

zur Übung und Erholung. Neu erschienen bei Lion in Hof. — Spielregeln des Zentralausschusses für Pflege der Volks- und Jugendspiele. — Kohlrusch und Martens, Turnspiele; 5. Aufl. 75 S. — Kreunz, Bewegungsspiele und Wettkämpfe. 2. Aufl. 2 M.

d) Gerätübungen: Dieters, Merkbüchlein für Turner, herausgegeben von Angerstein. Halle. 1 M. — Klofs, Merkbüchlein für Vorturner. Dresden. 50 S. — Buley und Vogt, Handbuch für Vorturner. IV. Stufen. Wien, Pichler.

e) Reigen: Wafsmannsdorff, Reigen und Liederreigen für das Schulturnen aus dem Nachlasse von A. Spiels. Frankfurt a. M. — Siehe auch Klofs, Weibliche Turnkunst.

f) Schulpraxis: Grittner und Latacz, Der Turnlehrer. Verarbeitung des Turnstoffes in Lektionen. 3 Teile für die Unter-, Mittel- und Oberstufe. Kattowitz, O.-S. 1885. — Buley und Vogt, Das Turnen in der Volks- und Bürgerschule etc. 2 Teile. Wien, 1885. — Küffner, Karl und Eduard, Leitfaden für das Volksschulturnen. Würzburg, 1889. 1.50 M. — Turn- und Spielbuch für Volksschulen. Herausgegeben vom Münchner Turnlehrerverein. 3 Teile in 2 Bänden à 2,40 M. München, C. H. Beck. 1893. — Schettler, O., Der Turnunterricht in gemischten Volksschulklassen. Hof. — Pültz, M., Der Turnunterricht in Landschulen. Ansbach.

## 5. Der Unterricht in den Handarbeiten.

Vom Herausgeber.

### § 115.

#### Allgemeines.

Die Schule hat Geist und Gemüt der Kinder zunächst durch den geistigen Gehalt der Unterrichtsgegenstände zu bilden. Die eigentliche Schularbeit ist und bleibt somit das Lernen. »Der Schüler ist ein Lerner, noch kein Lehrling für ein bestimmtes Gewerbe und eine künftige Hantierung« (Jahn). Gleichwohl ist es vom erzieherischen Standpunkte aus sehr wichtig, die Volksschuljugend an entsprechende körperliche Beschäftigung zu gewöhnen und zu allerlei Handfertigkeit anzuleiten.

Da die Volksschule jedoch neue Lehrgegenstände nicht mehr zu bewältigen vermag (insbesondere nicht die einklassige Landschule bei nur zwei- oder dreistündigem Unterricht des Tages in dem 5 Monate andauernden Sommersemester), so kann von der Einführung eines Handfertigkeitenunterrichtes durch Schülerwerkstätten bei ihr nicht die Rede sein. Es wird sich vielmehr um die Frage handeln, ob nicht mit denjenigen Lehrfächern, welche es mit der Auffassung, dem Erkennen und der Darstellung der Form- und

Raumgebilde zu thun haben, die Übung in der Handfertigkeit in engere Beziehung gesetzt werden kann. Dies erscheint in der That möglich; nur wird man in vollkommeneren Schulverhältnissen, wie z. B. in Stadtschulen, mehr auf das Handwerk, in Landschulen mehr auf das landwirtschaftliche Gewerbe, in Mädchenschulen, mehr auf die Haushaltung Bezug nehmen. Es ist deshalb hier noch kurz

A. von dem Knaben-Handfertigungsunterricht,  
B. von dem Unterricht der Mädchen in den weiblichen Handarbeiten und

C. von der Anleitung zum Obst- und Gartenbau zu handeln.

### A. Der Unterricht in den Handfertigkeiten für Knaben.

#### § 115a.

##### I. Zweck.

1. Die Handfertigkeit soll dem Körper und dem sinnlichen Vermögen ihr Recht geben. Sie soll die einseitig gesteigerte Kopfarbeit verhüten, aber auch der geistigen Gesundheit durch die manuelle Fertigkeit dienen (Willmann, Didaktik). — Durch die Ausbildung von Auge und Hand an den elementaren Form- und Raumgebilden soll der Schüler die mannigfaltigen Erfahrungen sammeln und den Bereich seiner sinnlichen Erkenntnis erweitern.

2. Durch die Beobachtung, Auffassung sowie durch die genaue und saubere Darstellung verschiedener Formelemente, durch deren Umformung und Verbindung zu symmetrischen Gebilden soll nicht nur der Verstand geschärft, sondern auch die Phantasie und das Gefühl für das Schöne gebildet werden.

3. Das Interesse und die Freude an der gelungenen Arbeit soll die Schaffenslust anregen und die Kraft des Willens steigern.

»Durch Lesen lernt man das Thun nicht kennen, auch nicht durch Zusehen, Erklären- und Beschreibenlassen, sondern ganz vorzüglich durch Selbstüben.« (K. v. Raumer.)

4. Die Handfertigkeit soll zwischen Schule und Leben eine förderliche Brücke schlagen, des Zöglings Brauchbarkeit fürs Leben anbahnen.

##### II. Stoff.

Sollen diese Zwecke erreicht werden, so muß der Handfertigungsunterricht stets in Beziehung zu dem übrigen Unterricht stehen. Nun bieten die bisher vorgeschriebenen Lehrgegenstände gar mannig-

fache Antriebe zur Übung der Hand und Aufgaben für das technische Geschick. Vor allem ist es der Zeichenunterricht (in Verbindung mit der Raumlehre), der die Hand durch Nachbildung der elementaren Formen mit dem Zeichenstifte, das Auge durch Beobachtung, Schätzung und Messung der Linien, Größen etc. zweckmäÙsig in Übung setzt.

Die Gerade und ihre Verbindung in Figuren, der Kreis, das Oval, die Spiral- und die Schneckenlinie einerseits und Würfel, Säule, Kegel und Kugel andererseits sind daher die Grundformen für den elementaren Unterricht wie im Zeichnen, so auch bei der Handfertigkeit. Eng an diese schliessen sich noch als elementarische Gebilde die stilisierten Natur- und Kunstformen an.

Die Raumlehre übt Hand und Auge durch Messen und Zeichnen der Körper, durch plastische Nachbildungen, bei welchen der Körper in seinen 3 Dimensionen herzustellen ist (Ausschneiden desselben aus Rüben, Nachbilden aus Thon, Pappe etc.). — Im Rechenunterricht geschieht es durch Operieren der Schüler mit den Kugeln, Scheiben, an der Rechenmaschine, durch Teilen, Messen etc.; im Geographieunterricht (Heimatkunde), wo Kartenlesen und Zeichnen schon von Wert sind, wird die Sprache der Landkarte viel besser verstanden, wenn der Schüler gewisse typische Formen der Erhöhungen und Vertiefungen, Berge und Täler selbst aus Sand, Thon etc. ausgeführt hat. — In hervorragender Weise bietet auch der Unterricht in der Naturkunde Gelegenheit zur Übung in der Handfertigkeit. Die Gegenstände der Naturgeschichte geben Veranlassung nicht nur zum Zeichnen derselben, sondern auch zum Präparieren, Sammeln, Aufbewahren; die Naturlehre fordert die Anfertigung von Apparaten und das Experimentieren etc. — Für die Bildung ist aber die Aneignung jeglicher Geschicklichkeit von Wert, wenn sie den Beweis klarer Auffassung und richtigen Verständnisses erbringt.

Technische Hilfsmittel und Materialien: Bleistift, Reissfeder, Lineal, Winkeleisen, Zirkel, Messer, Farbe, Pinsel, Leim, Schneidbrett, Sand, Thon, Pappe.

### III. Methodisches.

Obwohl die Pflege der Handfertigkeit in der Schule schon frühe (Schreiben) beginnt, steigert sie sich doch mit den Jahren und findet besondere Betonung von dem Zeitpunkt an, mit welchem das Interesse der Schüler an ernstem Wollen und Handeln sich kundgibt, also auf der Mittel- und Oberstufe. Die zu gebende Anleitung muß schulmäßiger Klassenunterricht sein, den pädagogischen Grundsätzen, insbesondere den in § 27 enthaltenen methodischen

Regeln über das Vorzeigen, Vor- und Nachmachen (vgl. auch § 107, Methode des Zeichenunterrichtes) entsprechen, so daß also keine Arbeit verlangt wird, ohne daß Stoffe, Werkzeuge und Thätigkeit vorher genau betrachtet und besprochen worden wären, aber auch keine Leistung ungesehen, unkorrigiert, unverbessert bleibt. Der von uns geforderte Handfertigungsunterricht, der keine Sonder-, sondern nur allgemeine Bildungs- und Lebenszwecke verfolgen soll, wird am besten im Anschluß<sup>1)</sup> und Zusammenhang mit dem Zeichenunterricht erteilt und die hier gewonnene Fertigkeit auch in anderen Lehrfächern zur Anwendung gebracht. Was dabei der mehr kunstmäßige Zeichenunterricht auf der einen Seite verliert, das gewinnt er auf der anderen Seite durch die praktische Anwendung und erfrischende Abwechslung (vgl. Scherer). Obwohl bei dem Handfertigungsunterricht die Bande der Disziplin sich nicht völlig lösen dürfen, so wird man den Schülern doch einen freieren Verkehr miteinander gestatten können als bei den Wissensgegenständen.

**Lehrbeispiel:** Ein Blatt vom »Goldregen« soll gezeichnet und ausgeschnitten werden. — Das Blatt wird dem Schüler in sauberer Darstellung im vergrößerten Maßstabe vorgezeigt, besprochen, verglichen bis zur vollständig klaren Auffassung. Hierauf zeichnet es der Lehrer groß an der Wandtafel vor, der Schüler mit dem Bleistift zuerst auf Papier, dann wiederholt auf Pappe im verjüngten Maßstabe nach und bemalt das Blatt mit grüner Farbe. Nun schneidet er es aus. Die älteren und gewandteren Schüler vervielfältigen rasch den Umriss des Blattes auf Pappe, bemalen und schneiden auch diese Blätter aus, setzen sie an den Stielen zu einem 3 oder 4 blätterigen Gebilde symmetrisch zusammen und leimen diese auf weiße Pappe. Der Lehrer bespricht die Fehler sowie deren Verbesserung und fordert eine möglichst reine und saubere Ausführung.

#### IV. Geschichtliches.

Aus der Gelehrtengeschichte ist bekannt, daß Männer der Wissenschaft sich nebenher mit einem Handwerk beschäftigten und die Erlernung eines solchen ihren Zöglingen empfahlen (Comenius, Locke). Seit Rousseau im 3. Buche seines Emil es ausgesprochen, daß sich körperliche und geistige Arbeit stets zur Erholung dienen sollen, ist der Gedanke des Arbeitsunterrichts auch stets wieder aufgetaucht. Pietisten

1) Im »Anschluß« an den Zeichenunterricht, weil dieser teilweise vorausgehen und einen solchen Grad von Zeichenfertigkeit schon angeeignet haben muß, daß Zeichnen und Arbeiten später im Zusammenhang betrieben werden können. Der Zeichenunterricht wird sich in dieser Verbindung allerdings einige Modifikationen gefallen lassen müssen.

(Francke, Hecker) und Philanthropen (Basedow, Salzmann) haben die Handarbeit dem Schulunterricht zugesellt, und Kindermann, Pestalozzi, Fellenberg und Wehrli beschäftigten ihre Zöglinge in familiärer Weise mit Spinnen, Weben, Feldarbeit und Gartenbau in der bestimmten Absicht und sicheren Hoffnung, auf diese Art einen Teil der Anstaltskosten zu decken. Wehrli's Armenschule (ähnlich das »Rauhe Haus« bei Hamburg) wurde in dieser Hinsicht mustergebend für die Rettungsanstalten in und außerhalb Deutschlands.

Das teure Jahr 1817 wurde Veranlassung zur Gründung vieler Arbeitsschulen in Deutschland, besonders in Baden und Württemberg. Die Kinder wurden nach dem Schulunterricht in den Schulstuben unter Aufsicht und Leitung des Lehrers und der Schullehrerin mit Stricken, Nähen, Spitzenklöppeln, Stroharbeiten etc. beschäftigt. Doch kam man von diesen Bestrebungen wieder ab, bis 1866 die Sache durch den Dänen Clausson-Kaas, dem es hauptsächlich um Erweckung des Hausfleißes zu thun war, neue kräftige Anregung erfuhr. Gegenwärtig machen sich zwei Richtungen geltend. Die eine, die praktische, der Clausson-Kaas, Lammers, v. Schenkendorff u. a. angehören, will den Handfertigungsunterricht dem Schulunterricht einfügen, um die Erwerbsfähigkeit der Schüler zu steigern. Die andere, die pädagogische Richtung (Fröbel, Götze, Barth. Magnus etc.), legt Gewicht auf den Einfluss, den die Handarbeit auf die geistige Entwicklung zu üben vermag. Zur Förderung der Sache hat der »Verein für Knabenhandarbeit« in Leipzig eine Lehrerbildungsanstalt gegründet. In Erziehungsanstalten, Waisenhäusern, Knabenhorten, Blinden-, Taubstummen-, Besserungsanstalten und Fortbildungsschulen ist die Errichtung von Schülerwerkstätten zur Förderung dieses Unterrichtes wohl am Platze, weil hier der wirtschaftliche Standpunkt mehr zur Geltung kommt.

Im Hinblick auf die Entwicklungsstufe der Kinder und die zur Verfügung stehende Zeit ist man aber einer organischen Vereinigung der Lern- und Arbeitsschule in der Volksschule bisher fast immer aus dem Wege gegangen. In der oben angedeuteten beschränkten Weise jedoch dürfte der Handfertigungsunterricht in Verbindung mit dem Zeichenunterricht wohl in den Stadt- und Marktschulen obligatorisch wöchentlich in 2 Stunden bei den oberen Jahrgängen erfolgreich betrieben werden können. Das Verdienst, auf diese Möglichkeit nachdrucksam hingewiesen zu haben, gebührt dem Schulinspektor Scherer in Worms, von dem auch eine Anleitung mit Zeichnungen für den besprochenen Unterricht erschienen ist. Doch sind die Akten über dieses Kapitel noch nicht geschlossen.

## V. Literatur.

E. v. Schenkendorff, Der praktische Unterricht. Breslau, Hirt. 1,50 *M.* — G. Kalb, Der erste Unterricht in der Knabenhandarbeit. 2. Aufl. Gera, Th. Hoffmann. 136 S. mit 410 Abbildungen. 1,25 *M.* geb. 1,60 *M.* — Hertel und Kalb, Der Unterricht für erziehliche

Knabenhandarbeit. I. Tl. 1,40 *M.*; II. Tl. Vorstufe 1,80 *M.*; 1. Abtlg. 1,80 *M.*; 2. Abtlg. 1,80 *M.* Gera, Hoffmann. — Ebenda: Joh. Meyer, Die geschichtliche Entwicklung des Handfertigkeitsunterrichtes. — Magnus und Sumpf, Der praktische Lehrer. Übungen in der Handfertigkeit für den Unterricht in der Physik, Raumlehre, im Rechnen und Zeichnen. Hildesheim, Lax. 1886. 1,20 *M.* — E. v. Sallwürk, Anleitung zum Unterricht in der Handfertigkeit. Weinheim, 1899. 40 *S.* — M. Schranz und J. R. Büncker, Die erziehliche Knabenhandarbeit. Geschichtliche Entwicklung, gegenwärtiger Stand und Ziele derselben. Wien, Pichlers Witwe und Sohn. 1,20 *M.* — H. Scherer, Der Handfertigkeits-Unterricht in der Volks- und Fortbildungsschule. Der Päd. Zeit- und Streitfragen 35. Heft. 60 *S.* Gotha, Behrend, 1894. — H. Scherer, Der Knaben-Handfertigkeitsunterricht als Lehrgegenstand der Volksschule. Mit einer lith. Tafel. S. Kehrs Päd. Blätter, Heft 4 1895.

## B. Der Unterricht in den Handarbeiten für Mädchen.

### § 116.

#### I. Zweck.

Der Unterricht in den weiblichen Handarbeiten hat

1. Das soziale Wohl im Auge. Er will nämlich die Mädchen zu der für das bürgerliche Hauswesen unentbehrlichen Handgeschicklichkeit anleiten;

Kein Hauswesen kann gedeihen, wenn die Hausfrau nicht die Nadel zu führen versteht. Da aber viele Mädchen die Nadelarbeit im Elternhause nicht erlernen können, weil es den Müttern an Zeit, Geschick, Lust oder Gewissenhaftigkeit fehlt, so haben die Schulbehörden die Erteilung dieses Unterrichtes veranlaßt.

2. hat er auch den Geschmacks- und Formensinn zu wecken, zur Sorgfalt und Reinlichkeit, zur Ordnungsliebe und Sparsamkeit anzuhalten.

Nebenbei soll die Arbeitslehrerin, die in sittlicher Hinsicht tadellos sein muß, bei den Mädchen den Sinn für gute Sitte und weiblichen Anstand wecken und beleben.

#### II. Stoff.

Eine allgemeine Vorschrift bezüglich des Lehrstoffes besteht zur Zeit in Bayern nicht. Doch geben die meisten Kreislehrordnungen darüber die nötigen Anhaltspunkte. Die unterfränkische Lehrordnung vom 7. November 1870 schreibt folgenden Stufengang vor:

Vorbereitungsklasse: Erlernung des glatten Strickens, z. B. Strümpfe, Serviettenbändchen etc.

I. Klasse: Stricken von Strümpfen unter Aufsicht und Nachhilfe der Lehrerin, so dafs das Kind allmählich einen Strumpf selbständig stricken lernt.

II. Klasse: Fortübung im selbständigen Stricken, Beginn des Häkelns in leichten Arbeiten, Stricken nach einfachen Mustern zu Kleidungsstücken, wie Hauben, Decken, Unterärmel etc. Kreuzstich (auf Wunsch der Eltern auch Spinnen).

III. Klasse: Fortsetzung des Strickens (Ausbessern, Stopfen der Strümpfe), Häkeln (auf Wunsch der Eltern auch Spinnen); Beginn des Nähens, Säumen; allmähliche Vervollkommnung im Nähen, Fertigung von Bett- und Tischwäsche, Schürzen etc.; Zeichnen der Wäsche sowie Ausbessern der Kleidungsstücke, Erlernung der verschiedenen Näharbeiten zur Fertigung von Frauenhemden.

### III. Methodisches.

1. Die Schülerinnen sind so in die Subsellien zu verteilen, daß die Lehrerin zu jeder derselben bequem hintreten kann.

2. Der Unterricht soll Klassenunterricht sein, das Ziel nicht zu hoch gesteckt werden.

Die Lehrerin muß ein und dieselbe Arbeit unter entsprechender Zerlegung und Erklärung allen Schülerinnen zugleich (auch bankweise) vormachen; alle haben dann diese Teilübungen in der vorgeführten Weise an demselben Stoffe (oft taktmäßig) nachzumachen. Bei gemischten Klassen sind die älteren und geschickteren Mädchen als Helferinnen herbeizuziehen. Die den Unterricht beginnenden Zurüstungs- und ihn schließenden Abräumungsarbeiten müssen besonders geübt werden.

3. Die Korrektur muß die Schülerinnen zur Erkenntnis, Verbesserung und Vermeidung der Fehler zu bringen suchen; Anfänger können es nicht, darum muß die Lehrerin nach dem Unterricht die Fehler selbst verbessern.

4. Mit aller Strenge ist darauf zu sehen, daß die Mädchen Material und Arbeiten sauber halten und sich ordentlich und sittemäßig benehmen. (Nur gutes Material ist empfehlenswert.) Zur Behandlungsweise eines speziellen Stoffes folgt hier ein kurzes Lehrbeispiel aus Dr. Springers »Handarbeitsunterricht in der Volksschule«.

#### **Stricken:** »Das Fadenlegen zur Anschlagmasche.«

Dasselbe hat nicht nur den Zweck, die Maschenschlinge zu bilden, sondern zugleich auch das Garn zur Arbeit zu spannen. Denn nur, wenn das Garn in der rechten Spannung sich befindet, wird die Strickarbeit gleichmäßig, d. h. nicht zu fest und nicht zu lose. Der Daumen besorgt das Bilden der Maschenschlingen, die anderen Finger das Anspannen des Fadens. Die Übung zerfällt in 5 Teilübungen und dementsprechend in 5 Befehle.

1. Zuerst heißt es: Den Faden in Einschlaglänge von außen nach innen über den kleinen Finger — legt! Die Rechte, welche noch den abgemessenen Einschlag hält, legt den Faden in Einschlaglänge über den kleinen Finger der Linken.

2. Den Faden von innen nach außen über den Mittelfinger — legt! Während kleiner und Goldfinger der Linken den Einschlag festhalten, führt die Rechte den Knäulfaden über den Mittelfinger.

3. Den Faden von außen nach innen über den Zeigefinger — legt!

4. Den Faden von unten nach oben um den Daumen — schlingt!

5. Den Faden von innen nach außen über den Goldfinger — legt!

Wenn zureichend geübt, dann kürzer: 1. Über den kleinen Finger — legt! 2. Über den Mittelfinger — legt! 3. Über den Zeigefinger — legt! 4. Um den Daumen — schlingt! 5. Über den Goldfinger — legt!

Zuletzt nur noch: Eins! Zwei! Drei! Vier! Fünf!

#### IV. Geschichtliches.

Bereits Francke forderte bei seinem »Industrie-Unterricht« eine Anleitung zum Nähen und Stricken, und Overberg wollte, daß das Stricken auch von den Knaben erlernt werde. Letzteres wurde früher auch von Männern häufig betrieben. Der ostpreussische Schulrat Dinter strickte auf seinen zu Fuß ausgeführten Visitationsreisen sich selbst seine Strümpfe. Kindermann in Prag setzte die weiblichen Handarbeiten mit der öffentlichen Volksschule in Verbindung. Nach seinem Vorgang geschah ein Gleiches fast in allen Ländern Deutschlands. Eine kurfürstlich bayerische Resolution von 1799 verlangte, daß mit sämtlichen Mädchenschulen Industrieschulen verbunden werden sollten, worauf mehrere Verordnungen von 1803 bis 1808 zurückkamen. Gegenwärtig ist der Unterricht in den weiblichen Handarbeiten in den deutschen Ländern entweder »gesetzlich« eingeführt oder doch wenigstens von den Landesbehörden den Gemeinden zur Einführung empfohlen. In Bayern soll der Unterricht wöchentlich an zwei freien Nachmittagen je 2 Stunden — oder auch während die Knaben Zeichenunterricht haben — im Nähen, Stricken (Spinnen), Hemden- und Kleidermachen unter Berücksichtigung des häuslichen Bedürfnisses und Fernhaltung eitler und zeitraubender Prunkarbeit erteilt werden. An dem Unterricht sollen manchenorts die Schülerinnen aller Altersklassen, meist aber erst vom 9. oder 10. Jahre an, teilnehmen. Die geprüfte Arbeitslehrerin wird von der Gemeinde vorgeschlagen und besoldet, von den Schulbehörden aber angestellt und in ihrer Wirksamkeit beaufsichtigt.

#### V. Literatur.

Rosalie Schallendorf, Der Handarbeitsunterricht in den Schulen. Frankfurt a. M., 1881. 5. Aufl. 1,20 M. — Wandtafeln nach der Schallendorf'schen Methode. Frankfurt a. M., Diesterweg. 1877. — F. Krause und J. Metzel, Der Schulunterricht in den Nadelarbeiten. 2. Aufl. Köthen, Schettlers Erben. 1,50 M. — Dr. W. Springer, Der Handarbeitsunterricht in der Volksschule. Fr. Hirt in Breslau. 1893. (Sehr empfehlenswert!) — M. Hasenbalg, Fragstücke für den weibl. Handarbeitsunterricht. Carl Meyer, Hannover, 1895.

§ 116a.

**C. Der Unterricht im Gartenbau und in der Obstbaumzucht.**

1. Der Volksschullehrer soll auch auf diesen mit der Naturgeschichte verwandten Gebieten bildend auf die Schüler einwirken, sie passend im **Schulgarten** beschäftigen, zum Hantieren mit Spaten, Schnur und Maß, d. h. zu einer ordentlichen Bestellung des Pflanzlandes, sodann zur Beobachtung und Pflege der Pflanzen anleiten. Wo es der Raum gestattet, sind daher probeweise auch Futterkräuter, nützliche Gewächse für Haus- und Feldwirtschaft, neue Gemüsesorten, auch Giftpflanzen anzubauen. Auch die Pflege der Topfgewächse und Blumen schlägt hier ein.

2. Zumeist erstreckt sich der Unterricht in den Gartenarbeiten auf die Anleitung zur **Obstbaumzucht**. Es soll die männliche Jugend über den großen Nutzen und Wert des Obstbaues gehörig belehrt, in ihr die Neigung und der Sinn für Pflanzung, Wartung und Pflege sowie für Schutz und Schonung der Obstbäume geweckt und dadurch zugleich den Baumfreveln und Obstdiebstählen vorgebeugt werden, die erfahrungsgemäß da abnehmen, wo man die Obstbaumzucht mit Verständnis und Vorliebe treibt.

Die Schüler sollen mit der Bodenbearbeitung, dem Säen, Jäten, Versetzen, Veredeln, dem Schnitt, den Krankheiten der Bäume bekannt gemacht werden, und dies nicht etwa bloß theoretisch im Schulzimmer, sondern praktisch und vorzugsweise im Schulgarten. Selbstthun ist auch hier die Hauptsache, da es das Interesse weckt. Daher sollen Werktags- und Feiertagsschüler zu dieser Anleitung regelmäßig außerhalb der Schulstunden zugezogen werden.

Baumpflege und Blumenzucht veredeln das Herz und lehren Schonung. Wo dies sich nicht manifestiert, Schulgärten frevelhafte Beschädigung erfahren, haftet, wenn der Thäter unbekannt bleibt, der Schulsprengel, auf dessen Kosten auch die Schulgärten anzulegen sind.

3. Die Mädchen können im Schulgarten mit leichteren Handreichungen zweckmäßig beschäftigt werden, so z. B. mit dem Jäten, Giessen, Säen, Pflanzen von Küchengewächsen, Anbinden derselben, mit der Pflege der Blumen, der Beerenobststräucher, dem Reinigen der Wege etc.

4. Zur Aneiferung, zur Belohnung für Fleiß und Wohlverhalten dient es, wenn der Lehrer den Schülern Samen von besonderen Gewächsen, Ableger von Beeren, einen Blumen- oder Rosenstock schenkt, dem austretenden Knaben etwa ein von ihm veredeltes

Obstbäumchen. Auf diese Weise kann die Lust zur Obstbaum- und Blumenzucht gefördert und vielfach Segen gestiftet werden.

Auf kleinsten Raum  
Pflanz einen Baum  
Und pflege sein!  
Er bringt dir's ein.

5. Geschichtliches. Gartenbau und Obstbaumzucht wurden seit der Zeit der Philanthropen oft als Ergänzung des theoretischen Unterrichtes, als praktische Naturkunde empfohlen und besonders an Internaten eingeführt. Curtmann meint, daß der Volksschullehrer auf diesem Felde erst recht anschaulich mit steter Bezugnahme auf das Leben wirken könne. Der Realschulleiter E. Schwab in Österreich legt auf die Anleitung im Schulgarten ein besonderes Gewicht und will letzteren mit dem Schulunterricht noch in engere Verbindung bringen.

6. Literatur. E. Schwab, Der Volksschulgarten, ein Beitrag zur Lösung der Aufgabe der Volksschulerziehung. Wien, Hölzel. — Lukas, Kurze Anleitung zur Obstkultur. Ulmer, Stuttgart. — Breuning, Falsche Anleitung zur Obstbaumzucht. München, Oldenbourg. (Sehr empfehlenswert.) — Eibel, Bewirtschaftung kleiner Hausgärten. 1. Heft: Der Gemüsebau. 25 S.; 2. Heft: Obst-, Beeren- und Blumenanlage. 25 S. Leipzig, Emil Stock. 1895. — J. C. Schmidt, Reiche Obsternten. Mit vielen Abbildungen. Erfurt. Selbstverlag. — Lukas, Wandtafeln, Die wichtigsten Veredelungsarten für Obstbäume. 2,40 M. Stuttgart, Ulmer. — Abel, J., Die Obstbaupflege. 8. Aufl. Ansbach, 1898. 80 S.

