Zwei in der Form eines schwarzen Längenrechtecks. Dieses Längenrechteck für sich betrachtet würde eine Eins, wenn auch eine größere sein, allein in Beziehung auf die beiden unten liegenden Flechtblattstreifen, welche das Maß bilden, wird und bleibt es eine ganz ungeteilte Zwei. Mit der russischen Rechenmaschine, die sonst allerlei Vorzüge vor andern Anschauungsapparaten der Zahl hat, wird uns eine solche Operation nicht gelingen; besser würde für solche Zwecke die Klötzchenmaschine sein; allein auch hier liegt das Maß der Zahl, die Eins, zu fern, um ungeteilte Zwei- und Dreiklötzchen nicht als große Einsen, sondern als ungeteilte Zwei und Drei erkennbar zu machen.

§ 27.

Das Flechtblatt schützt die Kinder vor einem verfrühten Rechenunterrichte.

Der Lehrer verlangt vom Kinde beim Eintritt in die Schule eine gewisse Summe von Zahlenanschauungen und muß sie verlangen als das Bekannte, auf welches er sein Unterrichtsgebäude des Rechnens setzen will. Ein Kind, welches 3 Gegenstände von 2 Gegenständen nicht zu unterscheiden weiß, hat die Schulreife noch nicht und wird sie in den Rechenstunden der Lehrer so leicht nicht bekommen. Kinder mit solcher Vorbildung können in dem Massenunterricht unserer Schulen nicht mit fortgebracht werden, und das Drängen, das dann unwillkürlich an diese Kinder gebracht wird, ist jedenfalls ein Akt der Verfrühung.

Auf der andern Seite muß sich der Lehrer dagegen erklären, wenn an seine Schüler ein verfrühter Rechenunterricht gebracht worden ist; ein solcher Unterricht schadet ungleich mehr als jene Unreife. Durch alle gebräuchlichen Versinnlichungsmittel der Zahl wird die Mutter oder die Erzieherin jüngerer Kinder leicht verführt zu addieren, subtrahieren, zu vervielfältigen und zu teilen. Der Gebrauch des Flechtblattes schließt jede Versuchung der Art aus und giebt dem Kinde nur, was es haben soll und darf, nämlich Anschauungen von verschiedenen Zahlen. Es giebt ihm nicht zu viel und nicht zu wenig, sondern gerade das rechte Maß von Anregung für Auffassung von Zahlen. Zwar läßt das Flechtblatt auch einen geordneten, planmäßigen Übungsgang zu, welcher das Kind vom leichten zum schweren und schwersten führt, aber immer sind nur Zahleneindrücke und keine Zahlenoperationen

möglich. So bleibt der Schule, was der Schule ist, nämlich der eigentliche Unterricht im Rechnen, und das Kind hinter dem Flechtblatte belustigt und erfreut sich nur an dem Spiel mit der Menge seiner Flecht- und Flechtblattstreifen, die es der Zahl nach abteilt und dadurch eine immer größere Übersicht über die ersten Zahlen erhält und einen soliden Grund zu dem kommenden Rechenunterricht legt.

§ 28.

Das Flechtblatt in der Elementarschule.

Das Flechtblatt ist ebenfalls eines von den Fröbelschen Mitteln, welches noch mit Nutzen in der Schule gebraucht werden kann. Um die Zeit, in welcher dies geschehen kann, braucht kein Lehrer verlegen zu sein, er darf sie getrost von der abschneiden, welche er zu den Rechenstunden festgesetzt hat. Hat er bisher z. B. wöchentlich 4 solcher zur Verwendung gebracht, so kann er davon 2 halbe Stunden dem Flechten widmen, und seine Rechenanfänger werden mehr Nutzen davon haben, als wenn er alle 4 Rechenstunden in der bisher gewöhnlichen Weise der Lehrer verbraucht. Da, wo mehrere Klassen in einer Schule vereinigt sind oder wo vielleicht sämtliche Schulkinder eines Ortes in einer Schulstube von einem Lehrer zu gleicher Zeit unterrichtet werden, ist das Flechtblatt von um so größerm Nutzen für die Lehranfänger. Der Lehrer kann unter den gesetzten Umständen nicht so viel Zeit auf eine Klasse verwenden, und er muß zu „stillen Beschäftigungen“ seine Zuflucht nehmen. Die gebräuchlichen stillen Schulbeschäftigungen haben nur einen einzigen aber recht großen Mangel, sie sind nicht mannigfaltig genug; nicht mannigfaltig genug in Hinblick auf den Stoff, den sie verarbeiten, und auch hinsichtlich ihrer äußern Form. In dem ersten Schuljahre sind es Schreib- und Zeichenübungen. Zu Zahlenübungen fehlen die Vorbedingungen. Das Kind aber mehrere Stunden lang hinter eine Schiefertafel setzen und es schreiben und zeichnen lassen, ist verkehrt, weil diese Beschäftigung einseitig und verbildend auf den Zögling wirkt. Nur die eine Hand, die rechte, ist thätig, die linke kommt zu kurz. Die Haltung des Körpers beim Schreiben — auch wenn sie vorschriftsmäßig ist — ermüdet und strengt auf die Dauer einzelne Kräfte zu sehr an. Ist sie vollends nicht vorschriftsmäßig, und sie wird es stets in solchen Schulen sein, in welchen der Lehrer während solcher stillen Beschäftigungen andere Klassen unterrichtet, so verbildet sie den Körper und legt den Grund zu allerlei körperlichen Übeln. Wie ganz anders würde das Flechtblatt wirken! Erstens hätten die Kinder eine nützliche Beschäftigung mit Zahlen, Formen und Farben, und der Vorteil, den dasselbe den übrigen Lehrfächern bringen

kann und bringt, würde vom Lehrer bald erkannt werden; zweitens wäre eine solche Beschäftigung der körperlichen Entwickelung unserer kleinen Lernschüler viel ersprießlicher. Die stramme, steife, unnatürliche Haltung des Körpers beim Schreiben ging über in leichte Beweglichkeit; rechte und linke Hand hätten gleichschwere Aufgaben zu lösen, überhaupt ein natürlicher Gebrauch der Gliedmaßen würde dadurch befördert. In mehrklassigen Schulen ließe sich ein taktmäßiges Flechten einführen. Das Flechtgesetz könnte besprochen und auf der schwarzen Wandtafel bezeichnet, dann im Chor gesprochen und endlich im Takt geflochten werden. Die Schüler würden dadurch zu einer schnellern Auffassung und Übersicht über die Zahlenreihe aufgefordert und darin geübt, und folglich eine Rechenmaschine anderer Art mehr und mehr überflüssig werden. Nebenbei hätten die Kinder noch den Vorteil, mit den Flecht- und Webgesetzen vertraut zu werden; ein Umstand, welcher in den Gegenden namentlich nicht übersehen werden sollte, in welchen Weberei und Flechterei den hauptsächlichsten Erwerbszweig der Bevölkerung bilden. Es würde dadurch Schule und Leben in engere Verbindung gesetzt, was, wenn ich nicht irre, die neue Schule anstrebt und anstreben soll.

§ 29.

Das Flechtblatt giebt wertvolle Anschauungen von Formen und Gestalten.

Beim gewöhnlichen Flechtblatte, dessen lose Streifen gleiche Breite mit den Flechtblattstreifen haben, können durch Ausflechten desselben nur Gevierte, Längenrechtecke und schiefwinklige Parallelogramme erzeugt werden. Man braucht aber bei diesem Material nicht stehen zu bleiben. Die losen Streifen können breiter als die Flechtblattstreifen geschnitten werden, und ohne die Schwierigkeit des Flechtens zu erhöhen, erhält dann das Kind in seinem Flechtblatte Höhenrechtecke. Die Schnitte des Flechtblattes können ferner die gerade Linie verlassen und Bogenlinien aller Art annehmen, wodurch beim Flechten eine Menge verschiedenartiger Formen entstehen. Die Zahl derselben wird unendlich vermehrt, wenn die vorbezeichneten einfachen Formen durch Einziehen mehrerer Streifen zusammengesetzt werden. Da giebt es Treppen, Fenster, Rosetten ꝛc., und ein kleiner Fehler im Anbringen des Flechtgesetzes an das Flechtblatt giebt nicht selten eine Erfindung neuer Formen.

Es kann aber nicht abgeleugnet werden, daß alle die genannten einfachen und zusammengesetzten Formen, wenn sie den Kindern rein und im hellsten Lichte vorgeführt werden, sehr bildend für Auffassung von Formen und Größen auf das Kind einwirken müssen. Die nächste Folge davon

wird, meine ich, die sein, daß das Augenmaß des Kindes geschärft und der Sinn für Formen wach erhalten wird. Ein geschärftes Augenmaß ist aber nicht nur im gemeinen Leben sehr nützlich, sondern und vor allem auch in der Schule. Am ersten wird es verlangt beim Zeichnen, Schreiben und Lesen, und so würde es sich zeigen, daß durch das Flechten auch diese genannten Schulfächer unterstützt und vorbereitet werden könnten.

§ 30.

Das Flechtblatt bildet das Auge des Kindes für Farben weiter aus.

Auch dann noch wird dem Kinde das Flechten eine liebe Beschäftigung sein, wenn weiße Streifen in ein weißes Flechtblatt, blaue Streifen in ein blaues eingeflochten werden. Erhöht wird freilich seine Flechtfreude, wenn zwei oder mehr von einander recht abstechende Farben dabei benutzt werden. Bei der Wahl der Farben sehe die Erzieherin darauf, daß dieselben möglichst rein sind und die Haupt- und Nebenfarben am vollkommensten repräsentieren. Beim Balle hat das Kind Gelegenheit, die Farben nur aufzufassen, bei den Legetäfelchen einige von einander verschiedene Farben zusammenzusetzen, beim Flechten aber kann es alle möglichen Zusammenstellungen der verschiedensten Farben selbst versuchen und unter Führung einer verständigen Erzieherin seinen Farbengeschmack läutern. Wichtig wird die Farbe des Flechtblattes, wenn es gilt, das Kind lange bei einer und derselben Zahl festzuhalten. Soll z. B. das Kind tausendfache Eindrücke von der Eins erhalten, so werden wir ihm heute z. B. ein weißes 15streifiges Flechtblatt mit 20 schwarzen Einziehstreifen geben, und wenn es dieses wenige Material verwendet hat, sind ihm 20 × 15 d. i. 300 solcher Anschauungen mit Leichtigkeit zugeführt worden. Morgen bekommt es ein ebenso großes aber rotes Flechtblatt mit ebenso vielen losen, aber gelben Streifen. Es freut sich über die neue Aufgabe, und wir führen ihm noch einmal 300 solcher Eindrücke zu. Ohne das Kind zu belästigen und zu langweilen oder geistig zu beschweren, könnte diese Arbeit täglich fortgesetzt werden, wodurch in dem Kinde jährlich 365 × 300 d. i. 109,500 Eindrücke von eins angelegt würden. Aber nur durch Abwechselung in der Farbe ist dies möglich, und daher war es ein Mißgriff, wenn infolge von törichten Einsprüchen einiger Elementarlehrer gegen die Farbe und Farbenpracht an den Flechtblättern nach Fröbels Tode in fast allen Kindergärten nur in blau und weiß geflochten wurde. — — Daß eine gleiche Menge Eindrücke von andern Zahlen durchs Flechtblatt gegeben werden kann, braucht hier nur erwähnt und nicht weitläufig erörtert zu werden.

§ 31.

Das Flechtblatt giebt eindringlichere Eindrücke als die gewöhnlichen Anschauungsobjekte.

Die Schulpädagogik hat noch nicht klar genug darauf hingewiesen, daß die Sinne, namentlich die höhern, gleichsam eine zweifache Funktion haben. Gesetzt, ich sehe im zoologischen Garten einen Löwen, so sind die Blicke, mit welchen ich das Tier anschaue, verschieden von denen, welche ich anwende, sobald ich anfange, diesen Löwen aus Thon nachzubilden. Dort sind sie rein aufnehmender, hier aber aufnehmender und vergleichender, ja, wie wir schon früher sagten, kontrolierender Natur; dort sagen sie mir einfach, wie der Löwe, welcher vor mir steht, beschaffen ist, hier beurteilen sie, ob die Formen, welche meine Hände zu stande bringen, einem Löwen ähnlich sehen oder nicht. Dort sind die Formen zur Aufnahme gegeben und werden genommen, wie sie sind; hier werden sie nachgebildet, erzeugt und müssen darum in allen ihren einzelnen Teilen genau verfolgt und gründlich aufgefaßt werden. Daraus geht leicht hervor, daß die Eindrücke der letzten Art viel eindringlicher sind als die der ersten. Wie hier mit der Form, so ist es auch mit der Zahl, überhaupt mit allen Bildungselementen der Außenwelt. Darum sollten, was ich schon früher empfohlen und was neuerdings von unsern tüchtigsten Schulmännern ebenfalls erkannt worden ist,[1]) alle Arten der Rechenmaschinen und Anschauungsapparate überhaupt aus der Hand der Lehrer genommen und den Kindern gegeben werden. Das Flechtblatt ist auch ein solches Mittel. Mit der Flechtnadel in der Hand trennt das Kind die sämtlichen Flechtblattstreifen nach einem Flechtgesetze, z. B. 1 auf, 1 nieder; das Auge des Kindes kontroliert, ob dies genau geschieht. Die Eindrücke der Zahl prägen sich unverlierbar seinem Geist ein. Die Formen entstehen unter seiner Hand und ebenso die Farbenzusammenstellungen. Auch diese Eindrücke sind eindringlicher als die, welche es durch bloßes Betrachten der Dinge in der Außenwelt gewinnt.

§ 32.

Von den Flecht- und Webgesetzen.

Das Flechten gleicht dem Weben. Die Streifen des Flechtblattes bilden den Aufzug, die losen Streifen den Einschlag und die glatte Flechtnadel das Schiffchen. Auch die Flechtgesetze sind gleich den Webgesetzen, und ein Streifchen Leinwand, das einfachste Gewebe, lehrt uns auch die ein-

[1]) „Kehr, Praxis der Volksschule." S. 164.

fachſten Flechtgeſetze kennen.[1]) Es ſind deren zwei. Entweder iſt der Einſchlag erſt nach dem Geſetz: „Eins nieder, eins auf“ (Taf. 11. Fig. 8a) oder nach dem dieſem entgegengeſetzten: Eins auf, eins nieder“ in den Aufzug genommen. Immer aber ſind dieſe beiden Geſetze unmittelbar nach einander in Anwendung, und es iſt kein Weben mit nur einem einzigen ſolchen Geſetze möglich, wie es auch kein Flechtgeſetz mit nur einer Zahl giebt und geben kann. Daraus folgt, daß die einfachſten Web- und Flechtgeſetze aus zwei Zahlen beſtehen, von denen die eine angiebt, wieviel Streifen oder Fäden auf-, und die andere, wieviel Streifen oder Fäden niedergeſchlagen werden ſollen. Taf. 11. Fig. 8 a, b, c, d und e giebt die einfachſten Flechtgeſetze an:

1 n. 1 a.	und das	entgegengeſetzte	1 a. 1 n.
2 n. 2 a.	„	„	„	2 a. 2 n.
2 n. 1 a.	„	„	„	2 a. 1 n.
3 n. 3 a.	„	„	„	3 a. 3 n.
3 n. 1 a.	„	„	„	3 a. 1 n.

Beim Flechten ſelbſt muß das Geſetz, wenn das Flechtblatt breiter iſt, wiederholt und ſo lange darnach gearbeitet werden, bis ſämtliche Flechtblattſtreifen nach ihm geteilt worden ſind. Bei Taf. 11. Fig. 8 iſt das erſte Geſetz 1 n. 1 a. ſiebenmal; das zweite 2 n. 2 a. viermal; das dritte 2 n. 1 a. vier und ein halbmal ꝛc. wiederholt angewandt und ebenſo auch ihre Gegenſätze. Die zuſammengeſetzten Flechtgeſetze entſtehen, wenn zwei oder mehrere einfache Flechtgeſetze zuſammengenommen als eines betrachtet werden, z. B. 1 n. 1 a. und 2 n. 2 a. ſind zwei einfache Flechtgeſetze. Werden dieſe nun ſo gebraucht, daß man beim Einflechten eines Streifchens die Flechtblattſtreifen ſo teilt: 1 n. 1 a. 2 n. 2 a. und ſo dann weiter nach dieſem Geſetze fortfährt, ſo bilden ſie ein zuſammengeſetztes. Taf. 11. Fig. 9 a, b, c, d, e ſind folgende zuſammengeſetzte Flechtgeſetze der Reihe nach in Anwendung gebracht worden.

1 n. 1 a. 2 n. 2 a.	und der	Gegenſatz	1 a. 1 n. 1 a. 2 n.
1 n. 1 a. 1 n. 2 a.	„	„	„	1 a. 1 n. 1 a. 2 n.
1 n. 2 a. 1 n. 3 a.	„	„	„	1 a. 2 n. 1 a. 3 n.
1 n. 1 a. 1 n. 3 a.	„	„	„	1 a. 1 n. 1 a. 3 n.
1 n. 1 a. 1 n. 2 a. 3 n. 1 a.	„	„	„	1 a. 1 n. 1 a. 2 n. 3 a. 1 n.

[1]) Die Flecht- und Webgeſetze, überhaupt die tiefer eingehenden Fragen über das Flechten für den Erzieher ſind umſtändlich in der „Flechtlehre“ von A. Köhler, Weimar, Böhlau, dargelegt worden, darum ſoll dieſer Stoff hier ſo kurz als möglich behandelt werden.

Das letztere ist aus den drei einfachen Flechtgesetzen:

1 n. 1 a.
1 n. 1 a.
2 n. 2 a.

entstanden. Ist das Flechtblatt breit genug, dann kann ein zusammengesetztes Flechtgesetz auch zwei- oder mehreremal repetieren. Die abgeleiteten Flechtgesetze endlich sind solche, die entweder aus einem einfachen oder auch aus einem abgeleiteten entsprungen sind. Sie sind in der Regel an ihren unregelmäßigen Anfängen zu erkennen. Aus dem einfachen Flechtgesetze: 3 n. 3 a. (Taf. 11. Fig. 10) sind die folgenden der Reihe nach stehenden:

1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)
3 a. 3 n. Gegensatz.
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. (3 a. 3 n.)

abgeleitet, und ist vom letztbezeichneten wieder in das Grundgesetz 3 a. 3 n. eingemündet worden. Taf. 11. Fig. 13 zeigt die von dem zusammengesetzten Grundflechtgesetz abgeleiteten Flechtgesetze:

1 n. 1 a. 1 n. 4 a.

Durch abgeleitete Flechtgesetze wird das Grundgesetz beim Flechten auf andere als die gewöhnlichen Flechtblattstreifen gebracht. Das Flechtstreifchen wird gleichsam verschoben, wodurch die vor den Parentheſen bezeichneten unregelmäßigen Anfänge entstehen.

§ 33.

Von den Treppen.

Wird ein Grundgesetz, das ist entweder ein einfaches oder ein zusammengesetztes Gesetz mit allen seinen abgeleiteten Gesetzen in der gewöhnlichen Reihenfolge beim Flechten angewandt, so entsteht eine Form, welche die Treppenform genannt wird. Taf. 11. Fig. 10 und 11 bilden solche Treppenformen. Sie sind wichtig, denn sie geben Veranlassung, das Gesetz nach allen Seiten hin anzuwenden. Wer alle Treppenformen im Flechtblatt darstellt, welche sich darstellen lassen, hat auch alle einfachen, zusammengesetzten und abgeleiteten Flechtgesetze angewandt.[1])

[1]) „Köhler, Flechtlehre," S. 32. § 35. H. Böhlau, Weimar.

§ 34.

Von den ungleich breiten Streifen beim Flechten.

Es ist schon oben erwähnt, daß es nicht notwendig ist, gleich breite Flecht- und Flechtblattstreifen zu wählen; im Gegenteil, es entstehen durch Verbindung verschiedener Breiten die schönsten Muster. Taf. 11. Fig. 11 zeigt ein Flechtblatt mit Streifen von $^1/_3$ derjenigen Breite, welche die Einziehstreifen haben. Es entstehen dadurch stets Höhenrechtecke. Taf. 11. Fig. 12 stellt ein Flechtblatt vor, welches Streifen von $^1/_4$ und $^1/_1$ Breite hat und in das erst ein Streifchen von $^1/_4$, dann ein zweites von $^1/_1$ Breite eingeflochten ist. Das Flechtblatt (Taf. 11. Fig. 14) ist wieder anders geschnitten, und die zwei verschiedenen Breiten nach einer andern Regel eingeflochten worden. Es lassen sich durch solche Flechtblätter die gebrochenen Zahlen veranschaulichen, und Größe, Richtung und Ort geistig tiefer ausbilden.

Über diese interessante Seite des Flechtblattes, sowie auch über die schiefwinkligen Parallelogramme (Taf. 11. Fig. 15) giebt die „Flechtlehre" S. 43. § 44 und Seite 46. § 46[1]) nähere Auskunft.

§ 35.

Von der Bezeichnung ganzer Flechtmuster.

Auf S. 57 § 32, „von den Flechtgesetzen", wurde die Bemerkung gemacht, daß in der Regel eine Wiederholung eines und desselben Flechtgesetzes beim Einflechten eines und desselben Streifchens stattfindet. So wurde das Flechtgesetz 1 n. 1 a. (Taf. 11. Fig. 8 a) siebenmal angewandt, und das Flechtblatt seiner Breite nach ganz durchflochten. Es ist nun nicht nötig und thunlich, solche Wiederholungen zu bezeichnen. Die einmalige Angabe ist einfacher, und weil die Anzahl der Flechtblattstreifen nicht eine fest bestimmte ist, sondern in der Wahl derselben die größte Freiheit und Mannigfaltigkeit stattfinden kann, so ist es nicht einmal möglich, für alle Fälle die bestimmten Wiederholungen anzugeben. Das Gesetz 1 n. 1 a läßt sich in einem

zweistreifigen Flechtblatt einmal, im
vierstreifigen „ „ zweimal, im
sechsstreifigen „ „ dreimal, ꝛc.

anwenden. Öfteres Aufmerksammachen auf diese Eigentümlichkeit wird das „Einmaleins" vorbereiten.

---

[1]) „Köhler, Flechtlehre." Weimar, H. Böhlau.

Was eben von ein und demselben Flechtgesetze zum Einziehen ein und desselben Streifchens gesagt worden ist, gilt auch von den Wiederholungen zweier und mehrerer Gesetze, welche zusammen ein Muster bilden. In der Regel lassen sich mehrere solcher Streifen einziehen. Hätten wir nun nur zwei Gesetze, z. B.

1 n. 1 a.
1 a. 1 n.

so würde das Flechtblatt der Länge nach noch nicht ausgefüllt sein. Um das zu thun, müßten wir nach dem zweiten wieder von vorn anfangen und noch einmal

1 n. 1 a.
1 a. 1 n.

einflechten und dies so lange fortsetzen, bis das ganze Flechtblatt ausgeflochten wäre. Auch diese periodischen Wiederholungen werden nicht bezeichnet, sondern als selbstverständlich jedem, der sich mit Flechten beschäftigt, anheimgegeben. Das Muster (Taf. 12. Fig. 1) würde danach so zu bezeichnen sein:

□ [1]) = weiß.
1 n. 1 a. = schwarz
1 a. 1 n. = schwarz.

Das Gesetz 1 n. 1 a. wiederholt sich aber der Breite nach viermal; (siehe ebendaselbst 1, 2, 3, 4). Die beiden Gesetze sind der Länge nach $4\frac{1}{2}$ mal in Anwendung gebracht (siehe an derselben Stelle II, III, IV. $\frac{1}{2}$).

§ 36.

Praktischer Lehrgang im Flechten für die Kinder der II. Abteilung des Kindergartens.

Die Flechtblatt- und die Flechtstreifen für diesen Lehrgang sind ca. 1 Centimeter breit geschnitten. Bei den nachstehenden Übungen sind die Farben der Flechtblätter und ihre Streifen nur beispielsweise angegeben worden. Es soll dies eben keine bindende Vorschrift für Erzieher und Kinder sein. Der rechte Geist wird in dem Kindergarten sich vorfinden, in welchem Erzieher und Kinder frei oder durch Übereinkommen über die Farben verfügen. Siehe „Der Kindergarten in seinem Wesen", Seite 89 und ff.[2])

[1]) Dieses Höhenrechteck bezeichnet das Flechtblatt.
[2]) 2. Auflage. H. Böhlau, Weimar.

1. Übung.

Verteilung der Flechtwerkzeuge.

„Hier habe ich euch ein wunderschönes Spielzeug mitgebracht. Davon soll jedes meiner Kinder eines haben. Dieses Flechtblatt soll Marie, dieses Ernst, dieses Gustav, dieses Luischen u. s. w. haben. Wie sieht es aus, was für eine Farbe tragen unsere Flechtblätter? Marie!" Die Kindergärtnerin nimmt das ihrige und zeigt mit der Flechtnadel der Reihe nach auf jedes Streifchen, indem sie sagt:

„Ein Streifchen, noch ein Streifchen, wieder ein Streifchen, noch eins, noch eins ꝛc. — viele Streifchen." — Wer kann dies auch so thun? Marie soll es versuchen."

Hier greift die 16. Übung Platz, welche in der 3. Auflage des I. Bandes, Seite 54 angegeben worden ist. „Das nächste Mal bringe ich noch andere Streifchen mit, die euch gewiß recht gefallen werden."

2. Übung.

Verteilung der losen Streifen.

„Von den vielen roten Streifchen nehme ich eins für Ernst; — hier hast du eins! Nun nehme ich eins für Luischen; — hier hast du eins! Jetzt nehme ich eins für Marie; — hier hast du eins! Gustav will auch eins haben; — hier hast du eins ꝛc.! Nun hat jeder von uns ein Flechtblatt; zeigt mir euer Flechtblatt! Und jeder von uns hat ein Streifchen; zeigt das Streifchen! — Wie sieht es aus? Marie! Und was für eine Farbe hat dein Flechtblatt?

3. Übung.

Verteilung und Gebrauch der Flechtnadel.

„Diese Holzstäbchen, diese Flechtnadeln sind für meine Kinder, die gerne flechten möchten." Sie zeigt die Spalte der Nadel. „Seht her, in diese Spalte läßt sich unser Streifchen einklemmen." Sie thut es. „Versuche es mit deinem Streifchen und deiner Nadel, Gustav! Du, Luischen, Marie, Ernst!" Die Erzieherin leistet anfangs die nötige Beihilfe, bis die Kinder die nötige Fertigkeit hierin erworben haben.

4. Übung.

□ = weiß.
1 n. 1 a. = rot,
1 a. 1 n. = rot.

Die Erzieherin zeigt erst den Kindern, wie man mit der Flechtnadel einen Flechtblattstreifen nieder-, den andern aufschlagen kann. Dann unterweist sie jedes Kind einzeln in diesem Geschäfte etwa so: „Komm, Heinrich, nimm deine Flechtnadel so mit der rechten Hand, wir wollen es versuchen, ob wir eins auf-, das andere niederschlagen können. Ein Streifchen auf! — Ein Streifchen nieder! — Eins auf! — Eins nieder!" — ꝛc. Sie überwacht diese Arbeit und läßt keinen Fehler in der Trennung der Streifen vorkommen. „Nun steckt die Nadel zwischen die weißen Streifen; wenn nur nicht die Nadel, sondern ein rotes Streifchen zwischen den weißen Streifen wäre, das müßte hübsch aussehen!" „Komm, laß uns schnell eins in die Spalte klemmen!" — Es geschieht. „Nun wollen wir es durchfahren! — Zieh, zieh, zieh! — Halt! damit es nicht wieder hinausfährt. Streifchen festgehalten! Nadel herausgezogen! So, nun steckt das rote Streifchen zwischen den weißen und kann nicht wieder durch."

Betrachtung der entstandenen Gevierte. Zählen derselben. Einziehen des zweiten Streifchens nach dem entgegengesetzten Flechtgesetz 1 a. 1 n. in derselben kindlichen Weise.

In den nachfolgenden Flechtübungen werden den Kindern immer anders gefärbte Flechtblätter und Flechtstreifen gereicht, so lange, bis sie das Muster allein und ohne Beihilfe selbst machen können.

5. Übung.

□ = weiß.
2 n. 2 a. = grün,
2 a. 2 n. = grün.

Die praktische Anweisung seitens der Erzieherin geschieht in ähnlicher Weise wie in voriger Übung. Auf die „(grüne) Zwei" und die darunter liegenden zwei weißen Streifen wird besonders hingewiesen. Auch bei dieser Übung verweilt die Erzieherin so lange, bis das Kind die Fertigkeit hat, ein Flechtblatt mittelst des Gesetzes 2 n. 2 a. selbständig auszuflechten, und auch hier werden zur Abwechselung andere Farben gegeben.

6. Übung.

□ = weiß.
2 n. 2 a. = braun,
1 n. 1 a. = braun,

dann:

□ = weiß.
2 n. 1 a. = rot,
2 a. 1 n. = rot.

Bei dieser Übung wird die Zwei mit der Eins verglichen und zwar erst so, daß das Gesetz, welches die Eins enthält, mit dem der Zwei abwechselt, dann aber so, daß die beiden Zahlen im Gesetz selbst abwechselnd gebraucht werden.

7. Übung.

□ = weiß.
3 n. 3 a. = schwarz,
3 a. 3 n. = schwarz.

Drei ist die höchste Zahl, mit welcher das Kind auf dieser Stufe beschäftigt wird. Die Ausführung geschieht wie oben.

8. Übung.

□ = weiß.
1 n. 1 a. = lila,
3 n. 3 a. = lila.

Vergleichung der Eins mit der Drei. Die dadurch entstehende Form wird von den Kindern die Leiter genannt.

9. Übung.

□ = weiß.

3 a. 3 n. = blau 1 a. 1 n. = blau 3 a. 3 n. = blau	Satz.	3 n. 3 a. = blau 1 n. 1 a. = blau 3 n. 3 a. = blau	Gegensatz.

Die Drei wird hier mit der Eins verglichen. Es sind sechs Flechtgesetze aufgestellt, nach welchen die Streifen in der gegebenen Ordnung eingeflochten werden. Die durch die ersten drei Flechtgesetze gesetzte Form erhält in den drei folgenden, dem vierten, fünften und sechsten Gesetze ihren Gegensatz.

10. Übung.

□ = weiß.
3 n. 3 a. = gelb,
1 a. (1 n. 2 a.) = gelb,
3 n. 3 a. = gelb.

Hier wird das erste Mal ein abgeleitetes Flechtgesetz angewandt. Im übrigen soll das Kind die Drei von der Eins und Zwei unterscheiden lernen.

Diese zehn Übungen dürften das Maximum von dem sein, was der II. Abteilung eines Kindergartens zugemutet werden kann. Kindergärtnerinnen wie Lehrerinnen sollen bedenken, daß nicht das Beibringen von einer großen Menge des Übungsstoffes, sondern die Durcharbeitung eines kleinen Stoffgebietes das Wertvollere und Nützlichere bei dem Unterrichte und der Erziehung ist.

§ 37.

Praktischer Lehrgang im Flechten für die Kinder der I. Abteilung des Kindergartens.

Repetition des früher Geübten, aber an schmalen ca. 0,5 Centimeter breiten Flechtblatt- und Flechtstreifen.

Neu hinzu kommen:

11. Übung.

Das H.[1])

□ = weiß.

1 n. 1 a. = braun,
3 n. 3 a. = braun,
1 n. 1 a. = braun,
1 a. 1 n. = weiß.

Durch das letztbezeichnete Streifchen wird die Flechtform unterbrochen. In der Flechtlehre sind die losen Streifen, welche die Farbe des Flechtblattes tragen, mit X bezeichnet.

12. Übung.

Der Taubenschlag.

□ = weiß.

1 n. 1 a. 2 n. 1 a. =
2 n. 1 a. 1 n. 1 a. = } hellblau.
1 n. 1 a. 2 n. 1 a. =
1 a. 1 n. 2 a. 1 n. = weiß.

13. Übung.

Die Klammern.

□ = weiß.

3 n. 3 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
3 n. 3 a.
3 a. 3 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
3 a. 3 n. } = rot.

[1]) Dasselbe entsteht durch Zerlegung des Fensterchens. Siehe Taf. 12. Fig. 2.

14. Übung.

Die Kreuze.

□ = weiß.

2 a. 1 n.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. 1 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
= grün.

15. Übung.

Das Röschen.

□ = weiß.

2 a. 1 n.
1 a. (3 n. 3 n.)
2 n. 1 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 n. 1 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. 1 a.
1 n. (3 a. 3 n.)
= schwarz.

16. Übung.

Die Treppe.

□ = weiß.

3 n. 3 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)
3 a. 3 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. (3 a. 3 n.)
= rot.

17. Übung.

Die unterbrochene Treppe.

□ = weiß.

3 n. 3 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)
2 n. (3 a. 3 n.)
3 a. 3 n.
1 a. (3 n. 3 a.)
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. (3 a. 3 n.)
= braun.

3 n. 3 a.
3 a. 3 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
2 n. (3 a. 3 n.)
2 a. (3 n. 3 a.)
3 a. 3 n.
1 n. (3 a. 3 n.)
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)
3 a. 3 n.
= braun.

18. Übung.

Die kleine Muschel.

□ = weiß.

2 n. 3 a.
1 n. 1 a. 1 n. 2 a.
1 a. (2 n. 3 a.)
3 a. 2 n.
1 n. 2 a. 1 n. 1 a.
1 n. (3 a. 2 n.)
1 a. (2 n. 3 a.)
1 a. (1 n. 1 a. 1 n. 2 a.)
2 a. (2 n. 3 a.)
1 n. (3 a. 2 n.)
1 a. 1 n. 2 a. 1 n.
2 n. 2 a.
2 a. (2 n. 3 a.)
2 a. 1 n. 1 a. 1 n.
3 a. 2 n.

Die folgenden Übungen sind an Flechtblättern vorzunehmen, deren Streifen ca. 0,2½ Centimeter betragen. Auch die Flechtstreifen haben dieselbe Breite.

19. Übung.

□ = weiß.

3 n. 3 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)
= schwarz.

3 a. 3 n.
2 a. (3 n. 3 a.) } = schwarz.
1 a. (3 n. 3 a.)

Es können stets 2 Streifen auf einmal eingeflochten, dann einer nach oben, der andere nach unten geschoben werden.[1])

20. Übung.

□ = weiß.

1 n. 2 a.
2 a. (3 n. 3 a.)
1 a. (3 n. 3 a.)
3 n. 3 a.
1 a. (1 n. 2 a.)
3 a. 1 n. 1 a. 1 n.
1 a. (1 n. 2 a.)
3 n. 3 a.
1 a. (3 n. 3 a.)
2 a. (3 n. 3 a.)

Auch dieses Muster ist ein rücklaufendes, und können 2 Streifen auf einmal eingeflochten werden, wodurch die Arbeit wesentlich gekürzt wird.

21. Übung.

□ = weiß.

3 n. 1 a. 1 n. 1 a.
1 a. (3 n. 1 a. 1 n. 1 a.)
1 n. 1 a. 3 n. 1 a.
1 a. 1 n. 1 a. 3 n.
1 n. (1 a. 1 n. 1 a. 3 n.)
2 n. (1 a. 1 n. 1 a. 3 n.)

Bei dieser, sowie bei allen übrigen Treppenformen kann nur ein Streifchen auf einmal eingezogen werden.

22. Übung.

Das schöne Kreuz.

□ = weiß.

5 n. 5 a.
2 n. 1 a. 2 n. 2 a. 1 n. 2 a.
1 n. 1 a.
2 n. 1 a. 2 n. 2 a. 1 n. 2 a.
5 n. 5 a.
5 a. 5 n.
2 a. 1 n. 2 a. 2 n. 1 a. 2 n.
1 a. 1 n.
2 a. 1 n. 2 a. 2 n. 1 a. 2 n.
5 a. 5 n.

23. Übung.

Die große Muschel.

□ = weiß.

3 n. 3 a.
2 n. 1 a. 1 n. 2 a.
1 n. 3 a. 1 n. 1 a.
1 a. (1 n. 1 a. 2 n. 2 a.) = schwarz.
2 a. (3 n. 3 a.)
5 a. 1 n. = weiß.

§ 38.

Praktischer Lehrgang im Flechten für Kinder im ersten Schuljahre.

Repetition der im vorhergehenden Lehrgange angegebenen Flechtmuster. — Nach Diktat. — Neu kommen Übungen mit Streifen von gleicher und dreifach größerer Breite der Flechtblattstreifen hinzu:[2])

[1]) „Köhler, das Fröbelsche Flechtblatt." Weimar, H. Böhlau. S. 35. Vom Rücklauf der Flechtgesetze.

[2]) Die dreifach breiten Einzugsstreifen sind mit $^3/_1$ bezeichnet, die $^1/_1$ breiten sind unbezeichnet gelassen.

24. Übung.

□ = weiß.
3 n. 1 a. = blau.
3 a. 1 n. = 3/1.

oder der Gegensatz:

3 n. 1 a. = 3/1.
3 a. 1 n.

25. Übung.

□ = weiß.
2 a. 1 n. = blau.
1 a. 2 n. = 3/1.
2 a. 1 n.
1 n. 2 a. = 3/1.

26. Übung.

□ = weiß.
1 n. 1 a. 1 n. 3 a.
1 a. (1 n. 5 a.)
1 n. 1 a. 1 n. 3 a.
3 a. 3 n. = 3/1.

27. Übung.

□ = weiß.
1 n. 3 a. = 3/1.
1 a. (1 n. 3 a.)
2 a. (1 n. 3 a.)
3 a. 1 n.
1 n. 3 a. = 3/1.

3 a. 1 n.
2 a. (1 n. 3 a.)
1 a. (1 n. 3 a.)

28. Übung.

□ = weiß.
2 n. 3 a.
1 n. 1 a. 1 n. 2 a.
1 a. (2 n. 3 a.)
1 n. (2 a. 3 n.) = 3/1.

29. Übung.

□ = weiß.
1 n. 3 a.
1 a. (1 n. 1 a. 1 n. 5 a.)
2 a. (1 n.) 3 a.
1 a. (1 n. 1 a. 1 n. 5 a.)
1 n. 3 a.
5 a. 3 n. = 3/1.

30. Übung.

□ = weiß.
3 a. 1 n.
2 a. (1 n. 1 a. 1 n. 5 a.)
1 a. (1 n. 1 a. 1 n. 1 a. 1 n. 3 a.) = 3/1.
2 a. (1 n. 1 a. 1 n. 5 a.)
3 a. 1 n.
1 n. 5 a. 1 n. 1 a.
1 a. 1 n. 3 a. 1 n. 1 a. 1 n. = 3/1.
1 n. 5 a. 1 n. 1 a.

Die weitern Lehrgänge, wenn Schulen solcher bedürfen sollten, können auf Grund der Mustersammlung, welche der schon mehrfach erwähnten „Flechtlehre“ angehängt ist, leicht zusammengestellt werden. Wer aber gern neue Muster erfinden möchte, den verweisen wir auf S. 38 jener „Flechtlehre“, woselbst über die Disposition für zu erfindende Muster abgehandelt wird.

§ 39.

Verzeichnis der Gegenstände, an welchen Flechtarbeiten der Kinder anzubringen sind.[1])

Cylinderhütchen.
Serviettenringe.
Notizbücher.
Nadelbücher.
Visitenkartentaschen.
Portemonnaies.
Zigarrentaschen.
Brillenfutterale.
Taschenfeuerzeuge.
Handschuhkasten.
Uhrpantoffel.
Uhrgehäuse.
Wandfeuerzeuge.
Aschenbecher mit Holzgestell.
Zahnstocherhalter.
Fidibusbecher.
Lampendecken.
Flacon-, Seidel- und Leuchterdecken.
Journal- und Briefmappen.
Wandkörbe.
Eckbretter.
Federkasten.
Briefmarkenkasten.
Stecknadelteller.
Arbeitskasten.
Körbchen.
Zigarrenteller.
Damentaschen.
Schlüsselhalter mit Holzgestell.
Handtuchhalter mit Holzgestell.
Kalenderrahmen.
Vorhängehalter.
Wand- und Betttäschchen.
Schreibhefte.
Pantoffel als Betttasche.
Knäuelbecher.
Tabaksdosen u. s. w.

§ 40.

Von den sogenannten Lesezeichen.

Es lassen sich dreierlei Arten von geflochtenen Lesezeichen unterscheiden. Die erste Art derselben ist ein gewöhnliches, aber langes, schmales Flechtblatt, so daß es seinen Zweck, eine Seite im Buche zu bezeichnen, recht erfüllt. In ein solches Flechtblatt lassen sich ohne Ausnahme alle Flechtmuster einflechten, und es brauchte von ihnen nichts weiter erwähnt zu werden, wenn sie nicht auch noch andere als senkrechte und überhaupt gerade Schnitte tragen könnten. Durch schiefe und dann durch Bogenschnitte der mannigfachsten Art lassen sich reizende Geflechte an solchen Lesezeichen herstellen (siehe „Flechtlehre“ 53, 54 und 55 und auch Taf. 12. Fig. 3 und 10). Die zweite Art der Lesezeichen wird durch Weglassung des Flechtblattes nur

[1]) Die hier aufgeführten Flechtarbeiten können in Papier, Wachstuch, Leder oder Stroh gearbeitet werden.

mit losen Streifen hergestellt. Mit diesen Arbeiten tritt man aus dem Gebiete des Webens in das des eigentlichen Flechtens über. Eine Flechtnadel wird nicht mehr dazu gebraucht. Seit Bestehen der Fröbelschen Kindergärten ist diese Art des Flechtens in Papier, die sehr alt zu sein scheint, mehr gepflegt und von mir selbst vielfach erweitert worden. So sind namentlich die sogenannten Decken („Flechtlehre" Fig. 65 und 66), das reizende Flaschenkörbchen (Taf. 12. Fig. 15), das Schiff (Taf. 13 Fig. 21) und mehrere andere hieher gehörigen Formen erfunden worden. Auch diese Art von Lesezeichen ist in der „Flechtlehre" genau beschrieben, und verweisen wir dorthin auf Seite 48 und auf die Fig. 56—72.

Die dritte Art unterscheidet sich von den vorhergehenden dadurch, daß zum Flechten nur Flechtblätter und keine losen Streifen benutzt werden (siehe „Flechtlehre" S. 50. Fig. 73—83 und auch Taf. 13. Fig. 1, 2, 3 ꝛc.). Die Flechtblätter haben dort schiefe oder ovale Schnitte. Auch von dieser Art des Flechtens sind seit der Herausgabe der Flechtlehre mehrere neue Formen von dem Verfasser dieses erfunden worden, welche Beachtung verdienen, und die im folgenden besprochen werden sollen.

§ 41.

Praktische Übungen im Flechten von Lesezeichen.

Erste Art der Lesezeichen.

31. Übung.

Nimm ca. 15 Centimeter lange und ca. 4 Centimeter breite, gefärbte Papierstreifen. Falte die breiten Seiten aufeinander und gieb dem Streifen die gewöhnlichen Schnitte eines Flechtblattes (Taf. 12. Fig. 3). Dann schneide 16 Centimeter lange Streifen von anderer Farbe zum Einziehen. Die Breite der letztern kann so verschieden sein wie die, welche oben im Flechtblatte gebraucht worden sind. Die rücklaufenden Flechtgesetze geben für Lesezeichen die besten Muster.

32. Übung.

Wähle dazu einen Papierstreifen von gleicher Größe wie den in voriger Übung beschriebenen, falte ihn ebenso, gieb ihm aber schiefe Schnitte. Auch in solche Flechtblätter lassen sich alle Muster einflechten, die nicht zu viele Gesetze in sich begreifen (Taf. 12. Fig. 10).

33. Übung.

Die Schnitte dieses Flechtblattes, das von der oben angegebenen Länge und Breite sein kann, können abwechselnd schiefe und gebogene sein. „Flechtlehre" Fig. 55.

34. Übung.

Endlich wähle solche Blätter, deren Schnitte nur gebogen sind. Die Biegungen selbst können je nach Belieben kreis- oder ovalähnlich sein.

Zweite Art der Lesezeichen.

35. Übung.

Schneide zwei 30 Centimeter lange, 5 Centimeter breite farbige Streifen (Taf. 12. Fig. 4 a b). Lege die beiden Endpunkte a und b eines jeden Streifens zusammen und streiche die Falten (Taf. 12. Fig. 5) recht scharf. Hierauf schneide etwa vierundzwanzig bis dreißig je 6 Centimeter lange und 0,5 Centimeter breite, aber anders gefärbte Streifen und falte diese in derselben Weise wie die großen Streifen (Taf. 12. Fig. 11 und 12). Hierauf nimm die beiden großen doppelt zusammenliegenden Streifen so zwischen den Daumen und Zeigefinger der linken Hand, daß der erstere, der links liegende, mit seinem geschlossenen Ende c (Taf. 12. Fig. 6) nach oben hin und der zweite in die entgegengesetzte Lage, also mit seinem offenen Teile (Taf. 12. Fig. 6 a b) nach oben zu liegen kommt. Man schiebt wohl auch letzteren (den in der linken Hand rechtsliegenden) etwas höher (Taf. 12. Fig. 6). Nun nimm mit der rechten Hand einen von den kleinen Streifen, mit dem offenen Ende nach der linken Hand gerichtet, und schiebe den ersten langen Streifen zwischen die offenen Teile dieses kleinen und stecke hierauf die Spitzen des kleinen Streifens zwischen die beiden Teile des zweiten großen Streifens (Taf. 12. Fig. 7).

Wende nun dein angefangenes Geflecht um, so daß die großen Streifen in umgekehrter Ordnung — der vorher links liegende rechts, und der rechts liegende links — zu liegen kommen, und schiebe nach demselben Gesetz 1 a. 1 n. und in derselben Weise ein zweites Streifchen ein (Taf. 12. Fig. 8). So mußt du nun das Geflecht nach jedesmaligem Einzuge eines Streifens umwenden und deine Arbeit fortsetzen, so lange es der Raum der großen Streifen zuläßt. Schließlich ziehst du die großen und kleinen Streifen etwas an, um das Aufgehen des Geflechts zu verhindern. Willst du das Lesezeichen recht schön ausstatten, dann schneide in die vorstehenden Enden sämtlicher Streifchen Zäckchen (Messerchen und Gäbelchen, wie die Kinder gern sagen), und das Lesezeichen ist fertig.

36. Übung.

Nimm vier lange Streifen und verbinde sie in derselben Weise. Auch können dieselben breit und schmal sein. Taf. 12. Fig. 9 bringt ein Lesezeichen, welches zum zweiten und dritten langen Streifen schmale, zum ersten und

vierten aber noch einmal so breite nimmt, als jene sind. Die kleinen Querstreifen haben auch verschiedene Breiten. Die langen Streifen sowohl als auch die kurzen können ferner verschiedene Farben haben, wodurch das Lesezeichen noch verschönert wird.

37. Übung.

Benutze acht lange Streifen zu einem solchen Geflechte und gieb den kürzern Streifen eine denselben entsprechende Länge (siehe „Flechtlehre" Fig. 65 und 66).

Früher nähte man, um letztere Geflechte (Decken genannt) zu bekommen, die langen Streifen zusammen, weil sie sich in der linken Hand nicht alle zusammenfassen lassen. Diesem Übelstande habe ich dadurch abgeholfen, daß meine Kindergärtnerin ihre Kinder erst ein Lesezeichen mit zwei langen Streifen ausflechten lassen darf. Ist dies geschehen, dann läßt sie an einer Seite desselben diejenigen Querstreifen, welche geschlossene Enden haben, vorziehen (Taf. 12. Fig. 13 r) und von neuem zwei Längsstreifen nach dem gewählten Flechtgesetze einziehen. Will man eine Decke in Quadratform haben, so müssen alle Streifen, sowohl die Längs- als auch die Querstreifen gleiche Länge besitzen.

38. Übung.

Benutze so viele Streifen, als du Lust hast,[1]) wähle aber andere Flechtgesetze, z. B.:

2 n. 1 a.

3 n. 3 a.

oder versuche es, hübsche Muster einzuflechten.

39. Übung.

Es lassen sich mit Hilfe dieses Materials verschiedene Kreuze formen. Zum Querholz des Kreuzes werden dann längere Querstreifen gewählt, die wiederum mit kurzen Längsstreifen ausgeflochten werden müssen. Es kann dem Kreuze auch ein Fußgestell (Postament) gegeben werden (Taf. 12. Fig. 14).

40. Übung.

In kreisrunde Streifen, welche doppelt neben- und untereinander gelegt sind, lassen sich kleine Streifen nach demselben Gesetz wie oben einflechten (siehe „Flechtlehre" S. 50 und Fig. 68).

Die kreisrunden Streifen lassen sich auf einer Drechselbank leicht herstellen.

---

[1]) Selbstverständlich ist die Anzahl der Längsstreifen wie auch die der Querstreifen auf gerade Zahlen beschränkt, denn 3, 5, 7 ꝛc. Streifen binden weder der Länge noch der Quere nach.

41. Übung.

Mit Flechtstreifen können auch Geflechte ähnlich den Haargeflechten dargestellt werden („Flechtlehre" S. 50. Fig. 69—72).

42. Übung.

Der Flaschenkorb (Taf. 12. Fig. 15). Dieser Flaschenkorb wird angefangen wie ein Lesezeichen der einfachsten Art, etwa mit 4 breiten Längs- und 10 ebenso langen und breiten Querstreifen. Sind diese eingeflochten, so werden die Querstreifen rechts und links an ihrer geschlossenen Stelle, so breit wie der Rand des Korbes werden soll, herausgezogen und senkrecht gegen das Geflecht gefaltet. Dasselbe geschieht mit den Enden der Längsstreifen. Werden nun neue Streifen dazu verwendet, diesen Rand ringsum in derselben bekannten Weise auszuflechten, so entsteht der Flaschenkorb, dem auch schließlich noch ein Henkel gegeben werden kann.

43. Übung.

Beim Schiff (Taf. 13. Fig. 21) wird auch von einem Geflecht wie oben ausgegangen. Ist die doppelte Höhe des Schiffes in der Form eines Deckchens ausgeflochten, faltet man das Geflecht genau zusammen, so daß der letzteingeflochtene Querstreifen auf den ersteingeflochtenen zu liegen kommt. Die Querstreifen müssen recht lang sein, denn sie werden nun rechts und links so ineinander eingeflochten, daß der Vorder- und Hinterteil des Schiffes entsteht.

44. Übung.

Versuche es, verschiedene Gerätschaften, z. B. Tische, Stühle, Bänke ꝛc. auf diese Weise herzustellen. Auch sind bei uns Häuser und Tempel mittelst dieses Materials konstruiert worden.

Dritte Art der Lesezeichen.

Ein schmales, langes Flechtblatt mit schiefen Streifen (Taf. 12. Fig. 10) läßt sich auch ohne lose Streifen und zwar so behandeln: „Biege 1, 3, 5, 7, 9 ꝛc. Streifen so um, daß ihre Spitzen die entgegengesetzte Lage zu den 2, 4, 6, 8, 10 ꝛc. Streifen erhalten. Flicht nun die ungefalteten in die nicht eingefalteten Streifen ein (Taf. 13. Fig. 1).

45. Übung.

Schneide in ein solches Blatt schiefe Streifen von verschiedener Breite aber nach einer bestimmten Regel, z. B. abwechselnd ein Streifchen 0,6 Centimeter, das andere 0,3 Centimeter breit. Biege die schmalen um und

schlinge sie in die ihr gegenüberstehenden breiten Streifen oder auch umgekehrt. Versuche es mit einem Flechtblatte, welches nach der Regel: „Schmal, schmal, schmal, breit," d. i. nach drei schmalen Streifen immer ein breites oder auch umgekehrt geschnitten ist.

46. Übung.

Schneide in das Flechtblatt recht schmale und spitzwinklige Streifen. Die ersten fünf derselben falte der Reihe nach in die entgegengesetzte Lage, Die folgenden fünf bleiben in ihrer Lage stehen ꝛc. Flicht nun die fünf gegenüberstehenden Paare nach irgend einem Flechtgesetz oder nach einem Schema eines dir bekannten Musters ein (Taf. 13. Fig. 2).

47. Übung.

Schneide in dein Flechtblatt spitzwinklige Streifen nach der Regel: „Drei schmale, drei breite Streifen," falte die breiten gegen die schmalen und beginne dein Flechten.

48. Übung.

In der Form eines Kreuzes schneide sowohl in den Stamm als auch in den Querbalken solche spitzwinklige Streifen und flicht die letztern wie oben ineinander.

Auch das Postament des Kreuzes läßt sich so behandeln.

49. Übung.

Das Körbchen. Aus einem einzigen Flechtblatte läßt sich ein Körbchen flechten, eine Kunst, welche in der „Flechtlehre" S. 52. Fig. 78 bis 82 gelehrt worden ist. Der Becher (ebendaselbst S. 52. Fig. 83) ist in derselben Weise entstanden.

50. Übung.

Flacontellerchen. Wird ein Blatt Papier in derselben Weise achtfach zusammengelegt, wie wir es bei dem Fröbelschen Ausschneideblatt Taf. 8. Fig. 1 gethan haben, so lassen sich in dasselbe ebenfalls schiefe Schnitte anbringen. Wird das behandelte Blatt entfaltet und ausgeflochten, erhält man ein hübsches Flacontellerchen, dem auch hernach eine runde Form gegeben werden kann.

51. Übung.

Durch die Idee, Falten und Flechten wechselseitig zu betreiben, fand ich zugleich das Körbchen (Taf. 13. Fig. 16). Es ist aus einem einzigen Flechtblatte konstruiert, welches gerade so breit ist als die Länge der noch

doppelt übereinander liegenden Flechtblattstreifen. Taf. 13. Fig. 18 ist dasselbe mit zwei Henkeln versehen.

Schneidet man sich ein Flechtblatt, dessen doppeltliegende Streifen länger sind, als die Breite des ganzen Blattes beträgt, und faltet und flicht man nun wie vorhin, so entsteht die Form Taf. 13. Fig. 19. Werden die überstehenden Enden umgebogen, so bekommt es die Gestalt wie Taf. 13. Fig. 20 angegeben ist. An allen diesen Körbchen lassen sich selbstverständlich Henkel anbringen.

52. Übung.

Eine andere Entdeckung wurde gemacht, als ich die Streifen eines Flechtblattes nicht nur einen um den andern zurückfaltete, sondern jeden der umgebogenen nun auch über den stehenbleibenden hinwegführte, ihn also umwendete und in die entgegengesetzte Lage brachte. Es entstand aus dem Flechtblatte Taf. 13. Fig. 12 die Form Taf. 13. Fig. 13. Es können nun diese Streifen umgebogen und verflochten werden, wodurch ein Helm und andere Formen entstehen, z. B. Taf. 13. Fig. 17.

53. Übung.

Dieses Verfahren führte mich zur Auffindung einer Schultasche, welche nun näher beschrieben werden soll.

Nimm ein ca. 50 Centimeter langes und 35 Centimeter breites Stück Wachstuch. Behandle dieses wie ein Papier, aus welchem ein Flechtblatt geschnitten werden soll. Lege die schmalen Seiten aufeinander, so daß das zwiefach übereinander liegende Stück Wachstuch 25 Centimeter hoch, 35 Centimeter breit liegt. Zum obern Rand verwende 2 Centimeter (Taf. 11. Fig. 1, 2, 3 und 5). Schneide aber breite Streifen, etwa je einen Centimeter breit, also 35 Streifen. Taf. 13. Fig. 10 zeigt ein siebenmal so kleines Flechtblatt. Laß das Wachstuch in dieser Lage und streife den mittlern, also hier den 18. Streifen über die nebenliegenden 17 und gieb ihm die Lage, die auf Taf. 13. Fig. 11 bezeichnet worden ist. Dieser 18. Streifen wird der Henkel der Schultasche.

Hierauf nimm ein anderes Stück Wachstuch von 36 Centimeter Länge und 23 Centimeter Breite. Auf dieses schneide ein Flechtblatt, das in doppelter Lage 18 Centimeter hoch und 23 Centimeter breit ist. Gieb diesem aber einen nur 0,5 breiten Rand (Taf. 13. Fig. 12). Falte den 1., 3., 5., 7. u. s. f. bis 23. Streifen auf die entgegengesetzte Seite (Taf. 13. Fig. 13). Bearbeite noch ein gleich großes Stück Wachstuch ebenso und lege beide so ineinander, wie Taf. 13. Fig. 14 anzeigt. Diese beiden

letztgenannten Blätter werden nun in das erste mit einem Henkel versehene Stück Wachsleinwand eingeflochten. Dabei gehe von der Mitte, also von dem Punkte aus, an welchem früher der Henkel gelegen hat. Taf. 13. Fig. 15 zeigt die fertige Tasche.

54. Übung.

Die Tüte (Taf. 13. Fig. 8) ist ebenfalls aus zwei verschiedenfarbigen Flechtblättern aber mit schiefen Streifen entstanden. Es lassen sich auch Tüten in Form eines stumpfwinkligen, rechtwinkligen und gleichseitigen Dreiecks darstellen (Taf. 13. Fig. 7 und 9).

55. Übung.

Endlich werden zwei Flechtblätter, welche gleich geschnitten und die Gestalt der Winkelschnitte von Taf. 13. Fig. 1 und 2 haben, mit ihren Spitzen gegeneinander gestellt und gut ineinander geflochten. Siehe Taf. 13. Fig. 3.) Diese Arbeit paßt jedoch nur für Kinder auf schon höhern Altersstufen.

§ 42.

Von dem Korb- oder Rohrflechten.

Wie die meisten der vorhergehenden Flechtereien nicht für Zöglinge des Kindergartens, sondern für solche der Schule sind, so auch dieses Korb- und Rohrflechten. Zur Herstellung von Körbchen und Körben sind von uns Rohre mit Erfolg benutzt worden.

56. Übung.

Schneide von starkem Rohr zwei je 16 Centimeter lange starke Rohrstücke ab. Lege sie in ihrer Mitte kreuzweise übereinander (Taf. 13. Fig. 4). Schlinge ein langes, doppelt liegendes Rohr um das eine überstehende Ende des Kreuzes, dann um das zweite und so fort, bis die Zwischenräume zu groß werden. Stecke dann zwischen je zwei solche Enden immer ein Rohrstück nach (Taf. 13. Fig. 4), bis der Deckel (Taf. 13. Fig. 5) entsteht. Will man ein Körbchen flechten, so muß erst ein solcher Deckel als Boden des Körbchens geflochten werden. Hierauf biegt man die überstehenden Stäbchen nach oben und flicht den Rand. Bei kleinen Handkörben ist es nicht nötig, die Stäbchen, wie in Taf. 13. Fig. 6 gezeigt ist, oben zusammenzubinden; es ist für Kinder leichter, sie nur nach oben zu biegen und sie, wie es beim Boden geschehen ist, einzuflechten. Daß auch beim Korbflechten verschiedene Flechtgesetze angewendet werden können, bedarf wohl keiner besondern Auseinandersetzung.

Zweiter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit linienartigen Stoffen und Linien.

§ 43.

Allgemeine Bemerkungen.

Auch hier haben Pädagogen Gelegenheit, Fröbels Scharfblick bewundern und schätzen zu lernen. Da, wo viele Erzieher schon aufhören, ihren Erziehungs- und Bildestoff nach pädagogischen Grundsätzen und Regeln zu gliedern, nämlich in dem Bereich der Kleinigkeiten, da fängt er erst an, es zu thun, in der wohlbegründeten Ansicht, daß die sogenannten Kleinigkeiten von unberechenbarer Tragweite für kleine Kinder sind. Verweilen wir hiebei etwas länger. Das Zeichnen ist unserm Fröbel ein unschätzbares Mittel für die Kinder, denn sie vermögen damit alles darzustellen, was sie aus der Welt der Formen und Gestalten aufgefaßt haben, ja ein Mittel, durch welches sie alle die Eindrücke aus der Formen- und Gestaltenwelt erst recht zu klären und tiefer aufzufassen vermögen. Jedes Kind wird auch durch Zeichnungen erfreut und möchte schon selbst zeichnen, lange bevor es noch eine einfache Linie zu zeichnen imstande ist. Fröbel erkannte dies Streben der Kinder, und er gab ihnen die fertige Linie, damit ihr Bedürfnis gestillt werde. Aber auch unsere Zeichenlinie ist dafür noch nicht tauglich, denn Kinder frühern Alters bedürfen stärker verkörperter Linien, als Zeichenlinien es sind. Darum führt er die Kinder erst nach und nach dahin, geht auch hier vom leichten zum schweren, wo es keinem Erzieher noch eingefallen ist, diesem hohen Gang der Natur zu folgen.

Die von Fröbel gewählten Stoffe zu diesem Zwecke sind allbekannte Beschäftigungs- und Spielmittel und sollen hier als neue Gaben aufgestellt werden. Es sind:

1. Legestäbchen.
2. Ringe.
3. Erbsenarbeiten.
4. Verschränkstäbe oder Holzspäne.
5. Gegliederter Stab.
6. Schnürstreifen.
7. Faden.
8. Zeichenlinien.

Von der elften Gabe, dem Legestäbchen.

§ 44.

Beschreibung der elften Gabe.

Das Material zu dieser bildenden Beschäftigung besteht aus Holzstäbchen, die den Schwefelhölzchen gleichen. Legestäbchen sind Zündhölzchen ohne Zündstoff, deren für wenige Groschen Tausende aus Schwefelholzfabriken zu haben sind. Ihre Länge ist gewöhnlich die der Legetäfelchen von der IV. Gabe, doch braucht man sich nicht ängstlich an dieses Maß zu halten. Wichtiger ist die Bestimmung, daß sie unter sich gleich lang und gleich stark sind, falls nicht eine besondere Längenverschiedenheit neben ihnen beliebt und festgesetzt wird. Auch sollen sie rund und glatt sein (Taf. 14. Fig. 1). Sind diese Stäbchen nicht zu spröde, so lassen sie sich zwischen dem Zeigefinger und dem Nagel des Daumens in längern oder kürzern Zwischenräumen 6—12 Mal knicken, und es entstehen dadurch Halbringe, die auch in Ganz- oder Viertel- und Achtelringe leicht umgeändert werden können. Schöner werden diese, wenn die hiezu bestimmten Stäbchen mehrere Stunden vorher im Wasser gelegen haben und durch und durch befeuchtet sind. Endlich lassen sich auch Stäbchen von ein- bis drei-, fünf- und mehrfacher Länge herstellen und zweckmäßig verwenden (Taf. 15. Fig. 12 u. f. f.).

Manche Freunde des Kindergartens haben wohl auch Stäbchen von verschiedenen Farben in Vorschlag und zur Anwendung gebracht. Dagegen ist nichts zu sagen, denn diese Geschmacksbildung der Kinder kann nicht genug und zu sehr angeregt und gepflegt werden. Es bleibt darum der Kindergärtnerin selbst überlassen, gefärbte Stäbchen zu benutzen oder nicht; jedenfalls soll sie jedoch den Kindern neben den farbigen auch weiße geben und zwar da, wo es ankommt, den Sinn für Formen und Gestalten, vielleicht auch den für Zahlen überwiegend zu üben; das Weiß zieht die Aufmerksamkeit nicht so leicht von den erwähnten Bildungselementen ab als die Regenbogenfarben.

§ 45.

Allgemeiner pädagogischer Nutzen des Stäbchenlegens.

Mittelst der Stäbchen lassen sich zunächst alle geistige Thätigkeiten des Kindes, welche Raum und Zeit umfassen, anregen und weiterbilden. Der Schaffungstrieb erhält seine Nahrung, indem durch die Stäbchen Gegenstände der mannigfaltigsten Art nachgebildet werden. Das Kind wird aber nicht nur im Erinnern und Vorstellen von solchen abgebildeten Dingen

geübt, sondern es treten auch neben dem Stäbchen die verglichenen Dinge selbst auf. — Mehr noch als die Kunst, zu schaffen, wird die Fähigkeit Formen und Gestalten zu erfassen, dabei erlangt. Das Stäbchenlegen ist gleichsam ein Zeichnen mit gegebenen geraden und gebogenen Linien, und daraus erkennt wohl jeder leicht, daß es das zweckmäßigste und beste Mittel für kleine Kinder ist, den Sinn für Formen und Gestalten zu fördern und zu bilden, und daß es zugleich eine kräftige Vorstufe für den Zeichenunterricht selbst abgiebt. Auch das Abschätzen von Größen wird geübt, namentlich, wenn die Stäbchen von verschiedener Länge an dieselben herantreten. Die Richtung, der Raum, wird dem Kinde klar und von ihm geistig aufgenommen, sobald es die Lage des Stäbchens beurteilen lernt. Das Erfassen von Schwere und Gewicht kommt wegen der Leichtigkeit der Stäbchen nur wenig in Betracht. Die Bildung des Auges zur Erkennung und Unterscheidung von Farben kann nur gewinnen, wenn die Stäbchen verschiedene Farben tragen, und der Sinn für Zahlen wird auch in angemessene Thätigkeit gesetzt. Das Stäbchen kann liegen (senkrecht, wagerecht, schief), lehnen, fallen, hüpfen und springen, es kann knicken, zerbrechen, rollen und walzen. Alle diese Thätigkeiten geben der Erfassung von Thatsachen und der Zeit im engern Sinn neue Anregung. Auch die Lust, darzustellen, wird bei der Beschäftigung mit dem Stäbchen in wachsender Spannung erhalten. Mit mehreren Kindern zusammen beschäftigt, wird der Nachahmungstrieb stets Gelegenheit finden, nachzuahmen, wenn das Kind zu bauen und zu konstruieren ermüden sollte. — Läßt man die Stäbchen nach ihrer Größe, Farbe und Form (gerade und gebogen) ordnen, so wird auch der Sinn für Ordnung gepflegt. Wird der Umstand beachtet, und hält die Erzieherin es nicht für zu kleinlich, daß das Stäbchen, wenn es fällt, einen Ton von sich giebt, so erhält auch das Gehör eine für kleinere Kinder genügende Berücksichtigung. Und endlich versteht es sich von selbst, wird auch die Sprachbildung gefördert, namentlich wenn mehrere Kinder, oder wie es wünschenswert ist, wenn eine Erzieherin an dieser Beschäftigung sich mitbethätigt. Die höhern Sinne, in erster Linie das Vergleichungsvermögen beteiligen sich dabei, indem es die Ähnlichkeit des Stäbchens mit allen geradlinigen Gegenständen findet, und das Unterscheidungsvermögen wird bald die Unterschiede finden, welche sich trotz ihrer Ähnlichkeit zwischen diesen Dingen geltend machen. Manche Fragen nach dem Warum? Wozu? werden sich den Kindern aufdrängen, und so wird auch die höchste Denkkraft im Menschen, das Kausalitätsvermögen, natürlich in den kindlichen Grenzen angeregt und genährt.

Durch ihr Plaudern und Erzählen während und neben den Beschäftigungen mit Stäbchen kann die Erzieherin auf das Gefühl und den Willen der Kinder vorteilhaft einwirken.

Verteilen wir diesen Übungsstoff sorgfältig, wie es Erzieher thun sollen, so fällt schon manches von den Arbeiten für kleine 3jährige Kinder ab, und die Annahme in mehreren geschätzten Werken der Kindergartenliteratur, als ob das Stäbchen erst im 5. Lebensjahre angewandt werden dürfe, muß als eine irrige zurückgewiesen werden.

§ 46.

Praktische Anwendung der Stäbchen.

A. Beschäftigungsgang der II. Abteilung.

(Kinder von $2^1/_2$—$4^1/_2$ Jahren.)

1. Übung.

Die Kinder legen ihre Händchen hübsch zusammen und sehen die Tante an, denn sie wissen, in dem Kästchen (Kästchen mit 100 Stäbchen) muß wohl etwas Neues und Schönes für sie sein. Sie macht das Kästchen auf, nimmt ein Stäbchen in die rechte Hand, hebt dasselbe hoch über die Tischplatte und zählt: „Eins! Zwei! Drei!" (Bei „Drei" läßt sie das Stäbchen fallen.) „Pautz! da fällt mein Stäbchen nieder! Armes Ding! Ich heb' dich wieder." (Sie läßt es noch einmal auf diese Weise fallen.) „Pautz! da stürzt es auf den Kopf, hüpft und klingt, der arme Tropf. (Sie thut es mehreremale und plaudert dazu.) „Seht, wie es hüpft! — Seht, wie es springt! — Hört, wie es klingt! Tick, tack, tack! Tick, tack, tack, und nun liegt es — mäuschenstill! Mäuschenstill liegt es da und rührt sich nicht mehr." — „Hedwig soll nun das niedliche Stäbchen heben und hochhalten und, wenn ich „Drei" zähle, soll sie es auch fallen lassen. Mit der rechten Hand mag sie es diesmal thun! — Plumps! da fällt das Stäbchen wieder; Hedwig heb's geschwinde wieder! — Auch wenn Hedwig es fallen läßt, hüpft und springt und klingt das Stäbchen. Nun will sie es in die linke Hand nehmen und fallen lassen." Es geschieht.

„Jetzt sollen alle meine Kinder ein Stäbchen bekommen und es fallen lassen. (Sie thut es.) Haltet es mit der rechten Hand, so hoch ihr könnt! Paßt auf! Eins, zwei, drei! — Pautz! Die Stäbchen liegen alle ruhig nach dem tiefen Falle. Kinder, hebt sie alle wieder! Eins, zwei, drei! — Sie stürzen wieder!" — Nun ebenso mit der linken Hand. Dann zwei Stäbchen zusammen in der rechten, dann in der linken, dann eins in der

rechten und eins in der linken Hand. Die Stäbchen in der rechten und linken fallen zugleich oder nach einander, einmal das rechts zuerst und das links folgt und dann umgekehrt u. s. w."

Plaudereien für diese Übung.

„Es war einmal ein kleiner Apfel mit einem roten und einem grünen Bäcklein; der hing so fest und sicher an seinem Baume, daß er gar keine Angst vor dem Fallen hatte und rings umhersah und sich freute, wenn ihn der Wind hin und her schaukelte. Es war an einem Sonntage Nachmittag, da kam der Bruder des Windes, der wilde, böse Sturm, und rüttelte und schüttelte alle Bäume so sehr, daß ihre Früchte und sogar einzelne Äste herunterstürzten, — ja den größten Baum im Garten warf er gar um und hatte seine große Freude an solch bösen Streichen. Unser Äpfelchen zitterte vor Angst, klammerte sich fest an seinem Zweige an und versteckte sich hinter die nächsten Blätter. Aber der böse Sturm hatte es doch bemerkt und rüttelte und schüttelte den Baum noch einmal aus Leibeskräften, und ‚pautz!' da fiel auch unser Äpflein herunter und stürzte auf einen spitzigen Stein. An seinem roten Bäcklein hatte es eine tiefe Wunde, und der weiße Saft floß lange danach noch heraus. Die Wunde wurde nicht wieder heil, und es sagte dann die Mutter zu der Köchin: ‚Schäle das Äpflein und koche es mit den andern abgefallenen Äpfeln zu Apfelmus.'"

„Der kleine Fritz hatte Milch aus einem Töpfchen getrunken und wollte der Mutter das leere Töpfchen mit ‚Hab Dank!' zurückbringen. Da ließ er — ich weiß nicht, wie es geschah — das schöne Töpfchen fallen, und ‚pautz!' fiel es auf den Boden und zersprang in lauter Scherben. Er hob die Scherben auf, paßte sie zusammen, aber sie hielten nicht, und Fritz fing an zu weinen, denn er wußte, wie lieb der Mutter das Geschirr gewesen, aus dem sie auch als kleines Kind ihre Milch getrunken hatte."

„Und ‚pautz' ging es auch ein andermal mit dem kleinen Ernst, der immer gern auf die Leiter stieg und nicht vorsichtig genug war. Zum Glück fiel er nicht auf den Kopf, sondern auf Hand und Nase. Aber, ach, wie weinte er, als ihm sein Händchen verstaucht war, und das Blut aus Mund und Nase kam!"

„Am schlimmsten erging es aber doch dem Mäuschen, das unter eine Falle gegangen war, um an dem Speck zu riechen und davon zu kosten. Der Ziegelstein machte ‚pautz,' und das Mäuschen wurde totgeschlagen!

Daß ich es aber ja nicht vergesse, schlimm ist es auch, wenn das Kind zu nahe an das Wasser geht und hineinfällt. ‚Pautz!' ins kalte, nasse Grab sinkt das Kindchen tief hinab. Kann nicht mehr die Mutter seh'n, nicht in Kindergarten geh'n, nicht mehr schöne Lieder singen, nicht vergnügt und munter springen, denn im Wasser tief und naß, liegt es tot und leichenblaß."

2. Übung.

„Heute kommen die schönen Stäbchen wieder zu unsern Kindern. Dieselben Stäbchen, die neulich so schön ‚pautz-fall-nieder' machten und uns damit erfreuten. Jedes von meinen Kindern soll eins haben." (Die Kindergärtnerin verteilt dieselben, oder läßt jedes Kind eins aus dem Behälter nehmen.) „So, nun hat jedes eins, und ich will auch eins nehmen. Mein Stäbchen sieht aus wie ein Stift, mit dem man schreiben kann." (Sie nimmt es in die Hand und macht Schreibbewegungen damit.) „Marie, wie sieht deines aus? Auch wie ein Stift! Ja wohl, aber dein Stäbchen ist auch so lang und so dünn wie eine Stopfnadel. (Sie legt Mariechens Stäbchen und auch das ihrige mitten auf den Tisch und spricht:) „So hätten wir also einen Stift und eine Stopfnadel. Karl möchte uns auch sagen, wie sein Stäbchen aussieht." „Mein Stäbchen ist eine Zigarre." „Lege diese Zigarre zu dem Stift und der Stopfnadel." (Indem sie mit dem Finger darauf zeigt:) „Das ist ein Stift, eine Stopfnadel, eine Zigarre." — Ernst und Karl, Luischen und Fritz, Henny, Anna und Karoline sehen in ihren Stäbchen eine Stange, eine Peitsche, ein Messer, eine Feder, ein Metermaß, einen Quirl, eine Stearinkerze. Alle Stäbchen liegen nun in der Mitte, und die Kindergärtnerin zählt die mit den Stäbchen verglichenen Gegenstände der Reihe nach auf und läßt wohl, wenn es nicht zu schwer ist, von einzelnen Kindern den Versuch machen, die Reihe dieser Gegenstände auch aufzuzählen.

Plaudereien.

Es werden Geschichten erzählt, in welchen diese Gegenstände vorkommen, und sowie einer der Gegenstände genannt wird, hält die Kindergärtnerin etwas ein, und das Kind, welches ihn mit dem Stäbchen verglichen hatte, nimmt dasselbe zurück.

3. Übung.

Mit 2 Stäbchen. Eine Ecke, ein Kreuz, ein Bohrer, ein Sägebock, ein Licht auf dem Tische, ein Zuckerhut, ein Tisch, eine Haarnadel, Eisenbahnschienen, ein Wassergraben, ein Dach.[1]) — Die Kindergärtnerin legt vor, die Kinder legen einzeln oder zusammen nach. Sie plaudert mit ihnen über die Ecke, in welche unartige Kinder gestellt werden, über die Kreuze, die auf den Gräbern stehen, über die Bohrer, mit denen Löcher gebohrt werden können ꝛc. ꝛc.

4. Übung.

Die Kindergärtnerin ruft ein Kind um das andere zum Vorlegen einer Form auf, die übrigen legen nach.

Marie soll uns heute mit ihren zwei Stäbchen etwas vorlegen, und wir wollen aufmerken und dann versuchen, ob wir es nachlegen können. Was hast du gelegt? „Eine lange Stange." Ja, mit der man die Pflaumen abschlagen kann, die mit der Leiter nicht zu erreichen sind. Legt alle eine solche Stange. Nun soll Edmund versuchen, ob er auch etwas mit seinen beiden Stäbchen legen kann ꝛc. ꝛc.

Diese Übung ist meist eine Repetition der vorigen Stufe.

5. Übung.

Mit 2 Stäbchen. Die Kinder dürfen legen, was sie wollen. Stille Selbstbeschäftigung. — Diese Selbstbeschäftigung kann auch regelmäßig nach jeder gebundenen Beschäftigung eingelegt und braucht nicht von der vorhergehenden abgesondert zu werden. Aber in den Fällen ist sie gut, bei denen die Kindergärtnerin mit Kindern an andern Tischen persönlich beschäftigt ist.

6., 7., 8. Übung.

Mit 3 Stäbchen. Ein Tisch, ein Stern, ein Schemel, ein Dreieck, ein Dach, ein langer Rechen, ein Regenschirm, ein Dreschflegel, eine Fahne, eine Heugabel.

Behandlung des angegebenen Stoffes, wie des der 3. Übung. Dann denselben Stoff noch einmal behandelt wie den, der in der 4. Übung behandelt wurde, und endlich zum drittenmal in der Form, wie in der 5. Übung angegeben worden ist. Dadurch entstehen die Übungen 6, 7, 8. Auch die folgenden Übungen sollen nach dieser dreifachen Weise dargestellt werden.

---

[1]) Siehe „Arbeitsschule" 5. u. 6. Auflage. Weimar, H. Böhlau, Taf. I.

9., 10., 11. Übung.

Mit 4 Stäbchen. Ein Stuhl, ein Haus, ein Zelt, ein Hut, ein Musrührer, eine Sichel, ein Gitter, eine Tasse, ein Telegraph, ein Kinderbett, ein Kruzifix.

12., 13., 14. Übung.

Mit 5 Stäbchen. Ein Glas, ein Kahn, eine Treppe, ein runder Tisch, ein Turm, ein Wegweiser, ein Häuschen, eine Kommode, ein Trichter, eine Wanne, eine Flasche, ein Lichtschirm.

Daß diese Stufen öfters wiederholt und von den Kindern eingelebt werden müssen, bedarf wohl für die praktische Kindergärtnerin keines besondern Hinweises.

15., 16., 17. Übung.

Ein zum Halbkreis gebogenes und ein gerades Stäbchen.

Ein Regenschirm, ein Anker, ein Stock mit krummem Griffe, eine Krücke, eine Sichel, ein Brot.

B. Beschäftigungsgang der I. Abteilung.

(Kinder von 4¼—6 Jahren.)

18. Übung.

Gesetzt, wir wiederholten mit unsern Kindern die 2. Übung, und wir hätten dort das Stäbchen mit Stopfnadel, Nagel, Zigarre, Stange, Peitsche, Messer, Feder, Elle, Quirl und Stearinkerze verglichen, so würden wir nun auf die Unterschiede der verglichenen Gegenstände eingehen können. „Das Stäbchen sieht aus wie ein Stift; das ist wahr," (sie zeigt einen Stift und ein Stäbchen vor) „beide sind lang und dünn; aber das Stäbchen ist doch kein Stift und der Stift kein Stäbchen. Mit dem Stifte kann man auf der Schiefertafel schreiben, mit dem Stäbchen nicht. Das Stäbchen ist weiß, der Stift ist grau." (Sie wägt beide ab und läßt sie abwägen.) „Der Stift ist schwerer als das Stäbchen. Das Stäbchen ist von Holz; der Stift ist von Stein. — Wilhelm hat bemerkt, daß sein Stäbchen aussieht wie ein Spazierstock, und doch ist das Stäbchen kein Spazierstock." — Die Kinder finden, indem sie einen Spazierstock und ein Stäbchen betrachten: „Der Stock ist größer als ein Stäbchen, er ist auch dicker und schwerer als dasselbe. Er hat einen Griff und eine Zwinge" ꝛc. ꝛc. Ebenso suchen die Kinder gemeinschaftlich die Unterschiede zwischen dem Stäbchen und der Zigarre, der Stange, der Peitsche, dem Messer, der Feder, der Elle, dem Quirl ꝛc.

19. Übung.

Mit 2 Stäbchen: Winkel (rechter, spitzer, stumpfer), Hammer, Zange, Schlagbaum, Zuckerzange, Barren, Röhre, Tüte, Glockenzug ꝛc.

20., 21., 22. Übung.

Mit 3 Stäbchen: Stufe, Blitz, Holzkasten, Waschkorb, Blumentopf, Schweizerdach, Bach mit Brücke (Geschichte von den beiden Ziegen), Fußreiniger, Schraubendreher.

23., 24., 25., 26. Übung.

Mit 4 Stäbchen: Geviert, Bilderrahmen, Stickrahmen, Blumentopf, Schürze mit Gurt, Bierheber, Weberschiffchen, Triangel mit Stab, Laterne, Schemel mit 3 Beinen, Tscherkessenhut.

27., 28., 29., 30. Übung.

Mit 5 Stäbchen: Fahne, Bücherbrett, Haus, Sonne im Aufgehen, Armleuchter, Bierglas, Blumentopf, Mörser mit Keule, Küchenbank, Turm, Sägebock, Treppe, Bettstelle.

31., 32., 33. Übung.

Mit 6 Stäbchen: Garnwinde, Lichtschirm, Fahne, Tisch mit 4 Beinen, Quirl, Leiter, Treppe, Fenster, Baum, Sanduhr, Gitter, Weinglas.

34., 35., 36. Übung.

Mit 7 Stäbchen: Knospe, Blumentopf, Sternblume, Blatt, hohes Haus, Piano, Fenster, Körbchen, Turm, Kahn, Leiter, Grabscheit, Champagnerglas, Tisch mit Tischkasten, Spiegel, Wage, Hürde.

37., 38., 39. Übung.

Mit 8 Stäbchen: Leiter, Rübe, Schmetterling, Tasse, Grabmal, Armleuchter, Kirche mit Turm, Zeichen für den Gasthof „zum Stern“, Warnungstafel, Taubenhaus, Büchergestell, Drachen, Schuh.

40., 41., 42. Übung.

Mit 9 Stäbchen: Wohnhaus, Sägebock, Doppeltreppe, Kirche mit zwei Türmchen, Würfel, Segelboot, Leichenstein, Koffer mit Hutschachtel, Kaffeemühle, Wage, Küchenlampe.

43., 44., 45. Übung.

Mit 10 Stäbchen: Kapelle, Einfriedigung, Stuhl, Doppelschrank, Rübe, Sofa, Trommel, Reisetasche, Bett.

46. Übung.

Heute sollen lauter Tische gelegt werden und zwar a) mit 2, b) mit 3, c) mit 4, d) mit 5, e) mit 6, f) mit 7, g) mit 8, h) mit 9, i) mit 10 Stäbchen! — Ehe die Kinder den mit 2, 3, 4 Stäbchen gelegten Tisch wieder umändern, legt die Kindergärtnerin eine Form davon in die Mitte des Tisches, so daß, wenn die Kinder an das Ende ihrer Aufgabe kommen, alle Tischformen von 2—10 Stäbchen der Reihe nach zur Anschauung kommen.

47. und 48. Übung.

Heute sollen Hütten und Häuser gelegt werden. — Wie die vorige Übung. — Dann:

Alle Arten von Fahnen.

49. Übung.

Die Kinder zusammen sollen mit ihren Stäbchen ein einziges Haus legen. Friedrich fängt an. Nun kommt Bertha an die Reihe. Jetzt Alma. Das Haus soll 6, 7, 8, 9 bis 10 Stäbchen lang sein.

50. Übung.

Freie Beschäftigung. Jedes Kind soll mit seinen 12 Stäbchen eine kleine Schönheitsform legen. (Die Ideen hiefür haben sie mit andern Beschäftigungsmitteln, z. B. mit den Bauküsten gewonnen.)

51. Übung.

Was die Kinder heute mit ihren Stäbchen gemeinschaftlich legen, soll eine große Schönheitsform werden. Solche Formen finden sich in „Arbeitsschule“ V. und VI. Taf. 5, 6, 7, 8.

§ 47.

Das Stäbchen in der Elementarschule.

52. Übung. Mit 1 Stäbchen.

Anschauen und Sprechen: „Das ist ein Stäbchen. Das ist einmal ein Stäbchen.“ — „Die Schiefertafel vor: Eins, zwei, drei! Zeichnet dieses Stäbchen als 5fache Länge senkrecht, dann als 5fache Länge wagrecht in das Netz ab.“

53. Übung.

Mit 2 Stäbchen: „Legt ein Stäbchen und noch ein Stäbchen vor euch hin. Wie viele Stäbchen sind ein Stäbchen und noch ein Stäbchen zusammen? Wilhelm![1])

Faltet die Hände! Ein Stift und noch ein Stift? Ida! Sprich dasselbe von einer Nadel und noch einer Nadel, Wilhelmine! 2c.

„Legt einmal ein Stäbchen und noch einmal ein Stäbchen gerade und senkrecht vor euch hin." (Nachsehen, ob alle genau liegen.) „Wie vielmal ein Stäbchen hast du vor dir liegen? Eduard!" „Zweimal ein Stäbchen." „Wie viele sind das zusammen?" „Zwei Stäbchen." „Ernst, sprich: zweimal 1 Stäbchen sind zusammen 2 Stäbchen. Zweimal ein Messer, eine Feder, eine Stange, ein Löffel 2c. 2c."

„Legt die zwei Stäbchen eng aneinander. Fritz, nimm von den beiden Stäbchen eins weg, wieviel Stäbchen bleiben noch vor dir liegen?" „1 Stäbchen." „Sprich: Wenn ich von meinen beiden Stäbchen eines wegnehme, so bleibt noch eins liegen. Nehmt alle eins weg! Kurt (Hermine, Pauline), wie viele bleiben noch bei dir liegen? — Wenn man von 2 Dingen eins wegnimmt, so bleibt immer noch eins übrig. — Faltet die Hände! Ernst hat zwei Äpfel; wenn er nun einen davon ißt, wie viele bleiben ihm übrig? (Viele Beispiele.) Ja, und so ist es immer gewesen und wird immer so bleiben. Auch wenn ihr nach Berlin oder nach Amerika geht, ist es so: wenn von zwei Dingen eins weggenommen wird, bleibt immer nur eins übrig.

Legt die Stäbchen zusammen! Nehmt alle eins davon weg! Nehmt noch eins weg! Und noch eins! Das geht nicht. Wievielmal konntest du eins von zweien wegnehmen? Wilhelm! Zweimal. Man sagt deshalb auch: „In zwei Stäbchen ist 1 Stäbchen zweimal enthalten; hier einmal und hier einmal."

Die Tafel vor! — Eins, zwei, drei! — Legt euch mit euern beiden Stäbchen schöne Formen und zeichnet sie ab! — Legt Winkel a) rechte, b) spitze, c) stumpfe und zeichnet sie!"

54. Übung.

Mit 3 Stäbchen: Im Rechnen werden nun die Sätze entwickelt: „1 Stäbchen und 1 Stäbchen und 1 Stäbchen sind 3 Stäbchen. 3mal 1 Stäbchen sind 3 Stäbchen. Von 3 Stäbchen eins weggenommen, bleiben 2. Von 2 Stäbchen 1 Stäbchen weg bleibt 1 Stäbchen 2c. Ich kann von

[1]) Die Antworten werden immer in ganzen Sätzen gegeben, also: „Ein Stäbchen und noch ein Stäbchen sind zusammen 2 Stäbchen."

3 Stäbchen 3mal 1 Stäbchen wegnehmen. In 3 Stäbchen ist 1 Stäbchen 3 mal ꝛc."

Zeichnen: Dreiecke in verschiedener Lage. Auch andere Figuren (siehe frühere Übungen) werden gelegt und gezeichnet. — In den folgenden Übungen werden Quadrat, Rhombus, Trapez, Rhomboid ꝛc. gelegt und gezeichnet.

55. Übung.

Stäbchen von 1—5facher Länge in doppelter Anzahl. „Legt die Stäbchen der Reihe nach von 1—5facher Länge aneinander und dann umgekehrt von 5facher Länge bis zur einfachen Länge. Wo liegen die beiden fünffachen Längen? Wo die beiden einfachen Längen? ꝛc. Taf. 15. Fig. 13. Zeichnet diese Formen ab! — Was innen liegt, soll nach außen zu liegen kommen! Nehmt die beiden 5fachen Längen aus der Mitte heraus und legt eine davon rechts vor die nächste und die andere links nach der einfachen Länge und schiebt sie eng zusammen." Taf. 15. Fig. 14.

„Zeichnet diese Form ab! — Welche Längen liegen in der Mitte? — Was innen liegt, soll nach außen kommen! — Wo liegen nun die 4fachen Längen? — Welche liegen innen? — Zeichnet Taf. 15. Fig. 15! — Nehmt auch diese nach außen ꝛc. ꝛc. bis die Ausgangsform wieder vorliegt."

Als zweite Ausgangsform bekommen die Stäbchen folgende Lage: 2. 1. 3. 4. 5. 5. 4. 3. 1. 2.

Für die folgenden Übungen in der Schule können nun die gebogenen Stäbchen oder die Ringe Anwendung finden.

In der neben der Schule herlaufenden Arbeitsschule oder im Hause lernen die Kinder die Stäbchen auch wohl auf Papier aufkleben, um die Formen dauernd zu machen.

Von der zwölften Gabe, den Ringen, Halb- und Viertelringen.

§ 48.

Beschreibung und Wert dieser Gabe.

Mit dem Legestäbchen, durch welches die gerade Linie versinnlicht wurde, und die Kinder ein einfaches, schätzenswertes Beschäftigungsmaterial erhielten, kann, wie schon erwähnt, auch der Gegensatz von der geraden, die gebogene, gekrümmte, runde Linie dargestellt und verwertet werden. Das Knicken der Holzstäbchen läßt sich aber niemals so genau ausführen, daß alle Ecken, Eckchen und Unebenheiten aller Art verschwinden, und die Bogenlinie in ihrer schönen Gestalt auftritt. Taf. 16. 1—6. Daher

fügte Fröbel noch Kreise und Halbkreise hinzu, welche Gabe nach seinem Tode von seiner Witwe, Frau Luise Fröbel, herausgegeben wurde.[1]) Das Material ist aus schwarzlackiertem Draht und von zweifacher Größe. Durch diese verschiedene Größe lassen sich Kreise und Halbkreise ineinander legen und das „In" erhält hier seine volle Anschaulichkeit, was bei dem Bauen und bei allen den übrigen Beschäftigungen nicht so gut geschehen kann.[2])

Alles Runde übt einen gewaltigen Reiz auf das Kind aus, und der Ring (Kreis) erscheint ihm vollends gar als etwas Wunderbares, Zauberhaftes, weil kein Anfang und kein Ende der krummen Linie zu bemerken ist, und sie stets in sich selbst zurückläuft. Der Kreis ist ein wichtiges Objekt in der Geometrie, zu dessen Hervorbringung ein eigenes Instrument, der Zirkel, erfunden worden ist. Wie durch die gerade Linie alles Grundflächige, so wird dem Kinde durch den Ring alles Kreisrunde, wie Ball, Kugel, Walze ꝛc. erst recht klar, und die Gestalten, welche damit dargestellt werden können, tragen zur Bildung des Schönheitsgefühls wesentlich bei. Bei Betrachtung des Ringes wird das Kind an viele schöne und nützliche Dinge erinnert, welche große Ähnlichkeit mit ihm haben. Auch manche der später auftretenden Buchstabenformen werden durch den Ring vorbereitet und begründet. In der Schule angewandt, werden die mittelst der Ringe und Halbringe von den Kindern selbst gefundenen Formen an Stelle von Vorlagen zum Zeichnen benutzt werden können und zwar da, wo von den geradlinigen zu den krummlinigen Figuren fortgeschritten werden soll.

§ 49.

Praktische Anwendung der zwölften Gabe.

Für Kinder im Kindergarten.

1. Übung.

Der große Ring. Taf. 16. Fig. 1.

Verteilung der großen Ringe, so daß jedes Kind einen erhält. Fragen wie: Was ist das? — Wie sieht der Ring aus? — Wer hat unsern Ring gemacht? — Welche Farbe tragen diese Ringe? — Was für Ringe giebt es? — Wo ist der Anfang deines Ringes? — Wo ist das Ende? — Welche Dinge lassen sich ringeln? — Welche Dinge drehen sich ringsum? —

---

[1]) „Kreis- und Halbkreis. Ein Legespiel von 24 ganzen und 48 halben Kreisen nebst Anleitung und 12 Figurentafeln von Fr. Fröbel."

[2]) Vergleiche damit Band I, 3. Auflage, S. 181—188.

Hüpfe, laufe ringsum! — sind Aufgaben, welche hier zu lösen und zu versinnlichen sind.

2. Übung.

Abzeichnen des Ringes.

Der Ring wird auf die Schiefertafel gelegt und mit zwei Fingern der linken Hand festgehalten. Mit dem Stifte in der rechten Hand wird erst längs der innern, dann längs der äußern Grenze desselben hingezogen, und die Aufgabe gestellt, auf diese Art die Kreise recht genau abzuzeichnen. Taf. 16. Fig. 1 u. 2.

3. Übung.

Zwei Ringe von gleicher Größe.

Sie werden durch Aufeinanderlegen gemessen, und es wird gefunden, daß sie gleich groß sind. Das Augenmaß wird gebildet. Dann: Aufeinanderlegen, so daß sie sich nur an zwei Punkten berühren. Taf. 16. Fig. 7. Endlich: Neben- und Aufeinanderlegen derselben, so daß sie sich an einem Punkte berühren. Taf. 16. Fig. 8.

4. Übung.

Zwei Ringe von ungleicher Größe.

„Welches ist der kleine? — Welches der große Ring? — Legt den kleinen genau auf den großen! — Den großen genau auf den kleinen! — Warum geht es nicht? — Legt den großen Ring in den kleinen! — Den kleinen in den großen! — Warum geht das? — Was in ein anderes gelegt werden kann, ist kleiner als das, in welches das andere gelegt wird."

Nachweis an andern Dingen von ungleicher Größe, z. B. zwei Schachteln, Korb und Brötchen ꝛc.

„Legt den kleinen genau in den großen!" — Taf. 16. Fig. 9. „Legt ihn so hinein, daß er den großen oben, unten, rechts, links berührt! — Legt den kleinen außen an den großen an und zwar *oben* (Taf. 16. Fig. 10), unten, rechts, links! — Welche Zusammenstellung gefällt dir am besten?"

5. Übung.

Drei Ringe von gleicher Größe.

Auf-, Über- und Nebeneinanderlegen derselben. Letztere Übungen betreibe, daß immer nur 2 Ringe einander gegenseitig berühren (Taf. 16. Fig. 11); dann daß jeder mit den beiden andern in Berührung kommt (Taf. 16. Fig. 12). Wenn diese Übung mit den großen Ringen vor-

genommen worden ist, werden kleine Ringe in die entstandenen Formen gelegt, z. B. Taf. 16. Fig. 13. Auch kann dieses geschehen, indem die kleinen Ringe außerhalb der großen angesetzt werden. Taf. 16. Fig. 14.

6. Übung.

Vier Ringe von gleicher Größe.

Diese Übung geschieht in derselben ausführlichen Weise wie Übung 5. Die schönsten Formen dieser 6. Übung, z. B. Taf. 16. Fig. 15 und 18 werden besonders hervorgehoben.

7. Übung.

24 Ringe von verschiedener Größe.

Die sämtlichen Ringe werden den Kindern mit der Aufgabe gegeben, Formen aller Art damit aufzustellen, zu erfinden. Es müssen jedoch die vorhergehenden Übungen erst recht genau getrieben und zur Fertigkeit erhoben worden sein.

8. Übung.

Ein großer Halbring. Taf. 16. Fig. 3.

Die Kindergärtnerin verteilt die großen Halbringe so, daß jedes Kind nur einen solchen bekommt. Folgende Fragen dürften hier am Platze sein: „Warum ist dies kein Ring? — Wieviel fehlt? — Wieviel von einem ganzen Ringe enthält dieses Stück? — Wir nennen dieses Stück Ring einen Halbring. Wie viele solcher Halbringe werden wir aus einem ganzen Ringe machen können? — Was müßten wir aber dann mit einem ganzen Ringe thun? — Der Ring hat keinen Anfang und kein Ende, was hat aber der Halbring? — Das soll der Anfang des Halbringes sein (die Kindergärtnerin deutet auf eine Stelle); fahre mit deinem Fingerchen vom Anfang bis zum Ende! — Wenn dies der Anfang wäre (sie deutet auf das vorige Ende), wo würde das Ende sein? — Wir sagen darum, er hat 2 Enden! Wir könnten auch sagen, er hat 2 Anfänge! — Legt die Enden des Ringes nach oben! — Nach unten! — Nach rechts! — Nach links! — Welches ist der Rücken des Halbringes?“

9. Übung.

Zwei große Halbringe.

„Legt beide Enden an beide Enden!“ — Taf. 16. Fig. 16. „Was ist entstanden? — Merkt auf, was ich thue: „Zwei halbe Ringe!“ — (Indem sie die beiden Halbringe zusammensetzt:) „Ein ganzer Ring!“ — „Ein ganzer Ring!“ — „Zwei halbe Ringe!“ — Wer will es nachthun und nachsprechen?“

„Legt die Enden des Halbringes von links nach rechts, die Enden des Halbringes von rechts nach links! — Verbindet sie!“ — Taf. 16. Fig. 16. „Was ist geworden? — Nimm den Halbring rechts behutsam weg und lege ihn mit dem andern Rücken an Rücken!“ Taf. 16. Fig. 17.

„Lege den ersten Halbring mit seinen Enden nach oben, den andern, Ende an Ende, daran!“ Taf. 16. Fig. 21. „Was ist geworden?“ — „Nimm den obern behutsam weg und lege ihn, Rücken an Rücken, an den untern an!“ Taf. 16. Fig. 22. — Versuche es nun, 2 Enden von beiden Halbringen zu verbinden. Es entsteht die S-Form. Streiche mit dem Zeigefinger der rechten Hand behutsam von einem Ende zum andern, genau über die beiden verbundenen Ringe hinweg!“ (Diese und die folgenden Formen bilden Vorübungen für spätere Schreibübungen.) Hierauf werden die Z-, 3- und E-Formen (Taf. 16. Fig. 19 und 20) ebenso behandelt. Alle diese Übungen können nun auch mit einem kleinen und einem großen Halbringe ausgeführt werden.

10. Übung.

Drei Halbringe.

Zu dieser Übung können entweder 3 große, oder 3 kleine, oder 1 großer und 2 kleine, oder endlich auch 1 kleiner und 2 große Halbringe das Material bilden. Es werden dabei alle möglichen Zusammenstellungen versucht und auf die schönsten wird besonders hingewiesen. Taf. 17. Fig. 1, 2 und 3.

11. Übung.

Vier Halbringe.

Dieselbe Art der Zusammensetzung wie in voriger Übung. Aus der gesetzten lasse man stets die entgegengesetzte Form bilden, also Enden nach innen, Rücken nach außen; dann: — Enden nach außen, Rücken nach innen, und schließlich die daraus abzuleitenden Vermittlungsformen legen. Dadurch kommt Klarheit und Übersicht über die große Anzahl der zu entwickelnden Formen und Gestalten.

12. Übung.

Verbindung eines Ganzringes mit Halbringen.

a) Ein großer Ganzring mit zwei großen Halbringen.
b) Ein großer Ganzring mit zwei kleinen Halbringen.
c) Ein kleiner Ganzring mit zwei kleinen Halbringen.
d) Ein kleiner Ganzring mit zwei großen Halbringen.

Dann ein Ganzring und 4 Halbringe; kleine, große, die Hälfte kleine, die Hälfte große Halbringe. Taf. 17. Fig. 8. Ebenso können dann zwei Ganzringe mit Halbringen bearbeitet werden.

13. Übung.

Verbindungen mehrerer großer und kleiner Halbringe untereinander.

Einige von diesen Verbindungen sind auf Taf. 17. Fig. 9. 10. 11. 12. 13 und 14 angegeben.

Sind diese Übungen gepflegt worden, so wird es den Kindern nun nicht schwer, mit vermehrtem Material allerhand schöne Formen ohne Beihilfe aufzufinden und darzustellen.

14. Übung.

Ringe und Halbringe in Verbindung mit geraden Stäbchen.

Würden den Ringen noch Stäbchen beigegeben, oder würden beim Stäbchenlegen auch geknickte Stäbchen mit verwendet, so entstünden neue Formen aus diesem doppelten Material. Wir ermuntern Kindergärtnerinnen und Lehrerinnen dazu, sich einen Lehrgang aus den gegebenen geraden und krummen Linien aufzustellen, weil wir dessen gewiß sind, daß sich eine Reihe herrlicher Lebens- und Schönheitsformen daraus entwickeln läßt. Vergleiche damit Taf. 17. Fig. 4. 5. 6. 7.

Von der dreizehnten Gabe, den Erbsenarbeiten.

§ 50.

Beschreibung und Alter der dreizehnten Gabe.

Unter Erbsenarbeiten versteht der Fröbelsche Kindergarten diejenigen Beschäftigungen, bei welchen Stäbchen mittelst Erbsen zusammengefügt werden. Sie bilden ein Hauptmittel, dem Kinde Anleitung zu geben, plastisch gestalten zu lernen. Schon im vorigen Jahrhundert waren die Erbsenarbeiten in Thüringen bekannt und namentlich in den Wintertagen formte auf dem Lande alt und jung, um sich damit die Zeit zu vertreiben. Aus sicherer Quelle weiß der Verfasser, daß ein reicher Bauersmann in Friemar bei Gotha in Ermangelung des Zeichnens dieses Mittel dazu benutzte, den Bauhandwerkern Modelle zu seinen zu bauenden Häusern, Scheuern und Ställen in die Hände geben zu können. Auch von Arrestanten wird erzählt, daß sie sich dieses Mittels bedient haben, um sich Kurzweil zu verschaffen. Fröbel fand diese Arbeiten im Volke vor und erkannte in ihnen ein zweck-

mäßiges Mittel, welches in sein Spiel- und Beschäftigungsganzes außerordentlich gut paßte und da leicht eingefügt werden konnte. Was die Stäbchen anbetrifft, so können die, welche zum Stäbchenlegen dienen, auch hier verwendet werden. Sollen jedoch die Arbeiten recht fein ausfallen, so wähle man dünnere und vielleicht aus hartem Holze verfertigte Stäbchen. Für den Kindergarten sind dieselben vorher von der Kindergärtnerin selbst zuzuspitzen, da es nicht ratsam ist, den Kindern Messer in die Hand zu geben. Benutzt die Schule oder das Haus das Mittel für schon gereiftere Kinder, dann überlasse man denselben das Zuspitzen selbst. Unter den Erbsen, wenn man die Wahl hat, sind die gelben die vorzüglicheren, weil sie den Arbeiten ein schönes Ansehen geben. Wer unter den gelben Erbsen selbst noch Auslese hat, soll dies benutzen und sich nicht zu große und breitgedrückte und dann möglichst gleichgroße aussuchen, weil dadurch die Arbeiten noch mehr an Schönheit gewinnen. Die Zubereitung der Erbsen erfordert eine gewisse Aufmerksamkeit. Sie müssen vor ihrer Benutzung gut aufgequellt sein und sich in einem gewissen Abtrocknungsgrade befinden, wenn sie sich gut bearbeiten lassen sollen. Man quelle sie darum schon tags vor ihrem Gebrauche ein, lasse sie ca. 12 Stunden im Wasser und dann 6—8 Stunden ausgebreitet auf Papier oder auf Tellern liegen. Werden sie aus dem Wasser heraus benutzt, so birst ihre Schale oder auch die ganze Erbse sehr leicht, und es ist schwer, mit einer solchen Erbse mehrere Stäbchen zusammenzuhalten, wie's doch oft verlangt wird. Wenn jedoch die Schale zu welken anfängt, dann lassen sich die Stäbchen nicht nur leichter, sondern auch ohne daß die Erbsen bersten, einstechen. Um das Abbrechen feiner Spitzen an den Stäbchen zu verhüten, giebt man den Kindern auch wohl einen Lochstecher, der ebenfalls aus einem spitzen Stäbchen besteht, bei dem es aber nichts schadet, wenn die Spitze einmal abbricht. Zu gleichem Zwecke könnten auch Ausstechnadeln benutzt werden.

Um diese Arbeit kleinern Kindern, namentlich denen der II. Abteilung eines Kindergartens, zugänglich zu machen, hat man bei uns anstatt Erbsen Thon verwandt. Aus Thon werden kleine Kugeln geformt und mit diesen die Stäbchen verbunden. Freilich sind diese Arbeiten nicht so fest und dauerhaft als jene aus Erbsen. Es könnte auch Wachs, Kork dazu genommen werden, allein Wachs ist zu teuer, Kork läßt sich schwerer verarbeiten, und von sämtlichem genannten Material werden es immer Erbsen sein, welche den Vorzug verdienen. Noch ist zu erwähnen, daß statt der Stäbchen auch Eisendraht benutzt werden kann. Es ist wahr, dieses Material hat manchen Vorzug vor den Holzstäbchen, allein am besten gefällt diese Arbeit, wenn sie aus Holzstäbchen und Erbsen gemacht worden ist.

§ 51.
Der pädagogische Wert der Erbsenarbeiten.

Ein flüchtiger Blick auf die Erbsenarbeiten überzeugt jeden, welche Menge von Gegenständen mit Hilfe dieses Materials sich darstellen läßt, und was für eine große Anzahl von wertvollen Eindrücken, Anschauungen und Vorstellungen das Kind dadurch erhält und erhalten kann.

Kommt nun noch das erklärende Wort seitens der Erzieherin zu den an allen jenen Formen und Gestalten befindlichen Bildungselementen der Zahl, des Ortes, der Größe ꝛc. hinzu, so können alle aufnehmenden Kräfte des kindlichen Geistes ihre Anregung und Bildung erhalten. Neben den Lebensformen treten hier auch wieder die Schönheits- und Erkenntnisformen auf. Die mathematischen oder Kryſtallformen, die das Kind vorher mittelst der ersten Gaben fertig erhielt, lernt es nun selbst zu stande bringen. Noch mehr als mit den vorhergehenden Mitteln kann das Kind sich hier im Konstruieren und Erfinden üben. Diese Übungen geben auch eine ausgezeichnete Hand- und Fingergymnastik. Sorgfalt in Ausführung eines Vorhabens wird erzielt und Geduld, die sichere Führerin zur Erreichung vorgesteckter, schwieriger Ziele, wird dem Kinde leicht anerzogen. Der Ausdauer folgt stets die natürliche Belohnung. Das Kind hat schließlich eine Freude an dem Hervorgebrachten und wird durch solche Freude zu neuer Anstrengung, zu neuer Ausdauer angespornt. Ist das nicht die einzig richtige Art und Weise, das Kind an Arbeitsamkeit und Fleiß zu gewöhnen und es vorzubereiten für sein späteres Leben? — Die Erbsenarbeiten können im Kindergarten in nur sehr beschränktem Maße betrieben werden, desto mehr ist es ein Mittel, welches verdient, von der Schule kultiviert zu werden, da die letztere unstreitig zu wenig für die Erziehung des schaffenden Thätigkeitstriebes thut. Namentlich würden die schwierigern Gegenstände, wie Häuser, Kirchen ꝛc., dann die zusammengesetzten Arbeiten, also die aus Erbsenarbeiten und Falten, Erbsenarbeiten und Ausschneiden hergestellten Gegenstände, ingleichen die mathematischen Körper zu Modellen beim Zeichenunterricht, endlich die Buchstabenformen ein treffliches Material für die Schule bilden. Der Umstand, daß die aus Erbsen und Stäbchen geformten Gegenstände durchsichtig sind, ist nicht unwesentlich bei dem Bestreben, die Schüler die mathematischen Formen klar erkennen zu lassen. Die sechs Flächen des Würfels z. B. lassen sich nur überschauen an dem durchsichtigen Würfel, auch lassen sich in einem solchen die verschiedenen Axen, welche das Kind früher nicht sehen, aber ahnen konnte, nun sichtbar darstellen. Endlich sei noch erwähnt, daß mit diesen Arbeiten den erwachsenen Kindern ein Mittel gegeben ist, gründliche, praktische Winkelstudien zu machen.

§ 52.

Praktische Anwendung der dreizehnten Gabe.

Für das Kind im Kindergartenalter.

1. Übung.

Ein Stäbchen und eine Erbse.

Das eine Ende des Stäbchens wird in eine Erbse gesteckt. Taf. 18. Fig. 1. Die Kinder erkennen in ihrem dargestellten Gegenstande: „Spazierstock, Trommelklöppel, Taktierstab, Stecknadel," (mit Thonkugeln): „Apfel, Kirsche, Pflaume, Butterstampfe, Mörserkeule, Ramme ꝛc." Die Erbse wird bis zur Mitte des Stäbchens geschoben. Taf. 18. Fig. 2.

2. Übung.

Ein Stäbchen und zwei Erbsen.

An jedes Ende des Stäbchens wird eine Erbse gesteckt. Taf. 18. Fig. 3.

Die Kinder betrachten das dadurch Gewordene gern als „eine Achse mit zwei Rädern" und lassen dieselbe hin- und herrollen; — „als eine Zwirnrolle, eine Hantel ꝛc."

3. Übung.

Ein Stäbchen und drei Erbsen.
Ein „ „ vier „
Ein „ „ fünf „
Ein „ „ neun „

Die Stäbchen dazu müssen dünn und von festem Holze sein. Um dieselben zu schonen und sie vor dem Abbrechen zu bewahren, giebt die Kindergärtnerin einen Lochstecher, d. i. entweder ein kleines, gespitztes Holz oder auch eine starke Stopfnadel, womit die Erbse erst durchstochen und dann erst an das eigentliche Stäbchen gesteckt und an die rechte Stelle geschoben wird. Die Bildungen selbst sind auf Taf. 18. Fig. 4. 5. 6. 7 zu sehen.

4. Übung.

Zwei gleichgroße Stäbchen und eine Erbse.

Verbindung zu einem rechten, stumpfen, spitzen, gestreckten Winkel. Taf. 18. Fig. 8. Vergleichungen: Winkelmaß, Zirkel, Zuckerhut, Dach ꝛc.

Die Erbse wird bis zur Mitte des einen Stäbchens geschoben (Taf. 18. Fig. 2), und dann wird das zweite Stäbchen in entgegengesetzter Richtung gegen das erste eingestochen. Taf. 18. Fig. 9. — Vergleichungen. — Wenn

man will und es für gut findet, so lassen sich hier noch folgende Übungen einschieben:

Drei gleichgroße Stäbchen und **eine** Erbse.
Vier „ „ „ **eine** „
Fünf „ „ „ **eine** „

Doch müssen die Erbsen sehr gut zubereitet sein, damit sie nicht springen, und die Kinder schon eine ziemlich gute Übung besitzen, wenn das Geschaffene zur Zufriedenheit ausfallen soll.

5. Übung.

Zwei gleichgroße Stäbchen und **drei** Erbsen.
Drei „ „ „ **drei** „

Die leichteste Übung ist die, mit zwei Stäbchen und drei Erbsen den spitzen Winkel zu treffen, der mit drei Stäbchen und drei Erbsen ein gleichseitiges Dreieck giebt. Taf. 18. Fig. 10. 11.

6. Übung.

Vier gleichgroße Stäbchen und **vier** Erbsen.

Mit dem gegebenen Material lassen sich schon mannigfache Gestalten aufstellen. Die wichtigsten aber sind das Quadrat und der Rhombus. Taf. 18. Fig. 13. 14. Bei der Ausübung leitet man das Kind erst an, jedes der 4 Stäbchen mit nur einer einzigen Erbse zu verbinden, so daß es vier Nadeln (Taf. 18. Fig. 1) erhält; nun läßt man es diese zu einem Quadrate verbinden. Taf. 18. Fig. 12. 13. Dann werden andere Verbindungen von vier Stäbchen und vier Erbsen ausgeführt.

7. Übung.

Fünf gleichgroße Stäbchen und **fünf** Erbsen.
Sechs „ „ „ **sechs** „
Sieben „ „ „ **sieben** „ ꝛc.

Über diese ersten sieben Übungen gehe die Kindergärtnerin nicht zu leicht und hastig hinweg, denn es sind die Grundübungen für alle folgenden Beschäftigungen mit Erbsen und Stäbchen.

8. Übung.

Zwei lange, **zwei** halb so lange Stäbchen und **vier** Erbsen.

Die Hauptformen, welche hieraus gebildet werden, sind Rechteck und Rhomboid. Taf. 18. Fig. 15. 16.

Mit diesem eben erwähnten Material lassen sich Fenster- und Gitterformen aller Art aufstellen.

9. Übung.

1. Das gleichseitige Dreieck (s. Übung 5).
2. Das rechtwinklig-gleichschenklige Dreieck.
3. Das rechtwinklig-ungleichschenklige Dreieck.
4. Das stumpfwinklig-gleichschenklige Dreieck.
5. Das stumpfwinklig-ungleichschenklige Dreieck.

10. Übung.

Anwendung der in den vorstehenden Übungen gewonnenen Gegenstände.

Mit allen den vorhergehenden einfachen Gestalten lassen sich Legeübungen vornehmen, wie wir sie bei den Legetäfelchen und den Abschneideübungen kennen gelernt haben. Taf. 18. Fig. 17. 18. 19.

Vier rechtwinklig-gleichschenklige Dreiecke sind ein passendes Material, die Formen des Zeichenlehrganges nach Fröbel nachzulegen, nämlich erst die Form mit voller, dann mit hohler Mitte und endlich die Vermittelungs- und Drehformen. Auch Teile der Abschneideschule (siehe Taf. 9. Fig. 1—6) können in ähnlicher Weise behandelt werden.

Dreiecke und Rechtecke von gleicher Form, aber von ungleicher Größe lassen sich ineinander legen und geben schöne Formen.

§ 53.

Praktische Übungen für Kinder in den ersten Schuljahren.

11. Übung.

1. Dreifuß. 2. Tisch. 3. Stuhl. 4. Bank. Taf. 18. Fig. 20. 21. 25.

Beim Fertigen dieser Gegenstände ist den Kindern eine genaue Anleitung zu geben und darauf zu achten, daß die Füße der genannten Dinge genau eine senkrechte Richtung bekommen.

12. Übung.

1. Leiter. 2. Fenster. 3. Egge. 4 Harke.

Die Leiter wird am leichtesten aus zwei langen dünnen und mehreren kurzen Stäbchen geformt. Doch können auch lauter kleine Stäbchen dazu verwandt werden. Das gilt auch vom Fenster. Taf. 18. Fig. 26. Die Zinken der Egge (Taf. 18. Fig. 23) lassen sich mit Tinte schwarz färben,

wodurch sie an Ähnlichkeit gewinnen. Die Harke (Taf. 18. Fig. 24) kann 5-, 7- oder 9zinkig gemacht werden.

13. Übung.

1. Quirl. 2. Schlitten. 3. Schiebkarre. 4. Sägebock.

Zum Quirl (Taf. 18. Fig. 22) muß man gut zubereitete Erbsen haben. Sie müssen, nahe am Abtrocknen, schon etwas welk sein. Um den Schlitten herzustellen, müssen die Kinder die betreffenden Stäbchen knicken. Das Rad zur Schiebkarre (Taf. 18. Fig. 28) kann auch von einem Holzknopfe (Dorl) gebildet werden.

Der Sägebock (Taf. 18. Fig. 27) ist leicht darzustellen und wird sehr gern von den Kindern gebildet.

14. Übung.

1. Häuschen. 2. Notenpult. 3. Kreuz. 4. Sarg. (Taf. 18. Fig. 29. 30 und 31.) Das einfache Häuschen besteht aus einem Würfel und einer vierseitigen Pyramide oder auch aus einem Würfel und einem Prisma. Die übrigen Gegenstände sind leicht herzustellen.

15. Übung.

1. Lehnstuhl. 2. Sofa. 3. Knaulkorb. 4. Tragkorb. 5. Gabel. (Taf. 19. Fig. 1 und 2.)

Knaulkorb und Tragkorb können auch schließlich mit Papierstreifen oder Band durchflochten werden.

16. Übung.

1. Haspel. 2. Brücke (Steg). 3. Taubenhaus. 4. Windmühle. 5. Brille.

Zu den Fenstern der Brille werden geknickte und möglichst dünne Stäbchen benutzt. Der Steg (Taf. 19. Fig. 4) ist schon sehr schwer gut herzustellen.

17. Übung.

1. Laube. 2. Schaukel. 3. Kirche. 4. Schlüssel. (Taf. 19. Fig. 13.)

Auch ist vom Verfasser der Versuch gemacht worden, durch Verbindung mehrerer Fröbelschen Mittel einen Weg zu finden, um dem Anschauungsunterrichte noch mehr, als bis jetzt gethan werden konnte, Vorschub zu leisten.

Namentlich können verbnnden werden Erbsenarbeiten und Ausschneiden, Erbsenarbeiten und Flechten. Erbsenarbeiten und Ausschneiden sind verbunden in:

18. Übung.

1. Beil. 2. Grabscheit. 3. Sichel. 4. Sense. (Taf. 19. Fig. 5. 6. 7.)

Die ausgeschnittenen Teile müssen von schwarzem Papier sein. Das weiße Papier läßt sich mit Tinte überziehen.

Von den Beilen lasse man die verschiedensten Arten herstellen. In Städten lege die Lehrerin und Kindergärtnerin ein Gewicht auf die drei letztgenannten Gegenstände, denn wenige Kinder lernen dort in ihren Kinderjahren eine Sichel und eine Sense kennen. Sogar aus Städten gebürtige, angehende Kindergärtnerinnen und Lehrerinnen können oft diese Werkzeuge noch nicht voneinander unterscheiden.

19. Übung.

1. Tabakspfeife. 2. Säge. 3. Wage. 4. Spinnrad. (Taf. 19. Fig. 8. 9. 10.)

Auch läßt sich eine Schrotsäge herstellen; nur muß das Sägeblatt von recht starkem Papier geschnitten werden. Wo das Spinnrad ein ungekannter Gegenstand ist, wird es nicht in den Bereich dieser Übungen gezogen. Dasselbe gilt auch von allen andern Gegenständen, die voraussichtlich bald den Antiquitäten zugezählt werden, z. B. von der Haspel, dem Dreifuß ꝛc.

Mit Flechten verbunden sind folgende Erbsenarbeiten:

20. Übung.

1. Ofenschirm. 2. Stuhl mit Polster. 3. Geflochtener Korb. 4. Erntewagen. (Taf. 19. Fig. 11. 12.)

In den Ofenschirm können die verschiedensten Muster eingeflochten werden. Zu den Rädern des Erntewagens werden 4 Holzknöpfe benutzt.

Mathematische Körper.

21. Übung.

Der Würfel. (Sechsflächer, Kubus, Hexaëder.)

12 Stäbchen und 6 Erbsen. Die Stäbchen bilden die 12 Kanten und die Erbsen die 6 Ecken des Würfels. Weil die Flächen durch keinerlei Material dargestellt sind, der Würfel also hohl und überall durchsichtig ist, so lernt das Kind diesen wichtigen Körper von einer andern Seite kennen und faßt ihn noch besser auf, als es bei der 2. und 3. Gabe möglich war. Es lassen sich dadurch auch alle seine Achsen (vgl. Band I, 3. Aufl., S. 169, Übung 71), die das Kind früher nicht gewahren konnte, sichtbar machen.

Bei der Ausführung leitet die Kindergärtnerin das Kind an, zwei Quadrate herzustellen. Taf. 18. Fig. 13. Dann läßt sie auf das eine

Quadrat die 4 Seitenkanten des Würfels setzen und zeigt dann, wie das andere Quadrat als Deckfläche des Würfels benutzt und aufgesetzt wird.

In der Natur kommt der Würfel als Krystall im Steinsalz, Flußspath, Schwefelkies und in vielen andern Mineralien vor.

22. Übung.

1. Der Achtflächer (Oktaëder), 8 gleichseitige Dreiecke.
2. Der Vierflächer (Tetraëder), 4 gleichseitige Dreiecke.
3. Das Prisma.
4. Die dreiseitige Pyramide.
5. Die vierseitige Pyramide.

Vergleiche damit Taf. 20. Fig. 2—9.

23. Übung.

Alle diese von den Schülern gefertigten Gegenstände werden als Modelle zum Abzeichnen benutzt.

24. Übung.

Die Aufstellung des Alphabets.

Die auf Taf. 20 unter Fig. 10 bezeichneten Formen sind Buchstabenformen. Ob an denselben das Lesen geübt werden soll und kann, oder ob es besser ist, die deutschen Kurrentbuchstaben dazu zu gebrauchen, wird von den Lehrern dahin beantwortet werden müssen, daß die Benutzung der geschriebenen deutschen Buchstaben den aus Erbsen und Stäbchen dargestellten vorzuziehen ist, daß die letztern aber doch wertvolle Objekte für Kinderbeschäftigungen sind, an denen das Lesen ebenso gelernt werden könnte wie an den geschriebenen Zeichen.

In Mädchenschulen würden sie noch den Vorteil gewähren, daß die Schülerinnen mit denjenigen Buchstaben bekannt würden, mit welchen man wohl die Wäsche gern zeichnet.

Von der vierzehnten Gabe, den Verschränkstäben.

§ 54.

Beschreibung, Alter und Gebrauch der Verschränkstäbe.

Verschränkstäbe sind Stäbe, Schleißen, Holzstäbe von 24 Centimetern Länge, 0,9 Cent. Breite und 0,1 Cent. Dicke.[1]) Am zweckmäßigsten sind

[1]) Nach Fröbels Angaben sollten die Verschränkstäbe von achtfacher Länge und von halber Breite eines Würfelchens der III. Gabe sein. In der Praxis hat es sich jedoch erwiesen, daß es besser ist, sie nach den oben angegebenen Dimensionen anfertigen zu lassen.

dieselben, wenn sie aus festem, nicht zu sprödem Holze bereitet sind, denn ihre Haupteigenschaft ist die, daß sie möglichst elastisch sind. Das Holz von Ahorn und Birke dürfte darum das beste zu ihrer Verwendung sein. Vorzüglich wichtig beim Herstellen solcher Späne ist das Treffen ihrer Stärke. Sind sie zu dünn, dann haben die Gebilde, welche damit hergestellt werden, keine genügende Festigkeit; leiden sie an dem entgegengesetzten Fehler, so ist das Verschränken mit ihnen zu schwer oder die Bildung zusammengesetzter Formen unmöglich. Sie müssen darum abgesägt und abgehobelt, nicht wie die gewöhnlichen Holzschleißen abgespalten werden.

Die Beschäftigung mit Verschränkstäben ist eine uralte Kinderbeschäftigung und vornehmlich in holzreichen Gegenden heimisch. Es kann angenommen werden, daß Fröbel dieselbe aus seiner frühesten Jugendzeit kannte, da er ein Kind des Thüringer Waldes war oder doch, daß er in seinen reifern Jahren oft Gelegenheit hatte, die Kinder mit diesem Material sich beschäftigen zu sehen. Es muß ihm zum Verdienst angerechnet werden, diese einfache und schon darum so wertvolle Kinderbeschäftigung hervorgehoben, das Material zu derselben den Zwecken entsprechender geformt und ihren Übungsgang aufgestellt zu haben. Durch den letztgenannten selbst, wie durch Klärung der bei dieser Beschäftigung zu befolgenden Regeln und Gesetze sind eine Menge neuer Formen teils von Kindern, teils von ihren Erziehern aufgefunden, und somit der Übungskreis dieser Beschäftigung sehr erweitert und vermehrt worden. Was den Gebrauch der Verschränkstäbe selbst anbetrifft, so werden bei allen Übungen die losen Stäbe, wie die Streifen beim Flechten, über- und untereinander geschoben, so daß sie sich gegenseitig halten und schließlich ein festes Gebilde ausmachen.

§ 55.

Bearbeitung und Wert der Verschränkstäbe.

Mit Verschränkstäben läßt sich im vergrößerten Maßstabe alles ausführen, was wir oben mit den Legestäbchen durchführten, und eine Kindergärtnerin wird diese Seite des in Rede stehenden Materials nicht unbenutzt lassen. Sehen wir auf die Verbindungen der losen Stäbe zu einem haltbaren Ganzen, so finden wir, daß das Verschränken nichts anderes als ein Flechten im groben und großen Stil ist, und dem Rohr- und Korbflechten als Vorstufe dienen kann. Auch hat es große Ähnlichkeit mit dem Schnüren in Papier und kann letzteres sehr gut vorbereiten.

Wie nun beim Stäbchenlegen und dem Flechten der Übungsgang vom Leichten zum Schweren durch die in Anwendung gebrachte kleinere oder größere Zahl entschieden wurde, so ist es auch hier. Die Anzahl der zu verbindenden Verschränkstäbe entscheidet meist die schwerere oder minder schwerere Übung im Verschränken.

Der Lehrgang fängt also mit einem Verschränkstab an, geht zu zwei solchen über, dann zu drei und vermehrt die Stäbe immer um einen, bis das Kind eine gewisse Fertigkeit im Verbinden derselben gewonnen hat, von welcher Zeit dann die freie Beschäftigung angeht oder neue, schwierigere Verbindungen gegeben werden.

Eine schätzenswerte Sammlung von Verschränkformen findet sich in der „Arbeitsschule" von Seidel und Schmidt,[1]) auf welche wir namentlich die Mütter hinweisen, welchen es um Vorlagen von derartigen Formen zu thun ist.

Ehe wir zum praktischen Lehrgang dieser Beschäftigung übergehen, dürfte es zweckmäßig sein, noch einige Worte über den pädagogischen Wert dieses Mittels zu sagen. Das Verschränken ist ein Mittel für das Kind, das durch die Bau-, Lege-, Falt- und Flechtübungen erkannte ABC der Winkel an neuem Material in ganz eigentümlicher und ergötzlicher Weise darzustellen und anzuwenden. Dadurch übt das Kind sein Auge, seine Hand. An die Kraft der letztern wird durch diese Beschäftigung mehr Anspruch gemacht als durch alle frühern; die Beschäftigung wird Arbeit. Die Punkte, an welchen sich die Stäbchen haltbar verbinden lassen, sind nicht gegeben, sie müssen gesucht werden. Das mit Verschränken sich beschäftigende Kind muß bei seiner Arbeit ernstlich nachdenken. Wie leicht aber wird sein Werk, wenn es fast vollendet ist, durch eine unmerkliche Verschiebung eines einzigen Stabes oder durch Unbedachtsamkeit gänzlich gestört und seine Pläne vereitelt! Dies mahnt zur Vorsicht und durch den Reiz der Beschäftigung geht es zu neuen Versuchen über, bis die Absicht erreicht wird. Ausdauer und Beharrlichkeit, die Grundlagen echter Arbeit, werden dadurch gelegt. Das sind die hervorragenden Früchte dieser einfachen Beschäftigung, ohne von den andern schon bekannten zu reden, welche sich durch solche Anregungen des Thätigkeitstriebes auf dem Gebiete des Denkens, Fühlens und Wollens des Kindes zeitigen und zeitigen müssen.

---

[1]) „Arbeitsschule" von Seidel und Schmidt. IX. Heft. Weimar, H. Böhlau.

§ 56.

Praktische Anwendung der Verschränkstäbe.

A. Die freien Stäbe.

1. Übung.

Ein Verschränkstab.[1])

Ringsum, jedem Kinde, wird ein einzelner Verschränkstab gereicht, und die Kindergärtnerin (Mutter) schickt sich an, ihre Kinder durch kindliche Plaudereien und Fragen zu beschäftigen und zu belehren. Als Beispiel diene folgendes:

„Für meine lieben Kinder habe ich heute diese Holzspäne mitgebracht, und dasjenige Kind wird den ersten bekommen, welches seine Händchen gefaltet hat und mich aufmerksam ansieht! — Sie haben alle ihre Händchen gefaltet und sehen mich alle so freundlich an, da weiß ich nichts Besseres zu thun, als der Reihe nach jedes ein Stäbchen aus meiner Hand ziehen zu lassen. Zieh du eines, Ida! — Nun du, Franz! — Jetzt soll sich Bernhard eines, was er für eines will, herausziehen! — Wieviel sind schon herausgezogen, Anna? Nun hat Lina (Ernst, Hans) noch keins; zieht euch auch noch welche heraus! So, nun will ich für mich eins ziehen und die übrigen ins Kästchen legen. Schade, daß sie nicht auch mit uns spielen können. Aber morgen sollen sie an die Reihe kommen; heute sollen sie ruhen."

Nun wird vom Stabe gesagt, daß er lang, schmal, dünn ist. Die Legestäbchen können herbeigeholt, und es kann an ihnen gezeigt werden, daß sie kurz und rund sind. Endlich vergleichen wir den Stab mit ähnlichen Dingen. Er sieht aus wie ein Meter, ein Lineal, eine Latte ꝛc. Aus diesen Gesprächen und Vergleichen können mannigfache Übungen hervorgehen, z. B.

2. Übung.

Der Stab ein Meter.

Die Kindergärtnerin lehrt die Kinder die Handgriffe des Abmessens und bringt zu diesem Behufe längere Papierstreifen, Litzen, Bänder, Faden ꝛc.

[1]) Die ersten Übungen sind für die II. Abteilung des Kindergartens berechnet. In einem Kindergarten mit zwei oder drei Abteilungen müssen die Stoffe ebenso an die verschiedenen Abteilungen verteilt werden wie die Lehrstoffe und Stufen an die verschiedenen Klassen einer Schule. Mindestens vier Konferenzen im Jahre sollen auf diese wichtige Angelegenheit verwandt werden. Dort also ist fest zu bestimmen, inwieweit diese und andere Übungen in dieser oder jener Abteilung Platz greifen dürfen und sollen. Hier sollen nur die nötigen Winke und Fingerzeige für jene Verteilung gegeben werden.

mit. Die Kinder müssen auf Befragen das Maß des Gegenstandes angeben; die Kindergärtnerin mißt nach und bestätigt die richtigen Angaben oder verwirft die falschen. Freilich wird diese Übung nur gereiftern Kindergartenkindern zugemutet werden dürfen.

3. Übung.

Der Stab ein Lineal.

Es werden die Schiefertafeln herbeigeholt, und die Kinder üben sich, nachdem ihnen alle Handgriffe gezeigt worden sind, im Linienziehen. Während des Linienziehens sieht die Kindergärtnerin nach, ob es alle richtig anfangen, und zeigt es dann denen noch ein oder mehrere Male, welche noch ungeschickt darin sind; natürlich wird und kann von den Kindern nicht verlangt werden, daß ihre Linien genau wagrecht und untereinander gleich entfernt sind. Der Zweck ist nur der, die Handgriffe zum Linienziehen einzuüben.

4. Übung.

Der singende, tönende Stab.

Eine für das Kind wunderbare Erscheinung ist der tönende Stab. Wird derselbe nämlich so auf den Tisch gelegt, daß die eine Hälfte (oder ein Viertel, ein Achtel) desselben über die Tischplatte hinaus ragt, und der auf dem Tische liegende Teil mit den Fingern der linken Hand festgedrückt, damit er sich mit diesem Teile nicht bewegen kann, so giebt derselbe einen Ton von sich, sobald der über den Tisch hinausragende Teil wie eine Taste vom Klavier niedergedrückt und schnell losgelassen wird. Je länger der freistehende und in Schwingungen gesetzte Teil des Stabes ist, desto tiefer, je kürzer, desto höher ist der dadurch erzeugte Ton. Ich bin überzeugt davon, daß es die Kindergärtnerin bei einiger Übung dahin bringen könnte, nicht nur die Tonleiter, sondern auch kleine Melodien mittelst des so zu behandelnden Stabes hervorzubringen. So viel hat sich mir bei flüchtigem Probieren gezeigt, es lassen sich damit alle ganzen und halben Töne rein und klangvoll herstellen.

5. Übung.

Der aufgerichtete Stab.

„Liegen auf der breiten Seite ist unseres Stabes Lust; das Stehen ist ihm viel zu schwer; er kann sich höchstens aufrichten und auf seiner hohen Kante liegen.“ Nach mehrmaligem Probieren, den Stab zum Stehen zu bringen, ihn aufzurichten und auf die hohe Kante zu legen, werden die vorstehenden Urteile von den Kindern selbst gefunden oder von ihnen als richtig erkannt.

6. Übung.

Zwei Stäbe.

Gereiftere Kinder, vielleicht die Kinder der ersten Schuljahre, werden aufgefordert und angeleitet, die Verteilung der Stäbe selbst zu übernehmen, z. B. wie viel Kinder sitzen auf deiner Bank? Ida! Fünf. Gieb jedem zwei Stäbe! Wie viel Stäbe hast du im ganzen verteilt? Zehn. Wie viel erhielt jedes Kind? Wie vielmal zwei Stäbe hast du ausgegeben? 5×2. Wie vielmal zwei Stäbe erhielt Bertha? 1×2 Stäbe. Wie viele Stäbe hat sie da erhalten? Zwei Stäbe. Wem gabst du dann zwei Stäbe? Der Emilie. Wie viel Stäbe haben Bertha und Emilie zusammen? Vier. Wenn du jedem der beiden Kinder zwei Stäbe geben solltest, wie viele müßtest du deren zu verteilen haben? Wenn 2 Kinder sich in 4 Stäbchen teilen, wie viel Stäbchen erhält eines von ihnen? Du gabst aber auch Marie zwei. Wie viel Stäbe hattest du an die 3 Mädchen Bertha, Emilie und Marie verteilt? Wie vielmal 2 Stäbe? Wie viel Äpfel müßte die Mutter haben, wenn sie jedem ihrer 3 Kinder zwei Äpfel geben wollte? Wer sechs Blümchen hat, wie vielmal zwei Blümchen auf einmal kann er verschenken, wenn er sie alle verschenken will? Und wenn er nur vier solcher hätte? Und gar nur zwei? ꝛc. ꝛc. Die Stäbe würden ein prächtiges Versinnlichungsmittel beim Rechenunterricht sein und zwar ein solches, bei dem das Kind allseitig in Thätigkeit gesetzt werden könnte. Bei Kindern im Kindergarten würden mit zwei Stäben Legeübungen vorzunehmen sein, wie wir sie S. 83, Übung 3—6 angegeben haben.

7. Übung.

Der schaukelnde, schwankende, schwebende, balancierende Stab.

Eine ausgezeichnete Übung ist, das Kind anzuleiten, den Schwerpunkt eines Stabes zu finden. Man nehme einen Stab nach vorn gerichtet in die linke Hand, den andern quer über den ersten, so daß letzterer ruhig auf dem erstern liegen bleibt. Dabei können folgende vier Stufen unterschieden werden. Die Stäbe liegen:

a) mit der breiten auf der breiten,
b) „ „ breiten „ „ schmalen,
c) „ „ schmalen „ „ breiten,
d) „ „ schmalen „ „ schmalen Seite.

8. Übung.

Das Wetzen der Sense oder Schärfen des Messers.

Das Stäbchen der linken Hand bildet die Sense oder die Messer-

klinge, das der rechten den Wetzstein oder den Stahl. Es müssen dem Kinde die beiden Striche des Wetzsteins oder des Stahls gegen die Schärfe der Sense oder des Messers langsam vorgemacht werden, worauf dasselbe diese Thätigkeit bis zur Fertigkeit übt. Kann es jedes Kind, dann läßt man taktmäßig im Chor wetzen. Es birgt dieses Spiel eine wohlthätige Gymnastik der Arme und Hände in sich und lehrt das Kind eine wertvolle, menschliche Fertigkeit.

9. Übung.

Das Trommelschlagen.

Die beiden Stäbe bilden die Trommelklöppel, der Tisch die Trommel. — Will man noch weiter in Einübung solcher Fertigkeiten gehen, was übrigens bei kleinen Kindern sehr zu empfehlen ist, so lasse man den einen Stab als Messer, den andern als Gabel ansehen und das Fleischschneiden und -essen mit der Gabel nachahmen.

10. Übung.

Drei Stäbe.

Verteilen wie früher. In der Schule wird das „Einmal drei" und das „Enthaltensein der drei" dabei geübt. Legeübungen mit 3 Stäben. Siehe S. 85, Übung 20—23. Schließlich werden zwei Stäbe senkrecht, etwa in der Breite einer Kinderhand voneinander auf den Tisch gelegt, und der dritte wird nach dem Gesetz 1 n. 1 a. in die beiden ersten eingeflochten. Taf. 21. Fig. 3.

11. Übung.

Vier Stäbe.

Verteilen. (In der Schule „Einmal vier"). Legeübungen. Schließlich: 2 Stäbe senkrecht wie in voriger Übung; in diese wird 1 Stab nach dem Gesetz 1 n. 1 a. eingeflochten, und der zweite nach dem entgegengesetzten 1 a. 1 n., aber in einiger Entfernung nach unten. Taf. 21. Fig. 4. Nach diesem wird den Kindern gezeigt, wie sich die beiden Enden a b und dann die andern c d Taf. 21. Fig. 4 fest verbinden lassen, woraus Fig. 5. Taf. 21 entsteht. Durch Veränderung der Winkel dieser Figur entstehen andere Figuren, z. B. Taf. 21. Fig. 6 und 7.

12. Übung.

Fünf Stäbe.

Wird von der Form Taf. 21. Fig. 7 ausgegangen, so ist es dem Kinde einleuchtend, daß sich mit den hervorstehenden Enden a b die beiden Enden eines fünften Stäbchens zu Ecken verbinden lassen, worauf dann ein Fünfeck

Taf. 21. Fig. 8 entsteht. Soll noch ein sechster Stab auf ähnliche Weise wie vorhin eingeflochten (verschränkt) werden, so verfahre man so: Von dem Fünfeck Taf. 21. Fig. 8 werden die Ecken a und b durch vorsichtiges Auseinanderschieben aufgelöst, so daß der Stab c a mit dem Stabe e b die Ecke x Taf. 21. Fig. 9 bildet. Die drei Ecken c d e in Taf. 21. Fig. 8 bleiben in der neugewonnenen Form Taf. 21. Fig. 9 unverändert. Man sieht aber, wie leicht mit den freistehenden Enden a b Taf 21. Fig. 9 ein sechster Stab nach dem Gesetz 1 a. 1 n. eingeflochten oder verschränkt werden kann, wodurch dann das Sechseck Taf. 21. Fig. 10 entsteht.

13. Übung.

Das Sieben- und Achteck.

Durch Auflösung des Sechsecks Taf. 21. Fig. 11 wird das Siebeneck Taf. 21. Fig. 12, durch das Siebeneck Taf. 21. Fig. 13 das Achteck Taf. 21. Fig. 14 ꝛc. hergestellt. Man zeige seinen Zöglingen, wie sich infolge dieser fortschreitenden Bildung die spitzen Winkel der Figuren allmählich immer mehr erweitern, bis sie im Achteck zu rechten Winkeln werden.

14. Übung.

Das Neun- bis Zwölfeck.

Hier richte die Kindergärtnerin die Aufmerksamkeit der Kinder darauf, wie die rechten Winkel des Achtecks sich allmählich zu stumpfen und immer mehr stumpfen Winkeln erweitern, und wie die Gesamtform immer mehr dem Kreise sich nähert. Vergleiche Taf. 21. Fig. 15. 16 und Taf. 22. Fig. 1. 2. Mit diesen vergleiche man ferner Taf. 32. Fig. 6. 7. 8.

15. Übung.

Doppelte Verschränkung der Ecken.

Wenn nun schon die vorher beschriebenen Sternformen Halt genug besitzen, um sie forttragen und auch an die Wand hängen zu können, so wird ihnen doch eine noch größere Festigkeit durch doppelte Verschränkung der Ecken verliehen. Am besten wählt man dazu ein Vierzehneck, damit die Spannung eine nicht zu große wird, und die Stäbe geschont werden. Das Verfahren dieser doppelten Verschränkung habe ich an dem Zwölfeck Taf. 22. Fig. 2. 3 und 4 darzustellen gesucht.

Man legt die einfache Ecke Taf. 22. Fig. 2 auf den Tisch und schiebt (mit beiden Händen) die sämtlichen Stäbe, die zu Ecken schon verbunden waren, so einwärts, daß die einzelnen Stabenden weit hervorragen. Taf. 22.

Fig. 3. Werden sie nun so weit eingeschoben, daß sich die hervorragenden Enden zu Paaren treffen, so lassen sie sich gegenseitig wieder verschränken, und es entsteht die Form Taf. 22. Fig. 4. Dieser Stern läßt sich hoch in die Luft werfen und wird beim Fallen nicht beschädigt, was unsere Kinder benutzen, um sich einen Ersatz für fehlende Fangreife zu verschaffen.

16. Übung.

Dreieckformen aus Verschränkstäben.

Nächst den beschriebenen Sternformen lassen sich nun auch Dreieckformen der mannigfachsten Art konstruieren. Taf. 22. Fig. 5 ist eine solche Form aus 5 Stäben. Die folgenden 4 Figuren Taf. 22. Fig. 6. 7. 8. 9 sind aus 6 Stäben entstanden.

17. Übung.

Viereckformen aus Stäben.

Durch Taf. 22. Fig. 10 und Taf. 23. Fig. 1 bis 7 werden einige Viereckformen versinnlicht, deren es ebenso wie Dreieckformen eine zahllose Menge giebt. Geübten Kindern können Aufgaben zu freien Erfindungen mit 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 und 12 Stäbchen gegeben und dabei bestimmt werden, ob die zu findende Form ein Dreieck oder Viereck bilden soll.

18. Übung.

Neue Formen durch Verschiebung und Verbindung der Sternformen untereinander.

Durch geschickte Verschiebung der Sternformen lassen sich neue Formen finden. Man schiebe z. B. zwei nebeneinander liegende Eckenpaare des Sechsecks, Taf. 21. Fig. 10 näher zusammen oder verbinde zwei solche Sechsecke miteinander.

19. Übung.

Bisher fehlten alle Formen, welche so recht zeigten, wie das Verschränken nur eine Art des Flechtens, ein Holzflechten ist, und daß beim Verschieben dieselben Gesetze stattfinden, welche uns das Flechtblatt lehrte. Darum habe ich auf Taf. 23. Fig. 3 gezeigt, wie das einfachste Flechtblatt mit Stäben nachgeahmt werden kann. Diese Art der Geflechte können leicht wie Hürdenwände verbunden und mittelst ihrer ein Pferch hergestellt werden. Nur müssen dann, um die Verbindung herzustellen, nicht drei, sondern vier Stäbe als Grundlage des Geflechts verwendet werden.

B. Die gebundenen Stäbe oder der „gegliederte Stab".

§ 57.

Allgemeine Bemerkungen.

In den Fröbelschen Schriften, sowie auch in denen seiner Nachfolger wird der „gegliederte Stab" als eine besondere Gabe hingestellt, und ich selbst habe ihn noch im Jahre 1863 als solche betrachtet.[1])

Von diesem Irrtum bin ich indes zurückgekommen, denn der gegliederte Stab besteht aus nichts anderem als aus gebundenen, aneinander befestigten, aber doch bewegbaren Stäben. Wie wir nun aber nach Fröbel den gebundenen und den freien Ball nur als eine einzige Gabe zusammenfassen und ebenso auch die gebundenen und freien Würfel ꝛc., so dürfen wir hier konsequenter Weise den freien und gebundenen Stab nicht in zwei Gaben zersplittern, sondern müssen, wie dort, beide zu einer einzigen solchen verbinden. Ich würde dieser Kleinigkeit nicht so viel Gewicht beigelegt und etwas darüber bemerkt haben, wenn nicht hie und da noch Freunde Fröbels anzutreffen wären, die eine solche, ich möchte sagen, fast nichtssagende, die Beschäftigung selbst gar nicht berührende Abänderung als einen unbefugten Eingriff in Fröbels Werk betrachten und bejammern! — Doch zur Sache!

Der geglieberte Stab läßt sich leicht herstellen durch Verbinden der Stäbe mit Stiften oder Schräubchen. Bisher sind immer nur gegliederte Stäbe von 10 zusammenhängenden Stäben benutzt worden. Besser würde ein Apparat sein, der gegliederte Stäbe von 2 bis 10fachen Stablängen enthielte, damit von den einfachen zu den zusammengesetzten Übungen fortgeschritten werden könnte. Vielleicht ist der Mangel eines solchen Apparats der Grund, warum dieses Beschäftigungsmittel so wenig anzutreffen und sogar in vielen Kindergärten ganz und gar unbekannt ist.[2])

Ein geglieberter Stab aus 2 Stäben bestehend, würde dem Kinde als Schmiege (bewegliches Winkelmaß) dienen, mittelst welcher es die Winkel messen und abtragen lernte.

20. Übung.

Auf Taf. 23. Fig. 8—13 sind einige Formen dargestellt, welche sich mit einem geglieberten Stabe von 10 Stablängen aufstellen lassen.

---

[1]) „Das Fröbelsche Flechtblatt von A. Köhler." Weimar, H. Böhlau. S. 4.

[2]) Zur praktischen Anwendung empfiehlt sich: „Fr. Seidel und Fr. Schmidt, Arbeitsschule XV. Der gegliederte Stab." Weimar, H. Böhlau.

Von der fünfzehnten Gabe, den Schnürstreifen.

§ 58.

Beschreibung und Gebrauch der Schnürstreifen.

Schnürstreifen sind möglichst lange, dreifach zusammengelegte, fidibusartige Papierstreifen, welche von beschriebenen und unbeschriebenen, weißen oder farbigen Papierbogen leicht gewonnen werden können. Da, wo Kindergärtnerinnen ihre Faltblätter selbst schneiden, lassen sich die Abfälle recht gut zu diesem Material verwenden. Vergl. S. 13.

Die schönsten und unsern Zwecken entsprechendsten Schnürstreifen sind die aus weißem, unbeschriebenem Papiere angefertigten. Zu den zwei Hauptlehrgängen können 2 verschiedene Breiten benutzt werden, nämlich für den einfachern: „Schnüren ohne Schlößchen“ — eine Breite von ca. 1 Centimeter und für den mehr zusammengesetzten — „Schnüren mit Schlößchen“ — eine Breite von nur $^1/_2$ Centimeter. Im ersten Falle müssen also von der längsten Seite eines Papierbogens Streifen von 3 Centimetern, im andern Falle solche von $1\,^1/_2$ Centimetern Breite geschnitten werden, damit sie nach dreifacher Zusammenlegung die geforderte Breite erhalten. Ein mehrfach zusammengelegter Streifen ist darum nötig, um den Gebilden mehr Festigkeit, Stand und Dauer zu verleihen. Der Gebrauch dieses Materials zur Bildung von Formen ist nicht neu und gilt dasselbe von ihm, was von den übrigen Fröbelschen Beschäftigungsmitteln gesagt worden ist, nämlich, daß sie keine Fröbelsche Erfindung sind.

Schnüren und Verschränken sind ganz nahverwandte Beschäftigungen, das lehrt schon ein einziger vergleichender Blick auf die beigegebenen Tafeln 21, 22, 23 und 24.

Das Schnüren ist aber insofern schwerer als das Verschränken, weil bei dem erstern die Winkel durch Falten gewonnen werden müssen, während sie sich beim Verschränken von selbst ergeben. Das Schnüren ist nichts als eine zusammengesetzte Beschäftigung und zwar zusammengesetzt aus Falten und Flechten.

Hat das Kind jene zwei Arten der Beschäftigungen richtig erfaßt und praktisch geübt, so wird ihm das Schnüren nicht schwer werden.

§ 59.

Pädagogischer Wert und Behandlung des Schnürstreifens.

Schon dadurch, daß dem Kinde mit dem Schnürstreifen ein anderes, neues Material gegeben wird, mit Hilfe dessen sich bekannte, schon mehrfach gebildete Formen darstellen lassen, erhält der Schnürstreifen einen

pädagogischen Wert, wenn es wahr ist, daß alle Repetitionen, die den zu repetierenden Stoff in neuem Gewande zeigen, von gutem Erfolge sind. Namentlich sind es Erkenntnis- und Schönheitsformen, die sich durch dieses neue Mittel herstellen lassen, und es liegt klar zu tage, wie durch derartige Beschäftigungen *Auge* und *Hand* geübt werden. Der Schnürstreifen ist dem *Bande* und der *Linie* ähnlich. Es können darum eine Menge von Bildungen damit hervorgebracht werden, die im praktischen Leben zu verwerten sind. So lassen sich mittelst der Beschäftigung alle jene Formen nachahmen, die im Leben als Dekorationen an Kleidern, Zimmerdecken, Fußböden und Wänden wahrzunehmen sind, und solche Übungen, wenn sie nur in rechter Weise vorgenommen werden, sind im stande, die *erfinderische* Thätigkeit wachzurufen und zu beleben, so daß das Nachahmen nicht in *handwerksmäßiges, mechanisches* Thun ausartet, sondern in *freies*, wahrhaft menschliches Schaffen und Thun übergeht.

Was die pädagogische Behandlung und Verteilung des Beschäftigungsstoffes anbelangt, so gelten auch hier die allgemeinen Grundregeln: „Vom Leichten zum Schweren. Vom Bekannten zum Unbekannten 2c.".

Der Streifen ist dem Kinde ein alter Bekannter, dem es schon oft begegnete, wenn es sich im Flechten und Falten allseitig geübt hat. Hier lassen sich mannigfache Anknüpfungspunkte auffinden[1]) und neue Bearbeitungen des Materials einlegen.[2])

Es scheint mir der naturgetreueste Weg zu sein, wenn erst ein einziger Streifen allseitig behandelt wird, woran sich dann die Verbindung von *zweien* und mehreren Streifen anreihen läßt. Es werden sich dadurch eine Menge von Übungen finden, die bis heute unbeachtet blieben, und welche doch sehr bildend auf das Kind einwirken können und, was das Wichtigste ist, die den Schnürstreifen jüngern Kindern schon zugänglich machen. Als Hilfsmittel für das eigentliche Schnüren braucht die Kindergärtnerin *Drei-* und *Vierecke* aus Holz oder Pappe der mannigfachsten Art, damit sie ihren Kindern das Maß der Formen in die Hand geben kann. Legetafeln, Baukasten, Bauklötzchen sind in der Regel für diese Zwecke ausreichend.

§ 60.

Vorübungen für das Schnüren.

1. Übung.

Mit einem Streifen.

Der Streifen wird aufgerollt wie ein langes Band Taf. 25. Fig. 1. Dieses Aufrollen erfordert eine eigentümliche Handgeschicklichkeit, welche zu

[1]) Siehe S. 34. — [2]) S. unten d. Vorübungen des Schnürens.

erlernen höchst bildend für beide Hände ist. Bekanntlich bereiten sich kleine Mädchen durch Auflösung derartig aufgerollter Papiere Locken für sich und ihre Puppen.

2. Übung.
Mit einem Streifen.

Aus einer solchen Papierrolle läßt sich das innen liegende Ende des Streifens leicht herausschieben, wodurch ein schraubenartig gedrehter Cylinder entsteht, Taf. 25. Fig. 2, welcher durch Einschieben und Ausziehen bald verkleinert, bald vergrößert werden kann. Den kleinen Kindern ist dieser Gegenstand ein „Butterfaß", und sie erfreuen sich an dem regelmäßigen Aufziehen und Niederstoßen der „Butterstampfe".

3. Übung.
Mit einem Streifen.

Das Halbieren des Streifens der Länge und Breite nach ist eine nötige und höchst lehrreiche Vorübung. Es werden die zwei schmalen, dann die zwei breiten Seiten genau aufeinander gelegt, und die Teilungslinien durch Brüche Taf. 25. Fig. 3 a b und c d bezeichnet. Ist das erstere geschehen, so benutzen die Kinder den doppelt zusammenliegenden Streifen gern als „Klatsche". Sie nähern die beiden doppelt zusammenliegenden Enden einander, wodurch sich, wenn das Papier etwas steif ist, die Teile auseinander geben und aneinander anschlagen, wenn sie straff angezogen werden. Es läßt sich der Streifen leicht in 4, 8, 16 und mehr Teile teilen.

4. Übung.
Mit einem Streifen.

Der Streifen wird in 3, 6, 12, 24 Teile geteilt. Die Dreiteilung ist schwerer als die Zweiteilung, bildet aber das Augenmaß schärfer als die letztere. Man teile auch hier erst der Länge und später der Breite nach. Siehe Taf. 25. Fig. 4. Sollen die Kinder ihre Schnürstreifen später selbst anfertigen, so ist die letztgenannte Teilung recht zu üben, denn es ist schon oben bemerkt worden, daß das eigentliche Schnüren nur mit dreifach zusammengelegten Papierstreifen vorgenommen wird.

5. Übung.
Mit einem Streifen.

Diese Teilungen werden benutzt zum Maß für die Falten, welche mit einem Papierstreifen gelegt werden können. Vergleiche Taf. 25. Fig. 5.

Wird ein so gefalteter Streifen der Breite nach noch einmal geteilt, so lassen sich die Falten nach zwei Seiten hin zu einem beliebigen Winkel

ausziehen, und es entstehen dadurch eine Menge schöner Formen. Taf. 25. Fig. 6 zeigt einen Bilderrahmen, der durch eine solche Behandlung des Streifens gewonnen worden ist. Es lassen sich mit einem Streifen noch mancherlei Bildungen vornehmen. Ich erinnere nur an die Zäckchen aus Band, welche als Besatz an Schürzen, feine Hemden ꝛc. benutzt werden, und die sich leicht an Papierstreifen nachahmen lassen. Die Kindergärtnerin denke nur nach, und sie wird noch vieles finden, was sie hier zum Nutzen der Kinder machen lassen kann.

6. Übung.

Mit zwei Streifen.

Das sogenannte „Katzentreppchen" Taf. 25. Fig. 7 entsteht aus Ineinanderfalten zwei gleich breiter Streifen. Mit drei Streifen findet sich bis jetzt keine derartige Bildung vor; ich bin aber fest davon überzeugt, daß durch Anwendung schiefer Winkel recht schöne Formen gefunden werden können.

7. Übung.

Mit vier Streifen.

Die Sternform Taf. 25. Fig. 10 ist allbekannt. Zur Zeit Fröbels wurden durch Aneinanderfügen der einzelnen Sterne niedliche Sternkörbchen verfertigt, die allerliebst aussehen. Schon vor Jahren suchte ich diese Sternformen zu erweitern und fand eine Menge solcher Formen, von welchen mehrere auf Taf. 25. Fig. 8, 9, 11, 12, 13, 14 zur Anschauung gebracht worden sind. Frau Hofmusikalienhändler Ziert in Gotha, die mich auch mit den Kunstausschnitten Taf. 10. Fig. 12—17 beschenkte, erfand, von meinen Sternformen angeregt, solche, welche zusammengesetzt sind von 8—16 und mehr Streifen, und welche wahre Kunstwerke genannt zu werden verdienen.

§ 61.

Das eigentliche Schnüren.

A. Ohne Schlößchen.

8. Übung.

Das Viereck. Von den zu faltenden Winkeln ist jeder ein rechter. Um Genauigkeit zu erzielen, giebt man den Kindern entweder den Würfel aus der 2. Gabe oder auch den Deckel des Baukastens (Gabe III oder IV), oder endlich zu diesem Behufe zugeschnittene Quadrate aus Pappe. Die Kinder legen ihre Streifen genau auf die Seite des Maßes, falten dann an den betreffenden Stellen den ersten, zweiten, dritten und vierten Winkel genau nach und legen schließlich die beiden Enden ineinander. Taf. 24. Fig. 3.

9. Übung.

Das Dreieck. Dasselbe gilt auch vom Dreieck. Nach dem Maße lassen sich alle Arten der Dreiecke leicht konstruieren. Taf. 24. Fig. 1 zeigt ein gleichseitiges Dreieck. Haben die Kinder viele Übungen darin gehabt, so versucht es die Kindergärtnerin auch wohl, die verschiedenen Winkel aus freier Hand darstellen zu lassen.

10. Übung.

In das Dreieck sowohl, als in das Viereck lassen sich nun mehrere Figuren verschlingen. Taf. 24. Fig. 2. In das Viereck werden natürlich nur Vierecke geschnürt.

11. Übung.

Es brauchen aber nicht nur solche rein mathematische Gestalten zu sein, die als Aufgabe für Kinder dienen, sondern Taf. 24. Fig. 4—6 zeigt Schnürformen, welche zwar auf dem Quadrat und Rechteck beruhen, aber durch die symmetrische Zusammenstellung derselben zu Schönheitsformen werden.

Sollte bei größern Formen der Streifen nicht lang genug sein, so wird immer ein neuer Streifen in den zu Ende gehenden eingelegt.

B. Mit Schlößchen.

12. Übung.

Das Schlößchen. Das Verfahren bei Herstellung des Schlößchens ist Taf. 24. Fig. 7 a. b. c. figürlich dargestellt. Es wird durch Falten hervorgebracht. Je nachdem der rechte, spitze oder stumpfe Winkel anfangs gelegt wird, je nachdem giebt es dann auch rechte, spitze oder stumpfe Winkel. Die Bildungen mit Schlößchen sind haltbarer und geben ein schöneres Ansehen. Das übrige Verfahren des Schnürens bleibt dasselbe. Vergleiche damit Taf. 24. Fig. 8, 9, 10. Die beste Mustersammlung von Schnürformen findet sich im VIII. Hefte der „Arbeitsschule" von Fr. Seidel und Fr. Schmidt. (Weimar, H. Böhlau.) Auf diese verweise ich alle die, welche sich für diese Gabe besonders interessieren.

Von der sechzehnten Gabe, dem Faden.

§ 62.

Dem Faden wurde bisher eine dürftige Stelle in der neunzehnten Gabe, dem Ausnähen, gegeben. Vor Jahren schon glaubte ich, demselben in Anbetracht der alten, allbekannten Fadenspiele, die sich unter dem Namen „Abheben" in der Kinderwelt überall vorfinden, eine selbständigere

Stellung einräumen zu müssen,[1]) ohne jedoch nur im entferntesten zu ahnen, was der verdienstvolle Naturforscher Dr. Karl Friedrich Schimper[2]) schon damals gethan hatte, um dieses Mittel für Kinder nutzbar zu machen.

In ihrem XIV. Hefte der „Arbeitsschule" veröffentlichen die Herren Fr. Seidel und Fr. Schmidt zum erstenmal eine Reihe überraschend schöner Bildungen mittelst des Fadens.

Fröbel kannte dieses Mittel noch nicht; aber es paßt dem Wesen nach nach allen Seiten hin in das Fröbelsche Beschäftigungsganze und füllt eine ganz wesentliche Lücke in demselben aus, daß wir keinen Anstand nehmen, es in dasselbe einzureihen. Der Faden repräsentiert die Linie mehr als die Stäbchen, Stäbe und Papierstreifen und ist zudem höchst gefügig. Mit ihm sind auf leichte Weise zahllose Formen zu bilden, und Gegenstände aller Art aufzustellen. Sind dies nicht die vornehmsten Anforderungen, die Fröbel an seine Beschäftigungsstoffe stellt? Die beiden oben genannten Verfasser erkannten diese neue Beschäftigung recht, wenn sie sagen, daß dieselbe ein Zeichnen mit gegebenen Linien genannt zu werden verdient, nur fehlen sie, wenn sie ihr die Stellung *nach dem Zeichnen* anweisen. „Vom Leichten zum Schweren!" *Also vom Zeichnen mit gegebenen zu dem mit selbständig hervorzubringenden Linien.*

Indem ich allen Fröbelfreunden das mit großem Fleiße ausgearbeitete reichhaltige und schön aufgestellte XIV. Heft der „Arbeitsschule" empfehle, erlaube ich mir zur Charakteristik des Mittels noch einiges wenige aus demselben hier anzuführen. „Als Material bedarf es weiter nichts als eines 25 Centimeter langen Fadens von baumwollenem Strickgarn oder Heftzwirn (nicht Wolle), welcher mit beiden Enden möglichst fein zu einem Ring verknüpft wird, nachdem man ihn in senkrechter Haltung erst hat ausleiern lassen, damit er dann beim Gebrauche nicht etwa schnörlt. Zur Unterlage kann ein *Tisch* mit dunkler Platte oder besser eine Schiefertafel dienen. Zur rechten Ausführung ist noch ein *Griffel* oder sonst ein handliches Werkzeug mit länglicher Spitze erforderlich."

Der Faden wird nun erst naß gemacht, resp. naß erhalten und dann in Kreis- oder Ovalform auf die Tafel gelegt. Mittelst des Griffels wird der Faden dann nach innen oder nach außen gezogen, wie es die hervorzubringende Form verlangt.

Auf 11 Tafeln des genannten Heftes sind sehr schöne Lebens-, Schönheits- und Erkenntnisformen aufgestellt, von denen einige zur Probe auf Taf. 26 und 27 gegeben worden sind.

[1]) Siehe „D. Fröbelsche Flechtblatt" von A. Köhler (Weimar, H. Böhlau), S. 4. Nr. 19.

[2]) Geb. den 15. Februar 1803 zu Mannheim, gest. am 21. Dez. 1867 zu Schwetzingen.

Von der siebzehnten Gabe, der Zeichenlinie.

§ 63.

Allgemeine Bemerkungen über das Zeichnen.

Es gab eine Zeit — und sie ist noch nicht ganz vorüber —, in welcher die Schulobern das Zeichnen für einen unnützen Lehrgegenstand, namentlich für die Volksschulen betrachteten und behandelten. Es war dies die Zeit, in welcher ausschließlich die Theologen und Philologen über das Wohl und Wehe der Volks- und Bürgerschule zu beraten hatten. In ihren Anstalten ward nicht darauf gesehen, ob alle Kräfte, auch die untergeordneten und geringfügig erscheinenden in ihren Schülern zur Geltung gebracht würden, sondern ihr Hauptaugenmerk ging dahin, möglichst viel Zeit dem Religionsunterrichte, oder in den gelehrten Schulen dem Sprachunterrichte zuzuwenden und diese letztgenannten Lehrfächer durch keinen unnützen Lehrgegenstand zu schädigen.

Wo der Zeichenunterricht aber denn doch von dem Leben gebieterisch gefordert wurde, trat er gemeiniglich nur als ein notwendiges Übel auf, und kam als Stiefkind nicht zur vollen Kraft. Nur die Real- und Gewerbeschulen machten in jener Zeit eine rühmliche Ausnahme, indem sie das Zeichnen mehr pflegten oder es gar mit in den Vordergrund ihrer Ziele stellten. In den Lehrerseminarien fehlte ebenfalls die Gelegenheit zum Zeichnen. Kein Wunder also, wenn selbst Volksschullehrer nur so viel zeichnen konnten, als sie in dieser Kunst im Kindesalter von ihren Müttern oder Vätern scherzweise beim kindlichen Spiele oder im günstigsten Falle durch Zufall hie und da erobert hatten. Pestalozzi und Fröbel waren die Pädagogen, welche diese große Lücke in der allgemeinen Bildung unserer Kinder, unseres Volkes und mit ihm die unserer Lehrer am schmerzlichsten fühlten und sie auszufüllen trachteten. Aber es gelang ihnen nicht so leicht, denn es sträubten sich gerade die am meisten, deren Beruf es gewesen wäre, die Berechtigung des Zeichnens anzuerkennen, diese Kunst als ein Mittel allgemeiner Bildung aufzunehmen, nämlich die Lehrer und amtlichen Führer derselben. Selbst ein Curtman glaubte noch im Jahre 1855, das Zeichnen erfordere zu viel Übung, wofür die Zeit andern Lehrgegenständen entzogen würde und meint, daß der Nutzen, den man dem Zeichnen nachrühme, noch mehr der Instrumentalmusik gelte, die man doch nicht als obligatorischen Unterrichtsgegenstand ansehe.[1])

---

[1]) Curtmans „Lehrbuch der Erziehung" II. Teil. IV. Aufl. 1855. S. 337.

Fröbel wies im Jahre 1826 und später allen Ernstes auf die Wichtigkeit des Zeichnens hin,[1]) und als er die Zeichenlinie als Mittel zu einer zweckmäßigen Kinderbeschäftigung in dem Kindergarten einführte, trat die merkwürdige Erscheinung zu tage, daß bei vorschulfähigen Kindern das Zeichnen angebahnt, in den meisten Elementarschulen jedoch nicht fortgesetzt wurde.[2]) Das hat sich nun heute zum Vorteile der Kinder geändert. Da, wo pädagogisch gebildete und gesinnte Schulvorstände, Direktoren, Inspektoren, Oberlehrer an der Spitze der Volksschulen stehen, ist auch in letztern dem Zeichnen die ihm gebührende Stellung angewiesen worden. Wegen seiner Leichtigkeit und Zweckmäßigkeit wird in vielen Elementarschulen der Fröbelsche Zeichenlehrgang, wenn auch modifiziert,[3]) benutzt, und dadurch eine engere, organische Verbindung des Kindergartens und der Schule auf diesem Gebiete bewirkt. Wann, d. h. auf welcher Entwickelungsstufe des Kindes das Zeichnen zu beginnen hat, ist keine Frage mehr. Der Zeitpunkt für jedes Kind, gezeichnete Formen aufzunehmen und sie wieder darzustellen, ist gekommen, so wie es ein Interesse für diese Objekte hat, und dieses Interesse erwacht schon sehr früh. Auf Seite 77 und 79 dieses Bandes ist bemerkt worden, daß Kinder, von ihrer Zeichenlust getrieben, das Zeichnen schon versuchen, noch ehe sie im stande sind, eine Linie, sei es ohne, sei es mit Hilfe des Netzes zu ziehen.

§ 64.

Allgemeiner pädagogischer Nutzen des Zeichnens.

Das Zeichnen ist die direkte Sprache, in welcher sich Formen, Gestalten, Größen und Raum aussprechen. Übung dieser Sprache ist Übung jener geistigen Kräfte, die viel, wenn nicht das meiste Material zur Bildung von Anschauungen in die Seele des Menschen herbeischaffen.

Kennst du die Form und Gestalt eines Gegenstandes, seine Größe und seinen Ort nicht, so kennst du ihn überhaupt nicht. Darum erfordert der Anschauungs- sowie aller anschauliche Unterricht, daß Lehrer und Schüler, Erzieher und Zögling sich in die Formen- und Gestaltenwelt vertiefen, und dies kann auf die wirksamste Weise durch Zeichnen geschehen. Aber auch

---

[1]) „Fr. Fröbels gesammelte pädagog. Schriften" von Dr. W. Lange. Band II. S. 251 und Band I, S. 250.

[2]) Gerade so, wie es heute noch mit dem mathematischen Unterrichte aussieht. Die Kindergärten legen einen festen Untergrund dazu, und die Schule benutzt ihn nicht. Doch das wird auch anders werden!

[3]) „Seidel und Schmidts Zeichenschule" I und II („Arbeitsschule" I und VII), zu haben bei H. Böhlau in Weimar, ist ein vortreffliches Werkchen für Elementarschulen.

nach einer andern Seite hin ist das Zeichnen auf dem Gebiete der Erziehung von größter Bedeutung. Durch dasselbe werden die beiden größten Werkzeuge des Geistes, Auge und Hand, geübt und zwar nicht das Auge allein und die Hand allein, sondern in Wechselseitigkeit und Harmonie. Das Auge tritt als Wächter, als Kontroleur über das durch die Hand Gestaltete auf und blickt und vergleicht bei diesem Geschäfte tiefer und schärfer, als wenn es die von anderer Hand schon gefertigten, also fertigen Formen und Gestalten aufzunehmen sucht. Nichts ist ferner so geeignet, Sinn für Ebenmaß, Regelmäßigkeit und Schönheit zu bilden als ein passender Zeichenunterricht, und keine Freude dürfte reiner und schöner sein als die, welche das Kind da genießt, wo es mit vollem Interesse und mit Aufbietung aller seiner Kräfte Gegenstände der Außenwelt abzeichnet. Und wenn auch seine Leistungen auf diesem Kunstgebiete für andere gar keinen Wert haben, für die Entwickelung seiner edelsten Kräfte haben sie einen unschätzbaren Wert. Zeichnen ruft überdies den praktischen Sinn im Menschen wach und giebt ihm ein Mittel in die Hand, seine Beschreibungen, Pläne und Ansichten von Einrichtungen in der äußern Welt andern vollständig und klar darzulegen, was besonders in den Gewerbs- und Kunstkreisen, sowie für alle Erzieher und Lehrer vom Fach sowohl, als auch für die Eltern und Kinderfreunde ganz unentbehrlich ist.

§ 65.

Beginn und Betreibung des Zeichenunterrichts.

Mit dem Zeichnen muß früher als mit dem Schreiben begonnen werden. Die Nachahmung sinnlicher, sichtbarer Gegenstände mittelst der Linie liegt dem Menschen näher als die Fixierung der Töne. Wir sehen dies auch in der Kinderwelt. Das Zeichnen macht dem Kinde früher und auch mehr Vergnügen als das Nachahmen von Laut- und Tonzeichen, für welche das Bedürfnis bei ihm später erwacht. Sichtbares sichtbar darzustellen, ist einfacher, als Hörbares sichtbar zu bezeichnen.[1]) Für die erste Pflege des Zeichnens ist kein Lehrer von Fach nötig, ja, ein solcher würde vielleicht mehr verderben, als gut machen. Mütter oder verständige, dazu angeleitete Kindermädchen sind die geeignetsten Künstlerinnen, welche kleine Kinder, wie durch ihre Kinderliedchen in die Musik, so durch ihre, wenn auch dürftigen Zeichnungen in die Zeichenkunst am besten einzuführen verstehen. Die Stufe der Aufnahme von Formen und Umrissen muß hier wie überall in der Kindererziehung der der Selbstdarstellung solcher vorangehen, und es gilt also, dem Kinde, sobald es dadurch wohlthätig

[1]) Band III, 2. Aufl. § 28.

angeregt wird, etwas vorzuzeichnen. Striche in Sand, auf die mit Schweiß überzogenen Fensterscheiben oder auch auf eine Schiefertafel, auf ein Stückchen Papier [1]) bilden den Apparat dazu.

Es ist schon oft behauptet worden, daß Linienmänner den Vorzug vor den vom Maler ausgeführten menschlichen Gestalten bei Kindern haben, und in der That, es verhält sich wirklich so. Auch ist es leicht erklärlich, weil der Linienmann die menschliche Figur in großen Umrissen giebt, in Umrissen, welche das noch wenig gebildete Auge leichter erfaßt und erfassen kann als die, welche durch feinere Übergänge ausgeglichen sind. Ein Kreuzchen oder ein Häkchen ist dem kleinen Kinde schon ein Vogel, und eine geschlängelte Linie ein Bach oder eine Schlange. Darum bedarf es seitens der ersten Erzieher keiner großen Zeichenkunst, um der Kinder Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand zu lenken und in ihnen die Lust fürs Zeichnen zu wecken und zu beleben.

Wie die Kinderstubenpraxis dies bisher gethan, ersieht man aus einigen Darstellungen, die sich gleichsam festgesetzt haben und von Kinderstube zu Kinderstube wandern und sich dadurch erhalten. Als Beispiel diene die Entstehung des Bildes vom Storch. S. 123. Übung 4. Dahin gehört auch S. 123. Übung 1 und 2.

Wie viel Gewicht Fr. Fröbel auf derartiges, sinniges Thun im elterlichen Hause und im Kindergarten legt, und welche Methode, welcher Ton bei solchen Übungen angeschlagen werden soll, zeigt und lehrt er uns auf der letzten Tafel seiner Mutter- und Koselieder. Siehe auch S. 123. Übung 3.

Mit dem vierten Lebensjahre und nach Gebrauch der Legestäbchen kann schon der Anfang des Fröbelschen Netzzeichnens gemacht werden.

§ 66.

Einfache Bemerkungen über das Material und den Gebrauch des Fröbelschen Zeichenlehrgangs.

Das beste Material für den eigentlichen Zeichenunterricht der kleinen Kinder ist und bleibt immer die Schiefertafel. Sie ist wohlfeil an sich und wohlfeil dadurch, daß die Formen verwischt, und neue an deren Stelle gesetzt werden können. Auch läßt sich dadurch jede Korrektur leicht anbringen. Unersetzbar wird sie noch dadurch, daß ein bleibendes Netz durch Einritzen auf ihr angebracht werden kann. Durch das unverwischbare Netz

[1]) Ich kannte einen alten Großvater, welcher seinem 4jährigen Enkel aus Langweile, verbunden mit der Lust, Kinder zu erfreuen, immer eine Blume oder ein Tier auf das Butterbrot mittelst der Messerspitze einzeichnete. Daß dem Kinde diese Butterbrote noch einmal so gut schmeckten wie die gewöhnlichen, versteht sich von selbst.

wird dem Erzieher viele Zeit und Mühe erspart, da das Linien- und Netzziehen solchen Kindern noch nicht zur Aufgabe gemacht werden kann. Diesen Vorteil kannte der Erfinder des Zeichennetzes, Pestalozzi, noch nicht, Fröbel erst brachte das eingravierte Netz in Gebrauch.

Über den Wert oder Unwert des Liniennetzes ist in schulpädagogischen Kreisen seiner Zeit viel gestritten worden. Die Gegner machten bemerklich:

1. Das Liniennetz zwängt den Schüler zu sehr ein und hindert ihn also an der nötigen freien Bewegung.

2. Es ist dem freien Gebrauche des Augenmaßes nachteilig. Die Kinder werden **gezwungen**, richtig zu sehen, aber nicht fähig dazu gemacht.

3. Es führt zur Kurzsichtigkeit der Schüler.

Es lohnt nicht der Mühe, diese, ich möchte sagen, kindischen Einwürfe, die längst durch die Praxis widerlegt sind, hier nochmals zu widerlegen. Schule und Kindergarten haben sich fürs Netz entschieden, weil von einer freien Bewegung im Zeichnen so lange nicht die Rede sein kann, bis jene freie Bewegung selbst gewisse Grenzen respektiert und kennt, was aber erst durch das Liniennetz geschehen kann. Das Liniennetz giebt das Maß für die Länge der Linien, und wenn das Kind seine Linien an demselben mißt und messen kann, so wird es nicht gezwungen, sondern nur angehalten, die richtige Länge zu treffen, und wird durch öfteres Anhalten zum Rechten auch zum Treffen desselben befähigt. Wenn nun die Leitung Acht hat, so kann die Kurzsichtigkeit vermieden werden. Nicht das Liniennetz, sondern das verkehrte Sitzen beim Zeichnen, und das zu tiefe Neigen nach der Schiefertafel hin, — was auch bei dem Zeichnen ohne Netz, beim Lesen, ja bei aller Handarbeit bekämpft werden muß, — bringt Kurzsichtigkeit hervor.

Das Liniennetz wird am besten mittelst eines Nagels in die Schiefertafel eingeritzt. Zuerst werden wagrechte, dann senkrechte Linien über jene gezogen, so daß lauter kleine Gevierte entstehen. Der Abstand der Linien voneinander beträgt ca. 4 Millimeter. In den kleinen Furchen bewegt sich der spitze Stift leicht, wodurch die Hand des Kindes einen sichern Führer erhält, dessen es ja, wie auf allen Gebieten, so auch hier, noch so sehr bedarf, bis seine Kraft der Hand allmählich erstarkt, und das Augenmaß unterstützt und dadurch gebildet worden ist.

§ 67.

Regeln fürs Zeichnen.

1. Halte deine Kinder, wie es der gewissenhafte Lehrer thut, an, daß sie stets gerade, nicht schief oder nach vorn gebeugt sitzen.

2. Verschaffe ihnen, wie bei allen Beschäftigungen, so namentlich beim Zeichnen, das rechte Licht von links nach rechts einfallend und im vollen Grade.

3. An trüben Tagen oder bei eintretender Dämmerung verlege die Zeichenstunde und nimm lieber eine Beschäftigung mit gröberm Material vor.

4. Gieb jedem Kinde einen genügend langen, spitzen Griffel. Zeige und fordere dann konsequent die richtige Haltung desselben. Die Griffel müssen vor Beginn des Kindergartens von der Kindergärtnerin gespitzt worden sein.

5. Die Tafeln müssen stets **rein** und **ganz** sein. Sie dürfen nicht erst beim Beginn des Zeichnens gereinigt werden. Die Rahmen für Tafeln sind von Zeit zu Zeit, am besten in allen größern Ferien mit Sand und Seife von Schmutz zu säubern, der Schiefer aber mit Asche und Lauge abzuwaschen.

6. Zeichne den Kindern in ihrem Beisein jede neue Übung langsam vor, entweder auf eine große Wandtafel, oder, was noch besser ist, auf die Schiefertafeln der Kinder selbst.

7. Gieb den zu machenden Strichen die rechte Benennung.

8. Lasse in der Abteilung I die schon geübten Striche zuweilen im Takt oder nach Diktat zeichnen. Kinder in Abteilung II zeichnen nicht nach dem Prinzipe des Massen-, sondern des Einzelunterrichts.

9. Kinder, welche ihre Übungen auf der Schiefertafel mit Sorgfalt und Reinlichkeit ausgeführt haben, belohne damit, daß sie ihre Aufgabe nun ins Buch unter deiner Aufsicht zeichnen dürfen. Zu diesem Zwecke sind quadrierte Bücher anzuschaffen. Auf jedem Buche muß der Name des Kindes, dem es gehört, stehen. Diese Einrichtung ist jedoch nur für die Kinder, welche nahe der Schulreife stehen.

10. Verweile mit deinen Zöglingen genügend lange auf den Anfangsstufen und verlasse keine der letztern, bevor sie nicht mit ziemlicher Fertigkeit dargestellt wird.

§ 68.

Praktische Anwendung der Zeichenlinie.

Einige Andeutungen für die Behandlung des Kindes bis zum 3. Lebensjahre.

Es ist schon oben bemerkt worden, daß, noch ehe das Kind selbst eine Linie zu zeichnen im stande ist, die Erzieher ihm von Zeit zu Zeit etwas vorzeichnen und ihm später eine schon fertige gerade und auch gebogene Linie in der Form von Stäbchen reichen sollen. Über die Stäbchen ist das Nötige S. 78 u. 79 gesagt worden, darum nur noch einige Übungen und Bemerkungen für das Vorzeichnen.

1. Übung.

Die Mutter macht ihr Kind auf die Umrisse der Gegenstände in einer sehr begreifbaren Weise aufmerksam.

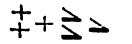
Sie legt den Gegenstand, ein Klötzchen, ein Schächtelchen, einen Thaler u. s. w. auf die Schiefertafel und fährt mit dem Griffel längs der Seite hin, thut den Gegenstand weg und siehe, die Figur steht in ihrem Grundrisse da. Die Aufmerksamkeit des Kindes wird noch mehr auf diese Art des Abzeichnens gerichtet in der folgenden Übung.

2. Übung.

Die Mutter legt ihre eigene Hand oder auch die Hand des Kindes auf die Schiefertafel und zeichnet sie in derselben Weise, wie die 1. Übung angiebt, ab.

3. Übung.

Ihre kleinen Erzählungen und Plaudereien illustriert sie mit höchst primitiven Zeichnungen. S. „Mutter- und Koselieder", letzte Tafel:

„Reich' mir doch dein Fingerlein,
Wollen zeigen Dingerlein.
Sieh hier diese Vögelein 
Fliegen übers Hügelein;
Zwischen diesen Ästchen
Ist ein kleines Nestchen.
u. s. w., u. s. w.

4. Übung.

Originell ist die Entstehung des Storches aus einer Plauderei und den damit in Verbindung gebrachten Zeichnungen. Da diese allbekannte Geschichte noch nirgends fixiert worden ist, soll sie in dieser Übung eine Stelle finden.

„Es war einmal ein Mann, der hatte ein wunderschönes, rundes Häuschen; darin wohnte er und war immer munter und vergnügt. (Die Mutter zeichnet den Kopf des Storches; das Auge bedeutet den Mann.) Er hatte auch hier einen Fischteich (sie zeichnet in der gehörigen Entfernung vom Kopfe den

Rumpf des Storches), und viele Fischchen schwammen in dem Teiche umher, große und kleine, große und kleine! — (Sie macht Striche, welche schließlich die Federn der Flügel darstellen.) Einmal dachte er: Willst doch 'mal zu deinen Fischchen gehen und ihnen etwas zu essen bringen, die haben gewiß Hunger und freuen sich, wenn du zu ihnen kommst. Er ging also von seinem Häuschen fort, immer nach dem Teiche zu, bis er zu seinen Fischchen kam. (Den Weg zeichnet sie nach, und dieser Strich bildet den obern Umriß des Storchhalses.) Nun holte er sein Brot aus der Tasche, pflückte Krümchen ab und warf sie in das Wasser. Ei, wie lustig kamen unsere Fischchen und schnappten alle Krümchen weg, schwammen fort und kamen wieder, um sich noch ein Stück zu holen. Aber zwei kamen nicht, und das waren gerade die Goldfischchen, die er so lieb hatte. Da ging er betrübt fort, um seine lieben Fischchen zu suchen, ging dahin (sie fährt mit dem Griffel auf dem Rücken des Storches fort bis zur Stelle des Schwanzes), dahin, — dahin, — warf Krümchen in das Wasser und rief: „Goldfischchen kommt! Goldfischchen kommt!" aber sie kamen nicht. Da dachte er: „Die bösen Diebe haben sie vielleicht gestohlen und sind damit fortgelaufen; wenn ich sie nur erwischen könnte. Es sollte ihnen gewiß schlecht ergehen!" Da ging er hin und her, hin und her, hin und her (sie bildet durch diese Striche den Schwanz), aber er hörte und sah niemand. Er ging weiter (sie streift mit dem Stifte bis dahin, wo die Storchbeine zu zeichnen sind), lief hinunter (sie zeichnet den Umriß des Beines), sah dahin und dorthin (sie zeichnet ein Kreuzchen, das den Fuß bedeuten soll), lief schnell wieder hinauf (den andern Umriß), ging langsam an dem Rand des Teiches fort, lief nochmals schnell herunter, sah nochmals dahin und dorthin, ging betrübt wieder zu dem Teiche zurück (zweites Bein) und sagte: „Wer nur meine Fischchen genommen hat?" Er warf nun noch mehr Krümchen in das Wasser, und als seine Lieblingsfischchen noch nicht kamen, ging er betrübt nach Hause. (Der andere Umriß des Halses.) Er hatte aber keine Ruhe im Hause und spazierte noch einmal dahinunter und wieder herauf (der Schnabel). Da fiel ihm ein, wer wohl seine Fischchen genommen haben könnte, und er sagte: „Das hat ganz gewiß der Klapperstorch gethan, der immer auf Nachbars Hause sitzt!"

§ 69.

Der Fröbelsche Zeichenlehrgang.

Die leitenden Gedanken, von welchen Fröbel bei Entwerfung und Aufstellung seines Lehrgangs ausging, sind folgende:

1. Es sollen dem Kinde die verschiedenartigen *senk-*, *wagrechten* und *schiefen* Striche vermittelt, aus diesen die recht- und schiefwinkligen

Flächen zusammengesetzt, und schließlich die Kreis- und die gebogene Linie überhaupt aus den vorhergehenden Stufen zweckmäßig entwickelt werden.

2. Mit der Form soll die Zahl stets Hand in Hand gehen.

3. Das einzeln Gewonnene soll zu Ganzen zusammengestellt, und diese wieder als Glieder höherer Ganzen betrachtet und behandelt werden.

4. Die Stufenfolge im Lehrgange wird durch das Gesetz des Gegensatzes und seiner Vermittlung [1]) bestimmt, ja das Kind soll an der Hand dieses Gesetzes die nächstfolgenden Stufen immer selbst finden lernen und erkennen, wie alles, auch das Verschiedenste auf diesem Gebiete in Zusammenhang steht und gebraucht werden kann.

5. In reifern Jahren, im Schulalter sollen Kinder nach gegebenen Bedingungen Figuren konstruieren und erfinden lernen.

§ 70.

Praktischer Lehrgang des Zeichnens nach Fröbel.

A. Die senkrechte Linie.

1. Übung.

„Einfache Länge senkrecht." Taf. 28. Fig. 1.

Die Kindergärtnerin zieht einen senkrechten Strich auf eine senkrechte Seite eines kleinen Gevierts und sagt: „Einfache Länge senkrecht! Versuche auch, eine einfache Länge senkrecht zu zeichnen." — Vorausgesetzt wird, daß das Kind den Ausdruck „senkrecht" schon versteht, er ist ja schon in den Spielen und Beschäftigungen öfter dagewesen. Sollte dies nicht der Fall sein, hat ihn die Kindergärtnerin zum Verständnis zu bringen. Auch hat die Kindergärtnerin das Recht und die Pflicht, dem Kinde anfangs pädagogische Beihilfe zu leisten, bis es diese senkrechten Striche von einfacher Länge ohne Hilfe selbst darstellen kann. Auch können die Kinder angeleitet werden, diese Striche nicht senkrecht, sondern von unten nach oben „hebrecht" zu zeichnen.

2. Übung.

„Zweifache Länge senkrecht." Taf. 28. Fig. 2.

Die Kindergärtnerin zieht eine Linie senkrecht von zweifacher Länge und spricht in eindringlicher Weise: „Zweifache Länge senkrecht!" Nachdem sie dem Kinde gezeigt hat, wo eine solche zweifache Länge einzusetzen ist, und wo sie endigt, fordert sie das Kind zum Zeichnen solcher Linien auf. Damit das Kind seines Thuns stets bewußt sei und bleibe, frage sie häufig: „Was für eine Linie zeichnest du?" — Sprich leise zu

[1]) Band III, 2. Aufl. Seite 43.

dir, wenn du eine solche Linie gezeichnet hast: — „Zweifache Länge senkrecht! — Zweifache Länge senkrecht!“ — u. s. w.

3. Übung.

Einfache Länge senkrecht
Zweifache „ „ } Taf. 28. Fig. 1 a.

Wenn auch Fröbel diese Zwischenstufe nicht angegeben hat, so ist sie doch eine von der Methodik gebotene Notwendigkeit. Durch Zusammenstellung und Vergleichung der beiden Längen wird Klarheit erzeugt.

4., 5. und 6. Übung.

Dreifache Länge senkrecht
Vierfache „ „
Fünffache „ „ } Taf. 28. Fig. 3, 4, 5.

Wie die vorigen Stufen, so werden auch diese angegebenen behandelt. Wenn es nötig sein sollte, müssen auch hier die verschiedenen Längen zusammengestellt und verglichen werden. Fröbel steigt mit seinen Längen nur bis zur Zahl „fünf“ auf, einer Zahl, die hinreicht, um die folgenden Formen richtig auszuprägen, und die doch auch über das Fassungsvermögen kleiner Kinder nicht hinausgeht.

Zusammenstellung der Linien von ein- bis fünffacher Länge senkrecht.

7. Übung.

Die rechtwinkligen Dreiecke. Taf. 28. Fig. 6, 7, 8, 9.

Durch die Verbindung der oben gewonnenen senkrechten Linien von ein- bis fünffacher Länge werden Formen von rechtwinkligen Dreiecken gefunden. Ihre Anzahl ist fest bestimmt. Es giebt deren nur vier. Die Verschiedenheit derselben wird gewonnen durch die verschiedenen Lagen, welche ein so in das Netz gezeichnetes Dreieck annehmen kann. Auf Taf. 28. Fig. 6 stehen alle Linien auf einer Grundlinie und zwar so, daß mit der einfachen Länge angefangen und mit der fünffachen aufgehört worden ist.

Taf. 28. Fig. 7 bringt die entgegengesetzte Reihenfolge. Alle Linien stehen zwar wieder auf derselben Grundlinie, aber hier ist mit der fünffachen Länge begonnen und mit der einfachen geendet worden. Die beiden folgenden Formen (Taf. 28. Fig. 8 und 9) hängen gleichsam an der Grundlinie und verhalten sich zu einander wie die beiden vorhergehenden Figuren 6 und 7. Stellen wir das Dreieck (Taf. 28. Fig. 6) als gesetzte Form auf, so bildet das unter Taf. 28. Fig. 8 den einen Gegensatz der Lage. Taf. 28. Fig. 7 und 9 bilden dann die diesen Lagengegensatz vermittelnden Formen. Unsere Aufstellung auf Taf. 28. Fig. 6, 7, 8, 9 ist nach dem Entwicke-

lungs-, nicht nach dem Vermittlungsgesetze angeordnet.[1]) Um Kindern diese Gegensätze der Lage zu versinnlichen, wenden einige Kindergärtnerinnen das rechtwinklig gleichschenklige Legetäfelchen an. Sie legen es erst wie Taf. 28. Fig. 6, schlagen es von links nach rechts um, so daß die Lage Taf. 28. Fig. 7, dann von oben nach unten, wodurch die Fig. 8, und dann von rechts nach links, wodurch Fig. 9. Taf. 28 entsteht. Noch anschaulicher ist es, wenn auf einem aus Pappe gefertigten Dreiecke die Striche von ein- bis fünffacher Länge durch Bleistift oder aufgeklebte schmale Streifen angedeutet sind. Diese Art der Entwickelung von verschiedenen Dreiecken hat jedenfalls für sich, daß dadurch zugleich die Art ihrer Zusammenstellung als Glieder zu größern Ganzen versinnlicht wird. Man vergleiche damit die folgende „Form mit voller Mitte".

8. Übung.

Die Form mit voller Mitte. Taf. 28. Fig. 10.

In den unter Übung 7 besprochenen Dreiecken treten diese als Ganze auf, deren Teile oder Glieder die Linien von ein- bis fünffacher Länge bildeten. Jetzt aber werden nun dieselben Dreiecke als Glieder eines größern Ganzen aufgefaßt. Die rechten Winkel (Taf. 28. Fig. 6—9 a. b. c. d.) mehrbenannter Dreiecke stoßen in der Mitte zusammen. Zur Bezeichnung dieser Zusammenstellung (Taf. 28. Fig. 10) läßt sich folgende Formel benutzen:

$$\frac{a \mid b}{d \mid c}$$

9. Übung.

Die hohle Mitte.

Um den Gegensatz der Form mit voller Mitte (Taf. 28. Fig. 10) zu bekommen, setze man die Glieder derselben so um, daß die rechten Winkel nach außen zu stehen kommen. Vergl. Taf. 28. Fig. 11.

In der Formel ausgedrückt:

$$\frac{c \mid d}{b \mid a}$$

10. Übung.

Vermittlungsformen der Form mit voller und hohler Mitte. Taf. 28. Fig. 12, 13, 14, 15.

Die Vermittlungsformen (Taf. 28. Fig. 12) kann man aus der Form mit voller Mitte gewinnen, wenn die obere Hälfte in derselben Lage, wie sie sich dort zeigt, unter die andere Hälfte versetzt, oder aber aus der Form

[1]) Band III, 2. Aufl. Seite 37 ff.

mit hohler Mitte (Taf. 28. Fig. 11), wenn man die Hälfte rechts an die Hälfte links ansetzt. In unserer Formel ausgedrückt:

$$\frac{d \mid c}{a \mid b}$$

In gleicher Weise kann die Vermittlungsform (Taf. 28. Fig. 13) hergestellt werden. Man setze nur die obere Hälfte von der Form mit hohler Mitte (Taf. 28. Fig. 11) an die untere Hälfte an. Die vier Glieder kommen dann so zu liegen:

$$\frac{b \mid a}{c \mid d}$$

Die Vermittlungsformen (Taf. 28. Fig. 14, 15 und Taf. 29. Fig. 1, 2) aber lassen sich durch Zusammensetzung von Hälften des Satzes und Gegensatzes herstellen. Die Formeln sind:

Taf. 28. Fig. 14 $\frac{a \mid b}{c \mid d}$

Taf. 28. Fig. 15 $\frac{b \mid a}{d \mid c}$

Taf. 29. Fig. 1 $\frac{d \mid b}{a \mid c}$

Taf. 29. Fig. 2 $\frac{a \mid c}{d \mid b}$

Man mache die Kinder auch auf die Lagen der rechten Winkel überall aufmerksam.

11. Übung.

Sterne mit voller und hohler Mitte.

Aber auch diese Gebilde, die als selbständiges Ganze erscheinen, können nun wieder als Glieder eines größern Ganzen benutzt werden. Taf. 29. Fig. 3 zeigt einen Stern, welcher durch Zusammensetzung der Vermittlungsformen entstanden ist. Er ist eine Form mit voller Mitte, und nun läßt sich durch Umstellung ein Stern mit hohler Mitte gestalten. Doch dürften diese Zusammensetzungen die Kraft der Kinder im Kindergarten bei weitem übersteigen. Es sind dies Stoffe für die Schule.

12. Übung.

Die Drehformen.

Seite 8 ist der Drehformen, welche mittelst der Legetäfelchen zu gewinnen sind, Erwähnung gethan, und auf Taf. 1. Fig. 51 und 52 findet man die Abbildung derselben. Wie dort, so können nun auch von den gezeichneten Dreiecken Taf. 28. Fig. a. b. c. d. solche Drehformen gebildet

werden. Taf. 29. Fig. 4, 5 geben die rechts und links drehenden Formen an. Die Formeln lauten:

$$\frac{d\,|\,a}{c\,|\,b} \qquad \frac{b\,|\,c}{a\,|\,d}$$

Sie bilden einen Gegensatz zu der Form mit voller Mitte. Dort sind die rechten Winkel, hier die spitzen Winkel nach der Mitte zu gruppiert.

Geschieht diese Gruppierung um ein hohles Geviert, so entstehen die Drehformen. Taf. 30. Fig. 1 und 2. Die Formeln dazu:

rechts	links
a	b
d □ b	a □ c
c	d

Auch aus diesen entgegengesetzten Grundformen lassen sich leicht Vermittlungsformen herstellen, und alle diese Vermittlungsformen zusammen geordnet geben Kreuzformen und zwar eine solche mit voller und dann mit hohler Mitte.

13. Übung.

Die stumpfwinkligen Glieder.

In den vorstehenden 12 Übungen wurden die senkrechten Linien von ein- bis fünffacher Länge gefunden, dann zu größern Ganzen, zu Dreieckformen zusammengestellt, diese als Glieder höherer Ganzen betrachtet und zur Aufstellung solcher benutzt.

Es fragt sich, nachdem dies alles geschehen, wie nun fortgeschritten werden soll. Im Fröbelschen Zeichenlehrgang geschieht alle Fortschreitung nach dem Gesetze der Entgegensetzung und so muß auch hier der Gegensatz gesucht und auf ihm fortgebaut werden. Die oben zusammengestellten Glieder hatten die Form eines rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecks. Dem Rechten ist das Schiefe entgegengesetzt. Also sind auf den kommenden Stufen schiefe Winkel zusammenzustellen. Es giebt aber zweierlei schiefe Winkel, die stumpfen und die spitzen. Wir werden also zunächst die Zusammenstellung der senkrechten Linien zu stumpfen und dann zu spitzen versuchen müssen. Die vier möglichen Dreiecksgebilde sind Taf. 30. Fig. 3. 4. 5. 6 angegeben. Die Buchstaben a b c d bezeichnen die stumpfen Winkel.

14. Übung.

Zusammenstellung dieser vier stumpfwinkligen Dreiecke (Glieder).

A. Zu einer Form mit voller Mitte.

Die stumpfen Winkel werden, wie nachfolgende Formel angiebt, aneinandergesetzt.

$$\frac{b\,|\,d}{a\,|\,c}$$

B. Zu einer Form mit hohler Mitte:

$$\frac{c\,|\,a}{d\,|\,b}$$

C. Zu Vermittlungsformen:

$$\frac{a\,|\,c}{b\,|\,d} \qquad \frac{d\,|\,b}{c\,|\,a} \qquad \frac{d\,|\,b}{a\,|\,c} \qquad \frac{b\,|\,d}{c\,|\,a}$$

Es können je 2 Glieder, wie in der folgenden Formel angegeben, zu einem Rhombus zusammengestellt, also a d — c b — b c — d a, und diese wieder in Form eines liegenden Kreuzes aneinander gereiht werden. Die Formel:

15. Übung.

Zusammenstellung der in Übung 14 angegebenen Vermittlungsformen zu größern Ganzen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte ꝛc.

16. Übung.

Drehformen.

Zusammenstellungen der rechts und links drehenden Formen mit stumpfen Winkeln. Man vergl. S. 128. Übung 12 und das nachfolgende Schema miteinander.

Rechts drehend. $\frac{d\,|\,c}{b\,|\,a}$ Links drehend. $\frac{a\,|\,b}{c\,|\,d}$

Vermittelnde Formen aus den gegebenen Drehformen.

$$\frac{b\,|\,a}{d\,|\,c} \qquad \frac{c\,|\,d}{b\,|\,a}$$

Zusammenstellung der vorstehenden Vermittlungsformen zu größern Ganzen und zwar mit voller und mit hohler Mitte.

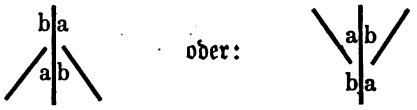
17. Übung.

Die spitzwinkligen Glieder.

Es lassen sich nicht vier, sondern nur zwei solcher Dreiecke (Glieder) aufstellen. Siehe Taf. 30. Fig. 7 a und b. Diese beiden Glieder sind schon in der angegebenen Fig. 7 zur vollen Mitte zusammengestellt.

Taf. 30. Fig. 8 zeigt die Form mit hohler Mitte und Fig. 9 eine Vermittlungsform. Im Schema dargestellt: $\frac{b}{a}$ Die andere Vermittlungsform: $\frac{a}{b}$

Die beiden Vermittlungsformen werden zusammengestellt zu großen Ganzen:



§ 71.

B. Die wagerechte Linie.

18. Übung.

Die wagerechte Linie wird, wie die senkrechte, von ein- bis fünffacher Länge eingeübt. Taf. 30. Fig. 10—14. Der ganze Lehrgang, der hier nur angedeutet zu werden braucht, läßt sich leicht mit den Taf. 28, 29 und 30 bis Fig. 9 versinnlichen. Man drehe sie nur um ein Viertel um oder betrachte die Figuren von der Breitseite der Blätter aus. Die senkrechten Linien werden dann sämtlich zu wagerechten.

19. Übung.

Zusammenstellung der wagerechten Linien zu rechtwinklig gleichschenkligen Dreiecken.

Auch hier sind der Lage nach vier solcher möglich, nämlich:

a) der rechte Winkel liegt unten rechts (Taf. 30. Fig. 15),
b) „ „ „ „ unten links,
c) „ „ „ „ oben links,
d) „ „ „ „ oben rechts.

20. Übung.

Verbindung der vier vorgenannten Glieder zu Ganzen.

A. Mit voller Mitte.

Die rechten Winkel innen: $\frac{a\,|\,b}{d\,|\,c}$

B. Mit hohler Mitte.

Die rechten Winkel außen: $\frac{c\,|\,d}{b\,|\,a}$

C. Vermittlungsformen von A und B.

$\frac{b\,|\,a}{c\,|\,d}$ $\frac{d\,|\,c}{a\,|\,b}$ $\frac{a\,|\,b}{c\,|\,d}$ $\frac{b\,|\,a}{d\,|\,c}$ $\frac{d\,|\,b}{a\,|\,c}$ $\frac{a\,|\,c}{d\,|\,b}$

21. Übung.

Zusammenstellung der unter voriger Übung angegebenen Vermittlungsformen zu einem größern Ganzen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte.

22. Übung.

Verbindung der unter Übung 19 angegebenen vier Glieder zu drehenden Formen.

A. Rechtsdrehend: $\frac{d\,|\,a}{c\,|\,b}$

B. Linksdrehend: $\frac{b\,|\,c}{a\,|\,d}$

Vermittlungsformen aus A. B. Übung 22.

$\frac{a\,|\,d}{b\,|\,c}$ $\frac{c\,|\,b}{d\,|\,a}$

Zusammenstellung dieser Formen zu einem größern Ganzen mit voller und hohler Mitte.

23. Übung.

Drehende Formen mit hohler Mitte. Der Gegensatz von den in Übung 22 aufgestellten drehenden Formen mit voller Mitte.

A. Rechtsdrehend: $\begin{matrix} & a & \\ d & \square & b \\ & c & \end{matrix}$

B. Linksdrehend: $\begin{matrix} & b & \\ a & \square & c \\ & d & \end{matrix}$

Vermittlungsformen und die Zusammenstellung dieser zu größern Formen mit voller und hohler Mitte.

24. Übung.

Zusammenstellung der wagerechten Linien (Taf. 30. Fig. 10—14) zu stumpfwinkligen Dreiecken.

Man drehe Taf. 28 um $^1/_4$ um und betrachte die dort angegebenen aus senkrechten Linien gebildeten stumpfwinkligen Dreiecke als solche aus wagerechten Linien hervorgegangene Dreiecke.

a) Der stumpfe Winkel liegt unten rechts;
b) „ „ „ „ unten links;
c) „ „ „ „ oben links;
d) „ „ „ „ oben rechts.

25. Übung.

Verbindung der in Übung 24 angegebenen Glieder zu Ganzen.

A. Mit mehr voller Mitte. Die stumpfen Winkel liegen innen:

$$\frac{a\,|\,b}{d\,|\,c}$$

B. Mit mehr hohler Mitte. Die stumpfen Winkel liegen nach außen:

$$\frac{c\,|\,d}{b\,|\,a}$$

C. Vermittlungsformen von A und B der vorigen Übung.

$$\frac{b\,|\,a}{c\,|\,d} \qquad \frac{d\,|\,c}{a\,|\,b} \qquad \frac{d\,|\,b}{a\,|\,c} \qquad \frac{a\,|\,c}{b\,|\,d}$$

Auch diese Glieder können wie S. 129, Übung 14 zu einem Rhombus zusammengestellt, und vier solche zu einem großen, liegenden Kreuz aneinander gereiht werden.

26. Übung.

Zusammenstellung der in Übung 25 aufgestellten Vermittlungsformen zu größern Ganzen.

A. Mit voller Mitte.
B. Mit hohler Mitte.

27. Übung.

Drehformen.

Zusammenstellung der aus wagerechten Linien gebildeten stumpfwinkligen Dreiecksformen. Siehe oben Übung 24 a. b. c. d zu rechts und links drehenden größern Formen.

A. Rechtsdrehend: $\frac{b\,|\,c}{a\,|\,d}$

B. Linksdrehend: $\frac{d\,|\,a}{c\,|\,b}$

C. Vermittlungsformen aus A und B.

28. Übung.

Zusammenstellung der in Übung 27 angegebenen Vermittlungsformen zu größern Ganzen.

A. Mit voller Mitte.
B. Mit hohler Mitte.

29. Übung.

Die spitzwinkligen Glieder.

Zusammenstellung der wagerechten Linien zu spitzwinkligen Dreiecken. Vergl. damit S. 131. Übung 17 und Taf. 30. Fig. 7, 8 und 9, welche Figuren, von der Breitseite der Tafel angesehen, diese spitzwinkligen Glieder zeigen. Dann Zusammenstellung dieser Glieder zu Formen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte.

§ 72.

Verbindung der senkrechten und wagerechten Linien.

30. Übung.

Senkrechte und wagerechte Linien von ein- bis fünffacher Länge werden, immer gleich lang, in einem Punkte vereinigt und zwar so, daß die Vereinigungspunkte nach allen Richtungen zu liegen kommen.

Taf. 30. Fig. 16—19 zeigt die oben geforderte einfache Verbindung.

Taf. 30. Fig. 16a zeigt die allseitige Verbindung zur Behandlung von Fig. 16.

In derselben Weise werden Taf. 30. Fig. 17, 18, 19 und auch die Verbindung der fünffachen Linie senk- und wagerecht vorgenommen.

31. Übung.

Zusammenstellung der einzelnen in Übung 30 angegebenen Winkel. Taf. 30. Fig. 20. Die rechten Winkel in dieser Figur liegen ineinander und zwar alle nach unten rechts. Nun werden noch drei solcher Glieder konstruiert, nämlich mit unten links, mit oben links und oben rechts.

Bezeichnung dieser Glieder:

a) die rechten Winkel liegen unten rechts;
b) „ „ „ „ unten links;
c) „ „ „ „ oben links;
d) „ „ „ „ oben rechts.

32. Übung.

Verbindung der in Übung 31 angegebenen Glieder a. b. c. d zu einem Ganzen.

A. Mit voller Mitte: $\frac{a\,|\,b}{d\,|\,c}$

B. Mit hohler Mitte: $\frac{c\,|\,d}{b\,|\,a}$

C. Vermittlungsformen von A und B:

$\frac{b|a}{c|d}$ $\frac{d|c}{a|b}$ $\frac{a|b}{c|d}$ $\frac{b|a}{d|c}$ $\frac{a|c}{d|b}$ $\frac{d|b}{a|c}$

33. Übung.

Zusammenstellung der in Übung 32 unter C angegebenen Vermittlungsformen zu einer größern Form.

A. Mit mehr voller Mitte.

B. Mit mehr hohler Mitte.

34. Übung.

Drehformen.

A. Rechtsdrehend: $\frac{c|d}{a|b}$

B. Linksdrehend: $\frac{d|a}{c|b}$

C. Vermittlungsformen: $\frac{a|b}{c|d}$ $\frac{d|c}{b|a}$

35. Übung.

Zusammenstellung der in Übung 34 aufgestellten Vermittlungsformen zu größern Formen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte.

36. Übung.

Werden die Winkel so ineinander gelegt, daß in den von einfacher der von zweifacher Länge gebildete Winkel, in den letzten der von dreifacher Länge entstandene Winkel u. s. w. zu liegen kommt, so entstehen schiefwinklige Dreiecksformen. Siehe Taf. 30. Fig. 21.

Es sind wieder vier solche Glieder, die gefunden werden können und zwar:

a) Die Spitze liegt unten rechts;
b) „ „ „ unten links;
c) „ „ „ oben links;
d) „ „ „ oben rechts.

37. Übung.

Aus diesen Gliedern werden Ganze gebildet:

A. Mit voller Mitte $\frac{a|b}{d|c}$

B. Mit hohler Mitte $\frac{c|d}{b|a}$

C. Vermittlungsformen:

$\frac{d|c}{a|b}$ $\frac{b|a}{c|d}$ $\frac{b|a}{d|c}$ $\frac{a|b}{c|d}$ $\frac{d|b}{a|c}$ $\frac{a|c}{d|b}$

38. Übung.

Die in Übung 37 angegebenen Vermittlungsformen werden benutzt, um größere Formen zusammenzustellen und zwar:

A. Mit mehr voller Mitte.

B. Mit mehr hohler Mitte.

39. Übung.

Drehformen.

A. Rechtsdrehend:

B. Linksdrehend:

C. Vermittlungsformen u. s. w.

Anmerkung. Die senk- und wagerechten Linien wurden in Übung 30—39 so verbunden, daß sie immer gleich lang waren. Siehe Taf. 30. Fig. 16—19. Ein neues Material könnte gewonnen werden, wenn eine dieser Linien immer noch einmal so lang als die andere wäre. Auf Taf. 30. Fig. 22 ist eine einfache senkrechte mit einer zweifachen wagerechten, Taf. 30. Fig. 23 aber eine einfache wagerechte mit einer zweifachen senkrechten verbunden worden.

Das „Zweimaleins" kann durch diese Übungen praktisch begründet werden.

Ebenso ließen sich, um das „Dreimaleins" zu versinnlichen, die senkrechten Linien von ein- bis fünffacher Länge mit wagerechten von dreimal ein- bis fünffacher Länge zusammenstellen oder umgekehrt.

§ 73.

Verbindung rechter Winkel zu rechteckigen Flächen.

40. Übung.

Das Geviert.

Es werden Gevierte von ein- bis fünffacher Größe zusammengestellt. Taf. 31. Fig. 1—5.

Die Zusammenstellung dieser fünf Gevierte kann in dreifacher Weise geschehen:

1. Von einem Winkel oder auch einer Ecke aus. Taf. 31. Fig. 6.
2. Von der Seite aus. Taf. 31. Fig. 7.
3. Von der Mitte aus. Taf. 31. Fig. 8.

Von jeder dieser Zusammenstellungen lassen sich vier der Lage nach verschiedene Glieder auffinden, von ihnen Ganze mit voller und hohler Mitte und Vermittlungs- sowie Drehungsformen finden, und schließlich größere Ganze zusammenordnen in derselben Weise, wie aus den frühern Lehrgängen ersichtlich ist.

41. Übung.

Das Längen- und Höhenrechteck. Taf. 31. Fig. 9, 10, 11, 12 und 13.

Dasselbe, was in der vorigen Übung und deren Ausführung am Schluß gesagt ist, gilt auch von diesem neuen Material bei dessen Bearbeitung und Zusammenstellung.

§ 74.

C. Die schräge Linie.

Die schräge Linie kann verschiedene Neigung und Steigung haben und muß daher von vornherein unterschieden werden. Tritt sie als Diagonale eines Gevierts auf (Taf. 31. Fig. 14—18), so bezeichnet sie Fröbel mit dem Ausdrucke „ganz schief"; ist sie aber die Diagonale eines Höhenrechtecks (Taf. 31. Fig. 27 und 28), so wird sie von ihm eine „schiefe näher der senkrechten", die eines Längenrechtecks dagegen (Taf. 31. Fig. 26, 29, 30) eine „schiefe näher der wagerechten" genannt.

Höhen- und Längenrechtecke können im Netz so unterschieden werden, daß sich Höhe und Grundlinie

a) wie 1 zu 2,
b) „ 1 „ 3,
c) „ 1 „ 4,
d) „ 1 „ 5 oder umgekehrt verhalten.

Es entstehen daraus folgende Arten von schiefen Linien:

a) Fünftelschiefe (Taf. 31. Fig. 31)	a x	näher der senkrechten Linie.
b) Viertel- „ „ „ „ „	b x	
c) Drittel- „ „ „ „ „	c x	
d) Halb- „ „ „ „ „	d x	
e) Ganz- „ „ „ „ „	e x	gerade zwischen der senk- und wagerechten Linie.
f) Halb- „ „ „ „ „	f x	näher der wagerechten Linie.
g) Drittel- „ „ „ „ „	g x	
h) Viertel- „ „ „ „ „	h x	
i) Fünftel- „ „ „ „ „	i x	

So viel über die Neigung der schrägen Linie. Was die Steigung derselben anbelangt, so kann sie rechts oder links steigen und fallen.

Rechts steigend sind alle schrägen Linien, Taf. 31. Fig. 14—18; links steigend dagegen die in Taf. 31. Fig. 19, 20, 28, 29 u. s. w.

42. Übung.

Darstellung ganz schiefer Linien von ein- bis fünffacher Länge und zwar erst rechts, dann links steigend. Taf. 31. Fig. 14—20.

Natürlich werden auch die vier- und fünffachen schiefen Längen links steigend geübt, welche auf der Zeichnung fehlen.

43. Übung.

Zusammenstellung der ganz schiefen Linien von ein- bis fünffacher Länge zu Gliedern und zwar zwei rechts und zwei links steigend. Taf. 31. Fig. 21a, 22b, 23c, 24d.

44. Übung.

Zusammenstellung der in voriger Übung gewonnenen Glieder zu Formen.

A. Mit voller Mitte: $\begin{array}{|c|c|}\hline a & c \\ \hline d & b \\ \hline \end{array}$

B. Mit hohler Mitte: $\begin{array}{|c|c|}\hline b & d \\ \hline c & a \\ \hline \end{array}$

C. Vermittlungsformen:

$\begin{array}{|c|c|}\hline d & b \\ \hline a & c \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|}\hline c & a \\ \hline b & d \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|}\hline a & b \\ \hline d & c \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|}\hline d & c \\ \hline a & b \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|}\hline c & a \\ \hline d & b \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{|c|c|}\hline a & c \\ \hline b & d \\ \hline \end{array}$

45. Übung.

Zusammenstellung der in voriger Übung gefundenen Vermittlungsformen zu größern Formen.

A. Mit voller Mitte.

B. Mit hohler Mitte.

46. Übung.

Die in Übung 43 gewonnenen Glieder machen den Eindruck eines rechten Winkels. Es lassen sich nun auch solche Zusammenstellungen der ganz schiefen Linien ausführen, die einem stumpfen Winkel ähnlich sind. Taf. 31. Fig. 25.

Man stelle die vier möglichen Glieder auf und behandle sie nach den Gesetzen unseres Lehrganges.

47. Übung.

Darstellung halbschiefer Linien von ein- bis fünffacher Länge und zwar solcher, die sich mehr der senkrechten Linie nähern. Taf. 31. Fig. 27, 28.

Der Fortschritt ist bekannt. Es werden die vier Glieder gesucht. Die Zusammenstellung ergiebt Formen mit voller und hohler Mitte, Vermittlungs- und Drehformen und größere Zusammenstellungen.

48. Übung.

Ganz so werden behandelt die halbschiefen, welche sich mehr der wagerechten Linie nähern. Auf Taf. 31. Fig. 29 und 30 sind 2 Glieder dieser Art dargestellt.

49. Übung.

Daß diese halbschiefen auch zu Gliedern ähnlich der stumpfwinkligen Dreiecke zusammengestellt werden können, zeigt Taf. 31. Fig. 26. Der stumpfe Winkel wird hier an der kleinen Linie gebildet. Es ist auch eine Zusammenstellung derselben Linien möglich, bei der der stumpfe Winkel an der längsten Seite liegt. Dieser Lehrgang kann hier weiter verfolgt werden, indem man nun drittelschiefe, viertelschiefe und fünftelschiefe Linien, sowie die ganz- und halbschiefen aufstellen und behandeln läßt, allein dies würde uns und vielleicht auch unsere Zöglinge zu weit führen.

50. Übung.

Zusammenstellung aller schrägen Linien.

Die schrägen Linien von ganz- bis fünftelschief lassen sich untereinander auf mannigfache Weise zu Gliedern zusammenstellen. 1. Sie sind nebeneinander geordnet. Taf. 31. Fig 32. 2. In Taf. 31. Fig. 33 sind sie übereinander geordnet. 3. Endlich können sie von einem einzigen Punkte ausgehen. Taf. 31. Fig. 31. Von jeder Art der Zusammenordnung werden bei der Bearbeitung erst die vier Glieder gesucht, und diese nach den Gesetzen unsers Fortschreitens zusammengestellt. Besonders interessant sind die Zusammenstellungen, welche aus der oben bezeichneten dritten Art entstehen.

51. Übung.

Auf Taf. 32. Fig. 1 wird die Zusammenstellung der ganz- bis fünftelschiefen Linien zu einer Form mit voller Mitte gezeigt; a, b, c, d sind die Glieder desselben. In unserm Schema ausgedrückt: $\frac{a \mid b}{c \mid d}$

Taf. 32. Fig. 2 der Gegensatz davon: $\frac{c \mid d}{a \mid b}$

Taf. 32. Fig. 3 und 4 Vermittlungsformen: $\frac{d|c}{b|a}$ $\frac{b|a}{d|c}$

Taf. 32. Fig. 5 giebt eine größere Form an, welche aus der Verbindung der Form mit voller Mitte Taf. 32. Fig. 1 und der ihr entsprechenden Form, die aus den ganz- bis fünftelschiefen der wagerechten sich nähernd entsteht, gewonnen worden ist.

§ 75.

D. Die gebogene Linie.

Der Kreis.

Wie Fröbel immer die nächste Form auf die vorhergehende stützt, oder jene aus dieser hervorgehen läßt, so suchte er auch einen Weg, von dem Geviert ausgehend, denjenigen Kreis zu bekommen, welcher das Geviert umschreibt. Die Bedingungen dazu fand er in den verschiedenartigen schiefen Linien, und die praktische Ausführung ist folgende:

52. Übung.

Verbinde vier ganzschiefe Linien von zehnfacher Länge zu einem Geviert Taf. 32. Fig. 6 A, B, C, D. Ziehe außerhalb der Seite A B vom Punkte A eine halbschiefe Linie von ca. vierfacher Länge. Siehe A d. Dann von dem Punkte C ebenfalls eine halbschiefe, aber durch das Geviert hindurch, und verlängere sie bis zu d, siehe Taf. 32. Fig. 6 C d. Der Durchschnittspunkt d ist der erste Punkt der gesuchten Kreislinie. Ein zweiter von diesen wird durch die beiden drittelschiefen A c und C c, ein dritter, b, durch die viertelschiefen A b und C b, ein vierter, a, durch die fünftelschiefen A a und C a, ein fünfter, e, durch die viertelschiefen B e und D e und ein sechster, f, durch B f und D f gefunden. Wie die Seite des Gevierts A B lassen sich nun auch die übrigen Seiten B C, C D und D A behandeln, und die dadurch gewonnenen 28 Punkte des Kreises sind hinreichend, die Kreislinie selbst auszuführen.

53. Übung.

Aber auch die Punkte der stumpfen Winkel A d und B d, sowie A c und B c Taf. 32. Fig. 6 sind Punkte des gesuchten Kreises. Sie bilden die höchsten, solche, die am weitesten von den gegebenen Punkten A B abliegen, und sind darum die notwendigsten.

Der erste Punkt, d, Taf. 32. Fig. 6, ist entstanden aus der verlängerten halbschiefen A d und der verlängerten drittelschiefen B d, der zweite, c, aber aus der verlängerten drittelschiefen A c und der verlängerten halbschiefen B c. Diese zwei Punkte, welche bei kleinen Kreisen hinreichend sind,

lassen sich leichter finden, da sie die durch das Geviert gelegten schiefen Linien unentbehrlich machen. Siehe Taf. 32. Fig. 7 und 8. In einem Netze kann sogar das Geviert wegfällig werden, und man braucht nur die 12 Punkte, Taf. 32. Fig. 9, a b c d e f g h i k l m aufzustellen.

54. Übung.

Zusammenstellung der Kreise verschiedener Größen.

Kreise von ein- bis fünffacher Größe Taf. 32. Fig. 11—15 lassen sich zusammenstellen:

1. Außen aneinander. Taf. 32. Fig. 11—14.
2. Innen aneinander. Taf. 32. Fig. 10.
3. Ineinander. Taf. 32. Fig. 15.

Das Gesetz der Zusammenstellung von Gliedern und dieser zu Formen mit voller und hohler Mitte ist bekannt, nur wird bemerkt, daß sich von Nr. 3, von den ineinanderliegenden Kreisen keine solche Zusammenstellung machen läßt.

55. Übung.

Halb- und Viertelkreise, Ovale und Spirale.

Halb- und Viertelkreise von ein- bis fünffacher Länge lassen sich ebenfalls auf die verschiedenste Weise zusammenstellen zu Gliedern und Ganzen, und um sich eine Anschauung von den Gliedern der Halbkreise zu verschaffen, teile man Fig. 10, sowie auch Fig. 15. Taf. 32 durch eine wagerechte Linie in zwei gleiche Hälften. Da dieser Gegenstand schon in der zwölften Gabe, den Ringen, Halb- und Viertelringen, oben S. 88 ff. und Taf. 16 und 17 genügend abgehandelt worden ist, begnügen wir uns mit der Bemerkung, daß den Ovalen das Rechteck zu Grunde liegt, und die Punkte, durch welche die länglich runde Linie geht, in gleicher Weise wie die der Kreislinie gefunden werden.

Sind die Kinder so weit gekommen, was natürlich erst in den Schülerjahren der Fall sein kann, so wird ihnen nun auch die Spiral- oder Schneckenlinie darzustellen nicht allzu schwer fallen.

Wer diesen vorstehenden auf mathematischem Grunde ruhenden Lehrgang des Zeichnens genau überschaut oder ihn vielleicht in dem Kinder- und Schülerkreis durchzuführen sucht, wird bald finden, daß er unbeschadet seiner Vortrefflichkeit nach gewissen Seiten hin noch zu trocken und einförmig ist. Es fehlen ihm vor allen Dingen die sogenannten Lebensformen. Aber man darf nicht wähnen, daß Fröbel diese Lücke nicht erkannt und sie auszufüllen vergessen hätte. Im Gegenteil, er will, daß das Kind auf allen gewonnenen Stufen mit Freiheit und Selbständigkeit

über das gewonnene Material verfügen soll, und wir müssen seiner Idee hierin weiter folgen. Doch ehe wir dies thun, wollen wir die Gründe aufsuchen, die ihn bewogen haben mögen, in seinem Lehrgange diese Lücke stehen zu lassen.

Es ist anzunehmen, daß er dies that:

1. um die eigentliche Schule des ersten Zeichnens klar aufzustellen und sie nicht durch dazwischen gebrachte Formen übersichtslos zu machen und

2. um den in Rede stehenden fehlenden Teil des Zeichnens nicht in den Bereich des bloßen Nachahmens, sondern in den der freien Erfindung zu ziehen.

In der Praxis hat die Kindergärtnerin oder Lehrerin freilich anders zu verfahren und das, was hier im Buche nacheinander gelehrt wird, nebeneinander zu betreiben.

Die Ansicht Fröbels ist die: Hat das Kind sich eine ziemliche Fertigkeit in Darstellung von einer gewissen Art von Linien erworben, dann sollen diese ihm als Material zur freien Zusammenstellung gegeben werden wie beim Freibauen die Bauhölzer, beim Stäbchenlegen die Stäbchen ꝛc.

Wir wollen das Gesagte durch einige Übungen erläutern.

56. Übung.

1. Aufgabe: „Stellt zweifach senkrechte und eine zweifach wagerechte Linie zu schönen Formen zusammen!“

Wir kommen hier auf das, was wir durch das Stäbchenlegen gefunden haben. Taf. 14. Fig. 7, 8, 9 ꝛc.

2. Aufgabe: „Stellt senkrechte, wagerechte und ganzschiefe Linien von einfacher Länge zusammen!“

Es werden dann Formen, wie auf Taf. 14. Fig. 19, 22, 23, 24 ꝛc. entstehen.

3. Aufgabe: „Verbindet einen Halbkreis und eine Senkrechte!“ Siehe Taf. 17. Fig. 4, 5, 6, 7 ꝛc.

57. Übung.

Aufgabe: „Benutze einfach senkrechte und einfach wagerechte Linien zu einer größern Zusammenstellung!“

Gesetzt, das Kind erinnert sich an eine Form im Flechtblatte, und es entsteht die Form Taf. 33. Fig. 3, oder wenn es älter ist, kommt es auf Formen wie die auf Taf. 33. Fig. 6.

58. Übung.

Aufgabe: „Ordne zweifach Senkrechte zu einer Form aneinander!“

Eine größere derartige Form zeigt Taf. 33. Fig. 4.

59. Übung.

Aufgabe: „Reihe einfach senkrechte, einfach wagerechte und dreifach wagerechte Linien zu einer Lebensform aneinander!“ Taf. 33. Fig. 5.

60. Übung.

Aufgabe: „Verbinde mehrfach wagerechte und links- und rechtsschiefe und zwar ganzschiefe Linien zu schönen Formen!“ Taf. 33. Fig. 2. Dem Kinde sind dies fünf aneinander gereihte Kähne.

Aufgabe: „Benutze senkrechte, links- und rechtsschiefe und zwar ganzschiefe Linien zu deiner Beschäftigung!“ Taf. 33. Fig. 1.

Durch Anwendung schon geübter Linien in solcher Weise wird das Kind nach und nach frei gemacht vom „Netz- und Schulzeichnen“ und wird eingeführt in das große Reich der Lebensformen. Schließlich soll nur noch bemerkt werden, daß eine Kindergärtnerin das Richtige trifft, wenn sie ihre Kinder nach halbstündigem „Schulzeichnen“ auffordert, die andere halbe Stunde frei zu zeichnen, d. i. zu zeichnen, was jeder Lust hat, aber nach angegebenen allgemeinen Bedingungen, wie die letzten Übungen es hinlänglich gezeigt haben.

Dritter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit punktartigen Stoffen und Punkten.

§ 76.

Allgemeine Bemerkungen über die Beschäftigung mit punktartigen Stoffen und Punkten.

Es ist bereits früher[1]) darauf hingewiesen worden, daß Fröbel bei Entwicklung seiner Spiel- und Beschäftigungsstoffe dahin kommt, das Stoffige, Massige an denselben Schritt vor Schritt abzustreifen. Da, wo nun endlich der Punkt auftritt, hat Fröbel die höchste Spitze seiner Teilung erreicht, denn eine weitere Zerlegung und Spaltung des Stoffes ist nicht mehr möglich. Der Punkt aber trat an allen vorhergehenden Beschäfti-

[1]) Band I, 3. Auflage, S. 38.

gungsmitteln stark hervor, nur war er stets fest und unablösbar mit allen Gegenständen verbunden; jetzt soll er gleichsam selbständig ein Gegenstand der Bearbeitung werden. — Wie es jedoch vom Standpunkte der Methodik aus geboten erschien, die Linie erst stark verkörpert in Streifen und Stäben zu geben, ehe die feine, zarte Zeichenlinie zu bieten ist, so dürfte es nach meiner Meinung auch zweckmäßig sein, den kleinen Kindern erst punktartige Gegenstände darzureichen, bevor man ihnen den feinsten Punkt giebt, der mit einer Nadel dargestellt werden kann. Zu jenen grobverkörperten Punkten und punktähnlichen Körpern rechnen wir z. B. Perlen, Steinchen, Stecknadelköpfe, Erbsen, Samen ꝛc. Von diesen soll hier aber nicht geredet werden, weil die erstgenannten Beschäftigungen, also die mit Perlen, Stecknadelköpfen zu bekannt sind, von den Erbsen bei Gelegenheit der Erbsenarbeiten schon geredet worden ist, und weil endlich noch einer unserer Hauptabschnitte alle die Beschäftigungen besprechen soll, welche sich mit Samen der mannigfaltigsten Art vornehmen lassen, und welche von den Kindern überall selbst als zweckmäßige Beschäftigungsstoffe angedeutet und angezeigt werden. Hier sind zu behandeln:

1. Das Ausstechen.
2. Das Ausnähen und Ausmalen.

Von der achtzehnten Gabe, dem Ausstechen.

§ 77.

Beschreibung und Behandlung der achtzehnten Gabe.

Zum Ausstechen braucht man:

a) ein Stückchen Netzpapier oder auch eine Schablone;
b) mehrere Ausstechnadeln von verschiedener Stärke;
c) eine Unterlage.

Die Hauptaufgabe beim Ausstechen ist die, das Kind im genauen Auffinden und Markieren eines Punktes zu üben. Dazu eignet sich am besten ein Stückchen Netzpapier in der Größe eines Falt- oder kleinen Flechtblattes. In der Regel sind diese Blättchen ca. der 16. oder der 20. Teil eines Papierbogens. Ist das Kind im Ausstechen geübt, dann treten Bilder, Schablonen auf, unter welche weißes Papier gelegt, oder in welche dasselbe eingeschlagen wird. Die Umrisse dieser Bilder werden durch nahe aneinander angebrachte, eingestochene Punkte bezeichnet, oder, anders ausgedrückt, durch Nadelstiche in den untenliegenden weißen Papierblättchen angegeben. Die Punkte können auf der Vorlage (Schablone) bezeichnet oder nicht bezeichnet sein. Im letzten Falle muß sich das Kind dieselben ausdenken. Es ist dies also eine schwerere Stufe des Ausstechens. Die Nadel

ist leicht herzustellen. In einen hölzernen Federhalter klemme man eine Nähnadel ein und befestige sie so, daß sie sich nicht verrückt, sondern festsitzen bleibt, und die Ausstechnadel ist gewonnen. Als die besten unter ihnen gelten die, welche ein leichtes Gewicht und etwas größern Umfang besitzen. Für Anfänger wähle man eine grobe Nadel, die Geübten werden später mit dem Gebrauche der feinen bekannt gemacht. Eine Unterlage ist darum nötig, weil ohne eine solche der Tisch, auf welchem die Ausstechübungen vorgenommen werden, beschädigt, die Spitze der Nadel leicht abgebrochen, jedenfalls aber verbogen, und die Arbeit nicht so schön gelingen würde. In vielen Kindergärten sind zu diesem Behufe zwei Bogen Löschpapier 16fach zusammengelegt, andere wählen in anbetracht der größern Dauerhaftigkeit des Materials eine Filzunterlage.[1])

Der Übungsgang des Ausstechens gleicht dem des Zeichnens, denn das Ausstechen ist ja weiter nichts als ein Zeichnen mit Punkten. Zuerst werden mit den Stichen gerade Linien markiert, also senkrechte und wagerechte, dann schiefe Linien aller Art und endlich Kreis- und Bogenlinien. Ein Haupterfordernis ist, daß die Stiche gleichweit, nicht zu eng und nicht zu weit an- und voneinander stehen. Die Anleitung hiefür giebt der praktische Lehrgang.

Das Ausstechen ist nicht zu frühzeitig an das Kind zu bringen und zwar aus doppeltem Grunde. Erstens, weil diese Beschäftigung schon eine geübte Hand und ein geübtes Auge und zweitens, weil der Umgang mit einer Nadel schon einen größern Grad von Vorsicht im Kinde voraussetzt.

Es dürfen beim Ausstechen folgende Regeln nicht unbeachtet gelassen werden:

1. Die Kindergärtnerin verlege diese Übungen in der Regel nur in die I. Abteilung des Kindergartens.
2. Sie wähle bei dieser Beschäftigung das beste Licht.
3. Sie lasse die Kinder nicht zu anhaltend und zu lange ausstechen.
4. Sie empfehle ihren Zöglingen große Vorsicht im Umgange mit der Nadel.
5. Sie setze ihre Kinder weit auseinander, damit nicht eins das andere verletze.
6. Sie bleibe stets in der Nähe der mit Ausstechen beschäftigten Zöglinge und habe acht auf dieselben.

---

[1]) Was die Vorlagen (Schablonen) anbetrifft, so wird hier auf die „Arbeitsschule IV“ von Seidel und Schmidt (Weimar, Böhlau) hingewiesen; sie ist unter allen die vorzüglichste.

7. Sie zeige den Kindern, wie die Stiche mit senkrecht gehaltener Nadel schöner aussehen als die, welche in schiefer Richtung eingestochen sind.

8. Sie halte auf genaues Treffen des auszustechenden Punktes.

9. Sie übe das Kind so, daß dasselbe mit ein und derselben Nadel gröbere und feinere, weiter und enger aneinander liegende Stiche hervorzubringen im stande ist.

10. Sie fordere die Kinder auf, ihre Arbeiten aufzuheben oder dieselben zu Geschenken für Eltern, Geschwister, Freunde ꝛc. zu benutzen.

Diese letztgenannte Regel des Kindergartens ist zwar häufig angegriffen und dagegen gesagt worden, die Kinder kämen leicht zu der Meinung, „sie wären nun etwas, bedeuteten viel, hätten eine große Wichtigkeit u. dgl. m.“ Wie alles Hohe und Erhabene, Schöne und Gute mißbraucht werden kann, so auch dieses Mittel, sich dankbar und liebevoll gegen Eltern zu beweisen. Jedenfalls ist ein solches Geschenk, das das Kind selbst gefertigt hat, besser als ein gekauftes, und das Bestreben, seine Gesinnungen durch die That zu erkennen zu geben, ein von der Erziehung gewünschteres als dasjenige, besagte Gesinnungen in schönen und glatten Worten zu versichern. Wollten wir diese Mittel, in der Voraussicht, sie könnten mißbraucht werden, in der Praxis der Erziehung streichen, wohin würden wir dann geraten!

§ 78.

Der pädagogische Wert der Ausstechübungen.

Wie beim Zeichnen, so werden auch beim Ausstechen die beiden großen Werkzeuge des menschlichen Geistes, Auge und Hand, in pädagogischer Weise geübt. Den kleinen Punkt, der für das Auge gegeben ist, den dasselbe jetzt sieht, sieht nun auch gleichsam die Hand, d. i. sie findet ihn, sie wird von demselben Geiste, der diesen Punkt gewahrt, nun regiert und beauftragt, denselben zu markieren. Ausstechübungen sind schätzenswerte Treffübungen für die Hand.

Daß sie auch Geistesübungen sind, will so vielen Menschen und unter ihnen sogar Lehrern noch nicht einleuchten, sonst würden sie nicht so oft von „Spielerei“ im Kindergarten sprechen.

Die Ausstechübungen sind die kräftigsten Vorübungen für Schreiben und Lesen und üben das Auge, auf dem Kleinsten zu haften. Ein Kind, welches geübt ist, die auszustechenden Punkte leicht zu treffen, wird, wenn es in der Schule zum Schreiben kommt, die verschiedenen Längen leicht

beurteilen und finden, die Zwischenräume zwischen den Buchstaben leicht abmessen, also sich leicht und schnell eine schöne Schrift aneignen lernen. Die verschiedenen Lautzeichen, Buchstaben unterscheiden sich zuweilen nur durch einen einzigen Punkt, durch eine kleine Abänderung. Diese schnell zu finden, solche kleine Abweichungen als etwas Wesentliches zu beachten, wird dem im Ausstechen geübten Kinde leichter als den Kindern, welche derartige kräftige Gesichtseindrücke nicht hatten. Aber diese gewonnene Schärfe des Geistes wirkt nicht allein wohlthätig auf leichtere Erfassung der genannten Gegenstände der Schule, sondern auf Erfassung aller Formen und Gestalten ein. Kinder, welche solche Übungen durchgemacht haben, sehen auch die Formen in der Tier-, Pflanzen- und Mineralwelt schärfer und tiefer. Die Auffassung von Größe und Raum, von Gewicht und Zahl wird von diesem neuen Material in anderer Weise als mittelst des früher besprochenen gewonnen. Was mit keiner andern Gabe des Kindergartens geleistet werden konnte, das wird mit dieser und der folgenden geleistet. Die Gebiete der Lebensformen treten hier nun in voller Schärfe und Ausbildung als Bilder auf, und indem dem Kinde solche Bilder der Tier-, Pflanzen- und Mineralformen, oder auch Bilder aus dem Gebiete der Kunstprodukte zur Bearbeitung gegeben werden, treibt es einen bessern Formenanschauungsunterricht als der ist, der in unsern Schulen von Pestalozzi bis heute getrieben wurde und noch getrieben wird. — Die Formen prägen sich durch das genaue Nachstechen der Umrisse bis zur Unverlierbarkeit ein. Das Ausstechen bildet neben dem Ausnähen eine geeignete Vorschule für weibliche Handarbeiten. Die Kinder lernen mit der Nadel umgehen und üben sich im Punktieren. Das sind aber Fertigkeiten, die jede Näherin oder Stickerin haben muß.

Die Ausstecharbeiten der Kinder können zur Dekoration folgender Gegenstände verwandt werden:

1. Nadel-, Handschuh-, Thee-, Zigarren-, Briefkasten.
2. Wand-, Brief-, Zeitungs-, Visitenkartentasche.
3. Licht-, Lampenschirme.
4. Nadel-, Schreib-, Notizbücher.
5. Kalender-, Bilderrahmen.
6. Neujahrs-, Visiten- und Geburtstagskarten.
7. Eckbrett, Gardinenhalter.
8. Garderoben- und Schlüsselhalter ꝛc. ꝛc.

Rechnet man noch hinzu, daß Phantasie, Geduld, Ausdauer genährt und geübt, Willenskraft und Sinn fürs Praktische gestärkt, und die Freude am Geschaffenen, der Sinn, sich dankbar durch die That zu beweisen, gepflegt wird, so wird diese Gabe zu einer der wertvollsten unter allen Fröbelschen Gaben.

§ 79.

Praktische Anwendung der achtzehnten Gabe.

1. Übung.

Die beiden Endpunkte einer einfachen Länge senkrecht, Taf. 34. Fig. 1 a b, werden durch Stiche mit einer etwas groben Nadel angegeben.

Die Kindergärtnerin zeigt dem Kinde die Durchschnittspunkte ganz genau und hält auf gute Durchführung.

2. Übung.

Zwischen diesen beiden Endpunkten, Taf. 34. Fig. 1 a b, wird noch ein Stich, gleichweit von beiden entfernt, angebracht. Die Reihenfolge der Stiche geschieht in der Ordnung a b c. Siehe Taf. 34. Fig. 2.

3. Übung.

Zwischen die beiden Endpunkte, Taf. 34. Fig. 1 a b, werden noch zwei Stiche eingesetzt. Taf. 34. Fig. 3.

Ist das Netz größer, dann können noch 3, 4, 5 solcher Punkte zwischen die beiden ersten a b gesetzt werden.

4. Übung.

Die beiden Endpunkte einer einfachen Länge wagerecht, Taf. 34. Fig. 4 a b, werden ausgestochen.

Dann wird, wie bei der senkrechten, der zwischen beiden in der Mitte liegende Punkt gesucht und markiert, Taf. 34. Fig. 4 a b c; endlich nach Taf. 34. Fig. 5 ꝛc. verfahren.

Durch diese Übungen wird das Kind freier vom Netz und erhält durch dieselben noch bessere Gelegenheit, sein Augenmaß zu üben.

5. Übung.

Einfache Länge senkrecht wird mit einfacher Länge wagerecht verbunden. Siehe Taf. 34. Fig. 6 und 7.

6. Übung.

Die in voriger Übung gewonnenen Winkel werden zu Gevierten zusammengesetzt. Taf. 34. Fig. 8.

Dem Kinde erscheinen diese Formen als Fensterchen. Taf. 34. Fig. 9 zeigt noch eine andere Zusammensetzung dieser Winkel. Durch noch eine dritte Zusammensetzung derselben erhält man das einfache Kreuz. Taf. 34. Fig. 10.

7. Übung.

Fenster mit 4 Scheiben, breitere Kreuze und die liegende Acht, Taf. 34. Fig. 11, 12 und 13, werden durch Zusammenstellung der Formen, Taf. 34. Fig. 8, gewonnen.

8. Übung.

Das Markieren der schiefen Linie durch Nadelstiche geschieht in derselben Weise, wie das der senk- und wagerechten. Zuerst werden die gegenüberstehenden Ecken eines Gevierts im Netze ausgestochen, dann der zwischen beiden gleichweit entfernt liegende Punkt, dann zwei, drei, vier und mehr solche in der ganz schiefen Linie liegende Punkte gesucht und mit Stichen angedeutet. Endlich wird zu zweifach schiefen Linien übergegangen. Siehe Taf. 34. Fig. 14 rechts und Fig. 15 links aufsteigend.

9. Übung.

Die Verbindung senkrechter und schiefer Linien giebt sehr hübsche Formen. Taf. 34. Fig. 16 zeigt eine kleine, Fig. 26 eine größere derartige Form.

10. Übung.

Die ganz schiefen Linien lassen sich auch allein ohne senk- und wagerechte zu schönen Formen zusammenstellen. Vergl. damit Taf. 34. Fig. 17, 18, 19.

11. Übung.

Derartige größere und schwerere Formen zeigt Taf. 34. Fig. 20—25. Sie erinnern an die Verschränk- und mehr noch an die Schnürformen und in der That, es lassen sich, wie alle Fröbelschen Zeichen-, so auch alle Schnürformen mittelst Ausstechens schön darstellen.

12. Übung.

Wichtiger als alle die sogenannten Schönheitsformen sind hier die Lebensformen, also Bilder von einzelnen Natur- und Kunstprodukten.

Taf. 35. Fig. 1 zeigt einen Esel mit dem Sacke auf dem Rücken. Dieses Bild wird auf ein Blatt Papier gezeichnet oder durchgefenstert[1]) und dem Kinde zum Ausstechen gegeben. Die Nadelstiche können, wie angegeben, anfangs angedeutet sein, später muß sie das Kind selbst finden.

---

[1]) Man halte das Bild an die Fensterscheibe, lege ein nicht zu starkes Papier darüber, und die durchscheinenden Umrisse können auf das leere Papier gezeichnet werden. Mit blauem Ölpapier, welches zwischen das abzunehmende Bild und das Papier, auf welches die Umrisse übertragen werden sollen, gelegt wird, geht es noch bequemer. Fährt man mit einer stumpfen Nadel über die Umrisse hin, so tragen sie sich auf das leere Papier über.

Will man das vom Kinde ausgestochene Bild ohne Konturen haben, so wird die Zeichnung selbst als Schablone benutzt und ihr ein leeres Blatt untergelegt. Siehe Seite 144 § 77. Es können sogar mehrere Blätter untergelegt werden, und auf diese Weise erhält man so viele Bilder, als Blätter untergelegt waren.

13. Übung.

Fisch, Schwan, Drossel, Zaunkönig, Taf. 35. Fig. 2, 3, 4, 6. Alle diese Tiere, namentlich der Fisch, interessieren das Kind, und es giebt kein besseres Mittel, Kindern die Gestalt der Tiere anschaulich zu machen als das Nachstechen der Umrisse.

Anmerkung. Wir haben uns schon öfter gegen das „Zeigen von Bildern" und „Bildererklären" als besondern Gegenstand der Belehrung im Kindergarten erklärt. Wir sind nicht gegen die Bilder, aber wir sind gegen die Art, wie sie dort den Kindern vermittelt werden. Die Bilder sollen nicht nur gezeigt und besprochen, sondern, was Fröbel will und mit vollem Rechte verlangt, sie sollen auch dargestellt, nachgeahmt, nachgeschaffen werden. Darin unterscheidet sich ja der Anschauungsunterricht von Fröbel und Pestalozzi, unterscheidet sich ja zum teil die Pädagogik des Kindergartens von der der Schule. Es kommt nicht darauf an, daß die Kinder recht viele Eindrücke von Bildern erhalten, sondern darauf, daß ihnen nur wenige, aber diese recht tief und unverlierbar eingeprägt werden. Das kann also mittelst des Ausstechens geschehen. Die rechte Auswahl trifft jede Kindergärtnerin, wenn sie die Bilder wählt, welche Gegenstände bezeichnen, die in ihren Bewegungsspielen häufig vorkommen![1])

14. Übung.

Hase, Schnecke, Biene, Rad, Taf. 35. Fig. 5, 7, 8, 9.

Unter diesen erregt der Hase die besondere Aufmerksamkeit des Kindes. Dieses Bild sollte aber auch in allen Kindergärten bearbeitet werden, in welchen man die Häschenspiele spielt. Es giebt die Anschauung des wirklichen Bildes vom Hasen ein notwendiges Gegengewicht gegen die in jenen Spielen stattfindenden symbolischen Anschauungen desselben. Ebenso verhält es sich mit der Biene und dem Rad.

15. Übung.

Auf Taf. 36. Fig. 1—9 sind Bilder von Blättern, Blumen und Früchten aufgestellt. Dieselben werden ebenso wie die vorhergehenden Gegenstände bearbeitet. Es erübrigt nur noch zu bemerken, daß jedes Bild zu solchen Ausstechübungen sich eignet.

Im Buchhandel finden sich außerdem noch eine Menge Vorlagen, welche den Vorteil haben, daß die Stiche angegeben sind, was bei manchen Formen für den noch wenig Geübten lehrreich und notwendig ist.

---

[1]) Praxis III, 2. Aufl. S. 221 mit Anmerkung 1.

Daß die Ausstecharbeiten auch zweckmäßige Handarbeiten für Mädchenschulen sind, ersieht jeder leicht, der die sogenannten Ausstechschulen gesehen hat. In denselben werden die schattierten Stellen der Zeichnung mittelst einer zahllosen Menge feiner, dicht nebeneinander angebrachter Stiche bewirkt, welch letztere aber, damit diese Stellen reliefartig vortreten, von der andern, der untern Seite und mit feinen Nadeln eingestochen sind. Die mit starken Nadelstichen gezeichneten Konturen sind vertieft, die Schattierung erhöht. Es kann sonach diese Beschäftigung selbst noch in den Schulen dazu dienen, den Schülern wertvolle Gegenstände zur Anschauung zu bringen. Sogar die Grenzen, Flüsse und Gebirge der Landkarten lassen sich auf die angegebene Weise behandeln. Endlich könnten Schüler, welche beim Zeichnen das punktierte Papier zu gebrauchen haben, sich dasselbe selbst anfertigen.[1])

Von der neunzehnten Gabe, dem Ausnähen.

§ 80.

Allgemeine Bemerkungen über das Ausnähen.

Das Nähen in Papier ist eine der Kinderstubenpraxis abgelauschte Beschäftigung. Soviel wir uns erinnern, war es Frl. Doris Lütkens, Schulvorsteherin in Hamburg, welche dieses Mittel, nachdem sie bei Fröbel gewesen war, zuerst bearbeitete und eine Sammlung schöner Vorlagen für diese Beschäftigung herausgab. Seitdem ist diese Gabe vielfach bearbeitet worden.[2]) Das Ausnähen steht mit dem Ausstechen in demselben Verhältnis wie das Ausschneiden zum Falten. Wie dem Ausschneiden erst ein Falten vorausgehen muß, so dem Ausnähen ein Ausstechen. Das Ausnähen ist als ein Zeichnen mit verschieden gefärbtem Garne zu betrachten. Die ausgestochenen Punkte werden wieder zu Linien verknüpft. Die senkrechten, wagerechten und schiefen Linien können *sehr genau*, die Bogenlinie jedoch nur *annähernd* mittelst dieses Ausnähens dargestellt werden. Dem Ausnähen muß, wie wir vorhin bemerkten, das Ausstechen vorangehen. Durch die ausgestochenen Löcher führt das Kind eine Nähnadel mit stumpfer Spitze hindurch. Der Faden kann von gefärbter *Wolle* oder von *Seide* sein, aber er muß möglichst reine Farben tragen und zwar solche, die der Natur der Gegenstände angemessen sind, also z. B. Blätter von Bäumen und Pflanzen in der Regel grün; die Blüte der Kornblume blau ꝛc.

---

[1]) Siehe „Zeichenschule" von Dr. Rein, Professor in Jena.

[2]) Unter allen Bearbeitungen sind am meisten zu empfehlen die beiden „Nähschulen" von Seidel und Schmidt; siehe „Arbeitsschule" XI u. XII. Weimar, H. Böhlau.

Die bleibenden Zwischenräume beim erstmaligen Durchnähen einer Figur werden durch ein nochmaliges Umnähen gedeckt. Die so gefertigten Kinderarbeiten finden wie die Stickereien ihre Verwendung und eignen sich dann zu kleinen Geschenken.

Man kann sie als Überzüge zu

Wand- und Arbeitskörben, Visitenkarten- und Zigarrentaschen, Etuis, zu Zahnstochern, Brillen, Notizbüchern ꝛc. recht gut benutzen.

§ 81.

Pädagogischer Wert und Gang des Ausnähens.

Es wäre überflüssig, wollten wir hier die einzelnen Anschauungskräfte namentlich aufzählen, welche, wie bei allen frühern Gaben, so auch beim Ausnähen in Anregung, Übung und Bildung kommen. Es liegt zu nahe, daß hier die großen Bildungselemente Zahl, Form, Farbe ꝛc. auch einen Platz einnehmen und bildend auf das Kind wirken können. Statt einer solchen ausführlichen Aufzählung soll der dieser Gabe eigentümliche pädagogische Wert hervorgehoben und eingehend erörtert werden.

Das Ausnähen in Papier ist als eine Vorschule fürs Nähen und Sticken zu betrachten, und als solche hat es einen großen Wert. Dieser Wert wird dadurch erhöht, daß mittelst dieser Vorschule jene Thätigkeiten des Nähens und Stickens, nicht, wie so häufig geschieht, mechanisch, sondern geistbildend betrieben werden können und sollen. Kinder sollen nicht schon aus Profession nähen und sticken lernen, sondern im Interesse ihrer eigenen Ausbildung und im Interesse der Wissenschaft und Kunst. Keine Näh- und Stickschule hat die Elemente noch so verarbeitet, wie es diese thut, und keine ist so geeignet wie sie, das Kind in das Kunstgebiet des Nähens und Stickens einzuführen und die erfindende Kraft des Zöglings anzuregen und zu fördern. Diese Gabe sollte darum in allen Schulen dem sogenannten Handarbeitsunterricht würdig zur Seite gestellt werden. Der Handarbeitsunterricht würde nicht allein dadurch sehr gewinnen, sondern der gesamte Anschauungs- und anschauliche Unterricht könnte großen Nutzen daraus ziehen. Man wird dies am besten einsehen, wenn man erwägt, daß alle Gegenstände der Umgebung, welche zeichnend dargestellt, auch mittelst des Ausnähens nachgeahmt werden können.

Denken wir uns eine Mädchenschule. Wird es nicht von großem Erfolge für den Leseunterricht sein, wenn wir neben ihm alle die Gegenstände, von denen in einem Lesestücke die Rede ist, durch unsere Gabe darstellen lassen? Also wenn z. B. die Geschichte vom Androklus gelesen wird, daß der Löwe, wenn die von der Eichel und dem Kürbis an die Reihe

kommt, diese Gegenstände als Arbeit aufgegeben werden? Was für unklare Vorstellungen trifft nicht der naturhistorische Unterricht bei den kleinen Schülern nur zu häufig an! Könnten wir uns nicht auch hier durch klare Vorstellungen solcher Bilder die rechte Hilfe verschaffen!

Man überschaue nur die in den unten folgenden Übungen 12, 13 und 14 angegebenen Pflanzen und Tiere. Ja, die Schulen, welche dieses hier besprochene Mittel richtig zu erproben suchen, welche den hier gegebenen Winken folgen, werden es in kurzer Zeit zu schätzen wissen. Darum sollen in dem praktischen Teile dieser Gabe mehrere dahin bezügliche Übungen gegeben werden, damit dieses Mittel immer mehr anerkannt und angewandt werde. Ausstechen und Ausnähen, sowie Ausmalen werden — ich glaube es ganz gewiß — in wenigen Jahrzehnten Mittel sein, deren sich die Mädchen- und Knabenschulen mit Vorteil bedienen. — Was den Lehrgang anbetrifft, so ist derselbe dem des Ausstechens und des Zeichnens sehr verwandt: erst die senkrechten und wagerechten, sodann die Verbindung derselben. In den höhern Stufen beschäftigt man sich schließlich mit Lebensformen aller Art.

§ 82.

Praktische Anwendung des Ausnähens. Behandlung der wagerechten Linie.

1. Übung.

Einfache Länge wagerecht.

Die Kinder erhalten ein Stückchen Kartonpapier in der Größe eines gewöhnlichen Flecht- oder Faltblattes. In den Ausstechübungen haben sie dasselbe schon in einer quadrierten Schablone liegen gehabt und es in allen Schneidungspunkten der Linien durchstochen. Nun bekommen sie eine Nadel mit Wollgarn und durchziehen letzteres in der Weise, wie auf Tafel 37. Fig. 1 angegeben worden ist. Die Farben werden entweder gegeben, oder die Kinder suchen sich dieselben aus.

2. Übung.

Zwei- und mehrfache Längen wagerecht.

Werden die Zwischenräume von dem fertigen Ausnähblatt durch nochmaliges Übernähen ausgefüllt, so entstehen, je nachdem man es beabsichtigt und einzelne Zwischenräume offen läßt, drei-, fünf-, sieben- und mehrfach wagerechte Linien. Auf Taf. 37. Fig. 2 sind 2 fünffache Längen wagerecht angegeben. Will man jedoch die gradzähligen wie zwei-, vier-, sechs- und mehrfachen Linien darstellen lassen, so läßt sich dies ebenfalls durch etwas vergrößerte Zwischenräume leicht bewerkstelligen.

3. Übung.

Die senkrechte Linie.

Die senkrechte Linie wird ähnlich wie die wagerechte Linie behandelt, und kann also wie jene von mehrfacher Länge sein.

Taf. 37. Fig. 5 sind solche mit wagerechten verbunden. Stellt man sie jedoch, wie Taf. 37. Fig. 3 zeigt, neben- und nicht untereinander, so untersuche man die untere Seite der Arbeit, also die, von welcher die Stiche von unten nach oben gehen, und man wird entweder dort wagerechte oder schiefe Linien finden, das sind Linien, welche wir in Übung 1 bearbeitet haben oder solche, welche wir in Übung 5 noch bearbeiten wollen. Es ist kein Zweifel vorhanden, welchen Weg wir den Kindern vorzuschlagen haben. Das Neue muß mit dem Alten, dem Bekannten und nicht mit noch etwas Neuerem und Unbekannterem verbunden werden.

Damit harmoniert noch ein anderer wichtiger Punkt. Es kommt etwas darauf an, dem Kinde die Tugend der Sparsamkeit zu empfehlen und es in derselben zu üben. Beim Ausnähen giebt es einen Gang, welcher mehr Garn als nötig erfordert, und der darf nicht eingehalten werden.

4. Übung.

Verbindung senk- und wagerechter Linien.

Hier eröffnet sich dem Kinde schon ein großes Arbeitsfeld. Die einfachsten Verknüpfungen der Art sind auf Taf. 37. Fig. 4, 5 und 6 angegeben. Regel dabei ist: Nähe erst alle senk- und dann alle wagerechten Linien aus, oder thue es umgekehrt; nicht aber so, daß senk- und wagerechte Linien, wie sie der Reihe nach folgen, ausgenäht werden.

5. Übung.

Die schräge Linie.

Die schräge, einfache Linie kann erst nach rechts, dann nach links steigend und endlich in Verbindung untereinander behandelt werden. Die Figuren 7, 8 und 14, Tafel 37, zeigen einige Formen der letztgenannten Verbindung. Für diejenigen, welche sich mit der Fröbelschen Vermittlungstheorie beschäftigen, ist es wohl von Interesse zu sehen, daß die Formen auf der untern Seite, sobald sie nicht durch ein zweimaliges Übernähen in Übereinstimmung gebracht worden sind, immer einen Gegensatz zu denen auf der obern Seite bilden. Das läßt sich auch beim Flechtblatt bemerken, wenn die Streifen so eingezogen werden, daß die farbige Seite nach unten zu liegen kommt.

6. Übung.

Verbindung wagerechter, senkrechter und schiefer Linien.

Die einfachen Verbindungen sind leicht zu finden. Einige zusammengesetzte Formen werden in den Fig. 10, 11, 12 und 13, Taf. 37, gezeigt.

7. Übung.

Rand- und Wandverzierungen.

In dem Kursus, welchen Fröbel erteilte, wurden hauptsächlich solche Randverzierungen, wie Fig. 15. Taf. 37 sie darstellt, als Ausstech- und Nähübungen gegeben. Es lassen sich auch in der That eine Menge schöner Muster ausdenken und praktisch verwerten. Das Muster à la Grec, Taf. 37. Fig. 13, macht sich äußerst schön. Zu diesen und den folgenden Gegenständen wird am besten farbige Seide benutzt.

8. Übung.

Sternformen.

Derartige Formen giebt es eine große Menge. Auf Taf. 37. Fig. 16 und 17 sind einige angezeigt. Frau Oberlehrer Horn in Jena gab im 4. Jahrgange (1863) unserer Vereinsschrift „Kindergarten" eine Beilage zu Nr. 10, welche 24 sehr schöne **Schneesterne** enthält, die als Muster zu Ausstech- oder auch Nähübungen gut zu gebrauchen sind.[1])

9. Übung.

Gebäudeformen.

Bilder von **Kirchen, Schlössern, Tempeln, Häusern, Ställen, Lauben, Taubenhäusern mit Täubchen** aller Art sind ebenfalls zu solchen Übungen gut zu gebrauchen. Auf Taf. 37. Fig. 20 ist ein Beispiel gegeben, wie ein solches Bild vorher punktiert werden muß.

10. Übung.

Desgleichen können Bilder von **Denksäulen, Handtelegraphen, Treppen, Brücken, Stangen, Thoren, Geländern** 2c. benutzt werden, und **Werkzeuge, die wenig Krümmung** haben, lassen sich alle mittelst Ausnähens schön und getreu darstellen. S. Taf. 37. Fig. 21 der **Hammer** und Taf. 37. Fig. 7 das **Rad.**

11. Übung.

Knaben mit Armbrüsten, Mädchen mit Puppen, Chinesen, Türken, Soldaten mit Helmen, Vasen, Buchstaben 2c.

---

[1]) Siehe auch „Arbeitsschule XVI" von Fr. Seidel und Fr. Schmidt, welche die Schneesterne in vortrefflicher Weise behandelt. Die Zeichnungen sind sehr gut.

12. Übung.

Pflanzen.

Der Christbaum, der Lieblingsbaum aller Kinder, ist auf Taf. 37. Fig. 18 figürlich dargestellt. Die Nadeln sind mit grüner, die Lichter mit blaßgelber Seide zu übernähen. In ähnlicher Weise lassen sich nun auch andere Bäume entweder mittelst Ausnähens oder nur mittelst Ausstechens behandeln; auch Blumen, wie: roter Fingerhut, Jelängerjelieber, Kornblumen, Sonnenblumen, Tulpen, Rosen, Rosenstrauch, Kranz, Füllhorn mit Blumen ꝛc. ꝛc.

13. Übung.

Blätter, Blüten und Früchte.

Epheu-, Linden-, Wein-, Aspen-, Eichen-, Kastanien-, Kirsch- und andere Blätter. Blaue Winden, Glockenblumen, Nelken, Kirschen, Weintrauben, Birnen, Pflaumen, Äpfel, Rüben. S. Taf. 36. Fig. 1—9.

14. Übung.

Tierformen.

Kühe, Ochsen, Pferde, Esel, Hunde, Katzen, Mäuse, Schafe, Ziegen, Hasen, Hirsche, Rehe ꝛc., Löwen, Tiger, Bären, Kamele, Schlangen, Aale, Fische, Spinnen, Fliegen, Schmetterlinge, Bienen, Schnecken. Vögel: Hähne, Hühner, Täubchen, Gänse, Enten, Pfauen, Schwäne, Störche, Kraniche, Kreuzschnäbel, Zaunkönige, Drosseln, Papageien ꝛc. Siehe Taf. 35. Fig. 1—9.

In Knabenschulen braucht man, wenn das Nähen Anstoß erregen sollte, anstatt der Nadel und des Garns Buntstifte oder Farbenkasten und lasse die ausgestochenen Bilder ausmalen.

Da der Umgang mit Pinsel und Farben für Kinder im Kindergarten zu schwer ist, begnügen wir uns nur mit der Bemerkung, daß die Schule sich dieses Hilfsmittels mehr, als sie es bisher gethan, bedienen sollte, um eine feinere Auffassung und Zusammenstellung von Farben zu ermöglichen und dem Geschmacke die nötige Ausbildung zu geben.

§ 83.

Eine Schlußbemerkung.

Mit diesen Gaben schließt die Reihe der geformten Beschäftigungsstoffe, und es müssen nun die formlosen zur Sprache gebracht werden. Bevor dies geschieht, kann ich einige Bemerkungen nicht unterdrücken, welche keineswegs gleichgiltig und hier ganz besonders am Platze sind. Man hat

mit Recht gefragt: „Sollen nun, wenn Fröbels Gaben zum Erziehungsapparat eines Kindes gemacht werden, alle übrigen hier nicht angedeuteten Beschäftigungsstoffe als nicht dazu gehörig beiseite gesetzt werden? Darf ein Kind nun z. B. nicht mehr mit Schaukelpferden, Puppen und kleinen Küchen ꝛc. spielen und sich beschäftigen?“ Die Antwort darauf ist folgende: Wenn diese ebengenannten Spielstoffe genug bildende Kraft in sich tragen, so sollen sie im Gegenteil ihren Platz in der Kinderwelt behalten, noch dazu, da sich bei der Untersuchung immer ergeben wird, daß sie eine gewisse Verwandtschaft mit der einen oder andern Fröbelschen Gabe haben, unter welche sie eingeordnet werden können, und Fröbel selbst zur Benutzung solcher Gegenstände auffordert.[1])

Die Fröbelschen Gaben geben die Grundlagen zu allen menschlichen Beschäftigungen. Sie bilden gleichsam die Schule zur echten Kinderbeschäftigung, und sind somit der Wegweiser zu einer richtigen Behandlung aller übrigen Beschäftigungsstoffe der Welt. Sie schützen das Kind vor einseitigen Beschäftigungen, indem die sämtlichen Gaben des Kindergartens zusammen genommen allen seinen geistigen Kräften gleichmäßig gerecht werden.

Was die erste, soeben ausgesprochene Behauptung anbetrifft, so läßt sich z. B. das Spiel mit der Puppe, dem man immer nicht die Stellung im Fröbelschen Spiel- und Beschäftigungsganzen hat anweisen können, in die Rubrik der Bewegungsspiele setzen und zwar in die der freien Bewegungsspiele. Das Kind mit der Puppe führt ganz und gar dasselbe aus, was Kinder mit Kindern, Erzieherinnen und kleine Zöglinge im Bewegungsspiele ausführen, nämlich es reproduziert Lebensbilder. Das die eine Bemerkung.

Die andere ist die, daß es dem Kinde zum Vorteil gereichen wird, wenn wir noch eine andere Beschäftigung in den bekannten Kindergarten mit hineinziehen, welche das, was die Fröbelschen Gaben nur zerstreut und abgerissen bringen, nun im Zusammenhang und unbedingt fordert. Ich meine das Sortieren. Das Gleiche zu vereinigen und das Ungleiche zu trennen, ist ein natürlicher Hang des Menschen, der auf seiner ganzen geistigen Disposition ruht. Auch ist ein Ordnunghalten, auf welchem Gebiete es sei, nicht möglich, ohne in der Kunst des Sortierens Meister zu sein, denn das Sortieren ist der wichtigste Faktor beim Ordnen. Dazu gesellt sich, daß wir durch Heranziehung einer solchen Beschäftigung eine Gabe mehr für kleine Kinder bekommen, denn das Sortieren ist leicht, wenn

[1]) „Pädagogik des Kindergartens“ von Dr. Lange, II. T. der Fröbelschen Werke S. 39, 36, 53, auch: Köhler, „Der Kindergarten in seinem Wesen“ ꝛc. 2. Aufl. S. 63 bis 66.

die Auffassung von Formen und Gestalten nur einigermaßen erreicht ist. Auch ist es ein Mittel, um nachzukommen und klar zu werden, ob und inwieweit sich das Geschick, Formen und Gestalten aufzufassen, bei unserm Zögling entwickelt hat.

Nehmen wir nun noch wertvolle Gegenstände zu dieser Beschäftigung, so wird sie um so bildender. Ich glaube, nichts würde einfacher, billiger und bildender sein als das Sortieren von allerlei Sämereien[1]), und die Übungen würden sich so gestalten:

1. Übung.

Bohnen und Erbsen.

Diese Hülsenfrüchte, untereinander gemischt, werden dem Kinde in einer Untertasse oder auf einem Teller mit der Aufforderung gegeben, die Bohnen allein und die Erbsen allein in je ein Gefäß zu legen. Dadurch, daß diese beiden Gegenstände wiederholt vor das Auge des Kindes treten, lernt es Form und Gestalt, Größe und Farbe derselben kennen und unterscheiden und prägt sich so die Namen mit den durch dieselben bezeichneten Sachen unverlierbar ein. Stadtkindern würden diese Übungen von ganz besonderm Nutzen sein.

2. Übung.

Bohnen und Linsen; dann: Erbsen und Linsen; dann: Bohnen, Erbsen und Linsen.

Die Erzieherin hat Gelegenheit, über diese Gegenstände das, was für ihre Zöglinge von Interesse und Wert ist, kundzugeben.

3. Übung.

Linsen und Hafer; dann: Erbsen und Hafer; dann: Erbsen, Linsen und Hafer. Ein anderes Mal vielleicht: Bohnen und Hafer; Bohnen, Linsen und Hafer.

4. Übung.

Wicken und Hafer; Wicken und Linsen; Wicken und Erbsen; Wicken und Bohnen; alle bis jetzt sortierten Sämereien auf einmal; also: Bohnen, Erbsen, Linsen, Hafer und Wicken untereinander.

5. Übung.

Die Getreidearten, wie: Roggen, Weizen, Gerste, Hafer müssen mit besonderer Sorgfalt behandelt werden.

[1]) Auch Fröbel scheint die Absicht gehabt zu haben, eine ähnliche Beschäftigung für den Winter aufzustellen. Wir lesen dies ziemlich genau zwischen den Zeilen, die in „Fr. Fröbels gesammelten Werken" von Dr. W. Lange, 2. Abteilung, S. 274, stehen. — Im Kindergarten zu Gotha sind alle diese Sämereien in Gläsern mit eingeriebenen Glasstöpseln aufbewahrt und werden in der Weise, wie nachher angegeben, benutzt.

6. Übung.

Man würde nun zu immer kleinern Sämereien greifen und namentlich zu solchen, welche eine ganz besonders hervorragende Form und Gestalt besitzen, z. B. zu Bucheckern, zum Samen von Ringelblumen ꝛc.

7. Übung.

Auch Obstkerne, wie: Pflaumen-, Kirsch-, Apfel-, Birnen-, Zitronen-, Weintrauben-, Hagebutten- und Kürbiskerne sollen an die Reihe kommen.

8. Übung.

Endlich alle die Sämereien, welche im Garten der Kinder gezogen worden sind und wieder zur Aussaat im Frühjahr benutzt werden sollen.[1])

Es lassen sich mit Hilfe dieses Materials wunderschöne Formen legen und wohl auch aufkleben.

Diese wenigen Andeutungen genügen wohl Müttern und Kindergärtnerinnen, um einer bildenden Beschäftigung bei ihren Kindern Eingang zu verschaffen.

Vierter Hauptabschnitt.

Von den Beschäftigungen mit gestaltlosen Gegenständen.

§ 84.

Allgemeine Bemerkungen.

Vom dritten bis achten Hauptabschnitte dieses Werkes kamen diejenigen Beschäftigungsgegenstände zur Sprache, welche eine ganz bestimmte Form und Gestalt tragen, und zwar erst die sogenannten Körper, wie: Ball, Kugel, Walze, Würfel, dann die Flächen, hernach die Linien, und endlich die Punkte oder punktartigen Gegenstände. Fröbel selbst spricht nun noch von Thon, Sand, Sägespänmehl ꝛc. und betrachtet diese formlosen Gegenstände als bildende Stoffe für seine Zöglinge im Kindergarten. In der That, es sind dies nicht nur die soeben aufgezählten, sondern noch andere, die das Interesse der Kinder im höchsten Grade erregen,

[1]) Band III., 2. Aufl., S. 232: „Der Garten und der Spielplatz."

und an denen wir nicht so voreilig und absprechend vorübergehen dürfen. Man erinnere sich nur an das Spiel oder richtiger an die Beschäftigung mit Wasser. Stundenlang beschäftigt sich manches Kind am Wasserkübel und freut sich über den plätschernden Ton, der entsteht, wenn es mit einem Töpfchen oder einer Tasse das geschöpfte Wasser wieder in das größere Gefäß fallen läßt oder ein anderes Gefäß mit demselben anfüllt.

Welche Wunder eröffnen sich dabei nicht vor den Augen des Kindes! Es kann nicht satt werden, sein Spiel zu wiederholen, d. i. sich nach und nach in diese wunderbare Welt, in die Eigenschaften der flüssigen Körper einzuleben, bis es alles das, was es anfangs als Wunder betrachtete, nun als ganz natürlich finden lernt und selbst findet.

Ich erinnere mich an meine glückliche Kinderzeit, in welcher man, um mir die Zeit zu vertreiben, Seifenwasser bereitete, einen passenden Strohhalm suchte und mich lehrte, Seifenblasen hervorzubringen. Welch neues Wunder! Das Form- und Gestaltlose nahm Gestalt und zwar Kugelgestalt an. Das Licht spiegelte die schönsten Regenbogenfarben. Die Blase erhob sich in die Luft und flog fort. Im Nu platzte sie, und der Stoff, aus welchem sie sich geformt hatte, trat wieder in das Reich des Formlosen zurück.

Als ich als 6jähriger Knabe in einem Fläschchen Leinöl zu holen hatte, und mich ein anderer Knabe veranlaßte, einige Tropfen desselben von der Brücke ins sehr ruhig fließende Wasser zu gießen, war ich erstaunt über das, was da unten vorging. Die Farbenpracht, welche sich entfaltete, die sich immer größer ziehenden Kreise fesselten mich so, daß ich mein ganzes Öl geopfert haben würde, wenn nicht die Furcht vor der Strafe mich zurückgehalten hätte.

War das Unfertigkeit oder war es Spielerei? Nein! Die Lust zu forschen, ein Wunder zu ergründen war es, und dieses Forschen sollte man bei keinem Kinde zurückhalten, vielmehr bei allen pflegen; man sollte Kinder absichtlich solche Wunder schauen lassen, noch ehe sie anfangen, zu lesen und zu schreiben, überhaupt bevor sie schulmäßig zu lernen haben.

Was könnte ein Kind nicht alles bei solchem Spiele lernen, und welche Belehrungen ließen sich nicht an solche einfache Kinderbeschäftigungen anknüpfen, wenn alle Kleinkindererzieher sich den kindlichen Sinn bewahrt hätten und die Anschauungsweise kleiner Kinder ihnen nicht verloren gegangen wäre! Möchte es zum Wohle der Kinder bald dahin kommen, und sich ihnen keiner nähern, welcher ihnen statt „Brot Steine bietet“! — Es muß hier offen ausgesprochen werden: alle diese soeben besprochenen Kinderbeschäftigungen und auch solche, die mit denselben auf gleiche Stufe

gestellt werden können, stehen dem Fröbelschen Spiel- und Beschäftigungsganzen nicht feindlich gegenüber, sondern freundlich zur Seite. Sie sollen nicht von den Freunden des Kindergartens bekämpft, sondern absichtlich in den Bereich der Kinder gebracht werden. Freilich kann der Kindergarten alle diese Stoffe nicht bewältigen. Er muß dabei mit auf die häusliche Erziehung rechnen und gerade die soeben genannten Arten des Spiels und der Selbstbeschäftigung gehören ihrer Natur nach mehr ins Haus, in den Kreis einer kleinen Anzahl von Zöglingen. Sie sind auch so bekannt und so leicht in ihrer Anwendung, den Kindern so nahe liegend und für den wahren Erzieher so wertvoll, daß es keiner weitern Worte bedarf, um sie in der Kinderwelt zu erhalten und sie vor Verfolgung einseitiger Erzieher für jetzt und in Zukunft sicher zu stellen. Hier soll nur noch von den Beschäftigungen mit Töpferthon umständlich gesprochen werden.

Von der zwanzigsten Gabe, den Thonarbeiten.

§ 85.

Beschreibung und Bearbeitung des Stoffes.

Alle Kinder der Welt haben gleiche Neigung, in breiigen Massen zu kneten und zu formen. Die Mutter darf nur Teig zu Brot oder Kuchen bereiten, und sie wird in dem Gesichte ihres Kindes den Wunsch lesen: „Könntest und dürftest du auch deine Hände mit d'rein stecken!“ Sinnige Mütter sind wohl auch opferbereit und geben ihrem Kinde ein klein wenig von der wertvollen Masse, kaufen ihm kleine Geschirre und freuen sich, wenn ihr Liebling spielend nachahmt, was der Ernst des Lebens von ihnen selbst fordert. Andere geben zu diesem Zwecke ihren Kindern feuchten Sand, Lehm oder Thon, welch letztern man für wenige Pfennige vom nächstwohnenden Töpfer erhalten kann. Ist ein solcher nicht im Orte, so bereite man das Material wie folgt: „Trockne den aus der Erde genommenen feuchten mit Steinen vermischten Thon etwas ab, schneide ihn in kleine Stücke und entferne alle fremden Bestandteile, namentlich die Steine und Steinchen. Die so gereinigte Masse weiche in Wasser ein und knete sie, nachdem sie mit Feuchtigkeit durchzogen ist, tüchtig untereinander, bis sie die nötige Zähigkeit und Geschmeidigkeit erhalten hat, und das Material kann nun dem Kinde zur Verarbeitung gegeben werden.“ — Manche setzen der Masse, die den Kindern gegeben wird, noch etwas Rüböl hinzu, um das zu starke Ankleben des Thons an die Finger zu verhindern. — Das nicht gebrauchte Material würde, wollte man es für länger liegen lassen, bis zu den folgenden Stunden austrocknen, darum muß man dasselbe, um

es stets verwenden zu können, in ein feuchtes Tuch einschlagen und an einem feuchten Orte, am besten im Keller aufbewahren.

Es lassen sich schon eine große Menge von Gegenständen mit Thon einzig und allein von den Kinderhänden ohne besondere Modellierwerkzeuge herstellen. Haben jedoch die Kinder einige Fertigkeit erreicht, so dürfte es zweckmäßig sein, ihnen Modelliermesser zu geben. Dieselben können aus Holz oder Horn verfertigt werden. Sie sind an dem einen Ende spitz, an dem andern aber breit und scharf, etwa wie die gerundete Spitze eines Tafelmessers. Taf. 39. Fig. 1. Das ganze Werkzeug darf nicht rauh, sondern soll möglichst glatt sein, damit sich der Thon nicht anhängt. Um das noch mehr zu vermeiden und den Formen ein schönes, glattes Äußere zu geben, muß das Messer bei seinem Gebrauche öfters in Wasser getaucht werden. Sollten die Thonarbeiten in den Schulen eine Fortsetzung finden, so studiere die Lehrerin oder der Lehrer die „Werkstätte der Kinder" von Blasche, ein altes aber nicht veraltetes Werk. In demselben werden die Führer der Kinder so viel finden, als sie gebrauchen.

Der Gang, welcher im allgemeinen bei der Bearbeitung dieses Materials eingehalten werden muß, ist:

1. Beginne mit den einfachsten Darstellungen.
2. Verweile lange bei den Anfangsübungen.
3. Lasse der Stufe in freien Übungen immer eine solche der Nachahmung vorangehen.
4. Die nachzuahmenden Muster dürfen nichts Fehlerhaftes bieten, sondern müssen möglichst gut gearbeitet sein.
5. Mache deinen Zögling stets auf die Fehler seiner Arbeit aufmerksam, aber in der Weise, daß er den Mut nicht verliert, sondern die nötige Spannung seiner Kräfte und das Streben gewinnt, seine Arbeit immer besser machen zu wollen.
6. Biete ihm bei seiner Arbeit die Hand, leiste ihm momentan Hilfe und mache ihn zum Schaffen fähig. Hüte dich jedoch, eine Hilfeleistung eintreten zu lassen, wenn das Kind sich geschickt genug fühlt, die Arbeit selbst zu verrichten.

§ 86.

Der pädagogische Wert der Thonarbeiten.

Es ist früher schon gesagt worden, daß sich Kinder gern mit weichen, zähen Stoffen beschäftigen. Selbst wenn sie dabei nur angenehm angeregt, zeitverkürzend unterhalten würden, so wäre dieses schon ein großer Gewinn

für sie. Bei den Kindern verhält es sich ebenso wie bei Erwachsenen. In der Zeit, in welcher sie sich an unschuldigen Spielen ergötzen und sich in leichten Beschäftigungen gefallen, denken und thun sie nichts Gemeines, Häßliches und Böses. Spiele und Beschäftigungen sind ein Schutz- und Trutzmittel gegen alle jene finstern Mächte, welche durch Nichtsthun hervorgerufen werden.

Allein die Beschäftigung mit einem Stoffe wie Thon ist nicht nur einzig und allein ein solches Bewahrmittel, sondern sie kann neben seiner bewahrenden auch eine in die Bildung des Kindes aktiv eingreifende Kraft äußern, wenn es die erziehliche Leitung nur versteht, die bildenden Seiten dieses Stoffes vorzukehren.

Das Modellieren ist eine uralte Beschäftigung der Menschen; sie kann wohl mit Recht als eine der ersten aufgeführt werden. Sie lag den in der Kindheitsperiode lebenden Menschengeschlechtern so nahe wie unsern Kindern. Aus ihr entwickelten sich die plastischen Künste, und bis heute arbeitet kein Künstler ein plastisches Kunstwerk, bevor er dasselbe nicht als Modell aufgestellt hat.

Durch Aufnahme dieser Beschäftigung in den Kindergarten werden wir nun in den Stand gesetzt, unsere Zöglinge für besagte Künste vorzubereiten, nur darf diese Meinung nicht mißverstanden werden, namentlich nicht so, als ob der Kindergarten darauf abzielte, aus seinen Zöglingen lauter Künstler zu bilden. Das wäre dem Geist aller echten Erziehung und Bildung der Jugend entgegen. Die Volksschule darf ihre Schüler noch nicht einmal in gewisse Berufszweige zwingen, noch viel weniger der Kindergarten und einfach darum nicht, weil durch die besondere Pflege einzelner Kräfte die allseitige harmonische Bildung verloren gehen würde. Allein bis zu einem gewissen Grade hat jeder Mensch, jedes Kind die Kraft, welche der wahre Künstler in hohem Maße besitzt, und um dieselbe beim Kinde zur Geltung gelangen zu lassen, muß sie in Thätigkeit gesetzt und groß gezogen werden. Also, so wenig der Kindergarten durch seine Bewegungsspiele Schauspieler heranzubilden die Absicht hat, ebensowenig will er durch Aufnahme des Thonmodellierens Bildhauer, Architekten ꝛc. erziehen! Aber die Kräfte, welche jenen Künsten zu Grunde liegen, insoweit bei seinen Zöglingen zu üben, daß sie in der Harmonie der übrigen Geisteskräfte mitklingen, das hält er für seine Aufgabe. Es läßt sich ja hier auf dieser Stelle nun genau überschauen, daß der Kindergarten aus allen Wissenszweigen, Künsten und Gewerben so viel Stoff nimmt, als nötig ist, um mit Hilfe desselben alle Anlagen im Kinde zu pflegen. — Das Thonmodellieren bietet der Kindergärtnerin eine Gelegenheit, die schon mehrfach erwähnte Auffassung von Formen und Gestalten

ihrer Zöglinge zur höchsten und schönsten Erstlingsblüte zu bringen, den Geschmack der Kinder zu veredeln und ihnen die Anschauungen wertvoller Gegenstände in der Umgebung tief einzuprägen.

So wird das Modellieren nicht nur eine notwendige Vorschule der Kunst, sondern auch eine solche für sein Wissen, und wenn das Kind dereinst in das Gewerbsleben eintreten sollte, auch für seinen Beruf. Die meisten Menschen der Welt beschäftigen sich mit Umänderung, Umgestaltung der Formen sichtbarer Gegenstände. An sie alle wird heutzutag mehr als je die Anforderung gestellt, den gewöhnlichsten Gegenständen gefällige, ja künstlerische Form und Gestalt zu geben. Aber unsere Bildungs- und Erziehungsanstalten sind hinter den Anforderungen der Neuzeit zurückgeblieben; sie versäumen es, den Kindern Gelegenheit zu bieten, ihren Geschmack zu bilden. Die einzige rühmliche Ausnahme hievon macht der Kindergarten. Wird einst seine Ansicht die herrschende, werden alle Kinder durch den Kindergarten geführt, dann werden auch unsere gewöhnlichsten Arbeiter mit keinem größern Aufwand von Zeit und Kraft uns zierlichere, geschmackvollere **Geräte, Gefäße, Geschirre, Werkzeuge, Instrumente** ꝛc. aller Art fertigen und durch diese Produkte des Gewerbes wieder den Geschmack aller derer bilden helfen, die sich der genannten Gegenstände bedienen.

Gegen die Beschäftigung mit Thon wird zuweilen die Einwendung gebraucht, daß Kinder Hände, Kleider, Tische und Geräte beschmutzen, und es darum eben nicht pädagogisch sei, ihnen solchen klebrigen, schmutzigen Stoff zu bieten. Es wäre daher besser, das gerade Gegenteil zu thun und ihnen ohne Ausnahme alle derartigen Beschäftigungen zu verbieten. Für reinliche Mütter und für Salondamen, deren Kinder voraussichtlich auch niemals mit dem Schmutz der Welt zu kämpfen haben, weil andere für sie den Kampf bestehen müssen, haben jene Einwendungen viel Bestechliches. Allein wir können ihnen ein solches Gewicht nicht beilegen. Ohne nochmals darzuthun, welche bildende Beschäftigung die mit Thon ist, die kein Kind entbehren sollte, behaupten wir, daß es gerade bei dieser Beschäftigung uns erst möglich ist, den Sinn für Reinlichkeit und Sauberkeit zu erziehen. Hier kann das Kind unter verständiger Leitung die Kunst erlernen, umgeben von Schmutz, sich selbst möglichst frei davon zu erhalten. Das, was an den Händen und Fingern hängen bleibt, wird durch Wasser leicht entfernt und so überwiegt bei weitem der Nutzen dieser Beschäftigung den Nachteil derselben.

Auch sollten wir die Lehre nicht zu gering anschlagen, die dem Kinde unvermerkt bei solchen Beschäftigungen gegeben wird, und die Fröbel in seinen Mutter- und Koseliedern bei Gelegenheit der Köhlerhütte hervorhebt:

„Und ist er (der Köhler) auch schwarz in seinem Gesicht,
So schadet dies seinem Herzen doch nicht."

Das Kind, namentlich das aus den vornehmen Kreisen, gewinnt in seiner Sphäre leicht ein falsches Urteil über die Menschen. Es taxiert sie nach ihrem Äußern und nimmt später ganz unberechtigte, schiefe Stellungen zu denen ein, die für die Wohlhabenden arbeiten. Geben wir dem Kinde früh schon die Lehre, in keiner das Wohl der Menschen fördernden Beschäftigung eine Entehrung zu finden und nicht direkt und gerade vom Äußern des Menschen auf sein Inneres zu schließen, damit es nicht in dem schön gekleideten auch sofort einen gebildeten, braven, guten Menschen und in dem Träger der Bluse ohne weitere Nachfrage einen ungebildeten, rohen Arbeiter zu erkennen glaubt.

§ 87.

Praktische Anwendung der zwanzigsten Gabe.

(Taf. 39.)

1. Übung.

Die Kugel.

Bei Gelegenheit der dreizehnten Gabe, den Erbsenarbeiten S. 94 dieses Bandes wurde erwähnt, daß jene Arbeiten auch mittelst Thonkugeln statt der gequellten Erbsen vorgenommen werden könnten. Diese Kugeln werden jedoch nicht durch eine Kugelform, sondern durch das Runden des Thons zwischen den beiden Handflächen hergestellt. Zu diesem Zwecke und als Vorbereitung dazu übe die Kindergärtnerin die Mühlenspiele, bei denen die beiden Handflächen dieselbe Bewegung zu machen haben. S. „Bewegungsspiele" von A. Köhler, 7. Aufl., Nr. 159, 165, 243.

Noch besser dürfte es sein, wenn zu diesen Spielen ein Ball gegeben würde, der dieselben Drehungen zwischen den beiden Handflächen macht, die der Thon machen muß, um zur Kugel zu werden. Die Kindergärtnerin lasse erst große, dann immer kleinere Kugeln drehen, sie geht dann, wenn sie diesen Wink beobachtet, nur langsam zu weitern Übungen über.

2. Übung.

Nest mit Eiern, Napf, Schüssel, Waschbecken, Blumentöpfe mit Blümchen ꝛc. Wie der Töpfer aus Thonkugeln Gefäße dreht, nämlich so, daß er zuerst die beiden Daumen dazu benutzt, um die Höhlung zu bekommen, ähnliche Griffe sind die Kinder zu lehren, damit sie aus einer Kugel ein Nestchen herstellen. Macht das Kind in dieser Art des Formens Fortschritte, dann kann es sich an die Herstellung der übrigen obengenannten Gegenstände wagen. Außerordentlich gern stellen die Kinder

Blumentöpfe mit Blümchen her, welch letztere sie sich aus ihrem Gärtchen holen.

3. Übung.

Walze, Gänsenudel, Zigarre, Nadelbüchse, Stange, Lakritze ꝛc.

Das Kind wird angeleitet, die erst gedachte, große Kugel nun zwischen dem Brett und der einen Handfläche hin und her zu rollen. Daraus entsteht die Walze, aus einer kleinen Kugel die Gänsenudel oder die Zigarre, aus einer noch schwächern die Nadelbüchse, Lakritze ꝛc. Diese Übung setze man fort, bis die schönsten Stangen erscheinen, aus denen sich folgende Gegenstände formen lassen:

4. Übung.

Ringe, Ketten, Teich mit Fischen, Schlangen, Brezeln, Buchstaben und Zifferformen.

Zur Kette werden gleich lange Stücke von der Rolle abgeschnitten, dann aneinander geschlagen und die Enden aneinander geklebt. Beim Rand des Teiches können mehrere Kugeln lang gerollt, und die gewonnenen Stücke wieder aneinander geklebt werden. Die Fische werden anfangs nur in kleinen Brocken aus Thon bestehen. Die Brezel interessiert das Kind, und wir lassen dieselbe darum bis zur kleinsten Form bilden.

Ein Hauptvergnügen ist es, wenn nun daran gegangen wird, einen Teller oder auch einen Handkorb zu fertigen, auf und in welche alle diese Brezeln gethan werden sollen. Das Kind ist schon mit einem Handkorb zufrieden, der aus dem Napfe oder dem Neste entstanden ist. Es braucht nur ein Henkel an diese Gegenstände von den angegebenen dünnen Stangen angebracht zu werden.

5. Übung.

Brot, Brötchen, Semmel, Ringel, Kuchen.

Alle diese, die vorhergehenden und nachfolgenden Gegenstände, können an der Sonne oder im Ofen getrocknet und mit Gummi angestrichen werden, wodurch sie einen Glanz ähnlich der Glasur erhalten.

6. Übung.

Äpfel, Birnen, Kirschen, Pflaumen, Erdbeeren, Weintrauben ꝛc. Desgl. alle Arten von Blättern.

Die starkgerippten Blätter lassen sich auch auf der Thonfläche abdrücken.

7. Übung.

Aus der Walze: Gefüllter und zugebundener Sack, Zuckerhut, Kegel, Wurst, Flasche.

Man stelle nur den Kindern das Modell dieser Gegenstände immer auf und zeige ihnen die Handgriffe genau und deutlich.

Für die Schule.

8. Übung.

Mathematische Körper.

Darstellung der sogen. 14 Festgestalten im Fröbelschen Körperkasten. S. 33. B. I. 3. Auflage. Dabei wird immer von dem Würfel ausgegangen.

9. Übung.

Schlüssel, Schloß, Messer, Trichter, Durchschlag, Leuchter. S. „Arbeitsschule" VIII von Seidel und Schmidt. Taf. 5.[1])

10. Übung.

Gewicht, Glocke, Mörser, Seidel, Gießkanne, Bienenkorb, Trommel, Thonpfeife.

S. „Arbeitsschule" von Seidel und Schmidt. VIII. Taf. 4.

11. Übung.

Verschiedene Glas-, Töpfer- und Porzellanwaren.

Becher, Bier- und Weingläser, Kelche, Vasen, Töpfe, Schüsseln, Kannen, Becken und Tassen.

S. „Arbeitsschule" von Seidel und Schmidt. VIII. Taf. 7.

12. Übung.

Verschiedene Waffen und Werkzeuge.

Lanzen, Spieße, Säbel, Äxte, Hacken, Messer ꝛc., Tierformen: Pferde, Hunde, Hasen, Bären, Ziegen; — Eulen, Hühner, Raben; — Fische ꝛc.

S. „Arbeitsschule" VIII. Taf. 8 und 9.

Fünfter Hauptabschnitt.

Musik—Geschichtenerzählen, Lernen von Sprüchen und Verschen, Pflanzen- und Tierpflege als Erziehungsmittel.

Musik ein Erziehungsmittel.

§ 88.

Stimmen über Musik aus der Vergangenheit.

Seit die Menschen über Erziehung nachgedacht haben, ist die Musik und somit auch der Gesang als ein wirksames Mittel der Erziehung be-

[1]) Zu haben bei H. Böhlau in Weimar.

trachtet und benutzt worden. Unter den alten Völkern waren es unstreitig die Griechen, welche zu diesem Zwecke von ihr den umfangreichsten Gebrauch machten. In der Schule des großen Pythagoras wurde der Gesang als Haupterziehungsmittel angesehen und zu Hilfe genommen.

Pythagoras war der Ansicht, daß kein besseres Mittel zur Beherrschung der Leidenschaften und zur Läuterung und Reinigung des Sinns und Gemüts für den Menschen aufzufinden sei als Musik. Durch geeignete Melodien und Harmonien glaubte er jedes einzelne ungünstige Gefühl seiner Zöglinge in ein entgegengesetztes umstimmen und jede Beschaffenheit des Geistes in eine andere umwandeln zu können. Darum führte er Gesänge in seiner Schule ein, welche gegen Leiden des Gemüts, wie Niedergeschlagenheit, Gewissensunruhe ꝛc. gerichtet waren, ebenso andere, welche die Affekte, wie Erbitterung, Zorn ꝛc. verscheuchen mußten und noch andere, die gegen alle Arten von Lüsten und Begierden sich wirksam erweisen sollten. Seine Schüler mußten sich, bevor sie schlafen gingen, von den Leidenschaften reinigen, von denen sie am Tage befleckt worden waren, und sich der zurückgebliebenen Aufregungen entledigen, dieselben beschwichtigen oder dämpfen, und Mittel zu dieser hohen Aufgabe waren dazu gewählte passende Gesänge. Ebenso wurde der neue Tag mit Gesängen begonnen, um der Verschlafenheit, Verdrossenheit wirksam zu begegnen und die Thatkraft von neuem anzuspornen.

Wie sehr Sokrates die Musik schätzte, ersieht man daraus, daß er noch im späten Alter Lyra- und Zitherspiel erlernte und sich äußerte, es sei besser, die Musik spät als gar nicht erlernt zu haben.

Plato und Aristoteles erkennen die Musik ebenfalls als eines der ersten Bildungs- und Erziehungsmittel an. Musik, so urteilt Plato, bringt am meisten in das Innere der Seele ein infolge des in ihr herrschenden Zeitmaßes und ihres Wohlklanges. Sie ist geeignet, zur Wohlanständigkeit zu führen und das ästhetische Urteil zu schärfen. Noch sichtbarer wird der Einfluß der Musik auf die Erziehung, wenn der Gesang mit Tanz verbunden ist. In dieser Verbindung ist das höchste Mittel zur Erreichung zum Schönen oder Anständigen gegeben.

Aristoteles beurteilt die Musik so: Unter allen Künsten stehen die obenan, die das durch Gehör Wahrnehmbare darstellen, weil sie vorzugsweise einen ethischen Charakter haben, und ein unmittelbarer Ausdruck vom innern Gefühlsleben sind, und weil Rhythmen und Melodien wirkliche Ähnlichkeit mit den Gemütsstimmungen und Gemütsbewegungen, mit Zorn und Sanftmut, mit Tapferkeit und Besonnenheit ꝛc. haben. Er teilt die Gesänge ein in:

a) sittlich bildende und

b) zum Handeln bewegende und begeisternde.

Er weist endlich noch darauf hin, daß die Musik nicht nur als Mittel zur Bildung, zur Reinigung von Leidenschaften ꝛc., sondern auch zu edler Unterhaltung, zu Abspannung und Erholung von anstrengenden Geschäften betrachtet werden müsse.

Als Augustin im 4. Jahrhundert in der Kirche zu Mailand zum erstenmal die vom Bischof Ambrosius geordneten Kirchengesänge angehört hatte, rief er aus: „Die Stimmen flossen in meine Ohren, Wahrheit wurde in mein Herz geträufelt, und das Gefühl der Andacht strömte in süßen Thränen der Freude über."

Luther sagt über diesen Gegenstand: „Es ist von den Alten sehr wohl bedacht und geordnet, daß sich die Leute üben und etwas Ehrliches und Nützliches vorhaben, damit sie nicht in Schwelgen, Unzucht, Fressen, Saufen und Spielen geraten. Darum gefallen mir die zwo Übungen und Kurzweil am allerbesten, nämlich die Musika und Ritterspiel mit Fechten und Ringen, unter welchen das erste die Sorge des Herzens und melancholische Gedanken vertreibt; das andere macht fein geschickte Gliedmaßen am Leibe und erhält ihn bei Gesundheit. Die Musika ist aber der besten Künste eine. Die Noten machen den Text lebendig. Sie verjagt den Geist der Traurigkeit. — Musika ist das beste Labsal einem betrübten Menschen, dadurch das Herz wieder zufrieden, erquickt und erfrischt wird. Musika ist eine halbe Disziplin und Zuchtmeisterin, so die Leute gelinder und sanftmütiger, sittsamer und vernünftiger macht.

Musika habe ich allezeit lieb gehabt. Wer diese Kunst kann, der ist guter Art, zu allem geschickt. — Die Musika ist eine schöne, herrliche Gabe Gottes und nahe der Theologie. — Die Jugend soll man stets zu dieser Kunst gewöhnen, denn sie machet feine, geschickte Leute. Singen ist die beste Kunst und Übung. Es hat nichts zu thun mit der Welt, ist nicht vor dem Gericht noch in Hadersachen. Sänger sein (sind) auch nicht sorgfältig (von Sorgen gequält), sondern sein (sind) fröhlich und schlagen die Sorgen mit Singen aus und hinweg."

In seiner „Levana" sagt Jean Paul: „Musik, die einzige schöne Kunst, wo die Menschen und alle Tierklassen — Spinnen, Mäuse, Elefanten, Fische, Amphibien, Vögel — Gütergemeinschaft haben, muß in das Kind — das Mensch und Tier vereint — unaufhaltsam eingreifen, doch dient der Erziehungsmusik unter allen Instrumenten das am besten, welches dem Spieler selber angeboren wird, die Stimme. — In der Kind-

heit der Völker war das Reden Singen; dies werde für die Kindheit der Individuen wiederholt.

Singen erstattet das Schreien, das die Ärzte als Lungenpaläſtra und erſte Rede- und Waffenübung ſo loben.

Und wie wäre nicht ſonſt noch Tonkunſt als Seelenheilmittel gegen die Kinderkrankheiten des Verdruſſes, Starrſinns, Zürnens anzuwenden! Ferner teilt dabei (bei Tanz) die Muſik Leibe und Geiſte die metriſche Ordnung zu, die das Höchſte weiter entfaltet, und welche Pulsſchläge, Tritte und Gedanken anordnet.[1]) Die Muſik iſt das Metrum dieſer praktiſchen Bewegung und ein unſichtbarer Tanz, wie dieſe eine ſtumme Muſik.

§ 89.

Die Muſik im Lichte der Kindergartenidee.

Die Muſik iſt ein unſchätzbares Bildungsmittel nicht nur für die reifere Jugend, ſondern auch für den Säugling und das Kind. Eine Hauptſeite des menſchlichen Geiſtes würde ungepflegt bleiben, wollte man das Reich der Töne vor dem Ohre des Kindes verſchließen, oder doch, wie Locke es wollte, Muſik nicht pflegen, weil innerhalb der Zeit, in der der Zögling ſich mit dieſer Kunſt beſchäftigte, etwas Nützlicheres vorgenommen werden könnte. — Muſik allein iſt die Weckerin und Ernährerin jener Kraft, die zur Ausbildung des Gefühls- und Gemütslebens unumgänglich notwendig iſt. Muſik iſt die Sprache des Gefühlslebens, und wie die Wortſprache die Sprache unſerer Denkwelt iſt, und dieſe ohne jene ſich nicht entwickeln läßt, ſo kann das Gefühlsleben nur erſt gedeihen, wenn deſſen Sprache geübt und geläufig geſprochen wird.[2]) Sie, die Muſik, iſt geeignet, das Gemüt des Menſchen mit maßvoller Harmonie zu erfüllen, die für die freudige Entwicklung ungünſtigen Gefühlslagen zu verſcheuchen und wahre Heiterkeit und echten Frohſinn, in deren Sphäre alles Gute und Schöne gedeiht, in dem Menſchen zu entwickeln. Sie wirkt nicht nur einzig und allein auf die Bildung des Gehörs, ſondern auch auf alle mit dieſem in Verbindung ſtehenden Geiſteskräfte. Sie regt Einbildungskraft und Phantaſie an und erweckt den Sinn für das Schöne. Durch Rhythmus weckt ſie das Taktgefühl und bildet den Sinn für Zeit zu einer Feinheit im Menſchen aus, wie es mit keinem andern Mittel geſchehen

[1]) Wer denkt hiebei nicht unwillkürlich an die Marſchierſpiele des Kindergartens, die, recht betrieben, ſolch wichtigen Einfluß auf Kinder und ſogar noch auf Erwachſene auszuüben im ſtande ſind.

[2]) Band III, 2. Aufl. S. 90 u. ff.

kann. Durch Verbindung des Bewegungsgesetzes mit den Tönen, sowohl in den Harmonien als auch in den Melodien, wird der Geist zur Auffassung von Zahlen angeregt und in Thätigkeit versetzt. Musik ist eine Sprache, welche, wie alle übrigen Sprachen, eine doppelte Verwendung für den Einzelnen finden und also entweder nur gehört, vernommen, oder selbst gesprochen, andern vernehmbar gemacht werden kann. Sie ist ein Mittel, die Gefühle anderer aufzufassen oder seine eigenen Gefühle zur Darstellung bringen, sie kundgeben zu können. Musik enthält für den, der sie von andern hört, einen schätzenswerten Anschauungs-, für den, der sie hervorbringt, einen ebenso mächtigen Darstellungsstoff.

Nur diejenige Sprache hat der Mensch vollkommen inne, mittelst welcher er sein inneres, geistiges Leben wahr und klar auszusprechen, seine eigenen Gedanken, Gefühle und Begehrungen frei, ohne eingelernte Rede- und Ausdrucksweisen zur Darstellung zu bringen versteht. Das, was andere in einer Sprache gedacht, empfunden und dargestellt haben, ist wohl auch ein wertvoller Bildungsstoff, wenn er von uns wieder nachgedacht, nachempfunden und nachahmend ausgesprochen wird, aber eine einseitige Pflege solcher Übungen, ein Stehenbleiben auf dieser Stufe vernichtet alle Selbstthätigkeit und Selbständigkeit. Es wäre dies ein Mittel, durch fremde Geister den eigenen auszutreiben. Auf dem Gebiete unserer Begriffssprache wenden wir vorstehende Wahrheit an und üben das Kind im Memorieren der besten Erzeugnisse unserer Schriftsteller, aber wir lassen damit die andern Übungen stets Hand in Hand gehen, bei denen das Kind auch seine eigenen Gedanken in seiner eigenen Sprechweise auszudrücken hat. Ist dies auch so bei Übung und Erlernung der Gefühlssprache, der Musik? Leider nein! Der gesamte Musikunterricht in Schule und Haus ist zur Zeit noch ein solch einseitiger, der in die kindliche Seele nur fremde Melodien und Harmonien einzupfropfen und einzustopfen sich abmüht und keine Gelegenheit giebt, die in der Kinderbrust sich regenden Gefühle zum freien Ausdruck zu bringen, vielmehr alle derartigen Regungen unterdrücken zu müssen glaubt.[1])

Wenn erst dieser Unterricht seine einseitige Bearbeitung verlassen und die darstellende Seite mit aufnehmen wird, dann ist zu hoffen, daß das

[1]) „Klimpere nicht auf dem Klavier herum, sondern spiele etwas Ordentliches" hört man sagen, wenn das Kind Töne auf dem Instrumente zusammenzusuchen sich bemüht. „Laß dein Pfeifen und Dudeln", wenn es seinen Gefühlen durch Töne Ausdruck verleiht. Wenn ich nicht fürchtete, für einen Narren gehalten zu werden, so würde ich die Prophezeihung aufstellen: In 100 Jahren werden die Pädagogen das „Klimpern, Pfeifen und Dudeln" der Kinder als Mittel benutzen, sie die Tonsprache selbständig reden zu lehren.

Gefühlsleben der Menschen an Reinheit, Klarheit und Bestimmtheit gewinnt und in solcher Höhe äußerst wohlthätig in das Gesamtleben der Menschheit eingreift und dasselbe veredelt.

Unter allen Instrumenten ist die menschliche Stimme das vorzüglichste und zwar darum, weil es das klangreichste und das einzige ist, mittelst dessen die beiden Künste, Ton- und Dichtkunst, in engste Verbindung treten können. Zudem ist es auch das natürlichste, einfachste und steht jedem allseitig zur freien Verfügung, da es an hoch und niedrig, an arm und reich, wenn auch nicht gleich gut, so doch gleichmäßig an alle verteilt ist. Der Gesang ist die beste Erziehungsmusik; er wird angewandt zur Erweckung und Belebung religiöser Gefühle und des reinen Willens. Er veredelt so die sittliche Natur und lenkt zum Guten. Den in der Zerstreuung Befangenen führt er zur Sammlung, den Traurigen zur Heiterkeit und zum Frohsinn. Durch Schlachtenlieder begeistern sich die Kämpfer fürs Vaterland zu Mut und Ausdauer. Gemeinschaftliche Gesänge stärken das Gefühl der Einheit und Zusammengehörigkeit, sie bilden ein innerliches und äußerliches Band, von welchem sich der Einzelne mit dem gesamten Chore umschlungen und innig verbunden fühlt.

Gesang, so wurde oben schon gesagt, ist das Mittel zur Verbindung der Ton- und Dichtkunst. Dagegen ist nichts zu sagen, aber es ist für die Vertreter der Kindergartenidee eine wichtige Frage, ob, wenn zum Gesang Worte gebraucht werden, dieselben nur aus Dichterwerken entnommen werden dürfen, oder ob es auch angeht, prosaische, dem Bereich der reinen Verstandeswelt angehörende Worte in das Gewand der Tonsprache zu kleiden. Anders ausgedrückt: Ob der Gesang als Unterrichts- und Belehrungsform benutzt werden darf oder nicht.

Fröbel ist der erste Pädagog, der sich die Freiheit nimmt, den Gesang als Mittel zur Mitteilung wertvoller Anschauungen und Belehrungen zu benutzen, und er verspricht sich von der Anwendung desselben, namentlich bei kleinen Kindern, ausgezeichnete Erfolge. Leider hat er uns, wie er so oft gethan, seine Gedanken hierüber nicht umständlich und klar auseinandergesetzt, sondern diesen Fall als selbstverständlich angesehen. Desto mehr macht Fröbel bei Gelegenheit der ersten 6 Gaben häufigen Gebrauch von diesem Mittel. Die Haupthinweisungen auf diesen Gegenstand findet man in der II. Abteilung seiner von Dr. W. Lange gesammelten Werke.[1])

Seine Idee ist die: Keine Sachanschauung hat für das Kind einen Wert und reift zu einem richtigen Begriffe, wenn nicht die erklärende

[1]) Siehe daselbst S. 55, 72, 95, 96, 159 u. ff.

Sprache der Erwachsenen dazu tritt. Der sprachliche Ausdruck ist gleichsam das Befestigungs- und Klärungsmittel der Anschauungen. Noch besser wirkt die Sprache, wenn sie in Takt und Rhythmus sich bewegt und den Reim mit herüberzieht. Am stärksten und eindringlichsten jedoch wirkt sie, sobald auch die Worte im Gesangston begleitet werden. Das Kind wird durch solche Behandlung nicht nur denkend, sondern „fühlend denkend, sinnig" und das ist allerdings ein sehr wichtiger Punkt. Fröbel selbst spricht sich hierüber also aus: „Kommt zu den Worten und der Bewegung (Taktrhythmus) noch der Ton (die Melodie), so wird die Sinnenanschauung, die Geisteswahrnehmung auch zu einer Gemütsauffassung." Nach Fröbel — wie ich ihn verstehe — sollen alle werdenden Gebilde des kindlichen Verstandes mit dem leichten, lustreizenden Flügelkleide des Gesangtons umgeben werden. Er will den trockenen Wahrheiten die erkältende Macht benehmen, welche sie auf das Gemüt ausüben. Verstand und Gemüt sollen in Einklang, in Harmonie kommen. In jeden Denkakt des kleinen Kindes soll der Keim des Gefühls von Lust und Freude gelegt, und so die ganze Denk- und Gefühlswelt ineinander gewebt und geschlungen werden. Die Tonwelt soll das ganze geistige Leben des Kindes durchziehen und durchdringen wie Licht und Luft die ganze Körperwelt. Darum läßt er Mütter, Kindergärtnerinnen und Kinder singen, z. B. beim Zerlegen des Würfels in 8 Teilwürfel:

1 2 3
„Eins, Eins, Eins" ꝛc.[1])
1 2 3
„Eins, Zwei, Drei"
5 5 3 3 2 2 5
oder: „Auf und ab und ab und auf" ꝛc.
5 8 5 3 5 1
oder: „Ein Tisch, ein Tisch, ein Tisch",

wenn ein solcher gebaut worden ist.

Beim Balle:

3 5 5 3 1 1
„Hinüber, herüber.
3 4 4 2 2 1
Hinüber, herüber."

Es ist nicht zu leugnen, daß diese Art der Behandlung von Denkstoffen namentlich die Lehrer befremden und ihnen auffällig sein muß. Noch zu keiner Zeit war dem Gesange eine solche Stellung eingeräumt, und dazu hat das Besingen von untergeordneten Wahrheiten etwas so Komisches

[1]) Die Ziffern bedeuten die Töne, welche gesungen werden sollen.

und den alten Gewohnheiten etwas so ganz schroff Gegenüberliegendes, daß, ich glaube es fest, unsere Herren Lehrer vor der Hand sich alle auf Fröbels Gegenpartei stellen werden.

Auch will ich gern zugeben, daß Fröbel häufig nicht die rechten Worte und die rechte Singweise getroffen hat, aber hier kommt es einzig und allein darauf an, nachzuweisen, ob die Erzieher ein Recht haben, den Gesang als Belehrungsform zu gebrauchen. Und ich glaube, ja, und mache folgende Sätze zu den meinigen:

1. Es ist nötig, Kopf und Herz des Zöglings in Einklang zu setzen und beide in Harmonie zu erhalten.

2. Für diesen Zweck giebt es kein wirksameres Mittel als das von Fröbel benutzte.

3. Mütter haben diese Methode schon von jeher angewandt, und je eifriger und geschickter sie in Anwendung derselben waren, je sinnigere und gemütlichere Kinder haben sie erzogen.

4. Alle Kinder neigen dahin und verbinden gern ihr Denken, und wenn es noch so prosaisch ist, mit einer Singweise.

Z. B. beim Haschenspiel:

5 5 3 5 5 3
„Hasch mich doch; hasch mich doch!“

Beim Verstecken:

5 5 5 3 5 5 5 3
„Hier bin ich ja; hier bin ich ja!“

5. Je jünger das Kind, desto mehr ist dieses Mittel am Platze.

6. In manchen Elementarschulen finden sich schon, wenn auch schwache, so doch für diese Methode redende Anfänge.

Sinnige Lehrer für das II. Schuljahr lassen das A B C singen. Die Kinder sind darüber sehr erfreut und lernen es mit leichter Mühe. Auch lassen solche Lehrer, wie zur Erholung, singend zählen:

1 2 3 4 5
„Eins, Zwei, Drei, Vier, Fünf.“ Oder:
1 2 2 3 3 4 5
„Eins, Zwei, Zwei, Drei, Drei, Vier, Fünf“ ꝛc.

Oder nach Einübung der Subtraktion:

5 . 3 | 4 2 | 3 1 | 1
Fünf, Drei | Vier, Zwei | Drei, Eins | Eins.

Sie setzen dadurch Zahl und Tonhöhe in engste Verbindung, eine Übung, die in keiner Schule fehlen sollte. — Wir finden eine Verbindung des Gesanges mit Prosa aber auch in dem Leben der Erwachsenen.

7. In der katholischen Kirche wird die Messe, in der protestantischen werden der Segen, das Vaterunser, die Einsetzungsworte ꝛc. gesungen, und gemütreiche Menschen sind mehr durch den gesungenen als durch den gesprochenen Segen erbaut.

8. Jean Paul befürwortet diese Methode in dem früher angeführten Ausspruche: „In der Kindheit der Völker war das Reden Singen, dies werde für die Kindheit der Individuen wiederholt.“[1])

9. Unserm größten Dichter, Goethe, scheint die von Fröbel in Praxis durchgeführte und von mir hier offen ausgesprochene Idee klar vorgeschwebt zu haben, als er in seinen „Wanderjahren“ schrieb:

„Bei uns ist der Gesang die erste Stufe der Ausbildung; alles andere schließt sich daran und wird dadurch vermittelt. Der einfachste Genuß, sowie die einfachste Lehre werden bei uns durch Gesang **belebt** und **eingeprägt**, ja selbst was wir überliefern vom Glaubens- und Sittenbekenntnis wird auf dem Wege des Gesanges mitgeteilt.“

Die Erzählung.

§ 90.

Wichtigkeit und Wert der Erzählung.

Das, was die Seele des Kindes auf den verschiedensten Wegen empfangen und innerlich ausgebildet hat, stellt sie wieder in Worten, Mienen und Geberden, in Spielen und Beschäftigungen in die Außenwelt hinaus. Die Erzählung hat dafür zu sorgen, daß das eine geschieht und das andere nicht vernachlässigt wird. Alle die Spiele und Beschäftigungen, die in den frühern Hauptabschnitten zur Sprache gekommen sind, bilden die Mittel zur Erreichung des einen Ziels, und nun liegt es uns ob, die Hauptmittel kennen zu lernen, durch welche die Seele wertvolle Stoffe empfängt. Die ganze Umgebung, die sichtbare Welt steht uns hier allaugenblicklich helfend und fördernd zur Seite. Sie hält dem Kinde ihre in Raum und Zeit gefaßten großen Bildungselemente vor, und der Erzieher sei nur der rechte Dolmetscher der Sprache der Natur, dann wird auch der große andere Zweck,

[1]) Dr. Fölsing hätte Jean Paul besser studieren müssen, ehe er ihn in seinem offenen Briefe an Frau J. Goldschmidt in Hamburg gegen das Besingen und Reimen im Kindergarten anführte.

der Kinderseele wertvollen Stoff zur eigenen Verarbeitung zuzuführen, erreicht werden. Die wichtigsten Belehrungsformen hiezu sind Erklärungen und Erzählungen. Durch die letztere namentlich wird das Kind auf Geschehenes, auf Reihen von Thatsachen aufmerksam gemacht, welche in einem ursachlichen, zeitlichen Zusammenhange stehen. Erzählungen sind ihrem Wesen nach nichts als in sich abgeschlossene Lebensbilder, Bilder, in Worten gemalt, deren Figuren nicht neben, sondern nacheinander auftreten. Sie sind Beispiele aus dem Leben, wie dasselbe ist, sein kann oder könnte, sein oder nicht sein soll und sind geschickt, dem Kinde zum Führer durch sein eigenes Leben hindurch zu werden, das Kind zum Guten anzuregen oder vom Bösen abzuschrecken. Ihre erziehliche Kraft ist einzig und allein dadurch schon eine große, weittragende, allein sie reicht noch weiter. Die Erzählung wird auch ungesucht zu einem umfassenden Belehrungs- und Unterrichtsmittel. Das Kind wird in der Erzählung auf Menschen, Tiere und Gegenstände der Natur und Kunst aufmerksam gemacht.

Hier wird von dem Kinde erzählt, das mit dem Großvater spazieren ging, dort von Mariechen, das ein neues Spinnrädchen bekam. Bald dreht sich die Erzählung um ein Mäuschen und den Löwen, bald um das Kätzchen mit der Bratwurst. Auch mit dem Bäumchen, das andere Blätter gewollt, und dem Blauveilchen, das immer höher hinauf gewollt hat, wird es bekannt gemacht; kurz: eine Menge von schon früher gehabten, oder eben zum erstenmal gegebenen Eindrücken fließt durch die Erzählung in den Geist des Kindes nochmals oder zum erstenmal ein und führt ihm dadurch bildsame Stoffe in Menge zu. Ebenso wichtig ist die Sprache, welche das zuhörende Kind durch gute Erzählungen gewinnt und gewinnen kann. In der Hand des verständigen Erziehers wird die Erzählung ein unübertreffliches Mittel, alle großen, herrlichen Gefühle anzuregen und auszubilden und für alles Wahre, Schöne und Gute empfänglich zu machen und dafür zu begeistern. Im allgemeinen wird in unsern Kinderstuben zu spärlich erzählt und dadurch in der Erziehung und Bildung des Kindes viel, viel vernachlässigt und versäumt.

Inhaber oder Führer unserer Erziehungsstätten begeben sich dadurch des schönsten Mittels zur Bildung der Gesinnung, eines offenen Auges für Gegenstände und Erscheinungen in der Natur, des Sprachsinnes und einer Menge anderer, wenn auch untergeordneter Kräfte und Anlagen des kindlichen Geistes.

Wie die Blume nach Sonnenschein und Regen, so lechzt jedes geistig gesunde Kind nach Erzählungen und Geschichten, und das Kind ist wahrhaft zu bedauern, das aus Mangel an solcher Nahrung geistig verkümmern muß.

Es ist nicht das Verlangen nach Unthätigkeit, wenn uns das Kind inständig bittet: „Erzähle mir doch eine Geschichte!“ Auch dann nicht, wenn es auf unsere abschlägige Antwort seine Bitte so stellt: „Erzähle mir diese oder jene Geschichte noch einmal!“ Den Beweis, daß es dabei nicht unthätig sein will, liefert es durch die Spannung, mit welcher es uns zuhört und einer Geschichte zuhört, die es schon zehn- und mehrmals gehört hat. Fröbel sagt über die bildende Kraft der Erzählung so schön: „Das Leben bringt unmittelbar zu seinem (des Kindes) Leben, Geist atmet Geist, Kraft fühlt Kraft, saugt sie gleichsam ein.“

„Erzählen ist für das Kind ein wahres, stärkendes Geistesbad; es ist eine Übungsschule des Geistes und der Kräfte, eine Prüfungsschule des **Eigenurteils** und des **Eigengefühls**.“

„Das Bildende und Spannende in der Erzählung liegt in dem Messen und Vergleichen, das sich während der Erzählung im Zuhörer einstellt, und das sich auf das **Eigenleben** und auf das erzählte **Fremdleben** bezieht.

Das Herz erweitert sich, der Geist erstarkt, das Leben im Kinde entfaltet sich freier und schöner, je ferner der Vergleich dieses Fremdlebens zum eigenen Leben steht. Nicht die bunten Gestalten der Erzählungen bilden den Reiz, sondern das Leben, das Geistige, welches sich darin ausspricht und zum Maßstab für sein Leben, sein Geistiges wird.“

In der Spanne Zeit, in der das Kind lebte, hat es doch schon vieles beobachtet und erfahren, und es ist ihm nicht entgangen, daß ein Zusammenhang der Dinge und Begebenheiten, die sich ihm zeigen und vor seinen Sinnen abspielen, stattfindet. Die Sehnsucht, diesen Zusammenhang des Lebens zu erfassen, bildet die tiefste Grundlage jener Spannung, den mächtigen Zugpunkt, beim Erzählen von Geschichten ganz Ohr zu sein.

§ 91.

Von den Erzählstoffen.

Die Erzählstoffe können aus dem Bereiche des Wahren, Geschehenen, oder dem des Erdichteten, — des Eigen- oder Fremdlebens genommen werden. Ist der Erzählstoff aus dem Fremdleben geschöpft, so soll und muß er sich an das Leben des Kindes anschließen, d. h. er darf seinem Leben nicht wildfremd, sondern ähnlich, von ihm faßbar sein.

Zur bessern Übersicht teilen wir die Erzählstoffe in wahre und erdichtete Geschichten ab.

A. Wahre Geschichten.

1. Aus dem Leben des Kindes selbst.

Mütter, welche ihre Kinder kennen, haben eine unerschöpfliche Quelle von Erzählstoffen. Sie lassen das Kind des Kindes Innenleben wie in einem Spiegel schauen. Ihre kleinen Plaudereien nehmen oft schon den Charakter einer Erzählung und eines Zwiegesprächs an, das aber angiebt, was erst noch geschehen soll. Z. B.:

„M. Morgen gehen wir zur Großmama.

K. Lade.

M. Freilich, da trinkt mein Kind Schokolade.

K. Wau, wau!

M. Auch das Hündchen nehmen wir mit und geben ihm auch etwas von der Schokolade.

K. Kuchen!

M. Hast recht, auch ein Stückchen Kuchen" ꝛc.

2. Aus dem Leben der Tiere.

Ich weiß noch nicht, ob kleinen Kindern das Leben der Tiere oder das Leben der Menschen näher liegt, d. h. ob ihnen die Lebensäußerungen der Tiere nicht einfacher und darum verständlicher sind als die der Menschen,[1]) in deren Thun sie den tiefern Grund noch nicht finden können. Wie dem auch sei, das Tierleben hat für Kinder einen unendlichen Reiz, und Geschichten aus diesem Kreise sind ihm stets willkommen. Man erzähle darum vom Tanzbär, von den Kunststücken des Hundes, von der naschhaften Katze, vom possierlichen Affen ꝛc.

3. Aus dem Leben anderer Kinder und Erwachsener.

Auch die nicht wirklich geschehenen, sondern kombinierten Geschichten, sobald sie nur so zusammengesetzt sind, daß sie sich wirklich zugetragen haben könnten, stellen wir unter die Rubrik der wahren Geschichten.

Sie sind höchst brauchbar, nur dürfen sie nicht den Charakter des Gemachten und Erkünstelten an sich tragen, sondern müssen den Faden der Geschichte nach den Gesetzen des wirklichen Lebens abspinnen. Auch ist jede absichtliche Belehrung zu vermeiden. Gute Lesebücher geben den Stoff dazu her. Die sogenannten moralischen Erzählungen verfehlen ihre Zwecke, wenn sie nicht selbst zum Guten auffordern und vom Bösen abmahnen, sondern eine Zusammenfassung, eine Erklärung der in ihr aufgestellten

[1]) Ganz gewiß ist es so! Der Herausgeber.

Moral nötig machen. Sie zünden so wenig wie ein erzählter Witz, welcher den Zuhörern nachträglich erst erklärt werden muß.

Ob man nur Beispiele von guten Kindern und Menschen oder auch von bösen erzählen soll? Diese Frage beantworte ich so: Erzähle vorzugsweise von guten Kindern und Menschen, aber zeichne ihnen auch zuweilen die Fehler und Schwächen, namentlich der Kinder, in ihrer häßlichen Gestalt. Mache aber das kleine Kind noch nicht mit den Fehlern bekannt, die es selbst noch nicht kennt. Erzähle ihm keine Räuber-, Diebs- und Mordgeschichten, obgleich es dieselben gern hört. Mit solchen Geschichten umgiebst du es mit einer schlechten Gesellschaft, die ihm ebensoviel schadet, als wenn du es in den persönlichen Umgang mit Dieben, Räubern und Mördern brächtest.[1])

B. Erdichtete Geschichten.

4. Märchen für Kinder.[2])

„Den meisten Reiz", sagt Gräfe, „haben aber Märchen, und diese beschäftigen auch, wenn sie gut gewählt sind, die Phantasie auf eine so angenehme und nützliche Weise, daß man die pedantische Verständigkeit und die kalte Ansicht des Lebens kaum begreifen kann, welche in einer noch nicht lange entschwundenen Zeit aus einseitiger Rücksicht auf die gemeine Praxis und Nützlichkeit die Märchenwelt dem Blicke der Kinder ganz entziehen wollte. Hoffentlich wird eine solche Zeit nicht wiederkehren." Das schrieb er schon 1845, und im Jahre 1887 finden sich noch Lehrer in großer Menge, und von ihnen angesteckt eine nicht kleine Anzahl von Bürgern und Bauern, welche noch immer an der Irrlehre eines Rousseau, Funk, Villaume und Campe wie an einer gar nicht umzustoßenden Wahrheit festhalten.

Und was für Gründe haben sie gegen das Märchen vorzubringen? Sie glauben, das Kind wird durch das Erzählen derselben belogen. Ja, wenn dabei Himmel und Hölle zu Hilfe gerufen würde, um ihm das Faktum des Märchens glaubhaft zu machen, so hätten sie recht; das wird aber doch keinem Märchenerzähler einfallen, im Gegenteil, er wird des Kindes dahin bezügliche Fragen der Wahrheit gemäß beantworten, ohne zu fürchten, daß seine Erzählung dadurch verliere. — Schon kleine Kinder halten diese

[1]) A. Köhler und Fr. Seidel, „Buch der Erzählungen", 2. Aufl. (Weimar, H. Böhlau).

[2]) Siehe die Bedeutung des Märchens als Erzählstoff im Kindergarten in der Kindergartenzeitung Nr. 1, Jahrg. 1873; Vortrag, gehalten auf der Generalversammlung des „Allgemeinen Fröbelvereins" am 3. Oktober 1872 zu Jena von Dr. Weber.

Dichtungen selbst nicht für wahr und ergötzen sich nicht nur an den bunten Gestalten des Märchens, sondern auch und vielleicht noch mehr an dem Geistigen und dem Leben, welches sich in ihm ausspricht. Glaubt doch das kleinste Kind im Ernste nicht, daß seine Puppe reden kann, und hält doch Zwiegespräche mit ihr; es glaubt ferner nicht im geringsten, daß sein Steckenpferd ein wirkliches Pferd ist und reitet doch auf ihm. Willst du ihm dies freie Spiel seiner Kräfte versagen? Es würde sich über deinen Mißverstand und deinen Mangel an aller Poesie wundern, wenn du ihm erklären wolltest, daß dies alles Unwahrheit sei, und sein Luftvögelchen an der Wand und Decke kein Vogel genannt werden dürfe, da der Schein weder Schnabel, noch Federn, Flügel oder dergl. habe! Das Märchen bietet eine unmittelbare Anschauung des entfesselten Lebens, der freithätig wirkenden Kraft, der Kraft, welche ungebunden und allein dem in ihr selbst liegenden Gesetze folgt und die Gesetze des Lebens, der Natur einmal beiseite setzt und selbstschaffend wirkt.

Was Herder im allgemeinen sagt, gilt auch für unsere Erzählung und für unsere Kinder: „Wir Menschen sind einmal so organisiert, daß wir die Dichtung nicht entbehren können, wir könnten nie ganz ohne Dichtung sein. Im Dichten der Seele, unterstützt vom Verstande, geordnet von der Vernunft, besteht das Glück unseres Daseins."

Es wurde schon früher darauf hingewiesen: der Reiz fürs Märchen nimmt nicht ab, selbst wenn das Kind mit allen Verstandesgründen überzeugt wird, daß seine Erzählung keine Wahrheit, sondern lediglich Dichtung enthält. Die Liebe, der Hang zum Wunderbaren ist jedem Menschen eingepflanzt, nur dem einen mehr, dem andern weniger.[1]) Wenn diese Kraft durch zur Seite gehende Naturbetrachtung, durch Aufsuchung der Naturgesetze im Zaume gehalten und nicht einseitig und übermäßig genährt wird, hat sie ihre große Berechtigung in einem harmonischen, menschlichen Geistesleben, und es würde den kalten, trockenen Menschennaturen, denen wir so häufig begegnen, nichts geschadet, vielmehr unsäglich genützt haben, wenn ihrer Phantasie durch Märchen und Dichtungen aller Art mehr Wärme, Fluß und Schwung in der Jugend gegeben worden wäre. Lächerlich vollends gar ist die Befürchtung, es werde Wundersucht und Aberglaube durch dasselbe befördert. — Freilich ist nicht jedes Märchen gut und nützlich. Man erzähle kein Märchen, welches das Heilige herunterzieht und gemein macht, keines, welches unwürdige Begriffe von Gott erzeugt. Auch Hexen-, Geister- und Gespenstergeschichten

[1]) Band III, 2. Aufl., S. 145 u. ff.

sind ganz auszuschließen, weil durch sie leicht Angst, Furcht ꝛc. erzeugt und ausgebildet werden. Jedem Märchen muß eine ethische Wahrheit zu Grunde liegen und ihm Geschmack nicht abzusprechen sein.[1]) Endlich sei noch erwähnt, daß ein Übermaß auch hier schadet, und daß Wahrheit und Dichtung in gehörigem Wechsel an das Kind gebracht werden muß.

5. Fabeln.

Nach dem bisher Gesagten wird nun auch von uns die Fabel als ein echter Erzählungsstoff angesehen. Ja, die Fabel ist es, welche gerade das Kind im Kindergarten mächtig anzieht, weil es das Tierleben überaus liebt und noch in der symbolischen Anschauungsweise lebt, vermöge welcher es die Tiere gern zu Stellvertretern der Kinder und Erwachsenen erhoben sieht, und menschliches Verhältnis dort wie in einem Spiegel erkennt. Nur muß auch hier eine pädagogische Auswahl getroffen werden, was geschieht, wenn die Fabeln nach den oben ausgesprochenen Grundsätzen gesichtet und geschieden werden.[2])

6. Sagen.

Sie bilden gleichsam die Brücke, über welche der Erzieher von den erzählten Geschichten zur Geschichte einzumünden sucht. Sie sind nicht sowohl für den Kindergarten als für die Elementarklasse geeignet.

§ 92.

Von der Kunst, zu erzählen.

Ein guter Erzähler ist eines der köstlichsten Geschenke für Kinder. Er gleicht der leuchtenden und erwärmenden Sonne, welcher sich alles, was Leben hat, zuwendet. Man beobachte nur seine sonst so quecksilberartigen Zöglinge, wie ruhig und gespannt sie lauschen, und wie sie sorgfältig jedes seiner Worte ihm aus dem Munde wegnehmen, ihr ganzes Interesse ihm entgegenbringen und schließlich einstimmig ihr: „Bitte noch eine Geschichte!“ wie verabredet, ertönen lassen. Ein solcher Erzähler wirkt viel im Kinderkreise, ja viel mehr, als die umstehenden Erwachsenen anzunehmen gewohnt sind. Er wirkt nach allen Seiten hin veredelnd, und zwar um so veredelnder, als er es nicht zu wollen scheint. — Die Geisteskräfte der zuhörenden Kinder werden von ihm noch energischer zur Thätigkeit angeregt als durch sicht- und greifbare Stoffe, weil seine Übungsmittel sich ans Gehör wenden, und ein grober, materieller Stoff nicht als Zwischenmittel zwischen Geben und Empfangen gestellt ist. Geist spricht zum Geist. Ein guter

[1]) Siehe A. Köhler und Fr. Seidel, „Buch der Erzählungen“, 2. Aufl., S. 93—180.
[2]) A. Köhler und Fr. Seidel, „Buch der Erzählungen“, 2. Aufl., S. 41—90.

Erzähler, wes Standes und Geschlechts er auch sei, sollte wie ein großer Künstler hervorgehoben und gut gestellt werden, damit er seine volle Kraft zum Wohle des Volks der Kinderwelt widmen könnte. Von einem solchen sollten alle Erzieher, die natürlichen sowohl wie die Erzieher von Fach, lernen, denn das gute Erzählen ist eine Kunst, die gelernt werden muß und von allen Erziehern und Lehrern in der Jugend fleißig betrieben werden sollte.

Kinder sind zu bedauern, welche mit ihren Bitten: „Erzähle mir doch etwas!“ einen abschlägigen Bescheid erhalten oder mit Geschichten abgespeist werden, denen Mark und Kraft fehlt, mit Geschichten, deren Helden Gliedermännern oder ausgestopften oder selbstgeschnitzten Puppen gleichen, endlich mit Geschichten, die verwirrt und radebrechend abgestottert werden. Da fehlt es noch überall, in Kinderstuben und Elementarschulen.

Wenn nicht in allen Schulen, so doch in den Lehrer- und Lehrerinnenseminaren, in höhern und niedern Mädchenschulen sollte mehr auf diesen so wichtigen Gegenstand Rücksicht genommen, und die Kunst des Erzählens als Lehrgegenstand betrieben werden, damit alle die, deren Beruf es wird, Kinder zu erziehen, eine gewisse Meisterschaft im Erzählen erlangten.[1])

Zur Innehaltung und Ausführung folgender Regeln sollten es alle Mütter und Lehrer bringen.

1. Triff eine sorgfältige Auswahl der zu erzählenden Geschichten.

Nimm zum Erzählen nicht alles, was dir vor die Hand kommt. Erzähle nicht aus dem Stegreif, wenn du etwa schon erwachsene Kinder vor dir hast; überlasse das Extemporieren der Mutter mit ihrem Säuglinge. Bereite dich zu deinem Erzählen wie zu einer Lektion vor. Wähle aus allen den oben genannten Arten von Erzählungen welche aus und wechsle darin ab; erzähle nicht immer Märchen und nicht nur wahre Geschichten und Begebenheiten. Benutze vorzüglich Grimms Hausmärchen, Heys und Fröhlichs Fabeln, sowie Begebenheiten aus der Natur und dem Menschenleben, wie sie in allen guten Schulbüchern verzeichnet sind.[2])

2. Lies keine Geschichte ab, sondern trage jede frei vor.

Das lebendig, frei aus dem Innern geborene Wort besitzt vor dem gelesenen und auswendig gelernten eine uns zwar in seinem Wesen unbekannte, aber in seiner Wirksamkeit auf die Zuhörer deutlich wahrnehmbare Macht. Es ist, als ob wir mit jenem noch etwas unserm Geiste Angehö-

[1]) Im Lehrerinnenseminar zu Gotha war dies stets der Fall.

[2]) Eine Sammlung der geeignetsten Erzählstoffe findet man in A. Köhler und Fr. Seidel, „Buch der Erzählungen“, 2. Aufl., Weimar, H. Böhlau.

rendes, also Geistiges, auf den Weg mitzugeben im stande wären, das Geist entzündet, während dieses, das abgelesene, auswendig gelernte, an seiner geistigen Kraft verliert, gleichsam tot erscheint und wie abgestorben, tötend wirkt. Du wirst dich zu dem, was diese Regel vorschreibt, befähigen, wenn du die folgende Regel beachtest und ausübst.

3. Mache dir den Erzählstoff ganz zu eigen, d. h. lerne ihn nicht gedankenlos auswendig, sondern denke ihn ganz aus, bis du ihn bis ins Kleinste hin durchdrungen und behalten hast. Versetze dich im Geiste mitten in die zu erzählenden Begebenheiten, so, als ob sie jetzt vor deinem Auge geschehen, betrachte dich als einen aufmerksamen Augenzeugen dabei. Lebe selbst in der Geschichte, damit die Worte, die von deinen Lippen strömen, das in dir rege Leben in die Seele der Kinder überführen. Gesetzt du hättest die Geschichte von den drei Goldfischchen![1]) „Es war einmal ein Mann, der hatte einen großen Fischteich. In diesen Teich setzte er drei Goldfischchen ꝛc." Stelle dir bei dem Worte „Mann" einen ganz bestimmten Mann vor deine Seele, so lebendig aber, daß du ihn malen könntest. Auch dem Fischteiche gieb bestimmte Gestalt, Größe und Lage. Denke dir dabei das Haus oder das Gehöft des Mannes und den Weg zum Fischteiche, damit das Bild Bestimmtheit und Klarheit erhalte. So durchgeführt lebt in dir alles, und es wird nicht schwer halten, Worte zu finden, mittelst deren du das Gesamtbild deiner Geschichte ausmalen kannst. Die Worte der Geschichte müssen beim Erzählen augenblickliches, unmittelbares Erzeugnis, sie dürfen nicht eingelernt sein.

4. Größere Geschichten zerlege in kleinere Abschnitte und gieb diesen passende Überschriften.

Du hättest z. B. die Geschichte „Das silberne Glöcklein[2])", so mache die folgenden Abteilungen und Überschriften:

1. Ausführliche Beschreibung des Glöckchens.
2. Käufer desselben.
3. Der Mops mißbraucht das Glöckchen.
4. Das Glöckchen bekommt einen andern Besitzer.
5. Rechter Gebrauch des Glöckchens.
6. Die Ehrlichkeit des Knaben.
7. Folgen der Ehrlichkeit.

---

[1]) A. Köhler und Fr. Seidel, „Buch der Erzählungen," 2. Aufl., Weimar, H. Böhlau, S. 66 ff.

[2]) Ebendaselbst S. 196.

Diese Überschriften sollen dir nur als Anhaltepunkte dienen, benutze sie, namentlich die letztern nicht, um den Kindern Moral zu lesen. Die Moral muß unmittelbar durch die schlichte Erzählung selbst und nicht durch eigens dazu eingelegte Betrachtungen an den Zuhörer kommen.

5. Bei Wiederholungen der schon gehörten Geschichten ändere keine **Namen** und keine **Thatsachen**, setze nichts Neues hinzu und nimm früher Gesagtes nicht weg.

Nicht der Inhalt, sondern die Worte können geändert werden. Jede Abänderung der Namen und Thatsachen ändert das Bild, die Zeichnung des Bildes, das das Kind noch einmal aufnehmen und betrachten möchte. Kein Wunder, wenn es uns bei solchen Fehlern in die Rede fällt und seine Korrekturen anbringt.

6. Beachte beim Erzählen das Alter deiner Zöglinge.

Die Schwierigkeit, gut zu erzählen, wächst in dem Maße, je jünger die Zuhörer sind. — Zweierlei scheint nach meinen vieljährigen Beobachtungen festzustehen; nämlich:

a) Bei ganz kleinen Kindern müssen die stärksten Gegensätze, und diese möglichst nahe aneinander gestellt werden. Das zeigen die Kinder selbst in ihren Versuchen zu erzählen. Diese Kindergeschichten spiegeln sich alle in der einen ab, welche ich aus dem Munde eines Kindes gehört und niedergeschrieben habe: „Es war einmal ein Hirschchen, und das war in den Wald gegangen und hatte sich Beeren gesucht und war auf einmal gestorben."

b) Bei Kindern von 2—4 oder 5 Lebensjahren erzähle recht umständlich. Der Faden der Geschichte darf nicht zu lang sein, aber er muß in die Breite gesponnen werden.

Das Kind will schon längere Geschichten haben, kann aber noch nicht den aus vielen Begebenheiten zusammengesetzten Stoff übersehen und erfassen. Das will es aber, daß jeder auftretende Gedanke illustriert, ihm ausgemalt, deutlich vor die Seele geführt wird, z. B.: Es war einmal ein Mann (genaue Beschreibung seines Äußern, seines Wohlwollens gegen alle Menschen, Kinder und Tiere), der hatte einen Teich (Beschreibung seiner Größe, seines Wassers, seiner Ufer, seiner Umgebung ꝛc.). In diesen Teich setzte er drei Goldfischchen. (Beschreibung und Angabe ihrer verschiedenen Größe, Farbe ꝛc.)

c) Bei Kindern von 4—6 resp. 7 Jahren darf der Faden der Geschichte länger, und die Breite schon etwas gemäßigter sein.

7. Wenn du zeichnen kannst, zeichne während deiner mündlichen Darstellung die den Kindern unbekannten oder ihnen noch zu wenig bekannten Gegenstände und Verhältnisse auf die Tafel, oder aber zeige deiner Erzählung zu Grunde liegende fertige Bilder vor. Für diese Zwecke giebt es allerdings noch zu wenig Bilder. Bei Entwerfung derselben müßten die in Fröbels Mutter- und Koseliedern zum Muster dienen. Sie stellen nicht einzelne Dinge, sondern Geschichten und Grundgedanken von Geschichten dar. Das Bildererklären, wie es in vielen Kindergärten anzutreffen ist, riecht zu sehr nach Unterricht, der in die Schule und ein für alle Mal nicht in den Kindergarten gehört.

8. Erzähle auch solche Stoffe, die direkt auf das Thun des Kindes befruchtend wirken können, und verschaffe den Kindern später Gelegenheit, den Erzählstoff in ihren Darstellungen zu verwerten, z. B. beim Bauen.

9. Gieb schon dem kleinsten Kinde Gelegenheit, selbst zu erzählen. Und wenn seine Erzählungen nur in zwei Sätzen bestehen sollten, so ist es doch von Vorteil, auch hier die von innen nach außen gehende Thätigkeit des Kindes in Fluß zu bringen und zu fördern. Korrigiere nicht hinein, sondern hilf ihm den verlorenen Faden anknüpfen und abspinnen, wie gut oder minder gut er auch abgesponnen werde. Interessant ist die Erfahrung, daß ein kleines Kind in der Regel nicht ruhig sitzend erzählen kann. Es arbeitet oft mit Händen und Füßen, und giebt dadurch seinem Innern äußern Ausdruck.

Hier sei eines interessanten Kindes Erwähnung gethan. Im Jahre 1872 hatten wir in unserm Kindergarten ein 5—6jähriges Mädchen, Hedw. Fiedler, welches die Märchen „Rotkäppchen", „Schneewittchen" und andere Geschichten so korrekt, so ausführlich und gut, mit so viel Lebendigkeit und Ausdruck erzählte, wie keine der 40 anwesenden Seminaristinnen. Darüber waren alle, die letztgenannten selbst, einig und sprachen es in den Kritiken offen aus. Mir selbst aber steht dieser Fall vereinzelt da unter den Tausenden von Kindern, welche ich hier und anderswo zu beobachten Gelegenheit hatte.

10. Erzähle mit beiden Sprachen, mit der Wort- und der Mienen- oder Geberdensprache. Setze aber beide in das richtige Verhältnis zu einander, damit nichts Unnatürliches, Erkünsteltes entstehe; Mienen und Geberden dürfen nicht zu stark und nicht zu schwach sprechen. Zu starke Bewegungen und Gesichtszüge lenken die Zöglinge von der Geschichte ab, zu schwache bewirken nicht genug Lebendigkeit und Ausdruck. In den Seminarien muß diese Sprache gereinigt, es müssen dort die eckigen,

unpassenden, unnatürlichen Mienen und Geberden der Lehrschülerin zurückgewiesen, die passenden hervorgehoben werden.

Wenn diese Sprache noch nicht verdorben worden ist, so kommt sie ungesucht, wenn alle bisher gegebenen Regeln beachtet werden.

11. Nimm ebenso deine Wortsprache in Zucht.

a) Sprich im Kindergarten nur die Umgangs- und nicht die Büchersprache. Studiere fleißig die Sprache in Grimms Märchen und die gebildeter und kinderliebender Mütter.[1]) Richte dich wohl auch nach der Ausdrucksweise des Ortes, in dem du wirkst, suche aber nach und nach an die Stelle der Provinzialismen die allgemeinen und bessern Ausdrücke einzubürgern. Verfahre dabei nach der unten angegebenen Regel 14.

b) Vermeide alle unedeln, gemeinen und pöbelhaften Ausdrücke.

c) Vermeide ungebräuchliche, zu hohe Ausdrücke und Wendungen.

d) Vermeide ebenso alle allgemeinen Ausdrücke. Sprich nicht von **schönen Sachen**, die die Mutter mitgebracht hat, sondern von schönen Püppchen, Töpfchen, Bällchen, Pferdchen und Peitschen; nicht von **Tieren**, sondern von Hunden, Katzen, Enten, Gänsen, Mäusen und Löwen.

e) Sprich in kurzen Sätzen und vermeide Perioden.

f) Führe die Personen redend ein und sprich in dem Tone, in welchem sie wohl geredet haben könnten, also im bittenden, befehlenden, ängstlichen Ton ꝛc. Übertreibe aber nicht.

Sprich also nicht: „Die Mutter sagte, daß das nicht gut sei," sondern: „Die Mutter sagte: Das ist nicht gut!"

g) Sprich die Vokale rein aus, verschlucke keine Silbe und betone richtig.

h) Sprich grammatisch richtig und gewöhne dich nicht an stehende Redensarten. Vermeide z. B. folgende fehlerhafte Form: „Der Vater, der ging; die Mutter, die schlief; das Kind, das lernte. Der Karl war immer gut, aber der Fritz folgte selten ꝛc."

i) Gieb deiner Stimme Nachdruck, Geschmeidigkeit, Weichheit und Milde, Beweglichkeit und Abwechselung in Höhe und Tiefe, Stärke und Schwäche.

k) Sprich nicht zu langsam und nicht zu geschwind.

[1]) Es giebt Personen, welche gar wenig Geschick haben, gut erzählen zu können; diesen ist anzuraten, Grimms Märchen eingehend zu studieren und solche wörtlich auswendig zu lernen, damit sie sich die rechte Darstellungsweise der Erzählstoffe aneignen.

Die Worte des Gedankens sprich im allgemeinen schnell, setze aber genügend lange Pausen zwischen die einzelnen Sätze, dann wirken die entgegengebrachten Gedanken blitzartig, und sie können doch von allen, auch von den weniger beweglichen Geistern erfaßt werden, ehe die folgenden Gedanken Einlaß begehren.

12. Unterbrich deine Erzählung nicht durch Fragen, damit die Aufmerksamkeit nicht unterbrochen, die Disziplin nicht gefährdet wird.

Ich weiß wohl, daß ich mit dieser Regel die von den Schulpädagogen in Umlauf gesetzte Ansicht, es müsse die Erzählung oft durch Fragen unterbrochen werden, angreife; allein meine Gründe und meine Erfahrungen nötigen mich, ein Gegner jener Ansicht zu sein.

Die Erzählung ist ein Gemälde in Worten, also ein Gemälde, ein Bild, welches seine Helden und deren Thaten nicht neben-, sondern nacheinander aufstellt. Unterbrichst du dieses Gemälde, so verlieren die Zuhörer den Gesamteindruck des Gemäldes oder Bildes, der nicht anders gewonnen werden kann als durch die ununterbrochene Erzählung.

Kleine Kinder kommen durch eingelegte Fragen gleich ab; sie hüpfen und springen mit Siebenmeilenstiefeln von Gedanken zu Gedanken. Jedes bringt etwas bei, jedes spinnt den beigebrachten neuen Gedanken weiter,[1]) und die Disziplin, die Aufmerksamkeit ist verloren. Das Versenken in die Begebenheiten hat aufgehört, und der Riß ist da. Du hast dasselbe, wenn du ein Bild zerschneidest und den Kindern die gewonnenen Trümmer einzeln vorzeigst! Willst du fragen, so thue es nach der Erzählung.

13. Zergliedere deine Geschichte nicht durch Fragen, es wirkt auf Kinder im Kindergarten, wie wenn du ihr Gebäude zertrümmerst und die Trümmer liegen läßt. Auch in Schulen, wo die Zergliederung von Geschichten als nötig erachtet wird und vielleicht werden muß, sollte die zerstückelte Geschichte wenigstens zum Schlusse noch einmal im Zusammenhange erzählt resp. gelesen werden.

14. Damit die abfragende Lehrform hier überflüssig gemacht wird, stelle, wo es sich in deiner Erzählung nötig machen sollte, die Erklärung unmittelbar und ungekünstelt neben das der Erklärung Bedürftige an.

---

[1]) Interessant sind die Sprünge der Kinder; sie kommen dabei, wie man sich hier zu Lande ausdrückt, „von den Hühnern zu den Gänsen". Z. B. L.: Was setzte der Mann in seinen Teich? K. Drei Goldfischchen. (Fortfahrend): „Wir haben gestern Fische gegessen." (Ein anderes Kind): „Ach, wir essen morgen Hasenbraten bei dem Onkel in E." (Noch ein anderes Kind): „Mein Onkel wohnt in Berlin ꝛc."

Ich erinnere mich hier recht lebendig an die letzte Unterredung mit unserm unvergeßlichen Diesterweg. Mitten im Gespräch über die III. Gabe, die ihn interessierte und mit der ich ihm und der Dame, bei welcher wir zusammengekommen waren, eine Lektion halten mußte, frug er hastig:

„Lassen Sie die im Kindergarten erzählten Geschichten abfragen oder nicht?"

Und es entwickelte sich folgendes recht interessante Gespräch:

Ich: Nein, niemals lasse ich die Geschichten dort abfragen.

Er: Das ist mir lieb zu hören. Nun werde ich doch endlich einmal den Grund, warum das im Kindergarten nicht geschieht, erfahren. Als ich das zweite Mal zu Fröbel kam und ihm dieselbe Frage vorlegte, sah er mich erstaunt an, drehte mir den Rücken und schwieg. Mich reizte dies, und den folgenden Tag war ich mit meiner Frage wieder bei der Hand. Fröbel runzelte die Stirn, ging weg und ließ mich stehen. Seitdem habe ich nicht wieder angefragt, kann mir aber den Grund nicht denken, den er dabei hatte, und nun sagen Sie mir, warum Sie ebenso wie er gegen das Abfragen der Geschichten sind.

Ich: Wenn ich drei-, vier- und auch wohl fünfjährigen Kindern gut erzähle, so sind alle gespannt, und es tritt eine Aufmerksamkeit und Ruhe ein, welche Zeichen mir ein Beweis dafür sind, daß ich gewissen geistigen Kräften die Nahrung gebe, welcher sie bedürfen. Allein ich kann noch so kindlich einfach und gut fragen, sobald ich beginne, ist's mit der Aufmerksamkeit und Ruhe aus. Die Kinder mögen es nicht, sie fühlen sich nicht wohl dabei. Es ist mir auch klar, warum es bei diesen kleinen Kindern so ist. Erst habe ich ihnen ein schönes Gemälde vorgemalt, und nun zerreiße und zerstückele ich es und verwische damit den Totaleindruck, den sie von der Erzählung erhalten haben. Das gefällt ihnen nicht. Sie sehen den Grund dieser Zerstückelung noch nicht ein. Sie wollen noch nicht in die Tiefe der Anschauungen und Begriffe steigen. Der Eindruck der Erzählungen ist noch ein viel zu äußerlicher. In der frühesten Jugend fassen sie nicht viel mehr auf als die Töne und Schälle der Worte und die Mienen und Geberden des Erzählers, und allmählich blitzen einige Gedanken bei ihnen durch, bis sie infolge ihres geistigen Wachsens und der öfters wiederholten Erzählung immer tiefer in den Sinn derselben eindringen. Erst dann, wenn sie Herr des Stoffes zu werden beginnen,

haben sie auch Freude am Abfragen. Die Zeit, in welcher dies sein könnte, scheint mir die der Schulreife zu sein.

Er: Das ist mir alles klar; allein ich habe ein Bedenken. Ohne ein sorgfältiges Abfragen des Stoffes, den Sie von außen an das Kind gebracht haben, setzen sich eine Menge Unklarheiten, Ungereimtheiten, Mißverständnisse und leere Worte fest, die sich nicht selten bis ins hohe Alter in der Seele erhalten, ohne daß wir's bemerken. Ich muß Ihnen erzählen, wie mir's ergangen ist. In meiner frühen Jugend hatte ich das bekannte Gedicht von Lichtwer[1]) gelernt:

„Tier' und Menschen schliefen feste,
Selbst der Hausprophete schwieg ꝛc."

Der Lehrer hatte kein Verständnis dafür, dieses Gedicht abzufragen und sich zu vergewissern, ob wir wüßten, was mit dem Worte „Hausprophet" gemeint sei, von uns fragte niemand, und so blieb dieses Wort ohne allen Sinn in meiner Seele, bis mir in meinen letzten Amtsjahren einmal das Gedicht in die Hände kam und mir mit einem Male die Schuppen von den Augen fielen. So kommt es aber oft, wenn der abfragende Unterricht nicht angewandt wird. Wie schützen Sie sich nun vor solchen Fehlern?

Ich: In solchen Fällen, die man ja leicht vorhersehen kann, gebe ich die Erklärung in der Geschichte selbst, und es ist dies ein Mittel mehr, meine Erzählung den Kindern angenehm zu machen. (Vergleiche Regel 6b.)

Er: Wie fangen Sie das an?

Ich: Lassen Sie mich den von Ihnen angegebenen Stoff dazu benutzen, um meine Art, zu erzählen, zu verdeutlichen. Ich würde so erzählen:

„Die Kinder waren schon lange zu Bett gegangen, und auch der Vater und die Mutter, der Knecht und die Mägde hatten sich zur Ruhe gelegt, denn die finstere Nacht war gekommen. In den Ställen ging es ruhig und still zu. Die Pferde und Ochsen, die am Tage sich müde gearbeitet hatten, schliefen, und Kühe und Kälbchen, Schafe und Lämmchen drückten die Augen fest zu, weil sie am Tage auf Wiesen und Feldern umhergesprungen waren, um sich Gras und Klee zu suchen. Die Täubchen saßen ruhig in ihren Nestern und die Hühner auf ihren Stangen, sogar der Haus-

[1]) Siehe A. Köhler und Fr. Seidel, „Buch der Erzählungen", 2. Aufl. S. 60.

prophete — der Kikerikihahn — der sonst immer munter ist, schlief. Alle schliefen!

„Tier' und Menschen schliefen feste,
Selbst der Hausprophete schwieg."

Er: Ja, wenn Sie so erzählen, dann bedarf's allerdings der Fragen nicht.—

15. Bringe, wo es angeht, passende, kurze und leicht verständliche Reime in deinen Erzählungen an.

Es ist dies ein Mittel, die Freude und Lust der Kinder zu erhöhen. Noch besser, wenn derselbe als Wiederholungsreim (Refrain) benutzt wird.

Der Reim in Schneewittchen: „Spieglein, Spieglein an der Wand, wer ist die Schönste im ganzen Land" — wird schon zum erstenmal von den Kindern mit Freude aufgenommen. Diese steigert sich aber zum Entzücken, je mehr derselbe wieder von neuem auftritt. Der Grund davon liegt in dem Bewegungsgesetze, das in der Sprache herrscht, und welches ja überall, wo es sich zeigt, auf das Gemüt der Kinder und auf das der Erwachsenen einen heitern und befriedigenden Eindruck macht.

Alles über das Erzählen von Geschichten Gesagte gilt zumeist nun auch vom Bildererklären und, für Kindergärtnerinnen noch sei's gesagt, von dem Erklären der Kreisspiele, die ja nichts anderes, als lebende Bilder darstellen. Die wichtige Frage, ob auch biblische Geschichten im Kindergarten erzählt werden sollen, beantworten wir, im Sinne Fröbels, mit Ja. Nach seiner Forderung soll das Kind überall in den großen Lebenszusammenhang eingeführt und zurechtgewiesen werden. Darum muß es wenigstens über die Feier der Fest- und Feiertage soviel erfahren, daß es die Veranstaltungen zur Begehung, unser ganzes Verhalten bei denselben zu deuten verstehen lernt. Und hiefür gibt's nichts besseres als die den Festen zu Grunde liegenden heiligen Historien. Es dürften hiebei folgende Regeln zu beachten sein:

16. Nicht alle biblischen Geschichten eignen sich für unsere zarten Kinder. Triff darum eine geschickte Auswahl und begnüge dich mit wenigem Stoffe aus dieser höhern Sphäre.[1])

Es kommt hier nicht auf das „Wie viel", sondern nur auf das „Was" und „Wie" an.

17. Lege keine festgesetzten Stunden für das Erzählen von biblischen Geschichten ein. Einen Kursus von biblischen Geschichten zu erteilen in der Weise, wie es die Schule thut, ist im Kindergarten nicht ratsam, denn es würde soviel heißen, als die Kinder vorzeitig in die

[1]) Vgl. hiem. A. Köhler u. Fr. Seidel, „Buch der Erzählungen", 2. Aufl. S. 237—248.

Schule führen wollen. Auch hier sei die fromme Mutter, nicht der von Religion erfüllte Lehrer unser Muster.

18. Erzähle diese Geschichten mit Ernst und Treue, aber nicht in der Bibel-, sondern in der dem Kinde verständlichen Umgangssprache.

Das in der Kesselringschen Hofbuchhandlung in Hildburghausen erschienene, von Pfarrer W. S. Füßlein verfaßte Büchlein „Geschichten aus der heiligen Schrift für die Kinderstube und Elementarschule" ist hier sehr zu empfehlen; auch die biblischen Geschichten von Christoph von Schmid eignen sich zu diesem Zwecke.

19. Sondere die biblischen Geschichten von den übrigen Erzählungen möglichst ab, d. h. erzähle sie nicht unmittelbar vor und nach den oben erwähnten Märchen, Fabeln und Erzählungen.

Es ist der Sache angemessen und für das Kind wichtig, daß ein Unterschied zwischen dem Heiligen und dem Profanen von vornherein gemacht wird.

20. Alle übrigen Regeln für das Geschichtenerzählen gelten auch hier.

Gebete, Sprüche und Verschen.

§ 93.

Erlernung von Gebeten, religiösen Sprüchen und Verschen.

„Es ist besser, die Kinder thun, was Religion gebietet, als wenn sie es nur mit dem Munde hersagen." Diesem Ausspruch von Salzmann trägt der Kindergarten mehr als jede öffentliche Erziehungsanstalt Rechnung, weil in ihm das Thun die Hauptaufgabe bildet und alles auf Thun hinzielt. Schon die Gewöhnung der Kinder an Vollbringung nützlicher und bildender Thätigkeit ist ja die erste und wichtigste Stufe der Bildung zur echten Sittlichkeit. Wie Müßiggang der Anfang zu allen Lastern ist, so muß echte Thätigkeit der für alle Tugenden sein. Das innige Zusammenleben der Kinder unter sich und mit ihren Erziehern, der sinnige, lebensfrische, lebensfrohe, gemütliche Geist, der im Kindergarten herrscht und der alle, groß und klein, bekannt und fremd, anzieht, ist der Geist der Liebe, welchen uns unser Herr und Meister gelehrt und uns zur Pflicht gemacht hat. Wir sehen, wie sich in einem so geführten Kindergarten mit Leichtigkeit alle die Tugenden einstellen, welche die Liebe, die echte Liebe notwendig und überall erzeugt. Es sind dies die Tugenden der Verträglichkeit, der Dienst-

fertigkeit, Freigebigkeit und Freundschaft, des Gehorsams, der Ordnung und Pünktlichkeit.

Nicht die Liebe auf den Lippen, sondern die des Herzens, der That, und die in Wahrheit wird im Kindergarten treu gepflegt. Allein, trotzdem der Kindergarten überall auf dies Thun, die Ausführung und so auch auf das Befolgen des Wortes Gottes Wert legt, so verkennt er doch die große, erziehliche Macht des klaren Wortes nicht und hält die Ansicht fest: „Das bloße Hersagen von Gebeten und religiösen Wahrheiten hat keinen Wert; besser ist es, wenn Kinder und Menschen das thun, dem pünktlich nachkommen, was sie mit ihren Worten ausdrücken; am besten ist es jedoch, wenn beides zusammenstimmt, **wenn der Mensch Gottes Wort klar erkennt und dasselbe treu und willig vollbringt.** Zur klaren Erkenntnis gehören aber die Worte, und wir können und sollen uns ihrer nicht entraten. Der Gedanke, den so viele Erzieher heutigen Tages hegen, als ob in allen Fällen durch die von außen kommenden religiösen Worte den Kindern ein ihnen fremdes Gefühl eingeimpft, ein ihnen außenliegender Gedanke aufgenötigt werde, gehört zu den Wahngedanken unserer Zeit. Es ist wahr, wenn mit Gewalt durch Worte etwas in der Seele neu erzeugt werden soll, was nicht in der Seele des Kindes schon keimend liegt, wenn den gebrauchten Worten in der Seele des Kindes nichts, gar nichts entgegenkommt, dann wird die Seele durch eine solche Einübung geschädigt, einerlei ob man sich auf dem Gebiete des Heiligsten oder dem des Gewöhnlichsten bewegt. Aber ich weiß doch nicht, ob der entgegengesetzte Fehler, der darin besteht, daß die im Kinde auftauchenden religiösen Gedanken, Gefühle und Ahnungen ohne Stütze gelassen werden und verkümmern aus Mangel an einem Anhaltepunkt, den die wörtliche Bezeichnung in erster Linie bildet, ich weiß nicht, ob durch solche grobe Vernachlässigung den schönsten Blüten des kindlichen Geistes nicht ebenso viel, ja noch mehr geschadet wird!

Und das thun doch alle die, welche den Kindern in keinem Falle Ausdrücke zur Bezeichnung religiöser Gedanken und Empfindungen entgegenbringen. Sie irren ebenso, wie die durch jene Afterweisheit angesteckte Mutter, welche noch kein Wort mit ihrem einjährigen Kinde spricht, und niemand zu ihm sprechen läßt, weil ja das Kind in den ersten Jahren noch kein Verständnis von dem Sinn der Worte haben könne! — Wie sie, wenn sie konsequent so fortfährt, ganz sicher den umgekehrten Zweck erreicht, und statt eines denkfähigen ein denkunfähiges Kind erzieht, so erziehen jene statt eines religiösen einen religionslosen Menschen!

Es stützen sich die, welche religiöse Einwirkungen für kleine Kinder als schädlich erachten, auf eine zweite, mit jener eng in Verbindung stehende, falsche Annahme. Sie behaupten, religiöse Gedanken, Empfindungen und Gefühle tauchen erst in der reifern Jugend, nicht aber in dem zarten, noch im Vorschulalter lebenden Kinde auf. Wer aber solche Behauptungen aufstellt, ist kein Kinderkenner und hat entweder gar keine oder ungenügende Beobachtungen angestellt, oder ist zum Beobachten zarter, geistiger Erscheinungen untüchtig. Gar wohl schon sucht, um nicht zu sagen forscht das Kind in den frühesten Jahren nach Gott als dem Grund aller Dinge. Es peinigt uns nicht selten mit den Fragen, warum und woher das? Es fühlt sich befriedigt, wenn es schließlich erfährt, daß das alles vom lieben Gott kommt.

Ehe aber solche bestimmte Fragen nach Gott auftauchen, ist der Zug zu ihm lange vorher in der Seele des Kindes als eine ihm unbewußte Ahnung und für den Erzieher noch unerkennbare Regung. Nichts tritt urplötzlich und unvorbereitet da auf, wo Entwicklung herrscht. — Sollen diese schönsten Keime in der Kinderseele nicht in sich selbst versinken und gleichsam verdumpfen, sondern sichern Halt und festen Stand gewinnen, so müssen ihnen Worte geliehen werden. Kein Erzieher sollte vergessen, daß die Sprache nicht nur dazu da ist, um Begriffe zu bilden, sondern und vornehmlich in der Kleinkindererziehung auch das einzige Mittel abgiebt, den schwächsten Ahnungen und dunkelsten Regungen in der Seele einen sichern Stütz- und Anhaltepunkt zu gewähren. Das richtige Wort zur rechten Zeit an das Kind gebracht, ist für seine geistige Entwicklung von eminenter Bedeutung. — Ein großer Wechsel von Wortformen ist nicht nötig und auch nicht zweckmäßig. Aber es werde eine sorgfältige Auswahl derselben getroffen, denn nicht alles ist für das Kind, nicht alles leistet die Dienste, welche wir uns von dieser Art Einwirkung versprechen.[1])

[1]) Vergl. hiemit Band III, 2. Aufl. § 47, Seite 151 ff.

§ 94.

Zur Auswahl von religiösen und moralischen Bildungsstoffen.

Bin ich gleich noch jung und klein,
Fleißig kann ich doch schon sein.

Bin ich fleißig, bin ich gut,
Hab ich immer frohen Mut.

Wer in allem Ordnung hält,
Spart sich Mühe, Zeit und Geld.

Reinlichkeit sei meine Freude,
Sie ziert mehr als Gold und Seide.

Reinlich müssen Kinder sein,
Kleid, Gesicht und Hände rein.

Nimm vor Unglück dich in acht,
Lauf und springe mit Bedacht.

Quäle nie ein Tier zum Scherz,
Denn es fühlt wie du den Schmerz.

Kinder sollen sich vertragen,
Nicht sich necken, nicht sich schlagen.

Immer will ich Gutes üben,
Daß mich Gott und Menschen lieben.

Freundlich will ich immer sein
Gegen Menschen groß und klein.

Ich bin klein, mein Herz ist rein!
Soll niemand d'rin wohnen als Gott allein.

Ein kleines Kind, das beten kann,
Das nimmt der liebe Gott mit Freuden an.

Hilf, lieber Gott, und steh' mir bei,
Daß ich recht fromm und artig sei.

Dem kleinen Veilchen gleich,
Das im Verborg'nen blüht,
Sei immer fromm und gut,
Auch wenn dich niemand sieht.

Von wem hab' ich das Leben?
Mein Gott hat mir's gegeben.
Mein guter Gott, ich danke dir
Und lieb von Herzen dich dafür.

Mein Gott, vorüber ist die Nacht,
Gesund und froh bin ich erwacht;
Behüte mich auch diesen Tag,
Daß ich nichts Böses lernen mag.

Mein Gott, durch deine Güt' und Macht
Bin ich gesund vom Schlaf erwacht,
Laß heut' mich meines Lebens freu'n,
Das Gute thun, das Böse scheu'n.

Ruhig schlief ich diese Nacht,
Gottes Engel hat gewacht.
Gott, ich danke dir dafür,
Sei auch heute nahe mir.

Wie fröhlich bin ich aufgewacht,
Wie hab' ich geschlafen sanft die Nacht!
Hab' Dank, im Himmel du Vater mein,
Daß du hast wollen bei mir sein!
Nun sieh' auf mich auch diesen Tag,
Daß mir kein Leid geschehen mag.

Guten Morgen! — Wieder
Sind wir froh erwacht,
Haben sanft geschlafen
In vergang'ner Nacht.
Habe Dank, du Vater
In dem Himmel dort,
Laß uns deine Kinder
Bleiben fort und fort.
Laß uns treu dich lieben,
Halten dein Gebot
Und sei heut und immer
Mit uns, lieber Gott!

Laß mich sein ein gutes Kind,
Wie die lieben Englein sind!
Laß mich sein von Herzen fromm,
Daß ich in den Himmel komm'.

Soll ich als Kind das Böse seh'n,
So will ich d'ran vorüber geh'n;
Der Himmelsvater sieht es schon,
Und seine Liebe ist mein Lohn.

Alle guten Gaben,
Alles, was wir haben,
Kommt, o Gott, von dir,
Dank sei dir dafür.

Ich hab' ein Herz in meiner Brust,
Das klopft voll froher Jugendlust,
Darin soll reine Liebe sein
Zu Vater und Mutter und Brüderlein.

Ich will meine Eltern lieben,
Nie durch Unart sie betrüben;
Ihnen stets gehorsam sein,
Daß sie über mich sich freu'n.

Wenn ich artig bin,
Ohne Eigensinn
Thue, was ich soll,
O, dann ist mir wohl;
Lobt mich der Papa,
Küßt mich die Mama,
Alles freuet sich
Liebt und lobet mich.

Wie wohl ist mir im Herzen,
Wie heiter ist mein Sinn,
Wenn ich bei meinem Vater
Und bei der Mutter bin.

Sie lieben mich so innig,
Ich bin ihr liebes Kind;
Ich kann nicht fröhlich sein,
Wenn sie nicht fröhlich sind.

Ich will sie wieder lieben,
Stets folgsam ihnen sein,
Durch nichts sie je betrüben,
Daß sie sich meiner freu'n.

Wen ich liebe? fragst du mich:
Vater und Mutter, Schwester und Bruder,
Alle Menschen liebe ich;
Sie lieben mich ja auch so sehr,
D'rum will ich sie lieben mehr und mehr.

Alles, was ich lieb' und habe,
Kommt, o lieber Gott, von dir,
Du giebst jede gute Gabe,
Jede Freude schenkst du mir;
Du, mein Gott, hast mir das Leben,
Hast die Eltern mir gegeben,
Giebst durch sie mir Trank und Speise,
Thust mir wohl auf alle Weise,
Du, der so viel Gutes thut,
O, wie bist du doch so gut.

Faltet die Händchen und betet fein:
Lieber Gott, kehr bei uns ein.
Unsere Herzen wollst du lenken,
Daß wir Gutes thun und denken
Und in unserm Kindergarten,
Herr, auf deine Liebe warten.

Froh grüßen wir uns wieder
Nach sanftem Schlaf der Nacht;
Wir preisen Gottes Güte,
Die uns so treu bewacht.
Wir wollen heute alle
Recht gute Kinder sein,
Dann freuen sich die Engel
Und kehren bei uns ein.

Gott, ich danke dir von Herzen,
Daß du mich in dieser Nacht
Vor Gefahren, Angst und Schmerzen
Hast behütet und bewacht.
Du gabst mir so süßen Schlaf,
Ich will fromm sein, gut und brav.

Die Kinder in der Schule klein,
Die sollen wie die Blumen sein;
Wie Blumen gut, wie Blumen zart
Von sittiger, von guter Art,
Die Blume, welche häßlich sticht,
Die lieben gute Menschen nicht;
Dem Kinde, welches Böses thut,
Ist auch kein Mensch von Herzen gut.

Vergangen ist die dunkle Nacht;
Der liebe Gott hat Tag gemacht.
Die Äuglein sind so hell und klar;
Bringt euern Morgendank ihm dar!
Wenn unser liebes Werk gethan,
Schmeckt köstlich uns das Brot;
Der Geber sieht uns freundlich an,
Wir danken dir, o Gott!

Vater und Mutter, beide
Gar so gut mir sind;
Möcht' sie so gern erfreu'n
Als ein dankbares Kind,

Will sie von Herzen lieben,
Will ihnen folgsam sein,
Beten, daß Gott sie erhalte
Vater und Mutter mein.

Müde bin ich, geh' zur Ruh',
Schließe beide Äuglein zu!
Vater, laß die Augen dein
Über meinem Bettchen sein.

Klein bin ich,
Wünsch' innig
Ein gutes Neujahr,
Viel Glück und
Viel Segen
Euch immerdar.

Liebe Mutter, nimm als Gabe
Dieses Blumensträußchen an,
Es ist alles, was ich habe,
Alles, was ich bringen kann.
Aber ich will mich bemühen,
Immer fromm und gut zu sein,
Wenn die Blumen dann verblühen,
Sollst du dich an mir noch freu'n.

Gottes Segen und alles,
Was dein Herz erfreut,
Wünsch ich dir, liebe(r) Mutter (Vater)
An dem Geburtstag heut.

Wer hat die schönsten Schäfchen?
Die hat der gold'ne Mond,
Der hinter unsern Bäumen
Am Himmel drüben wohnt.
Er kommt am späten Abend,
Wenn alles schlafen will,
Hervor aus seinem Hause
Zum Himmel leis' und still.
Dann weidet er die Schäfchen
Auf seiner blauen Flur;
Denn all die weißen Sterne
Sind seine Schäfchen nur.
Sie thun sich nichts zu leide,
Hat eins das andere gern,
Und Schwestern sind und Brüder
Da droben Stern an Stern.
Und soll ich dir eins bringen,
So darfst du niemals schrei'n,
Mußt freundlich wie ein Schäfchen
Und wie ein Schäfer sein.

Kleine Biene, wer sagt es dir,
Daß die Blumen blühen hier?
Wer hat d'rin dir den Tisch gedeckt,
Daß es dir so lieblich schmeckt?
Weißt du, wer so an dich gedacht?
Gott ist's, der alles hat gemacht.

Es ist kein Mäuschen so jung und klein
Es hat sein liebes Mütterlein,
Das bringt ihm manches Krümchen Brot,
Damit es nicht leidet Hunger und Not.
Es ist kein liebes Vög'lein
Im Garten draußen so arm und klein,
Es hat sein warmes Federkleid;
Da thut ihm Regen und Schnee kein Leid.
Und wer hat das alles so bedacht?
Der liebe Gott, der alles macht
Und sieht auf alles väterlich,
Der sorgt auch Tag und Nacht für mich.

Viel Kindlein sind gestorben, seitdem die Erde steht,
Seitdem die Monde wandeln und Stern um Stern sich dreht.
Viel Kindlein waren lieblich, seitdem es Kindlein giebt,
Seitdem die Mutterliebe das Lieblichste geliebt.
Viel Kindlein sind gestorben, seitdem das erste starb,
Darunter war wohl manches, das Ehre sich erwarb.
Viel Kindlein sind gekommen ins Himmelsparadies,
Seitdem der Herr des Himmels den Guten Lohn verhieß.
Doch keines war geboren und keins so lieb und wert,
Und keins in Gottes Himmel so dankbar hochgeehrt,
Als das, was in der Krippe zu Bethlehem einst lag,
Du Himmelskind, ach folgte dir jeglich Kindlein nach.

Pflanzen- und Tierpflege als Mittel zur Erziehung.

§ 95.

Stellung und Wert dieser Mittel.

Einigung des Menschen in sich und mit andern, mit Gott und der Natur ist nach Fröbel das höchste Ziel des Menschen, dem er zuzustreben hat. In dem Maße, in welchem er diese vielseitige Harmonie zu stande bringt, in dem Maße wohnt auch in ihm Friede, Freude, Freiheit. Dieser schöne Gedanke Fröbels umschließt für uns folgende Spezialaufgaben:

1. Führe deinen Zögling zur Einigung in und mit sich. Vermittle die im Kinde liegenden und auftauchenden Gegensätze, suche die bei ihm im Streite liegenden Kräfte in Harmonie zu setzen, entzweie sie nicht durch überwiegende Übung der einen und durch Vernachlässigung der andern, damit ein einheitliches Leben und Streben in ihm die Oberhand gewinne.

2. Führe deinen Zögling zur Einigung mit seines Gleichen. Reihe ihn in das Leben anderer Kinder ein, schließ ihn an ein Ganzes an, damit er seine Gliedschaft und seine Abhängigkeit von andern fühlen und erkennen lerne. Wie in seinem eigenen Leben, ebenso löse die Dissonanzen zwischen seinem und dem Leben anderer auf. Fordere konsequent von ihm die Einhaltung der Pflichten, die er seinen Eltern, Geschwistern, allen Erwachsenen und Gespielen schuldig ist und wache darüber, daß von allen Seiten auch ihm sein Recht wird.

3. Führe deinen Zögling zur Einigung mit Gott. Dahin zielen schon alle Veranstaltungen, welche seine Einigung in und mit sich selbst und mit andern Menschen beabsichtigen. Der untrüglichste Weg zu dem großen Ziele, zur Einigung mit Gott, aber geht durch die Natur, durch die Thatoffenbarung Gottes, durch Gottes großes Werk.

4. Führe darum deinen Zögling zur Einigung mit der Natur.

Die Natur ist das große Ganze, von welchem, wie die gesamte Menschheit, so der einzelne Mensch ein Glied ist. Kenntnis dieses seines Ganzen, Kenntnis der Kräfte und Forderungen dieses Ganzen an sein Glied ist unbedingt notwendig. In Einigung fühlt sich der Mensch erst mit der Schöpfung, wenn er erkennt, wie in ihr dieselben Gesetze wirksam sind wie in ihm selbst, dem Gliede der Schöpfung. Um dem Kinde schon diese

Zusammengehörigkeit fühl- und erkennbar zu machen, dazu eignet sich kein Naturgesetz so gut, wie das Gesetz der Entwicklung, das des Werdens in der Natur.

In demselben ahnt und fühlt der Mensch zunächst seine Gliedschaft der Natur, und es lohnt sich der Mühe, dem Kinde zeitig zu dieser Ahnung und zu diesem Gefühle zu verhelfen. Dann bedarf es nur kleiner Andeutungen, um dem Kinde nahe zu legen, daß der Mensch nach denselben Gesetzen sich entwickelt, nach welchen in der Natur sich alles entfaltet und entwickelt. Solche Naturbetrachtung führt nicht von Gott ab, sondern erst recht zu ihm hin, und darum fordert die Idee des Kindergartens auch einen Garten im eigentlichen Sinn, einen Garten für das Kind. Dieser Garten soll aber nicht nur für die Kinder allein, sondern auch mit ihnen gemeinschaftlich für näher stehende Erwachsene, für die Eltern oder für die Erzieher sein. Jedes einzelne Kind soll nicht nur als Glied des größern Zusammenlebens von Menschen erkannt und behandelt werden, sondern selbst sich als ein solches erkennen und bethätigen.

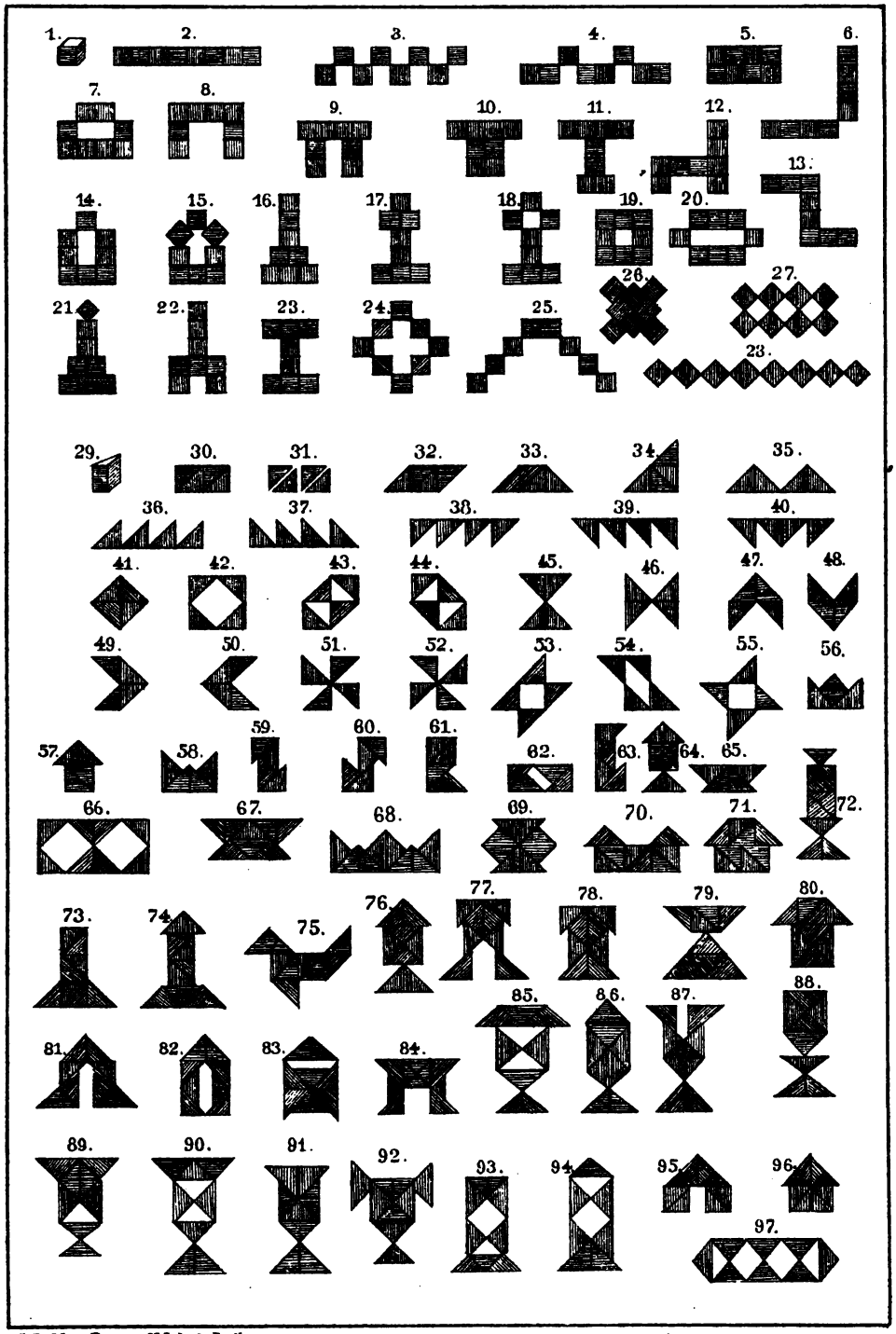
Diese Wechselthätigkeit zwischen Einzelnen und Einigem, Glied und Ganzem kann den Kindern nicht anschaulicher und eindringlicher vor die Sinne geführt werden als durch einen Garten, der gemeinschaftlich abgewartet wird, in welchem zugleich jedes Kind ein eigenes Beetchen zum Bebauen und Bepflanzen erhält. Weiter soll bei der Anlage des Gartens im Kindergarten darauf gehalten werden, daß die Beetchen der Kinder von dem Garten des Allgemeinen, d. i. von den Beeten, die allen gemeinschaftlich gehören, umschlossen werden.[1])

Wie überall das Besondere stets geschützt in dem Allgemeinen ruht, so soll auch hier sichtlich gezeigt werden, daß das Allgemeine das Besondere schützend umgiebt. So wird dem Kinde im Garten des Kindergartens das Verhältnis des Einzelnen zum Ganzen, sein Verhältnis zur Familie und das zu seinen Geschwistern, das Verhältnis des Bürgers zur ganzen Gemeinde und des einzelnen Bürgers zum einzelnen Bürger sinnbildlich und sinnig dargestellt. Bei all seiner Thätigkeit im Kindergarten, bei seinem Gestalten und Formen mittelst toter Stoffe, wie mit Würfeln, Flächen, Stäben, Thon ꝛc. ist das Kind alleiniger Herr und Schöpfer. Die gegebenen Gegenstände alle fügen sich und stellen sich unter seinen Willen. Das Gelingen seiner zu schaffenden Werke hängt einzig und allein von seinem Zuthun, von seiner Kraft, Einsicht und Geschicklichkeit ab. Dort tritt die Thätigkeit des Schaffens in die des bloßen

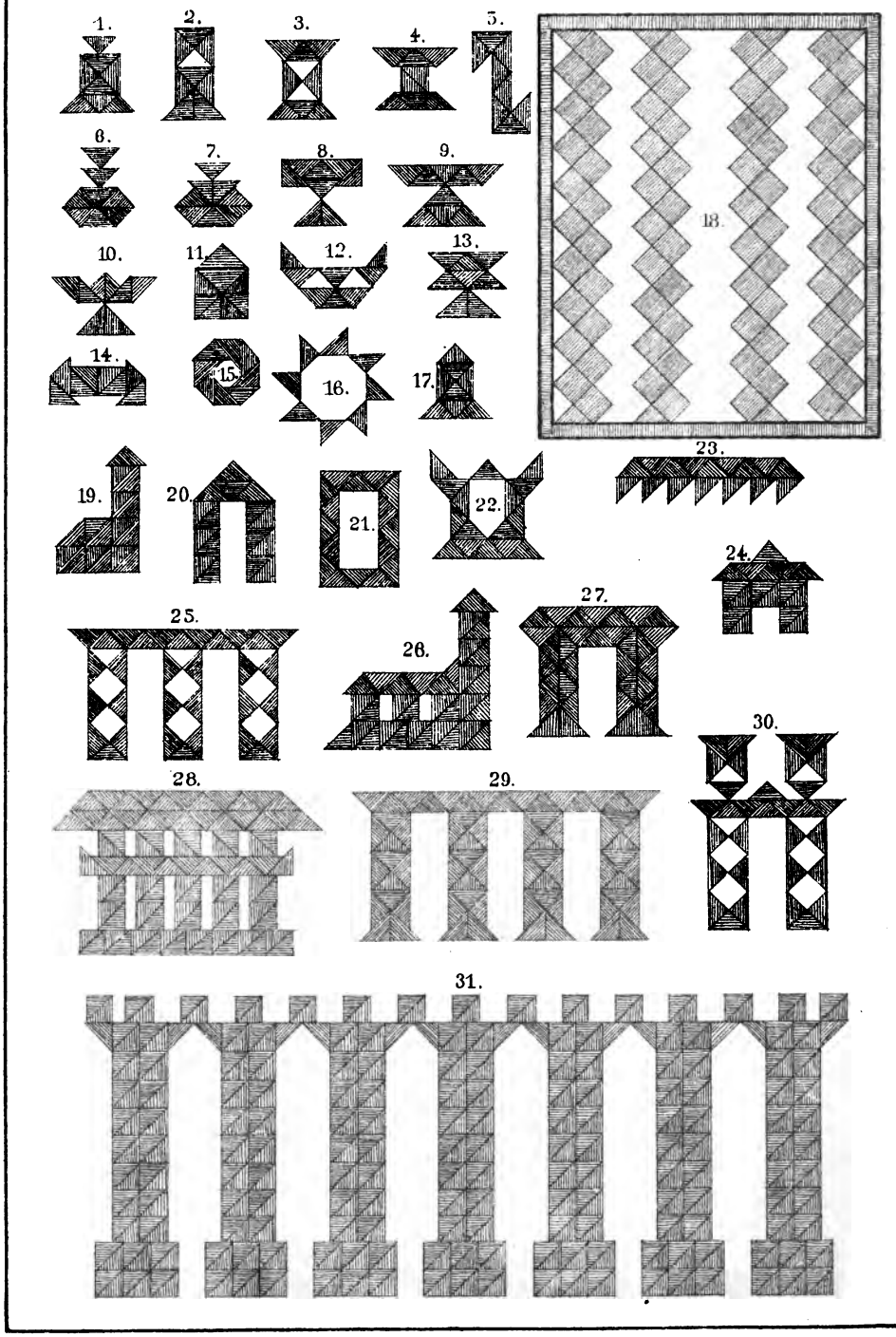
[1]) Siehe Band III, 2. Aufl., Tafel II.

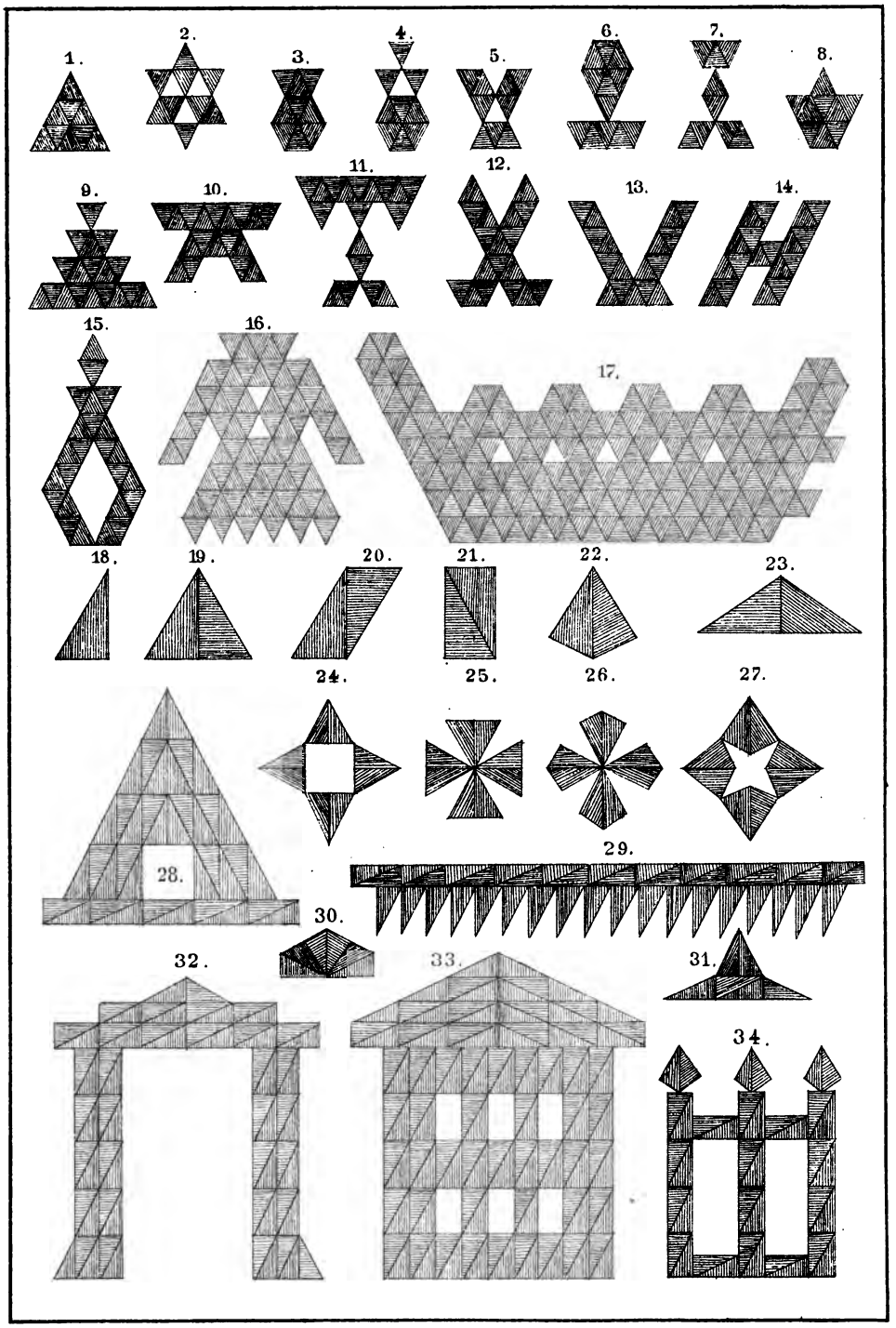
Bestellens zurück. Das, was hier werden, sich entwickeln soll, liegt nicht mehr in der Hand des Menschen, es hängt von dem Segen des Himmels ab. Wo Gott wirkt und schafft, hört das menschliche Schaffen auf; wir bilden nur schwache Handlanger dabei. Das Abhängigkeitsverhältnis zu Gott tritt hier so deutlich hervor, daß es sich dem Kinde unwillkürlich aufdrängt und in die rechte Pflege tritt. Aber endlich dürfen auch die übrigen Kenntnisse nicht unterschätzt werden, welche kleine Kinder im Garten sich zu erwerben vermögen. Zugleich tritt das Kind ein in die Welt der Naturwunder! Welch eine unendliche Mannigfaltigkeit, Pracht und Schönheit! Welch ein Lese- und Lehrbuch für die Menschen, aus denen das kleinste Kind schon zu lesen versteht, und das die größten Denker in allen kommenden Zeiten nicht ausstudieren werden!

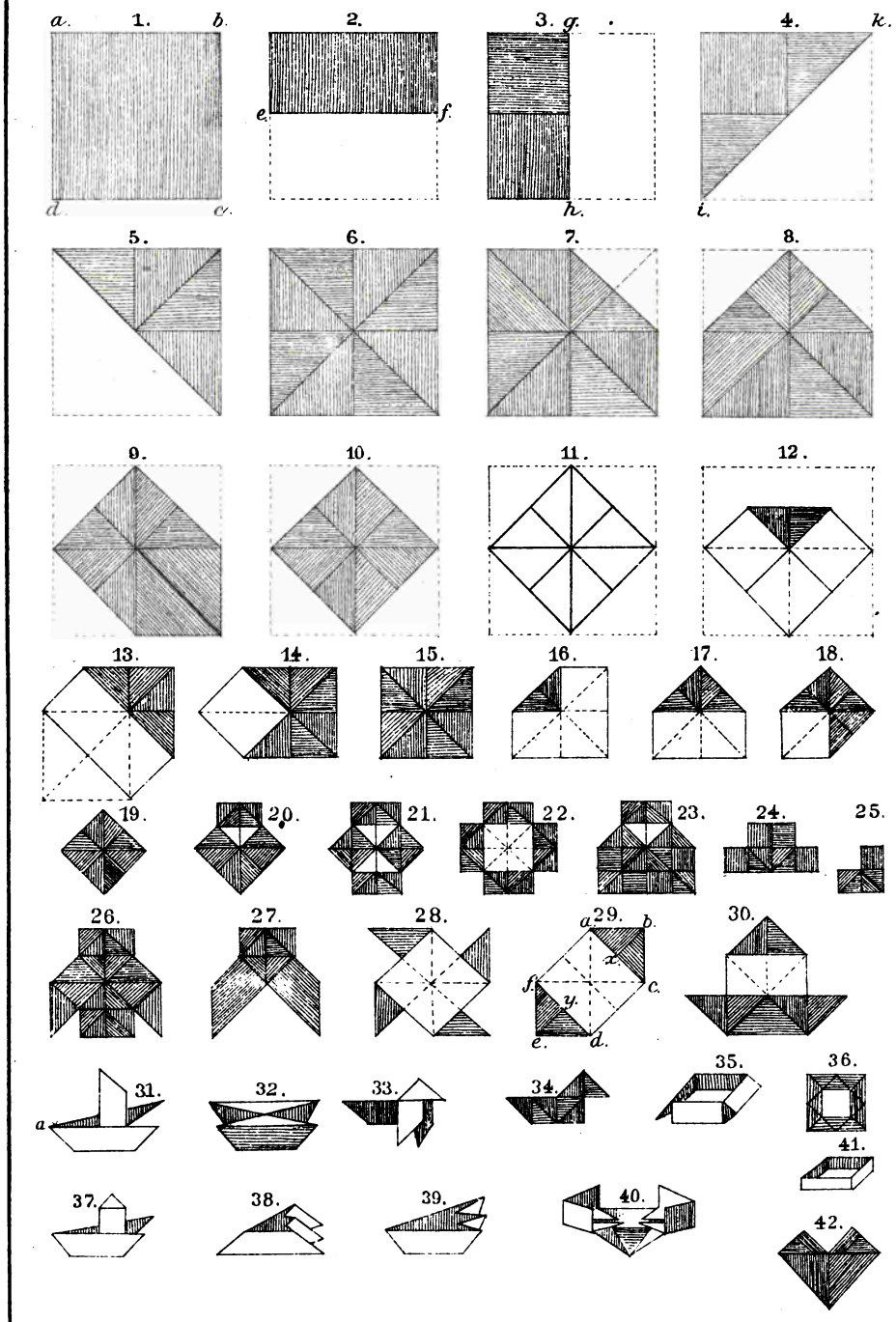
Von der Preisrichter-Kommission der allgemeinen Ausstellung von für die Jugend bestimmten Erzeugnissen der Kunst, Wissenschaft und Industrie zu Dresden ist der zweite Preis dem Verlagsbuchhändler **Hermann Böhlau** in **Weimar** zuerkannt, „welcher“ — wie es in dem Diplom heißt — „in seiner Eigenschaft als Verleger mit rührigem Unternehmungsgeist am früheſten und umfassendsten sich in Deutschland verdient gemacht hat um die Verbreitung der Fröbelschen Erziehungsgrundsätze und Beschäftigungsmittel. Die von ihm verlegten Bücher und Vorlagen zeichnen sich aus durch faßliche Darstellung, ansprechendes Gewand und handliche Form“.



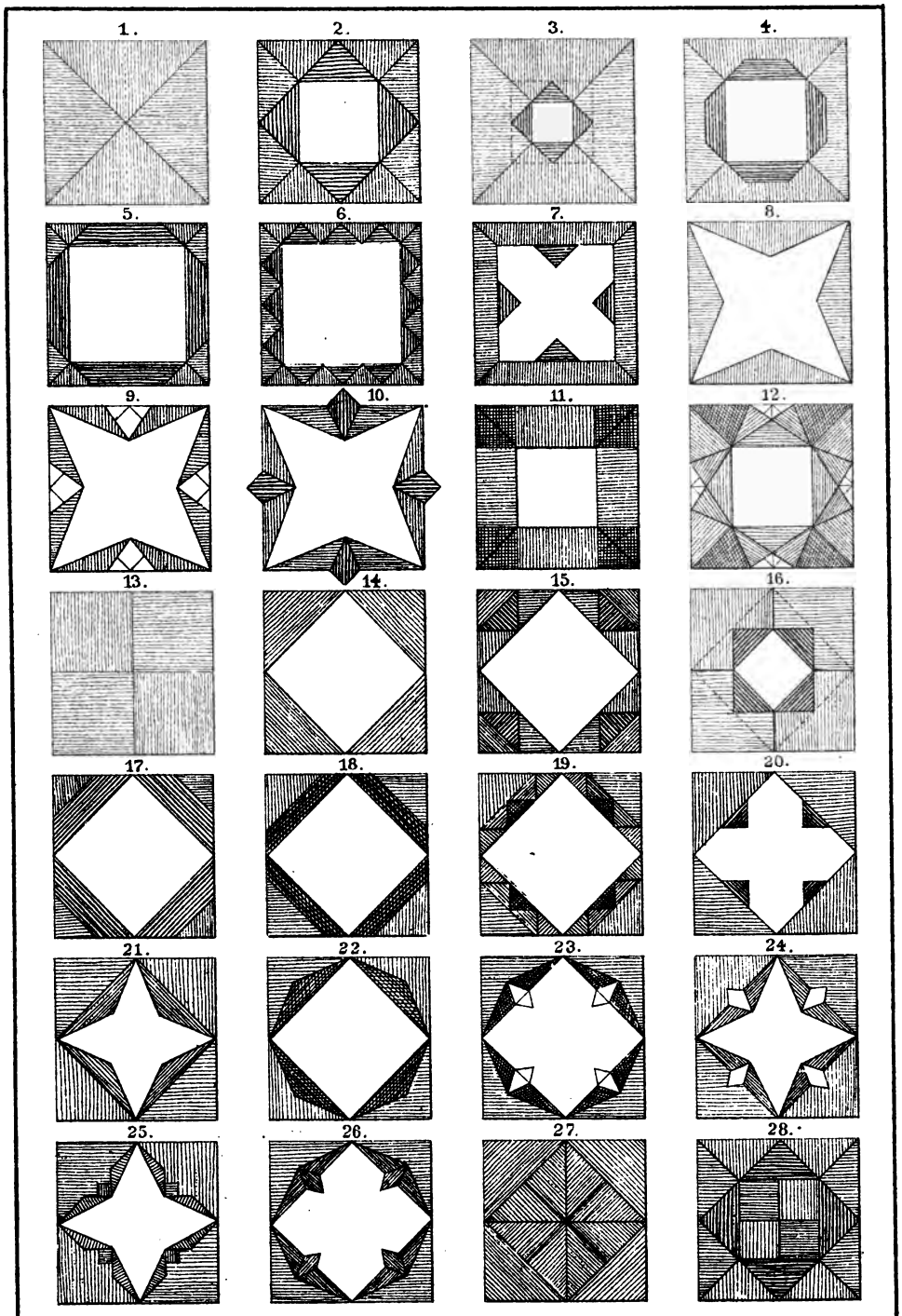
J. G. Hler. Praxis II. 2. Auflage.

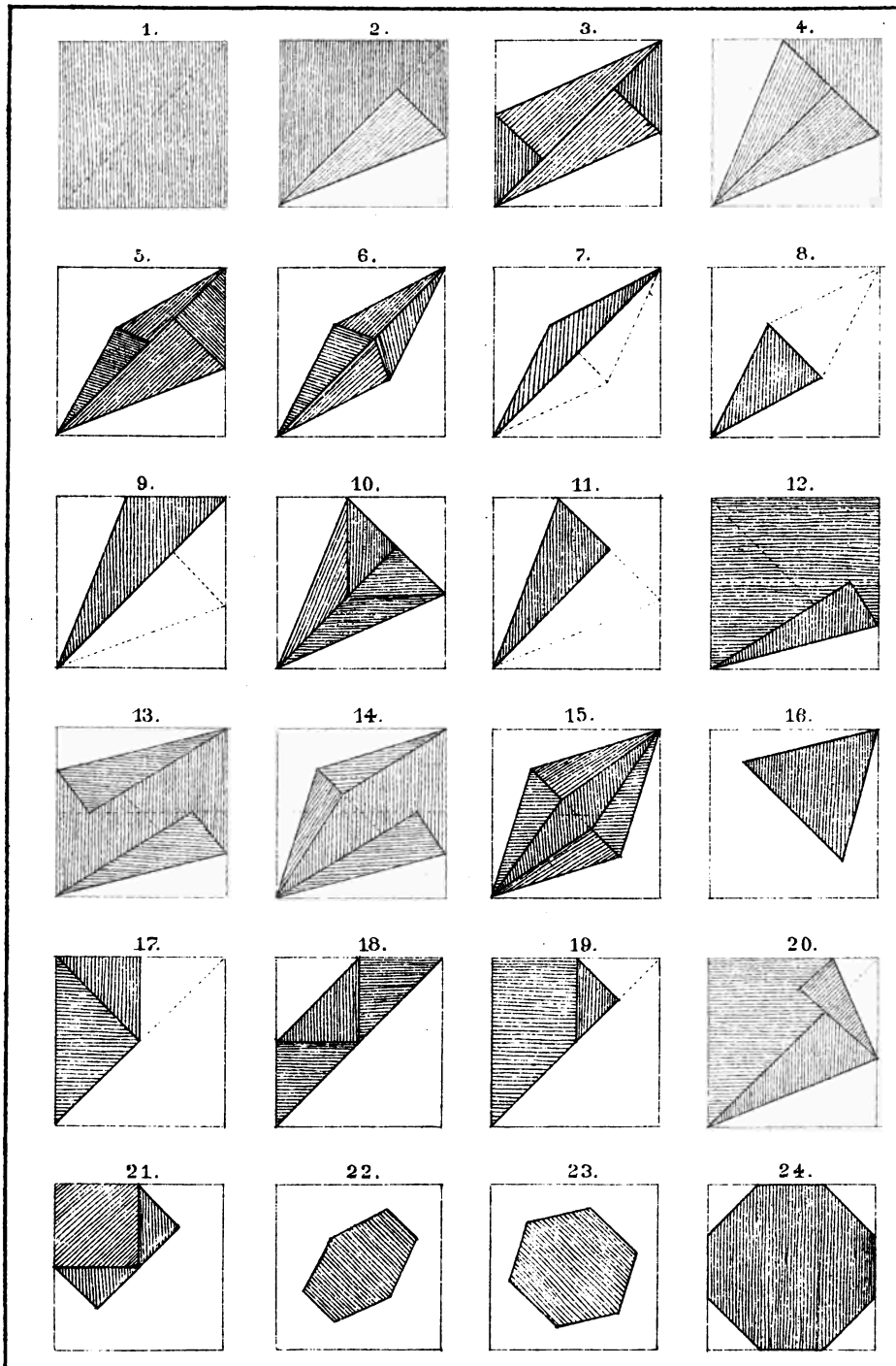

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.

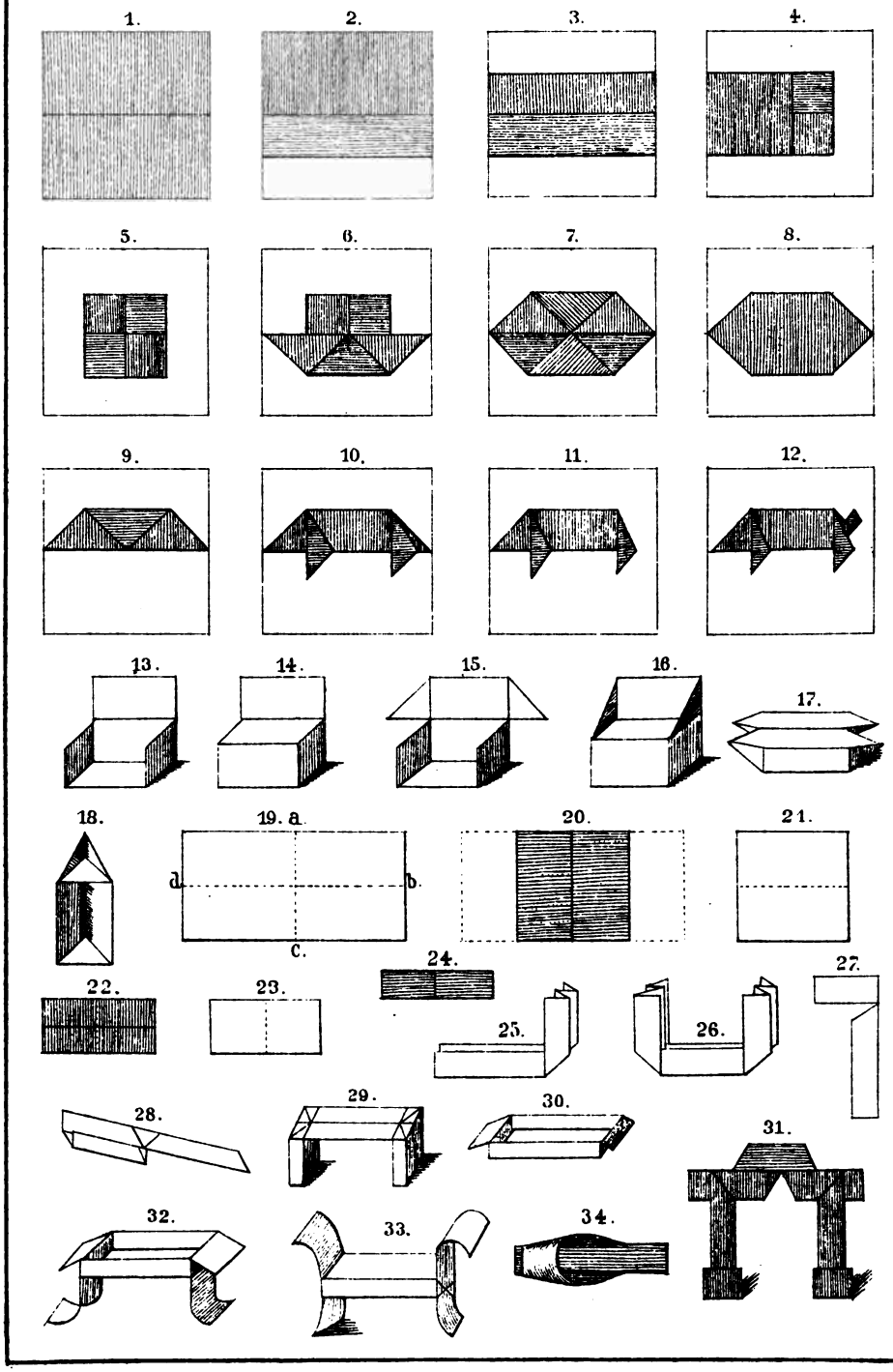

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.

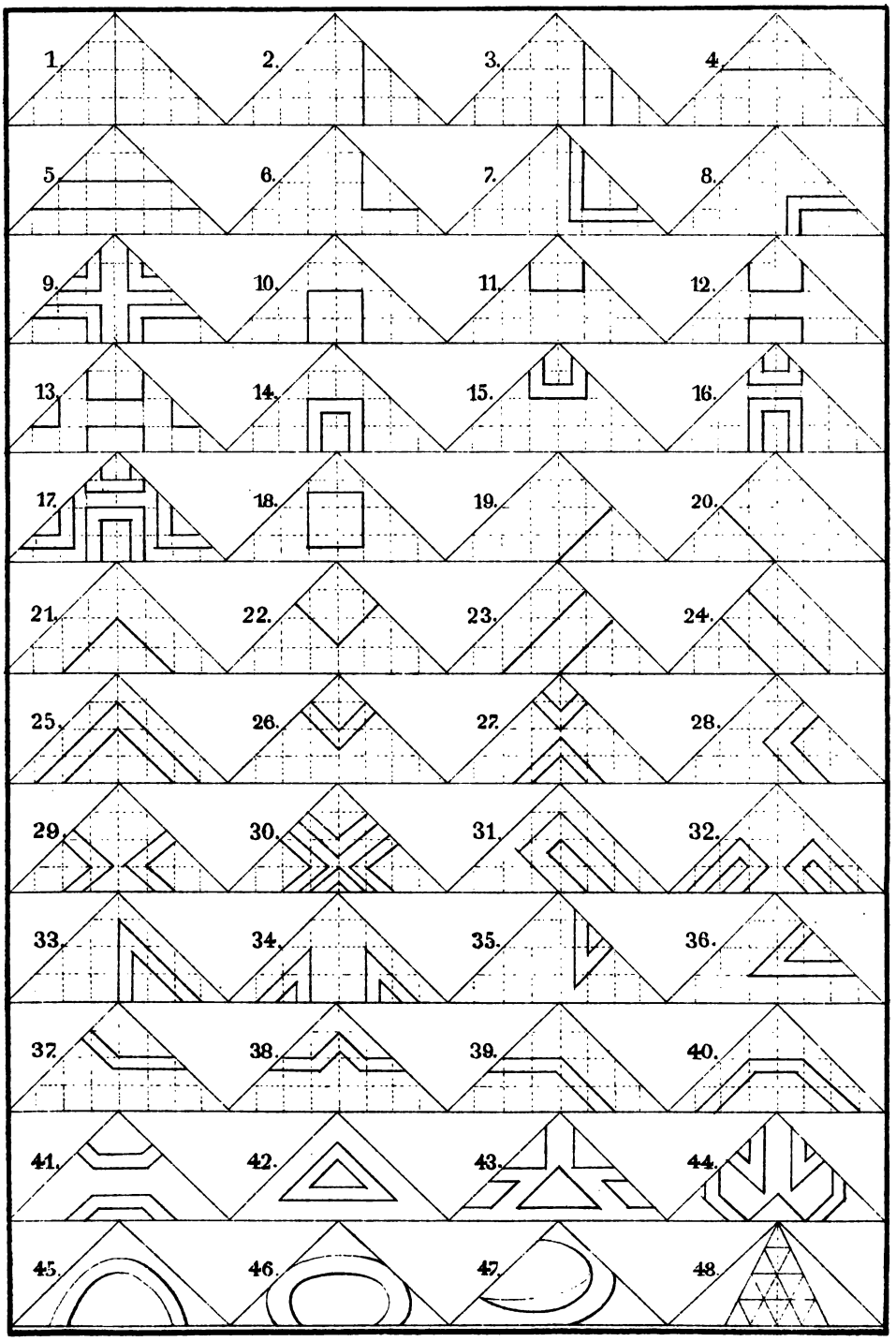


A. Fichlers Praxis II. Bd. 2. Auflage.

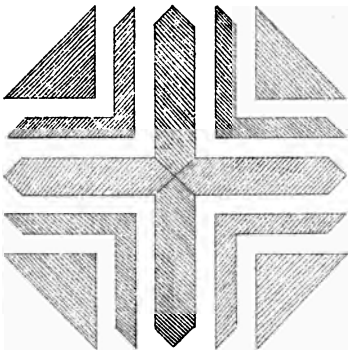

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.

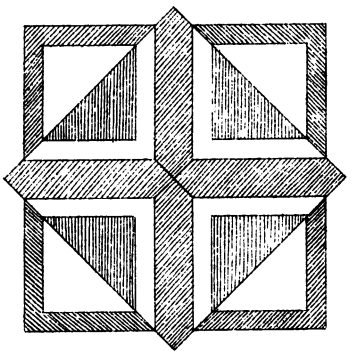

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19. a
d
b
c
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.
32.
33.
34.
35.
36.
37.
38.
39.
40.
41.
42.
43.
44.
45.
46.
47.
48.

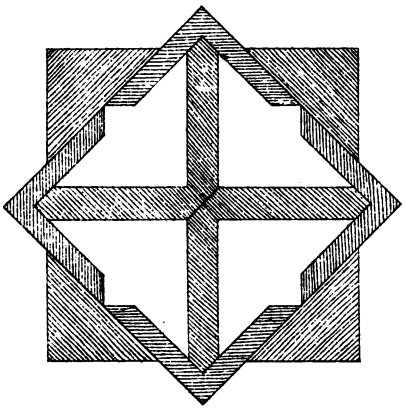
1.



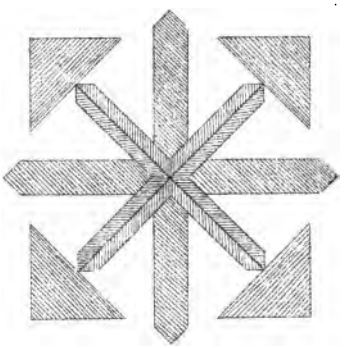
2.



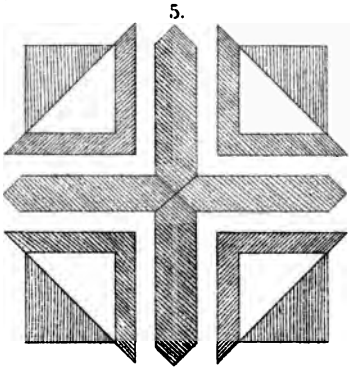
3.



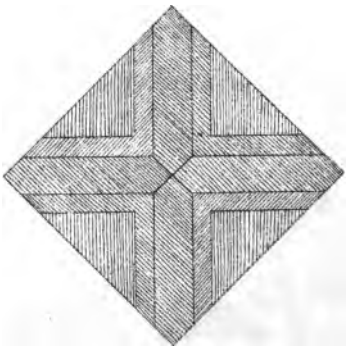
4.

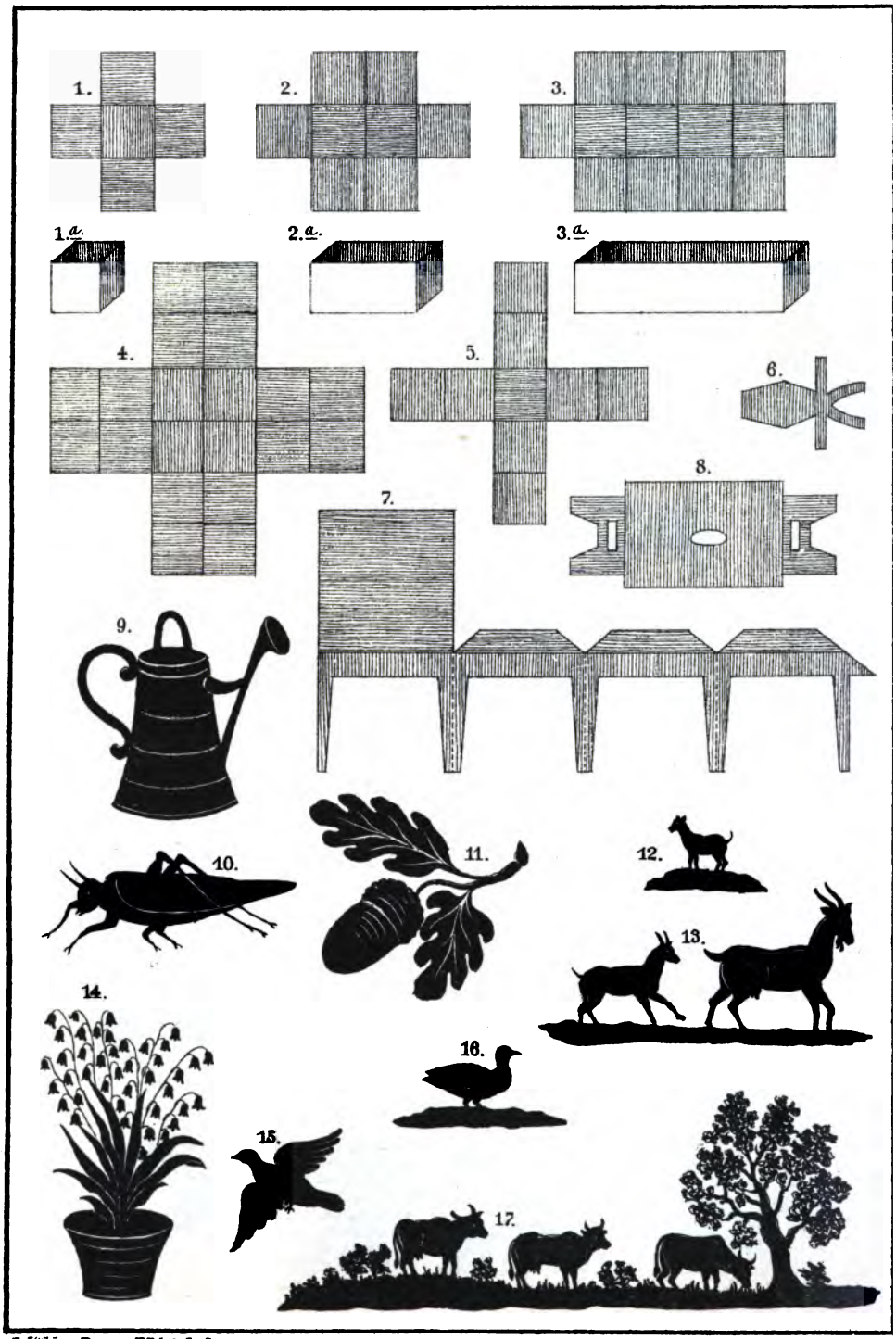


5.

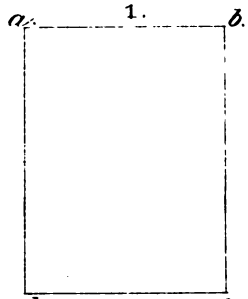


6.

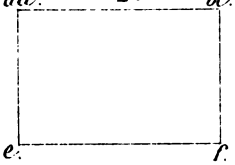



1.
2.
3.
1.a.
2.a.
3.a.
4.
5.
6.
8.
7.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
16.
15.
17.

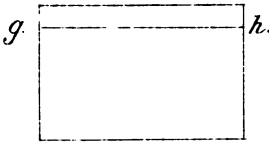
1.



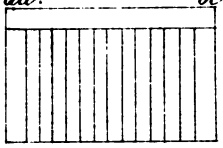
2.



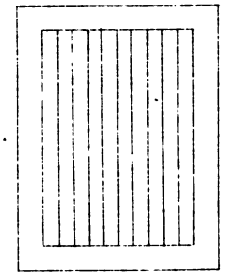
3.



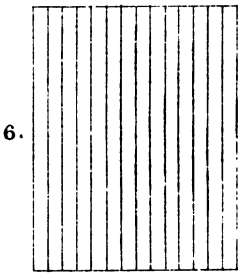
4.



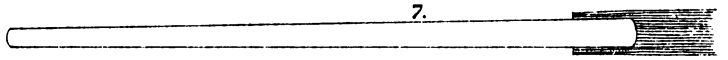
5.



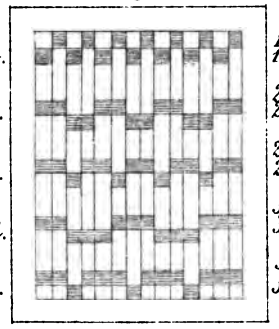
6.



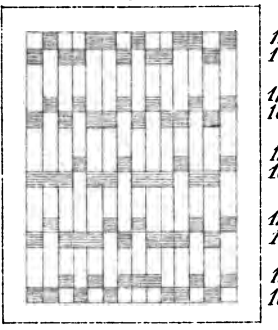
7.



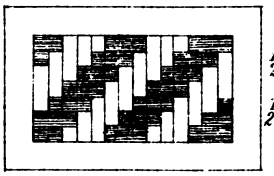
8.



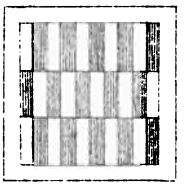
9.



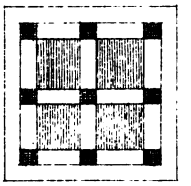
10.



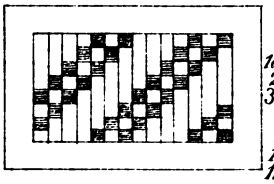
11.



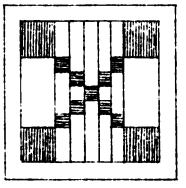
12.



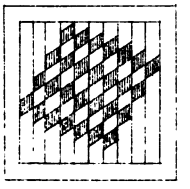
13.

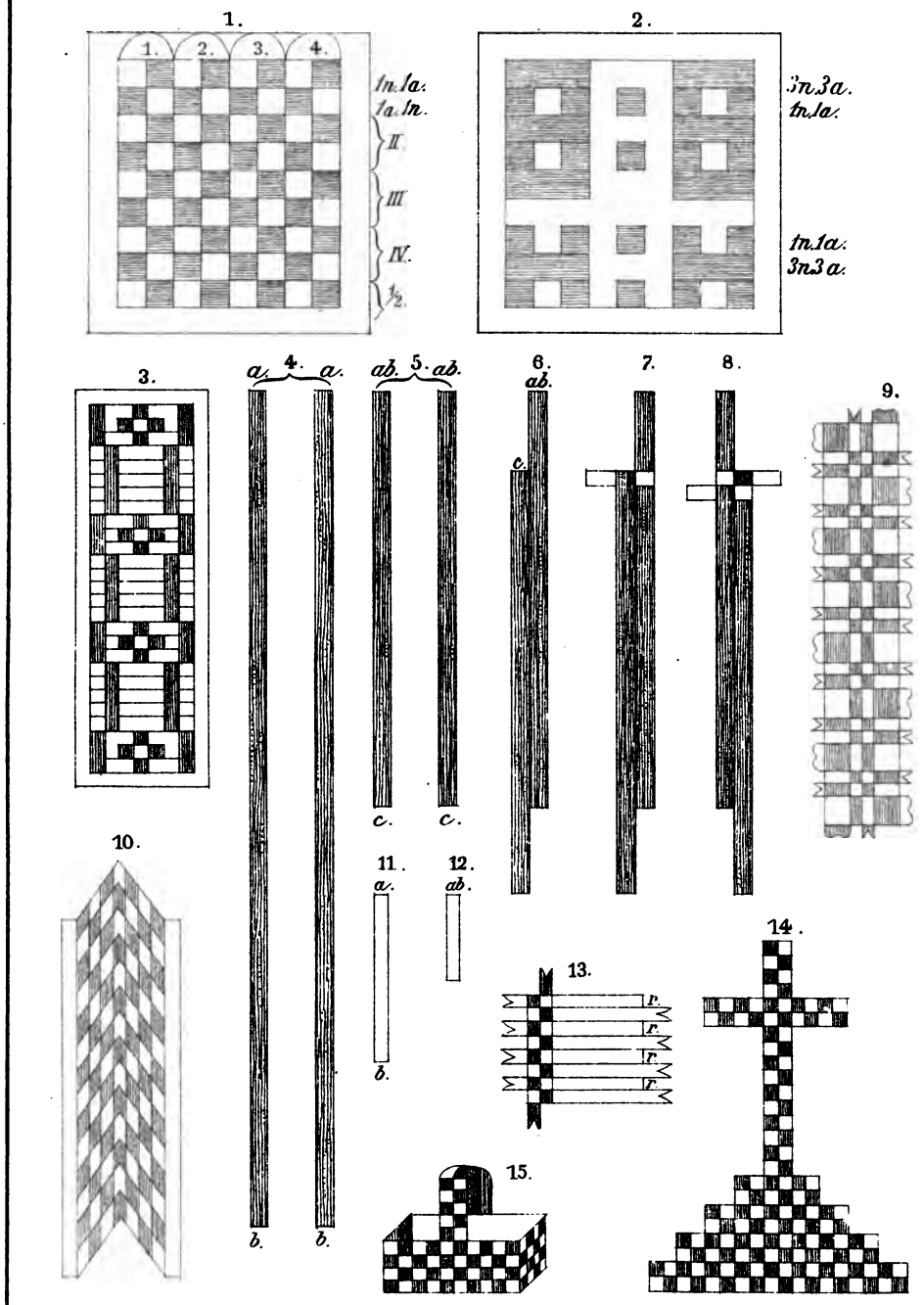


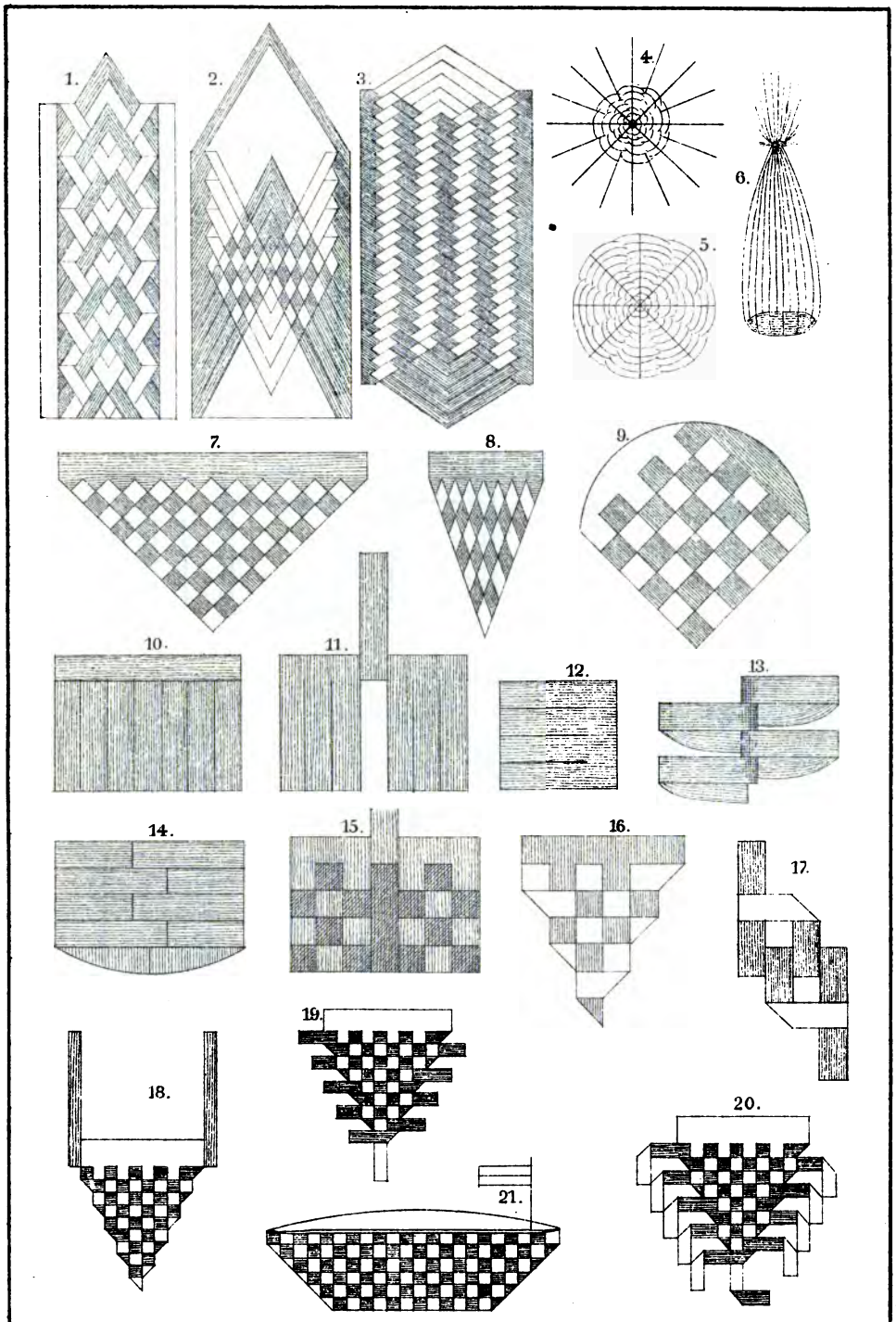
14.

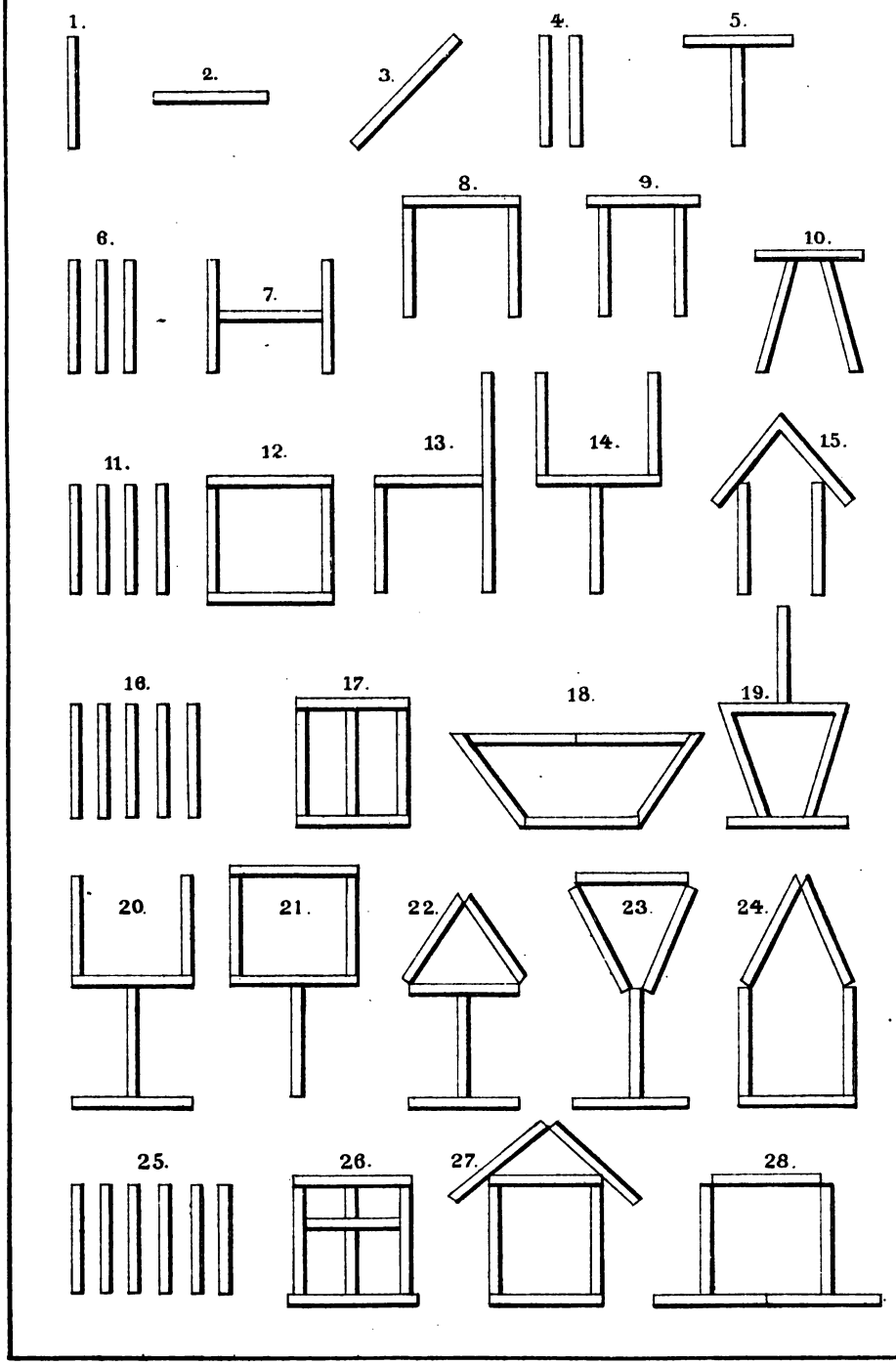


15.

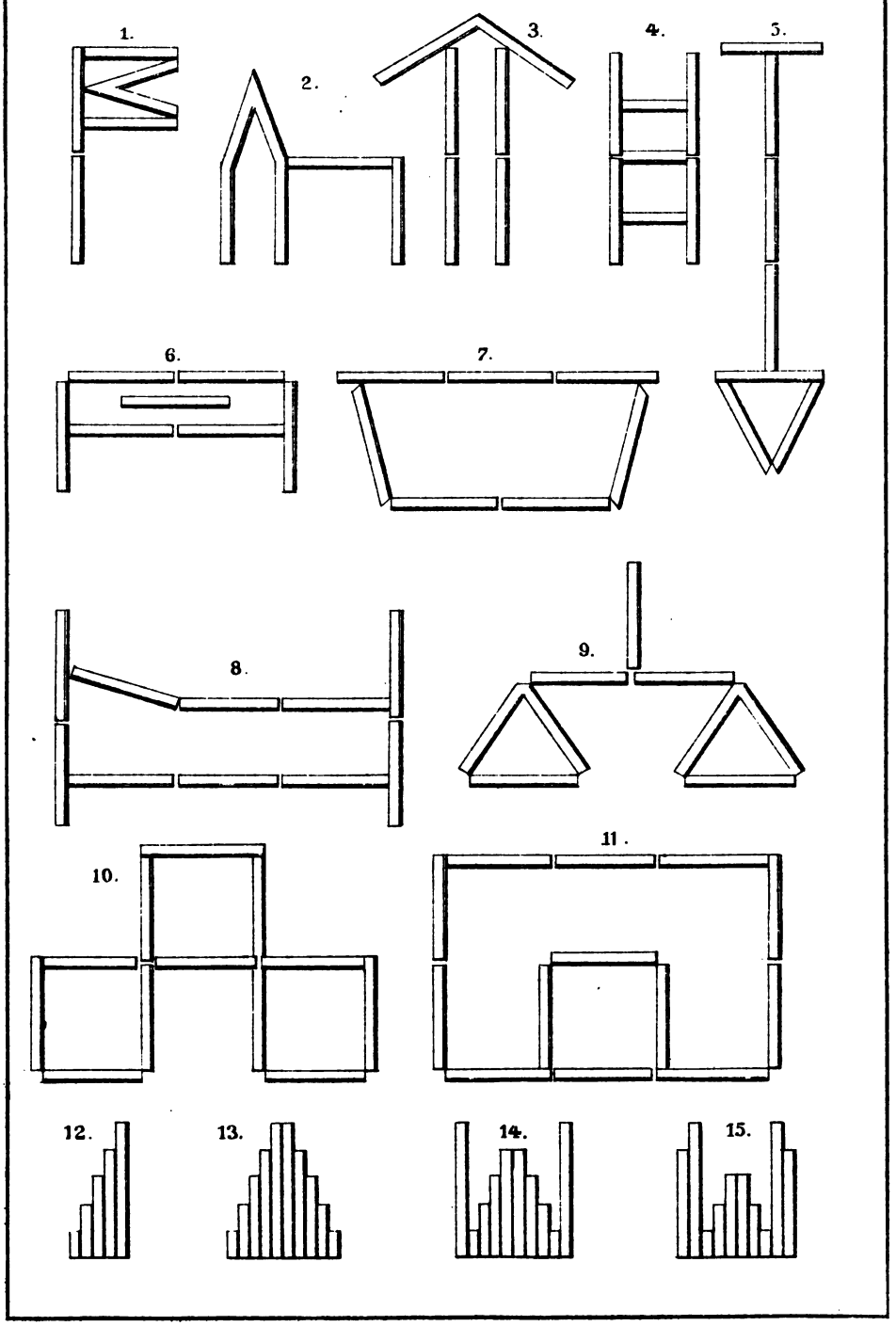


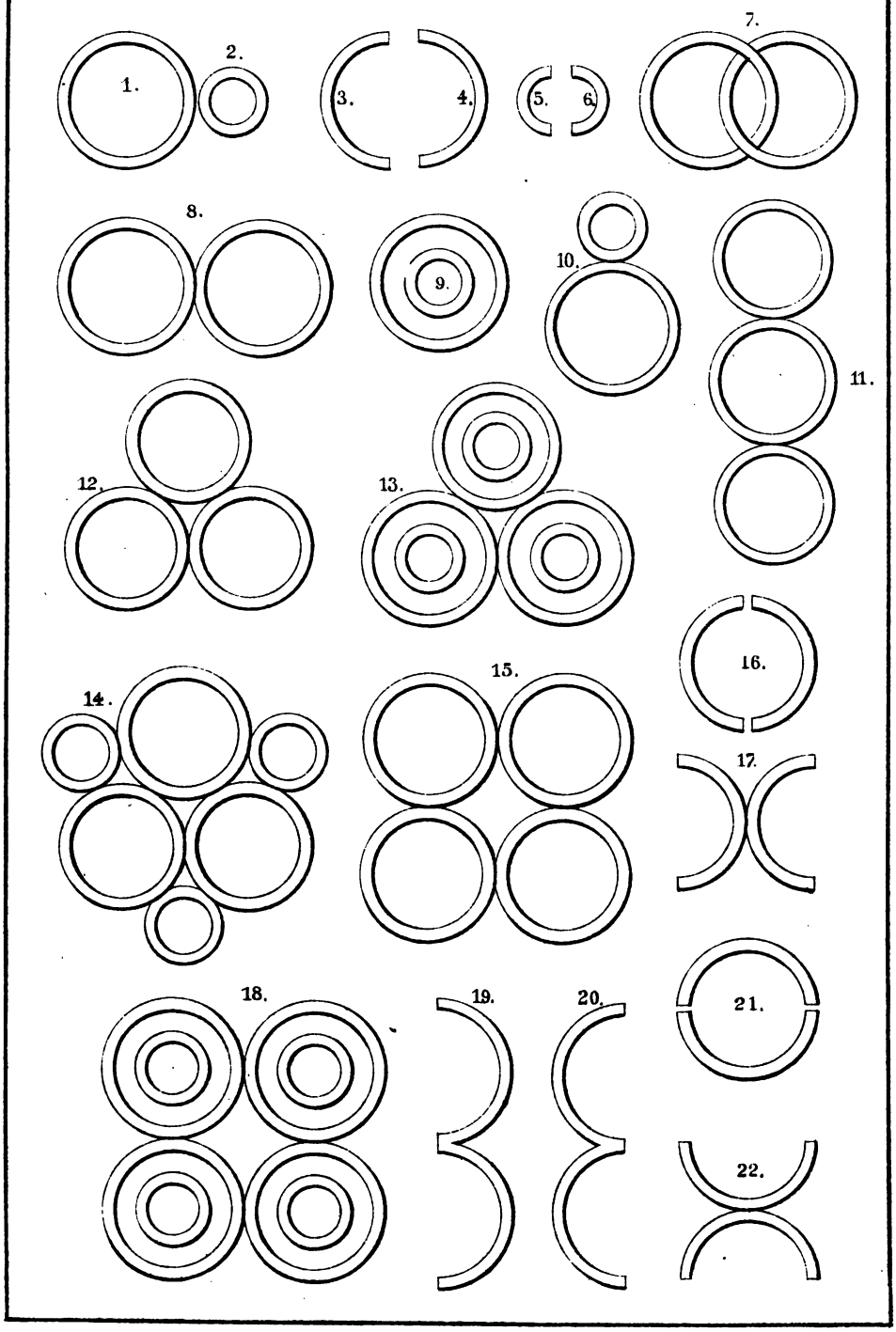

1.
1. 2. 3. 4.
1n.1a.
1a.1n.
II.
III.
IV.
½
2.
3n.3a.
1n.1a.
1n.1a.
3n.3a.
3.
4.
a. a.
b. b.
5.
ab. ab.
c. c.
6.
ab.
c.
7.
8.
9.
10.
11.
a.
b.
12.
ab.
13.
r. r. r. r.
14.
15.

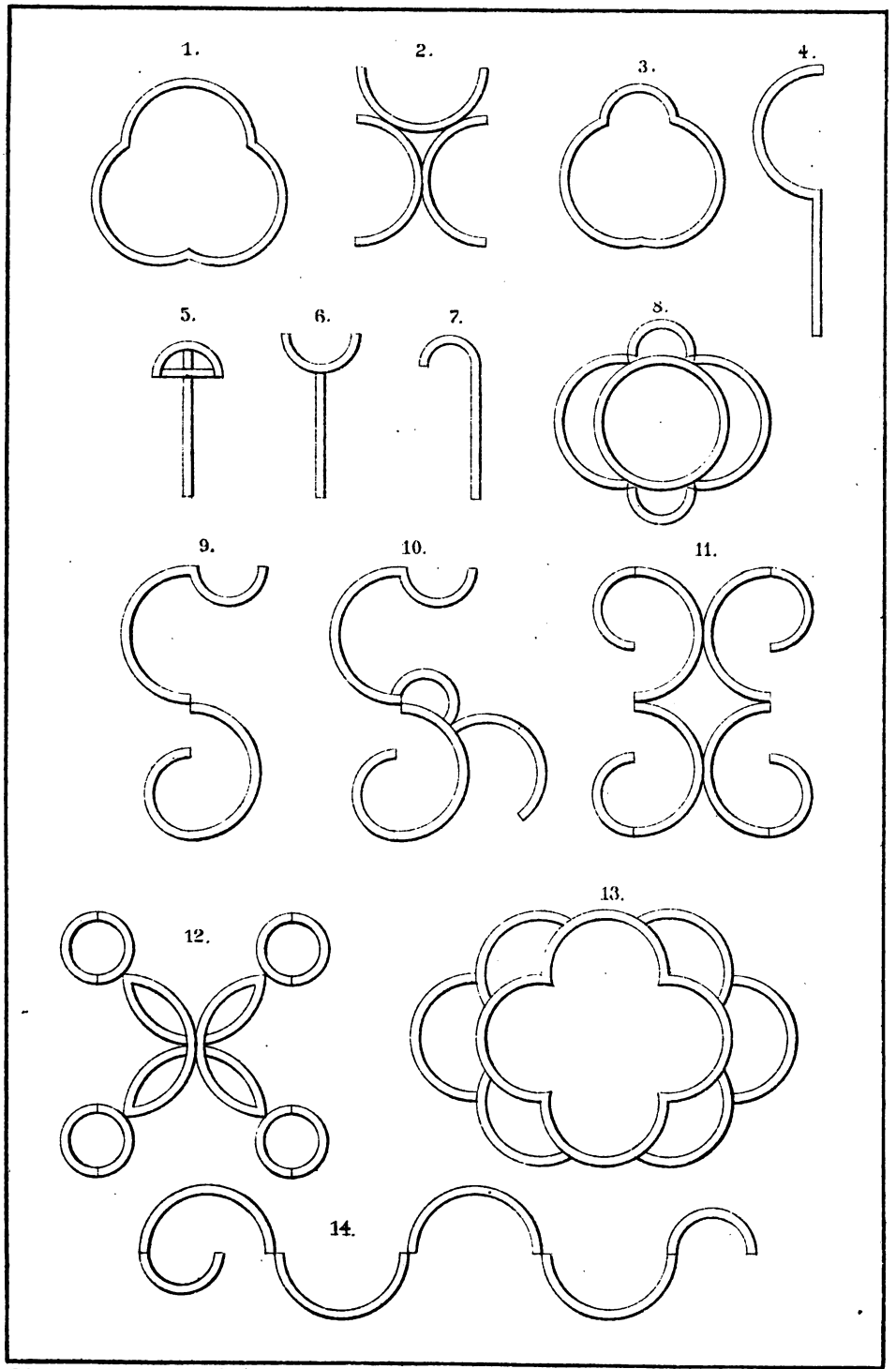

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.

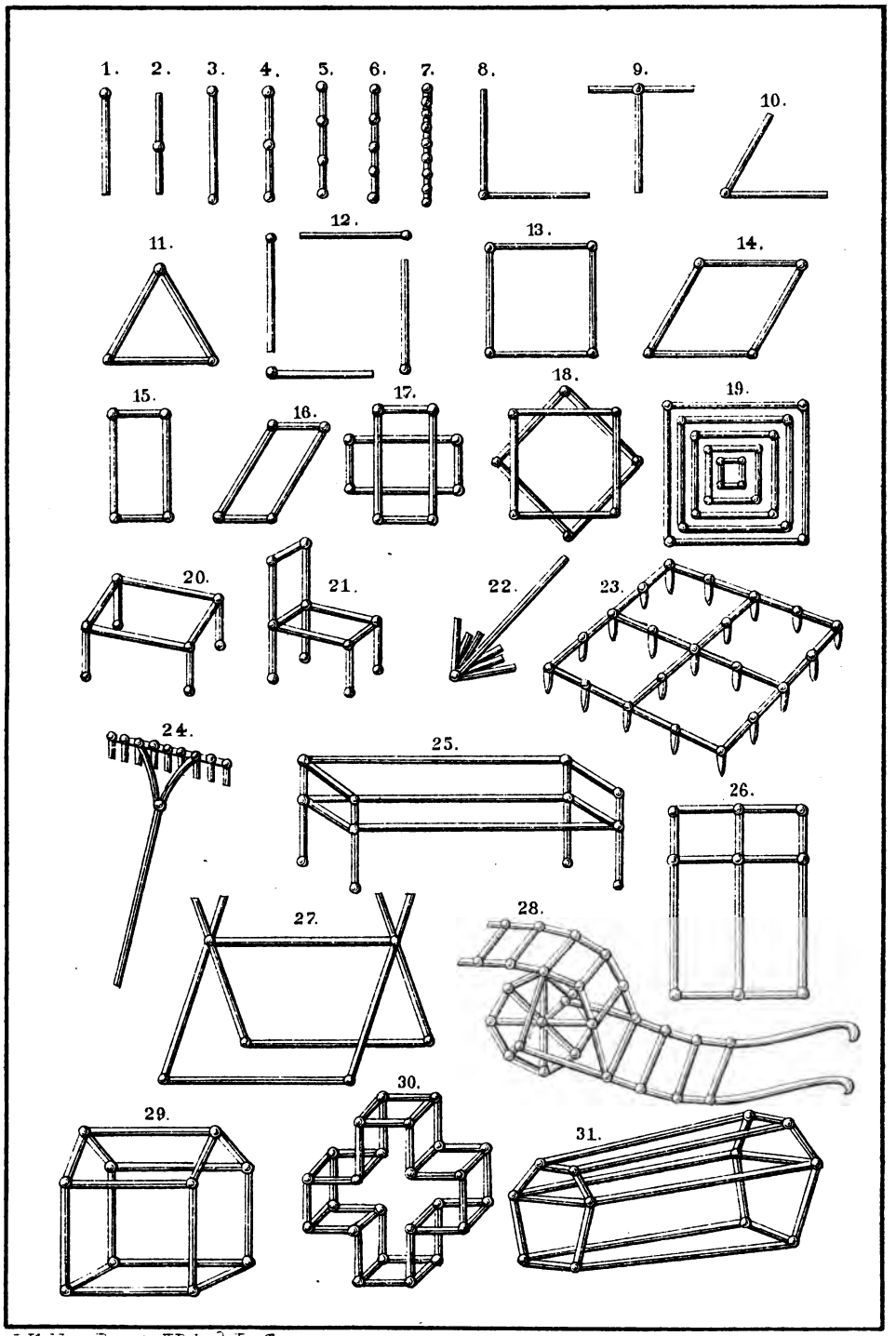
TAF. XV.

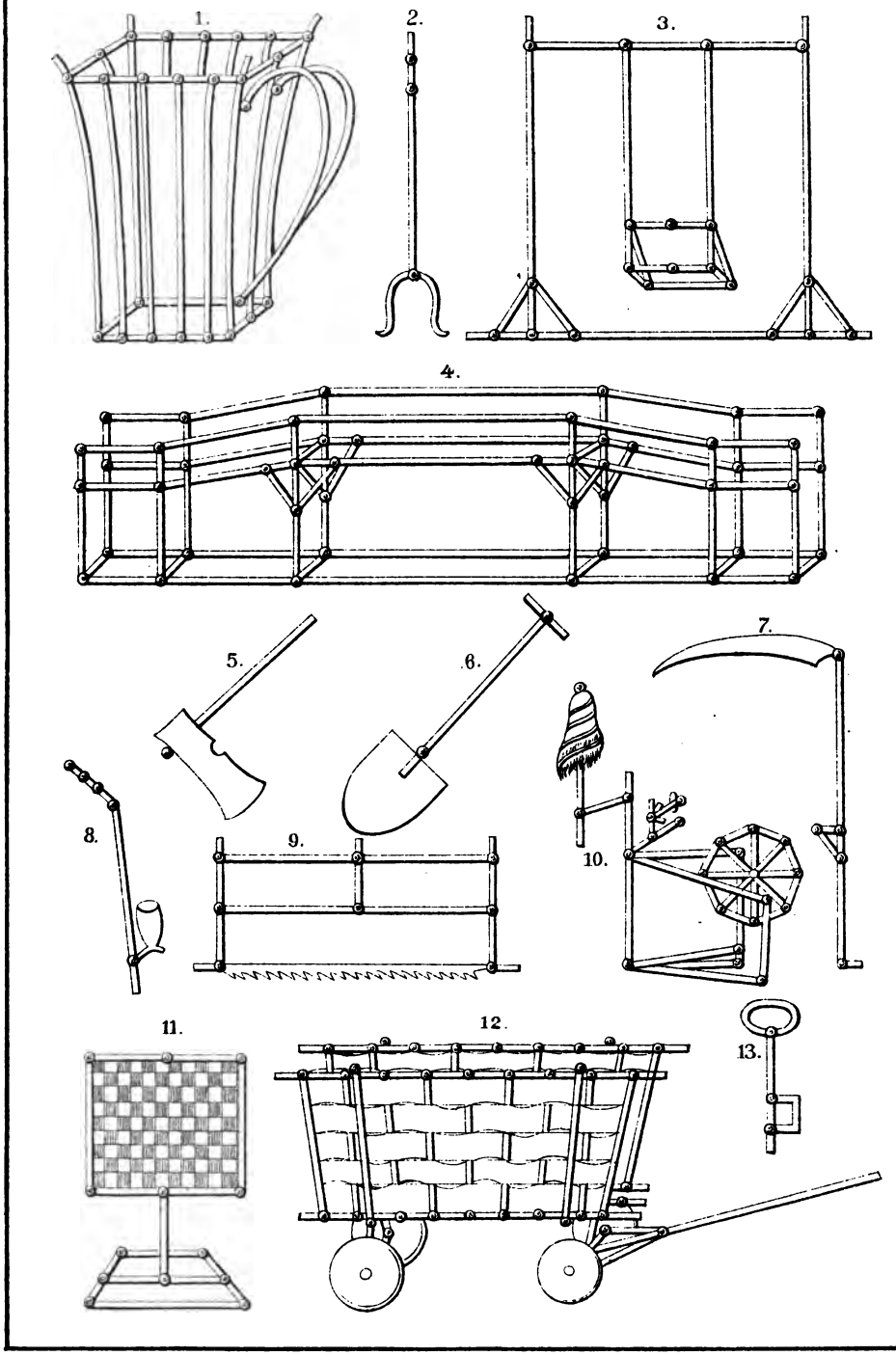


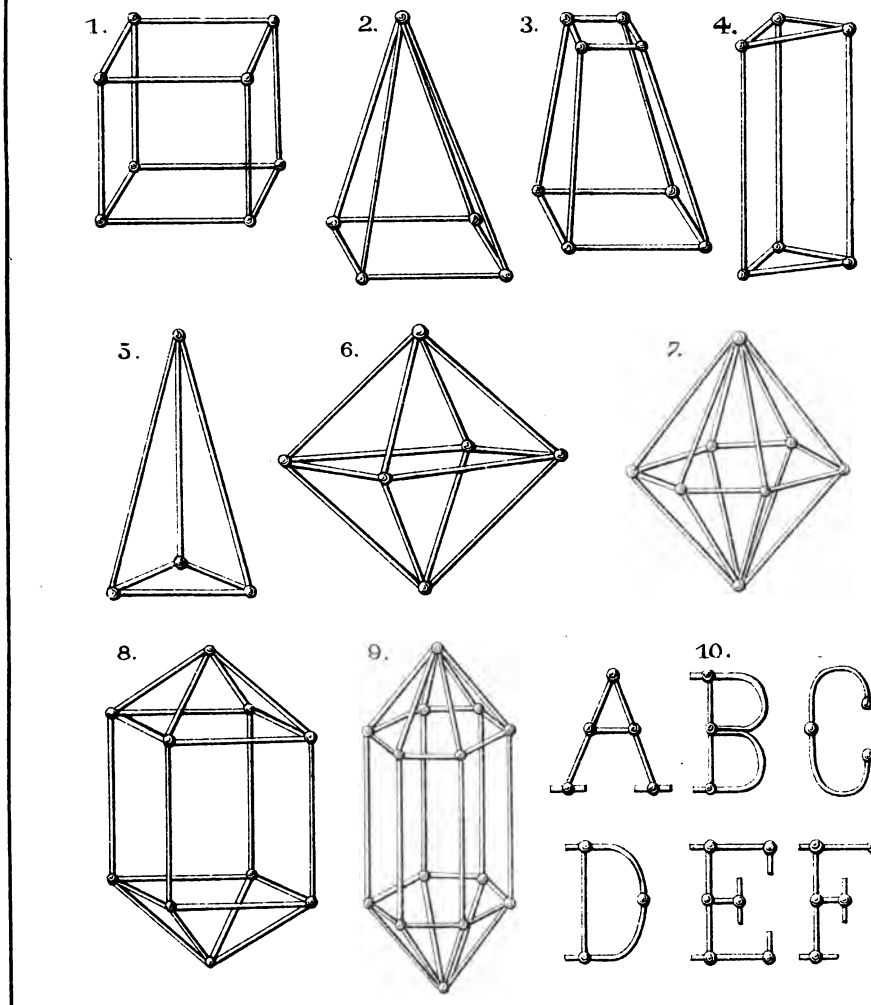

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.

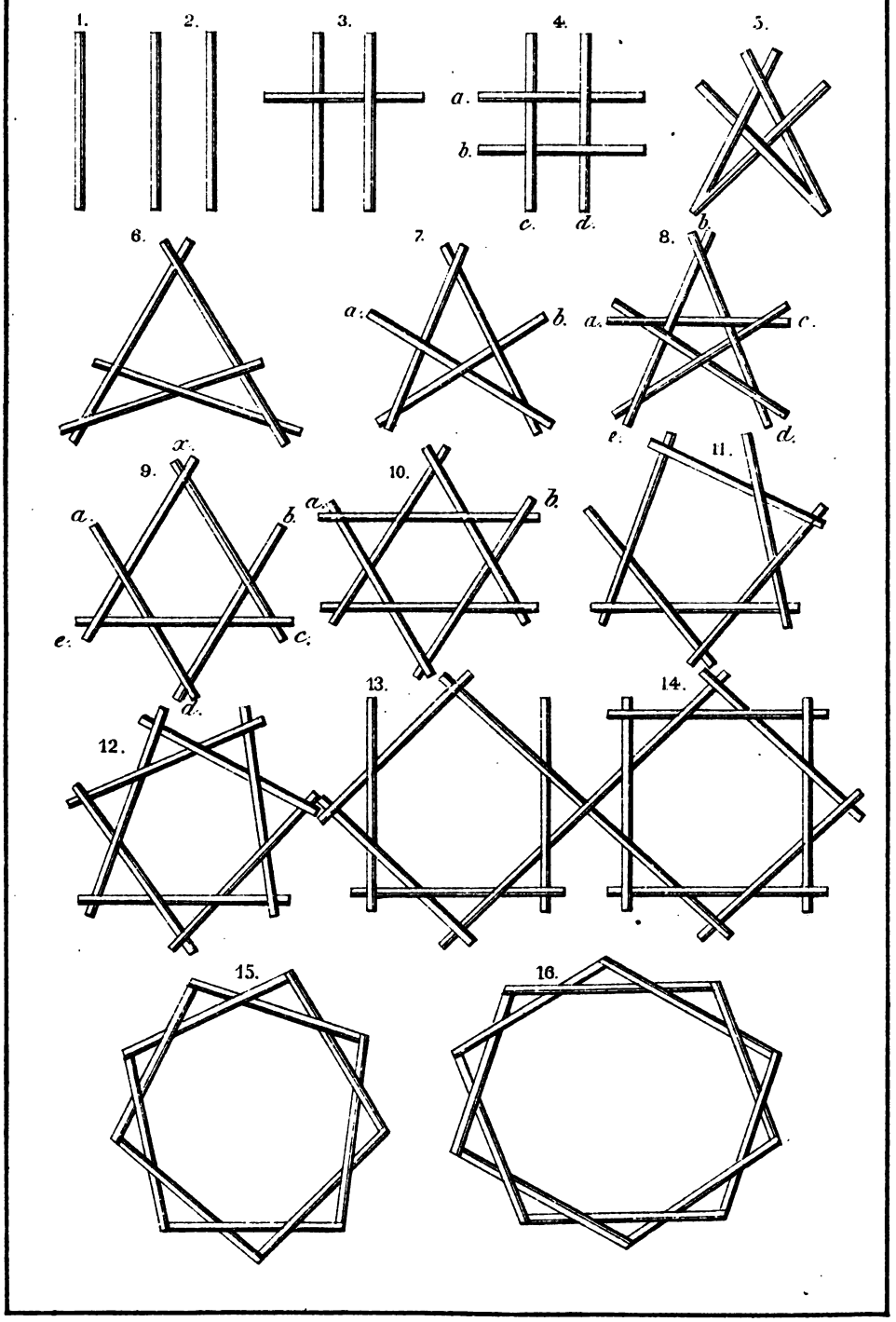


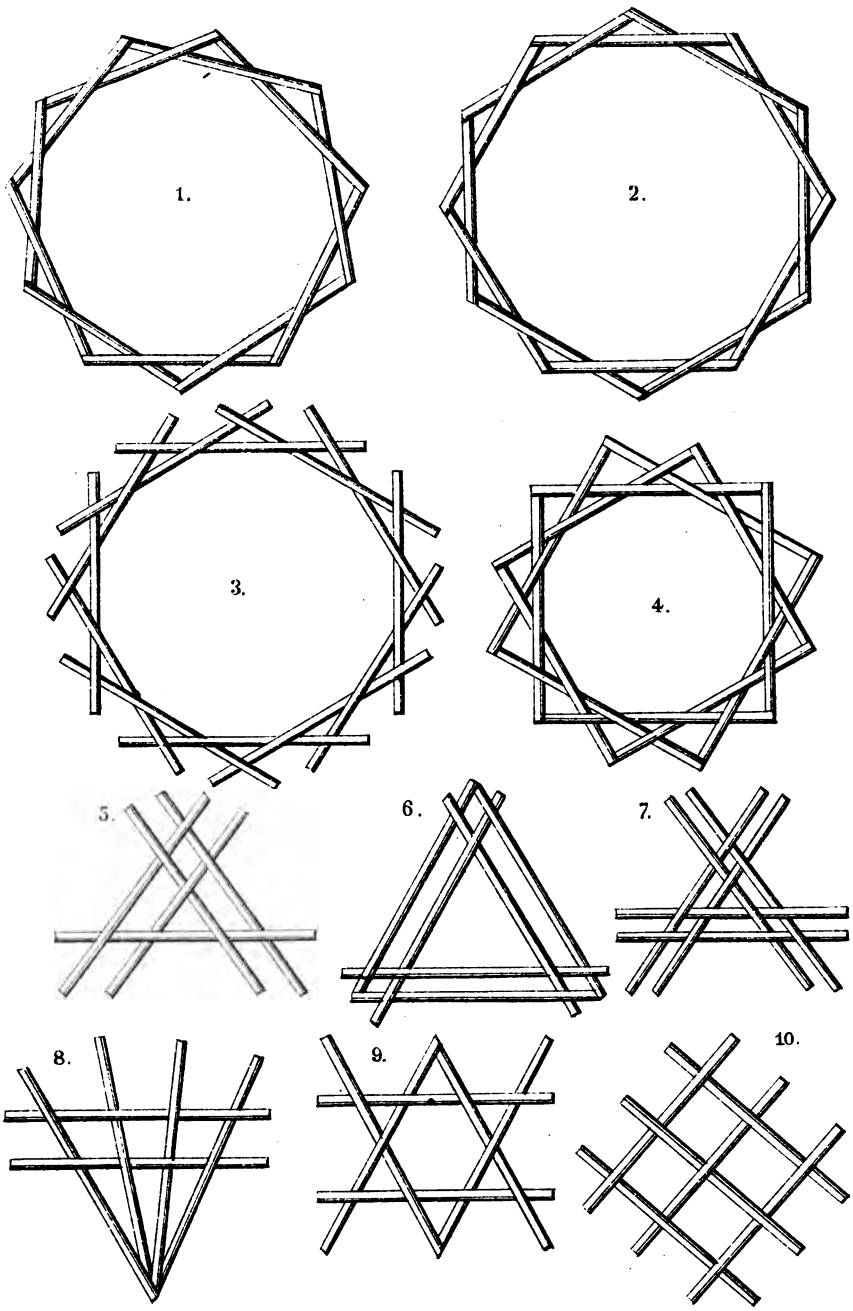
A. Mörath in Prag. lith. d. Anstalt.

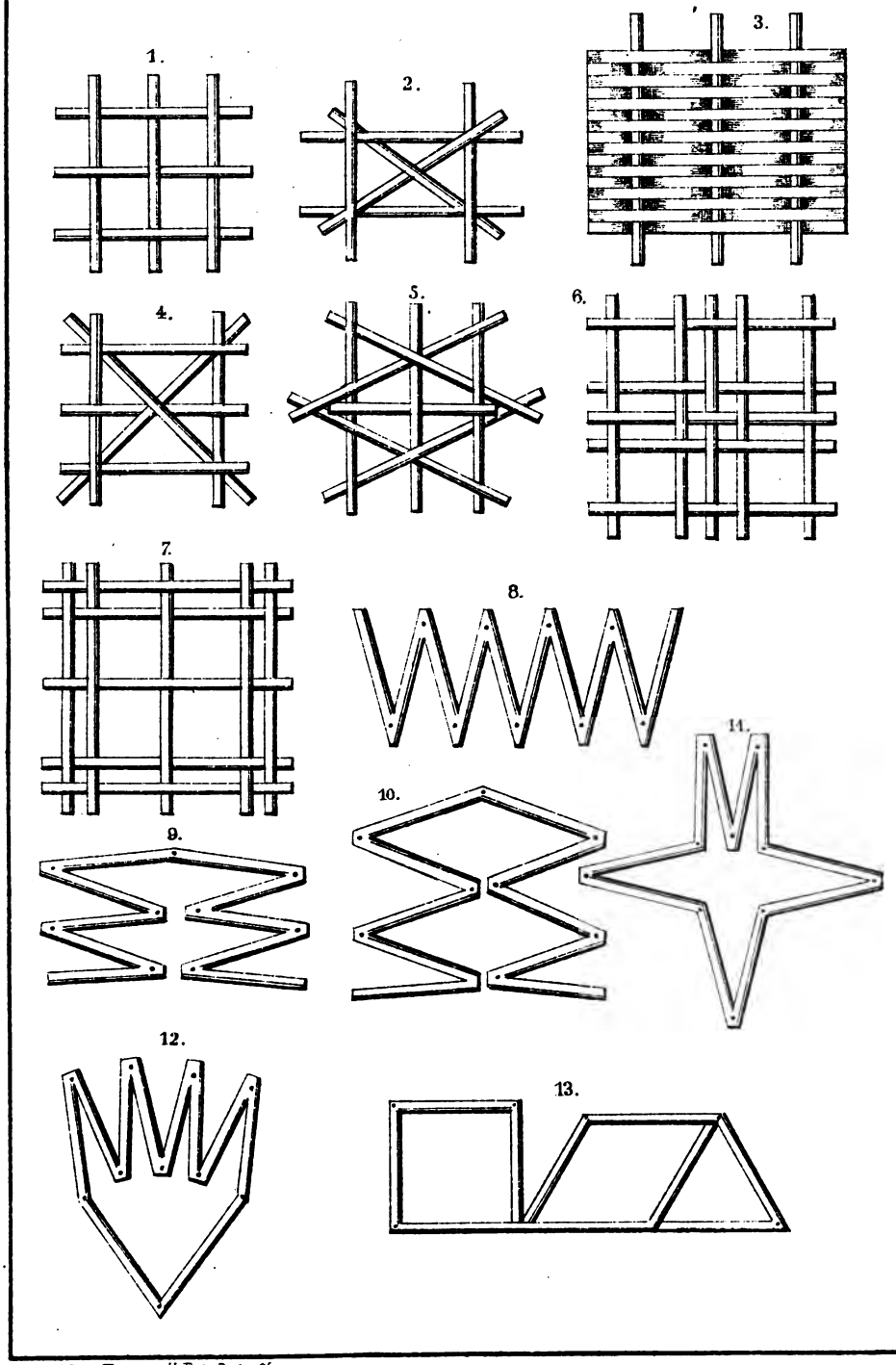

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.

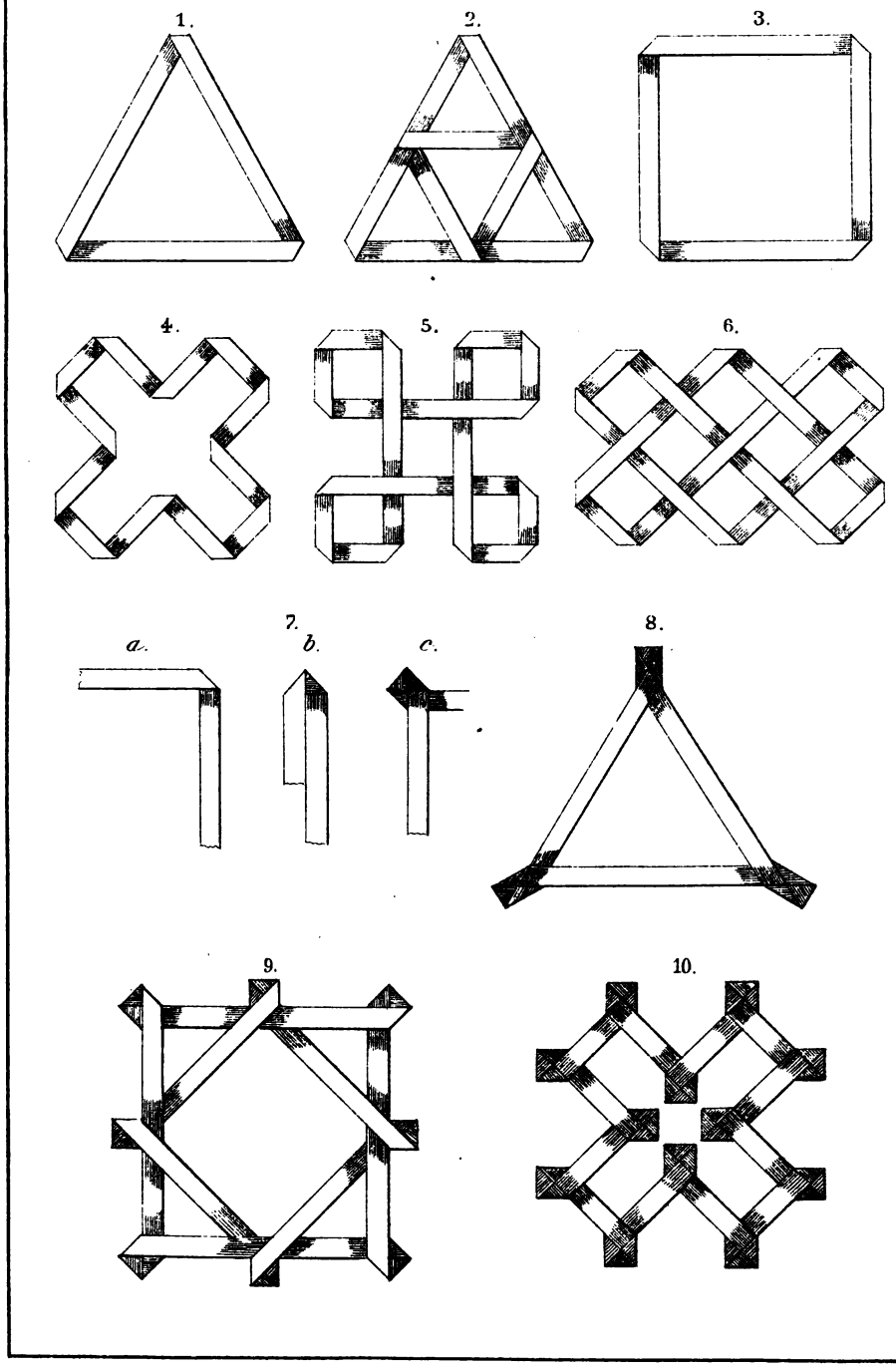

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
A B C
D E F
G H I K L M N O P
Q R S T U V W Y Z

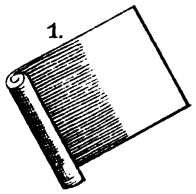

1.
2.
3.
4.
a.
b.
c.
d.
5.
b.
6.
7.
a.
b.
8.
a.
c.
e.
d.
x.
9.
a.
b.
e.
c.
d.
10.
a.
b.
11.
12.
13.
14.
15.
16.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
a.
b.
c.
8.
9.
10.

1.

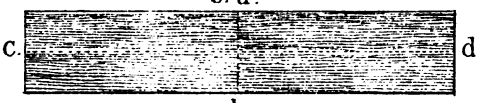


2.

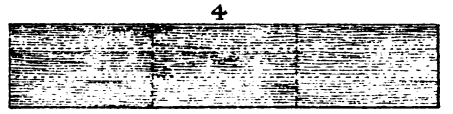
3. a.

c. d.

b.

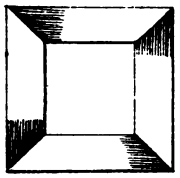


4



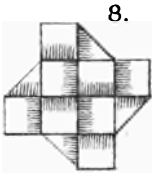
5

6.

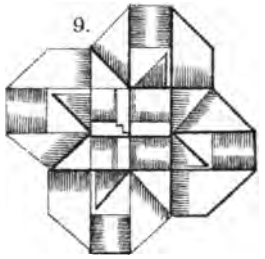


7.

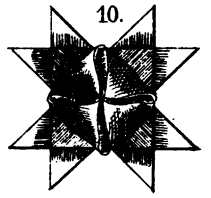
8.



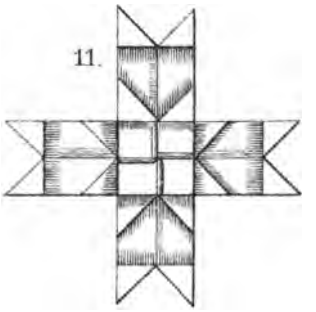
9.



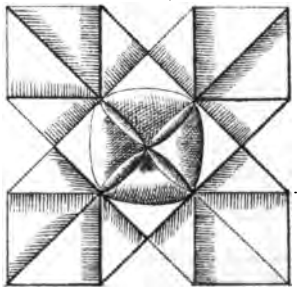
10.



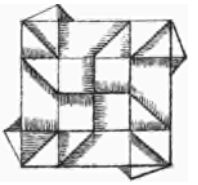
11.



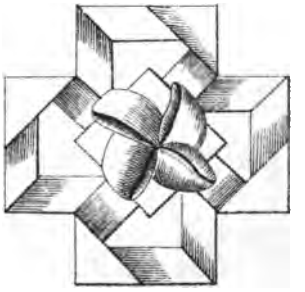
12.



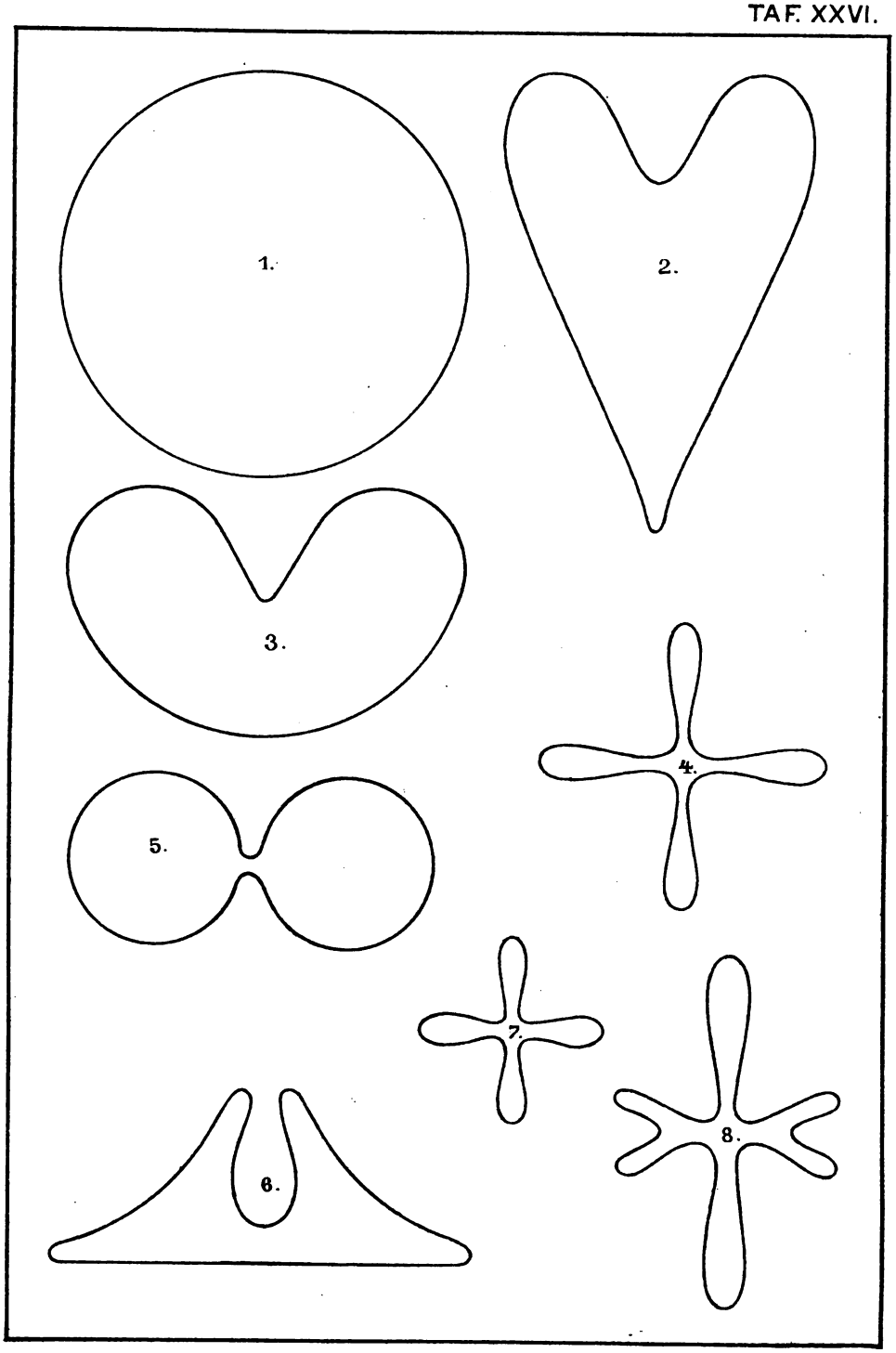
13.

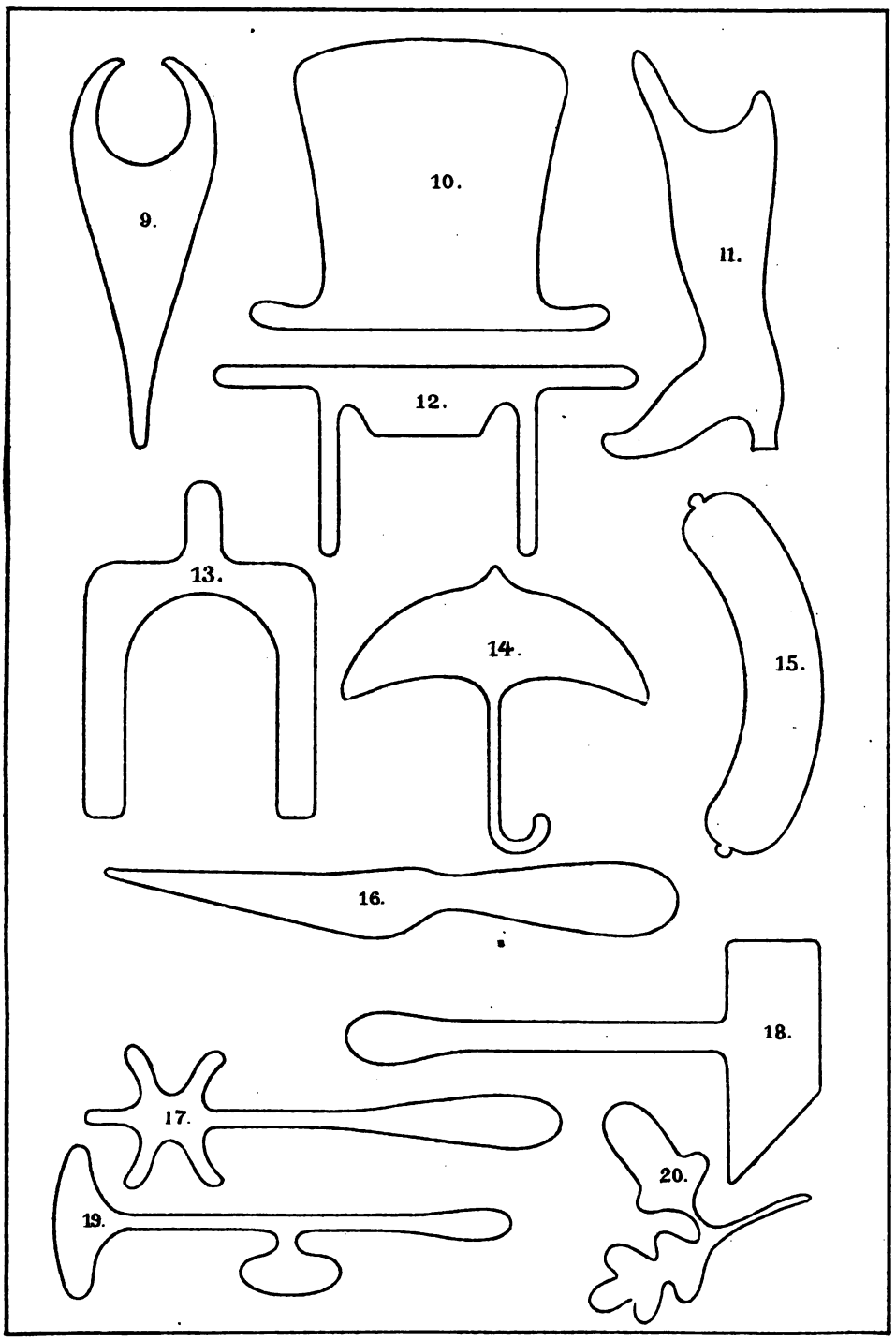


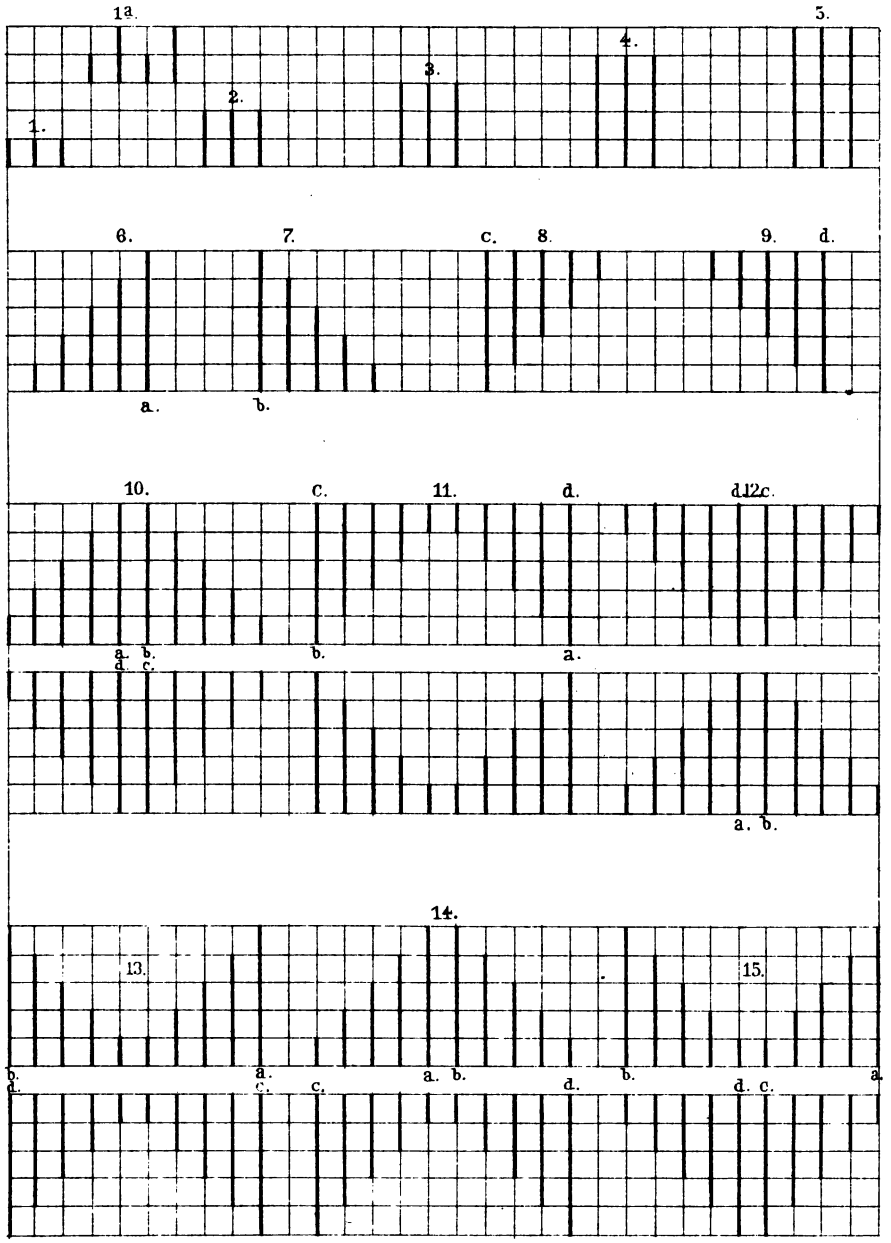
14.

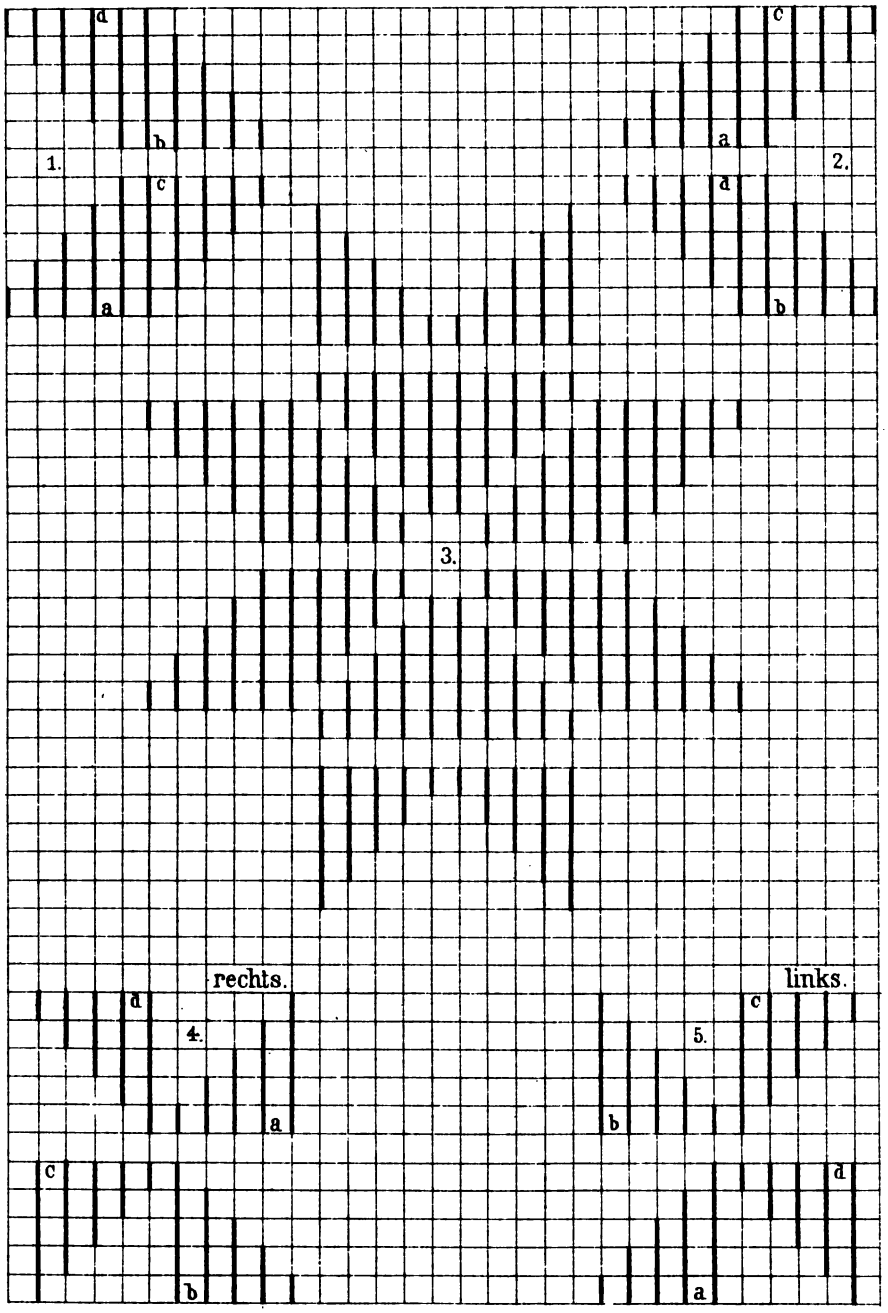


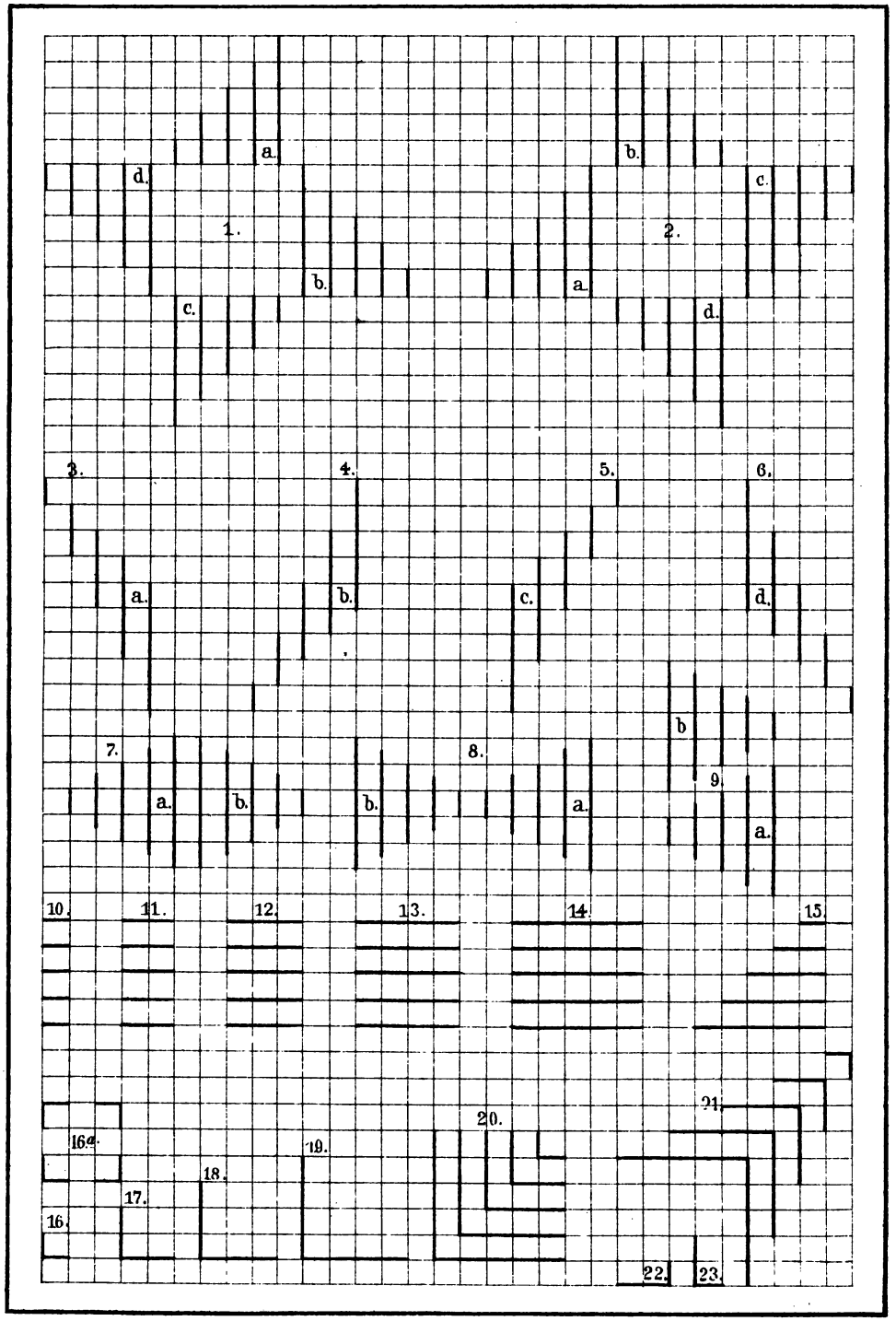
TAF. XXVI.



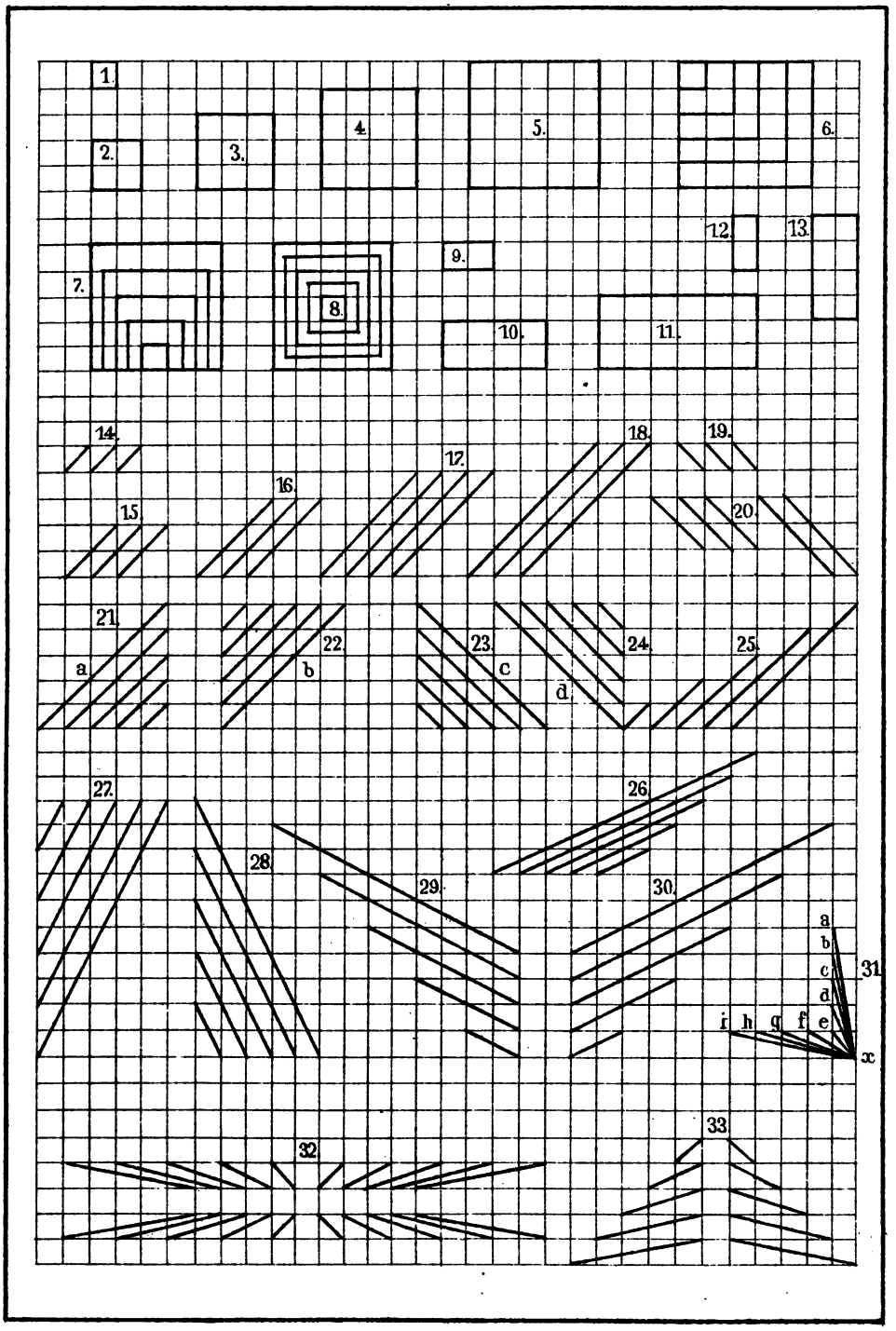

9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.

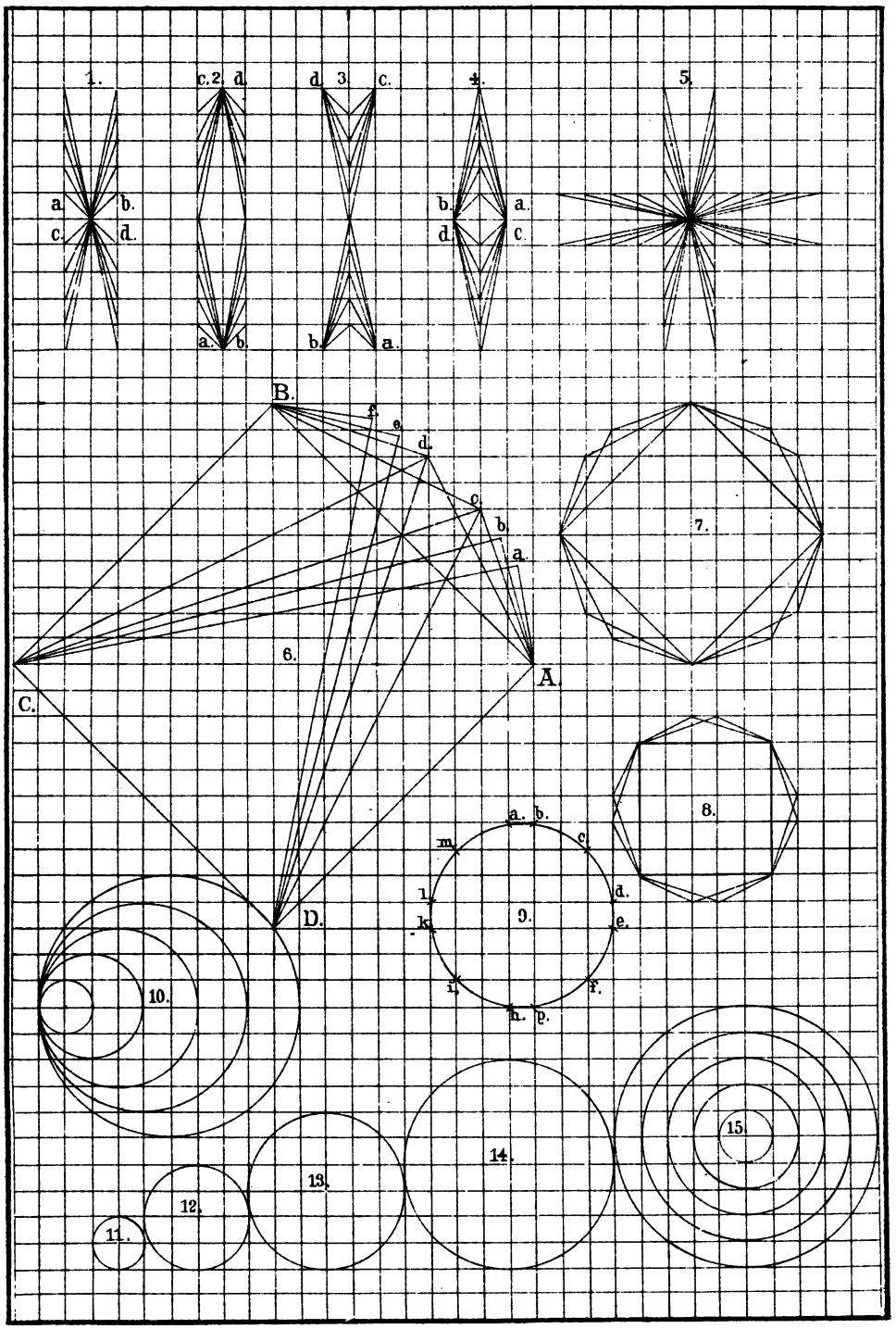

1a.
5.
4.
3.
2.
1.
6.
7.
c.
8.
9.
d.
a.
b.
10.
c.
11.
d.
d.12c.
a. b.
d. c.
b.
a.
a. b.
14.
13.
15.
b.
d.
a.
c.
c.
a. b.
d.
b.
d. c.
a.

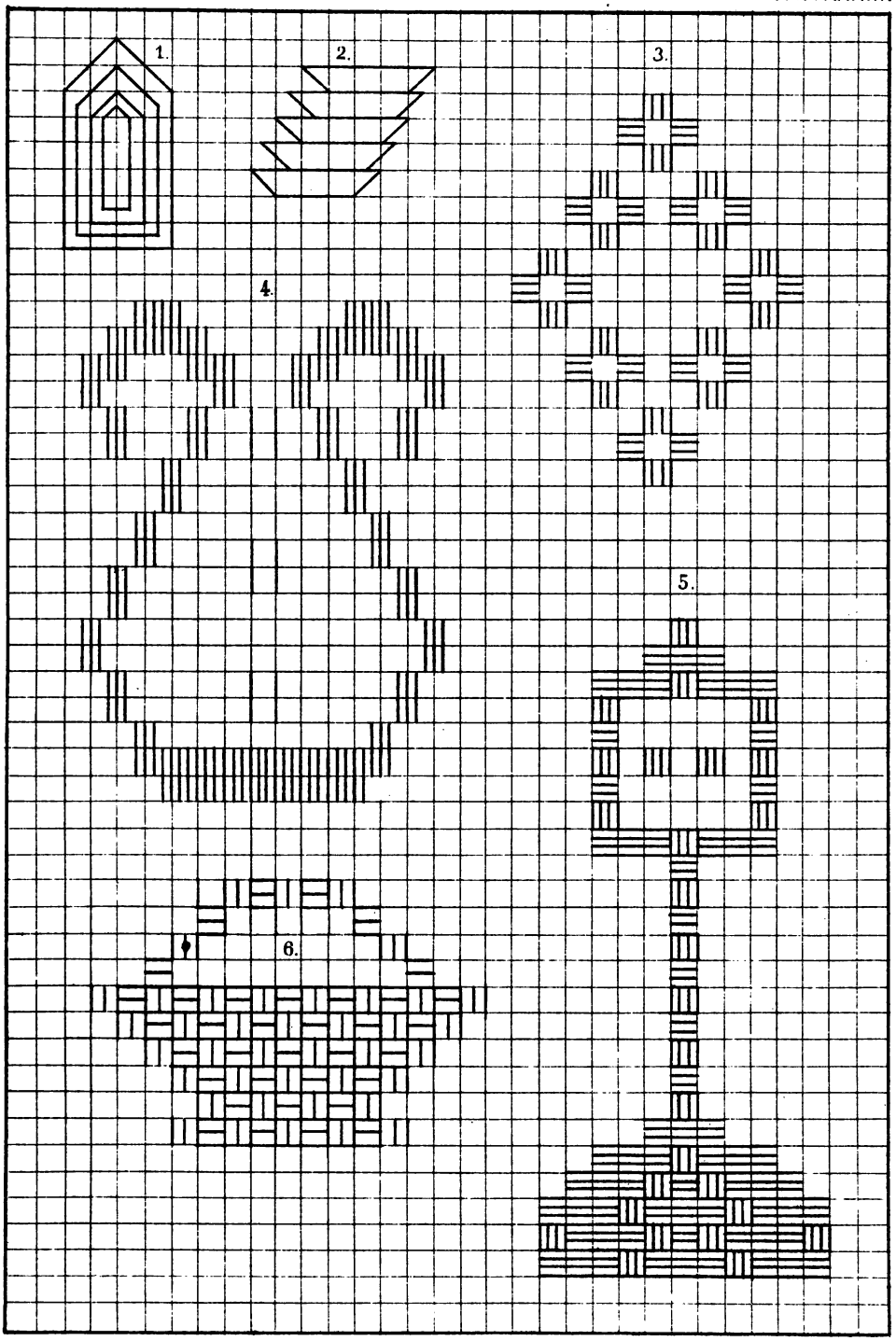

d
b
c
a
1.
a
c
a
d
2.
b
3.
rechts.
links.
d
4.
a
c
5.
b
c
d
b
a

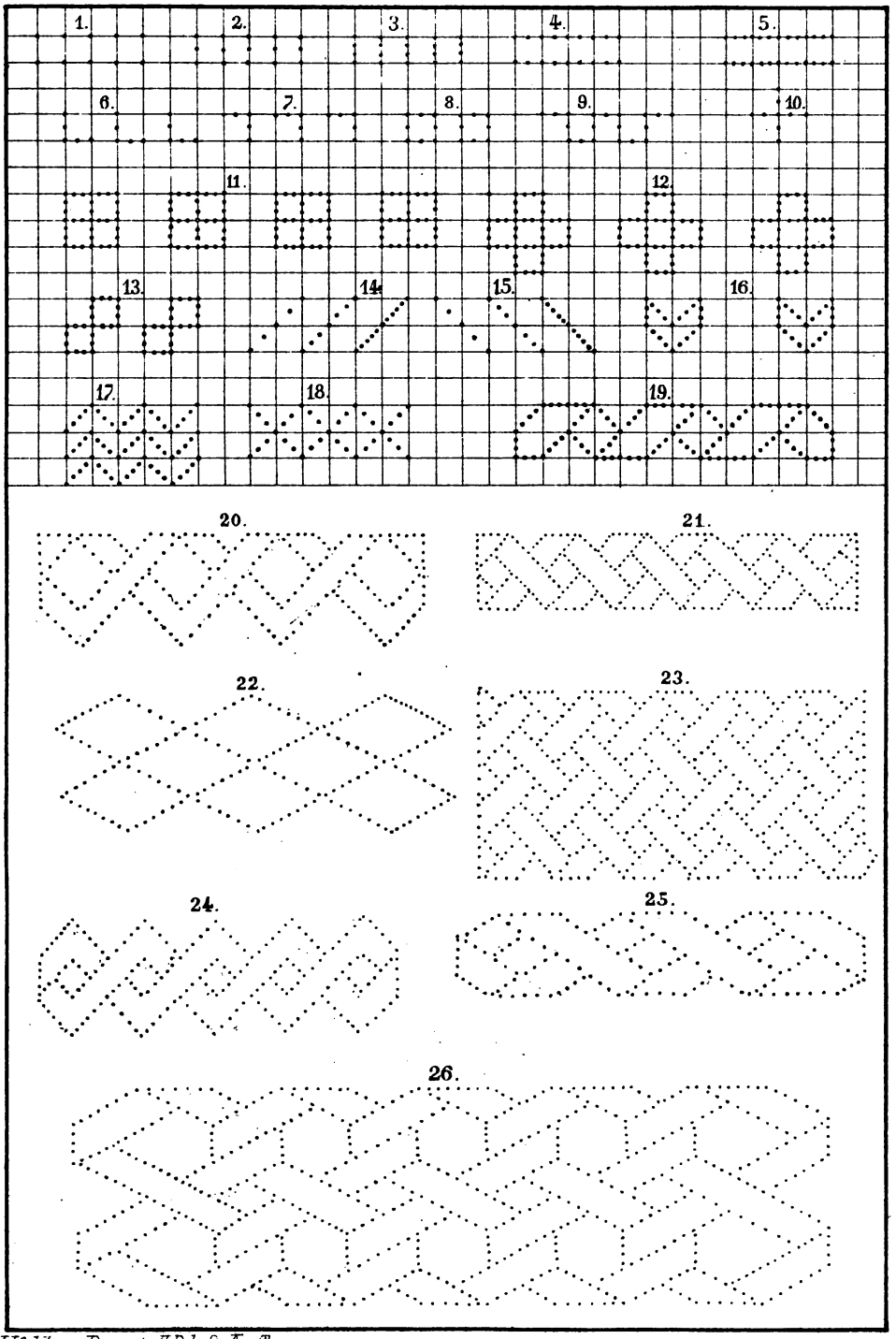

a.
b.
d.
c.
1.
2.
b.
a.
c.
d.
3.
4.
5.
6.
a.
b.
c.
d.
b
7.
8.
9
a.
b.
b.
a.
a.
10.
11.
12.
13.
14
15
21.
20.
16a.
19.
18.
17.
16.
22.
23.

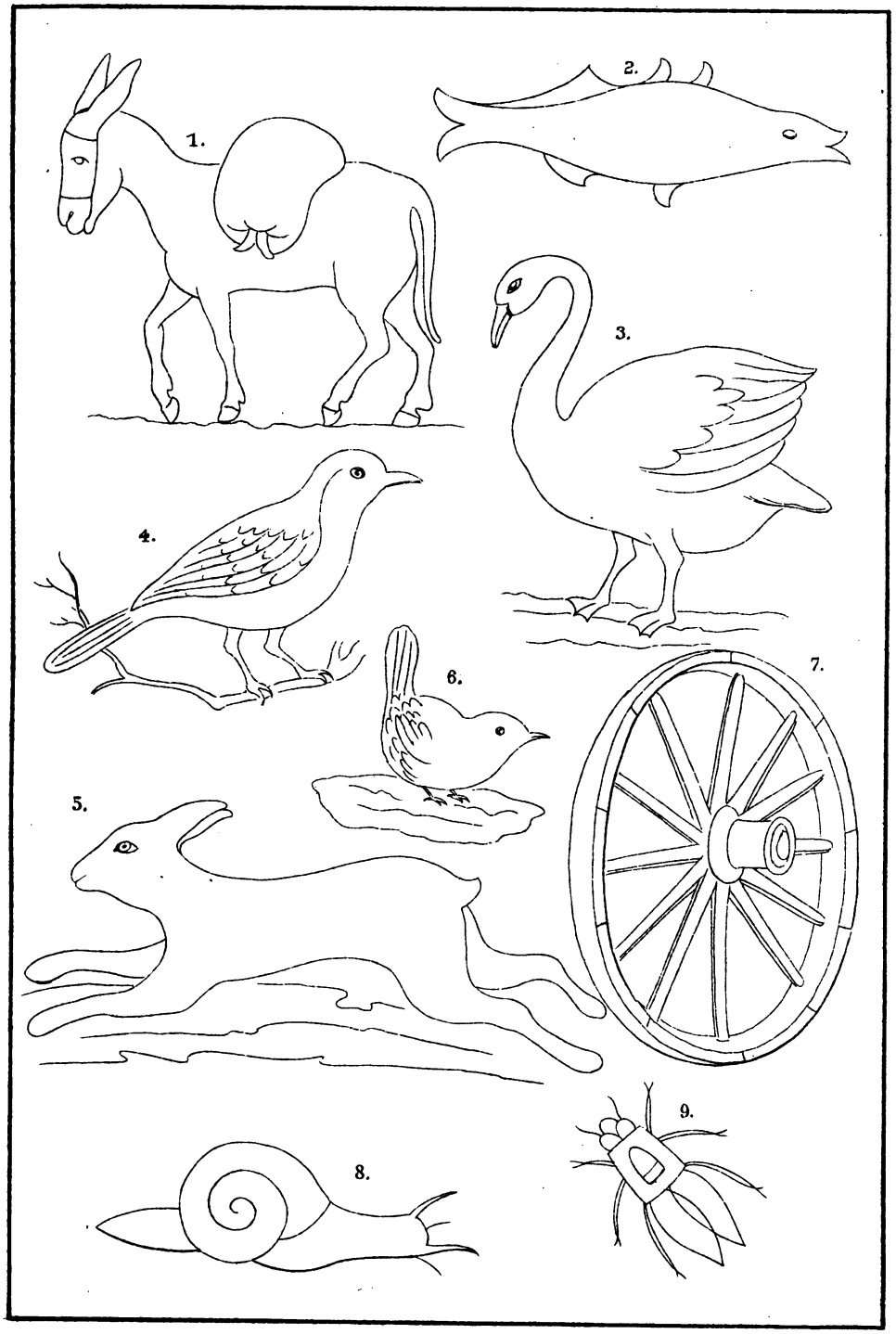
TAF. XXXI.

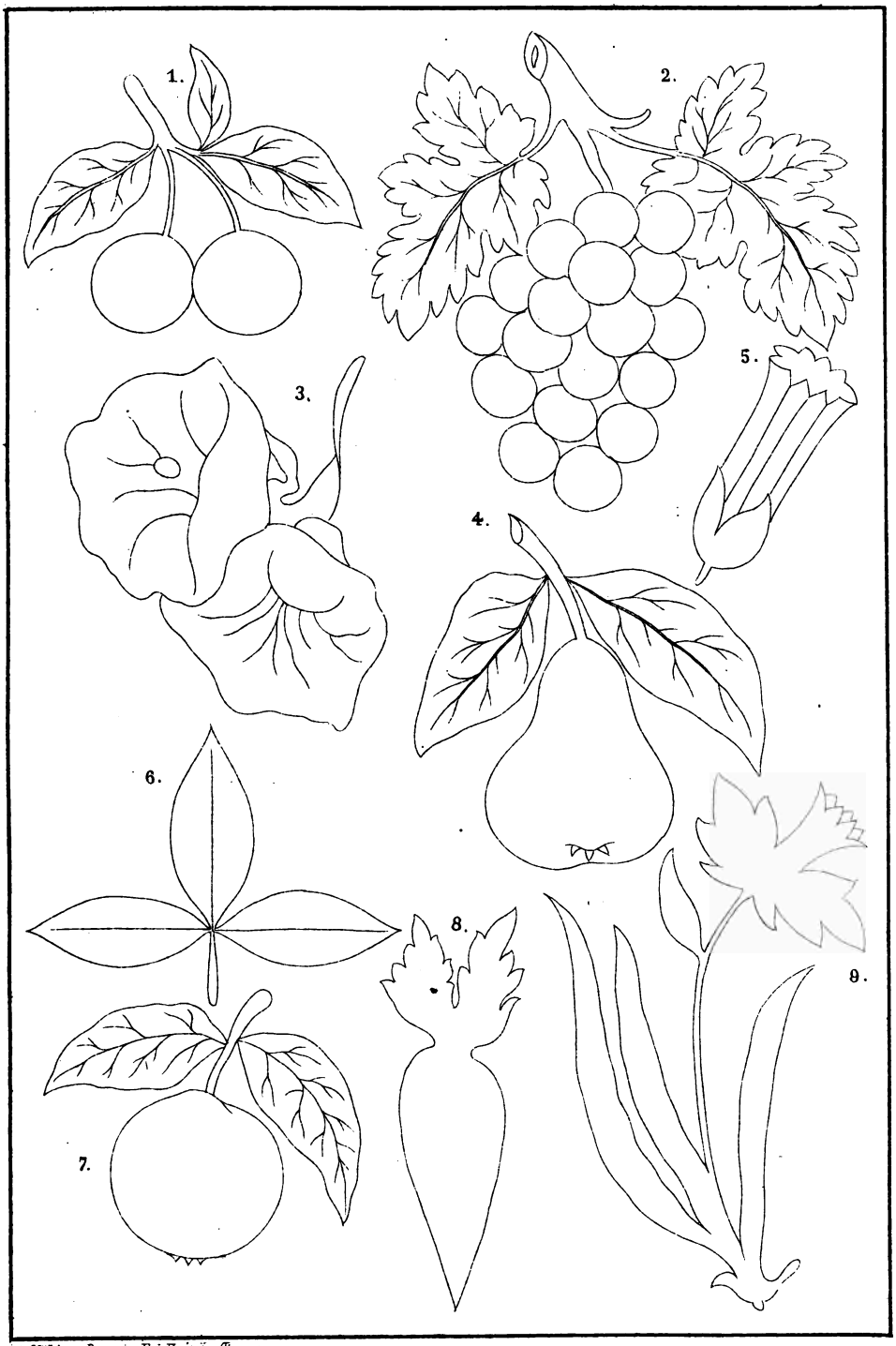

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
a
22.
b
23.
c
d
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
a
b
c
d
i h g f e
31
x
32.
33.


1.
a.
b.
c.
d.
c. 2. d.
a.
b.
d. 3. c.
b.
a.
4.
b.
a.
d.
c.
5.
B.
f.
e.
d.
c.
b.
a.
6.
A.
C.
7.
8.
a. b.
m.
c.
l.
d.
k.
9.
e.
i.
f.
h.
p.
D.
10.
11.
12.
13.
14.
15.

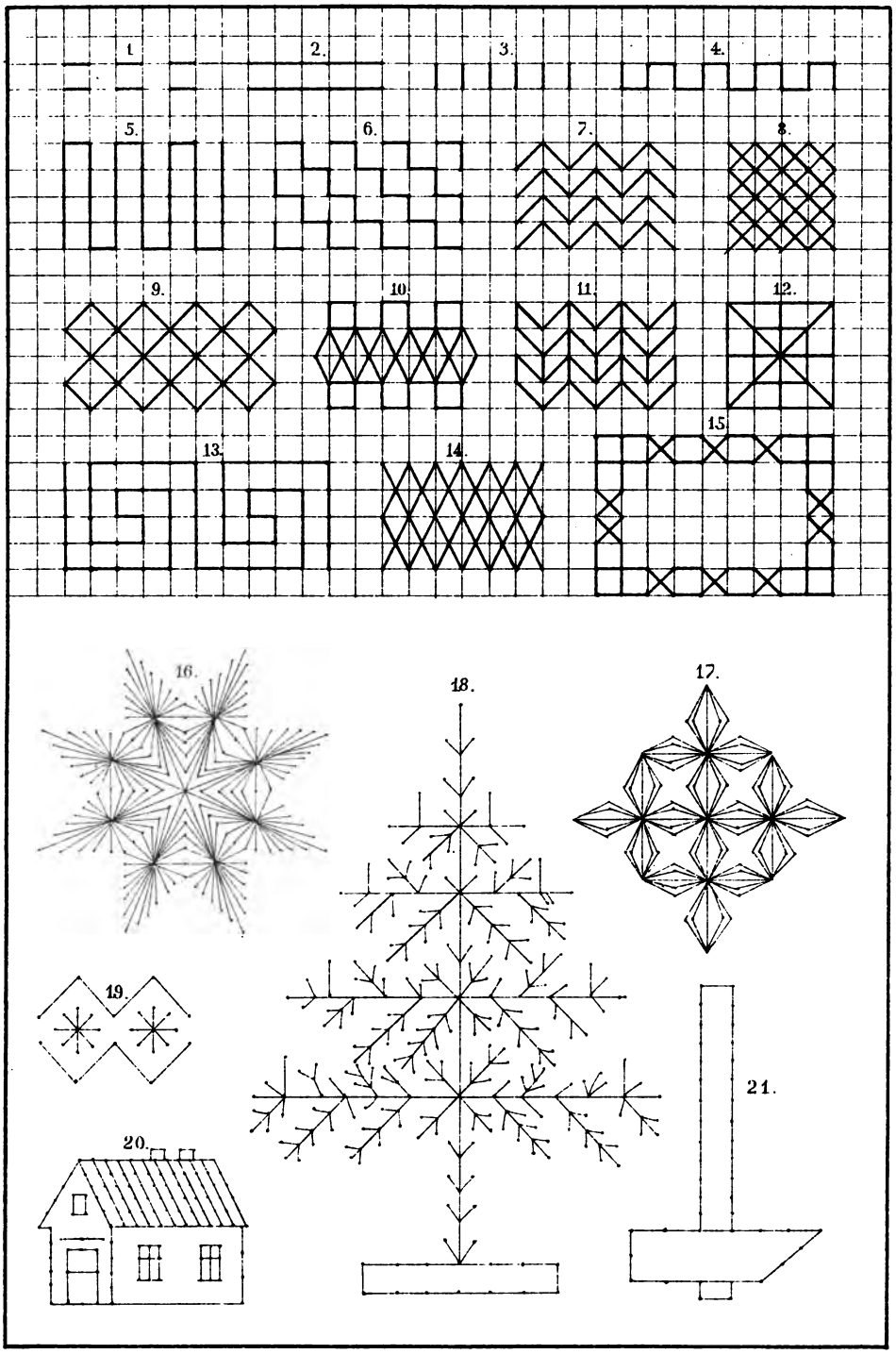

1.
2.
3.
4.
5.
6.

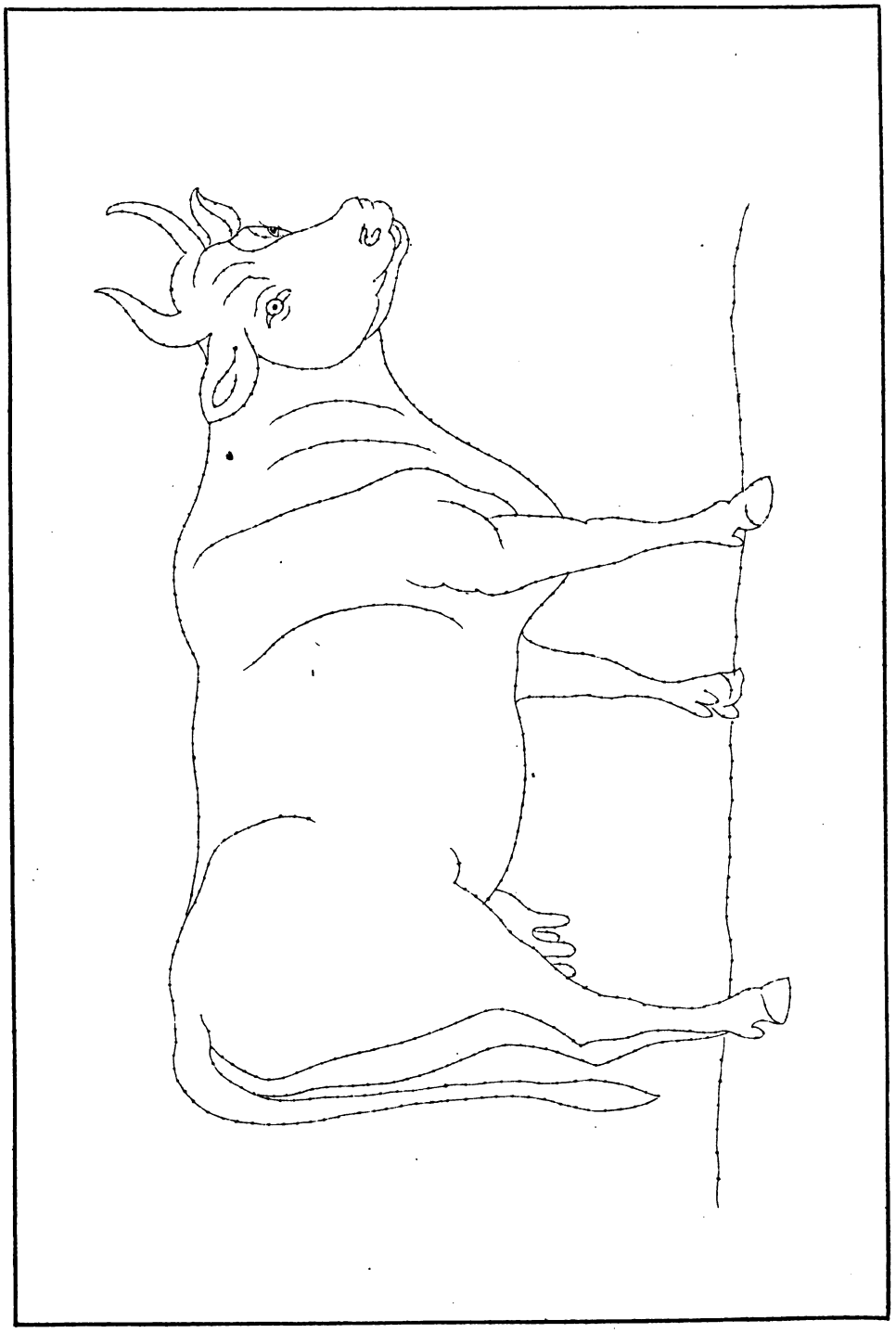

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.

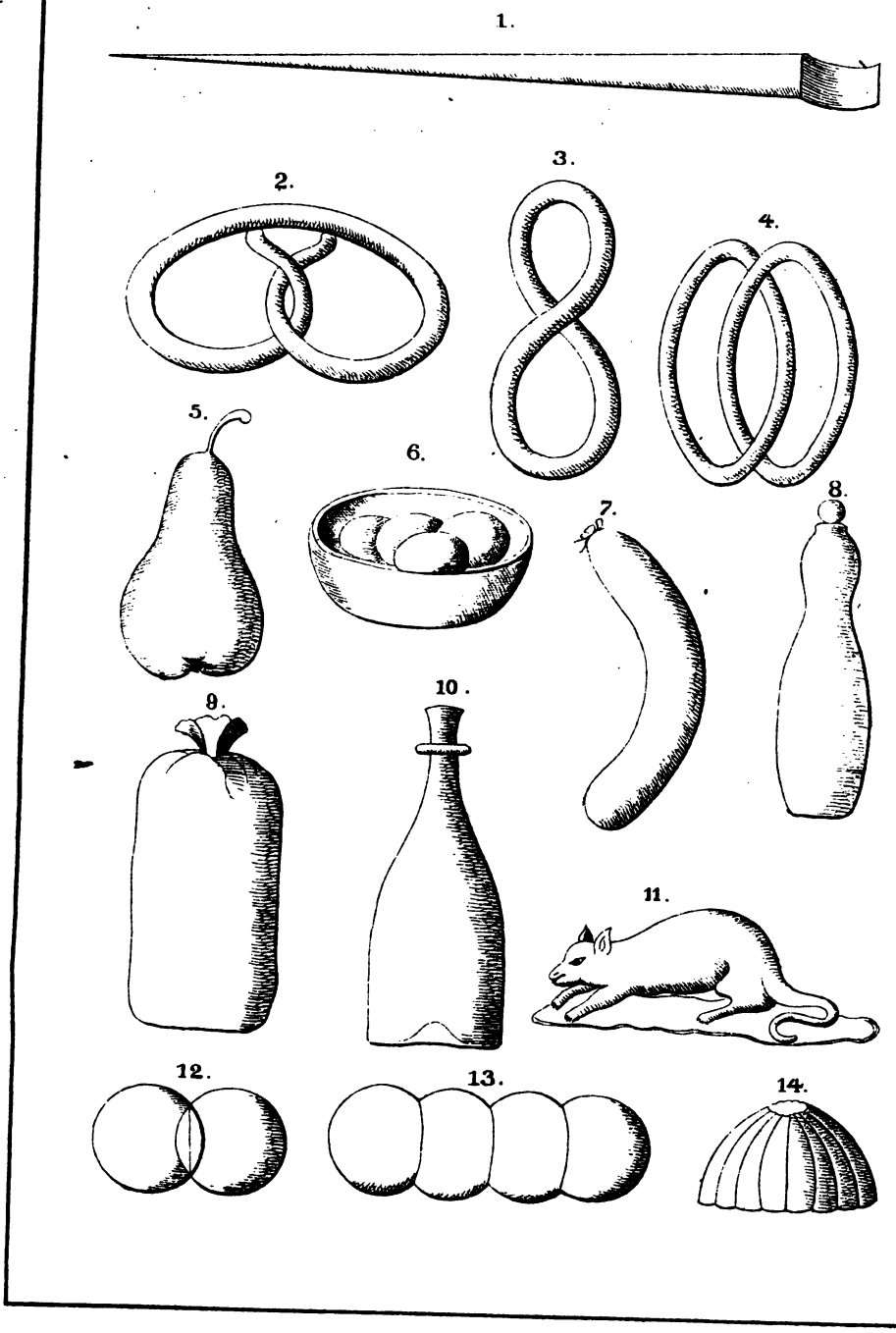

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.



A. Köhler's Prom. is Bd. II. ch. Lith. Anst.


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
18.
17.
19.
21.
20.




1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.

APR 181839

Widener Library
3 2044 089 396 154