15

Erläuterungen

zu den

Lehrplänen

für die

Volks- und Bürgerschulen

des

Küstenlandes.

15.

Erläuterungen

zu den

Lehrplänen für die allgemeinen Volks- und Bürgerschulen

des

Küstenlandes

in

deutscher, italienischer, slovenischer und kroatischer Sprache.

(Veröffentlicht zufolge Erlasses des Präsidiums der k. k. Landesschulbehörden für das Küstenland vom 10. August 1888, Z. 7307 ex 1887.)

Zweite Auflage.

Preis, steif gebunden, 2 Kronen.

Wien.

Im kaiserlich-königlichen Schulbücher-Verlage.

1896.

DS I 459431

Narodna in univerzitetna knjižnica Ljubljana
20202097

Druck von Karl Gorischek in Wien.

Erläuterungen.

Dilucidazioni.

Pojasnila.

Naputci.

Allgemeine Bemerkungen.

Die Volksschule hat die Aufgabe, die Kinder sittlich-religiös zu erziehen, deren Geistesthätigkeit zu entwickeln, sie mit den zur weiteren Ausbildung für das Leben erforderlichen Kenntnissen und Fertigkeiten auszustatten und die Grundlage für Heranbildung tüchtiger Menschen und Mitglieder des Gemeinwesens zu schaffen (§. 1 des Reichs-Volksschulgesetzes).

Dieser Aufgabe entsprechend wird im §. 21 der Schul- und Unterrichtsordnung als das Ziel aller Jugenderziehung ein offener, edler Charakter bezeichnet, zu dessen Anbahnung der Lehrer auf ein wahrhaft sittliches Verhalten der Jugend, auf Pflicht- und Ehrgefühl, auf Gemeinsinn, Menschenfreundlichkeit und Vaterlandsliebe unausgesetzt und unter Anwendung aller gesetzlich erlaubten und pädagogisch bewährten Mittel hinzuwirken verpflichtet ist.

Soll dieses Ziel ernstlich angestrebt und erreicht werden, so darf der Unterricht nicht nach der individuellen Neigung und dem Gutdünken des Lehrers ertheilt oder gar von dem Zufalle und von der Eingebung des Augenblickes abhängig gemacht werden, sondern es muss demselben ein die ganze Unterrichtszeit umfassender, die Lehren der Pädagogik und die in der

Osservazione generali.

Alla scuola popolare incombe il compito di dare ai fanciulli un' educazione morale e religiosa, di svilupparne l' attività mentale, e di procacciar loro quelle cognizioni ed attitudini, che, svolte ed accresciute in seguito, valgano a farne degli uomini di proposito e degli utili cittadini (§ 1 della legge dell' Impero sulle scuole popolari).

Perciò, giusta il § 21 del Regolamento scolastico, tutta quanta l' educazione deve intendere a formare dei caratteri aperti e nobili; al qual' uopo il maestro ha l' obbligo di mettere in opera tutti i mezzi consentiti dalla legge e suggeriti dalla pedagogia, affinchè la gioventù tenga una condotta moralmente irreprensibile, e s' ispiri a sentimenti di dovere e d' onore, di devozione al bene pubblico, di carità e di patriotismo.

Abbandonando l' insegnamento all' umore e all' arbitrio del maestro, oppure al caso od all' ispirazione del momento, non si potrebbe dire di tendere davvero al fine suddetto, nè verrebbe raggiunto mai; conviene invece aver per base un piano d' istruzione, che abbracci tutto il corso dell' insegnamento stesso, e tenga conto ad un tempo dei principî pedagogici e delle esperienze

Splošne opazke.

Ljudski šoli je naloga vzgajati mladino tako, da bode nravna in pobožna, razvijati ji duševne moči, oskrbovati je z znanjem in spretnostmi. potrebnimi za nadaljno izobraževanje v življenji. in stavljati temelj za odgojo vrlih ljudi in državljanov (§. 1 drž. zakona za ljuske šole).

V tem smislu se zaznamuje v §. 21 šols. in učnega reda smoter vse mladostne (prve) odgoje odkrit, blag značaj. Utrjevati naj začne učitelj značaj s tem, da vedno in s pomočjo vseh zakonito privoljenih in pedagogično priznanih sredstev dela na to, da se mladina privadi zares lepemu vedenju in se zavé svojih dolžnosti, svoje časti in občne skupnosti, da se ji vzbudi človekoljubje in domoljubje.

Kdor se hoče resno poganjati za ta namen in ga doseči, ne sme učiti toliko po osebnem svojem nagnjenji in po svoji volji ali celó ravnaje se po posameznih slučajih in po tem, kar se tisti trenotek umisli, temveč po učnem načrtu, v katerem se ves čas podučevanja v isti meri ozir jemlje na pedagogične nauke iń na skušnje, v šoli pridobljene. Učni načrt določuje

Obćenite opazke.

Zadatak je pučke škole odgojiti djecu ćudoredno i nabožno, razviti u njoj duševnu snagu, dati joj nauke i umjeće, da se može dalje naobrazivati za život, udariti temelj za odgoj vrlih ljudi i članova ljudske zajednice (§. 1. državnog zakona o pučkih školah).

Prema tomu zadatku piše se u §. 21. školskoga i naukovnoga pravilnika, da je svrha svega odgoja mladeži otvoren, plemenit značaj. Da tomu put prokrči, dužan je učitelj neumorno nastojati, da se mladež pravo ćudoredno ponaša, da ćuti, što je dužnost, što čast, da znade, što je obćinstvo ljudsko, da obljubi ljude i domovinu. Prosto je učitelju za to sve upotrebiti. što zakon dopušta i pedagogija za dobro spoznaje.

Nastojeć ozbiljno o tom i hoteći to postignuti, ne smije učitelj podučavati, kako mu je poćudnije, kako mu se svidi, kako mu čas ili puka prilika nanese, već treba da je temelj obuke za cielo vrieme naučanja učevna osnova, osnovana na pedagogiki i na izkustvu iz škole. Ta osnova ima omedjašiti nauk svakoga predmeta prema svrhi pučkih škola, uskladiti

Schule gemachten Erfahrungen gleichmäßig berücksichtigender Lehrplan zugrunde gelegt werden. Aufgabe desselben ist es, den Unterrichtsstoff in den einzelnen Lehrgegenständen mit Rücksicht auf die Zwecke der Volksschule im allgemeinen abzugrenzen, denselben der allmählich fortschreitenden Entwicklung der Schüler anzupassen und demgemäß auf die einzelnen Classen und Abtheilungen der Volksschule zu vertheilen, die in jedem Unterrichtsfache auf jeder Stufe zu erreichenden Lehrziele genau und bestimmt zu bezeichnen und jedem Unterrichtszweige die Stellung in dem Organismus der Volksschule einzuräumen, welche er gemäß der ihm innewohnenden Bildungselemente und nach seinem Antheile an der Lösung der Unterrichts- und Erziehungs-Aufgabe der Volksschule einzunehmen berechtigt ist.

Für die genaue Einhaltung des Lehrplanes ist bezüglich der Schule der Leiter, bezüglich jeder Classe der betreffende Lehrer verantwortlich. Sie setzt völlige Vertrautheit mit demselben voraus, die denn auch als eine unabweisliche Forderung an jeden Lehrer bezeichnet werden muss. Diese Vertrautheit soll durch die Haus- und Bezirkslehrerconferenzen*) vermittelt und erhalten werden. Insbesondere ist am Beginne jedes Schuljahres der Lehrstoff in allen Unterrichts-

*) Siehe die Verordnung des Min. f. C. u. U. vom 8. Juni 1883, Z. 10.618, I. 3.

fatte nella scuola. Questo avrà da fissare in genere i limiti delle varie materie giusta il còmpito della scuola popolare; dovrà stabilire la trattazione di ciascuna materia secondo lo sviluppo graduale degli alunni, distribuendola di conformità nelle singole classi e sezioni; determinare esattamente gli estremi da raggiungersi per ogni oggetto in ciascuna di queste, ed assegnare ad ogni ramo d' insegnamento il posto che gli spetta nell' organismo della scuola popolare in ragione degli elementi di coltura ch' esso racchiude, e della parte che gli è dovuta nella missione didattica e pedagogica della scuola stessa.

Dell' esatta osservanza del piano d' istruzione risponde per la scuola tutta il dirigente, e per ciascuna classe il rispettivo maestro; è necessario a tal' uopo di conoscerlo a fondo, ed ogni docente ne ha l' obbligo assoluto; gliene porgono poi il mezzo le conferenze magistrali del proprio istituto, e quelle dei maestri del distretto *). Al principio d' ogni anno scolastico si fisserà la materia da trattarsi in ciascun oggetto d' insegnamento per ogni mese ed ogni settimana, sì che

*) V. l' ordinanza del Min. dei c. e dell' istruzione d. d. 8. Giugno 1883, No. 10.618, I. 3.

učno gradivo iz posameznih predmetov z ozirom na namero ljudske šole, uravnava za polagoma razvijajočo se mladino in razdeluje na posamezne razrede in oddelke; tudi določuje natančno in jasno smoter, kateri naj se doseže v vsaki stroki na vsaki stopinji, ter odkazuje vsakemu predmetu mesto, katero mu pristoji v organizmu ljudske šole po njegovi notranji izobraževalni veljavi in po tem, kako pomaga ljudski šoli rešiti njej odkazano učevno in odgojevalno nalogo.

Za natančno izvrševanje učnega načrta je odgovoren za celo šolo voditelj, za posamezne razrede pa dotični učitelji; zato se pa tudi od vsakega učitelja brezpogojno zahteva, da natančno pozna načrt. To pospešujejo domači in okrajni učiteljski zbori (seje) *). Sosebno naj se gradivo pojedinih strok za posamezne mesece in tedne že s početkom vsakega šolskega leta določuje tako, da je že prej znano, katera berila in v katerem redu se bodo čitala in obravnavala mej letom,

*) Glej naredbo min. za bogočastje in nauk od dne 8. junija 1883, št. 10.618, I. 3.

ga prema razvijanju učenika, podieliti ga na pojedine razrede i odjele pučke škole; točno i jasno označiti, koliko se mora naučiti od svake struke na svakom stupnju obuke, mjesto opredieliti u organizmu pučke škole svakoj vrsti nauka, prema tomu, koliko on do odgoja doprinosi i koliko pomaže riešiti zadaću, što ju pučka škola ima glede nauka i odgoja.

Za točno obdržavanje učevne osnove odgovara ravnatelj za cielu školu, a učitelj za svoj razred. Uzima se, da pozna učevnu osnovu, tko ima po njoj raditi, a to poznavanje zahtieva se bez milosti od svakog učitelja. Do toga treba da vode učiteljske skupštine kotarske i u zavodu. Osobito treba jur s početka školske godine opredieliti, što će se u svakoj struci učiti, tako da se već unapred znade *), koja će se štiva i kojim redom u godini čitati, koliko će se po

*) Gledaj naredbu Min. za bogoštovje i nastavu od dne 8. lipnja 1883, br. 10.618, I. 3.

fächern für die einzelnen Monate und Wochen zu bestimmen, so dass schon im vorhinein feststeht, welche Lesestücke und in welcher Aufeinanderfolge im Laufe des Jahres behandelt werden, welche Zeit ungefähr auf die Einübung der Rechnungsoperationen in einem gewissen Zahlenraume oder dieser und jener Rechnungsart zu verwenden sein wird, welche naturhistorische Objecte und in welcher Anordnung zum Gegenstande der Behandlung gemacht werden, welche Bilder und Erzählungen aus der allgemeinen und österreichischen Geschichte den Schülern vorgeführt werden, u. s. w. Eine solche durch das Wochenbuch ersichtlich zu machende Schulökonomie wird in gewissem Sinne als eine Gewähr für die Erreichung der vorgeschriebenen Lehrziele zu betrachten und wird auch einer gewissenhaften Vorbereitung des Lehrers auf jede einzelne Unterrichtsstunde förderlich sein. Ohne eine zweckmäßige Vorbereitung kann der Unterricht niemals die gewünschten Früchte bringen, und darum erscheint die Außerachtlassung dieser Pflicht als unverantwortlich und gewissenlos. Diese Präparation, der sich also kein strebsamer Lehrer entziehen darf, und die zumal bei jüngeren Lehrkräften am besten schriftlich vorgenommen werden sollte, muss sich gleichmäßig auf Inhalt und Form des zu Lehrenden erstrecken und den unmittelbaren wie den mittelbaren Unterricht umfassen.

venga preventivamente stabilito quali brani del libro di lettura sieno da trattarsi nel corso dell' anno, ed in qual ordine; quanto tempo ad un di presso s' abbia ad impiegare nella pratica delle operazioni aritmetiche entro un dato periodo numerico, oppure d' una data sorta di calcolo; quali oggetti di storia naturale si debbano trattare, ed in qual ordine; quali quadri e racconti di storia universale ed austriaca s' abbiano a scegliere, e così via.

Quest' ordine scolastico, che verrà fatto constare dai registri ebdomadari, guarentirà il raggiungimento della meta prescritta, e gioverà al maestro per coscienziosamente prepararsi a ciascuna lezione. Senza la debita preparazione l' insegnamento non darà mai il frutto desiderato; e però il trascurarla sarebbe atto d' inescusabile leggerezza.

Nessun solerte maestro potrà dispensarsi da quella, che anzi sarà bene venga fatta per iscritto, specialmente dai docenti più giovani; converrà poi estenderla sì alla sostanza che alla forma di quanto viene insegnato, e farle abbracciare tanto l' istruzione diretta, quanto l' indiretta.

koliko časa neki se bode treba vaditi v računskih načinih do določenega števila ali v kakem drugem računanji, katere naravoslovne stvari in po kateri vrsti se bodo obravnavale, katere slike in pripovedke iz občne in avstrijske zgodovine bode učitelj razpravljal učencem itd.

prilici vremena izgubiti sa računskimi poslovanji od nekoliko stanovitih brojka, ili s jednom il drugom vrsti računa; što će se i kojim redom tumačiti iz prirodopisa, koje slike (prilike) i pripoviesti će se učenikom kazivati iz obćenite i austrijske povjestnice itd.

Tako priredovanje gradiva naj se zapisuje v tednik, kar bode nekako zagotovilo, da se zapovedani smotri dosežejo, bode pa tudi učiteljem v prid, ker se bodo po tem vestno pripravljali za vsako učno uro, Če se učitelj poprej primerno ne pripravi, niti njegov uk ne obrodi zaželjenega sadu; zato pa ravna brezvestno in se ne more opravičiti, kdor zanemarja te dolžnosti.

Takovo umno upravljanje sa školom, koje treba da se u tjedniku piše, bit će kao neko jamstvo, da se postiže, što je propisano i pomagat će učitelju, da se sdušno pripravi za svaku uru obuke. A bez shodne priprave ne može obuka podnipošto koristna biti, kako se želi. zato se ne može izpričati, i bezdušno bi radio, tko bi tu dužnost zanemarivao.

Pri pripravljanji, katerega naj ne zabi noben marljiv učitelj, in katero naj bi bilo sosebno pri mlajših učiteljih pismeno, se je jednakomerno ozirati kolikor na vsebino in obliko učnega gradiva, toliko na neposrednji in posrednji nauk.

To dakle pripravljanje, kojega nijedan marljiv učitelj ne smije propustiti i koje bi osobito u mladjih najbolje da pismeno bude, treba da obuhvati i sadržaj i oblik onoga, što će se učiti, pak neposrednu i daljnu nauku toga.

Die Erläuterungen,

welche wir im Nachfolgenden geben, betreffen zwar in ihrem vollen Umfange nur die Lehrpläne für achtclassige allgemeine Volks- und Bürgerschulen *), dieselben enthalten jedoch auch für die Ausführung der für die niederer organisierten Volksschulen bestimmten Lehrpläne beachtenswerte methodische Winke, und werden daher sämmtlichen Lehrern zur eingehenden Erwägung empfohlen.

Muttersprache.

Der Unterricht in der Muttersprache ist als der Mittelpunkt des Volksschulunterrichtes anzusehen. Er ist darum nächst dem Religionsunterrichte der wichtigste und entschieden der schwierigste und umfassendste Unterricht, welchen die Volksschule zu geben hat. Er erheischt daher, soll er zu den in den Lehrplänen aufgestellten Zielen führen, das eifrigste Nachdenken über das in demselben einzuschlagende Verfahren.

Gleich beim Beginne des Unterrichtes begegnet dem Lehrer die Schwierigkeit, dass die Schüler weder an Ordnung noch an Aufmerksamkeit gewöhnt sind; ihr Anschauungs- und Begriffsvermögen ist in äußerst geringem Maße entwickelt; sie vermögen sich nur in der Mundart des Landes auszudrücken und selbst diese ihre Ausdrucksweise ist wortarm,

*) Siehe M.-V. vom 8. Juni 1883, Z. 10.618, IV.

Le avvertenze

contenute nei seguenti capitoli nel loro complesso non risguardano che i piani d' insegnamento, per le scuole popolari e cittadine *) di otto classi; tuttavia le prenderanno in accurato riflesso anche i docenti delle scuole minori, e le applicheranno opportunamente nell' attuare il piano d' insegnamento prescritto per la scuola, alla quale essi sono addetti.

Lingua materna.

L' insegnamento della lingua materna è nella scuola popolare il perno d' ogni altro; perciò, dopo quello della religione, il più importante, ma anche il più difficile e il più ampio; richiede quindi la più seria riflessione sul metodo da tenersi per poter condurre gli scolari alla meta stabilita nei piani.

Da principio il maestro vi durerà fatica, chè gli scolari non sono allora assuefatti nè all' ordine, nè all' attenzione; la loro capacità tanto intuitiva quanto intellettiva è poco sviluppata; ed essi si esprimono solamente nel loro dialetto, poveri come sono di parole, e senza chiarezza e senza precisione.

*) V. O. M. d. d. 8. Giugno 1883, No. 10.618, IV.

Sledeča pojasnila,

kako naj učitelj postopa pri poduku, veljajo v polnem obsegu le za osemrazredne občne ljudske in meščanske šole *). A tudi učitelji nižjih šol si morejo posneti iz njih premisleka vredna metodična navodila, po katerih imajo izvajati učne načrte, namenjene za svoje šole. Priporoča se jim torej, naj resno in natanko preudarjajo sledeče članke.

O materinskem jeziku.

Učenje materinskega jezika je pravo središče vsemu poduku v ljudski šoli. Poleg veronauka je ta uk najimenitniši med vsem, kar ima učiti ljudska šola. Če hoče tedaj učitelj doseči svrho določeno po učnih načrtih, treba mu je resno in marljivo premišljevati, kako se ima ravnati pri tem poduku.

Iz početka je učitelju premagati mnogo težav; kajti učenci niso vajeni niti reda, niti pazljivosti; prav malo so še sposobni za opazovanje in mišljenje; svoje misli izražajo le v svojem domačem narečji, in še to njih govorjenje je silno borno v besedah in pa nič kaj jasno in določno.

*) Glej naredbo Min. za bógočastje in nauk od 8. junija 1883, štev. 10.618, IV.

Sliedeći naputci

vriede u svem obsegu za učevnu osnovu za škole od osam razreda obće pučke i gradjanske škole *) nu služit će i učiteljem nižih škola za izvršivanje učevne osnove njihove škole. Zato se preporučaju svim učiteljem za što bolju porabu.

Materinski jezik.

Obuka materinskoga jezika jest središte obuke u pučkih školah. Ona je uz vjeronauk najznamenitiji, najteži i najobsežniji nauk u pučkoj školi. I, hoće li se postignuti, što je u učevnih osnovah propisano, treba ozbiljno misliti, kako se ima pri toj obuci raditi.

Odmah, kad učitelj počme podučavati, težko mu je stoga, što učenici nisu navikli niti uredni biti, niti paziti; u njih je zorljivost i shvatljivost veoma malo razvita; oni se znadu izraziti samo u narječju a i tako izrazujuć se, malo poznaju riečî, sve njim je nejasno, sve neopredieljeno.

*) Gl. naredbu ministarstva za bogoštovje i nastavu od 8. lipnja 1883, br. 10.618, IV.

ohne Klarheit und Bestimmtheit. Der Lehrer muss es sich daher zur Aufgabe stellen, in den Kindern sofort nach ihrem Eintritte in die Schule das Interesse für den Unterricht zu wecken, sie zur Aufmerksamkeit und Ordnung zu gewöhnen, ihre unklaren Vorstellungen zur Bestimmtheit zu bringen, die richtigen weiter zu bilden und den Kreis derselben zu erweitern, ihren Wortschatz zu vermehren und sie in der correcten, der Schriftsprache eigenenAusdrucksweise zu üben.

Da das Interesse des Menschen, wie überhaupt das Denken und Sprechen durch die Anschauungen angeregt wird, so ist es natürlich, dass der Lehrer den ersten Unterricht mit dem **Anschauungsunterrichte** beginne und demselben, bevor er mit seinen Schülern zum eigentlichen Leseunterrichte übergeht, längere Zeit widme.

Die Schule, das Haus, der Hof, der Garten, die Straße, das Feld, die Thiere, die Pflanzen, die Beschäftigungen der Menschen werden dem Lehrer unerschöpflichen Stoff zu Anschauungs- und Sprachübungen für seine Schüler bieten.

Bei der Auswahl des Stoffes für diesen Unterricht verfahre der Lehrer zielbewusst und nach einer planmäßigen Anordnung. Hiebei hat er die Verhältnisse, in denen die Schüler leben, ihre Fassungskraft und ihre Entwickelung sorgfältig zu berücksichtigen. Er gehe von dem Wahrnehmungs- und Erfahrungskreise

E però il maestro si proporrà di eccitare nei fanciulli interesse per l'insegnamento e di avvezzarli all'attenzione e all'ordine fin dai primi giorni di scuola; di rendere precise le loro rappresentazioni non chiare, di sviluppare ed ampliare le giuste, di arricchirli di parole e di esercitarli nei modi proprî della lingua scritta.

Siccome sono le intuizioni quelle che eccitano la vaghezza di sapere, e in generale il pensiero e la parola, converrà che i primordi dell'insegnamento si fondino sulla **intuizione**, e però il maestro vi si fermi a lungo prima di procedere alla lettura.

La scuola, la casa, il cortile, il giardino, la strada, la campagna, gli animali, le piante, le occupazioni degli uomini daranno al maestro inesauribile materia ad esercitare gli scolari nell'osservare e nel parlare.

E nello scegliere la materia relativa il maestro non perda di vista il suo scopo, e la disponga per gradi. Dovrà far ragione delle condizioni in cui vivono i fanciulli, della loro capacità intellettuale e del loro sviluppo.

Prenda le mosse dalla sfera delle percezioni e delle esperienze

Naloga učiteljeva mora torej biti, da učencem iz početka vzbuja ljubezen do uka, da jih navadi reda in pazljivosti, da popravi in določi nejasne, a dalje razvija prave in jasne misli ter širi otrokom obzorje, da njih besedni zaklad množi in jih vadi govoriti, kakor zahteva književni jezik.

Učitelju je nastojati, da djecu odmah, kad školu polaziti počmu, nauk zanima, da budu pazljiva i da na red priviknu; mora njihove nejasne predočbe razjasniti, te jasne u njih stvarati; mora jim rieči množiti i učiti jih pravilno se prema književnomu jeziku izrazivati.

Ker se vzbuja v človeku ljubezen do kake reči, kakor sploh vse njegovo mišljenje in govorjenje, po nazorih, je naravno, da začne učitelj z **nazornim ukom**, in da se dalje časa ž njim bavi, predno preide k pravemu bralnemu uku.

Jer se pako u čovjeka zanimanje kao u obće mišljenje i govor zrenjem pobudjuje, to će učitelj početi podučavati u **zornoj obuci** i tako dulje vremena, prije nego li na pravu poduku predje, sa svojimi učenici probaviti.

Šola, hiša, dvorišče, vrt, cesta, polje, živali, rastline, dela človeška ponujajo učitelju obilnega gradiva za nazorne in govorne vaje njegovih učencev.

Škola, kuća, dvorište, vrt, cesta, polje, živine, biline, zanimanje stanovnika: sve to će se motriti, svim tim učit će učitelj učenike govoriti.

Pri izbiranji gradiva naj učitelj gleda na učni smoter in primerno razvrstitev. Ozira naj se pri tem tudi na okoliščine, v katerih žive učenci, na njih sposobnost in njih razvoj.

Gradivo pri toj obuci izaberi prema svrhi obuke i po stanovitoj osnovi. Obaziraj se na to, kako učenici živu, koliko pojme i kako su razviti.

Prične naj s tem, kar je učenec že sam videl, skusil in do-

Počimlji s onim, što su učenici zamjetili i izkusili te njim

des Schülers aus, und zeige ihm, wenn nur möglich, die zu besprechenden Dinge selbst vor; Modelle oder Bilder sollen besonders im Beginne des Unterrichtes nur in Ermanglung der wirklichen Lehrobjecte, oder nur zur Belebung der Erinnerung an bereits gesehene Lehrobjecte in Verwendung genommen werden. Bei der Betrachtung der Dinge leite der Lehrer den Schüler an, die wesentlichen Merkmale des Objectes genau ins Auge zu fassen, die Beziehung desselben zu anderen Objecten und zum Menschen zu erwägen und zu verstehen und die gewonnenen Gedanken in sprachrichtiger Form zum Ausdrucke zu bringen. Dies wird der Lehrer am sichersten mittelst der dialogischen Lehrform erreichen, welche es gestattet, die zu dem angegebenen Zwecke an die Schüler zu stellenden Fragen in der mannigfaltigsten, durch die erzielten Antworten bedingten Weise zu ändern.

Hiebei ist darauf zu sehen, dass die Schüler ihre Antworten in ganze, fertige Sätze kleiden. Passende Geschichtchen, welche der Lehrer in geeigneter Weise in die Unterredung mit seinen Schülern einflicht, werden nicht verfehlen, ihr Interesse für seine Erklärungen zu beleben und zu fesseln.

Hat auf diese Weise der Vorstellungskreis der Schüler eine bedeutende Erweiterung erfahren, ist ihre Denkfähigkeit bedeutend erstarkt und ihre Sprachfähigkeit einigermassen

dello scolare, e gli mostri possibilmente gli oggetti dei quali si parla; in mancanza dei medesimi, o, se si tratti di richiamarne la memoria, si serva di modelli o di figure.

Nel presentare un oggetto all' osservazione degli scolari li guidi a fissarne le note essenziali, a rilevarne la relazione con altri oggetti e cogli uomini, e ad esprimer in buona lingua i giudizî formati.

A ciò si presta ottimamente il metodo dialogico, che offre la possibilità di variare oppurtunamente le domande conforme alle risposte ottenute, per conseguire lo scopo predetto.

Si esiga che il fanciullo esprima i suoi giudizî in proposizioni intere e compiute. A destare e a tener vivo l' interesse degli scolari, gioverà molto l' inframmettere qualche novelletta acconcia.

Quando la sfera delle rappresentazioni abbia ottenuto una larghezza di qualche importanza, e la potenza intellettiva un sufficiente sviluppo, e del pari l' attitudine di esprimersi, l' istru-

živel, in, če je le mogoče, naj pokaže mu reči, o katerih ima govoriti. Obrazci in podobe naj se zlasti izprva rabijo le tedaj, če ni pravih stvari, ali pa v to svrho, da se učenec lažje spomni tega, kar je že videl.

pokaži, ako je kako moguće ono, o čem hoćeš govoriti. Uzorke i slike porabi početkom obuke samo onda, kada nema predmeta ili samo za to, da se laglje spomenu predmetâ, koje su vidjeli.

Razkazovaje stvari, naj obrača učitelj pozornost učencev na bistvene znake; vadi naj jih presojati in razumevati razmerje, v katerem so med seboj in s človekom, ter pravilno izražati misli, ki so se jim pri tem vzbudile.

Motreć razne predmete upućuj učenike na to: da zapaze, koje su njim bitne oznake; da uvide i razumiju, kako se odnose prema drugim predmetom, kako prema čovjeku; da znadu prisvojene pojmove u pravilnom jezičnom obliku kazati.

V to služi najbolj dialogična metoda, katera dopušča, da učitelj lahko mnogotero izpreminja in preobrača svoja vprašanja, kakor že odgovarjajo učenci, in tako najlažje doseže omenjene namere.

To ćeš najstalnije doseći dvogovorom, kod kojega ćeš moći pitanja, koja imaš postaviti, na veoma mnogo načina promieniti prema odgovorom, koje ćeš dobiti.

Pazi naj se pa pri tem, da odgovarjajo učenci v celih, popolnih stavkih. Pripravne povestice, katere vpleta učitelj primerno v pogovor, pripomorejo, da učenci radi in zvesto poslušajo, kar jim razlaga.

Pri tom valja učitelju nastojati, da učenici u cielih, savršenih izrekah odgovaraju. Umetne li medju razgovorom kakvu umjestnu pripovjedku, učenici će se življe i jače zanimati za ono, što njim tumači.

Ko se je na ta način omislije učencem precej razširilo; ko se je njih mišljivost okrepila, in se izurjenost v jeziku kolikor toliko razvila, neha nazorni uk biti glavno sredstvo jezikovnemu

Kade si učenik na taj način svoje predočbe pomnoži, kada znade znatno bolje misliti i prilično govoriti, onda nema služiti veće zorna obuka poglavito k tomu, do se uči govoriti, već

entwikelt, so hört der Anschauungsunterricht auf vorwiegend Sprachunterricht zu sein, gewinnt nach und nach den Charakter eines Vorbereitungsunterrichtes für den Realunterricht und spaltet sich als solcher auf den mittleren und oberen Stufen in die verschiedenen, an der Volksschule zu behandelnden Unterrichtszweige.

Die Frage, welche Methode beim **Leseunterrichte** einzuhalten sei, wird durch die Wahl des Lesebuches (Fibel) für die erste Unterrichtsstufe gelöst (§. 8 des Reichsvolksschulgesetzes vom 2. Mai 1883). Jedenfalls ist es Pflicht des Lehrers, die bewährtesten Methoden für den Leseunterricht sich anzueignen, damit er mit voller Einsicht in die Zweckmäßigkeit des von ihm einzuschlagenden Lehrverfahrens die Schüler schon nach Ablauf des ersten Schuljahres dahin bringe, dass sie kleine Lesestücke langsam, aber lautrichtig zu lesen imstande seien. Wenn auch das erste Lesen für das Kind, bis es dahin kommt, die einzelnen Worte mit ihren Silben und Buchstaben zu überschauen, eine hervorstechend mechanische Thätigkeit bleibt, so muss der Lehrer doch, da das Wort immer zur Bezeichnung eines Begriffes, der Satz zum Ausdrucke eines Gedankens dient, schon auf dieser Stufe auf die Erzielung einer sinnrichtigen Betonung des Gelesenen sein Augenmerk richten. Hat der Schüler das Gelesene verstanden, so wird er sicherlich bei gehöriger Anleitung durch den

zione intuitiva cessa di avere più che tutto di mira la lingua, ed assume a poco a poco carattere d' avviamento alla studio delle materie esatte, e si divide successivamente nei corsi medî e superiori nei varî rami d' insegnamento, accennati nella rispettiva rubrica degli orari.

Il metodo da tenersi nello insegnare a **leggere** dipenderà dalla scelta del sillabario (§. 8 della legge per le scuole pop. 2 Maggio 1883). Ad ogni modo il maestro conosca i metodi suggeriti dalla pratica, più acconci a condurre il fanciullo, terminato il primo anno, a leggere adagio, con esatte articolazioni i piccoli pezzi di lettura.

E siccome il fanciullo in questi primi esperimenti baderà poco o niente al significato di ciò che legge, essendo la sua mente tutta intenta a rilevare i caratteri, il maestro non mancherà, essendo la parola la manifestazione di un concetto e la proposizione l' espressione d' un pensiero, di farlo avvertito del significato delle parole e delle proposizioni affinchè la lettura riesca già in questo stadio bene accentuata e sensata. Conseguita l' intelligenza di ciò che legge, lo scolaro, diretto dal maestro,

poduku ter dobiva sčasoma značaj pripravljalnega poduka za realne predmete in se kot tak na srednjih in višjih stopinjah deli v različne učne predmete, ki se obravnavajo v ljudski šoli.

postaje malo po malo nauka, kojom se pripravlja na stvarnu obuku i dieli se kao takova na srednjih i gornjih stepenih u različite grane pučke školske obuke.

Vprašanje, katere metode se treba držati **pri branji**, je rešeno že s tem, katero berilo (abecednik) se je izvolilo za prvo stopinjo (§. 8. državnega zakona za ljudske šole od dne 2. maja 1883). Vsekakor ima učitelj dolžnost si prisvojiti najboljše metode za bralni uk, da more priti, spoznavši dobro primernost tistega učnega načina, katerega se hoče posluževati, z učenci konec prvega šolskega leta tako daleč, da znajo krajše odlomke počasi sicer, a glasovno-pravilno brati. Prvo branje je sicer, dokler ne dojde otrok do tega, da pregleda posamezne besede z njih zlogi in črkami, prav mehanično delo, a vendar mora učitelj že na tej stopinji paziti, da poudarja učenec besede pravilno; kajti beseda služi v zaznamovanje pojma, stavek pa v izraževanje misli.

Kojim se ima načinom poučavati u **čitanju**, to kaže čitanka (početnica) za prvi stepen obuke (§ 8. državnoga školskoga zakona 2. svibnja 1883). Svakako se je učitelju upoznati sa najpripoznatijimi načini obuke u čitanju, da uvidjajuć podpunoma shodnost svoje metode, nauči učenike toliko, da znadu po svršenoj prvoj školskoj godini čitati po malo ali glasno i pravilno mala štiva.

Dok se diete nauči svaku pojedinu rieč sa svimi njezinimi slovi i slovkami pregledati, bit će mu čitanje mekanički posao, ipak će učitelj morati odmah početkom nastojati, da po smislu naglasuju ono, što čitaju, jer se riečju uviek označuje pojam a izrekom misao.

Če je učenec razumel to, kar je bral, in če ga zna učitelj prav voditi, bode gotovo vsako besedo, vsak stavkov člen dobro poudarjal. Lepo branje doka-

Ako je učenik razumio ono, što je čitao, to će stalno po shodnom učiteljevom naputku svaku rieč, svaku čest izreke pravilno izgovoriti i naglasiti. A

Lehrer, jedes Wort, jedes Satzglied mit dem richtigen Tone zum Gehöre bringen. Gilt also das ausdrucksvolle Lesen als Beweis der richtigen Auffassung des Gelesenen, so berechtiget der singende, gezogene Ton, der leider in mancher Schule gehört wird, zum Schlusse, dass der Lehrer es nicht verstanden hat, den Inhalt des Gelesenen den Schülern zum Verständnisse zu bringen, dass er das Lesen nur als eine mechanische Fertigkeit ansieht und behandelt und dass er die Aufgabe dieses Unterrichtes, die Verstandesthätigkeit des Schülers anzuregen und zu fördern nicht begreift.

Die Erreichung dieses Zieles kann der Lehrer mit verschiedenen Mitteln anstreben. Er erzählt den Schülern den Inhalt des Lesestückes in einer ihrer Fassungskraft anbequemten Weise vor; er liest es ihnen lautrichtig vor; er lässt es ihnen durch gewandte Schüler vorlesen, lässt einzelne Schüler wiederholen, oder alle Schüler im Chore lesen *). Der Inhalt der Lesestücke und die Entwickelung der Schüler werden ihn zur Wahl des einen oder des anderen der angegebenen Mittel bestimmen. Unter allen Umständen aber dringe er darauf, dass die Schüler richtig mit deutlicher Stimme und mit Beachtung der Unterscheidungszeichen lesen. Ein weiteres Mittel zur Förderung des Verständnisses der Lese-

*) Siehe Kehr, Praxis der Volksschule S. 146.

non mancherá certo di pronunciare e accentuare sensatamente ogni parola ed ogni proposizione, di leggere, cioé, con sentimento; perocchè se chi legge con sentimento fa vedere d' intendere ciò che legge, d' altra parte quella cantilena che pur troppo si ode nelle scuole, prova che gli scolari non comprendono ciò che leggono, e che la lettura, più che servire d' esercizio intellettuale, è ridotta a gretto meccanismo, tanto da far dubitare che il maestro non intenda lo scopo di questa istruzione, che è quello di eccitare e sviluppare l' attività intellettuale dei fanciulli.

A ciò conseguire, il maestro può valersi di varî modi. Racconti agli scolari il contenuto d' uno squarcio di lettura in guisa, che sia accessibile alla loro mente; legga loro il brano chiaro e accentuato; lo faccia leggere a' più valenti, e in fine ripetere dall' uno o dall' altro, oppure lo faccia leggere da tutti in coro *). Il contenuto del brano e la capacità degli scolari gli suggerìranno quale di questi modi sia più opportuno. Sempre però curi la chiarezza e badi che si osservino le interpunzioni.

Un altro modo di far comprendere agli scolari un brano

*) V. Kehr, Praxis der Volksschule pag. 146.

zuje, da je učenec razumel, kar je bral, a pojoč in zavlečen glas, ki se v marsikateri šoli sliši, kaže, da učitelj ni umel učencem prebranega gradiva razjasniti, da mu je brąnje le mehanična urnost, ter da ne ve, da je temu uku namen, vzbujati in pospeševati učencem razumnost.

ako je dobro naglasivano čitanje dokazom, da se je pravo razumjelo, što se je čitalo: to je pjevajuće i otezajuće naglasivanje, koje se žalibože u mnogih školah čuje, dokazom, da nije učitelj znao razjasniti učenikom sadržaja onoga, što su čitali, da je čitanje smatrao i učio samo kao mekaničku spretnost i da ne pojmi zadaće te obuke, kojom se ima umna djelatnost učenika buditi i pospješivati.

To svrho more učitelj doseči z raznimi sredstvi. On pripoveduje učencem vsebino kakega berila tako, kakor je to njih zmožnosti primerno; prebere, kar je pravil, glasovno pravilno; ukaže, naj bero izurjenejši učenci drugim to-isto, naj ponavljajo branje posamezni učenci, ali pa naj bero vsi h krati *). Potem, kakeršna je vsebina berila, ali kakor so učenci že več ali manj izurjeni, vedel bode učitelj, katerega omenjenih sredstev se ima poslužiti. Vedno pa naj sili na to, da bero otroci pravilno, s čistim glasom, pa da ločil ne prezirajo.

To može učitelj doseći raznim načinom. Pripovieda učenikom ono, što je u štivu i to tako, da ga pojmiti mogu; čita njim ga glasno i pravilno; čitaju ga bolji učenici, pojedini ga opetuju, ili ga svi zajedno u sboru čitaju *). Po tom, što sadržava komad i po tom, kako je um učenika razvit, izabrat će jedan ili drugi od tih načina. Svakako ima se trsiti, da učenici čitaju pravilno, razgovietno i da paze na razgodke.

Drugi pomoček, da učenci razumejo berila, je ta, da učitelj

Daljni način k uputi, kako da se djeci olahkoti razumievanje

*) Glej Kehr, Praxis der Volksschule str. 146.

*) Gled. Kehr, Praxis der Volksschule st. 146.

stücke ist die Erläuterung des Ganzen und die Besprechung der Einzelnheiten. Bei der ersteren ist der Grundgedanke und der Sinn des Lesestückes ins Auge zu fassen, die letztere hat die Ausdrücke und Redewendungen, deren Verständnis dem Schüler Schwierigkeiten bereitet, zum Vorwurfe.

Hat der Lehrer Zweifel, ob die Schüler alle Wörter und Redensarten richtig aufgefasst haben, so veranlasse er sie zur Bildung von Sätzen, in welchen diese Ausdrücke vorkommen. Bei diesen Erläuterungen und Besprechungen beschränke sich der Lehrer auf das Nothwendige und vermeide sorgfältig alle vom Gegenstande ablenkenden sachlichen Erklärungen. Hat sich der Lehrer die Überzeugung verschaft, dass die Schüler den Sinn und den Inhalt des Lesestückes vollständig aufgefasst haben, so lese er es ihnen nochmals vor und lasse es von einzelnen Schülern lesen.

Als ein vorzügliches Mittel zur Vermehrung des Sprachschatzes, so wie zur Weckung der Selbstthätigkeit ist die geordnete Wiedergabe des Gelesenen, und zwar anfänglich im engen Anschlusse an die Worte des Lesestückes, auf den späteren Stufen mit eigenen Worten, zu welcher der Lehrer den Schüler mit Hilfe geeigneter Fragen anleite, anzuführen.

Die gegebenen Andeutungen sind auch beim Lesen poetischer Musterstücke zu beachten, in welchen die poetischen Ausdrücke und Redewendungen den

di lettura è quello di spiegarlo sì nel suo insieme, che nei particolari, vale a dire riguardo all' idea fondamantale e al senso, e a quelle parole e quelle frasi, la cui intelligenza riesca difficile agli scolari.

Se il maestro sospetta che i fanciulli non abbiano intesa qualche parola o frase, dia loro occasione di formare delle proposizioni nelle quali entrino le parole o le frasi in discorso, e spiegandole si limiti al necessario, evitando tutto ciò che non appartenga strettamente al soggetto.

Conseguita la piena intelligenza del brano, la legga il maestro ancora una volta, e lo faccia rileggere da alcuni scolari.

Giova assaissimo per arricchire la lingua del fanciullo e per destare e tener viva l' attività di lui, il fargli ordinatamente ripetere ciò che ha letto, e precisamente da princípio colle parole del libro, più tardi, ciòe nei corsi superiori, con parole sue proprie, scorgendolo ed aiutandolo in queste prove mercè domande opportune.

Queste avvertenze sono da osservarsi nel leggere saggi di poesia, dove l' espressioni e i costrutti poetici vogliono essere, come ben s' intende, conveniente-

razloži vso vsebino in potem pojasni posamezne dele. Razlagaje celotno vsebino, naj poudarja glavno misel in pomen vsega sestavka; pojasnjevaje pa posamezne dele, naj meri na to, da otroci umejo težje in neznane izraze, reke in skladbe.

Ako učitelj dvomi, ali so učenci besede in reke prav umeli, naj jih napeljuje, da poskusijo narejati stavke, v katere naj vpletajo dotične besede. Razlagaje in pojasnjevaje berila na tak način, pa naj ne sega učitelj čez to, kar je potrebno, in naj se skrbno ogiblje slehernih stvarnih razjasnil, ki odvračajo učenca od glavnega predmeta. Kakor hitro se je učitelj prepričal, da so učenci razumeli misel in vsebino berila, naj jim ga še jedenkrat prebere, potem pa naj ga beró posamni učenci.

Izvrsten pomoček, da se govor obogati, in da se vzbudi samodelalnost, je ta, da učenec prav pové, kar je bral, in sicer izprva, kolikor se dá, z besedami, kakeršne so v sestavku, na poznejših, višjih stopinjah pa z lastnimi besedami. K temu pa ga mora učitelj napeljevati s primernimi vprašanji.

Teh vodil se je treba držati tudi pri branji pesniških vzglednih beril, v katerih se morajo razložiti otrokom, kakor treba, pesniški izrazi in reki. Merilo pojedinih štiva jest taj, da se razjašnjuju ciela i njihove česti. Razjašnjujuć cielo štivo ima se obazirati na smisao, progovarajuć o pojedinih čestih, ima tumačiti izraze i izreke potežke učenikom.

Dvoji li učitelj, da li je učenik sve rieči i izreke dobro pojmio, neka njim dade tvoriti takove izreke, u kojih ti izrazi dolaze. Razjašnjujuć i govoreć o štivu spomeni samo najpotrebitije i nastoj brižno, da ne budeš razjašnjivao ništa stvarna, što od predmeta odvraća. Osvjedočiv se, da su učenici sadržaj štiva podpuno razumjeli, pročitaj jim ga još jednom a neka ga i pojedini učenici pročitaju.

Izvrstan način, kako se govor obogati i kako se uzbudjuje samostojna djelatnost, jest taj, da se uredno pripovieda, što se je čitalo, i to početkom strogo po riečih štiva, kasnije vlastitimi riečmi, odgovarajuć na pitanja, koja jim je učitelj zadavao.

Na rečeno ima se paziti takodjer čitajuć pjesnička izabrana štiva, u kojih se imaju pjesničke rieči i izrazi shodnim načinom djeci razjasniti.

Kindern in entsprechender Weise zu erklären sind. Das Versmaß und der Reimfall sollen nicht auf Kosten des Redetones berücksichtiget werden; letzterer werde beachtet ohne den vom Versmaß getragenen Rythmus zu beeinträchtigen. Das Memorieren mustergiltiger Lesestücke, deren Verständnis auf die angegebene Art vermittelt wird, muss zur Pflege des Gedächtnisses vom ersten Schuljahre an als unerlässliche Forderung bezeichnet werden. Dasselbe gilt von Gedichten, welche vorher nach Form und Inhalt zu erklären und vom Schüler in ungebundener Rede wieder zu geben und sodann musterhaft vorzutragen sind.

Eine solche Behandlung des Leseunterrichtes wird nicht verfehlen, auf die religiöse und sittliche, ästhetische und intellectuelle Bildung der Schüler den heilsamsten Einfluss zu üben.

Schließlich wird im Sinne des hohen Ministerial-Erlasses vom 5. April 1878, Z. 5316, bemerkt, dass Lesestücke aus den Realien in den Sprachunterrichtsstunden nur dann zu behandeln sind, wenn deren Inhalt durch eine sachgemäße Behandlung in den für die Realien bestimmten Lehrstunden den Schülern schon erklärt worden ist.

Wenn die mit dem Anschauungsunterrichte verbundenen Sprechübungen und ein verständiges Lesen geeignet sind, den Ideenreichthum und den Wortschatz der Schüler zu vermehren und ihnen Gewandtheit

mente spiegati. E nel legger poesie si osservino il metro, la rima; non si trascuri però l' accento oratorio. Questo si faccia sentire, senza negligere il ritmo inerente al metro.

Dal primo anno in poi si facciano imparare a memoria brani scelti e convenientemente spiegati; le poesie, oltre che spiegate, devono essere state prima ridotte in prosa dagli scolari; poi le porgano con garbo.

L' insegnamento trattato in tal guisa non potrà che influire nel modo più proficuo sulla coltura religiosa, morale, estetica ed intellettuale degli scolari.

In fine si osserva a senso dell' ordinanza ministeriale 5 Aprile 1878, Nr, 5316, che nell' ora d' istruzione nella lingua non si possono comprendere brani di lettura risguardanti altro oggetto di studio, se non quando il loro contenuto sia stato già spiegato nell' ora d' istruzione stabilita pel detto oggetto.

Se gli esercizî di lingua uniti all' istruzione intuitiva e la lettura ben compresa giovano ad ampliare la ricchezza delle idee e delle parole, ed a promuovere la franchezza nel porgere, **l' intelligenza grammaticale**

in stik (rima) ne smeta biti v kvar govornemu naglasu; na govorni naglas naj se pazi, pa ne, da bi trpel ritmus, opirajoč se na merilo. Naj se pa že od prvega leta naprej zahteva, da se učenci na pamet uče uzornih beril, razloženih kakor smo rekli, ker je to neobhodno potrebno, da se spomin krepi in vadi. Isto velja o pesnih, katere naj se poprej razlože po obliki in vsebini, in katere naj potem učenci v nevezani besedi ponavljajo ter slednjič vzgledno govoré.

Radi mjere stiha niti radi sroka nema se zanemariti naglasak govora; na ovaj ima se paziti a ipak nema se kvariti ritam. Da se ojača pamtenje, imaju se jur u prvoj godini učiti na pamet uzor-štiva, koja su se na rečeni način razjasnila. To valja i o pjesmah, koje si im prije po obliku i sadržaju razjasnio, koje su učenici u nevezanom slogu pripoviedali, a zatim ih imaju uzorno besjediti.

Uplival bode kaj dobro tak bralni uk na versko in nravno, na estetično in duševno izobraževanje učencev.

Takovo podučavanje za stalno će djelovati na vjersko, ćudoredno, estitično i umno uzgojenje.

H koncu je z ozirom na v. ministerski ukaz z dne 5. aprila 1878, štev. 5316, še omeniti, da se smejo berila, tičoča se realij, v urah odločenih jezikovnemu poduku, obravnavati le tedaj, če jih je učitelj stvarno že poprej razpravljal in pojasnil v urah, realijam odmenjenih.

Konačno se pripominje, da se po ministerijalnoj naredbi 5. travnja 1878, br. 5316, štiva realnoga sadržaja samo tada razpravljati mogu, kada se je taj sadržaj jur u urah opredieljenih za realne predmete učenikom stvarno razpravio i razjasnio.

Po govornih vajah, združenih z nazornim podukom, in po razumnem branji se množi bogastvo misli in besedni zaklad in postaja govor učencem gibčen; neobhodno potrebno pa je to, da jezik slovnično razumijo, da se

Ako se vježbami u govoru po zornoj obuci i razumnim čitanjem pojmovi i rieči učenika pomnožuju i ako se tim nauči pravilno izrazivati se, to mu je neobhodno potrebito, da se upozna sa slovnicom, hoće li na-

im sprachlichen Ausdrucke zu verleihen, so ist **das grammatische Verständnis** der Sprache zur Erzielung der Correctheit im schriftlichen Gedankenausdrucke sowie zur Erlangung der Befähigung zum erfolgreichen Besuche einer Mittelschule für jeden Schüler ein unabweisliches Bedürfnis, (Ministerial-Erlass vom 5. April 1878, Z. 5316.)

Aber der **grammatische Lehrstoff** muss begrenzt werden mit Rücksicht auf die Aufgabe des Sprachunterrichtes an der Volksschule und auf den Sprachschatz, über welchen die Kinder verfügen; die Volksschule beansprucht keineswegs Vollständigkeit in Behandlung grammatischen Lehrstoffes, da Unsicherheit in dieser Beziehung eben so häufig durch einen zu weit ausgedehnten, in seinen Erfolgen nicht hinlänglich gesicherten, als durch einen allzu begrenzten Unterricht verschuldet wird. Die Volksschule schließt auch die streng systematische, theoretische Behandlung der Grammatik grundsätzlich aus; die verschiedenen Theile derselben werden auf allen Unterrichtsstufen neben einander behandelt, so dass sich die Kenntnisse der Schüler allmählich concentrisch erweitern. Die Erscheinungen und Gesetze der Muttersprache dürfen den Schülern nicht als etwas Fertiges übermittelt, noch als todtes Regelwerk dem Gedächtnisse eingeprägt werden; sie sollen vielmehr mit Benützung von Lesestücken oder an dem lebendigen Sprachschatze der Kinder

della lingua non è meno necessaria ad ogni scolaro per sapersi esprimere correttamente in iscritto, e per rendersi capace di salire ad una scuola media (ordinanza ministeriale 5 Aprile 1878 No. 5316).

Di **grammatica** si tratterà però quel tanto che non ecceda il compito dell' insegnamento della lingua nella scuola popolare, nè quel corredo di vocaboli e di locuzioni del quale dispongono i fanciulli. La scuola popolare non pretende di dare un' istruzione grammaticale compiuta; chè l' estendersi di soverchio dà in questa parte risultati non meno precarî che il troppo restringersi.

Essa esclude del pari una trattazione teoretica e rigorosamente sistematica. In ciascun corso le varie parti della grammatica si devono svolgere simultaneamente, onde le cognizioni degli scolari si vadano poco a poco concentricamente ampliando.

Si badi però che i fenomeni e le leggi nella lingua materna non sono da presentarsi agli scolari come un arido formalismo da imprimere nella memoria, o come un congegno di regole morte; anzi si ascenda dalla pratica alla teorica, facendo ravvisare ai fanciulli la regola che si vuole stabilire in una serie

tako navadijo svoje misli pismeno pravilno izraževati in da postanejo sposobni prestopiti v srednjo šolo in vspešno v njej napredovati. (Minist. razp. 5. aprila 1878, štev. 5316).

učiti se pravilno svoje misli pisati i koju srednju školu polaziti (ministerijalna naredba 5. travnja 1878, br. 5316).

Slovnični poduk pa se mora omejiti, in to z ozirom na nalogo jezikovnega poduka v ljudski šoli in z ozirom na bogastvo v jeziku, s katerim otroci razpolagajo; ljudska šola nikakor ne zahteva, da bi morala biti obravnava slovničnega učiva in poduka popolna; kajti uk, predaleč segajoč, kateremu uspeh ni zagotovljen, je nestalnosti v tem oziru prav tako lahko kriv, kakor uk, ki je preveč omejen.

Slovnica ima se omedjašiti po svrhi obuke jezika u pučkoj školi i po bogatstvu jezika, koje djeca posjeduju; u pučkoj školi nema se gledati na to, da se slovnica savršeno predaje, jer se nestalnost u tom obziru često prouzročuje preobširnom obukom i takovom, kojom se svrha ne dostiže, kao takodjer preveć omedjašenom.

V ljudskej šoli se ne sme učiti slovnica strogo sistematično, teoretično; razni oddelki slovnice naj se obravnavajo po vseh stopinjah drugi z drugim tako, da se znanje učencev po časi koncentrično širi.

U glavnom nema se u pučkoj školi slovnica strogo sistematički niti teoretički podučavati; razne česti njezine imaju se u svih urah obuke jedna uz drugu razpravljati tako, da se znanje učenika sve više koncentrično širi.

Prikazni in pravila materinščine se ne smejo podajati učencem kot kaj dovršenega, ne smejo se jim v glavo ubijati kot gola, mrtva pravila, temveč učenci jih morajo sami kot nekaj zakonitega, občeveljavnega, na celi vrsti sorodnih jezikovnih prikazni opazovati, spoznati in izpeljati in to na podlagi beril ali pa živega otroškega govora. Za-

Pojavi i zakoni materinskoga jezika nemaju se učenikom kao nješto savršena priobćiti, niti kao mrtva pravila u pamet utući; oni se moraju porabom štiva ili živim bogatstvom jezičnim djece razvijati, učenici imaju jih prema zakonom u stanovitom redu srodnih jezičnih pojava opažati, upoznavati i izvadjati. Na taj način naučeni zakoni materinskoga je-

entwickelt, als das Gesetzmäßige an einer Reihe gleichartiger Spracherscheinungen von den Schülern selbst beobachtet, erkannt und abgeleitet werden.

Wenn die Volksschule hier wie bei anderen Gegenständen wissenschaftliche Systematik ausschließt, so will damit keineswegs der Planlosigkeit in Auswahl und Anordnung grammatischen Lehrstoffes das Wort geredet werden. Der Lehrer muss vielmehr vom Beginne an bezüglich des Lehrganges von einem System geleitet sein; er wird nicht willkürlich bald dieses, bald jenes betreiben, sondern darauf achten, dass die Schüler nach und nach zu einer zusammenhängenden Kenntnis der Sprachgesetze gelangen. Der grammatische Unterricht wird, wie bereits erwähnt, an das Lesebuch und an jenes Sprachmateriale anknüpfen, über welches die Kinder verfügen. Bei analytischer Behandlung eines Lesestückes aber darf nicht auf alle möglichen, sich eben darbietenden Lehren der Grammatik Bedacht genommen werden, welcher Vorgang nur den Erfolg hätte, den Schülern die Lernfreudigkeit zu benehmen, sondern es wird sich die Betrachtung nur auf eine Gruppe von Spracherscheinungen, auf ganz bestimmte Sprachformen zu beschränken haben. Wo das Lesebuch hiezu geeignete Lesestücke nicht bietet, ist es Sache des Lehrers, an einer Reihe inhaltlich zusammenhängender Musterbeispiele ein bestimmtes Gesetz zur Anschauung und zum

di forme o di locuzioni omogenee facendola intendere in esse e da esse derivare, traendo partito dei brani che leggono, e della lingua che parlano.

Benchè la scuola popolare non ammetta metodo scientifico, nè per l' insegnamento della lingua materna, nè per quello d' altre materie, non ne viene tuttavia menomamente che il maestro possa lasciarsi andare alla ventura nella scelta e nella disposizione della materia. Che anzi egli deve fin da principio attenersi ad un sistema, e non trattare a capriccio or d' una cosa or d' un' altra, ma badare che gli scolari pervengano a poco a poco ad una cognizione ordinata dei precetti della lingua. Pigli, come fu già detto, argomento all' istruzione grammaticale dal libro di lettura e da quel tanto di lingua che i fanciulli mostrano di possedere parlando.

Trattando un brano di lettura, non si metta mano a tutti gli avvertimenti grammaticali, che si offrono, locchè farebbe perdere agli scolari l' amore allo studio, ma il docente si limiti ad un determinato gruppo di forme, o di regole.

Ove il libro di lettura non presenti dei pezzi adatti, è compito del maestro di mostrare e far intendere una data regola mediante un numero di esempî

koni materinščine, katerih se učenec na tak način zaveda, naj se vsako toliko skupijo; potem jih bo mogoče mej seboj zvezati, pregledovati in obravnavati.

Če prav ljudska šola, kakor pri drugih predmetih, tudi v tem uku izključuje znanstveno sistematiko, naj nihče ne misli, da se ima postopati brez načrta gledé izbire in uredbe slovničnega gradiva. Učitelj si mora marveč že brž od začetka svojega uka narediti sistem, ki naj mu bode vodilo; on se ne sme ukvarjati zdaj s tem, zdaj z onim, temveč mora paziti, da si učenci s časom pridobe dobro urejeno znanje jezikovnih pravil. Slovnični poduk naj se opira, kakor smo že omenili, na berilo in na ono jezikovno gradivo, ki ga otroci že imajo.

Pri analitični obravnavi kakega berila pa ni gledati na vsakeršna slovnična pravila, ki se učitelju ponujajo, ker to bi utegnilo spraviti učence le ob veselje do učenja, ampak zadovoljen naj bode z določeno skupino jezikovnih prikazni, z jezikovnimi oblikami, natančno določenimi.

Ko bi v berilu ne bilo primernih sestavkov, naj bode učitelju skrb, da učencem razjasni dotično pravilo po posebnih zgledih, ki so mej seboj v zvezi po vsebini.

Ko je to dosegel, naj učence v spoznanih pravilih pridno vadi, da se v njih utrdijo. Dela naj pa to tako: Napeljuje naj otroke, da bodo znana jim pravila ustno zika imaju se malo po malo skupljati te bez potežkoće po tom, kako medju sobom suvise, razpravljati.

Ako se i ne zahtieva u pučkoj školi kod ovoga kao niti kod drugih predmeta znanstvene sistematike, to se tim ne veli, da se ima raditi bez osnove u izboru i redu slovničnoga nauka. Učitelj ima se dapače odmah, kad počimlje podučavati, nekoga sustava držati; on ne smije svojevoljno sad jedno sad drugo uzimati, već na to paziti, da se učenici, malo po malo jezična pravila suvislo nauče.

Obuka u jeziku ima se podučavati, kao što je spomenuto, po čitanci i po onom, što učenici iz jezika znadu.

Razpravljajuć pak štiva analitično nema se obazirati na svu moguću slovničnu nauku, o kojoj bi bilo prilike progovoriti, već se ima omedjašiti na stanovitu skupinu jezičnih pojava, na točno ustanovljene oblike jezika. Gdje nema shodnih štiva, ima se učitelj sam brinuti, da po suvislih uzornih primjerih stanoviti zakon zornim i razumljivim učini. Doseže li ovo posljednje, tad ima nastojati, da se učenici marljivo vježbaju i da ustale ono, što su upoznali. To se dogadja tim, da učenici ustmeno ili pismeno jezična pravila na primjere uporave, da tvoreć izreke samostalno, po sadržaju i obliku rade. Učenici valja da priviknu, ne zadovoljiti se kod takovih vježba

Verständnis zu bringen. Ist letzteres erzielt, dann sei der Lehrer auf sorgfältige Übungen und Sicherung des Erkannten bedacht. Dies geschieht zunächst, indem die Schüler verhalten werden, die betreffenden Sprachgesetze mündlich und schriftlich an einer Reihe von Beispielen anzuwenden, bei deren Bildung die selbständige Thätigkeit der Schüler nach Inhalt und Form der Sätze in Anspruch zu nehmen ist.

che per rispetto al senso stiano in legame fra loro.

Ciò ottenuto, procuri che i fanciulli s' imprimano bene nella mente la regola mercè ripetuti esercizî, faccia cioè che applichino a voce e in iscritto tali precetti di lingua ad una serie di esempî trovati possibilmente da loro stessi tanto riguardo al contenuto, quantò alla forma.

In geeigneten Zeitabschnitten wird sich dann eine zusammenfassende Gruppierung des gesammten mit den Schülern entwickelten sprachlichen Unterrichtsstoffes unter Wiederholung der auf früheren Stufen erworbenen Kenntnisse als nothwendig herausstellen, so dass durch die geordnete Aneinanderreihung der erkannten Sprachregeln allgemach jenes grammatische System entsteht, dessen auch der Schüler der Volksschule nicht ganz entbehren soll. Wenn, um ein Beispiel zu wählen, nach Absolvierung der Lehre vom rein einfachen Satze die Begriffe „Beifügung, Ergänzung, Umstand des Ortes, der Zeit, der Art und Weise, des Grundes" und die Unterscheidung zwischen Haupt- und Nebenbestandtheilen des Satzes auf dem früher bezeichneten Wege den Schülern klar gemacht, wenn diese durch vielfache mündliche und schriftliche Übung dahin gebracht wurden, die betreffenden Sprach-

Di tratto in tratto, secondo che venga in acconcio, si dovranno richiamare alla memoria e riassumere le cognizioni acquistate in precedenza, e disporle un po' alla volta in quel certo insieme ordinato e sistematico di cui deve aver pure qualche idea anche l' allievo di una scuola popolare.

Quando, per esempio, esaurita la teoria della proposizione semplice propriamente detta, si sieno chiariti i concetti di attributo, di complemento, di circostanza di luogo, di tempo di modo, di causa, e la differenza fra le parti principali ed accessorie della proposizione nel modo anzidetto, e gli scolari mercè frequenti esercizî a voce ed in iscritto abbiano appreso ad ap-

in pismeno obračali na razne primere (stavke). Ko imajo učenci sestavljati take stavke, naj zahteva učitelj, da najdejo sami stavkom vsebino in obliko, in da se s sodelovanjem celega razreda vzbuja zanimanje za predmet.

Včasih, kadar se bode zdelo učitelju primerno, bo treba skupiti vse jezikovno učivo, ki se je z učenci razpravljalo, zraven tega pa tudi ponavljati, kar so se oni v prejšnjih šolskih letih navadili, tako da nastane po uredbi spoznanih jezikovnih pravil po malem tisti slovnični sistem, brez katerega tudi otrok v ljudski šoli ne more biti.

Ko je — denimo — nauk o „prostem stavku“ dokončan, ko je učitelj po prej omenjeni poti pojasnil učencem pojme „prilastek, dopolnek, prislove krajevne, časovne, prislove, ki značijo način in vzrok“ — dalje razloček med „glavnim“ stavkom in „odvisnimi njegovimi deli“; ko je po mnogoterih ustnih in pismenih vajah prišel do tega, da znajo učenci dotična

sa mnogorabljenimi i često opetovanimi izrekami prostoga i svakdanjega sadržaja, samo da zadovolje zahtjevu oblika; duševna djelatnost njihova mora biti strogo omedjašena u znanju, iz kojega imaju takove izreke crpiti, da ne bude njihov mladenački duh tumarao bez svrhe i osnove: tim će se učiti samostalno djelovati, samostalno pojimati, i duševno predjelavati ono, o čem se razpravlja, ne obazirajuć se na to, da će se sudjelovanjem cieloga razreda uzbuditi živo zanimanje za predmet.

Jasno je, da će se takovo znanje veoma ustaliti marljivimi pismenimi zadaćami prema tomu. Potrebno će biti, da se u stanovito vrieme sve, što se je sa učenici jezično razpravilo, opetujuć ono, što se je u prijašnjih stepenih naučilo, u suvislu skupinu svede; tako će se zadobiti, poredav sve ono, što se je analitičkim načinom iznašlo, onaj slovnični sustav, bez kojega ne može niti učenik pučke škole posvema da bude.

Ako su se, da si poseban primjer izaberemo, po svršenom nauku o goloj prostoj izreci po prije spomenutom načinu učenikom razjasnili pojmovi „pridjevak“, „dopunjak“, „oznaka mjesta, vremena, načina, uzroka“ i razlika medju glavnimi i nuzgrednimi čestmi izreke; ako su učenici sa mnogo ustmenih i pismenih vježba dotle dotjerali, da mogu dotična jezična pravila

gesetze mit Leichtigkeit anzuwenden, dann wird es keiner Schwierigkeit unterliegen, gewissermaßen zum Abschlusse dieses Theiles der Grammatik den Begriff des einfach erweiterten Satzes den Schülern zu vermitteln.

Aus dem Gesagten ergibt sich, was übrigens auch im Lehrplane angedeutet wurde, dass die Satzlehre (Syntax) in den Vordergrund des grammatischen Unterrichtes zu stellen ist, und dass die Wortlehre in dem Maße in das Gebiet des Unterrichtes hereinbezogen wird, als die fortschreitenden Kenntnisse der Schüler in jener eine mehr oder weniger eingehende Behandlung dieser ermöglichen und erheischen. Selbstverständlich wird auch hier der Weg der Induction einzuschlagen sein; auch hier gilt der Satz: Von der Anschauung zum Begriff, d. h. zuerst vergleichende Betrachtung einer bestimmten Art von Spracherscheinungen an gut gewählten, charakteristischen Beispielen, dann erst Abstraction der das gleichartige zusammenfassenden Sprachregel.

Bei Beobachtung des Lehrplanes wird auch einem bisher in Volksschulen wenig beachteten Theile des grammatischen Unterrichtes mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden, **der Wortbildungslehre.** Auch bezüglich ihrer gelten die schon entwickelten methodischen Grundsätze; auch hier wird der Unterricht ein Zusammenfassen gleicher und verwandter Erscheinungen sein.

plicare speditamente le regole rispettive; non sarà difficile porger loro quasi a conclusione di questa partita grammaticale la nozione della proposizione semplice ampliata.

Da quanto si è detto, risulta ciò che d' altronde è accennato anche nel piano d' istruzione, che cioè la sintassi ha da occupare il primo posto nell' insegnamento della Grammatica, e che all' etimologia è da farsi parte nella misura consentita dal progresso delle cognizioni degli scolari nella sintassi.

S' intende che anche in ciò il maestro batterà la via dell' induzione, valendo qui pure il principio: „Prima intuizione, e poi nozione", ciòe, prima osservazione comparativa d' una determinata specie di fenomeni linguistici in acconci esempî, e poi deduzione delle regole da una serie di casi analoghi.

Il piano d' istruzione esige che si badi anche alla **formazione delle parole.** Anche riguardo a questa valgano i principî di metodo fin qui sviluppati, di abbracciare, cioè, in un insieme forme eguali ed affini.

Questa parte della grammatica è molto importante per lo svi-

jezikovna pravila brez vseh težav rabiti: ne bode mu na zadnje težko jim pojasniti tudi še, kaj je „prosti — razširjeni stavek“, in s tem prejšnji del slovnice skleniti.

lahko uporavljati: to ne će biti težko po neki način svršiti tu čest slovnice tim, da se učenikom pojam proste razširene izreke priobći.

Iz tega, kar smo rekli, in kakor je že tudi urejena tvarina v učnih načrtih, je razvideti, da se ima skladnja postaviti na prvo mesto v slovničnem uku, in da se učenje besedoslovja mora ravnati po tem, kako so učenci napredovali v skladnji. Čim več znajo učenci stavkoslovja, tem več besedoslovja naj se učé, in to tudi temeljiteje.

Iz rečenoga sliedi, što se je u ostalom i u učevnoj osnovi natuknulo, da ima skladnja zauzimati prvo mjesto u slovničnoj obuci i da se ima riečoslovje uzimati prema tomu, kako su učenici napredovali u znanju skladnje.

Umeje se samo po sebi, da bode tudi tukaj treba hoditi po poti indukcije; tudi tu velja geslo: „Od nazora k pojmu“, t. j. poprej daj opazovati in primerjati kake določene jezikovne prikazni na primerno odbranih, karakterističnih zgledih stavkih, potem še le posneti iz njih pravilo, ki druži in veže vse, kar je jednakovrstnega.

I ovdje radit će se dakako indukcijom; i ovdje valja: prije zreti onda pojam si stvoriti, prije uzpoređujuć razmatrati stanovite jezične pojave u dobro izabranih, dobro označujućih primjerih, a onda po njih učiniti suvislo jezično pravilo.

Ako se bode učitelj ravnal po tem načrtu, se bo oziral tudi še na nekaj v slovničnem uku, kar je ljudska šola prej premalo cenila, namreč na **besedoskladje.** Tudi za nje veljajo prej razložena metodična načela; tudi tu bode treba skupljati jednake in sorodne prikazni. Za razvitek jezikovnega čuta in jezikovne zavednosti je ta del slovnice posebno imeniten. Končá se lahko s

Po osnovi ima se više paziti na čest slovničnoga nauka, na koju se je dosada u pučkoj školi malo pazilo, naime na nauk o **tvorenju rieči.** I u tom valjaju jur razvita metodička pravila; i tu ima obuka u suvislost svesti jednake i srodne pojave. Da se razvije čuvstvo jezika i da se u njem sviestno bude, jest ta čest jezičnoga nauka veoma znamenita; svršit će se taj nauk tim,

Für die Entwicklung des Sprachgefühls und des Sprachbewusstseins ist dieser Theil der Sprachlehre besonders wichtig; zum Abschlusse desselben könnten von den Schülern unter Anleitung des Lehrers größere Wortfamilien gebildet und zusammengestellt werden.

Die bisher angegebenen Mittel verbürgen indes die Erreichung des im sprachlichen Unterrichte anzustrebenden Zieles noch nicht. Es sei gestattet an dieser Stelle an den Ausspruch Bacco's von Verulam zu erinnern: Man erwerbe sich durchs Lesen Gelehrsamkeit, durchs Sprechen Gewandtheit, aber nur durch **Übungen im Aufsatze** Genauigkeit und Sicherheit im Ausdrucke. Die Übungen im schriftlichen Gedankenausdrucke werden schon im ersten Schuljahre beginnen und bis zum Austritte der Schüler aus der Schule fortgesetzt werden, indem dieselben sei es in der Schule, sei es zu Hause, zur schriftlichen Wiedergabe des Gehörten, Memorierten, beim Realunterrichte Besprochenen und des selbst erlebten fleißig angehalten werden. Daraus ergibt sich schon, dass die schriftlichen Arbeiten der Schüler in die innigste Beziehung zu dem gesammten Sprach- und Sachunterrichte gesetzt sein wollen; sie sollen von dem Lehrer nur nach genauer Erwägung der Leistungsfähigkeit der Kinder ausgewählt werden, damit diesen nichts zugemuthet werde, was außerhalb ihres Gedankenkreises liegt; es

luppo del senso e della sicurezza della lingua; e, per darle il debito compimento, gli scolari potranno colla scorta del maestro formarsi più d' una famiglia di vocaboli che sia di qualche estensione.

I mezzi finora suggeriti non bastano però a guarentire il conseguimento dello scopo. Ci sia permesso di ricordare il detto di Bacone di Verulamio, che leggendo s' acquista erudizione, conversando facilità di parola, ma soltanto collo scrivere esattezza e precisione nello esprimersi.

Gli **esercizî in iscritto** cominceranno fin dal primo anno di scuola, e continueranno fin che i fanciulli escano dalla scuola popolare; scrivano tanto a scuola quanto a casa ciò che hanno udito, ciò che hanno imparato a memoria, ciò che fu trattato nell' istruzione delle varie materie, le loro vicende e via dicendo. Ne segue che gli elaborati devono stare in relazione intima coll' intiero insegnamento della lingua e delle altre materie, e devono essere scelti dal maestro avuto riflesso alla capacità dei fanciulli, dai quali non si può pretendere cosa ch' ecceda la sfera delle loro idee.

E finalmente questi lavori hanno da venir diretti con ogni

tem, da učenci po navodu učiteljevem besedne družine narejajo in sestavljajo.

da će učenici uputom učiteljevom veće skupine rieči dovadjati i sastavljati.

Z vsem pa, kar smo do sedaj navedli, ni še zagotovljeno, da se namera jezikovnega uka res doseže. Naj navedemo tu, kar je v tem oziru rekel Bakon Verulamski: Z branjem si pridobiš učenost, z govorjenjem lahko in gladko besedo, ali le **po pismenih vajah** ti bode izraz in rek natančen in stalen.

Tim, što se je dosada navelo, ne će se ipak doseći onoga, za čim se ima kod jezične obuke težiti. Da navedemo ovdje, što je u tom obziru rekao Bakon Verulamski: Čitajuć, bivaš učen, govoreć, bivaš spretan, a samo **vježbajuć se u pismenih sastavcih**, naučiš se izrazivati točno i stalno.

Vaje v pismenem izraževanji misli se začnó že v 1. letu in se nadaljujejo, dokler hodi učenec v šolo. V šoli in doma naj spisuje otrok, kar je slišal, si zapomnil, kar se je o realnem uku govorilo, in kar je sam doživel.

Učenici vježbat će se pismeno izrazivati misli jur u početnom odjelu, to će činiti i u svih ostalih, dok god budu u školu hodili i to tako, da budu ili u školi ili kod kuće pisali ono, što su čuli, što su se na pamet učili, o čem se je govorilo kod obuke realnih predmeta i što su sami doživjeli.

Iz tega se kaže, da morajo biti pismeni izdelki v tesni zvezi z vsem jezikovnim in stvarnim podukom. Pismene naloge naj izbere učitelj potem, ko je dobro spoznal sposobnost svojih učencev, da jih ne bo silil kaj pisati, česar misliti ne znajo in vedeti ne morejo.

Iz toga sliedi, da moraju biti pismene radnje učenika u uzkom savezu za cielom obukom jezičnom i stvarnom; nje ima izabrati učitelj stoprv onda, kad je točno proučio, koliko su mu učenici sposobni, da ne bi od njih zahtievao ono, o čem oni

müssen solche Arbeiten endlich mit Sorgfalt geleitet und in ihrer Aufeinanderfolge nicht planlos, sondern nach bestimmten Grundsätzen und nach einem genetischen Stufengange festgestellt werden.

cura, e disposti in modo che si succedano non a caso, ma giusta massime determinate, e per graduata naturale derivazione.

In den unteren Classen oder Abtheilungen wird dieser Theil des Sprachunterrichtes im fleißigen, Tag um Tag zu Hause und in der Schule geübten Abschreiben aus dem Lesebuche oder von der Schultafel bestehen. Im dritten Schuljahre kann die Forderung gestellt werden, dass die Kinder, dem behandelten Lesestoffe entnommene Sätze, deren Inhalt früher ausreichend besprochen wurde, sowie kurze memorierte Sprüche, Verse, Lieder, frei niederschreiben und unter Anleitung des Lehrers die über den Inhalt eines und desselben Lesestückes oder über denselben Gegenstand gebildeten Sätze nach ihrem logischen Zusammenhange anordnen.

Nella classi o sezioni inferiori questa parte d' insegnamento della lingua consisterà nel copiare giornalmente a casa od in iscuola dal libro di lettura, e dalla tabella scolastica. Nel terzo anno si può esigere che i fanciulli formino, previo debito schiarimento da parte del docente, delle proposizioni desunte dai brani di lettura già trattati, e scrivano delle brevi sentenze, e versi e canzoni che sappiano a memoria; il maestro poi li conduca ad ordinare logicamente le proposizioni che avranno formate, prendendone l' argomento dallo stesso brano di lettura, o dallo stesso oggetto.

Eigentliche Aufsätze, wie sie vom 4. Schuljahre an regelmäßig geliefert werden müssen, werden sich in dem Bereiche des realistischen Unterrichtes bewegen und sich zunä hst auf Erzählungen und Beschreibungen beschränken. Anfänglich mögen sich diese Übungen an den Gang

I veri componimenti, i quali devono essere dati regolarmente dal quarto anno in poi, si terranno nella sfera delle materie reali, trattate nella scuola, e prima si limiteranno a narrazioni e descrizioni. Questi esercizi incomincino dal modellarsi e pel tessuto e per la

Pri takih nalogah mora učitelj skrbno voditi otroke, a ne sme delati brez načrta, marveč po stalnih načelih in naravnem razvoji.

misliti ne mogu; pri tih radnjah ima jih konačno brižljivo upućivati i nema raditi bez osnove, već po ustanovljenih pravilih i postepeno.

V spodnjih razredih ali oddelkih naj se ta del jezikovnega uka obravnava tako, da se bodo otroci dan za dnevom v šoli in doma vadili v prepisovanji iz berila ali pa s table.

Ta čest ježične obuke obavit će se u dolnjih razredih ili odjelih tim, da će učenici doma i u školi dnevice prepisivati iz knjige ili daske.

V tretjem šolskem letu se že lahko zahteva, da učenci prosto spisujejo kratke stavke, posnete iz razpravljenega učiva, o katerih vsebini je bil popred razgovor — pa tudi kratke reke, stihe, pesmi, katere so se naučili na pamet.

Jur u trećoj školskoj godini može se zahtievati, da učenici slobodno pišu male izreke, koja su se uzela iz štiva i kojim se je sadržaj prije dovoljno raztumačio, kao takodjer kratke poslovice, stihove, pjesme, koje su se naučili na pamet.

Napeljuje naj jih tudi učitelj, kako imajo po svoji logični zvezi urediti stavke, katere so si sestavili po vsebini tega istega berilnega odlomka ali tega istega predmeta.

Neka jih učitelj takodjer upućuje o sadržaju jednoga te istoga štiva ili o istom predmetu napravljene izreke da logičnom suvislošću poredaju.

Pravi pismeni sestavki, kakeršne imajo učenci od 4. šolsk. leta naprej redno izdelovati, obsegali bodo to, kar jim uk o realijah ponuja; več ko „povesti“ in „opise“ pa naj učitelj ne zahteva. Izprva naj se te vaje natančno drže reda in besedi obravnanega berila; ko so učenci

Pravi sastavci, koji se imaju u četvrtoj školskoj godini i napred pravilno činiti, uzimat će se iz obuke realnih predmeta i najprije omedjašiti na pripoviedke i opise. Početkom neka budu u tih vježbah onaj isti red i one iste rieči, koje su u pretresenom štivu; kad se je uče-

und Wortlaut des behandelten Lesestückes genau anschließen; ist aber diese Art der Reproduction einmal hinreichend geübt, so wird ohne Schwierigkeit eine freiere Wiedergabe in der Art angebahnt und durchgeführt werden können, dass die Schüler einen feststehenden Inhalt, einen vorher genau bestimmten Gedankengang, selbständig in neue Formen bringen. Dadurch, dass den Schülern die Wiedergabe des Gelesenen nach bestimmten Gesichtspunkten, in einer von dem Gange des Lesestückes abweichenden Weise, oder die zusammenfassende Behandlung des Inhaltes mehrerer mit einander in Verbindung stehender Lesestücke, oder Umformungen gegebener Darstellungen (Verwandlung der directen Rede in die indirecte, Wiedergabe des Inhaltes oder Gedankenganges von Gedichten u. dgl.), übersichtliche Inhaltsangaben u. s. w. aufgetragen werden, werden diese allmählich dahin geführt, aus einer Reihe von Gedanken über einen bestimmten Gegenstand ein wohlgeordnetes Ganzes herzustellen. Aber nicht nur mehr oder weniger freie Reproduction des Unterrichtsstoffes sollen den Inhalt der schriftlichen Aufsätze an Volksschulen bilden; den Schülern soll auch Gelegenheit geboten werden, selbsterlebte Ereignisse darzustellen, das, was sie geschaut und erfahren haben, in selbsterfundenen Formen wiederzugeben, heimische Sitten und Gebräuche zu beschreiben,

dicitura su brani di lettura analoghi, letti e spiegati. Esercitatisi poi quanto basti in questo genere di riproduzione, i giovinetti potranno agevolmente passare ad un' esposizione più libera consistente in ciò che, posto il concetto e determinati i punti da svolgersi, lo esprimano in nuove forme.

A questo punto gli esercizi prenderanno aspetto più variato. Il senso delle letture potrà venir riprodotto in ordine diverso da quello del testo; si potranno raccorre in un componimento solo i concetti di parecchi brani del testo che stiano in reciproca relazione; fare delle mutazioni nelle forme rappresentative, come sarebbe voltare un discorso diretto in indiretto, una poesia in prosa; far compendî e cosi via. Per tal modo i giovinetti verranno gradatamente ammaestrati a disporre una serie di concetti in un tutto ben ordinato.

Del resto non converrà limitare il compito dei componimenti ad una riproduzione più o meno libera di cose imparate a scuola, ma si dovrà porgere agli scolari occasione di narrare dei casi avvenuti a loro stessi, impiegandovi forme di loro propria invenzione, di descrivere costumi patrî, di raccontare leggende e favole, e via discorrendo.

v tem načínu reprodukcije že dovolj utrjeni, ne bode učitelju težko, navaditi jih, da kako znano in določeno vsebino, kako vrsto misli že poprej ustanovljeno, po svoje v nove oblike spravijo, t. j. z lastnimi besedami zapišejo.

nik tim načinom dobro uvježbao misli napisivati, onda će moći bez potežkoće slobodnije pisati pišuć samostojno u novom obliku stanoviti sadržaj uz prije točno ustanovljeni niz misli. Kako će se preći k slobodnomu pisanju, to je posao učiteljev.

S tem, da se učencem nalaga ponoviti z določenih stališč, kar so brali, in sicer po drugem redu, kakor je v knjigi, ali da se jim nalaga skupiti, kar je v mnogih med seboj zvezanih berilnih odlomkih, ali prenarejati sestavke (n. pr. preminjati direktni govor v indirektni, ponavljati vsebino pesmi ali v njih izražene misli po redu i. t. d.), da se od njih zahteva pregled vsebine t. j. kratek posnetek tega ali tega sestavka i t. d. — daje se jim navodilo, da pridejo sčasoma do tega, da spravijo vse misli. ki jih imajo o kaki reči, v dobro urejeno celoto.

Tim, što će imati učenici po opredieljenu stanovištu ponoviti ono, što su čitali, drugim redom nego li je u štivu zabilježeno; ili suvislo razpraviti sadržaj većih štiva medjusobom vezanih; ili preinačiti način predočivanja (promieniti izravni govor u neizravni, ponoviti sadržaj ili red misli u pjesmi i što je tomu slična); ili kazati pregled sadržaja itd.: priviknut će oni iz poredice misli o stanovitom predmetu sastaviti liepo uredjenu cjelinu.

Toda ne le več ali manj prosto pripovedovanje tega, kar so se učenci naučili, naj bode naloga pismenim sestavkom v ljudski šoli, temveč učencem treba ponuditi priliko, da prosto opišejo tudi to, kar so sami doživeli, sami videli in skušali, da opišejo domače šege in navade, da pripovedujejo pripovedke in pravljice i t. d. V višjih raz-

Nu nemaju se raditi pismeni sastavci u pučkoj školi samo iz onoga, što se je učilo; učenici moraju opisivati takodjer doživljele dogadjaje, u svojih vlastitih oblicih napisivati ono, što su gledali i izkusili, opisivati domaće običaje, pripoviedati narodne pripoviedke i bajke i t. d. U viših razredih vježbat će se, kako osnova propisuje, takodjer

im Munde des Volkes lebende Sagen und Märchen zu erzählen u. s. w. In den oberen Classenabtheilungen werden übrigens nach Anordnung des Lehrplanes auch die verschiedenen Arten der Briefe und die im praktischen Leben häufig vorkommenden Geschäftsaufsätze eingeübt werden.

Bei der Correctur der Aufsätze ist auf sprachrichtige Darstellung, auf Anordnung und Verbindung der Gedanken, wie auf die Wahl der Ausdrücke Bedacht zu nehmen; auf eine klare, bündige, logisch-richtige Darlegung ist ein besonderes Gewicht zu legen.

Die **Rechtschreibung** (Orthographie) will in Verbindung mit dem Sprachunterrichte im allgemeinen, mit dem Lese- und Schreibunterrichte insbesondere behandelt sein; die Unterweisung in derselben beginnt mit dem Eintritte des Kindes in die Schule und wird durch alle Classen und Jahresstufen fortgesetzt.

Sie wird zunächst durch genaue Wiedergabe vernommener Lautverbindungen und gesehener Wortbilder geübt werden; demgemäß empfiehlt es sich mit der Wiedergabe von Wörtern zu beginnen, deren schriftliche Darstellung der lautrichtigen Aussprache entspricht, so dass die Kinder verhalten werden, das lautrichtig Gesprochene nach dem Gehör niederzuschreiben.

Durch unablässig fortgesetzte Übungen im Abschreiben aus dem Lesebuche und von der Schultafel, sowie im freien Nachschreiben des wiederholt Ab-

Nelle sezioni superiori il piano esige che si esercitino anche nelle varie specie di lettere e negli altri componimenti che tornano necessarî nella pratica della vita.

Nel correggere i componimenti bisogna attendere all' esattezza grammaticale, all' ordinamento e alla congiunzione dei pensieri, ed alla scelta delle espressioni; una speciale importanza bisogna dare ad una chiara, concisa e logica esposizione.

L'ortografia si deve trattare in generale insieme all' insegnamento della lingua, e in ispecie all' insegnamento del leggere e dello scrivere; si incominci ad insegnarla appena il fanciullo entra in iscuola, e si continui per tutte le classi e i corsi.

Anzitutto la s' insegni col riprodurre le articolazioni di voci apprese e le figure grafiche conosciute dal libro o dalla tabella. Perciò si raccomanda di cominciar questo insegnamento dalla riproduzione di quei vocaboli, nei quali tutte le lettere ritengono il loro suono primitivo, onde avviare i fanciulli a scrivere ciò che odono rettamente pronunciare.

Mercè indefessi esercizî in copiare dal libro di lettura e dalla tabella, come pure col mettere in carta da sè quanto sia stato già copiato, ricopiato

rednih oddelkih se bodo sicer morale razlagati tudi raznotere vrste pisem in opravilnih spisov, katere je treba znati v praktičnem življenji.

Kadar učitelj popravlja naloge, naj gleda, ali je jezik pravilen, ali so misli dobro urejene, se-li vežejo med seboj, in pa, ali so izrazi pravi; posebno naj pazi na to, ali je pisava jasna, točna, logično-pravilna, ali ne.

Pravopis se mora obravnavati v zvezi z jezikovnim ukom sploh, z bralnim in pisalnim ukom posebej; poduk v njem se začne, ko otrok v šolo pride, in se nadaljuje po vseh razredih in letnih stopinjah.

Vadi se pa otrok v pravopisu tako, da najprej natančno zapiše zvezane glasove, katere je slišal, in besedne slike, katere je videl; zatorej naj se začne z zapisovanjem takih besedi, katere se prav tako pišejo, kakor se izgovarjajo.

Na ta način morajo učenci to, kar so slišali glasovno-pravilno izgovarjati, po sluhu zapisavati.

Neprenehoma naj se vadijo v prepisovanji iz berila ali s table, ali pa naj prosto spisujejo, kar so že večkrat (iz bukev) prepisali, in pa, kar so se

u sastavljanju različitih listova i u praktičnom životu običnih poslovnih pisama.

Kod popravka pismenih sastavaka ima se paziti, da li je pravilan jezik, da li su dobro uredjene i dobro spojene misli, da li su dobro izabrani izrazi; osobito se ima gledati, da budu jasno, jezgrovito i logički napisani.

Upravo tako, kako se ima vježbati u pismenih sastavcih, ima se vježbati i u **pravopisu.** Ob ovom ima se govoriti, kad se podučava jezik u obće, kad se uči čitati i pisati posebice; počimlje se unj upućivati odmah, kad diete u školu stupi i nastavlja se u svih razredih i godinah.

U njem će se vježbati točno pišuć čuvene sveze glasova i i vidjene slike rieči; Prema tomu preporuča se, da se počima sa pisanjem rieči, koje se pismeno predočuju uprav onako, kako se pravilno izgovaraju, tako da će djeca, ono što se pravilno govori, po sluhu pisati.

Neprestano vježbajuć se u prepisivanju iz čitanke i sa školske daske, slobodno pišuć ono, što su opetovano prepisali i što su se na pamet naučili: zapamtit

geschriebenen und Memorierten werden den Schülern genaue Wortbilder eingeprägt, zumal wenn diese Übungen durch Zerlegen der Wörter in Silben, und dieser in die einzelnen Laute unterstützt werden. Aber die Orthographie beruht auch auf der Einsicht in die Gesetze der Sprache, auf der Sprach-erkenntnis, und besonders wird die zunehmende Einsicht in die Wortbildungslehre die Sicherheit in correcter schriftlicher Darstellung wesentlich fördern.

Fleißiges, unablässiges Üben bleibt auch bei diesem Theile des Sprachunterrichtes eine stets zu beachtende Forderung. Für Dictate sind möglichst Aufsätze realen Inhaltes zu wählen. Wie jede Lehrstunde eine Sprachstunde, so soll übrigens jede schriftliche Übung des Schülers, sie gehöre diesem oder jenem Lehrgegenstande an, eine orthographische Übung sein.

Die Correctur orthographischer Fehler wird am zweckmäßigsten von den Schülern unter der Leitung und über Andeutungen des Lehrers erfolgen.

Der Schreibunterricht.

Die Darstellung der einzelnen Sprachlaute, ihrer Verbindung zu Silben und Worten mittelst sichtbarer, mit der Hand gezogener Zeichen, welche man Buchstaben nennt, heißt: schreiben. Es gehört sonach das Schreiben zu den von den Verkehrsbedürfnissen geforderten Fertigkeiten, welche die Schule

e mandato a memoria, s' imprimerà nella mente dei fanciulli l' esatta figura dei vocaboli, massime se detti esercizî si basino sulla decomposizione dei vocaboli in sillabe, e delle sillabe in suoni. Ma l' ortografia presuppone pure intelligenza delle leggi della lingua, e si giova specialmente del progresso nelle cognizioni etimologiche.

Anche in questa parte dell' istruzione si dovrà far grande assegnamento su di un continuo esercizio. Per la dettatura sono da scegliersi possibilmente componimenti tolti dagli oggetti di studio non letterarî; e siccome s' insegna lingua anche trattando d' altre materie, ogni scritto dello scolare serve d' esercizio ortografico.

La correzione degli errori d' ortografia si potrà fare anche dagli scolari stessi colla guida e dietro le indicazioni del maestro.

La scrittura.

Scrivere vuol dire rappresentare mediante segni visibili, tracciati con la mano e denominati lettere, i suoni articolati ed il loro congiungimento in sillabe e parole. Perciò lo scrivere è una delle abilità richieste dai bisogni della vita pratica, cui la scuola dee procacciare all' allievo. Ora comechè

naučili na pamet. Po teh vajah se vtisnejo otrokom besedne slike trdno v spomin, in to tem bolj, če se vaje podpirajo s tem, da se besede drobijo na slovke in slovke na posamne glasove. Pravopis se opira pa tudi na znanje jezikovnih zakonov, na spoznanje jezika; posebno pa temeljiteje spoznavanje besedoslovja bistveno pospešuje pravilno pisanje in stalnost v pravopisu.

Pogostne neprenehljive vaje so tudi v tem delu jezikovnega uka neobhodno potrebne. Za narekovanje naj se izberó po večjem sestavki realne vsebine. Kakor mora biti vsaka učna ura jezikovna ura, tako bodi tudi vsaka pismena vaja, naj sega v ta ali v ta predmet, pravopisna vaja.

Pravopisne pogreške bodo najprimerniše popravljali učenci sami pod vodstvom in po navodih ali opominih učiteljevih.

Pisanje.

Pisati se pravi predstavljati glasove z vidljivimi, z roko načrtanimi znamenji, katere imenujemo črke, in vezati jih v zloge in besede.

Pisanje je torej v društvenem občevanji jako potrebna spretnost, in zato jo ima šola preskrbeti učencu.

će si učenici točne slike rieči, budu li se pri tih vježbah razstavljale rieči u slovke a ove u pojedine glasove. Nu pravopis ovisi takodjer o znanju jezičnih zakona, o upoznanju jezika; a osobito će se pospješivati postupično upoznavajuć nauk o tvorenju rieči. Jednostavna pravila učenikom potrebita naučat će se i ovdje tim, ako se bude na daski mnogo rieči k tomu izabranih pisalo te po njih pravilo stvaralo.

I kod te česti obuke u jeziku ima se marljivo, neprestano vježbati.

Za diktovanje imaju se izabirati većinom sastavci realnoga sadržaja. Kao što je svaka ura, u kojoj se podučava, takodjer ura za vježbanje u jeziku, tako ima biti svaka pismena vježba učenika, bila iz kojega mu drago predmeta, takodjer vježba u pravopisu.

Najbolje će biti, da pravopisne pogreške učenici pod vodstvom i po naputku učiteljevu popravljaju.

Obuka u pisanju.

Pisati znači vidljivimi, rukom povučenimi znakovi, koji se zovu pismena, predočiti pojedine glase govora, slovke i rieči.

Prema tomu spada pisanje medju one vještine, koje su u današnjih prilikah družtvenoga občenja toli potrebite, pa škola mora učenike u tom pudučiti.

dem Schüler zu vermitteln hat. Indess ist, wenn auch in diesem Unterrichte der materielle Zweck überwiegt, derselbe doch auch geeignet, die formelle Bildung zu fördern. Er nährt nämlich in dem Schüler, abgesehen von der Aufmerksamkeit, welche die Nachbildung der Form jedes einzelnen Buchstaben erheischt, den Sinn für Schönheit, Reinlichkeit und Ordnung, und ist ein vorzügliches Mittel, ihn an Ausdauer und Beharrlichkeit zu gewöhnen. Der Schreibunterricht verdient also eine ausdauernde Hingabe und Pflege von Seite des Lehrers. Ehemals bestand derselbe allerdings in einem bloßen Vorbilden von Seite des Lehrers und in einem mehr oder weniger mechanischen Nachbilden von Seite der Schüler der ihnen vorgemachten oder der durch Vorlagen zur Anschauung gebrachten Buchstabenformen.

Nach dem heutigen Standpunkte der Methodik würde der Lehrer seiner Aufgabe nicht genügen, wenn er den Schreibunterricht auf die angedeutete Weise ertheilen und so die Schreibunterrichtsstunde zu einer Ruhestunde für sich gestalten wollte. Dies ist übrigens an jenen Schulen, an welchen eine nach der Schreiblesemethode eingerichtete Fibel verwendet wird, im ersten Schuljahre von selbst ausgeschlossen, da nach dieser der Lehrer das Lesen nicht auf dem Wege der Kenntnis der Druckbuchstaben, sondern zunächst durch das Schreiben anzubahnen hat.

in siffatta istruzione predomini lo scopo materiale, tuttavia promuove grandemente eziandio l' educazione formale; vale a dire, coltiva nell' allievo, anche prescindendo dall' attenzione richiesta dal copiare la forma di ciascuna lettera, il senso del bello, del lindo e dell' ordinato, ed è pure un mezzo precipuo di assuefarlo alla fermezza e alla perseveranza.

Perciò questa partita si merita un continuo sacrifizio da parte del maestro.

Ne' tempi addietro essa consisteva in una mera rappresentazione da parte del maestro, ed in una copia, più o meno meccanica, delle forme delle lettere da parte dell' allievo.

Secondo le odierne esigenze della metodica il maestro mancherebbe al suo incarico, qualora insegnasse la scrittura nel modo accennato, e trasformasse così per sè l' ora di scrittura in un' ora di riposo.

Del resto nel primo anno non è ciò fattibille in quelle scuole dove si fa uso di un abbecedario fatto secondo il metodo di scrivere e leggere contemporanei; giacchè secondo questo il maestro deve innanzi tratto avviare l' allievo alla lettura mediante lo scrivere, anzichè per mezzo dell' apprendimento delle lettere da stampa.

Dasi je v tem uku praktična svrha prva, vendar se more ž njim pospeševati tudi formalno izobraževanje dece. Da ne govorimo o pazljivosti, katera zahteva posnemanje oblike vsake posamezne črke, goji vsekako ta uk v učencih čuvstvo za lepoto, snažnost in red, in je vrhu tega izvrstno sredstvo, da se oni navadijo vztrajnega in stanovitnega dela.

Zato pa zasluži pisanje, da učitelj vztrajno in požrtvovalno podučuje svoje učence v njem.

Nekdaj se je pisanje učilo tako, da je učitelj kar črke zapisal na šolsko desko, učenci so pa več ali manj mehanično posnemali, kar je bil učitelj napisal, ali pa, kar so videli na vzorcih.

Po današnjih metodičnih načelih pa ne bi zadostil učitelj svoji nalogi, ko bi postopal pri tem poduku, kakor je bilo omenjeno, ter ko bi hotel ure, določene za pisanje, izkoristiti za svoj počitek.

Sicer je pa to nemogoče v prvem šolskem letu v onih šolah, v katerih se rabi začetnica, uravnana po pisalno-bralni metodi; kajti po tej metodi učitelj ne uči brati po tiskanih črkah, temveč s pisanjem.

Premda je kod obuke u pisanju praktična svrha znamenitija, to se njom ipak može promicati i formalno obrazovanje djece. Uz pozornost, koja se iziskuje kod učenika, kada, oponaša oblik svakoga pojedinoga pismena, uzbudjuje naime u njem obuka u pisanju čuvstvo za ljepotu, čistoću i urednost i povrh toga vrlo je shodno sredstvo, da se priuči na uztrajnost i postojanost.

Obuka ta dakle zaslužuje, da ju učitelj uztrajno i požrtvovno njeguje.

U prijašnja vremena dakako sastojala je obuka u pisanju u tom, da je učitelj pismena pred učenici samo pisao, a učenici su više ili manje mekanički oponašali ono, što je učitelj pred njimi na ploči, pisao, ili njima na predložcih predočivao.

Po današnjih metodičkih načelih ne bi učitelj zadovoljio svojoj zadaći, kada bi obučavao u pisanju onako, kako je malo prije spomenuto, te tako ono vrieme, koje je opredieljeno za pisanje, upotrebljavao za svoj odmor.

To u ostalom nije samo po sebi ni moguće u onih školah, u kojih je u prvoj školskoj godini u porabi početnica, uredjena po metodi piso-čitanja, pošto ova metoda zahtieva, da učitelj počme podučavati u čitanju pisanjem, a ne razpoznavanjem tiskovnih pismena.

Hier ist nicht der Platz die Eigenheiten der gedachten Methode auseinander zu setzen; nur soviel sei an dieser Stelle bemerkt, dass nach derselben im ersten Schuljahre Schreiben und Lesen in innigste Verbindung gebracht werden. Es müssen daher die kleinen Anfänger mit dem erforderlichen Schreibmateriale, d. h. mit der Schiefertafel und dem Stifte zur Schule kommen, und es hat der Lehrer auf deren Instandhaltung und Reinlichkeit consequent zu sehen; zum Schlusse des Schuljahres kann der Übergang zum Schreiben mit Tinte und Feder durch den Gebrauch des Bleistiftes angebahnt werden. Da nach dieser Methode der Schreibunterricht mit Zugrundelegung von Vorlageblättern nicht ertheilt werden kann, so ist es erforderlich, dass die Handschrift des Lehrers mustergiltig ist. Das Vorschreiben ist übrigens selbst für die nächst aufsteigenden Schuljahre, in denen dem Schreiben besondere Stunden zu widmen sind, dem Unterrichte auf Grund von Vorlageblättern entschieden vorzuziehen, und es wird gut sein, wenn Vorlageblätter aus dem Gebrauche der Volksschulen ausgeschlossen werden, weil mit denselben der geistlose Mechanismus aus dem Unterrichte verbannt wird, und der Lehrer hiedurch Raum und Gelegenheit gewinnt, bei der Auswahl des Schreibstoffes auch auf den bildenden Inhalt desselben Rücksicht zu nehmen.

Non è qui il luogo di spiegare le proprietà del metodo summenzionato; si avverte soltanto che secondo esso nel primo anno di scuola lo scrivere e il leggere vengono strettamente collegati assieme.

Per la qual cosa i piccoli principianti dovranno comparire in iscuola convenientemente forniti di lavagne e matite, e sarà continua cura del maestro, che il tutto venga conservato in ordine e netto. Verso la chiusa dell' anno scolastico si potrà far uso della matita, onde avviare gli allievi allo scrivere coll' inchiostro e con la penna. Siccome poi giusta questo metodo la scrittura non va insegnata mediante esemplari di calligrafia, è indispensabile che il maestro abbia una scrittura esemplare.

Del resto lo scrivere sulla tavola nera è preferibile al far uso di esemplari di calligrafia, e ciò perfino negli anni successivi, in cui allo scrivere vengono dedicate ore speciali; e sarà cosa ben fatta, se i detti esemplari verrano esclusi dalle scuole popolari, perchè con ciò si bandirà dall' istruzione un insulso meccanismo, ed il maestro avrà occasione nella scelta della materia di tener conto del contenuto educativo di essa.

Tu se ne dadó razpravljati posebnosti te metode, samo to naj bode omenjeno na tem mestu, da stojita branje in pisanje po tej metodi v prvem šolskem letu v najožji zvezi.

Nije ovdje mjesto za to, da se razprave osobitosti spomenute metode, samo to neka bude na ovom mjestu pripomenuto, da pisanje i čitanje u prvoj školskoj godini po ovoj metodi stoje u najužem savezu.

Zato naj se preskrbijo mali začetniki s pisalnim orodjem, to je, naj hodijo v šolo s tablico in črtalom. Učitelj pa naj pazi dosledno na to, da jih imajo učenci v redu. Na konci šolskega leta pa se lahko preide na pisanje s svinčnikom, potem pa s črnilom in peresom.

Zato i moraju mali početnici donieti sa sobom u školu potrebite pisaće sprave, to jest pločicu i pisaljku, a učitelj treba da dosljedno na to pazi, da budu u redu i čiste. Prema koncu školske godine može se preći na pisanje ponajprije olovkom, a onda crnilom i perom.

Ker se po tej metodi pisanje ne uči po vzorcih, mora biti pa učiteljeva pisava vzorna. Sicer pa naj piše učitelj, kar imajo pisati učenci, tudi v sledečih šolskih letih, v katerih so določene za pisanje posebne ure, raje na šolsko desko, nego da jim predlaga vzorce, katere bi imeli posnemati.

Pošto se po ovoj metodi ne može podučavati u pisanju na temelju predložaka, to se zahtieva, da pismo učiteljevo bude uzorno. U ostalom treba i u sliedećih viših školskih godinah, u kojih se moraju za pisanje opredieliti posebne ure, svakako dati prednost onomu postupku, gdje učitelj pred učenici piše, nego li onomu, gdje se učenici uče pisati po predložcih, te će dobro biti, ako se predložci iz uporabe u pučkoj školi sasma iztisnu, jer će skupa s njimi nestati u obuci onoga suhoparnoga mekanizma, a učitelj će time dobiti vremena i prilike, da za pisanje izabere gradivo obrazovna sadržaja.

Sploh bi bilo želeti, da bi se vzorci popolnoma odpravili iz ljudskih šol. Tako bi se odstranil iz uka suhoparen mehanizem, in učitelj bi imel prilike dovolj, ozirati se pri izbiranji tvarine za pisanje tudi na njeno izobraževalno vsebino.

Es ist nicht thunlich, dass der Schreibunterricht an einer mehrclassigen Schule in eine Hand vereinigt werde, weil es wegen der nothwendigen Verwertung der Ergebnisse des Schreibunterrichtes in allen schriftlichen Arbeiten, besonders im Aufsatz und im Rechnen, sowie wegen der Wechselbeziehung sämmtlicher Unterrichtszweige und der hiedurch bedingten Einheit des Unterrichtes wünschenswert ist, dass der Classenlehrer den gesammten Unterricht leite. Gerade um dieser letzteren Forderung willen ist es aber nöthig, dass sich sämmtliche Lehrer der Schule über die einzuübenden Schriftformen einigen, und dass der Leiter streng darauf sehe, dass in allen Classen einer Schule die gleichen Buchstabenformen gebraucht werden. Bei den Schülern hat aber der Lehrer vor allem auf eine streng-natürliche Haltung des Körpers und auf eine solche Federhaltung achtzugeben, dass weder der Arm, noch die Hand, noch die Finger in ihren Bewegungen gehindert werden. Die Erreichung dieses Zweckes muss der Lehrer mit aller Beharrlichkeit und Umsicht von allem Anfange anstreben. Er stelle sich daher zur Aufgabe, durch passende Vorübungen die Hand der Schüler gelenkiger und geschmeidiger zu machen. Diese Übungen sollen am Beginne eines jeden Schuljahres wiederholt werden. Die Reihenfolge, in welcher die Buchstaben zur Einübung gelangen sollen, wird am

Non è fattibile che in una scuola di più classi la scrittura venga per intero affidata ad un solo maestro, giacchè è desiderabile, che il maestro di classe diriga tutta l' istruzione, dovendo necessariamente utilizzare i risultati dell' insegnamento concernente la scrittura in tutti i lavori in iscritto, segnatamente nella composizione e nel conteggio, e dovendo aver l' occhio alle relazioni che fra di loro hanno tutti i rami d' istruzione, donde procede l' unità d' insegnamento. Ma appunto per conseguire siffatta unità, fa di mestieri, che tutti i maestri della scuola si accordino sulle forme delle lettere, e che il dirigente badi bene, che in tutte le classi di una scuola vengano usate le stesse forme.

In cosa di tanto momento il maestro avrà somma cura che gli allievi stieno in una positura naturale, e tengano a dovere la penna, acciocchè non ne vengano impediti i movimenti del braccio, della mano e delle dita; il che non potrà mai ottenersi ove il maestro fin da bel principio difetti di fermezza e circospezione. Egli si odoprerà con opportuni esercizî preparatorî a rendere sciolta e agile la mano agli scolari. Siffatti esercizî vanno ripetuti al principio d' ogni anno scolastico.

L' ordine progressivo con cui si prenderanno le lettere verrà determinato dalla stessa loro forma.

Ne bi bilo umestno, ko bi se poduk v pisanji na večrazredni šoli izročil le jednemu učitelju; kajti uspehi tega poduka se imajo izkoristiti v vseh pismenih izdelkih, posebno pa v spisji in računstvu, in je želeti radi vzajemnosti vseh predmetov in radi jedinosti poduka, da vodi razrednik ves poduk v svojem razredu.

Prav zato je pa tudi potrebno, da se vsi učitelji iste šole zjedinijo v pisnih oblikah, in da voditelj strogo gleda na to, da se rabijo v vseh razredih iste oblike.

Učitelj naj posebno strogo pazi na to, da učenci držé telo naravno, roke pa takó, da se prosto gibljejo komolec, roka in prsti. Učitelj si mora precej od začetka uka z vso potrpežljivostjo prizadevati, da to doseže pri svojih učencih.

On bode torej gledal na to, da zadobé učenci po pripravljalnih vajah lahko in spretno roko.

Te vaje naj se ponavljajo v začetku vsakega šolskega leta.

V katerem redu se imajo črke učiti, to naj se določi po njih obliki.

Nije shodno, da na više razrednoj školi podučava u pisanju jedan te isti učitelj u svih razredih, jer je probitačno, da razredni učitelj vodi cjelokupnu obuku svoga razreda i to radi toga, da može uspjeh obuke u pisanju upotrebiti kod svih pismenih radnja, osobito kod sastavaka i računstva, kao što i radi suvislosti svih grana i jedinstvenosti u obuci, koja odtuda potiče.

Upravo radi te jedinstvenosti jest nuždno, da se svi učitelji višerazredne škole slože glede oblika pismena, u kojih se učenici imaju izvježbati, a ravnajući učitelj da strogo pazi na to, da se u svih razredih za pismena upotrebljavaju jednaki oblici.

Kada učenici pišu, gledaj, učitelju, prije svega na to, da njim tielo bude u strogo naravnom položaju i da pero drže tako, kako će im podrame, ruka i prsti što slobodniji biti.

Da to polučiš, moraš odmah iz prvoga početka svom pomnjom i postojanošću oko toga nastojati. Postavi si dakle za zadaću, da im ruka shodnimi vježbami postane lahka i okretna.

Te ćeš vježbe morati opetovati na početku svake školske godine.

Kojim ćeš redom učiti pismena, to odlučuje najbolje njihov oblik.

zweckmäßigsten durch deren Form bestimmt. Naturgemäß ist es, dass man mit den einfachsten Formen beginne und dass die Rücksicht auf die Einfachheit und Ähnlichkeit der Buchstaben bei der Feststellung dieser Reihenfolge (genetische) maßgebend zu sein habe. Es bedarf keiner Auseinandersetzung, dass man zuerst die kleinen, sodann die großen Buchstaben und schließlich die Ziffern vorzunehmen habe.

Der Lehrer schreibe einen jeden Buchstaben erstlich an die Tafel und zwar unter entsprechender Erklärung in der Weise, dass die Anordnung und Verbindung der ursprünglichen Bestandtheile des Buchstabens ersichtlich werde.

Hierauf haben die Schüler die Lautzeichen, zuerst einzeln, sodann in Verbindung mit anderen, bereits eingeübten Buchstaben zu schreiben.

Die Erklärung habe die Form, die Zusammensetzung und das richtige Verhältnis der einzelnen Striche in Bezug auf ihre Höhe, Lage und Entfernung, sowie deren Verbindung zum Gegenstande.

Sowie jeder andere Unterricht in der Volksschule, so muss auch der Schreibunterricht Massenunterricht sein. Derselbe wird durch das Taktschreiben, welches vorzugsweise beim Schreibleseunterrichte am Platze ist, wesentlich gefördert. Auch im zweiten und dritten Schuljahre kann die Taktiermethode

È naturale che si cominci dalle più semplici forme grafiche, e che le lettere si succedano in ragione della loro semplicità e somiglianza, cioè in ordine genetico.

Va da sè che dapprima vogliono esser prese le lettere minuscole, poscia le majuscole e per ultimo le cifre numeriche.

Ciascuna lettera verrà prima scritta dal maestro sulla tavola nera con un' analoga spiegazione ed in modo da mostrare la disposizione e la combinazione de' suoi tratti elementari, e poscia dagli scolari, prima isolata, ed indi in unione alle altre già apprese.

La spiegazione avrà per oggetto la forma, la composizione ed il giusto rapporto della grandezza, della pendenza e della distanza dei singoli tratti e della loro unione.

Come ogni altro insegnamento nella scuola popolare, anche quello della scrittura dev' essere simultaneo. L' istruzione simultanea si avvantaggia molto dell' applicazione del metodo di scrivere a battuta (a tempo).

Anche nel secondo e terzo anno scolastico potrà essere utilmente praticato il metodo di

Naravno je, da se prične pri najjednostavniših pisnih oblikah, in da se črke razvrsté po jednostavnosti in sličnosti, to je, po tako zvanem genetičnem redu. To se ve, da se morajo učiti najprej male, potem velike črke in končno številke.

Naravno je, da treba početi s najjednostavnijimi oblici, a zatim sliedi pisme za pismenom po jednostavnosti i sličnosti, to jest, tako zvanim genetičkim redom.

Razumije se samo po sebi, da ćeš učiti najprije mala, zatim velika pismena i konačno brojke.

Učitelj naj razlagaje zapiše vsako črko najprej na tablo, in sicer tako, da učenci vidijo red in zvezo sestavin.

Po tem še le naj pišejo učenci ta glasovna znamenja najprej posamezna, pozneje pa v zvezi z drugimi črkami, katerih so se že naučili.

Uz shodno razlaganje napiši na školskoj ploči svako pismene i to tako, da djeca vide red i spoj njegovih temeljnih sastavina. Tada pišu učenici to pisme samo, a za tim u svezi s ostalimi pismeni, u kojih su se već uvježbali.

Razlaganju bodi predmet oblika, sestava in pravo razmerje posameznih črk glede višine, lege in oddaljenosti, in kako se druga z drugo veže.

Razložit ćeš im pako oblik, sastav, u kakvom su odnošaju pojedini potezi glede visine, položaja, udaljenosti i kako su jedan s drugim spojeni.

Kakor vseh drugih predmetov, morajo se učenci ljudske šole učiti skupno tudi pisanja; skupni poduk v pisanji se pa posebno pospešuje, ako učenci pišejo po taktu, kar je posebno umestno pri pisalno-bralnem poduku. Ta metoda se da koristno porabiti tudi v drugem in tretjem šolskem letu, ako se polagoma takt

Kao što se moraju u svakom drugom predmetu podučavati svi učenici pučke škole skupno, tako se moraju i u pisanju. Ovu skupnu obuku, koja je toli prikladna kod obuke u pisočitanju, pospješivat će mnogo pisanje po taktu. To će se taktovanje moći koristno upotrebiti i u drugoj i trećoj školskoj godini, pa po-

bei successiver Beschleunigung des Taktes mit Nutzen angewendet werden, um die Schüler zu einer schönen und geläufigen Handschrift zu bringen.

Zum Gedeihen des Unterrichtes gehört aber auch eine strenge stramme Ordnung, Festigkeit, Geduld und Ausdauer von Seite des Lehrers in der Verbesserung der von den Schülern begangenen Formfehler.

Unterricht in einer zweiten Sprache.

Mit dem Unterrichte in einer zweiten Sprache wird nicht eher zu beginnen sein, als bis das Kind durch den elementaren muttersprachlichen Unterricht einige Gewandtheit und Correctheit im sprachlichen Ausdruck erlangt, und bis es in der durch den Schulunterricht vermittelten Begriffs- und Gedankenbildung die ersten Schritte sicher gethan hat.

Da die Sprache erst durch die schriftliche Darstellung lautlich präcisiert und gegen zufällige und willkürliche Wandlungen sicher gestellt wird, so soll der Schüler vor dem Beginn des in Rede stehenden Unterrichtes die mechanischen Schwierigkeiten des Lesens und Schreibens überwunden und in der Ausübung dieser Fertigkeiten schon so viel Sicherheit gewonnen haben, dass sich in seiner Vorstellung mit dem Worte dessen schriftliche Darstellung unmittelbar verbindet. Zu berücksichtigen ist bei der

scrivere a tempo gradatamente accelerando, per far acquistare agli scolari una scrittura regolare e scorrevole.

Ma a far prosperare l' insegnamento si richieggono da parte del maestro eziandio ordine severo, pazienza e perseveranza nel correggere gli errori di forma commessi dagli scolari.

Insegnamento d' un' altra lingua viva.

Questo non s' incomincerà che quando il fanciullo abbia raggiunto certa speditezza e correttezza d'esprimersi nella lingua materna, e la scuola gli abbia procacciato la franchezza necessaria ai primi esercizî del pensare.

Siccome la lingua parlata viene fissata dalla scrittura, e preservata in virtù di questa da arbitrarie od accidentali alterazioni, conviene che prima di por mano a questo insegnamento lo scolare abbia superate, per quanto sia possibile, le difficoltà meccaniche del leggere e dello scrivere, e v' abbia acquistata tanta pratica da potersi rappresentare insieme al suono delle parole anche la loro espressione grafica.

A scegliere il momento opportuno converrà eziandio por mente,

pospeši, da se učenci tako privadijo lepi in gladki pisavi.

Da pa dosežeš v tem uku lep uspeh, drži se strogega in stalnega reda, bodi vztrajen in potrpežljiv, kolikorkrat imaš popravljati oblike, katere so učenci pogrešno zapisali.

Poduk v drugem jeziku.

Drugega jezika naj učitelj nikar ne začne učiti, dokler ni otrok v materinščini zadobil neke spretnosti in pravilnosti v besedi, in dokler si ni po šolskem poduku pridobil najpotrebniših pojmov in misli za uspešno napredovanje.

Ker še le pismo natančno določuje jezik ter ga brani slučajnih in samovoljnih izpreminjav, treba, da učenec premaga mehanične težave v branji in pisanji že prej, ko se začne učiti dotičnega jezika, ter da je že toliko izurjen, da ve koj, kako ima pisati besedo, katero sliši.

Kadar določuješ, kedaj se ima pričeti učenje drugega jezika,

spešujuć postepeno takt, dovest ćeš učenike do liepa i lahka pisma.

Da pako u ovoj obuci polučiš što ljepši uspjeh, treba da budeš, moj dragi učitelju, sam što uredniji, stalniji, uztrpljiviji i uztrajniji u popravljanju onih oblika, što će ih učenici pogrešno pisati.

Naučanje kojega drugoga jezika.

Ne treba početi podučavati drugoga kojega jezika dotle, dok diete okretno i točno ne govori materinski jezik, koliko ga je početna nauka naučila .i dok nije stalo prilično razumievati i misliti po tom, kako mu je škola pomagala.

Jer se jezik tek pismom glasovno označuje, te ne dopušta mienjati ga na sreću i po volji, to treba, kad počme podučavanje, o kojem govorimo, da učeniku, već nimalo ne bude mučno čitati i pisati, dapače valja da bude već toliko uvježban, te u glavi odmah znade, kako se koja rieč piše, čim na nju pomisli.

Kad je birati dobu, u koju da se počme podučavati drugi

Wahl des Zeitpunktes für den Anfang weiter noch der Umstand, ob die zu lehrende zweite Sprache dem Schüler schon ungefähr bekannt, ob dieselbe etwa als zweite Verkehrssprache in dessen Heimat gebräuchlich, oder ob ihm anderseits diese Sprache etwas völlig Neues ist. Im ersten Falle könnte der Beginn des betreffenden Unterrichtes mit dem Beginne des zweiten Schuljahres zusammenfallen; die dem Schüler völlig neue Sprache indessen dürfte zweckmäßig kaum vor dem Beginn des dritten Schuljahres einzuführen sein.

se lo scolaro abbia già qualche cognizione della lingua da insegnarsi, per esser forse questa parlata in paese; oppure se gli riesca al tutto nuova.

Nel primo caso si potrebbe dar principio all' istruzione all' aprirsi del secondo anno scolastico; nell' altro poi converrebbe attendere il cominciamento del terzo anno.

Der in der Volks- und Bürgerschule ertheilte Unterricht in einer zweiten Sprache darf nicht den scientifischen Charakter des fremdsprachlichen Unterrichtes der Mittelschulen haben, er muss vielmehr soweit als möglich dem muttersprachlichen Unterrichte analog gehalten werden. Unser Lehrplan bestimmt demgemäß für die erste Stufe Übungen, wie sie beim muttersprachlichen Unterrichte im ersten Schuljahre vorkommen; Sprachübungen im Anschlusse an Anschauungsübungen, und als weiteres Ergebnis der Sprachübungen, Aufschreibübungen und Leseübungen. Für die Mittheilung wird sich der Lehrer selbstverständlich zunächst der Muttersprache bedienen müssen. Was die von den Schülern zu merkenden Vocabeln der neuen Sprache betrifft, zunächst meist Substantive und Adjective, so empfiehlt es sich, den neuen

L' insegnamento non dovrà assumere la forma scientifica che gli vien data nelle scuole medie, ma essere analogo a quello della lingua materna. È perciò che il piano prescrive pel primo grado esercizî simili a quelli che sono adottati per la lingua materna nel primo anno scolastico, vale a dire denominazioni e qualificazioni d' oggetti posti sott' occhio ai fanciulli, e in appresso saggi di leggere e scrivere.

S' intende da sè che il maestro nelle spiegazioni si varrà prima della lingua materna; sarà meglio però evitare di ricorrere a questa, ogni qualvolta i vocaboli della nuova lingua, segnatamente sostantivi ed aggettivi, possano venire asso-

treba ti je gledati še na to, ali je ta jezik učencu že kolikor toliko znan, ali je morda drugi domači občevalni jezik, ali pa je učencu celo nov in neznan.

jezik, onda treba i na to paziti, da li učenik taj jezik već koliko poznaje, da li se možda govori i tim jezikom u njegovu zavičaju, ili on možda nimalo ne pozna toga jezika.

Mislimo si, da je drugi jezik otroku že nekoliko znan, tedaj se lahko prične učenje tega jezika koj s pričetkom drugega šolskega leta; ko bi pa bil jezik učencu povsem nov, dal bi se pač težko vpeljati z uspehom pred začetkom tretjega šolskega leta.

Ako je ono prvo, tad bi se moglo početi podučavati odmah početkom druge školske godine; ali posvema nepoznat jezik trebalo bi počet učiti tek početkom treće školske godine.

Drugi jezik se ne sme učiti v ljudskih in meščanskih šolah znanstveno, kakor tuj jezik v srednjih šolah, temveč kolikor se dá tako, kakor materinščina. Naš učni načrt določuje po tem takem za prvo stopinjo vaje, kakeršne so bile pri uku materinščine v prvem šolskem letu: jezikovne vaje, združene z nazornimi vajami, in vaje v napisovanji in branji, kakor sledé iz jezikovnih vaj.

Ne treba učiti drugi jezik u pučkih i gradjanskih školah onako strogo znanstveno kako u srednjih, već treba, koliko je moguće, učiti ga poput materinskog jezika. Prema tomu naredjuje naša učevna osnova, da izprvice vježbe onakove budu, kakove bijahu u prvoj godini u materinskom jeziku, a to su: zorne vježbe u govoru, zatim vježbe u pisanju i čitanju.

Pri poduku se ima učitelj posluževati izprva materinskega jezika, kar se samo ob sebi umeje. Kar se tiče besedi novega jezika, katere si imajo učenci zapomniti, posebno samostalnikov in pridevnikov, je najbolje združiti vsako novo besedo

Učitelj će dakako ponajprije morati govoriti u materinskom jeziku. Ali za rieči novoga jezika, koje imaju učenici zapamtiti, osobito za substantive i adjektive, bilo di dobro, da se stvar pokaže onaj čas, kad se o njoj govori, i da se pri

Wortlaut unmittelbar mit der Anschauung zu verbinden, ohne dass das Medium des muttersprachlichen Ausdruckes dazwischen tritt. Der Lehrer zeige sonach das Anschauungsobject, eventuell das Bild des Gegenstandes und benenne es sofort in der neuen Sprache. Es wird dadurch von vorn herein vermieden, dass der Schüler alles zunächst in der Muttersprache denkt und construiert und es dann zu übersetzen trachtet, eine Gewöhnung, die sich später noch lange durch Schwerfälligkeit beim Sprechen bemerkbar macht. Diejenigen Wörter, welche eingeübt und dem Gedächtnisse eingeprägt werden, werden auch geschrieben und zwar in den aufeinanderfolgenden Lectionen so oft, bis die Schüler in der Orthographie derselben völlig sicher sind. Nach kurzer Zeit wird der Lehrer auch imstande sein, einzelne im unterrichtlichen Verkehre oft wiederkehrende Sätze in dem neuen Idiome zu bringen. Er wird wohl thun, dergleichen Ausdrücke und Mittheilungen, wenn sie zum erstenmale vorkommen, den Schülern anzuschreiben und wiederholt lesen zu lassen, aber nur, um den Wortlaut zu präcisieren. Eine sprachliche Analyse hat noch nicht stattzufinden, denn die Schüler merken die vorkommenden Ableitungsformen jetzt und solange als Vocabeln, bis die betreffende Spracherscheinung im grammatischen Unterrichte vorkommt. Aus den so eingeführten kurzen Phrasen

ciati all' immediata intuizione degli oggetti. Il maestro mostrerà adunque questi ultimi in natura, o in effigie, e darà loro tosto il nome che hanno nella lingua da apprendersi. In tal modo s' ovvierà all' inconveniente, che lo scolaro si formi i concetti ed i costrutti nella sua lingua, e poi si studi di tradurli nell' altra; abitudine che ingenera e mantiene certo impaccio di comunicativa. I vocaboli da studiarsi e da impararsi a memoria si metteranno anche in iscritto, ripetendo questo esercizio nelle successive lezioni tante volte, quante occorrano, fino a che i fanciulli sieno affatto franchi nell' ortografia dei medesimi.

Il maestro potrà in breve valersi del nuovo idioma ad esprimere proposizioni usitate nei rapporti della scuola; e per la prima volta farà bene a scriverle sulla tabella ed a farle leggere e rileggere ai fanciulli, per altro soltanto a fine di renderne distinta la pronuncia, non per anticiparne l' analisi grammaticale, lasciando che fino al cominciare dello studio della grammatica gli scolari prendano le varie forme etimologiche per altrettanti vocaboli, e nulla più.

Questi esercizi di brevi frasi, ed il metodico apprendimento degli appellativi in poco tempo forniranno discreto materiale a dialoghi semplici e a còmpiti. Nei

z nazorom, ne da bi materinščina posredovala izraz. Učitelj najpokaže torej kar predmet, oziroma dotično sliko, ter naj jo koj imenuje v novem jeziku. Na ta način že od začetka preprečimo navado, ki jo imajo učenci, da vse mislijo in zlagajo najprej v materinskem jeziku, a potlej še le se silijo to prestaviti v drugi jezik.

tom ne spomene znamenovanje u materinskom jeziku. Dakle, učitelju, pokaži stvar ili sliku njezinu, te ju odmah spomeni u novom jeziku. Tako će se učeniku već unapred zapriečiti, da sve promišlja i slaže najprije u materinskom jeziku, a onda jedva u glavi prevadja; sliedi od te zle navade ono sporo težko izgovaranje tudjega jezika.

To je vzrok, da, kdor se je tako učil, vedno nekako trdo in okorno govori. Besede, katerih se imajo otroci naučiti, in katere si imajo zapomniti, treba je tudi napisati, in sicer v vseh lekcijah, dokler jih ne znajo prav pisati. V kratkem času bode potem mogel učitelj tudi v drugem jeziku govoriti posamezne stavke, kateri se v podučevanji večkrat ponavljajo. Dobro bode, da učitelj izraze in reke, kadar jih na prvo rabi, učencem napiše in jih veli večkrat zaporedoma prebrati; to pa le zató, da se novi besedi natančno določi glas. Jezikovno analizo je še opuščati; kajti učenci si zapomnijo izpeljane oblike, na katere naleté, le kot besede, dokler se dotična jezikovna prikazen ne razpravlja pri slovničnem poduku.

Rieči, koje su si uglavili, imaju učenici sustopice pisati dotle, dok jih god ne budu znali pravo napisati. Do mala moći će učitelj pojedine izreke, koje se u podučavanju često opetuju, u novom jeziku izricati. Kad jih za prvi put izgovara, dobro će biti, da jih učenici napišu i višeput čitaju; ali to samo zato, da se nauče pravilno izgovarati. Jezične analize još ne smije biti, jer si učenici zapamte pojedine jezične oblike, kao da su rieči za sebe, doklegod jim se pri učenju slovnice ne pokaže, da su izvedeni oblici.

Iz kratkih rekov, takó uvedenih, in iz stvarnih imen, metodično naučenih, se dá lahko v kratkem času sestaviti jezikovno gradivo za proste po-

Takove male rečenice i imenovanje stvari metodično upamćenih moći će se za malo spojiti u kratke pogovore, imat će se što čitati i pisati, a da liepo

und den methodisch eigeübten Sachbenennungen etc. wird sich in kurzer Zeit schon das sprachliche Material zu einfachen Gesprächen, zu einem zusammenhängenden Lese- und Schreibstoffe combinieren lassen. Auf den folgenden Unterrichtsstufen werden die an die Anschauung anknüpfenden Sprechübungen neben anderweitigen Sprachübungen fortgesetzt; dabei wird der Lehrer mehr und mehr in Details einzugehen imstande sein, und er wird das anderweitig inzwischen gewonnene Material, namentlich die grammatischen Kenntnisse, zu verwerten trachten.

Von der zweiten Stufe an tritt das Lesebuch in seine Rechte ein. Die Auswahl des Lesestoffes für den vorliegenden Zweck ist nicht leicht, denn derselbe soll sowohl sachlich als auch namentlich sprachlich dem Standpunkte des Schülers entsprechen. Der Lehrer benütze nur Stücke, in denen sich eine einfache, reine und in keiner Weise provinciell gefärbte Sprache findet; dann sind zunächst nur erzählende und allenfalls beschreibende Stücke verwendbar, also solche, in denen concrete Begriffe vorherrschen. Reflectierende Aufsätze und lyrische Dichtungen müssen, wenn sie überhaupt vorkommen, der höchsten Unterrichtsstufe vorbehalten bleiben. Jedes Lesestück muss zunächst zum völligen sachlichen Verständnisse gebracht werden, dann wird die Besprechung der grammatischen Vorgänge, wie sie das Pensum der Classe mit

corsi successivi si continueranno gli esercizî di lingua preceduti dall' intuizione degli oggetti, associandovene però degli altri senza usare il sussidio intuitivo; e qui il maestro sarà in grado d' inoltrarsi sempre più nei particolari, e procurerà di trar partito dal capitale delle cognizioni a mano a mano acquistate dagli scolari, e segnatamente dalle nozioni grammaticali.

Dal secondo corso in poi è tempo di far uso del libro di lettura; non è però agevole lo sceglierne i brani acconci, dovendo questi corrispondere alla capacità e alle cognizioni dei giovinetti tanto per rispetto agli argomenti, quanto, e ancor più, riguardo alla lingua. Il maestro si giovi solo di saggi stesi in lingua semplice, pura, scevra di provincialismi; e si prendano prima i brani narrativi, oppure i descrittivi, tali quindi in cui prevalgano rappresentazioni concrete; i ragionati ed i lirici, che per avventura si incontrassero, si serbino per l' ultimo stadio dell' insegnamento.

Ciascun saggio verrà prima spiegato compiutamente in ordine alle cose che contiene, poi illustrato nella parte grammaticale entro i limiti assegnati alla relativa classe.

govore in za male bralne in pisne naloge, ki naj stojé v lepi zvezi. Na višjih učnih stopinjah sledé poleg drugih govornih vaj nove govorne vaje; tu se bode učitelju mogoče spuščati čedalje bolj v posameznosti, in prizadeval si bode porabiti od drugod, zlasti iz slovnice pridobljeno gradivo.

jedno od drugoga polazi. Pri daljnom naučanju nastavit će se zorne vježbe u govoru i ostale vježbe u jeziku; tu će učitelj sve dalje moći ulaziti u pojedine stvari i gledat će, da uporabi znanje, što je učenik medjutim od druguda dobio, osobito od slovnice.

Od druge stopinje naprej naj se rabi berilo. Izbiranje bralnega gradiva v ta namen ni ravno lahko; kajti vsebina in oblika mora biti taka, da jo učenci lahko razumejo. Učitelj naj odbere samo take odlomke, v katerih je preprost, čist in ne po kakem narečji zavit jezik; potem naj uporablja iz prva samo taka berila, v katerih se kaj pripoveduje, ali k večemu kaj opisuje, tedaj taka, v katerih so le konkretni pojmi. Premišljevalne (reflektovalne) spise in lirične pesni treba, če so v berilu, odložiti za najvišjo učno stopinjo.

Na drugom stupnju naučanja dodje na red čitanka. Nije lahko birati, što da se shodna čita, jer treba da bude i sama stvar i jezik onakov, kakov će učenici razumjeti. Učitelj neka porabi samo ona štiva, što su pisana priprosto, čisto i da nema u njih provincijalizama; pak treba ponajprije ona štiva upotrebiti, gdje se što pripovieda ili opisuje, dakle ona, u kojih je više konkretnih pojmova. Što na mudrijašku zateže i lirične pjesme, ako jih već ima, neka se ostave za najkasnije.

Sleherno prebrano berilo mora učenec najprej stvarno popolnoma razumeti, potem naj se branju pridruži razgovor o slovničnih razmerah, kolikor so odmenjene dotičnemu razredu.

Treba ponajprije da se posvema dobro pojmi, što svaka čitanka piše, onda se uz čitanje zametne pogovor o slovničnih stvarih, koliko treba po tom, što je za razred propisano.

sich bringt, der Lectüre angeschlossen. Als Regel gilt für unsern vorstehenden Lehrplan, dass in jeder Classe derjenige grammatische Lehrstoff zur Anwendung auf die zweite Sprache kommt, welcher in der vorhergehenden Classe durch den muttersprachlichen Unterricht eingeführt wurde. Die Abwandlungsformen der neuen Sprache müssen selbstverständlich an geeigneter Stelle eingehend besprochen, auch übersichtlich zusammengestellt und sicher eingeübt werden; ebenso später die der Sprache eigenthümlichen Satzbildungen. Von besonderem Werte, sowohl sachlich fördernd als formal bildend ist die vergleichende Betrachtung beider Sprachen.

Es ergibt sich hierzu vielfach Gelegenheit bei den von der zweiten Unterrichtsstufe an vorzunehmenden Übersetzungen.

Die Aufschreibübungen werden auf den verschiedenen Stufen Dictatschreiben, Übersetzungen in die zweite Sprache, schließlich freie Ausarbeitungen sein.

Das Dictatschreiben ist gleich wichtig für die Bildung des Ohres und für die Übung im Rechtschreiben. Die freien Ausarbeitungen dürften sobald als möglich auf praktische Zwecke zu beziehen sein. Auf den oberen Stufen ist die Anfertigung leichter geschäftlicher Schriftstücke am Platze.

In unserem Lehrplane sind Rechenübungen mit Benützung der zu erlernenden Sprache ge-

Riguardo a quest' ultimo punto il piano pone per regola, che nell' insegnare un' altra lingua si tratti in ciascuna classe quel tanto di grammatica, che nella classe precedente sia stato trattato per la lingua materna. Le forme delle declinazioni e delle conjugazioni dell' altra lingua devono, come ben s' intende, venire a debito luogo discorse, ordinate a specchietti, e fatte imparare mediante frequenti esercizî, e cosi in seguito i costrutti proprî d' essa lingua. Di principal momento, tanto per ampliare le cognizioni quanto per ammaestrare la mente, è lo studio comparativo delle due lingue, e vi si prestano in più modi gli esercizî di versione dall' una nell' altra lingua, prescritti nel piano dal secondo (4) corso in sù.

Gli esercizî di scriver corretto nai varî corsi consisteranno in iscritti sotto dettatura, traduzioni dalla lingua materna nell' altra, e finalmente in componimenti liberi.

Lo scrivere sotto dettatura è ugualmente importante sì per avvezzare l' orecchio che per esercitare gli scolari nell' ortografia. I componimenti liberi dovrebbero al più presto possibile venire indirizzati ad intendimenti pratici; nei corsi superiori tornano acconci dei facili esercizî di stile d' affari.

Il piano prescrive eziandio degli esercizî aritmetici, in cui si faccia uso dell' altra lingua

Pravilo našemu načrtu je, da se v vsakem razredu za drugi jezik iz slovnice uporablja ono, kar se je razpravljalo v materinščini leto poprej. — Sklanjo in sprego novega jezika treba seveda na pripravnem mestu nadrobno razpravljati, pregledno sestaviti in dobro uvežbati. Prav tako pozneje stavkoslovje, kolikor je različno od materinščine.

Pravilo je ovoj našoj učevnoj osnovi, da se u drugom jeziku iz slovnice ono uči, što se je u predjašnjoj godini učilo iz materinskoga. Sklonitbu i spregu u novom jeziku treba dakako u sgodno doba potanko pretresti, u pregled jih složiti i učenike dobro uvježbati u njih; isto tako treba kasnije učiti osobite načine, kako se u tom jeziku izreke tvore.

Posebno imenitno v stvarnem in formalnem oziru je primerjanje obeh jezikov. K temu se ponuja mnogotera priložnost pri prestavljanji od druge učne stopinje naprej.

I stvari samoj pomaže i dobro naobrazuje, kad se oba jezika prispodabljaju. Tomu je mnogo prilike sve od drugoga stupnja obuke, gdje treba iz jednog jezika u drugi prevadjati.

Za pismene vaje je odbirati na različnih stopinjah: narekovanje, prestavljanje iz jednega jezika v drugi in slednjič prosti izdelki.

Pismene vježbe će ići postupice: pisanje po diktatu, prevadjanje u drugi jezik, napokon izradci slobodni.

Narekovanje je jednako znamenito za vajo posluha, kakor za vajo v pravopisu. Prosti izdelki naj bi se, kakor hitro je mogoče, odbirali z ozirom na praktične namene. Na višjih stopinjah bi bili kratki opravilni spisi prav primerni.

Kazivanje u pero vrlo je znamenito. jer učenika nauči pravo pisati i uho mu privikne na dobar izgovor.

Slobodne izradke treba dati čim prije o stvarih u životu koristnih, na viših stupnjevih obuke prikladno bi bilo pisati mala poslovna pisma.

V našem učnem načrtu se zahtevajo računske vaje v drugem jeziku, ki se ga učenci učé.

Naša učevna osnova po više put zapovieda, da se čine računstvene vježbe, u jeziku, koji

gefordert. Dieselben sind selbstverständlich nur im Interesse der sprachlichen Übung vorzunehmen. Mit dem Lehrziel des Unterrichtes in einer zweiten Sprache wird man sich gegenüber den durch den muttersprachlichen Unterricht mit Recht angestrebten Zielen sehr bescheiden müssen. Man wird nicht irre gehen, wenn man durch den Unterricht in der zweiten Sprache in der Volks- und Bürgerschule vornehmlich die Befähigung für den alltäglichen bürgerlichen Verkehr in der betreffenden Sprache erstrebt, während der muttersprachliche Unterricht seine besondere Bedeutung für die Entwickelung und Durchbildung des ganzen Gedankenlebens und des guten Geschmacks hat.

Rechenunterricht.

In unseren Lehrplänen ist der Anordnung des Reichsvolksschulgesetzes vom 2. Mai 1883 gemäß dem Rechnen in der Reihe der in der Volksschule zu behandelnden Gegenstände nach der Unterrichtssprache die nächste Stelle angewiesen. Und mit Recht, da dieser Gegenstand sowohl in formaler, als auch in materialer Beziehung für das künftige Berufsleben der Schüler von höchster Wichtigkeit ist; in formaler Beziehung, weil das Rechnen als eines der geistbildenden Elemente des Volksschulunterrichtes angesehen werden muss, in materialer Hinsicht, weil der Rechenunterricht dem Schüler die Befähigung verda impararsi; s' intende per altro che questi non hanno altro scopo che d' esercitare gli allievi nella lingua stessa, di far prender pratica dei numerali, e dei termini tecnici usati nel calcolo teorico e pratico.

Quanto alla meta dell' insegnamento di un' altra lingua, converrà limitarsi a molto meno che a buon diritto non si esiga in quello della lingua materna. Non si andrà errati proponendosi principalmente di rendere i fanciulli capaci di valersi della rispettiva lingua nella pratica della vita, mentre l' insegnamento della lingua materna ha vitale azione sull' economia del pensiero e sul senso del bello.

Aritmetica.

Nei nostri piani d' insegnamento, giusta la disposizione stabilita dalla legge dell' Impero sulle scuole popolari d. d. 2. Maggio 1883, all' aritmetica è assegnato dopo la lingua d' istruzione il primo posto nella serie delle materie da trattarsi nella scuola popolare, e ciò con ragione; imperciocchè questa materia tanto dal lato formale quanto dal lato materiale è della massima importanza per la vita avvenire degli scolari. Dal lato formale, giacchè l' aritmetica va considerata siccome uno degli elementi educativi della popolare istruzione; dal lato materiale, perchè l' insegnamento di essa è per procacciare allo scolaro l' atti-

Umeje se samo ob sebi, da meri to le na korist novega jezika, da se učenci naučé dobro številnikov in tehničnih izrazov, ki se rabijo v teoretičnem in praktičnem računanji, ter da se navadijo spretno misliti in govoriti.

Kar se tiče učne svrhe drugega jezika, treba učitelju z malim zadovoljnemu biti in ne pričakovati toliko, kolikor se zahteva po vsej pravici od poduka v materinščini. Nič napačno ni če si prizadeva, kdor uči drugi jezik, doseči v ljudski in meščanski šoli sosebno to, da postanejo učenci sposobni za navadno vsakdanje občevanje v dotičnem jeziku. Ves drug pomen in namen ima materinščina. Tu gre za to, da se razvije in izobrazi mišljenje in dober okus.

Poduk v računstvu.

V naših učnih načrtih je po uredbi državnega zakona za ljudske šole od 2. maja 1883. l. med učnimi predmeti ljudske šole odkazano računstvu prvo mesto za učnim jezikom.

In to po pravici, ker ta predmet je v formalnem (obražavalnem) in v materijalnem (stvarnem) obziru preimeniten za bodoči poklic učencev; v formalnem pogledu, ker računstvo bistri in úri duh, kakor malo kateri predmet ljudske šole; v materijalnem obziru pa, ker ima usposobiti učenca, da more prav in ročno reševati račune, ki jih se uči. To se znade, da takove račune treba poglavito rad jezika činiti: da se okretnije misli i govori, i opet da se dobro nauče brojnici i tehnički nazivi u teoretičnom i poslovnom računanju.

Ne može biti svrha podučavanja u tudjem jeziku toliko toga uzeti, koliko se po pravici mora naučiti od materinskoga jezika. Pravo će pogoditi onaj, koji bude poglavito za tim išao, da naučanjem drugog jezika u pučkih i gradjanskih školah dovede do toga, te se taj jezik može dobro govoriti u svakdanjem prometu medju ljudi; a učenje materinskoga jezika na to osobito ide, da učenik bude tanke ćudi i jezgrovitih misli.

Računstvena obuka.

U naših je učevnih osnovah usljed naredbe državnoga zakona za pučke škole od 2. svibnja 1883. odredjeno računstvu za pučke škole prvo mjesto za nastavnim jezikom u poredku izmedju propisanih predmeta.

To je i posve pravo, pošto ovaj predmet koli sa formalne toli i s materijalne strane od prevelike je znamenitosti za učenika u njegovu budućem stališu; s formalne je strane znamenito, jer je ručunstvo jedno od počela obuke pučke škole, kojim se vježba i razvija djetinji razum; s materijalne je strane znamenito, jer se računstvenom obukom mora učenik usposobiti, da može pravo i hitro riešavati

mitteln soll, die im alltäglichen Leben vorkommenden Rechnungsfälle richtig und fertig aufzulösen.

Eine gewisse Gewandtheit im Rechnen erscheint nämlich sogar nothwendiger als das Lesen und Schreiben selbst. Denn während viele Menschen der niederen Stände seltener Veranlassung zum Lesen und Schreiben erhalten, vergeht fast kein Tag, an dem sich für sie die Nothwendigkeit zu rechnen nicht ergeben würde.

Erwägt man, dass das Rechnen dem Kinde die Ordnung und Gesetzmäßigkeit äußerlicher Verhältnisse zeigt und seinen Willen unter feste Regeln beugen lehrt, so wird man demselben auch eine sittliche Bedeutung nicht absprechen können.

Alle diese Momente erheischen es mit Recht, dass der Lehrer dem Rechenunterrichte die größte Aufmerksamkeit zuwende und darüber nachdenke, auf welche Weise er die durch denselben angestrebten Ziele sicher erreiche.

Der Lehrweg, auf welchem der Lehrer voranzuschreiten hat, um unter allseitiger Bewältigung des für die Unter-, Mittel- und Oberstufe der Volksschule bestimmten Lehrstoffes die Schüler zum Lehrziele zu führen, ist ihm durch die vorgeschriebenen Lehrbücher vorgezeichnet. Indess erfordert denn doch jeder Schritt, den er thut, die eingehendste Erwägung, damit seine Lehrthätigkeit nicht nur einzelnen Schülern zugute komme oder gar erfolglos bleibe, sondern die ganze Classe fördere.

tudine di sciogliere con giustezza e facilità i problemi che si presentano nella vita quotidiana.

Una certa destrezza nel calcolo apparisce per poco più necessaria che lo stesso leggere e scrivere, poichè, mentre a molti uomini di bassa condizione di rado si presenta l' occasione di leggere e scrivere, non passa, per così dir giorno, che non sia loro indispensabile il calcolo.

Se poi si considera che il calcolo addita al fanciullo l' ordine e la regolarità dello relazioni esterne, e che gl' insegna a piegare la volontà sotto norme costanti, non si potrà ad esso negare un' importanza morale.

Tutte queste ragioni esigono a buon diritto che il maestro volga la massima attenzione all' insegnamento del calcolo, e rifletta al come vi possa raggiungere con maggior sicurezza la meta prefissa.

La via che il maestro ha da tenere per esaurire sotto ogni aspetto la materia d' insegnamento assegnata al grado inferiore, al medio ed al superiore della scuola popolare, e per condurre gli scolari alla meta prefissa, gli è additata dai libri di testo prescritti. Del resto però ciascun passo ch' ei muove richiede la più accurata ponderazione, acciocchè la sua attività non ridondi a solo vantaggio di singoli scolari, od anche riesca infruttuosa; ma sibbene faccia progredire la classe intera.

potrebuje v vsakdanjem življenji.

Dalo bi se trditi, da je nekoliko spretnosti v računanji celo potrebniše nego čitanje in pisanje; preprost človek namreč pride pač redkeje do tega, da bi moral kaj čitati in pisati, ali ne preide mu skoraj dan, da ne bi bil prisiljen računati.

Računstvo obrača otroku pozornost na red in zakon v vnanjih razmerah in ga sili uklanjati svojo voljo stanovitnim pravilom; kdor to pomisli, ta ne more odrekati računstvu znamenitosti tudi za nravstvenost.

Vse to veleva, da ima učitelj obračati na računstvo posebno pozornost in dobro premisliti, kako mu je doseči zaželjene svrhe.

Da bode učitelju moči vsestransko in uspešno predelati učno tvarino, predpisano za nižjo in višjo stopinjo, odkazana mu je pot, po kateri ima hoditi pri poduku, po zapovedanih učnih knjigah.

Ali vendar je treba dobro preudariti vsak korak, da bode poduk na korist celemu razredu, ne pa le nekaterim učencem, ali da ne ostane celo brez uspeha.

račune, što u svakdanjem životu često treba.

Stanovita je vještina u računstvu ćak potrebitija nego li u istom čitanju i pisanju, jer mnogi ljudi nižega stališa imaju riedko prilike za čitanje i pisanje, dočim ne prodje skoro ni jedan dan, da nisu prisiljeni računati.

Uzme li se na um, da računstvena obuka pobudjuje u djetetu ljubav za poredak i zakonitost u izvanjskih odnošajih, te da ga uči podvrgavati se stalnim pravilom, to se ne može niekati, da računstvo ima veliku vriednost i u ćudorednom pogledu.

Iz svih ovih navedenih razloga sliedi, da mora učitelj računstvenoj obuci posvetiti najveću pomnju, i da o tom razmišlja, kojim će načinom doći do cilja, koji je računstvenoj obuci u pučkoj školi opredieljen.

Kojim učevnim putem ima učitelj napried stupati, da uzmogne izcrpiti svekoliko učevno gradivo, koje je opredieljeno za niže, srednje i više stepene pučke škole, i da tim privede učenike do naukovnoga cilja, to mu je naznačeno u propisanih školskih knjigah.

Medju tim zahtieva se od učitelja, da svaki korak, što ga učini, zrelo promisli, da njegovo podučavanje ne bude na korist samo pojedinim učenikom, ili ćak, da ostane bezuspješno, nego valja da bude cielomu razredu na korist.

Wie beim Sprachunterrichte von der Anschauung auszugehen ist, so gilt auch im Rechenunterrichte der Grundsatz, dass der Schüler durch die Anschauung zu klaren Vorstellungen von der Zahl, den Zahlenverhältnissen und den Zahlenoperationen zu führen ist, d. h. der Schüler ist bei der Auffindung neuer Zahlen aus den gegebenen anzuleiten, dass er zum Verständnisse der Rechenvorgänge gelange, dass er sich von dem Wesen und den Gründen derselben Rechenschaft geben könne und eine lebendige Einsicht in dieselben gewinne.

Die Rechenoperationen sind, ist die Einsicht in das Wesen derselben vermittelt, durch häufige Wiederholung so sicher einzuüben, dass es in dem einzelnen Falle der Herleitung der Regel nicht mehr bedarf, und dass der Schüler dieselben schnell und gewandt ausführe.

Eine weitere Forderung, welcher der Lehrer im Rechenunterrichte zu entsprechen hat, ist, dass er die Schüler mit den gewöhnlichsten geschäftlichen und gewerblichen Verhältnissen vertraut mache, sie anleite, sich in allen jenen Rechnungsaufgaben, die ihrem Lebenskreise angehören, zurechtzufinden, wobei die Förderung eines deutlichen kurzen bestimmten Ausdruckes stets anzustreben ist.

Durch die Erfüllung der angedeuteten Forderung wird der Lehrer auch das Interesse der Kinder für diesen Unterricht

Come nell' insegnamento di una lingua si piglian le mosse dall' intuizione, così pure in quello dell' aritmetica vale la massima, che lo scolaro s' abbia mediante l' intuizione a condurre a chiare idee del numero, delle relazioni dei numeri e delle loro operazioni, vale a dire, lo scolaro dev' esser guidato, mentre da numeri dati cerca nuovi numeri, a capirne le operazioni, ed essere condotto a rendersi conto dell' essenza e delle ragioni di esse sì fattamente, da acquistarne un chiaro discernimento.

Acquistata l' idea dell' essenza delle operazioni aritmetiche, esse, mediante frequente ripetizione, si dovranno rendere tanto agevoli, che riesca superfluo in ogni singolo caso il dedurne la regola, e lo scolaro le eseguisca con prestezza e disinvoltura.

Un' ulteriore esigenza a cui il maestro è tenuto di corrispondere in fatto d' istruzione aritmetica, si è di rendere famigliari agli allievi i rapporti più usuali del traffico e dell' industria, e di guidarli ad orientarsi in tutti i problemi che si presentano nella sfera della loro vita, nel che ei deve adoperarsi a tutta possa, affinchè l' espressione porti l' impronta della chiarezza, della brevità e della precisione.

Il maestro, soddisfacendo all' accennata esigenza, desterà nei fanciulli eziandio l' interesse per siffatta istruzione, il che

Začetni poduk bodi nazoren, to je načelo, ki velja kakor za jezik, tako tudi za računstvo. Po nazornem potu ti je dovesti učence do jasnih številnih pojmov, njihovih razmerij in računskih načinov. Kadar se iščejo nova števila iz znanih, napeljuj učence takó, da razumejo računski postopek, da se zavedó razlogov in bistva in da jim bode pogled v račun popolnoma jasen.

Kao što se u jezikoslovnoj obuci ima počimati zrienjem, tako se treba i u računstvenoj držati načela, da se učenik dovede zrienjem do čistih predočaba o broju, brojevnih odnošajih i brojevnih operacijah, to jest, da na temelju zadanih brojeva znade naći nove, da shvati postupak kod računanja, njegovu bitnost i razloge, s kojih to biva, te da si o svem tom što jasniji pojam steče.

Ko so učenci razumeli bistvo računskega načina, ponovi ga ž njimi tolikokrat, da ti ne bode treba izvajati pravila za vsak račun posebej, in da bodo učenci račun znali izvesti hitro in ročno.

Pošto je učitelj uputio učenike u narav računstvenoga postupka (poslovanja), mora zatim glavne vrsti računa često opetovati, da učenici budu okretni i hitri u računanju i da im ne treba više u pojedinom slučaju opet izvadjati svaki put od početka ta pravila.

Nadalje ima učitelj pri računstvu seznaniti učence z najnavadnišimi kupčijskimi in obrtnijskimi odnošaji in jih pripraviti do tega, da so vešči vsem računom, kateri bi jim utegnili rabiti v življenji. Govoriti pa je vsekdar jasno, kratko in določno.

Na dalje u računstvenoj obuci ima učitelj upoznati učenike sa najobičnijimi poslovnimi i obrtnimi odnošaji, te ih uputiti, da znadu riešiti lahko svaki računstveni zadatak, koji im rabi u svagdanjem životu. Tu valja nastojati, da se učenici izrazuju jasno, kratko i točno.

Ravnaje se po naznačenih zahtevah, vzbuja učitelj otrokom tudi zanimanje za poduk in to tem bolj, čim bolj zna obra-

Zadovolji li navedenim zahtjevom, učitelj će tim produditi u učenicih ljubav do ove obuke, što će mu tim laglje za rukom

weckeL, was ihm um so eher gelingen wird, je besser er es versteht, die gefundenen Gesetze und Regeln an praktischen, im täglichen Leben vorkommenden Fällen zu verwerten.

Diese allgemeinen Grundsätze sind auf allen Unterrichtsstufen festzuhalten.

Nach unseren Lehrplänen wird der Unterrichtsstoff im Rechnen auf drei Stufen vertheilt:

1. auf die Unterstufe, auf welcher die Kinder in die sichere mündliche und schriftliche Handhabung und Verwendung des Zahlenraumes *a)* von 1—10, und *b)* 1—100 einzuführen sind;

2. auf die Mittelstufe, auf welcher die mündliche und schriftliche Behandlung und Verwertung *a)* des Zahlenraumes von 1—1000, *b)* des unbegrenzten Zahlenraumes zu lehren, und an leichteren praktischen Rechnungen zu üben ist;

3. auf die Oberstufe, auf welcher der Unterricht zum Abschlusse zu führen und das Bruchrechnen mit gewöhnlichen und Decimalbrüchen einzuüben und das gewonnene Wissen für die mündliche und schriftliche Lösung schwierigerer bürgerlicher Rechnungsarten zu verwerten ist.

Die angegebene Eintheilung des Lehrstoffes ist im Wesen unseres Zahlensystemes begründet. Wie sich nämlich der menschliche Geist durch die sinnliche Anschauung allmählich zum reinen Denken emporhebt, so ist bei dem ersten Rechenunterrichte der Aufbau unseres gebräuch-

gli verrà fatto tanto più facilmente, quanto meglio saprà utilizzare le leggi e le regole nei casi pratici e quotidiani della vita.

Questi principî generali vanno osservati costantemente in tutti i gradi dell' istruzione.

Secondo i nostri piani d' insegnamento la materia dell' aritmetica viene ripartita in tre gradi, cioè:

1. nell' inferiore, in cui gli scolari tanto a voce quanto in iscritto verranno avviati a ben maneggiare ed impiegare il periodo numerico *a)* dall' 1 al 10 e *b)* dall' 1 al 100;

2. nel medio, in cui tanto a voce quanto in iscritto s' insegnerà a trattare ed utilizzare mediante esercizî con problemi alquanto facili e pratici, *a)* il periodo numerico dall' 1 al 1000, *b)* il periodo numerico illimitato;

3. nel superiore, in cui si ultimerà l' istruzione, facendo fare degli esercizî con frazioni comuni e decimali, e si utilizzeranno le cognizioni acquistate per sciogliere tanto a voce quanto in iscritto varî problemi più difficili che occorrono nella vita civile.

La nostra divisione della materia d' insegnamento ha per base l' essenza del nostro sistema numerico. Come mediante la rappresentazione del sensibile la mente umana s' inalza a poco a poco alle idee, così nei rudimenti dell' aritmetica conviene render piano il processo

čati najdena pravila na odnošaje vsakdanjega življenja.

Ta obča načela imej na pameti pri poduku na vseh stopinjah.

V naših učnih načrtih se deli računsko učivo na tri stopinje:

1. na prvi stopinji je pripravljati učence na to, da bodo dobro vešči *a)* številom od 1—10 in *b)* od 1—100 ter da jih znajo upotrebljavati ustno in pismeno;

2. na srednji stopinji je razpraljati ustno in pismeno *a)* števila od 1—1000 in *b)* števila nad 1000 in jih uporabljati za jednostavne račune vsakdanjega življenja;

3. na tretji stopinji je dovršiti računski pouk in izvežbati učence v računih z ulomki in desetinskimi števili ter upotrebljavati pridobljeno znanje za težje račune navadnega življenja.

Osnovana pa je ta razdelitev učiva na bistvu našega številnega sestava.

Človeški duh se vzpne le po malem od čutnih zaznav do mišljenja s pojmi; na številih do 10 je tedaj nazorno predočiti naš desetični sestav in razviti bistvo računskih načinov. Razpoći, čim se bude bolje znao okoristiti pronadjenimi zakoni i pravili u svagdanjem životu.

Ovih sveobćih temeljnih načela valja se strogo držati na svih stupnjih obuke. Po naših učevnih osnovah učevno gradivo u računstvu dieli se na tri stupnja:

1. na niži stupanj, na kojem valja djecu dovesti do toga, da se izvježbaju u ustmenom i pismenom računanju *a)* u obsegu brojeva od 1—10, *b)* od 1—100;

2. na srednji stupanj, na kojem treba priučiti djecu, da znadu okretno računati ustmeno i pismeno *a)* brojevi od 1—1000, *b)* i neomedjašenimi brojevi;

3. na viši stupanj, kojim se obuka završuje i na kojem se djeca imaju uvježbati u računanju desetičnimi i običnimi slomci, a ono što su već naučila, ima se upotrebljavati za riešavanje ustmenih i pismenih zadataka, uzetih iz praktičnoga života.

Navedena razdioba učevnoga gradiva temelji se bitno na našem brojčanom sustavu. Jer se zornošću ljudski duh malo po malo priučava, da bistro misli, zato valja učeniku pri početnom podučavanju u brojenju zorno jednostavnimi poslovanji pokazati, kako se je u našem običnom

lichen Decimalsystems durch den Aufbau der Einheiten bis zum ersten Ruhepunkte, der Einheit der nächst höheren Ordnung, mit einfachen Operationen und im Rahmen dieser Periode als der Grundlage des Vorrückens zu den Begriffen höherer Ordnung das Wesen der Grundoperationen zu versinnlichen. Erst wenn die Schüler mit den Grundoperationen im Raume der ersten zehn Zahlen völlig vertraut sind, ist eine weitere Fortbildung der Zahlen höherer Ordnung ersprießlich. Die erschöpfende und methodisch richtige Behandlung dieser ersten Stufe ist dementsprechend von wesentlichster Bedeutung für das Verständnis und für den Fortschritt in dem gesammten weiter führenden Rechenunterrichte; es kann darum die sorgsame und gründliche Behandlung des Zahlenraumes bis **zehn** nach wohlüberlegter und naturgemäßer Methode dem Lehrer nicht genug empfohlen werden.

Um die rechte Methode für die Bildung der Zahlen und des Zahlenbegriffes zu finden, fragen wir nach dem Vorgange bei der Bildung des Zahlenbegriffes im menschlichen Verständnisse überhaupt. Der Begriff jeder einzelnen Zahl und der Zahlenbegriff sind Abstractionen von Anschauungen und Vorstellungen. Die Anschauung und Vorstellnng zweier Bäume, zweier Menschen, kurz zweier gleichartiger Einzelndinge musste der Bildung des Be-

del sistema decimale da noi usato, col percorrere la scala prima delle unità, inoltrandosi per via di operazioni semplici sino all' unità dell' ordine prossimamente sovrapposto, e mostrare mercè esercizî che non escano dalla cerchia di questo periodo la natura delle operazioni fondamentali, ponendo così la base a concetti d' ordine superiore.

Solo allora, cioè quando gli scolari saranno ben versati nelle operazioni fondamentali del periodo dei primi dieci numeri, sarà proficua l' ulteriore formazione di numeri d' ordine superiore. Sicchè una trattazione esauriente e di giustezza didattica di questo primo grado è d' importanza essenziale per l' intelligenza e pel procedere in tutto l' insegnamento ulteriore; ond' è che non si potrà mai abbastanza raccomandare al maestro una trattazione solerte e fondata del periodo numerico fino al **dieci** giusta un metodo naturale e ben ponderato.

Per trovare il vero metodo per la formazione dei numeri e la loro nozione, s' indaghi come la mente umana giunga in generale alla nozione del numero. La nozione d' ogni singolo numero e quella di numero in genere non sono che astrazioni d' intuizioni e di rappresentazioni. L' intuizione e la rappresentazione di due alberi, di due uomini, in breve di due individui omogenei dovette precedere la nozione del numero due. Per la

vijaj število za številom, dokler ne prideš do prvega oporišča, do jednote prvega višjega reda, posluževaje se jednostavnih računov v obsegu tega oddelka. Tu dobi učenec trdno, pravo podlago pojmom višjega reda.

Še le potem, ko so se učenci popolnoma seznanili s temeljnimi računskimi načini v krogu prvih desetih števil, ti bode mogoče, uspešno razvijati števila višjega reda. Vsestranska in metodično prava obravnava té prve stopinje je preimenitna za razumevanje in napredek vsega poznejšega poduka v računstvu; zatorej priporočamo in velevamo učitelju, da posebno skrbno in temeljito obravnava prvih **deset** števil in to po dobro premišljeni in naravni metodi.

Da najdemo pravo metodo, kakó nam je tvoriti števila, treba poiskati pot, po katerem je prišel sploh človeški um do pojma o številih. Vsako število zase in številni pojem vobče sta posneta iz zaznav (občutkov) in predstav. Predno si si ustvaril pojem števila dve, si moral videti in si misliti dve drevesi, dva človeka, ob kratkem dve jednakovrstni stvari vsako zase in obe skupaj. Početni poduk v računstvu se ima tedaj vršiti desetičnom sustavu došlo od jedinica do neke prve stanke, koja se je onda za jedinicu vrsti uzela, i kako se na temelju toga dolazi do pojmova više vrsti. Na taj način naučit će se učenik ono, što mu je potrebito za spoznavanje glavnih računstvenih poslovanja.

Stoprv, kad se učenici podpunoma uvježbaju u temeljnih poslovanjih sa prvih deset brojeva, moći će se preći na razvijanje brojeva više vrsti. Posvema je potrebito, da se taj prvi dio sasvim izcrpi i metodično razloži, ako hoćeš, da cielo daljno računanje razumljivo napreduje; zato se učitelju toplo preporuča, da dobro promišljenom metodom i naravskim putem brižljivo i temeljito protumači brojeve do **deset**.

Da nadjemo dobru metodu za stvaranje broja i za brojenje, pitajmo se, kako ljudski um u obće postupa stvarajuć si pojam o broju. Pojam pojedinoga broja i brojeva u obće dobije se od zrienja i predstave. Prije si morao gledati i vidjeti dva stabla, dva čovjeka, u obće dvie jednovrstne osebine, onda tek stvorio ti se je pojam o broju dva. S toga nam i je s početka obuke u računanju kazati stvari, da ih učenici vide, prije nego

griffes der Zweizahl vorangehen. Demgemäß müssen wir auch bei Beginn des Rechenunterrichtes mit bestimmten Anschauungen und Vorstellungen operieren, ehe wir den Kindern den abstracten Begriff der Zahl bieten. Hiebei dienen als Veranschaulichungsmittel die in der Schule vorhandenen Gegenstände, der Tisch, die Sessel, die Bänke u. s. w. die Finger, Stäbchen, Würfel, Kugeln, die russische Rechenmaschine, endlich graphische Darstellungen von Strichen, Punkten, Ringen, die man zu Zahlenbildern gruppiert.

Haben hiedurch die Kinder eine richtige Vorstellung von der Zahl gewonnen, so mache man sie mit dem Zahlzeichen, der Ziffer bekannt, indem man es beschreibt, auf die Tafel schreibt, und wie die Lautzeichen einüben lässt. Hierauf lasse man die Kinder nach gehöriger Darlegung der sachlichen Verhältnisse, welche der Aufgabe zugrunde liegen, und mit Hilfe von Fragen, welche geeignet sind, dieselben dahin zu bringen, aus den in den Aufgaben gegebenen Verhältnissen durch Schlüsse die Operationen abzuleiten, welche mit den gegebenen Zahlen vorgenommen werden müssen, damit man zu der gesuchten Zahl gelange, mündlich und schriftlich, mit benannten, mit reinen und angewandten Zahlen rechnen.

Da der Begriff dem Zeichen vorangeht, so geht das mündliche dem schriftlichen, das Kopfrechnen dem Zifferrechnen voran.

qual cosa noi pure nell' iniziare l' insegnamento dell' aritmetica dovremo valerci d' intuizioni e rappresentazioni determinate e concrete, prima di porgere ai fanciulli la nozione astratta del numero. A tal uopo ci servono quai mezzi d' istruzione intuitiva gli oggetti di scuola, come il tavolino, le sedie, i banchi ecc. le dita, dei bastoncini, dei dadi, delle palle, il pallottoliere, finalmente rappresentazioni grafiche di lineette, di punti e di cerchiettini da mettersi a gruppi, affine di rappresentare i numeri.

Avendo con ciò i fanciulli acquistata la nozione esatta del numero, bisogna far loro conoscere il segno del numero, la cifra, ragionandolo, scrivendolo sulla tavola nera e facendo far loro degli esercizî non altrimenti che con le lettere.

Poscia tanto a voce quanto in iscritto si faccia fare dai fanciulli il calcolo con numeri concreti, con numeri astratti e con numeri applicati ad esempî pratici, però dopo una conveniente spiegazione delle relazioni reali che servono di base al problema, e coll' ajuto di domande acconce a far sì, ch' essi dai rapporti dati nei problemi sieno in grado, mediante conclusioni, di dedurre le operazioni che vogliono essere eseguite coi numeri dati per poter giungere al numero ricercato.

Siccome la nozione precede il segno, così il calcolo orale precede quello in iscritto, ed il mentale quello con cifre. Il cal-

na zaznavah in predstavah, potem še le se morejo uvesti abstraktna števila.

Nazornih učil imaš na izbor: v to ti služi šolska miza, stoli, klopí i. t. d., prsti, palčice, kocke, krogle, rusko računalo in slednjič črte, točke, kolesca, ki jih rišeš in sestavljaš v številne podobice (obrazce).

Ko so otroci nazorno spoznali število, potem jim pokaži številno znamenje, t. j. številko; popiši jim jo in napiši na tablo, in otroci naj se jo vadijo pisati, kakor pišejo črke. Sedaj pridejo na vrsto naloge. Najprvo razloži stvarno stran naloge in potem stavi vprašanja tako, da najdejo učenci iz danih razmer po svoji razsodnosti računske načine, katere je treba izvesti, da se dobi neznano število. Sedaj izvrši račun in ga daj zapisati.

Računske načine razkaži na imenovanih in neimenovanih številih in jih upotrebi pri nalogah.

Pojem moramo imeti poprej, predno moremo zapisati znamenje; ustno računati gre torej poprej, kakor pismeno, na pamet

li ustanovimo abstraktan pojam broja.

Kod toga mogu služiti kao glavno sredstvo za zorno predočivanje brojeva stvari, koje se nalaze u školi: stol, stolac, klupe i t. d. prsti, štapići, kocke, krugljice, rusko računalo, zatim pismeni znakovi, najme crte, točke, ravnala, što se imaju upotrebiti za sastavljanje brojevnih slika.

Kad već imaju djeca posve točne i jasne predodžbe o broju, valja ih upoznati sa znakovi brojeva ili brojkami. Tu se postupa kao kod obuke u pismenih; svaku najme brojku valja ponajprije razjasniti, zatim ju napisati na ploči. — Iza toga se djeci dobro razlože stvarni odnošaji, na kojih se zadatak osniva i shodnimi pitanji dovadjaju se do toga, da zaključujuć, izvadjaju operacije, koje se imaju izvršiti zadanimi brojevi, da tako iznadju traženi broj. Tada valja paziti, da se ustmeno i pismeno uvježbaju u računanju imenovanimi i neimenovanimi brojevi.

Jer treba djetetu prije razložiti stvar, a onda istom znamenje, to se mora ustmeno računanje uzeti prije pismenoga i

Das schriftliche Rechnen folge jedoch stets dem mündlichen; es dient zur Übung und Befestigung der gewonnenen Resultate und falls eine Classe in zwei Schülerabtheilungen zerfällt, zur stillen Beschäftigung der Kinder. Das Hauptgewicht ist jedoch auf das mündliche Rechnen zu legen; doch wäre es falsch, zuerst nur das mündliche und erst später das schriftliche Rechnen zu üben, wie es falsch wäre, wenn man Lesen und Schreiben trennen wollte. Vielmehr ist das schriftliche Rechnen mit dem Kopfrechnen in die engste Verbindung zu setzen.

colo in iscritto dee però sempre seguire al calcolo orale, servendo il primo quale esercizio a consolidare i risultati ottenuti e a cheta occupazione dei fanciulli, dato che una classe fosse divisa in sezioni. Ma la maggior importanza va data al calcolo mentale; tuttavia sarebbe erroneo il far dapprima esercizî col calcolo mentale, ed appena più tardi con quello in iscritto, come pure sarebbe erroneo il voler separare il leggere e lo scrivere. Il calcolo in iscritto ed il mentale vanno quindi strettamente uniti.

Die technischen Benennungen der in den Aufgaben auftretenden Zahlen: Addend, Factor etc. sind noch zu vermeiden; aber die Schüler sollen von vorneherein ein Verständnis von den Rechenvorgängen gewinnen und namentlich auch von dem Zusammenhange, in dem die verschiedenen Rechnungsarten mit einander stehen. Die Subtraction muss als die Umkehrung der Addition erscheinen; die Multiplication muss als ein besonderer Fall der Addition auftreten; die beiden Fälle der Division sind als die beiden Inversionen der Multiplication einzuführen. Selbstverständlich ist der Stoff der Aufgaben ganz und gar dem Erfahrungs- und Anschauungskreise der Kinder zu entnehmen.

Nei primordî sono da evitarsi i termini tecnici dei numeri che entrano nelle operazioni (posta, fattore ecc.); però gli scolari dovranno fin da bel principio giungere a comprendere i procedimenti aritmetici e soprattutto il nesso esistente fra le varie operazioni. La sottrazione figuri quale addizione inversa, e la moltiplicazione qual caso speciale dell' addizione, ambi poi i modi della divisione vengano risguardati come ambe le inversioni della moltiplicazione. Va da sè che la materia dei problemi è da prendersi interamente dalla cerchia delle esperienze e delle intuizioni degli scolari.

Die Zahl der innerhalb des Raumes 1—10 möglichen reinen

Essendo scarso il novero degli esercizî a puri numeri

poprej, kakor s številkami. Ali vsekdar naj sledi za ustnim računom pismeni; učenec se s tem bolj uvežba in si račune živejše vtisne v glavo; tam pa, kjer sta v jednem razredu dva oddelka, je ta vaja izvrstno opravilo za one učence, kateri se učé sami na tihem.

Vendar gre računstvu na pamet prva beseda, dasi bi bilo napačno računati najprvo le na pamet, a pozneje s številkami, kakor bi bilo napačno oddeliti čitanje od pisanja; vedno bodi jedno in drugo v najtesnejši zvezi.

Tehnična imena števil: soštevanec, činbenik i. t. d. je še opuščati; ali učenci morajo že precej tukaj razumeti in razvideti, kako jim je izvršiti račun, in v kaki zvezi so razni računski načini.

Pokazati jim je, da je odštevanje soštevanju uprav nasprotno, da je množitev le soštevanje svoje vrste, in da ste meritev in delitev le obratna množitev. Jasno je, da mora biti stvarna stran naloge ali že znana otrokom iz izkušnje, ali pa vsaj primerna otroški razumnosti.

S prvimi desetimi števili moreš dati pač le malo nastav-

napametno prije nego računanje brojkami. Za ustmenim računanjem ima slieditі uviek pismeno, jer se tim djeca uvježbaju i učvrste u onom, što su već ustmeno naučila, a ondje, gdje je škola razdieljena u skupine, služi zato, da se djeca time tiho zabave.

Svakako računstvo na pamet jest najznamenitije, nu ipak bilo bi krivo i neumjestno, da se ponajprije vježbaju učenici samo u računstvu na pamet, kao što bi bilo neumjestno i krivo, kad bi se odielilo čitanje od pisanja. Prema tomu treba da računstvo brojkami i računstvo na pamet sačinjavaju nerazdruživu cielost i da se zajedno obradjuju.

Ne smiju se još rabiti znanstvena imena (pribrojnik, činbenik itd.), ali učenici treba da već unapried znaju, kako stoje jedna prema drugoj razne vrsti računa.

Odbijanje neka se pokaže kao obratan račun od sbrajanja, a množenje kao osobita vrst sbrajanja; djelitba neka se pokaže kao obratan račun od množitbe. Razumije se samo po sebi, da se gradivo zadatka mora uzeti iz neposrednoga okoliša učenikova.

Ne može biti nego vrlo malo zadataka od broja 1—10,

Zahlenaufgabe ist eine sehr beschränkte; es ist sonach sehr wohl möglich, durch häufige Wiederholung eine völlige Sicherheit und Schlagfertigkeit bei den Schülern zu erzielen, so dass sie jedes Ergebnis einer Zahlenoperation ohne Besinnen zu sagen wissen. Man hüte sich jedoch diese Sicherheit durch Memorieren der Aufgaben und Resultate erzielen zu wollen; die Arbeit wäre eine sehr mühselige, der Erfolg ein unsicherer, und Zeit und Mühe wären für den wichtigen Zweck der formalen Bildung verloren. Es muss beim Rechnen Anschauung, Einsicht und Übung immer Hand in Hand gehen; alles Rechnen muss mit Verstand vor sich gehen, muss Denkrechnen sein, mag nun dies ein mündliches, oder ein schriftliches Rechnen sein. In der Sache gibt es nämlich nur ein Rechnen, das verständige Rechnen, gegründet auf richtige Erkenntnis und Beurtheilung der in einer Aufgabe enthaltenen Sach- und Zahlenverhältnisse, aus deren Abhängigkeit untereinander und der zu führenden Zahl mit Nothwendigkeit das Verfahren die letzteren zu finden, gefolgert wird. Die Trennung in Kopf- und schriftliches oder Zifferrechnen tritt erst ein, wenn es sich um die Fixierung des Verfahrens selbst handelt. Das „Was“ ist in beiden dasselbe, nur das „Wie“ ist verschieden. Der Unterschied zwischen beiden ist nur ein äußerlicher und zufälliger, nichts desto weniger, wie wir später sehen werden,

entro il periodo dall' 1 al 10, sarà oltremodo agevole che gli scolari a forza di ripetizione vi acquistino tale una piena sicurezza e speditezza, da saper dire ogni risultato di un' operazione senza molto pensarvi. Si badi però di non valersi a tal uopo di esercizî di pura memoria, giacchè sarebbe lavoro stentato, d' esito incerto e, sprecando tempo e fatica, se ne andrebbe lo scopo importante della coltura formale. L' intuizione, il discernimento e l' esercizio nel calcolo debbono sempre andare di pari passo; ogni calcolo, che va sempre eseguito con la mente, dev' essere calcolo ragionato, sia esso poi fatto a voce o in iscritto, giacchè il calcolo è sempre uno. Il calcolo fatto con discernimento ha per base l' esatta conoscenza ed il giusto giudizio delle relazioni delle cose e dei numeri contenuti in un problema, dalla dipendenza scambievole delle quali cose, e dal numero che vuolsi ricercare, si deduce necessariamente il metodo di rintracciare il detto numero. La distinzione del calcolo in mentale ed in calcolo con cifre sottentra appena allora, che si tratta di mettere sott' occhio le operazioni.

La cosa in ambo i casi è la medesima, e non differisce che nel modo. La differenza fra l' uno e l' altro è meramente esterna ed accidentale; nondimeno di sommo rilievo, segnatamente pel corso medio e su-

ljenih nalog, zato pa z večkratnim ponavljanjem lahko izvežbaš učence tako, da ti znajo prav in hitro povedati vsak izvod, ne da bi mnogo premišljali. Ali nikdar ne poskušaj doseči to zanesljivost s tem, da bi naloge in izvode učil na pamet; delo bi bilo kaj mučno in uspeh negotov, čas in trud pa izgubljena za imenitno formalno izobraževanje.

V računstvu se imajo vedno družiti nazornost, razsodnost in vaja; računati se ima vselej s preudarkom, bodi si na pamet, bodi si s številkami.

Prav za prav je računanje le jedno, in to razsodno računanje. Kako ti je najti neznano število, sledi neizogibno iz vzajemne zavisnosti stvarnih odnošajev in številnih razmerij v nalogi, da jih le dobro razvidiš in prav presodiš. Loči se računanje še le tedaj na računstvo na pamet in računanje s številkami, kadar se gre za to, da ustanoviš postopek sam.

„Kaj“ da imaš storiti, to je pri obeh računstvih jedno in isto, „kako“ da imaš izvršiti, to pa je različno.

Razlika je tedaj le vnanja in slučajna, ali vendar, kakor bodemo pozneje videli, preimeal je zato moguće, da ih učenik rad česta opetovanja znade posvema sjegurno i brzo tako, da bez duga mišljenja može reći, kakov je iznos. Ne treba pako htjeti tu sjegurnost postignuti golim pamtenjem; taj bi posao bio mučan, a korist od njega nestalna, vrieme i trud bio bi tu izgubljen za vrlo znamenito formalno naobraženje.

Kod računstvene obuke treba paziti, da se zrienje, razumievanje i vježbanje jedno od drugoga nikad ne odjeljuje; jer svako računanje, bilo to ustmeno ili pismeno, moraju djeca razumjeti, to jest pri tom misliti.

U istini obstoji samo jedna vrst računanja, i to razumno računanje, koje se temelji na pravom spoznavanju i prosudjivanju stvarnih i brojevnih odnošaja izmedju zadanoga i traženoga broja, a iz same odvisnosti, u kojoj se ovi nalaze, sliedi i način, kako se ima taj traženi broj naći. Razlučit ćeš računanje istom onda u napametno, pismeno ili brojčano, kada se bude radilo o tom, da se postupak računanja predoči.

Stvar ostaje u oba slučaja ista, samo je način drugčiji.

Razlika izmedju jednoga i drugoga načina jest samo vanjska i slučajna, ali je ipak, kako

namentlich für die Mittel- und Oberstufe des Unterrichtes ein äußerst wichtiger.

Ubungen im Zerlegen der Zahlen, namentlich **im Zu- und Wegzählen**, führen den Schüler am sichersten zur Erfassung der verschiedenen Operationen in diesem Zahlenumfange. Doch ist hiebei zu beachten, dass über eine halbe Stunde währende Ubungen den Anfänger ermatten und abspannen.

Damit die Aufmerksamkeit der Kinder anhalte, ist es aber auch nothwendig, dass die Sprache des Lehrers mustergiltig, gemüthlich und anregend sei, weshalb er sich auf den Standpunkt der Schüler zu versetzen hat. Diese Gemüthlichkeit darf aber nicht dahin ausarten, dass sie die Kinder am selbstthätigen Üben hindert, vielmehr hat er sie an Besonnenheit zu gewöhnen und darum jede Aufgabe nur einmal langsam, deutlich, ohne Einschaltung und erläuternde Bemerkung unter scharfer Betonung der wichtigsten Wörter vorzusprechen. Auch hat er darauf zu dringen, dass die Antwort in kurzen, aber vollständigen Sätzen erfolge. Es soll auch jede Rechenstunde eine Sprachstunde sein. Von der gedachten Form der Antworten ist nur beim Schnellrechnen auf der Mittel- und Oberstufe abzusehen.

Mit der Aneignung der Fertigkeit im Zifferschreiben wird, wie schon angedeutet wurde, der Anfang zur schriftlichen Darstellung kleiner Aufgaben auf

periore, come appresso vedremo.

Gli esercizî nella scomposizione dei numeri, specie nel **contare aggiungendo** e **levando** un dato numero, conducono senza fallo lo scolaro a comprendere in questa cerchia di numeri le differenti operazioni. Però qui vuolsi osservare, che gli esercizî che oltrepassano la mezz' ora, stancano e rallentano la mente del principiante.

Affinchè l' attenzione dei fanciulli sia sempre desta, è pur necessario che la lingua del maestro sia sott' ogni aspetto qual dev' essere, e inoltre animata e famigliare, non però d' una famigliarità tale, da impedire l' attività dei fanciulli nei loro esercizî; anzi ei dovrà abituarli alla riflessione, e quindi enuncerà ogni operazione una sol volta, adagio e con chiarezza, non frammettendo alcuna osservazione o schiarimento, ed accentuando a dovere le parole di maggior rilievo. Inoltre insisterà che la risposta venga data con brevi proposizioni bensì, ma compiute.

Ogni ora di aritmetica deve esser pure un' ora di lingua. Dalla detta forma delle risposte è da desistere nel calcolo spedito del grado medio e del superiore.

Conseguita la speditezza nello scrivere le cifre, si comincerà a rappresentare sulla tavola nera, come fu già accennato, dei piccoli problemi. Dia spesso il

nitna, posebno za srednjo in višjo stopinjo poduka.

Razstavljaje števila, posebno **soštevaje** in **odštevaje**, spoznajo učenci najlaglje razne računske načine tega številnega obsega. Ali opomniti je, da vaje začetnika ozlovoljijo in utrudijo, ako trpé dalje, nego pol ure.

Hočeš li da ostanejo učenci pazljivi, moraš govoriti vzorno, prijazno in zanimivo; to pa ti je mogoče le tedaj, ako se postaviš na otroško smotrišče.

Ali preprijazen tudi ne bodi, da otroci ne postanejo malomarni, temveč navadi jih premišljenosti. Zato imaš nareko-vati vsako nalogo le jedenkrat, in to počasi in razločno, naglaševaje krepko najtehtniše besede; ne dodajaj pa vmes ničesar in ne razlagaj ničesar.

Tudi gledaj na to, da otroci odgovarjajo v kratkih in celih stavkih. Vsaka računska ura bodi jezikovna ura.

Nepopolne odgovore smeš pripuščati le na srednji in višji stopinji, kadar se učenci vadijo v hitrem računstvu.

Ko so se učenci naučili pisati številke, se začnó zapisavati, kakor smo že omenili, kratke naloge na tablo.

ćemo kasnije vidjeti, navlastito na srednjem stupnju obuke vrlo znamenita.

Ako se učenici vježbaju u raztvaranju brojeva, u osobito u **pribrajanju** i **odbrajanju**, doći će najlaglje do shvaćanja raznih operacija u ovom obsegu brojeva. Ipak valja pri tom paziti, da vježbe, koje traju više od pol ure, početnike umaraju i prenapinju.

Da se pozornost djece uzdrži, mora učitelj biti u govoru uzoran, okretan, zanimiv i živahan, ter se mora tumačenjem prilagoditi shvaćanju učenika.

Ipak ta zanimivost ne smije biti prećerana, tako da zapreči djeci samostalno vježbanje; dapače on ju ima priučiti razboritosti, s toga nek im svaki zadatak samo jedan put kaže i to polagano, jasno bez uplitanja i bez ikoje opazke, naglasujuć dobro glavne rieči.

Učitelj nek pazi, da učenici odgovaraju u posve kratkih, ali podpunih izrekah. Kod računstvene obuke valja poziti uviek na čist i pravilan jezik.

Od učenikâ srednjega i višega stupnja, ako brzo računaju, ne treba zahtievati, da odgovaraju u podpunih izrekah.

Čim se djeca prilične dobro izvježbaju u pisanju brojaka, kao što je već bilo spomenuto, može se započeti kratkimi zadatci na ploči.

der Tafel gemacht. Der Lehrer gebe häufig schriftliche Aufgaben, aber im mäßigen Umfange, **corrigiere sie mit Sorgfalt und Consequenz** und dringe unnachsichtig auf die **Verbesserung des Fehlerhaften.** Hiebei ist darauf zu sehen, dass die Operationszeichen und die Ziffern deutlich geschrieben, die Hefte recht sauber und reinlich gehalten werden. Jede Rechenstunde soll auch eine Schreibstunde sein. Endlich wird bemerkt, dass darauf zu dringen ist, dass sich jeder Schüler ein gedrucktes Rechenbuch anschaffe, weil dasselbe das zeitraubende Dictieren der Aufgaben überflüssig macht, somit dem Lehrer und Schüler Zeit erspart und den erforderlichen Stoff zu häuslichen Übungen enthält.

Der Zahlenraum bis 20 bildet zwar keinen durchaus nothwendigen Übergang zur Bildung und unterrichtlichen Behandlung des theoretisch und praktisch gleich wichtigen Zahlenraumes bis hundert. Doch sprechen didaktische Gründe dafür, dass nach dem Zahlenraume 1—10, dem Zahlenraume 1—20, selbstverständlich wenn es die dem Rechenunterrichte zugemessene Zeit erlaubt, schon im ersten Schuljahre eine specielle Beachtung gewidmet werde, und dass bei ungünstigen Schulverhältnissen mindestens die Aufgabe des Zu- und Wegzählens in der Richtung Berücksichtigung finde, dass die Schüler dieselbe geläufig lösen können.

maestro dei problemi in iscritto, ma di discreta estensione. **li corregga con accuratezza ed assiduamente, ed insista senza alcun riguardo sulla correzione degli errori.** In ciò guardi bene che i segni delle operazioni e le cifre sieno scritte con chiarezza ed i quaderni tenuti ben netti e puliti. Ogni ora d' aritmetica dev' essere eziandio un' ora di scrittura.

Finalmente si osserva doversi insistere che ogni scolaro si provveda di un libro di aritmetica stampato, giacchè esso rende superfluo il dettare che sciupa il tempo, e serve al maestro ed allo scolaro, contenendo la materia necessaria per gli esercizî domestici.

Il periodo numerico fino al 20 non costituisce un passaggio assolutamente indispensabile alla formazione e trattazione didattica del periodo fino al 100 del pari importante ed in teoria ed in pratica. Tuttavia alcuni motivi didattici fanno vedere che già nel primo anno di scuola, dopo il periodo numerico dall' 1 al 10, è da aversi un riguardo speciale a quello dall' 1 al 20, purchè, s' intende da sè, lo permetta il tempo destinato all' aritmetica. Non permettendolo le circostanze della scuola, almeno sia preso in considerazione il contare aggiungendo e levando un dato numero, e siffattamente, che gli scolari possano ciò eseguire con ispeditezza.

Pismene naloge ima dajati učitelj pogostoma, ali ne preobširne; popravljati jih mora **skrbno in dosledno, a tudi strogo paziti**, da učenci popravljajo napake.

Gledati je, da se razločno pišejo računski znaki in številke, da so zvezki lični in čisti. Vsaka računska ura bodi h krati tudi lepopisna ura.

Učitelj naj tudi skrbi, da si omisli vsak učenec tiskano računico, v kateri ima že pripravljene naloge, ker se s tem izogne zamudnemu narekovanju in prihrani časa sebi in učencem.

Sicer ni neobhodno potrebno obravnavati števila do 20 posebej, predno se preide k tvorbi in razpravi teoretično in praktično jednako imenitnih števil do 100.

Ali vendar govoré didaktični razlogi za to, da naj se za števili do 10 obravnajo posebej tudi števila do 20 že v prvem šolskem letu, seveda le tedaj, kadar to dopušča računskemu poduku odmerjeni čas. Kjer so šolske razmere neugodne, bi bilo želeti, da bi se v tem številnem obsegu vsaj na prištevanje in odštevanje oziralo toliko, da bi učenci dobro znali reševati dotične račune.

Učitelj neka zadaje često pismene zadatke, ali posve kratke, pa neka ih **pozorno i dosljedno** popravlja i **strogo pazi**, da učenici popravljaju pogrješke.

Uza to se mora paziti, da se brojke i znakovi računstvenih poslovanja jasno pišu, da budu pisanke posve čiste i u redu. Pri računstvenih vježbah valja paziti i na to, kako djeca pišu.

Napokon svaki učenik mora imati računicu, jer bi inače učitelj i učenici previše vremena izgubili, kad bi im se morali diktovati zadatci, a ručunica sadržava zadatke, da se učenici mogu i kod kuće vježbati.

Prelazeć na stvaranje i učenje brojeva do sto, koji su teoretično i praktično jednako znameniti, mogu se najprije uzeti brojevi do 20, ali nije posvema potrebito tako ih odieliti.

Ipak iz didaktičkoga razloga ako preostane vremena, opredieljena za računstvenu obuku, treba već i u prvoj školskoj godini posebno osvrtati se na brojevni obseg od 1 do 20, u kojem se ima kod nepovoljnih školskih odnašaja pribrajanje i odbijanje u toliko uvježbati, da učenici znadu lako riešavati dotične zadatke.

Münzen, Maße und Gewichte müssen, soweit sie in dem behandelten Zahlenraume Anwendung finden, vorgezeigt und durch alle hiezu geeigneten Sinne dem kindlichen Sinne nahe gelegt werden. Auch sind Demonstrationen damit zu verbinden und die Kinder an den richtigen Gebrauch des Augenmaßes, sowie an das Abschätzen der Raumverhältnisse zu gewöhnen.

Durch dies oben angedeutete Verfahren wird die Verbindung der Lehraufgabe des ersten Schuljahres mit jener des zweiten vermittelt. Aber auch an jenen Schulen, an welchen die Behandlung des Zahlenraumes von 1—20 im ersten Schuljahre zum vollen erschöpfenden Abschlusse gelangt, und im zweiten sich die Rechenübungen im Zahlenkreise von 1—100 bewegen, ist das Neue mit dem Gelernten in enge Verbindung zu bringen, das letztere sorgfältig zu wiederholen, um bei einzelnen Schülern Vergessenes zu erneuern, Fehlendes zu ergänzen, bei allen Schülern aber das im ersten Schuljahre Geübte zu befestigen und zur vollen Sicherheit zu bringen. Ist dies geschehen, so schreite man zu den höheren Zahlen hinauf und übe in denselben die Operationen des Zu- und Wegzählens, des Vervielfachens, Messens und Theilens anschaulich, mündlich und schriftlich ein. Es handelt sich hier um geschickte Einführung in die Bildungsgesetze unseres Zahlensystems, um Einführung und Einübung zweck-

Dovranno essere mostrate le monete, le misure ed i pesi, in quanto trovino applicazione nel periodo numerico già preso, e verranno messe vicine ai fanciullj, perchè coi sensi possano intuirle a lor agio; vi si aggiungeranno pure delle indicazioni esplicative, ed i fanciulli verranno assuefatti a misurare a occhio con aggiustatezza, come anche a stimare le proporzioni dello spazio.

Mediante il metodo sopraccennato si otterrà la connessione della materia d' insegnamento del primo anno con quella del secondo. Ma anche in quelle scuole, ove la trattazione del periodo numerico dall' 1 al 20 viene appieno esaurita nel primo anno di scuola, e nel secondo gli esercizî si aggirano nella cerchia numerica dall' 1 al 100, bisognerà unire strettamente il nuovo col già appreso, ripetendo assiduamente quest' ultimo per rinfrescare la memoria di quanto avessero per avventura dimenticato alcuni scolari e riempire le eventuali lacune, e per raffermare in tutti gli scolari quanto aveano appreso nel primo anno e farne loro aver sicurezza. Ciò fatto, si salga a numeri superiori, e con questi si facciano fare esercizî nel contare, aggiungendo e levando un dato numero, nel moltiplicare, nel contenere e nello spartire, e tutto ciò intuitivamente tanto a voce quanto in iscritto. Qui si tratta d' iniziare con bel modo gli allievi nelle leggi del nostro sistema nume-

Denarje, mere in uteži, kolikor jih rabiš v obravnanem številnem obsegu, pokaži in uteže daj potežkati. Potem razkaži, kako se meri in tehta, in vadi učence, kako imajo prav meriti na oko in ceniti količine v prostoru.

U koliko dozvoljava krug obradjenih brojeva, moraju se jasno i zorno predočiti dječjim osjećalom novci, mjere i utezi. Ujedno treba ovdje spajati pokazivanja i priučavati dječje oko na pravu mjeru, kaošto i na to, da znade prosudjivati odnošaje prostora.

Računanje s števili do 20, kakor smo gori ob kratkem omenili, ima spajati poduk prvega s podukom drugega šolskega leta. V šolah pa, v katerih so se obravnala vsestransko števila do 20 in se ima početi v drugem šolskem letu s števili od 1—100, se mora povzeti, kar se je že učilo, in živo stopiti z onim, kar se še ima učiti. Pri ponavljanji oživí, kar so nekateri učenci pozabili, in se popolni ono, kar so drugi prezrli, vsem pa se učvrsti in dovrši, česar so se naučili v prvem letu.

Gori navedenim postupkom spajaju se zadatci prve školske godine sa zadatci druge školske godine. Nu takodjer i u onih školah, gdje se je sasvim izcrpio u prvoj školskoj godini obseg brojeva od 1 do 20 i u drugoj školskoj godini, gdje se računstvene vježbe vrte u obsegu broja od 1 do 100, treba spajati nove vježbe s onim, što su već djeca naučila, posljednje vježbe pomnjivo ponavljati i što su pojedini učenici zaboravili, obnavljati, nepodpuno popunjivati, kod svih pako učenika valja učvršćivati i osjegurati ono, u čem su bili izvježbani tekom prve školske godine.

Sedaj začni še le z večjimi števili in vežbaj učence v soštevanji in odštevanji, množenji, merjenji in deljenji in to nazorno, ustno in pismeno. Tu se gre za to, da učence spretno navedeš na zakon našega številnega sestava, da navedeš in izvežbaš pripravne metode za računanje na pamet s sestavljenimi števili, in da konečno dosežeš

Pošto se je to obradilo, predje se k višim brojevom, te valja učenike zorno vježbati ustmeno i pismeno u pribrajanju i odbrajanju, množenju, mjerenju i dieljenju. Ovdje se ide za tim, da se učenici spretno nauče i uvježbaju u zakonih, po kojih je stvoren naš brojevni sustav, da se dobrim načinom uvježbaju računati na pamet sastavljenimi

mäßiger Methoden beim mündlichen Rechnen mit zusammengesetzten Zahlen, schließlich um Erreichung einer möglichst großen Sicherheit und Schlagfertigkeit auch in diesem Zahlenraume; denn die Fertigkeit im Rechnen mit den Zahlen innerhalb des ersten Hundert ist für den gewöhnlichen Handel und Wandel unerlässlich, und alles Rechnen mit größeren Zahlen lässt sich nur durch Beziehung desselben auf das erste Hundert bewerkstelligen. Insbesondere muss darauf gesehen werden, dass den Schülern das in dem Zahlenraume 1—100 sich abschließende Einmaleins durch entsprechende Veranschaulichungsmittel zum klaren Verständnisse gebracht und sodann durch anhaltende Übung dem Gedächtnisse derselben fest und unverlierbar eingeprägt werde. Zu diesem Zwecke lasse man alle vorkommenden Producte wiederholt als Summen berechnen, schließe an die Multiplicationsaufgaben unmittelbar die inversen Divisionsaufgaben an und veranschauliche die Vorgänge durch geeignete angewandte Aufgaben: und man wird außer dem sicheren Verständnisse der Sache in kürzerer Zeit dieselbe Fertigkeit erzielen, wie durch das veraltete Memorieren des Einmaleins nach einer Multiplicationstafel. Indes kann nicht unangedeutet bleiben, dass es außerordentlich wichtig ist, dass die Kinder, haben sie das Einmaleins selbstthätig gefunden und ausgerechnet, dasselbe, solange

rico e d' introdurre ed usare metodi adatti pel calcolo mentale con numeri composti; infine di conseguire la maggior possibile sicurezza e speditezza eziandio in questo periodo numerico, essendo indispensabile nelle usuali faccende dell' umano consorzio la speditezza nel calcolo con numeri entro il primo centinaio, e non potendosi ogni calcolo con numeri maggiori eseguire altrimenti che con relazione di esso al primo centinajo. Soprattutto bisogna osservare che l' abbaco, il quale è racchiuso nel periodo dall' 1 al 100, sia reso agli scolari chiaro ed intelligibile mediante mezzi acconci d' intuizione; quindi con continui esercizi s' imprima lor nella mente in modo, che non si cancelli giammai.

Al tal fine si facciano calcolare ripetutamente tutti i prodotti come altrettante somme, ai cómpiti di moltiplicazione si facciano tosto seguire i cómpiti inversi di divisione, si renda intuitivo il procedimento mediante adatte applicazioni, ed in breve si otterrà oltre all' intelligenza della cosa, la stessa franchezza che si conseguiva coll' imparare a memoria l' abbaco dalla tavoletta. Intanto si può avvertire essere cosa di sommo rilievo che i fanciulli, avendo da sè soli rintracciato l' abbaco e conteggiato, vi si esercitino fino

kolikor mogoče popolno zanesljivost in ročnost tudi v tem številnem obsegu.

brojevi, da znadu sjegurno i hitro brojiti do sto.

Vsakemu človeku je v življenji neizogibno potrebno, da zna zanesljivo in urno računati s števili do 100, ali tudi računanje s števili nad 100 se dá osnovati jedino le na prvo stotico. Tu zahteva največ pozornosti poštevanka, katera se dovrši v prvih 100 številih; poštevanko razloži na primernih nazornih pripomočkih, in potem naj se je učenci vadijo in zopet vadijo, da si jo takó zapomnijo, da je ne morejo več pozabiti.

Svako računanje većimi brojevi dade se izvesti, ako se uzme obzir na odnošaj izmedju toga računanja većimi brojevi i onoga do sto.

Tu valja nastojati osobito o tom, da se učenici dobro uvježbaju u „jedan put jedan“, što se osniva na obsegu brojeva od 1 do 100.

Te vježbe, naravski, treba da budu po mogućnosti zorne i razumljive djetetu, da si ih dugimi vježbami može lahko za uviek zapamtiti.

V to svrho daj izračunati vse umnožke iz vsot, z vsako množitvijo združi obratni račun (delitev, meritev) in pojasni postopek s primernimi nalogami.

Tu se dakle uči i „jedan put jedan“. Sve proizvode valja izračunati sbrajanjem; na zadatak množitbeni treba odmah priključiti i obratni račun (dieljenje, mjerenje); taj postupak treba stvarno pokazati, rabeć uporabne zadatke, pak će se opet brzo računati ako i zastarelim „jedan put jedan“ po množitbenoj skrižaljci, a razumjet će se bolje i stalnije.

S tem dosežeš poleg stvarne razumnosti isto ročnost poprej, nego po zastareli navadi, ko so po množilni tabeli učili poštevanko na pamet.

Opozoriti moramo pa vendar le na neizogibno potrebnost vaje; izračunavši poštevanko, se imajo vežbati otroci toliko časa v njej, da jim teče gladko, in da morejo vse umnožke pove-

Medjutim valja ovdje spomenuti, da je od velike znamenitosti, da se djeca, pošto su sama došla do znanja i izračunanja „jedan put jedan,“ u njem tako dugo vježbaju, dok ne

einüben, bis sie geläufig und ohne Nachdenken die verschiedenen Producte desselben angeben.

Nach unseren Lehrplänen sind auf dieser Unterrichtsstufe in den höher organisierten Volksschulen die Elemente des Bruchrechnens in den Unterricht einzuführen. Darunter verstehe man die Bildung des Bruches durch Theilung eines Ganzen in gleiche Theile und die Lösung solcher Aufgaben, in denen der Zähler des Bruches als eine durch den Nenner benannte Zahl aufgefasst und demgemäß behandelt werden kann. Schwierigere Operationen, welche die Auffassung des Bruches als eines Quotienten erfordern, bleiben einer höheren Unterrichtsstufe vorbehalten. Auch die Bezeichnungen Zähler und Nenner bleiben noch weg. Die Einführung des Bruches und einer derart beschränkten Bruchrechnung schließt sich zweckmäßig den Aufgaben der Multiplication und Division an. Dazu übe man Schlussrechnungen im Zahlenraume von 1—100.

Die allgemeinen Bemerkungen, welche schon oben ihren Platz fanden, dass das Kopf- und Tafelrechnen Denkrechnen sei, das schriftliche dem mündlichen Rechnen nachzufolgen habe, die häuslichen Aufgaben nur in reinen Zahlen sich zu bewegen haben, die Ziffern und Operationszeichen schön und deutlich zu schreiben, die Rechenhefte rein und nett zn halten sind, gelten auch für diese Stufe.

a tanto che sieno in grado d' indicarne speditamente i diversi prodotti.

Giusta i nostri piani d' insegnamento si devono, giunti a questo punto, introdurre nelle scuole popolari di organamento superiore gli elementi del calcolo delle frazioni. Per elementi vuolsi intendere la formazione della frazione mediante la divisione d' un intero in parti eguali e l' esecuzione di compiti, in cui il numeratore della frazione possa essere considerato e perciò trattato qual numero concreto, a cui il denominatore dà l' appellativo. Quelle operazioni più difficili, dove la frazione va considerata quale quoziente, sono da riserbarsi ad un grado d' insegnamento ulteriore, come pure i termini „numeratore e denominatore.“ Al prendere la frazione e farne il calcolo entro i detti limiti offrono acconcio addentellato i cómpiti della moltiplicazione e della divisione. A tal fine nel periodo numerico dall' 1 al 100 si faccian fare esercizî col calcolo di conclusione.

Le suddette osservazioni generali, cioè che il calcolo mentale ed in iscritto è calcolo ragionato, che il calcolo in iscritto deve seguire all' orale, che i problemi domestici hanno da contenere dei numeri puri, che le cifre ed i segni delle operazioni vanno scritte bene e con chiarezza, che i quaderni sono da tenersi netti e puliti, valgono altresì per questo grado.

dati precej, ne da bi se kaj pomišljali.

Po našem učnem načrtu so zapovedani na večrazrednicah na tej stopinji početki računanja z ulomki. S tem mislimo take ulomke, katere dobiš, razdelivši celoto na jednake dele, in take naloge, v katerih računaš s števci kakor s celimi števili, imenovanimi z imenovalci.

Težje račune, v katerih si imamo misliti ulomek kot količnik, je pribraniti višjim stopinjam. Tudi izraza števec in imenovalec se tu še opuščata. Tako omejene ulomke in dotične račune je pridružiti najbolje množitvi in delitvi. Vrhu tega naj se otroci vadijo reševati sklepne račune v obsegu od 1—100.

Kar smo že vobče omenili zgoraj, velja tudi tukaj: računati je iz glave in pismeno s preudarkom, in to najprvo na pamet, potem še le pismeno; domače naloge je dajati le v neimenovanih številih; številke in računske znake je pisati lepo in razločno; zvezki naj bodo čisti in lični.

znadu bez dugoga promišljanja navesti razne proizvode od „jedan put jedan“.

Po našoj naukovnoj osnovi treba na tom stupnju obuke u višerazrednih pučkih školah početi i slomci. Pod tim treba razumjeti, da učitelj poduči djecu, kako postaju slomci, dieleći cjelinu u jednake dielove i kako se riešavaju takove zadaće, u kojih se brojnik slomkov shvaća kao nazivnikom imenovani broj i kako treba prema tomu postupati.

Teži je posao, gdje se slomak ima pokazati kao količnik, i zato neka se ostavi za kasnije. Niti nazivi „brojnik“ i „nazivnik“ ne rabe se jošte. Tako priprosto učenje slomaka nadoveže se na zadatke o množitbah i djelitbah.

Pri tom treba djecu vježbati u zaključnih računih u obsegu od broja 1—100.

Iz sveobćih već navedenih opazaka sliedi, da i na ovom stupnju obuke koli računanje na pamet, toli računanje na ploči, treba da bude promišljeno; pismeno računanje mora slieditи za ustmenim; domaći zadatci imaju se vrtjeti samo oko čistih brojeva; brojke i znakove brojevnih poslovanja valja liepo i jasno pisati; isto tako treba priučiti učenike, da njim budu pisanke uviek čiste i u redu.

Die angewandten Aufgaben, deren Sachinhalt für diese Stufe schon zum größeren Theile dem alltäglichen bürgerlichen Verkehre entnommen ist, haben vornehmlich auch den Zweck, die Schüler mit den üblichen hunderttheiligen Werteinheiten, Maßen und Gewichten bekannt und vertraut zu machen. Auch hier muss dem Unterrichte die wirkliche Anschauung zugrunde liegen. Die Schüler müssen das Meter. das Liter etc. wiederholt sehen. sie müssen die Gewichtsstücke in den Händen wägen; die in den Aufgaben vorausgesetzten Wertangaben müssen der Wirklichkeit wenigstens ungefähr entsprechen. Als Veranschaulichungsmittel hat auf dieser Stufe die russische Rechenmaschine ganz besonders ihren Platz. Die Hauptaufgabe der nächst höheren Unterrichtsstufe ist neben der Erweiterung des Zahlenraumes durch höhere dekadische Einheiten; die Einführung der Schüler in das Rechnen mit Decimalzahlen und die Einübung der Operationen der Species in systematischer, planmäßiger Reihenfolge. Bei dem Übergange zu den weiteren dekadischen Einheiten und zu den Decimalen wird das Decimalmaß mit seinen verschiedenen durch Vervielfachung und durch Theilung gebildeter Einheiten als Veranschaulichungsmittel gute Dienste leisten, ebenso die stete Beziehung auf die zehntheiligen Werteinheiten.

Während in dem Zahlenraume 1—10, 1—20 und 100

I problemi applicati, i cui argomenti per questo grado sono già la più parte tratti dall' uso quotidiano, servono eziandio all' importante scopo di far conoscere e rendere famigliari agli allievi le unità di valuta divise in cento parti, i pesi e le misure comuni. Anche qui l' insegnamento avrà per base la reale intuizione. Gli scolari dovranno vedere replicatamente il metro, il litro ecc. e prenderanno in mano i pesi per esperimentare la loro gravezza. Le indicazioni dei prezzi date nei problemi avranno da corrispondere al vero almeno approssimativamente. Il mezzo intuitivo più indicato per questo grado è il pallottoliere.

L' occupazione principale nel prossimo grado superiore d' insegnamento. oltre all' ampliamento del periodo numerico mediante più alte unità decadiche, si è d' introdurre gli scolari nel calcolo decimale, facendoli esercitare nelle quattro operazioni, però con ordine sistematico e conforme ai piani. Passando al calcolo delle unità decadiche ulteriori e delle frazioni decimali, gioveranno quai mezzi d intuizione le misure metriche e le relative unità multiple e summultiple. come pure le valute secondo il sistema decimale.

Non essendovi stata nel periodo numerico dall' 1 al 10, al

Nastavne naloge, katerim je predmet na tej stopinji po večem posnet iz vsakdanjega prometa, imajo posebno tudi ta namen, da se učenci seznanijo in izvežbajo v stodelnih jedinicah za denar, mere in uteži. Tudi tu mora biti dejanska nazornost podlaga poduku. Meter, liter i. t. d. morajo učenci večkrat videti, uteži v rokah težkati.

Uporabne zadatke valja ovdje već uzimati iz ljudskoga prometa, te osobito na to paziti, da učenici upoznaju obične postotne jedinice vriednosti, mjera i uteza. I tu neka djeca vide, što se uče; po više puta neka gledaju metar. litru i drugo; neka vide uteze i neka ih u rukah tehtaju.

Vrednosti, vzete v nalogo, morajo biti vsaj približne pravim vrednostim Najpripravniši nazorni pripomoček na tej stopinji je rusko računalo.

Vriednost, koja se je dala jednoj jedinici mjere, neka bude po prilici ona, koju zbilja ima. Na tom stupnju osobito je prikladno rusko računalo (računaljka).

Glavna naloga na sledeči stopinji je ta, da razširiš številni obseg na više desetične jednote, da uvedeš učence v računanje z desetinskimi števili ter da jih izvežbaš po sestavnem in skrbno izbranem vzporedu v glavnih računskih načinih.

Na daljnom stupnju obuke računa se brojevi preko stotine. uče se desetični slomci, te se djeca vježbaju posebno u računstvenih poslovanjih i to sustavnim redom, kao što zahtieva učevna osnova.

Pri vpeljavi višjih desetičnih jednot in desetičnih števil je najboljši nazorni pripomoček decimalna mera in njene razne jedinice, katere dobiš pri množitvi in delitvi, in pa to, da opozarjaš vedno na desetdelne vrednote.

Pri računanju daljnimi jedinkami i desetičnimi slomci, dobro će poslužiti zornoj obuci desetična mjera svojimi jedinicami, što se izvode množitbami i djelitbami.

V številnem obsegu 1—10, 1—20 in 1—100 ni bilo pri iz-

Dočim u brojevnom obsegu od 1—10, od 1—20 i do 100,

zwischen Kopf- und Zifferrechnen der Ausführung nach kein Unterschied stattfand, da sich die schriftlichen Übungen durchgängig an die mündlichen anschlossen, werden nun die Schüler nach entsprechenden Vorübungen mit dem kürzeren, in der Einrichtung unseres Zahlensystems begründeten, von der Weise des Kopfrechnens mehr oder weniger abweichenden Rechnungsverfahren, mit dem eigentlichen Ziffer- oder Tafelrechnen vertraut und mit den technischen Ausdrücken, welche im Rechnen eingeführt sind, bekanntgemacht.

Hiebei ist der Unterschied zwischen Kopf- und Zifferrechnen hervorzuheben und der Vortheil zu betonen, welchen das schriftliche Rechnungsverfahren mit sich bringt.

Bei der Behandlung der Tafelrechenmethode ist vor allem darauf zu sehen, dass die Schüler die Aufstellung der Aufgaben nicht bloß nachmachen und die Theiloperationen nicht einfach gedächtnismäßig merken und mechanisch ausführen, sondern dass sie jederzeit der Gründe für ihr Verfahren bewusst seien. Hiezu hat sie der Lehrer durch hinleitende und entwickelnde Fragen zu führen. Wenn auch der Fortschritt bei einem derart gründlichen und rationellen Verfahren anfangs ein langsamer zu sein scheint, so wird dies reichlich eingebracht durch größere Sicherheit im Wissen und Können und den Gewinn an formaler Bildung.

20 ed al 100 alcuna differenza concernente la trattazione fra il calcolo mentale e con cifre, ed essendosi gli esercizî in iscritto uniti in tutto e per tutto a quelli a voce, ora si dovrà rendere famigliare agli scolari, previ i convenienti esercizî preliminari, il procedere più breve, fondato sulla natura del nostro sistema numerico, del calcolo, cioè il calcolo propriamente detto con cifre, ossia fatto sulla tavola nera, e si dovrà far loro conoscere i termini tecnici che vi si sono introdotti.

Qui si farà risaltare la differenza che passa tra il calcolo mentale e quello con cifre, e si accentuerà il vantaggio che seco reca il procedimento del calcolo in iscritto.

Nell' applicazione dei metodi pel calcolo in iscritto badino soprattutto i maestri che gli scolari non copino materialmente l' intavolazione dei cómpiti, e non eseguiscano le operazioni parziali per puro meccanismo di memoria. I fanciulli debbono maisempre sapere il perchè di ogni passo che fanno nel calcolo. Il maestro ve li dovrà condurre con dimande acconce, quasi sprazzi di luce. Per quanto sembri lento in sul principio il progresso con siffatto procedimento fondato e razionale, se ne ritrarrà ampio compenso nell' acquisto di maggior sicurezza teoretica e pratica e guadagno nella coltura formale.

vršitvi računov nikakršne razlike med pismenim in ustnem računanjem; pismene vaje so bile uravnane do cela po ustnih vajah. Tu pa je po primerni pripravi učiti učence krajšega, na posebni uravnavi našega desetičnega sestava osnovanega računstva, pravega pismenega računstva ali računstva s številkami, katero se sedaj manj, sedaj bolj razlikuje od računstva na pamet, in pa seznaniti jih z uvedenimi tehničnimi izrazi.

Pri tem je pokazati razloček med računstvom na pamet in računstvom s številkami in poudarjati korist, katero imamo od njega.

Obravnavaje pismene računske načine, naj pazi učitelj posebno na to, da učenci ne posnemajo slepo nastavka nalog, da se ne nauče posameznih delov računa kar na pamet in jih ne izvajajo mehanično, temveč da se vsekdar zavedajo razlogov za svoje računanje. Do tega jih ima učitelj pripraviti z vprašanji, katera k rešitvi napeljujejo ter postopek razvijajo.

Ako se tudi v početku dozdeva, da je napredek pri takem temeljitem in umnem ravnanji neizdaten, vendar vse to nadomesti večja vajenost in zanesljivost v znanji ter pridobljena formalna izobraženost.

nema izmedju napametnoga i i brojčanoga računstva nikakve razlike u izračunavanju, pošto su vježbe u računanju na pamet u uzkom savezu sa pismenim, to treba poslije shodnih predvježba upoznati učenike s uredjenjem onoga računstvenoga poslovanja, koje se osniva na našem dek. sustavu, a više se ili manje razlikuje od napametnoga računanja; nadalje ih treba upoznati s pravim brojčanim računanjem na ploči, kao što i sa tehničkimi nazivi, koji se upotrebljavaju u računstvu.

Tu valja iztaknuti razliku izmedju računanja na pamet i pismenoga računanja i naglasiti korist, što se polučuje pismenim računanjem.

Pri tumačenju računanja na daski neka učitelj pazi prije svega na to, da učenici ne nastavljaju na sliepo za njim, te da dielove operacijâ ne nauče samo na pamet i da ih mehanički ne izvadjaju, nego da su si sviestni, zašto moraju tako raditi. Do toga ih može učitelj shodnimi i razumnimi pitanji privesti.

Ako se i čini s početka, da je uz takovu nauku napredak slabiji, to se kasnije dobro naplati, jer znaju sjegurnije računati i formalno im je naobraženje veće.

Zur Förderung der Rechen-einsicht und Rechenfertigkeit dienen sowohl die reinen, als auch die angewandten Aufgaben, die theils in der Schule ausgearbeitet, theils zur häuslichen Wiederholung aufgegeben werden, wenn sie richtig, d. h. derartig gewählt werden, dass sie weder zu einfach und leicht, noch zu compliciert und schwierig sind und wenn sie vom Lehrer sorgfältig durchgesehen und verbessert werden. Die Erfahrung wird jeden Lehrer belehren, dass jede Nachlässigkeit in dieser Hinsicht von seiner Seite Unfleiß und Leichtfertigkeit der Schüler unausbleiblich zur Folge hat. Bei den Übungen, welche in der Schule vorgenommen werden, sehe der Lehrer mit der größten Aufmerksamkeit darauf, dass sämmtliche Schüler mitarbeiten, und überzeuge sich hievon durch zeitweises unerwartetes Aufrufen einzelner Schüler zur mündlichen Fortsetzung, vom Sitze aus, der Aufgabe, die etwa ein Schüler auf der Schultafel ausarbeitet. Solche Proben, ob sämmtliche Schüler mitarbeiten, sind selbstverständlich auch auf der vorhergehenden Unterrichtsstufe beim schriftlichen und mündlichen Rechnen anzustellen. An dieser Stelle kann übrigens nicht genug hervorgehoben werden, dass auch auf dieser Stufe das Kopfrechnen nicht vernachlässiget werden darf; insbesondere ist auch den Schlussrechnungen die vollste Aufmerksamkeit zuzuwenden.

An ein- und zweiclassigen Volksschulen, in welchen die

A promuovere il discernimento e la speditezza nel calcolo giovano i problemi puri ed altresì i pratici in parte eseguiti a scuola ed in parte da ripetersi a casa, purchè siano adatti, vale a dire nè troppo semplici e facili, nè complicati e difficili, e sieno poi riveduti e corretti accuratamente dal maestro. Ciascun maestro verrà edotto dall' esperienza, che ad ogni sua trascuraggine in proposito tengono dietro immancabilmente la negligenza e la leggerezza degli scolari.

Negli esercizî che si fanno a scuola stia il maestro attentissimo che tutti gli scolari lavorino insieme. persuadendosi di ciò col chiamare alcuna fiata all' insaputa qualche scolaro a proseguire a voce il lavoro che altri per avventura eseguisce sulla tavola nera. Siffatte prove, onde ci assicuriamo del lavoro simultaneo degli scolari, vanno fatte naturalmente eziandio nei gradi antecedenti col calcolo a voce ed in iscritto.

Qui per altro non si può abbastanza far avvertito il maestro, che anche in questo grado non è lecito di trascurare il calcolo mentale; soprattutto poi è da rivolgere la massima attenzione anche ai calcoli di conclusione.

Nelle scuole popolari di una o due classi, ove il tempo dedi-

Razumnost in ročnost v računanji pospešujejo nastavljene in nastavne naloge, katere se imajo izdelovati ali v šoli, ali pa doma, da učenci na njih ponavljajo, kar so se prej učili.

Zato po morajo biti naloge odbrane prav, t. j. tako, da niso prejednostavne in prelahke, niti prezamotane in pretežke, in učitelj jih mora skrbno pregledovati in popravljati.

Vsak učitelj se more prepričati iz svoje izkušnje, da njegovi lenobi pri popravljenji nalog sledi neizogibno malomarnost in lahkomiselnost učencev pri izdelovanji.

Pri izdelovanji računov v šoli naj učitelj posebno pazi na to, da vsi učenci računajo. Zdaj pa zdaj naj se tudi o tem prepriča, in to tako, da nenadoma veli pojedinim učencem, naj v klopi nadaljujejo račun, katerega kak drug učenec izdeluje na tabli.

Umeje se samo po sebi, da se je treba tudi na prejšnjih stopinjah pri ustnem in pismenem računstvu prav tako uverjati, ali vsi učenci računajo ali ne.

Na tem mestu tudi posebno poudarjamo, da učitelji na tej stopinji ne smejo zanemarjati računanja na pamet, ozirati pa se morajo posebno na sklepne račune.

Na jedno- in dvorazrednicah se ne dá tako temeljito obrav-

Da učenici uzmognu sjegurno i spretno računati, neka se učitelj posluži čistimi kao što i upravljenimi zadatci, koji se imaju obradjivati stranom u školi, stranom ih učenici imaju kod kuće ponavljati.

Treba paziti, da ti zadatci ne budu ni prelahki ni pretežki, ili ćak zamršeni i da ih učitelj napokon pozorno pregledava i popravlja.

Izkustvo će svakoga učitelja podučiti, da će i najmanja njegova nehajnost u tom pogledu prouzročiti to, da će mu učenici postati lieni i lahkoumni.

Učitelj mora u školi osobito o tom nastojati, da svi učenici u isto vrieme isti zadatak rade, te će se o tom uvjeriti, ako kadkada iznenada pozove jednoga ili drugoga učenika, da mu iz klupe ustmeno nastavi ono, što dotični učenik na ploči radi. Tako treba postupati i na predjašnjih stupnjih ustmene i pismene obuke.

U ostalom ne može se ovdje dosta preporučiti, da niti na ovom stupnju obuke ne valja zanemariti računanja na pamet, osobito pako treba pomnjivo njegovati zaključno računanje.

U jedno- ili dvorazrednih pučkih školah, u kojih je vrieme

dem Unterrichte gewidmete Zeit Einschränkung gebietet, kann der Zahlenkreis bis 1000 nicht so vollständig wie die früheren Zahlenräume durchgenommen werden. Der Lehrer wird den Verhältnissen angemessen handeln, wenn er nach entsprechender Rücksichtsnahme auf die Zahlen bis 1000 zur Behandlung des unbeschränkten Zahlenraumes übergeht.

Die Maße, Münzen und Gewichte sind, soweit sie in den behandelten Zahlenraum fallen, vorzugsweise mit den bekannten zu vergleichen und mit denselben Demonstrationen zu verbinden. Dies wird den Kindern die Auffassung der Decimalzahlen erleichtern, da denselben die Begriffe von Zehnteln, Hunderteln u. s. w. auf anschaulichem Wege klar geworden sind, und die Decimalen nur die Fortsetzung unseres dekadischen Zahlensystems von den Einern abwärts zu den Zehnteln, Hunderteln und Tausendteln zurückschreitend bilden. Hat der Lehrer auf die angedeutete Weise bis zur Mittelstufe (4. und 5. Schuljahr) und von dieser auf die Oberstufe (6., 7. und 8. Schuljahr) die Schüler mit Erfolg geleitet, so wird die Einführung derselben in den für diese letztere bestimmten Lehrstoff sicherlich mit keinen Schwierigkeiten verbunden sein, wenn er es nicht unterlässt, bei Beginn des Schuljahres den in vorhergehenden Jahren durchgenommenen Lehrstoff zu wiederholen, und auf die Elemente zurückzugreifen.

cato all' istruzione devesi necessariamente restringere, non si potrà trattare tanto diffusamente il periodo numerico fino al 1000, quanto i periodi precedenti. Il maestro si regolerà secondo le circostanze, allorchè passerà al periodo indefinito, dopo aver avuto i dovuti riguardi ai numeri fino al 1000.

Le misure, le monete ed i pesi, per quanto si attengono al periodo trattato, sono da confrontarsi coi già conosciuti, unendovi delle spiegazioni. Ciò faciliterà ai fanciulli il comprendimento dei numeri decimali, essendosi i concetti dei decimi e dei centesimi ecc. resi lor chiari mediante l' intuizione, e i decimali stessi altro non essendo che la continuazione del nostro sistema decadico partendo dalle unità e scendendo giù sino ai decimi, ai centesimi ed ai millesimi.

Condotti nel modo indicato i suoi allievi con buon successo fino al grado medio (4.ª e 5ª annata), e da questo al grado superiore (6.ª 7.ª e 8.ª annata), il maestro non troverà certo alcuna difficoltà nell' introdurli nella materia d' insegnamento a lor destinata, purchè al principio dell' anno scolastico non tralasci di ripetere la materia presa nell' anno precedente e di ritornare sugli elementi.

navati številni obseg do 1000, kakor prejšnji številni obsegi, ker se mora uk prikrajšati po odmerjenem času.

Učitelj postopa razmeram primerno, ako se ozira, kolikor mogoče, na števila do 1000, predno obravnava neomejeni številni obseg.

Mere, denarje in uteži v obsegu teh števil razkaži, in primerjaj jih posebno z že znanimi.

Otroci tudi razumejo laglje desetinska števila, ako so razvideli nazorno, kaj so desetine, stotine, itd.; desetine, stotine, tisočine pa nadaljujejo naš desetični sestav od jedinic nazaj.

Ako je učitelj vodil učence do srednje stopinje (4. in 5. šolsko leto) tako, kakor smo razložili, in ako je dospel ž njimi z dobrim uspehom na višjo stopinjo (6., 7. in 8. šolsko leto), ga bode malo truda stalo, jih uvesti v učivo te stopinje. Ali nikdar naj ne zamudi v začetku leta ponoviti učivo prejšnjih let in poseči nazaj na početke.

za računstvenu obuku ograničeno, brojni se obseg do 1000 ne može svestrano obradjivati, kao što je bilo to u prvašnjih obsezih. Pošto su učenici prilično uvježbani u računanju brojeva do 1000, to valja učitelju postupati prema školskim odnošajem, kada ima preći na vježbe brojeva neograničenoga obsega.

Mjere, novce i uteze, u koliko zasjecaju u obradjeni brojevni obseg, valja sravnjivati osobito sa poznatimi i dokazivanja sa ovimi u savez dovadjati.

To će djeci pomoći, da laglje pojme desetične slomke, pošto im je pojam o desetini, stotini itd. zornom obukom jasan postao, a desetični su slomci nastavak našega desetičnoga brojnoga sustava, stupajuć natrag od jedinice k desetinam, stotinam i tisućinam.

Ako je učitelj uspješno vodio učenike po navedenih naputcih k srednjemu stupnju (4. 5. školska godina) i od ovoga k višemu stupnju (6., 7., 8. školska god.), tada mu ne će gotovo zadavati ni najmanjih potežkoća upoznati učenike opredieljenim učevnim gradivom, samo ako je početkom školske godine ponavljao ono, što je već bilo uzeto u prvašnjih godinah i taknuo se počelâ, na kojih se osniva nova vrst računa, koju im hoće da protumači.

Dem Rechnen mit Decimalen und der Vermittlung der Einsicht in das metrische Maß- und Gewichtssystem wird mit Rücksicht auf dessen praktische Wichtigkeit besondere Sorgfalt zuzuwenden sein.

Je weiter man im Rechenunterrichte fortschreitet, um so bestimmter ergibt sich die Methode unmittelbar aus dem mathematischen Inhalte des Unterrichtsstoffes. Der Lehrer wird auf den weiteren Stufen des Rechenunterrichtes in Betreff der Lehrmethode nicht fehl greifen, wenn er sich stets bemüht, den mathematischen Gedankengang auf klare, möglichst einfache und anschauliche Weise zum Verständnisse der Schüler zu bringen. Auch hier gilt der Satz, dass kein Verfahren einfach gedächtnismäßig aufgefasst und mechanisch nachgeahmt werden darf. Es wird dies insbesondere mit Hinweis auf die schwierigeren Operationen der Bruchrechnung, auf das Ausziehen der Wurzel, auf die Behandlung der Proportionen, auf die üblichen Ansätze bei der Lösung der mancherlei angewandten Aufgaben wiederholt.

Bei der Behandlung der gemeinen Brüche halte sich der Lehrer stets den Umstand vor Augen, dass in der Praxis nur Brüche mit kleinen Nennern vorkommen und dass die Anwendung derselben durch die Einführung des metrischen Maß- und Gewichtssystems eine beschränkte geworden ist. Der Lehrer behandle daher die

Si avrà somma cura in ciò che concerne il calcolo dei decimali e nel dare l' idea del sistema metrico dei pesi e delle misure, perchè di molta importanza pratica.

Quanto più si procede nell' insegnamento dell' aritmetica, tanto più la materia ce ne dà il metodo immediato. Per quanto s' attiene al metodo nei gradi ulteriori, il maestro non andrà errato, se continuamente si studierà di far capire agli scolari l' andamento del pensiero matematico in modo chiaro, semplice, per quanto è possibile, ed intuitivo. Anche qui vale la massima, che niun procedimento s' impari a memoria e si copii meccanicamente. Ciò ripetiamo in particolare accennando alle operazioni più difficili delle frazioni, all' estrazione della radice, alla trattazione delle proporzioni ed alle solite intavolazioni nello sciogliere varî problemi pratici.

Nella trattazione delle frazioni comuni il maestro non perda mai di vista la circostanza, che in pratica non si presentano che frazioni aventi piccoli denominatori, e che il loro uso si è di molto limitato dopo l' introduzione del sistema metrico dei pesi e delle misure. Perciò il maestro tratti queste frazioni possibilmente in modo intuitivo,

Tu se je ozirati najbolj na računanje z desetinskimi števili in zavoljo vsakdanje porabe posebno pozorno predelati meterske mere in uteži.

Čim bolj napreduješ v računskem poduku, tem bolj ti kaže učivo samo, katere metode se imaš posluževati. Na višjih stopinjah tega poduka dobro pogodiš učno metodo, ako greš za tem, da predočiš nazorno in jasno razsnutek misli.

Tudi tukaj velja pravilo, da se učenci ne smejo kar na pamet učiti računskih postopkov in jih mehanično posnemati. To priporočamo posebej za težavniše račune z ulomki, za izvajanje korenov, obravnavanje sorazmerij in za običajne postavke, po katerih se rešujejo raznovrstne nastavne naloge.

Kadar obravnavaš navadne ulomke, imej vedno na pameti, da se v računih vsakdanjega življenja nahajajo le ulomki z majhnimi imenovalci, in da se navadni ulomki ne rabijo toliko, odkar so vpeljane meterske mere in uteži. Razpravljaj tedaj ulomke kolikor moreš nazorno; preinačuj jih, kjer se le dá, na pamet in nazorno; ne dopuščaj, da

Kada ih podučava desetične slomke i hoće, da ih dovede do razumievanja metričkih mjera i uteza, morat će u to osobitu pomnju uložiti, jer je to u praktičnom životu od velike znamenitosti.

Što dalje idemo učeć računstvo, to nam stalnije proizlazi metoda računstvene obuke i to neposredno iz onoga, što se ima podučavati. Najbolja je metoda za učitelja na daljnih stupnjih obuke, da uviek nastoji, te učenici budu pojmili, što je moguće bistrije, računstveni tok misli.

I ovdje vriedi zakon, da se ništa ne smije na prosto nabubati i sliepo za drugim raditi. Opetujemo to ososobito obzirom na teže račune slomci, na vadjenje koriena na učenje razmjera i jednačba, na obične nastave za riešavanje raznih uporabnih zadataka.

Kada obradjuje učitelj sa svojimi učenici obične slomke, treba da si sveudilj pred očima drži to, da u praktičnom životu dolaze u porabi samo slomci sa malenimi brojevi, i da se je za mjere i uteze uveo metrični sustav. Stoga valja, da učitelj podučava slomke, koliko je moguće zornije; pretvaranje njihovo, gdje samo može, neka preduzme na

Brüche soviel als möglich anschaulich, nehme die Umformung derselben, wo nur möglich, stets im Kopfe und auf Grund der Anschauung vor und lasse wenig schreiben, dafür aber mehr denken. Eine besondere Sorgfalt muss auf das Gleichnamigmachen der Brüche und auf die Verwandlung eines gemeinen Bruches in einen Decimalbruch verwendet werden; denn auf dem ersteren beruhen fast sämmtliche Operationen in Brüchen, das letztere macht den gemeinen Bruch entbehrlich und gestattet die Rechnung auf den viel bequemeren Decimalbruch zurückzuführen.

Von den Kunstgriffen und Rechnungsvortheilen sind nur diejenigen zu erlauben, welche sich im Fortschritte des Rechnens gewissermaßen von selbst ergeben und am häufigsten benützt werden können. Im allgemeinen haben dieselben nur dann einen wirklichen Wert, wenn sie die Schüler mit vollem Verständnisse, nicht aber mechanisch anwenden.

Besondere Aufmerksamkeit ist den angewandten Aufgaben, deren Lösung der letzte praktische Zweck des Rechenunterrichtes an Volks- und Bürgerschulen ist, zuzuwenden. Hatten die angewandten Aufgaben für die erste Stufe hauptsächlich als Veranschaulichungsmittel im weiteren Sinne des Wortes ihre Bedeutung, so werden sie auf den folgenden Stufen mehr und mehr wirkliche praktische Aufgaben; sie zeigen und lehren die Anwendung des Rechnens auf die im bürgerlichen Verkehre

eseguisca sempre mentalmente, se possibile, la loro trasformazione, e faccia scriver poco e pensar molto. Speciale riflesso dee aversi alla riduzione delle frazioni al medesimo comun denominatore e alla conversione di una frazione comune in una decimale, essendochè sulla prima si basano quasi tutte le operazioni delle frazioni, e la seconda rende superflua la frazione comune, e fa sì, che il calcolo sia ridotto ad una frazione decimale molto più comoda.

Fra gli artificî ed i vantaggi del calcolo que' soli sono da permettersi, che nel progredire di esso si presentano, per così dire, da sè, e possono più di frequente essere utilizzati. In generale essi avranno un valore reale, ove gli scolari sappiano adoperarli con pieno discernimento e non già macchinalmente.

In tutti i gradi d' insegnamento è da rivolgersi speciale attenzione ai problemi pratici, la cui soluzione è lo scopo finale pratico dell' istruzione aritmetica e nelle scuole popolari e nelle cittadine. Se i problemi pratici nel primo grado hanno per lo più la loro importanza quali mezzi d' intuizione nel più ampio senso di questa parola, nei gradi ulteriori diventano sempre più veri problemi pratici; essi mostrano ed insegnano l' applicazione del calcolo ai casi della vita comune. Scegliendo giudizio-

bi se mnogo pisalo, a zahtevaj, da se več misli. Preobraževanju ulomkov na jednake imenovalce posveti vso svojo skrb, prav tako tudi izpreminjevanju navadnega ulomka v desetinsko število; prvo je podlaga skoraj vsem računom z ulomki, drugo ti dopušča, da se izogneš navadnemu ulomku ter izvršiš račun z mnogo pripravnejšimi desetinskimi števili.

Od zavinkov in prehitkov pripuščaj le one, kateri se v postopnem računanji, rekel bi, ponujajo sami, in katere moreš res pogosto rabiti. Vobče imajo zavinki in prehitki le tedaj svojo vrednost, ako jih učenci upotrebljujejo s pravo razumnostjo, ne pa mehanično.

Na vseh stopinjah se mora obračati posebna pozornost nastavnim nalogam, ker poslednji praktični namen računstva na ljudskih in meščanskih šolah je ta, da se prav rešujejo naloge vsakdanjega življenja. Na nižjih stopinjah so bile nastavne naloge zlasti le pripomoček, da so učenci dobro razvideli računske načine, na višjih pa imajo biti prave praktične naloge; one imajo kazati in učiti, kako je računati v vsakdanjem življenji. Iz primerno izbranih primerov se nauče učenci marsikaj koristnega,

pamet i zorno, pa neka gleda, da učenici malo pišu, ali mnogo misle. Osobitom će pomnjom uznastojati oko toga, da mu se učenici izvježbaju u svadjanju slomaka pod zajednički nazivnik i u pretvaranju običnih slomaka u desetične. Na onom prvom osnivaju se najme skoro sve vrsti računanja slomci, a pretvaranjem njihovim u desetične, postaju obični slomci nepotrebni i time se dolazi do računanja desetičnimi slomci, koje je mnogo naručnije.

Od izhitrivanja i olakšicâ u računanju dozvoljeno je služiti se samo onimi, koje se napredujuć u računstvu nekako same od sebe namiču a najčešće se mogu upotrebljavati. U obće pako imade takovo pokraćeno računanje samo onda svoju pravu vriednost, ako učenici razumiju, zašto to tako čine, nipošto, ako pri tom vlada puki mekanizam.

Na svih stupnjih obuke treba osobito paziti na uporabne zadatke, kojih riešavanje je posljednja i poglavita svrha učenja računstva u pučkih i gradjanskih školah. Ako su te zadaće na prvom stupnju obuke bile poglavito radi zornosti, to na sliedećih stupnjevih dobivaju pravu praktičnu vriednost; one kažu i uče kako uporabljati računstvo u svagdanjem prometu. Obzirnim izabiranjem takovih primjera moze učenik saznati liepih stvari n. pr. tudjih novaca (jedinica mjere i uteza); raznih običaja u trgo-

vorkommenden Fälle. Durch umsichtige Auswahl der betreffenden Beispiele können dem Schüler viele schätzenswerte Sachkenntnisse vermittelt werden, so die Kenntnis von fremden Werteinheiten, Maßen und Gewichten, die Kenntnis von mancherlei Gepflogenheiten im gewerblichen und kaufmännischen Verkehre; auch die Kenntnis und das Verständnis von technischen und natürlichen Vorgängen werden durch Berechnungen über ganz bestimmte Fälle erweitert und sicherer begründet. In jedem einzelnen neuen Falle ist das Sachverhältnis eingehend zu besprechen und die Schüler müssen angeleitet und angehalten werden, die Art der Lösung, d. i. die in der angewandten Aufgabe enthaltene reine Zahlenaufgabe selbst zu finden. Zu diesem Ende werden sie in jeder Aufgabe den Bedingungssatz von dem Fragesatz scharf zu sondern haben. Was ist gegeben? Was ist zu suchen? Wie finde ich das Gesuchte aus dem Gegebenen? — sind Fragen, die jede Lösung einzuleiten haben. Aufgaben, deren Lösung im bürgerlichen Leben häufig nöthig wird, als Warenpreisberechnungen, Zeitrechnungen und Procentrechnungen, Flächen- und Volumberechnungen müssen mit den aufsteigenden Stufen des Unterrichtes mit steigenden Schwierigkeiten verbunden sein und in einer solchen Zahl durchgearbeitet werden, dass die Schüler auf Grund des rechten Verständnisses auch eine vollkommene

samente gli esempî relativi, lo scolaro si può appropriare molte pregevoli cognizioni, p. e. di valute, di pesi e di misure straniere, di varie usanze nell' industria e nel commercio.

Mediante il calcolo vengono pure ampliate e vie più rassodate su casi ben determinati la cognizione e l' intelligenza di processi tecnici e naturali.

Ad ogni nuovo caso converrà ben divisare di che si tratti, guidando ed obbligando gli scolari a trovar da sè il modo della soluzione, vale a dire il problema puro nel problema pratico. A tal fine separeranno affatto la proposizione condizionale dall' interrogativa. Che cosa è stato dato? Che cosa si dee cercare? Come trovo ciò che cerco da ciò che è stato dato? Queste sono domande che debbono avviare ogni soluzione. I problemi, la cui soluzione occorre di frequente nella vita comune, come i calcoli di prezzi di merci, i computi di tempo e quelli d' interessi, i calcoli di superficie e di volume, debbono crescere in difficoltà a misura che progrediscono i gradi d' insegnamento, ed essere trattati in tal numero, che gli scolari, dopo averli intesi a dovere, acquistino, sciogliendoli, perfetta speditezza. Nello scegliere i problemi pratici il maestro farà bene a non limitarsi esclusivamente al libro di testo. Studiando parecchi trattati

se seznanijo n. pr. s tujimi denarji, merami in utežmi in tudi z raznimi običaji v obrtih in kupčiji.

vini i obrtu; osim toga na šire i čvršće spozna tehnički i naravski postupak s raznimi stvarmi i onda kad računa o posvema opredieljenih slučajih. O svakom novom slučaju treba obširno progovoriti, te zahtievati od učenikâ, da uz pripomoć sami nadju, kako se to riešava, i kakov je goli računstveni zadatak.

Tudi tehniške postopke in naravne prikazni učenci temeljiteje spoznajo in bolje razumejo, ako se računi tičejo strogo določenih slučajev.

Stvarne razmere razloži pri vsakem novem slučaji posebej; napeljuj in sili učence, da sami najdejo nalogi rešitev, t. j. da nastavijo sami račun, kateri tiči v nastavni nalogi. Zato naj pri vsaki nalogi strogo ločijo pogoj in vprašanje. Vsaka rešitev se ima začeti z vprašanji: „Kaj ti je znano?“ „Kaj iščeš?“ „Kako najdeš, kar iščeš, iz tega, kar ti je znano?“

U tu će svrhu učitelj pri svakom zadatku morati točno lučiti predmjevak od pitanja, te će učenikom, prije nego li počmu riešavati budi koji zadatak, morati postavljati ovaka od prilike pitanja: „Što vam je zadano?“ „Što imate tražiti?“ „Kako ćete iz onoga, što vam je zadano, naći ono, što se od vas traži?“

Nekateri računi se potrebujejo v vsakdanjem življenji prav pogostoma, kakor kupni računi, časovni in odstotni računi, računi o površji in prostornini; dotične naloge morajo biti od stopinje do stopinje težje, in učenci jih morajo izdelati toliko, da jih ne razumejo samo, ampak da jih znajo tudi spretno in ročno reševati.

Čim se s obukom u računstvu dalje ide, tim treba da budu postepeno sve teži i teži zadatci, koji se u gradjanskom životu moraju često riešavati. To su zadatci, koji se vrte oko proračunavanja ciene, vremena, postotaka, ploštine i prostornine. Takovih zadataka neka učenici riešavaju u tolikom obilju, da na temelju pravoga razumievanja steku takodjer i podpunu okretnost u njihovu riešavanju.

Fertigkeit in der Lösung derselben gewinnen. Der Lehrer wird wohl thun, sich bei der Auswahl der angewandten Aufgaben nicht durchaus auf das Schulrechenbuch zu beschränken. Durch das Studium verschiedener Rechenbücher wird er selbst an Umsicht und Freiheit in der Methode gewinnen und Gelegenheit finden, sich zu seiner eigenen und zu seiner Schüler Freude eine Sammlung interessanter und dem Bedürfnisse derselben besonders entsprechender Aufgaben anzulegen.

Schließlich wird darauf hingewiesen, dass das Verständnis für die gedachten Flächen- und Volumberechnungen in der Volksschule im Zeichenunterrichte vorbereitet werden muss, dass daher bei denselben auf den im letztgenannten Unterrichte durchgenommenen Lehrstoff Rücksicht zu nehmen, und dass dieser Stoff mit dem Rechenunterrichte in eine naturgemäße Verbindung zu bringen ist.

Geometrie.

Der geometrische Unterricht soll dem Zöglinge der Volks- und Bürgerschule wichtige und für das gewerbliche Leben nahezu unentbehrliche Kenntnisse und Fertigkeiten vermitteln; er soll denselben ferner zur geschickten und schnellen Orientierung im Raume befähigen und soll seine Auffassungs- und Vorstellungskraft für räumliche Größen und Verhältnisse bilden und steigern; er soll endlich,

di aritmetica, acquisterà egli stesso discernimento e scioltezza nel metodo, ed avrà occasione di formarsi una raccolta di problemi interessanti e perfettamente corrispondenti al proprio bisogno; il che e a lui e ai suoi allievi recherà gran piacere.

Per ultimo si avverte che nella scuola popolare si devono disporre gli scolari durante il disegno all' intelligenza dei calcoli di superficie e di volume, che quindi in siffatti calcoli vuolsi aver riguardo alla materia trattata nell' insegnamento del disegno, e che questa va naturalmente unita coll' insegnamento dell' aritmetica.

Geometria.

L' insegnamento della geometria tende a fornire gli allievi delle scuole popolari e cittadine di cognizioni e di attitudini pratiche presso che indispensabili per le professioni industriali; deve inoltre renderli capaci d' orizzontarsi presto e bene rispetto allo spazio geometrico, e formare ed accrescere in loro l' idoneità a comprendere e rappresentarsi quantità e rapporti geometrici; infine ha da promuovere la

Učitelj stori prav, ako se pri izbiranji nalog ne omejuje le na šolsko računico. Proučevaje razne računice, si pridobi on sam večjo preudarnost in svobodo v metodi in si po malem sestavi zbirko zanimivih in potrebam svojih učencev posebno primernih nalog, sebi in svojim učencem v veselje.

Dobro će biti, ako se učitelj, birajuć uporavljene računske zadatke, ne bude posvema ograničavao na školsku računicu.

Proučavajući različite računice, postat će u metodi obzirniji i okretniji, te će mu to pružiti liepu priliku, da na radost svoju i svojih učenika sastavi sbirku zanimivih i potrebočam svojih učenika navlastito primjerenih zadataka.

Konečno še opozarjamo na to, da je na ljudski šoli pri risanji treba pripravljati učence na izračunjanje površja in prostornine. Pri teh računih se je ozirati tedaj na ono, kar se je učilo pri risanji, ter učivo tega predmeta naravno spojiti s podukom v računstvu.

Konačno upozorujemo učitelja na to, da mora svoje učenike već kod risanja pripravljati na to, kako će mu kasnije laglje razumjeti proračunavati spomenute jur ploštine i prostornine i da se poradi toga mora obazirati na ono, što je iz risanja jur obradio te to dovadjati u naravski savez s obukom u računstvu.

Geometrija.

Poduk v merstvu ima preskrbeti učencu ljudske in meščanske šole imenitnih in za obrte prepotrebnih vednosti in ročnosti: dovesti ga ima do tega, da se urno in spretno spozna v prostoru; razvijati in bistriti mu ima razumnost in pomislivost za prostorne količine in razmerja; izobraževati ga mora vobče in formalno, a posebno pa razvijati mu zmožnost, da zna razsodno misliti in logično sklepati.

Mjerstvo.

Po toj nauci treba da učenik pučke i gradjanske škole nauči koješta u prometu neobhodno potrebita, da to znade spretno obavljati, da se nauči brzo i okretno snaći se u prostoru, pojimati i pravo razumievati prostorne oline i razmjere; napokon mu ta obuka ima pripomoći i do občenitoga naobraženja, da znade, sve dobro lučiti i o svem pravo suditi.

wie der Rechenunterricht, allgemein und formal bildend auf den Schüler einwirken und insbesondere dessen Urtheilskraft und Schlusskraft steigern. Die angedeuteten Ziele der genannten Disciplin werden umso sicherer und vollkommener erreicht werden, jemehr bei der Auswahl des Stoffes und bei der Lehrmethode sowohl eine folgerichtige Verknüpfung des Ganzen, als eine streng logische Behandlung des Einzelnen zur Geltung kommt.

Der geometrische Unterricht ist in der Volksschule ein analysierender Anschauungsunterricht und hat für den Zeichenunterricht die Elemente und Grundgebilde zu bieten.

Zu diesem Ende sind auf der Mittelstufe der Cubus, das vierseitige Prisma, das Tetraëder, die drei- und vierseitige Pyramide, das Octaëder, das gerade sechsseitige Prisma in Betracht zu ziehen, und an ihnen die Begriffe Körper, Kante, Fläche, Eckpunkt, Flächenwinkel und ebene Winkel, Figur, Körperecke, senkrechte, wagrechte und schiefe Kantenlinien etc. zu entwickeln und die an den geometrischen Körpern aufgefundenen Formen der Drei-, Vier- und Sechsecke, sowie deren Theile zur Zusammenstellung geometrischer Flächenornamente zu verwerten. Im Fortschritte des Unterrichtes wird der Lehrstoff nach Wiederholung des bereits Durchgenommenen durch die Betrachtung

coltura generale e la disciplina della mente, invigorendo in particolare la facoltà del giudizio e del raziocinio, nel qual ultimo riguardo esso è utile, anzi necessario, anche alle fanciulle. Gli intenti di questo studio si raggiungeranno in modo tanto più sicuro ed efficace, quanto più la scelta della materia ed il metodo s' informeranno ad ordine rigoroso nell' insieme, ed a trattazione strettamente logica nelle parti.

L' istruzione della geometria nelle scuole popolari deve seguire il metodo analitico intuitivo, e servir di base all' insegnamento del disegno, fornendo gli elementi principali e le forme fondamentali.

A tale scopo si devono prendere in considerazione, nei gradi medî, il cubo, il prisma retto esagonale, il prisma poligonale, il tetraedro, la piramide triangolare e quadrangolare. Qui si devono sviluppare i concetti corpo, superficie, linea, punto, figura, angolo piano, angolo diedro, angolo solido, spigolo verticale, orizzontale ed obbliquo. Le figure studiate sui corpi, cioè il triangolo, il quadrilatero, l' esagono e le loro parti trovano applicazione nella composizione dei disegni d' ornato sul piano.

Ripetuto ciò che è stato preso, si estenda l' istruzione col pertrattare il cilindro, il cono e la sfera. I disegni fatti dal maestro sulla tabella

Označeno svrho pa dosežeš tem gotovejše in popolnejše, čim pozornejše izbiraš učivo in metodo, ter čim doslednejše razpravljaš ter zlagaš v celoto posamezne dele.

Sve to će se postignuti tim stalnije i savršenije, čim se bude, birajuć učivo i način, više pazilo na to, da sve skupa bude naravski skopčano, a pojedine strane da se dosljedno tumače.

Poduk v geometriji je na ljudski šoli analitičen in nazoren; risanju ima pripravljati početne sestavine in osnovne like.

Mjerstvena je obuka u pučkoj školi (razglabajuća) analizujuća zorna obuka, a pružati joj je početke i temeljne likove obuci u risanju.

Zato je razkazati na srednji stopinji kocko, četverostransko prizmo, četverec, tro- in četverostransko piramido, osmerec, pokončno šesterostrasko prizmo ter na teh telesih razložiti, kaj da je telo, rob, ploskev, oglišče, ploskovni in robovni kot, lik, ogel, navpičen, vodoraven in kos rob i t. d.

Zato valja na srednjem stupnju uzeti u obzir kocku, višestrani i šesterostrani upravni bridnjak, četverac, tro- četverostrani šiljnik i osmerac. Na njih treba djeci razložiti pojam tiela, plohe, bridi, križišta, plošnoga i bridnoga kuta, lika, ugla osovne, vodoravne i kose bridi itd.

Na geometrijskih telesih opazovane oblike tro-, četvero- in šesterokotnikov in njihovih delov je uporabljati pri sestavljanji geometrijskih planih okrasov.

Likovi tro-, četvero- i šesterokuta, što su se našli na geometrijskih tjelesih, kao što i njihovi dielovi, upotrebit će se za sastavljanje mjerstvenih plošnih ornamenata.

Nadaljevaje poduk, ponavljaj najprvo učivo, potem pa je razširjaj, razkazovaje valj, stožec in kroglo.

Pošto su već djeca u mjerstvu ponešto napredovala i opetovala, što su već prije proučila, uputit će ih učitelj o tom, što je valjak, čunj i kruglja.

des Cylinders, Kegels und der Kugel erweitert. Die vom Lehrer auf die Tafel entworfenen Vorzeichnungen haben nun gerade und krumme Linien und deren mannigfache Beziehungen zueinander, sowie die verschiedenen Winkel, Dreiecke, Vielecke, den Kreis und die Ellipse aufzuweisen.

Während also nach diesen Andeutungen und nach den in den Lehrplänen enthaltenen Bestimmungen die Betrachtung der wichtigsten geometrischen Körper dem Zeichenunterrichte zufällt, ist das Messen und Berechnen von Flächen und Körpern der Bestimmung des Reichsvolksschulgesetzes gemäß mit dem Rechenunterrichte zu verbinden. (Siehe die Verordnung des hoh. Min. f. C. u. U. vom 8. Juni 1883, Z. 10.618, I. 2.)

Erst in der Bürgerschule tritt nach §. 17 des gedachten Gesetzes die Geometrie mit den bezüglichen Constructionsübungen als selbständiger Gegenstand auf. Indes ist auch auf dieser Unterrichtsstufe nicht zu übersehen, dass der geometrische Unterricht größtentheils den Charakter eines analysierenden Anschauungsunterrichtes beizubehalten hat.

Die erlangte Kenntnis und Fertigkeit im geometrischen Zeichnen soll schon in der Schule möglichst zur praktischen Verwertung kommen, namentlich soll die Anwendung auf das Zeichnen von Plänen, von einfachen Geräthen und Maschinen, bei den Mädchen von Mustern,

contengano linee rette e curve con le loro molteplici combinazioni e reciproche posizioni, angoli d' ogni genere, triangoli e poligoni, infine il cerchio e l' elisse.

In base alle cose sopra dette, e secondo le disposizioni contenute nei piani d' istruzione, lo studio dei principali corpi geometrici va cogiunto all' istruzione del disegno. Il misurare e calcolare le superficie ed i volumi va però unito all' aritmetica, e ciò secondo le disposizioni della legge dell' Impero sulle scuole popolari. (Vedi l' ordinanza del Ministro del Culto e dell' Istruzione 8 Giugno 1883, No. 10.618, I. 2.)

Nelle scuole cittadine, soltanto, si presenta la geometria con le relative costruzioni, in base al § 17 della legge sopra citata, quale materia indipendente. Tuttavia non si dimentichi il maestro che anche in queste classi allo studio della geometria è da conservare, quasi per intero, il carattere analitico intuitivo.

Si comincerà a mettere in pratica nella scuola stessa, per quanto sia fattibile, le cognizioni e l' abilità acquistate dagli allievi nel disegno geometrico, esercitandoli specialmente, quando ne venga il destro, a stender piani ed a ritrarre arnesi e macchine semplici; le fanciulle

Potem ima učitelj na tablo risati vzorce prem in krivulj v raznovrstnih legah in razmerah, kakor tudi razne kote, trikotnike, mnogokotnike, krog in pakrog.

Nacrti, što ih pred učenici na školskoj ploči riše, moraju sada da prikazuju pravce i krivulje, njihove raznovrstne položaje i medjusobne odnošaje, nadalje razne kutove, tro- i četverokute, krug i pakružnicu.

Razmotrovanje najimenitniših geometrijskih teles je prihraniti tedaj po teh migljajih in po določbah v učnih načrtih risanju, merjenje in računanje ploskev in teles pa spojiti po določbi državnega zakona za ljudske šole s podukom v računstvu. (Glej naredbo vis. ministerstva za bogočastje in nauk z dne 8. junija 1883, št. 10618, I. 2.)

Dočim se dakle po ovom, što smo dosada spomenuli i po odredbah sadržanih u učevnih osnovah, razmatranjem najpoglavitijih tjelesa valja da bavi obuka u risanju, to treba po naredbi državnoga školskoga zakona mjerenje i proračunavanje plohâ i tjelesa spojiti s obukom u računanju. (Gledaj naredbu vis. ministarstva za bogoštovje i nastavu od 8. lipnja 1883, br. 10618, I. 2.)

Še le v meščanskih šolah postane geometrija s svojimi načrtnimi vajami po §. 17 navedenega zakona predmet sam zase. Ali tudi na tej stopinji je paziti, da obdrži geometrijski poduk po večem značaj analitičnega in nazornega poduka.

Istom u gradjanskoj školi pojavljuje se po § 17. napomenutoga zakona geometrija s dotičnimi vježbami u konštrukciji kao samostalan predmet.

Medjutim se ne smije puštati s vida, da obuka u mjerstvu mora i na ovom stupnju obuke uzčuvati značaj (razglabajuće) analizujuće zorne obuke.

Česar so se učenci naučili in navadili v geometrijskem risanji, to naj uporabljajo praktično kolikor mogoče že v šoli, risajoč o svojem času sosebno načrte, preprosta orodja in jednostavne stroje, deklice pa vzorce. Časih naj učenci tudi sami kaj izmerijo in na podlagi teh mer izvrše

Što su djeca naučila i štoznadu narisati, to treba u školi praktično upotrebiti; neka kušaju risati nacrte, priprosto orudje i nastroje, a djevojčice obrazce. U naukovnoj osnovi spomenute račune o mjerenju ploha i tjelesa treba posve obširno tumačiti i u njih djecu vježbati. Posve je

an geeigneter Stelle versucht werden. — Die im Lehrplane genannten Inhaltsberechnungen von Flächen und Körpern müssen sehr eingehend behandelt und vielfach geübt werden. Häufige Wiederholung ist durchaus nöthig und die Kenntnis der Verfahrungsweisen zum unverlierbaren Eigenthume der Schüler zu machen. Den Berechnungen sind zum Theil Messungen zugrunde zu legen, welche von den Schülern selbst ausgeführt wurden.

Beim Zeichnen gewöhne man die Schüler von vornherein an den Gebrauch des Maßstabes und des Zirkels. Auch wenn bei einer Construction die Größe der Zeichnung unwesentlich ist, lasse man die Schüler nach bestimmten Maßen arbeiten. Sie gewöhnen sich dadurch an die üblichen Längenmaße und gewinnen eine bestimmte und unmittelbare Vorstellung von denselben. Mit der Zeit erwerben sie auch wohl die Fertigkeit, absolute Längenausdehnungen mit annähender Sicherheit abzuschätzen, eine Fertigkeit, die jedem, namentlich aber dem Handwerker und Techniker von großem Nutzen ist. Die nach und nach eingeführten Zeichengeräthe soll jeder Schüler beim Unterrichte stets zur Hand haben.

Die Schule muss selbstverständlich im Besitze größerer Zeichengeräthe sein, wie sie beim Zeichnen an der Wandtafel zu verwenden sind. Unerlässlich sind einige Lineale, eines von Meterlänge mit Centi-

poi a copiare modelli di lavori femminili. I calcoli di superficie e volume accennati nel piano d' insegnamento saranno da trattarsi a fondo, ed occorrendo, serviranno di tema a molteplici esercizî anche nelle ore dell' aritmetica. Perchè le operazioni apprese non vaniscano dalla mente degli scolari, sono indispensabili frequenti ripetizioni; i calcoli si riferiranno in parte a misurazioni eseguite da loro stessi.

Disegnando, gli scolari devono abituarsi per tempo ad usare del compasso e della scala; ed anche, ove la costruzione geometrica non dipenda da certe dimensioni fisse del disegno, la si faccia eseguire giusta misure determinate. Così essi acquistano pratica delle comuni misure lineari, e se ne fanno un' idea chiara e pronta, e col tempo giungono fors' anco a calcolare a mente e a misurare ad occhio lunghezze determinate, con approssimativa certezza; cosa utile a tutti, utilissima all' artiere ed al tecnico. Ciascuno scolare poi debb' esser provvisto degli stromenti da disegno, di mano in mano che si richieggano, ed averli sempre seco nelle lezioni.

S' intende da sè, che la scuola ha da possedere stromenti di tal dimensione, da poterli usare alla tabella. Sono indispensabili a qualunque scuola parecchie righe, fra cui una della lunghezza d' un metro diviso in centimetri,

dotične račune. Površja in prostornine teles, o katerih govori učni načrt, je obravnavati natančno in računati vsestransko.

Neizogibno potrebno je, da se računski postopek ponavlja večkrat, ako hočeš, da si ga učenci tako vtisnejo v glavo, da ga več ne pozabijo.

potrebito često opetovati i tako djeci to utuviti u glavu, da ne mogu više zaboraviti. Što će se računati, neka se dielomice najprije izmjeri, a to treba da učenici sami čine.

Pri risanji je navaditi učence precej v začetku, da rabijo merilo. Tudi načrte, pri katerih velikost narisa ni bistvena, naj rišejo učenci po določenih merah. Pri tem se privadijo dolgostnim meram, katere obično rabimo, ter dobodo o njih določne in neposredne pojme. Polagoma se privadijo, da ročno in precej natančno tudi na oko merijo dolgosti, kar je posebno rokodelcem in tehnikom jako koristno. Vsak učenec mora imeti pri roki za poduk potrebno risarsko orodje, kakor je zapovedano v učnem načrtu.

Za risanja naučiti je mladež odmah iz početka na porabu mjerila. I ondje, gdje ne stoji sve u tom, da bude baš stanovita mjera, neka se ipak nauče služiti mjerom i šestilom. Tako se priuče raznim dužinam te dobiju stalan i neposredan pojam o njih. Po tom se priuče vremenom i na oko uzeti daljinu prilično točno; a to je vrlo koristno svakomu, naročito zanatniku i tehničaru. Risaću spravu, koja će sve više rabiti, treba da svaki učenik za nauka pri ruci ima.

Umeje se, da mora imeti šola veče risarsko orodje, kakeršno se potrebuje pri risanji na črni deski. Prepotrebna so nekatera ravnila, jedno meter dolgo, razdeljeno na centimetre, navadno risarsko črtalo, pravo-

Škola valja dakako da ima veće risaće sprave, kakove rabe za risanje na daski. Svakako treba nekoliko redaljkâ, a jedna od tih da je metar, razdieljen na sto centimetara, jednu risaću redaljku, pravokutan trokut,

metereintheilung, eine gewöhnliche Reißschiene, ein rechtwinkeliges Dreieck, ein großer Kreidezirkel, ein Transporteur von Halbkreisform — die in Dreieckform gearbeiteten sind den Schülern unverständlich, darum für den Unterricht nicht zweckmäßig. — Für Bürgerschulen sind weiter nöthig: ein Metermaßstab mit Nonius (bis auf Centimeter eingetheilt) zur Bestimmung der Millimeter durch den Nonius, eine Reißschiene mit verstellbarem Kopfe, schließlich zu den eventuellen Feldmessversuchen ein einfaches Winkelmaßinstrument und eine Messkette.

Zum geometrischen Anschauungsunterrichte bedarf die Schule einer Collection von Körpern (dieselben dürfen nicht zu klein sein, die Höhe von einem Decimeter dürfte in den meisten Fällen entsprechen). Holzkörper sind Pappmodellen vorzuziehen. Unerlässlich sind Würfel, verschiedene Prismen und Pyramiden, ein in die drei gleichen Pyramiden zerlegbares dreiseitiges Prisma, Cylinder, Kegel und Kugel. Für vollständigere Sammlungen sind ferner sämmtliche reguläre Polyeder zu beschaffen, ein zerlegbarer Würfel, einige gestutzte Pyramiden und Kegel, Obelisk, ein Kegel mit den drei verschiedenen Schnittflächen, ein elliptisches Sphäroid. — Sehr empfiehlt es sich — auch für beschränkte Schulverhältnisse — eine größere Anzahl kleiner Würfel (Centimeterwürfel) bereit zu halten zur Zu-

una delle solite squadre a gruccia (volgarmente il *T*), un triangolo rettangolo, un compasso grande da gesso ed un riportatore a semicerchio, esclusi i riportatori triangolari, che non fanno per l' intelligenza degli allievi. Alle scuole cittadine occorre inoltre un metro col nonio (diviso quello in centimetri, affinchè mediante questo si possano determinare i millimetri), una squadra a gruccia a testa mobile, finalmente una semplice squadra agrimensoria ed una catena per gli eventuali esperimenti d' agrimensura.

Per l' insegnamento geometrico intuitivo la scuola abbisogna d' una collezione di solidi, non troppo piccoli, in generale almeno dell' altezza d' un centimetro, e di legno piuttosto che di cartone. Sono necessarî inoltre un cubo, parecchi prismi e piramidi, un prisma triangolare che si scomponga in tre piramidi uguali, un cilindro, un cono, e una sfera.

Per raccolte più complete converrà acquistar modelli di tutti i poliedri regolari, un cubo scomponibile, alcune piramidi tronche e dei coni tronchi, un obelisco, un cono colle sue tre sezioni, ed una sferoide elittica. Non omettano le scuole, neppure le più povere, di fornirsi d' un

kotni trikotnik, veliko šestilo na kredo, polukrožen kotomer (trikotni je nepripraven, ker ga učenci ne razumejo). V meščanskih šolah je treba tudi metričnega merila z nonijem (razdeljeno bodi na centimetre, da se lahko izmerijo z nonijem tudi milimetri), risarskega črtala s premično glavo in, ako bi se kedaj poskušalo meriti na polji, navadnega kotomera in merskega lanca.

Za nazorni poduk v merstvu je potrebna zbirka teles, katera pa ne smejo biti premajhna (jeden decimeter visoka bi bila menda popolnoma primerna). Lesena telesa so primernejša od papirnatih. Prepotrebna telesa so: kocka, razne prizme in piramide, prizma, katera se dá razložiti na tri jednake piramide, valj, stožec in krogla.

V popolnejših zbirkah naj se nahajajo vsi pravilni mnogoplošci, kocka, katera se dá razložiti, odsekana piramida in odsekan stožec, obelisk, stožec s tremi svojimi prerezi in eliptični sferoid. Jako bi ustrezalo tudi siromašnim šolam, da imajo večje število majhnih kock (centimeter,

veće šestilo na kredu, polukružan kutomjer. Onih trokutnih kutomjera učenici ne razumiju, te nisu prikladni pri obuci. Gradjanske škole treba da osim toga imaju: metar sa mjeriocem (razdieljenim na centimetre) da se njim mogu milimetri opredieliti, risaću redaljku pomičnicu, napokon za mjerenje polja (ako bi se pokušalo) jednostavan kutomjer i lanac.

Školi treba sbirka stvari, koje se kažu pri mjerstvu, ali neka ne budu premalene. Kada su decimetar visoke, najbolje je za većinu potreba. Bolje su drvene stvari, nego li od papirine. Svakako treba imati: kocku, razne prizme i piramide, trostranu prizmu, koja se dade razstaviti u tri jednake piramide, valjak, čunj, kruglju.

Za podpuniju sbirku treba nadalje sve pravilne višekute; razstavivu kocku; nekoliko poruba od piramide i čunja; obelisk; čunj sa trimi raznimi prosječnimi plohami; eliptičan sferoid. Vrlo bi dobro bilo, da imadu i siromašnije škole više manjih kocaka (od centimetra),

sammenstellung von Würfeln und geraden Parallelepipeden verschiedener Größe. Das Nachbilden der besprochenen Körper seitens der Schüler fördert das Verständnis der Sache und bildet das technische Geschick. Anfangs ist das Formen der einfacher gestalteten Körper aus einem bildsamen Stoffe der Anfertigung von Hohlkörpern aus Pappe vorzuziehen, weil es den Begriff des Körpers als eines continuierlichen Ganzen besser zur Anschauung bringt. Das Zusammensetzen von Hohlkörpern aus Pappstücken, welche den Seiten entsprechen, hat seinen besonderen Wert darin, dass es die gegenseitige Lage der Kanten, die Eigenthümlichkeit der Flächenwinkel und der körperlichen Ecken zur Anschauung bringt. Das Entwerfen von zusammenhängenden Körpernetzen sollte man nur sehr vorgeschrittenen Schülern zumuthen. Das Abzeichnen von Körpernetzen und das mechanische Zusammenbringen derselben zu Hohlkörpern hat für den Unterricht wenig Wert.

Der gesammte Lehrstoff für den geometrischen Unterricht in den Volks- und Bürgerschulen findet sich in dem bekannten Werke von Močnik „Anfangsgründe der Geometrie in Verbindung mit dem Zeichnen für Bürgerschulen und Unterrealschulen". – In jedem einzelnen Falle wird indessen der Lehrer nach Anleitung des vorgedruckten Lehrplanes das Material auszuwählen und zu ordnen haben.

discreto numero di piccoli cubi dell' altezza d' un centimetro, da poterne comporre de' cubi maggiori e dei parallelopipedi regolari di varia grandezza.

Il far costruire agli scolari stessi dei corpi sul modello dei suddetti è cosa istruttiva ed assai efficace a procacciar loro intelligenza della materia e abilità tecnica. Dapprima facciansi loro formare di materia molle i corpi più semplici; il concetto di corpo come solido viene così più a spiccare che non quando questo lavoro si eseguisca di cartone, ove i modelli riescono vuoti al di dentro. Il comporre dei corpi di pezzi di cartone, che ne costituiscano le facce, ha però questo vantaggio, che mette in evidenza la posizione reciproca degli spigoli, e la natura propria degli angoli piani e degli angoli solidi. L' abbozzare disegni di corpi che si raffigurino risolti nelle loro facce in reciproca coerenza, e portate su d' uno stesso piano, si riservi a compito dei soli scolari molto progrediti. Il copiar poi siffatti disegni, e il ripiegarli meccanicamente per ricostruirne dei corpi vuoti, è di poco profitto per l' insegnamente.

Tutta la materia dell' istruzione geometrica per iscuole popolari e cittadine è contenuta nell' opera del Močnik: „Elementi di geometria unita al disegno per le scuole cittadine e le tecniche inferiori". Il maestro però la dovrà scegliere ed ordinare caso per caso, colla scorta del piano d' insegnamento.

visokih) iz katerih se lahko sestavljajo kocke in pokončni paralelopipedi razne velikosti.

od kojih bi se mogle veće kocke i ravni paralelopipedi sastavljati.

Učenci naj sami izdelujejo telesa, katera jim razkaže učitelj; s tem se pospešuje razumevanje stvari same in poleg tega tehnična spretnost. S početka je bolje tvoriti jednostavnejša telesa iz kake gnetne snovi, nego napravljati otla telesa iz papirja; kajti tako učenci bolje razvidijo, da je telo skozi in skozi nepretrgano in celo. Zlaganje otlih teles iz papirnatih kosov, kateri sestavljajo ploskve, ima to posebno vrednost, da se na njih natančneje vidi (razločuje) medsebojna lega robov, posebnosti ploskovnih kotov in oglov. Telesne mrežnike bi pač mogli črtati le odličnejši učenci. Prerisovanje mrežnikov in sestavljanje otlih teles koristi poduku pač malo.

Učenici neka sami te oblike izradjuju, kako obrazci kažu. Tako će bolje razumjeti stvar i naučit će se pravo raditi. Bolje je, da ih iz početka izdjelavaju iz kakova tiesta, nego li iz papirine, jer jim se tako ljepše pokaže, da je tielo neprekidna cjelina. Skladati šuplja tjelesa iz komadâ papirine, koji odgovaraju ploham, opeta je za to dobro, jer to pokazuje, kako su bridi jedna prema drugoj, kakvi su plošni kutovi, a kakovi ugli. Tjelesa, gdje se razni oblici izpremrežuju, morala bi se dati sastavljati samo ponajvještijim učenikom, ali nema velike vriednosti za obuku to sastavljanje izpomrežanih i izdjelavanje šupljih tjelesa.

Celo učno geometrijsko gradivo se nahaja v znani Močnikovi knjigi za ljudske in meščanske šole „Anfangsgründe der Geometrie in Verbindung mit dem Zeichnen“. Vsak učitelj pa naj sam odbere in priredi učivo tako, da bode primerno navodilom v učnih načrtih.

Sve, što treba iz mjerstva učiti u pučkih i gradjanskih školah, nalaziš u poznatoj Močnikovoj knjizi: „Početci geometrije s risanjem, za gradjanske škole i male realke“. U svakoj pojedinoj prilici bit će učitelju izabirati i uredjivati gradivo po uvodu ove naukovne osnove.

Naturkunde.

a. Naturgeschichte.

Zweck und Nutzen. Durch den neuen Organisationsplan der Volksschulen wurde der früher mitunter ganz vernachlässigten Naturkunde (Naturgeschichte und Naturlehre) die ihr gebürende Beachtung gesichert.

Und in der That, der Naturkunde gebürt ein Ehrenplatz unter den Lehrgegenständen der Volksschule. Abgesehen von dem Einflusse, den ihre Errungenschaften auf das materielle Wohl des Einzelnen, sowie ganzer Völker ausüben, ist sie eine unerschöpfliche Fundgrube von veredelnden Elementen, daher von unberechenbarem Werte für die Jugenderziehung.

Schärfung der Sinne und planmäßige Übung des Anschauungsvermögens sind wesentliche Aufgaben der Volksschule. Das beste Mittel dazu ist die vergleichende Betrachtung der Naturkörper. Sie wirken am unmittelbarsten, mannigfachsten und zugleich dauernd auf das Anschauungsvermögen des Kindes ein. Auf richtiges Anschauen folgt klares Vorstellen. Durch Scheidung des Wesentlichen vom Unwesentlichen, durch Hervorheben der charakteristischen Merkmale eines Naturkörpers, durch Auffinden der gleich- und ungleichartigen und der beinahe verwandten Formen wird der Verstand für scharfe Unter-

Scienze naturali.

a. Storia naturale.

Suo scopo ed utilità. Il nuovo piano d' organizzazione delle scuole popolari assicura allo studio della storia naturale e della fisica, finora troppo trascurato, quell' attenzione, che a ragione gli spetta.

E per vero queste scienze hanno diritto ad un posto onorevole fra gli oggetti d' istruzione delle scuole popolari. Fatta astrazione dall' influenza che le conquiste loro esercitano sul benessere materiale d' ogni persona e di nazioni intere; esse sono fonte inesauribile di elementi atti a nobilitar l' animo e quindi di inapprezzabile valore per l' educazione della gioventù.

È compito principale delle scuole popolari quello di acuire i sensi e di esercitare sistematicamente la facoltà di intuire. Il miglior mezzo di raggiungere questo scopo è lo studio comparativo dei corpi. Questi agiscono direttamente e in varî modi sulla facoltà d' intuizione del fanciullo, e lasciano in lui delle impressioni durevoli. Quando le intuizioni sono giuste, le idee che ne conseguono non possono essere altrimenti che chiare. Col separare le cose essenziali dalle accessorie, col rilevare le qualità caratteristiche di un corpo, col rintracciare le parti omogenee e le eterogenee di forme quasi affini, si rende acuto l' intelletto,

Prirodoznanstvo.

a. Prirodopis.

Namen in korist. Načrt, ki uravnava novo avstrijsko ljudsko šolo, je določil doslej po vsem zanemarjenemu ali vsaj mačehinsko obdelovanemu prirodoznanstvu (prirodopisu in prirodoslovju) ono mesto, katero mu gre po pravici, uvrstivši ga namreč mej obvezne učne predmete.

In v istini: prirodoznanstvu pristoji častno mesto mej predmeti ljudske šole. Ne gledé na vpliv, katerega imajo njegove pridobitve na gmotno (materijalno) blagostanje posameznega človeka kakor tudi celih narodov, je ono ob jednem neusahljiv izvor oplemenjujočih elementov ter je zategadelj neprecenljive vrednosti za odgojo mladine.

Ljudska šola ima mej ostalim tudi bistveno nalogo ostriti čute in po nekem načrtu vaditi nazorno zmožnost. A najboljše sredstvo k temu je primerjajoče razmatranje prirodnih teles. Prirodna telesa namreč delujejo na otrokovo nazorno zmožnost najbolj neposredno, mnogovrstno in trajno. Iz pravega nazora se rodé jasne misli. S tem, da se bistveno loči od nebistvenega, da se poudarjajo značilne lastnosti kake prirodnine, da se iščejo jednakosti in različnosti na sorodnih telesih, s tem, pravimo, se bistri razum ter se privaja točnemu razlikovanju; to pa ga potem navaja do logičnih razsodeb in sklepov. Pot do tega

Prirodne nauke.

a. Prirodopis.

Svrha i korist. Nova osnova za uredjenje pučkih škola osjegurala je prirodopisu i prirodoslovlju onu pažnju, koja im dolikuje, dočim su se prije ova dva predmeta kadšto posve zanemarivala.

I pravo je doista, da se tim znanostim dade častno mjesto medju drugimi naukami u pučkih školah; jer ako i ne uzmeš na um, koliko bolje živu pojedinci i cieli narodi, koji se njimi koriste, to se prirodnimi naukami moćno razvija razum i kao iz nepresušna vrela oplemenjuje srdce; s toga su neizrecivo koristne za odgoj mladeži.

Poglaviti je zadatak pučkih škola, da oštre ćutila i po nekoj osnovi vježbaju zornost. Najlakše se do toga dolazi uzporednim učenjem prirodninâ. Diete očuti stvari na različite načine, te mu utisci od njih trajno ostaju u glavi. Kad si stvar pravo zrio, kakova je, onda i ne možeš nego pravu pomisao o njoj imati. Odlučujuć bitno od nebitna, označujuć karakteristične vlastitosti tjelesâ, iztražujuć što je jednako, što li različito u istih skoro oblicih, bistri se razum, jer se tako upućuje, da logično misli i razsudjuje. Ali je put, kojim se k tomu ide, za učenika često mučan; ne dopušta, nego da se po malo napreduje i hoće, da se

scheidung geübt und zu logischen Urtheilen und Schlüssen geführt. Der Weg dahin ist jedoch für den Schüler oft ein beschwerlicher, gestattet nur ein schrittweises Vorwärtsgehen und erfordert das siegreiche Überwinden mancher Hindernisse. Dieses alles aber wahrt vor Oberflächlichkeit und schafft consequent denkende Menschen.

Kurz, der vom pädagogischen Takte getragene Unterricht in der Naturgeschichte erweckt in den Schülern ein „frohes, frisches und freies Geistesleben." — Er bleibt auch nicht ohne Einfluss auf die Förderung des praktischen Sinnes, dessen Gegentheil wir so häufig an Stubennaturen wahrnehmen können, die bei den kleinsten Unfällen, bei der geringsten Störung ihrer pedantischen Lebensweise in Unmuth und hilflose Verzagtheit versinken.

Ein naturgeschichtlicher Unterricht, der vom wahren Geiste beseelt ist, begnügt sich noch nicht mit der bloßen Ausbildung des sinnlichen Wahrnehmungsvermögens und der intellectuellen Fähigkeiten der Schüler, sondern sucht auch als sittlicher und ästhetischer Factor bei der Jugenderziehung sich Geltung zu verschaffen.

Baukunst, Bildhauerei und Malerei entlehnen ihre Formen und Farben der Natur. Die Naturbetrachtung fördert daher die Geschmacksrichtung und damit den Sinn für alles Schöne.

avviandolo così a giudicî logici ed a raziocinî. La via che conduce a questi risultati è però non di rado scabrosa per lo scolaro, non permette che si proceda se non lentamente, ed esige che vengano superati parecchi ostacoli. Ma tutto ciò contribuisce a preservare da superficialità, e a dare alla mente un indirizzo logico rigoroso.

In una parola, l'insegnamento della storia naturale, impartito con discernimento pedagogico, risveglia negli scolari una „gioconda, fresca e libera attività dello spirito". Influisce anche sullo sviluppo del senso pratico, che noi vediamo mancare così di frequente in coloro che passano la vita, si può dire, sempre rinchiusi nelle loro stanze, e che ad ogni più piccolo inconveniente, ad ogni minima alterazione della loro pedantesca maniera di vivere, si mettono di mal umore e si sbigottiscono senza sapersi ingegnare.

Un insegnamento di storia naturale animato da spirito giusto, non si limita soltanto a sviluppare negli allievi la facoltà delle percezioni sensitive e le varie attitudini intellettuali, ma procura eziandio di agire sull' educazione di essi dal lato morale ed estetico.

L' architettura, la scultura e la pittura tolgono dalla natura le forme e i colori. La contemplazione di questa, educando il buon gusto e sviluppando il sentimento per tutto ciò che è

smotra je pa učencu težaven, le korak za korakom more tu napredovati, in treba mu je premagati marsikatere zapreke. To vse ga pa varuje površnosti in dela dosledno mislečega človeka.

mnoga zapreka prevali. Nego to sve ujedno očuva od površnog učenja, te dovodi čovjeka do toga, da dosljedno misli.

S kratka, s pedagogičnim taktom uravnan prirodopisni nauk vzbuja v učencih veselo in krepko dušno življenje. Tak nauk pospešuje tudi čut za praktičnost, katerega pogostoma pogrešamo pri ljudeh, izgojenih mej štirimi zidovi, ki si v najmanjših nezgodah ne vedó pomagati. Vsaka malenkost moti njih pedantično življenje; kakor ni vse po njih volji, se udado malodušnosti in obupu.

U kratko, učeć prirodopis po pravilih pedagogije, budi se u učenicih, „vesela, svježa i slobodna djelatnost duha“. To učenje djeluje i na okretnost u životu, koje ne imaju oni, što zatvoreni u svojih sobah uviek uz knjigu čuče, te se sa svake male neprilike, sa svake tričarije, koja mienja njihov način življenja, ozlovolje i zatrube ne znajuć si pomoći.

Prirodopisni nauk, ki ga navdaja pravi duh, se ne zadovoljuje s samim izobraževanjem čutne opazovalnosti in umnih zmožnosti pri učencih, temveč znal bode pri odgoji vplivati na mladino tudi v nravnem in estetičnem obziru.

Prava obuka prirodopisa ne će gojencu putem ćutila razvijati samo moć shvaćanja i razne umne sposobnosti, nego će i za tim ići, da ga odgoji ćudoredno i estetično.

Graditeljstvo, kiparstvo in slikarstvo si jemljo oblike in barve iz narave. Opazovanje narave (prirode) izobražuje tudi okus in po njem tudi čut za vse lepo. Da bode pa to tudi ugodno

Graditeljstvo, kiparstvo i slikarstvo samo snimaju oblike i boje naravske. Razmatranje prirode uzgaja dobar ukus i ćut za sve, što je liepo. Da će to povoljno djelovati i na djetinju

Eine vortheilhafte Rückwirkung auf das Gemüth kann dabei nicht ausbleiben. Freude an der Natur führt zur Wertschätzung derselben, „ihre Freunde sind niemals Thierquäler oder Baumfrevler“.

Die Naturkunde klärt den Menschen über seine Stellung zu der ihn umgebenden Natur auf und weckt in ihm das Bewusstsein der Menschenwürde. Ein Blick auf die riesigen Fortschritte in der Erkenntnis der Natur und Verwertung ihrer Kräfte muss ihm unwillkürlich Achtung vor dem menschlichen Geiste einflößen, die Erwägung der Gesetze, nach welcher die Naturkräfte geregelt sind, ihn wieder vor Selbstüberschätzung bewahren und ihn erkennen lassen, dass die Natur „kein Chaos, in welchem eines das andere erbarmungslos vernichtet, sondern ein harmonisches, auf göttlichem Gesetze sich geregelt entwickelndes Ganzes ist“. (Liebig.)

Die angeführten Belege mögen genügen, um zu zeigen, welch unversiegbare Quelle von veredelnden Elementen eine sinnige Naturbetrachtung in sich birgt.

Dass aber der wichtige Zweck des naturgeschichtlichen Unterrichtes erreicht werde, ist Sache der Einsicht, des guten Willens und der Kraft des Lehrers. So schwierig es aber auch sein mag, den naturgeschichtlichen Unterricht recht genau dem

bello, non può a meno di influire sull' animo vantaggiosamente. Chi ama la natura, apprende ad apprezzarla, e non tormenterà mai bestie, nè guasterà mai piante.

Le scienze naturali chiariscono all' uomo la sua posizione rispetto alla natura che lo circonda, e destano in lui il sentimento della dignità umana. Uno sguardo ai progressi giganteschi fatti nella conoscenza della natura ed al modo d' usufruirne le forze deve ispirargli stima spontanea per lo spirito umano; uno sguardo all' onnipotenza delle leggi naturali lo preserva nello stesso tempo dalla troppa presunzione di sè, e gli fa riconoscere che la natura „non è un caos, nel quale l' una cosa spietatamente distrugga l' altra, ma bensì un tutto armonico che si svolge regolarmente secondo la legge divina“. (Liebig.)

Le cose fin qui esposte bastino a dimostrare qual fonte inesauribile di elementi atti ad ingentilire sia un' assennata contemplazione della natura.

Il raggiungere però il vero scopo dell' insegnamento nella storia naturale è cosa anche questa che dipende dall' intelligenza, dalla buona volontà e dalle forze del maestro. Per quanto difficile sia l' adattare come si conviene l' insegnamento

delovalo na otrokovo čud, je gotovo. Kogar narava veseli, ta jo ima tudi v číslih. Prijatelj narave ne bode nikdar živali mučil, niti drevesca kvaril.

Prirodoznanstvo pojasnjuje človeku razmero mej njim in obdajajočo ga naravo in budi v njem zavest človeškega dostojanstva. Ako pogleda na velikanski napredek v spoznavanji narave in v porabi njenih moči, ga mora ta pogled navdati s spoštovanjem do človeškega duha. Z druge strani ga pa pogled na silno moč naravnih zakonov zopet varuje, da sam sebe in svoje moči ne precenjuje. Tako pride do spoznanja, da narava „ni kaka zmes, v kateri jedno drugo neusmiljeno uničuje, nego da je soglasna, po božjem zakonu pravilno se razvijajoča celota.“ (Liebig.)

To naj zadostuje v dokaz, kak neusahljiv vir oplemenjujočih elementov krije v sebi umno razmatranje prirode. Ni se nam tedaj čuditi, ako je v učnem načrtu mej predmeti ljudske šole prirodopisu odkazana prevažna naloga.

Da se pa v resnici doseže imenitni namen prirodopisnega uka, je treba, da učitelj stvar razume, in da mu ne manjka dobre volje. Res je, da je silno težavno prirodopisni poduk prirediti razumnosti učencev, in da je treba mnogo

čud, to je stalno. Tko se prirodi veseli, taj će ju cieniti; tko joj je prijatelj, taj ne će nikad ni životinje izmučiti ni stabla oštetiti.

Prirodne znanosti bistre čovjeku njegov položaj prema naravi, koja ga okružuje, te uzbudjuju u njem ponimanje dostojanstva ljudskoga. Pogled na divni napredak, što se je učinio u poznavanju prirode, i način, kako da se okoristiš njezinimi silami, mora te dovesti na to, da nekako nehotice poštuješ ljudski duh; razmatranje zakonâ, po kojih su uredjene prirodne sile, čuva te u isti čas, da se odviše u se ne pouzdaš, i daje ti spoznati, da „priroda nije haos, u kom jedna stvar nesmiljeno drugu uništuje, već da je skladna cjelina, koja se redovito razvija po božanskom zakonu.“ (Liebig.)

Što je do sad rečeno, budi dovoljnim dokazom, kako je razložito razmatranje prirode nepresušno vrelo oplemenjivanja ljudskoga srdca.

Tu svrhu pako dosegnut će se onoliko, koliko učitelj razumije i koliko ima dobre volje i sposobnosti. Premda je vrlo mučno obuku prirodopisa točno uskladiti sa duševnim razvojem djeteta; premda se hoće mnogo pedagogične dovidnosti, da uzdržiš

Fassungsvermögen der Schüler anzupassen, und soviel pädagogischen Scharfblick es erfordern mag, die in den jungen Gemüthern einmal geweckte Freude zur Naturbetrachtung dauernd wach zu erhalten, unerfüllbar sind diese Anforderungen doch nicht. Einen gewiss nicht zu unterschätzenden Bundesgenossen findet der geistvolle Lehrer schon in dem regen Interesse, das eine gut erzogene, nicht verwilderte oder durch Treibhauscultur verzärtelte Jugend für die sie umgebende Natur besitzt.

Der Mensch ist eigentlich zum Naturforscher geboren. Was ist das? Warum ist das? Wozu ist das? sind die stehenden Fragen des aufgeweckten Kindesgeistes. — Ein echter Pädagoge wird solchen Fragen, mögen sie auch oft noch so naiv klingen, nicht ausweichen, sondern sie stets in passender Weise beantworten. „Den angeborenen Wissensdrang der Jugend unterdrücken zu wollen, statt ihn anzuspornen, hieße geradezu einen Act unverzeihlicher Gewissenslosigkeit begehen.“

Des naturgeschichtlichen Unterrichtes ist bereits in den ersten Schuljahren reichlich gedacht; hier fällt er jedoch in den Bereich des allgemeinen Anschauungsunterrichtes und ist auf den mittleren und oberen Schuljahren der nieder organisierten Volksschulen auf Grundlage des Lesebuches zu ertheilen. Nur in sechsclassigen Volksschulen kann für diesen Gegenstand in der sechsten Classe ein

suddetto alla capacità del fanciullo, e per quanto acume pedagogico si richieda per mantener viva nei giovanetti la vaghezza in loro destata di contemplare la natura, non è tuttavia impossibile di soddisfare a tali esigenze. Un maestro intelligente trova tosto un appoggio, da non aversi certo in dispregio, nel vivo interesse che una scolaresca, educata secondo sani principî, nutre per la natura che la circonda.

L' uomo è portato, quasi fin dalla nascita, ad indagare i secreti della natura. Che cosa è questo? Perchè è così? A che serve? sono le continue dimande dei fanciulli allo svegliarsi della loro mente. Un vero istitutore non cercherà di scansare, per quanto ingenue esser possano, domande siffatte, ma procurerà al contrario di rispondervi in modo ognora adeguato. Sopprimere nell' età prima l' innata bramosia di sapere invece di promuoverla, sarebbe commettere una mancanza imperdonabile.

Della storia naturale si tien conto fin dai primi anni di scuola; però essa entra nella sfera dell' istruzione generale intuitiva; nei gradi di mezzo e nei superiori delle scuole di poche classi viene impartita in base al libro di lettura. Soltanto nella sesta classe delle scuole di sei classi è lecito servirsi per quest' oggetto d' un libro apposito. (Vedi pag. 196 del primo volume.) Non si intenda però che

pedagogične bistrovidnosti, ako hočemo v mladih srcih vzbujeno veselje do opazovanja narave budno in čilo ohraniti; težavno utegne to biti, a nemogoče vendar ni. Dobrega pomočnika, katerega ne gre premalo ceniti, najde umen učitelj že v živem zanimanji, katero ima dobro vzgojena, ne podivjana ali vsled prisiljene odgoje razmazana mladina že sama po sebi do narave.

Človek je prav za prav rojen za prirodopisca. Kaj je to? Zakaj je to? Čemu je to? povprašuje vedno bistroumen otrok — v strah in grozo čemerikastemu odgojitelju, dočim pravi otroški prijatelj taka vprašanja veselo pozdravlja. Pravi pedagog se takim vprašanjem, naj si bodo še tako naivna, nikdar ne bode odtezal, temveč bode nanja primerno odgovarjal. Kdor bi hotel prirojeno znatiželjnost v mladini zatirati, ne pa da bi jo izpodbujal, bi delal brezvestno.

Že v prvih šolskih letih je dovolj preskrbljeno za prirodopisni uk; toda ondi še spada v obseg splošnega nazornega uka in se mora obravnavati na srednjih in višjih šolskih letih v manjših šolah na podlagi berila. Le v šesterorazrednih ljudskih šolah se sme za ta predmet v 6. razredu posebna knjiga rabiti. (Glej 196. stran prvega zvezka.) S tem pa ni rečeno, da se mora ta uk v spodnjih šolskih uzbudjenu ljubav za razmatranje prirode, ipak nije posvema nemoguće to postignuti. Učitelj nalazi odmah pomoćnika u onoj živoj volji, kojom promatraju narav učenici, po zdravih načelih odgojeni.

Čovjek je već za to rodjen, da bude prirodoslovac. Što je to? Zašto je tako? Čemu je? tako neprestano djeca pitaju, čim jim se počme pamet bistriti. Pravi odgojitelj ne će se oglušiti na takova pitanja, činila se ona još ludja, nego će pače gledati, da na nje uviek zgodno odgovori. „Tko bi htio ugušiti u djeci onu prirodjenu želju za znanjem, mjesto da ju uzgaja, taj bi si neoprostivim griehom dušu ogriešio.“

Već se je za prvih školskih godina mnogo pazilo na obuku u prirodopisu, ali to bijaše u općenitoj zornoj obuci, dočim se u srednjih i viših školskih godinah nižerazrednih pučkih škola ima podučavati na temelju čitanke. Kao nauka za se počima prirodopis tek u šestoj školskoj godini. (Gl. 196. stranu prvoga svezka.) Ali tim ne budi rečeno, da način tumačenja u nižih tečajih mora biti posvema različan

eigenes Lehrbuch verwendet werden. (Siehe S. 196 des ersten Bandes.) Damit will aber nicht gesagt sein, dass die Auffassung und Behandlung in den unteren Schuljahren eine fundamental verschiedene und scharf von jener in den oberen Jahren abgegrenzt sei. Im Gegentheil, der Übergang soll ein ganz allmählicher, unvermerkter sein. Das, was im Nachfolgenden über Inhalt und Methode des naturgeschichtlichen Unterrichtes in den drei Bürgerschuljahren gesagt werden wird, gilt mit entsprechender Anpassung und Beschränkung auch für die ersten Anfänge dieses Unterrichtszweiges.

Umfang. Die Aufgabe, welche der naturgeschichtliche Unterricht in der Volksschule bezüglich seines Umfanges zu lösen hat, besteht darin, den Schüler mit dem Wichtigsten aus den drei Naturreichen bekannt zu machen. Was ist nun aber das Wichtigste? Was soll der Lehrer dem überreich ausgestatteten Museum der Natur entnehmen, um den gestellten Anforderungen zu genügen, ohne die Schüler zu überbürden und Unlust darüber zu erwecken? Darüber enthält die Schul- und Unterrichtsordnung Winke, die hier näher ausgeführt werden mögen.

Einen Hauptausschlag bei der Auswahl der für den Unterricht bestimmten Naturkörper gibt ihr häufiges Vorkommen in des Schülers nächster Umgebung.

il modo di far comprendere e trattar la materia nei corsi inferiori differisca in tutto e per tutto da quello dei corsi superiori. All' opposto, il passaggio dev' essere appena sensibile. Ciò che si dirà più innanzi circa il contenuto ed il metodo dell' insegnamento della storia naturale nei corsi superiori, vale colle adatte modificazioni, anche per i rudimenti di questo ramo d' istruzione.

Estensione dell' insegnamento. L' obbligo che incombe alle scuole popolari rispetto all' estensione dell' insegnamento della storia naturale, è di render famigliari ai fanciulli le cose più importanti dei tre regni della natura. Ora quali sono le cose di maggiore importanza? Quale fra gl' innumerevoli oggetti, che adornano il ricco museo della natura, dev' essere scelto dal maestro per soddisfare al compito relativo senza aggravar gli scolari e cagionar loro noia e disgusto? Su di ciò il regolamento scolastico e didattico per le scuole popolari generali dei 20 agosto 1870, contiene alcuni cenni, che qui è bene sviluppar maggiormente.

Nella scelta dei corpi naturali destinati all' insegnamento si dà anzitutto la preferenza a quelli, dai quali lo scolare si vede circondato più spesso.

letih povsem drugače obravnavati, nego v zgornjih. Prav nasprotno. Prelaz se godi počasno, malo po malem. To, kar bode tu povedano o obsegu in načinu prirodopisnega nauka v treh šolskih letih meščanskih šol, velja — seveda primerno uravnano in omejeno — tudi za prve početke tega uka.

od onoga u viših, dapače, neka je tako udešeno, da se prelazak niti ne ćuti. Ovo, što će se niže reći o obsegu i metodi priropisne obuke u tri godine gradjanske škole, valja prikladnimi promjenami i za prve početke u toj obuci.

O b s e g. Prirodopisni uk v ljudski šoli ima gledé obsega nalogo, do seznani učenca z najimenitnišimi prirodninami vseh treh prirodnih kraljestev. Kaj pa je najimenitniše? Kaj naj učitelj vzame iz prebogato urejenega prirodnega muzeja, da zadosti stavljenim zahtevam, ne da bi preoblagal učencev ter jim jemal veselja do nauka? O tem že daje napotke šolski in učni red. Naj nam bode dovoljeno, to malo obširniše razsnovati.

O b s e g. Pučke škole neka toliko zasegnu u prirodopis, da učenici spoznaju najznamenitije stvari iz sva tri carstva prirode. A što je najznamenitije? Što ima od nebrojnih predmeta, koji krase prirodu, učitelj izabrati, da zadovolji zahtjevom, a da ne prenaprti učenikâ, i da jim stvar ne omrazi? Nešto o tom piše općeniti školski i naukovni pravilnik, te je dobro, da se ovdje obširnije o tom progovori.

Pri izbiranji prirodnin, ki si jih odločil za uk, glej pred vsem na to, da se nahajajo v obilnem številu v bližnji okolici.

Birajuć prirodnine odlučene za obuku, treba najprije one uzimati, koje se češće nalaze blizu učenika.

„Es macht keinem Menschen Ehre, mit dem Ausländischen bekannt und in der Heimat Fremdling zu sein. Solche Menschen lieben und achten ihre Heimat nicht und sehnen sich hinaus nach fernen Ländern, von denen sie falsche Vorstellungen haben.“ Ebenso zu tadeln ist das Forschen nach sogenannten Raritäten. Es vergeilt den natürlichen Geschmack und benimmt den Schülern allen Sinn für das Gewöhnliche und gerade deshalb für sie viel Wichtigere. So kommt es, dass unsere jungen Insectenfreunde nur den seltenen und bunten Schmetterlingen nachjagen, während sie die Ameise und die Stubenfliege kaum eines flüchtigen Blickes würdigen. Solche verfehlte Passionen der Jugend müssen vielfach dem Lehrer zur Last gelegt werden, der es nicht versteht, seine Schüler schon durch Vorführung des Unscheinbaren und Alltäglichen zur Bewunderung der Natur hinzureißen.

Bei der Auswahl sind ferner solche Thiere, Pflanzen und Mineralien zu berücksichtigen, welche dem Menschen wesentlichen Nutzen oder Schaden bringen, die irgend eine hervorragende Rolle in der Landwirtschaft, im Gewerbe und in der Kunst spielen. Ohne alle diese aufzuzählen, sollen als sehr naheliegende Beispiele nur unsere Getreidearten, Waldbäume und Giftpflanzen hervorgehoben werden.

Bei der Auswahl der Naturkörper darf jedoch der Grad

„Non fa onore ad alcuno l' aver conoscenza di cose straniere e vivere come forestiero in casa propria. Siffatti uomini non amano nè stimano la patria loro e sospirano lontane contrade, intorno alle quali hanno per avventura delle idee erronee.“ Parimente meritevole di biasimo è il ricercare le così dette rarità. È questo un difetto che non solo guasta negli scolari il buon gusto naturale, ma li rende incapaci d' apprezzare al giusto le cose comuni, che, appunto per essere tali, sono per loro di molto maggiore importanza. Cosi accade, che i nostri giovani raccoglitori di insetti danno la caccia soltanto alle farfalle variopinte e rare, mentre degnano appena di qualche sguardo la formica e la mosca domestica. Di simili gusti è cagione in gran parte quasi sempre il maestro, che non sa eccitare ne' suoi scolari l' ammirazione della natura, volgendo la loro attenzione anche alle cose quotidiane e di poca apparenza.

Si scelgano inoltre quegli animali, quelle piante e quei minerali, che sono per l' uomo di particolare vantaggio o danno; che riescono comunque di grande importanza nell' economia rurale, nelle industrie e nelle arti. Senza enumerare tutti questi oggetti, basterà accennare, a modo d' esempio, i nostri creali, gli alberi dei nostri boschi, e le piante venefiche.

Non si creda però che il grado d' utilità o di nocumento

„Nobenemu človeku ni v čast, ako pozna tuje, svojega pa ne. Taki ljudje ne ljubijo in ne čislajo svoje domačije. temveč hrepené tja v daljnje dežele, o katerih imajo krive pojme.“ Takisto se mora grajati zasledovanje in lov po tako imenovanih redkostih. To kvari naravni okus in jemlje učencem razum za navadne stvari, katere so prav zategadelj zanje imenitniše. Od tod prihaja, da mladi žuželkolovci letajo samo za redkimi in pisanimi metulji, dočim se jim muha ali mravlja zdi jedva površnega pogleda vredna. Takim napačnim željam mladine je pogostoma kriv učitelj, ki ni razumel s razkazovanjem neznatne in vsakdanje stvari svojih učencev navdušiti za naravo, zlasti ako se sam ne more povsem otresti nabiranja takih redkosti.

„Nikomu ne služi na čast, da pozna tudje, a ne pozna stvari svojega zavičaja. Takova čeljad ne ljubi ni ne poštuje svoje domovine, već uzdiše za udaljenimi krajevi, o kojih ipak ne zna kakovi su.“ Isto se tako ima ukoriti one, koji samo riedke stvari traže. To je pogreška, koja učeniku kvari dobar ukus naravni, dapače oduzima mu i svaki smisao za stvari obične, koje su za njega mnogo znamenitije upravo zato, jer su navadne. Odtuda dolazi, što naši mladi sabirači kukaca idu samo za šarenimi i riedkimi leptirići, a mrava i običnu muhu jedva i pogledaju. Toj čudnoj želji kriv je skoro uviek učitelj sam, što ne zna učenike upozoriti na stvari svakdanje i neznatne, da se upravo na njih dive prirodi.

Nadalje moraš pri izbiranji živali, rastlin in rudnin ozir jemati na one, ki so človeku posebno koristne ali škodljive, ki so imenitne za kmetijstvo, obrtništvo ali umetelnost. Tu ne gre, da bi vse te naštevali, omenimo naj le naša žita, gozdna drevesa in strupene rastline.

Izabiruć treba nadalje obazirati se na one životinje, ona stabla i one rude, što čovjeku osobito koriste ili škode, što su budi kako na velik prospjeh u gospodarstvu, u obrtu, u umjeći. Da sve to ne nabrajamo, dosta budi za primjer spomenuti žito, stabla naših šuma i otrovne biline.

Pri izbiranji prirodnin pa ne smeš gledati jedino na večjo ali

Ali nemoj misliti, da to treba izabirati samo po većoj ili manjoj

der Nützlichkeit oder Schädlichkeit derselben nicht den alleinigen Maßstab abgeben. „Der naturgeschichtliche Unterricht dient einer höheren Nützlichkeit.“ Er soll den Schüler mit der gesammten Natur bekannt machen und demselben aus jeder größeren Gruppe wenigstens einen charakteristischen Vertreter vorführen. Wo ein nützlicher oder schädlicher Naturkörper letzterer Anforderung genügt, ist selbstverständlich unbedingt darnach zu greifen. So sind z. B. die Gräser vortrefflich durch unsere Getreidearten, die Wiederkäuer durch Rind und Schaf vertreten.

Selbst das Kleine und Kleinste darf beim Unterrichte nicht ganz vergessen werden. Der Schüler soll eine Flechte von einem Moose unterscheiden können; er soll auch einige jener niederen Organismen kennen lernen, die als Einzelnwesen zwar verschwinden, aber in großen Massen vereint eine wichtige Rolle im Haushalte der Natur spielen. Welch' tiefen Eindruck muss es nicht auf das jugendliche Gemüth machen, wenn es erfährt, dass es ganze Gebirgsmassen gibt, die aus den Schalen winzig kleiner Thierchen aufgebaut sind, dass jeder Strich, den wir mit der Schreibkreide an der Tafel machen, aus den unverweslichen Überresten vieler Tausende dieser kleinen Wesen besteht, dass der grüne unscheinbare Schlamm, welcher auf der Oberfläche der Wassertümpel schwimmt, von einer Anzahl dem

dei corpi debba costituire la sola ed unica base per la scelta di essi. L' insegnamento della storia naturale serve eziandio a scopi di una utilità più elevata. Esso deve far conoscere allo scolaro la natura nella sua totalità, e porgergli almeno un tipo per ogni gruppo maggiore. Dove un corpo utile o dannoso si presti a tale scopo, conviene senz' altro giovarsene. Così p. e. i nostri cereali rappresentano egregiamente le graminacee, il bue e la pecora i ruminanti.

E neppure le cose piccole e minime sono da trascurarsi del tutto nell' insegnamento. È necessario che lo scolaro sappia distinguere un musco da un lichene, ed impari a conoscere alcuni di quegli organismi che scompaiono bensì quali individui, ma riuniti in grandi masse, sostengono una parte importante nell' economia della natura. Qual profonda impressione non deve fare sull' animo dei giovinetti il rilevare giogaie intere di monti composti di gusci di animaletti infinitamente piccoli! Che ogni linea tracciata col gesso sulla tavola nera si compone degli avanzi minerali di molte migliaia di questi piccoli esseri! Che il limo verdognolo alla superficie di una pozzanghera proviene da un gran numero di pianticelle non discernibili ad occhio nudo!

manjšo koristnost ali škodljivost. „Prirodopisni uk služi neki večji koristi.“ Seznaniti mora učenca z vesoljno prirodo ter mu iz vsake večje skupine vsaj jednega karakterističnega zastopnika pred oči postaviti. Kjer je kaka koristna ali škodljiva prirodnina ob jednem tudi karakterističen zastopnik kake večje skupine, ondi je seveda brezpogojno treba seči po njej. Tako n. pr. so trave prav dobro zastopane po naših žitih, preživači po ovci in govedu.

koristi ili šteti, Obuka prirodopisa jest i za neku veću korist. Po njoj ima učenik upoznati cielu prirodu i naučiti se barem po jednoga karakterističnoga zastupnika svake poveće skupine. Gdje se zato ima stvar koristna ili štetna, treba ju svakako upotrebiti. Tako n. pr. naše žito predstavlja liepo trave, a vol i ovca preživače.

Tudi na male in najmanjše stvari se pri poduku ne sme pozabiti. Učenec mora znati razlikovati lišaj od mahú; seznani naj se tudi z nekaterimi onih nizkih organizmov, kateri kot posamezna bitja sicer nimajo nikakršnega pomena, ki pa imajo, združene v velike množave, veliko nalogo v gospodarstvu prirode.

Dapače ni male ni najmanje stvari ne smiju se pri podučavanju posvema zanemariti. Potrebno je, da učenik znade razlikovati mahovinu od lišaja, i da spozna nekoje onih nižih organizama, koji doduše pojedince nemaju velike vriednosti, al koji u velikih množinah u naravi veliku ulogu igraju.

Kako živo mora geníti mlado srce, ako izvé, da so cele gore zgrajene od hišic (lupin) velemičkenih živalic, da vsak potez, ki ga na tabli naredimo s kredo, ima v sebi nesprhljive ostanke tisočev teh malih bitij; ako izvé, da zeleni neznatni glen, ki plava na stoječih vodah, ni drugega, nego množina rastlinic, katerih pa prostemu očesu ni možno razločiti.

Kako duboko ne mora potresti dušom mladićevom, kada dozna, da su ciele kose planina sastavljene od samih ljupina neizmjerno malih životinja, — da svaka crta, koju kredom pritisne na crnu ploču, sastoji od nerazstlivih ostanaka više tisuća tih malih stvorova, — da ona zelena sluzina na kaljužah nije nego množtvo biljčica, kojih samim okom ne možeš razpoznati.

freien Auge nicht mehr unterscheidbarer Pflänzchen herrühre. Eine gute Abbildung der betreffenden Objecte oder wohl gar ein Blick ins Mikroskop begleitet von einer kurzen dem Fassungsvermögen der Schüler entsprechenden Erklärung wird solche Eindrücke zu dauernden machen.

Einen würdigen Abschluss findet das naturgeschichtliche Wissen des Schülers erst durch die Kenntnis des menschlichen Körpers. Sie hat das Wichtigste über Bau, Leben und Pflege desselben zu umfassen.

Dies wären einige leitende Momente in Bezug auf den Umfang des naturgeschichtlichen Unterrichtes in der Volks- und Bürgerschule. Aufgabe des Lehrers ist es, aus allen Gebieten das Wichtigste auszuwählen. Bei der Auswahl haben die localen Verhältnisse (die Zahl der Classen), besonders aber die intellectuelle Befähigung und die geistigen Bedürfnisse der Schüler als Maßstab zu dienen.

Methode. — Der Weg, auf welchem die Jugend zu einem richtigen Verständnisse der Natur geleitet werden kann, ist einzig und allein jener des Anschauungsunterrichtes. Die erste Anforderung, welche dieser an eine Volksschule stellt, ist die Herbeischaffung von Anschauungsmitteln; ohne sie taugt der ganze naturgeschichtliche Unterricht nichts. Man hört manchen Lehrer darüber klagen, dass es seiner Schule gänzlich an An-

Tali impressioni saranno durevoli qualora l' oggetto relativo venga rappresentato da un buon disegno, o fatto guardare col microscopio, unendovisi una breve ed acconcia spiegazione.

L' istruzione nella storia naturale si chiude convenevolmente collo studio del corpo umano, vale a dire colla cognizione delle cose più importanti intorno alla struttura, alla vita ed alla conservazione di esso.

Queste sarebbero alcune norme direttive risguardanti l' estensione da darsi all' insegnamento della storia naturale nelle scuole popolari. Incombe al maestro di scegliere per ogni ramo le cose di maggiore momento, e di procedere in questa scelta a norma delle condizioni locali (del numero delle classi), della capacità intellettuale de' suoi scolari, e dei loro bisogni.

Metodo. La via che conduce la gioventù a ben comprendere la natura, è quella dell' insegnamento intuitivo. Senza mezzi d' intuizione è vano l' insegnamento delle scienze naturali. Si ode talvolta qualche maestro muover lagnanza che la sua scuola sia sprovvista dei mezzi accennati. Questi non riflette che in tal modo egli accusa sè stesso. Poche escursioni, intraprese in diverse stagioni dell' anno, bastano a fornire

Dobra slika dotičnih predmetov ali pa celo pogled v mikroskop, kateremu učitelj dodá kratko, razumnosti učencev primerno razjasnilo, storí, da tak vtisk ostane neizbrisljiv.

Nacrtaj te stvari točno, ili još bolje, daj jih pod sitnozor i protumači u kratko, kako učenici mogu pojmiti, pak će jim uviek u pameti ostati.

Prirodopisno znanje učenčevo se pa dostojno okončava stoprav s podukom o človeškem telesu. Ta nauk obsega najvažniše stvari o zlogu, življenji in gleji človeškega telesa.

Obuka prirodopisa završi se dostojno učenjem ljudskoga tiela t. j. poznavanjem najznamenitijih stvarî o njegovu sastavu, životu i njegovanju.

To so nekatere vodilne točke gledé obsega prirodopisnega uka v ljudski šoli. A učiteljeva stvar je, da povsod izbere, kar je najimenitniše. Pri izboru ga pa morajo voditi krajevne okolnosti (število razredov), sosebno pa umne zmožnosti in duš̌ne potrebe učencev.

To bi bili nekoji naputci glede obsega, koliko se ima iz prirodopisa u pučkih i gradjanskih školah uzeti. Do učitelja je, da izabere iz svake grane, što je najznamenitijega, i da bira prema sposobnosti i potrebam učenika.

Način ali metoda. Pot, po katerem se mladina more privesti do prave razumnosti v naravi, je jedino nazorni poduk. Ta poduk pa pred vsem zahteva nazornih sredstev; brez njih ves prirodopisni uk nima nikakršne vrednosti. Učitelji tožijo pogostoma, da njih šola nima prav nič nazornih sredstev za prirodopis. Tak učitelj ne pomisli, da s tem sam sebe najbolj obtožuje. Nekoliko izletov v najbližnjo okolico šolskega kraja

Metoda. Zorna obuka jest jedini put, kojim mladež dolazi do pravoga spoznanja prirode. Zaludu je učenje prirodopisa, ako nemaš sto pokazati. Čuje se kadkad, kako se kojigod učitelj tuži, da nema, što bi djeci pokazivao. Ali taj ne pomišlja, da tim sam sebe obtužuje. Nekoliko prošeta u raznih dobah godine dosta je, da si pribavi što treba; a bilo toga i malo, ipak bi dalo dosta gradiva za podučavanje. Svaka škola, koja

schauungsmitteln für die Naturgeschichte fehle. Er bedenkt wohl nicht, dass darin eine schwere Selbstanklage liegt. Wenige Excursionen, nur in die nächste Umgebung des Schulortes zu verschiedenen Jahreszeiten unternommen, würden für die Herstellung einer Schulsammlung genügen, die, wenn auch klein, doch reichlichen Stoff zur Besprechung enthielte. Jede Schule, die einer solchen entbehrt, zeigt von der Bequemlichkeit des Lehrers. Die wirksamsten Anschauungsmittel sind die Naturproducte selbst. Bei ihrer Auswahl für die Schulsammlung muss jedoch mit möglichster Einschränkung zu Werke gegangen werden.

Nur das Allernothwendigste, dies aber vollständig, sei der leitende Grundsatz für jeden, der eine solche Sammlung einzurichten hat. Massenhaftes Material ist nur dazu angethan, den Schüler verzagt zu machen und sein ernstes Interesse in gaffende Neugierde zu verwandeln. Sehr empfehlenswert besonders für stark bevölkerte Schulen ist es, von jeder Art wo möglich mehrere Exemplare zu besitzen. Die Anordnung der Naturalien sei eine solche, dass auf den ersten Blick die natürlichen Verwandtschaftsgruppen in die Augen springen. Bei einer solchen Gruppierung orientieren sich Schüler und Lehrer leicht, lezterem bleibt überdies das lästige und zeitraubende Suchen erspart. An jedes Object ist ein

l' occorrente. I mezzi più efficaci d' intuizione sono gli stessi prodotti della natura.

Nello sceglierli per formarne una collezione, devesi però badare di non oltrepassare certi limiti.

Facendo una simile collezione, si badi che non ci sia nè più nè meno del necessario. Una moltitudine d' oggetti confonde il fanciullo, e lo svia da una seria attenzione, suscitandogli una curcosità triviale. Si procuri specialmente che nelle scuole molto frequentate ci sieno, potendo, perecchi esemplari per ogni specie. La disposizione degli oggetti sia tale, che di prima giunta abbia a spiccare la loro naturale affinità. Con tale distribuzione riesce facile l' orientarsi tanto allo scolaro quanto al maestro; e quest' ultimo si risparmia inoltre la noia e il perditempo di un lungo cercare. Ad ogni oggetto si deve applicare un cartellino che ne porti scritto esattamente il nome ed il luogo di provenienza. A riporre gli oggetti raccolti si presta meglio di tutto un armadio

v raznih letnih časih mu je treba narediti, in šolska zbirka je gotova. Velika morebiti res ne bode, ali vendar bode imela dosti gradiva za razgovore. Vsaka šola, ki nima take zbirke, izpričuje samo učiteljevo lagotnost. Najkoristniša nazorna sredstva so prirodnine same.

nema te male sbirke, pokazuje, da je učitelj lien. Za zornu obuku najbolji su sami prirodni proizvodi.

Pri izbiranji prirodnin za šolsko zbirko moraš pa biti jako izbirčen.

Ali izbirajuć jih u nakani, da učiniš sbirku, treba paziti, da ne prekoračiš nekojih medja.

Le najpotrebniše stvari, ali te v polnem številu, bodi vodilo vsakemu, kdor ima sestavljati tako zbirko. Velika množina nakopičenega materijala učenca le bega ter mu jemlje pogum, z druge strani je pa tudi lahko vzrok, da se učenčevo resno zanimanje prevrže v zijalasto radoglednost. Prav dobro je — zlasti močno obljudenim šolam se to priporoča — od vsake vrste spraviti po več primerkov (eksemplarov). Razvrsté naj se pa prirodnine takó, da naravne sorodne skupine pri prvem pogledu udarjajo v oči.

Samo najpotrebitije stvari — ali podpune — naka budu u rečenoj sbirki. Čega je premnogo, to utrudi i raztrese pamet učenikovu, budeći u njem puku radoznalost. Osobito se preporuča, da u školah sa mnogo djece, bude, ako je moguće, po više primjeraka za svaku vrst. — Stvari neka budu tako razporedane, da se na prvi mah može vidjeti, kako su si po naravi srodne.

Pri taki razredbi se učenci in učitelj lahko razbirajo (orientirajo); učitelju tudi stvari potem ni treba dolgo iskati, kar

Po tom razdjeljenju znat će, gdje je što, i učenik i učitelj, te će se ovaj tim otresti dosadnoga i dugočasnoga traženja.

Zettel zu befestigen mit genauer Namen- und Fundortsangabe. Zur Aufstellung eignet sich am besten ein Glasschrank, der im Lehrzimmer so angebracht werden muss, dass durch seinen Inhalt die Aufmerksamkeit der Schüler während des Unterrichtes nicht abgelenkt werden kann.

Anderweitige sehr wichtige Anschauungsmittel sind gute Abbildungen. Sie haben für Volksschulen zu kostspielige oder schwer conservierbare Naturkörper zu ersetzen, und auf weitere Entfernung nicht mehr deutliche, sowie auch mikroskopische Objecte in vergrößertem Maßstabe wiederzugeben. Man verlange von gewöhnlichen Schulwandtafeln durchaus keine künstlerischen Ausführungen, wohl aber, dass sie die charakteristischen Merkmale des abgebildeten Gegenstandes scharf markiert hervortreten lassen und dass sie in Dimensionen ausgeführt seien, welche auch dem in der letzten Bank Sitzenden auch alles Wesentliche deutlich erkennen lassen. Besonders sei hiebei noch darauf aufmerksam gemacht, dass die klarsten Vorstellungen durch schematische Zeichnungen sich erzielen lassen, die an der Schultafel vor den Augen der Schüler allmählich entstehen.

Mit passenden, wenn auch nur wenigen Anschauungsmitteln ausgerüstet dürfte es einem tüchtigen Pädagogen nicht schwer fallen, den naturgeschichtlichen

a vetrine, che nella scuola deve essere collocato in modo da non distrarre, col suo contenuto, gli scolari durante il tempo dell' istruzione.

Altri mezzi di grande importanza per l' insegnamento intuitivo sono dei buoni disegni, che suppliscano a corpi troppo costosi o difficili a conservarsi, o a corpuscoli miscroscopici, e che perciò devono essere rappresentati in dimensioni maggiori. Non si richieda già in questi disegni una inappuntabile esecuzione artistica: basta che facciano emergere con chiarezza le proprietà caratteristiche dell' oggetto, e che si possano distinguere senza difficoltà anche da chi siede nelle ultime panche.

Si noti infine che le rappresentazioni più chiare sono quelle che lo scolaro ritrae dagli schizzi che gli si tracciano sulla tavola nera sotto ai suoi occhi.

Munito di mezzi intuitivi, sieno pur pochi ma acconci, un valente istitutore non dovrebbe trovar difficile di rendere feconda d' ottimi risultati l' istruzione

je sitno in zamudno. Na vsak predmet se učvrsti listek, na katerem je točno napisano ime in nahajališče. Za razstavo je najprimerniša steklena omara, ki se mora pa v šolski sobi takó postaviti, da učencem mej podukom ne odvrača pazljivosti.

Jako važna nazorna sredstva so nadalje dobre podobe (stenske table). One nadomeščajo ljudski šoli predrage ali težko ohranljive prirodnine ali pa kažejo mikroskopične predmete in pa tudi take, ki se iz večje daljave ne vidijo dovolj točno. Od takih navadnih stenskih tabel pa ni zahtevati, da bi bile umetno izdelane. Dosti je, ako značilne lastnosti upodobljenega predmeta dovolj jasno in ostro izrazujejo, ter da so narejene v taki meri, da tudi v zadnji klopi sedeči učenci, dobro razločijo vse, kar je bistveno.

Posebno se nam zdi potreba na tem mestu poudarjati, da najjasnejši pojmi nastajajo s pomočjo črtežnih obrisov, ki se na šolski tabli malo po malo narejajo pred očmi učencev.

Vrlemu pedagogu, ki ima nekoliko, če tudi malo, primernih nazornih sredstev pri roki, ne bode težko prirodopisni uk tako uravnati, da bode učencem

Pri svakoj stvari neka bude na komadiću papira napisano, kako se zove i odkuda je. Sabrane stvari najpriličnije je pohraniti u staklenu ormaru, koji treba da u školi bude tako smješten, da se djeca u vrieme nauka ne raztresaju u njega se naziraju.

Drugo vrlo koristno sredstvo za zornu obuku jesu slike. Njimi se nadomieštaju stvari preskupe ili težko shranive, ili tako malene, da jih već na neku daljinu ne bi mogao razpoznati, te se zato moraju pokazati u većoj mjeri. Ne treba da te risarije budu upravo umjetničke; dosta je, da bistro pokažu karakteristične strane stvari, te da jih lako može razpoznati i onaj, koji u zadnjih klupah sjedi.

Spominjemo napokon, da će učenici najbistrije pojmove dobiti, ako se postepeno na njihove oči shematično bude risalo.

Kad dobar uzgojitelj ima, što treba za učenje prirodopisa, ne bi mu imalo biti težko djelo, da njegova obuka najboljim plodom urodi. Metoda, koju mora

Unterricht zu einem fruchtbringenden zu machen. Die dabei zu befolgende Methode würde sich nach allgemeinen Umrissen etwa folgendermaßen gestalten.

Der Lehrer beginne gleich mit dem Vorzeigen der Naturkörper selbst und zwar solcher, die der Schüler bereits kennt und daher auch leichter erfasst. Als ein Missgriff von Seite des Lehrers müsste es bezeichnet werden, würde er in eine lange Einleitung und Erörterung von Begriffen, wie: organische und anorganische Natur, Thier, Pflanze u. dgl. sich einlassen, oder würde er den mineralogischen Unterricht mit Kristallographie, mit den allgemeinen physikalischen und chemischen Eigenschaften der Mineralien, den botanischen Unterricht mit einer endlosen Aufzählung der sogenannten Kunstausdrücke (Terminologie) anfangen. Ein solches Vorgehen würde, ganz abgesehen vom Zeitaufwande, das Gedächtnis der Jugend unnöthigerweise belasten und ihre Freude an der Naturbetrachtung gründlich verderben. — Die allgemeinen Begriffe müssen aus der Betrachtung der einzelnen Objecte (auf dem Wege der Abstraction) gewonnen haben.

Die Naturkörper werden unter entsprechender Anleitung von den Schülern selbst beschrieben, wobei schon anfangs jede Oberflächlichkeit streng zu verpönen ist. Die allernothwendigsten Kunstausdrücke, aber auch nur diese, werden im Falle des Bedarfes an den Objecten

nella storia naturale. Il metodo da seguirsi si potrebbe tracciare coi cenni che seguono.

Il maestro incominci dal mostrar tosto i corpi stessi, e precisamente quelli che lo scolaro già conosce, e perciò più facilmente distingue. Sarebbe errore il perdersi in lunghe introduzioni o in dissertazioni su certi concetti, quali sarebbero natura organica ed inorganica, animale, pianta, minerale ecc.; od incominciare l' insegnamento della mineralogia dalla cristallografia, dalle proprietà generali fisiche e chimiche dei minerali; l' istruzione nella botanica da una prolissa enumerazione di termini tecnici (terminologia). Tale procedere, senza contare la perdita di tempo, non servirebbe che ad aggravare inutilmente le memoria dei giovinetti e a far passar loro per sempre la voglia di studiare la natura. Le idee generali devono sorgere per astrazione dall' osservazione dei singoli oggetti.

I corpi verranno descritti dagli scolari stessi sotto la direzione del maestro, il quale deve fin da principio usare molto rigore contro qualsiasi superficialità. Si usino i soli termini tecnici di prima necessità, e questi si spieghino al momento opportuno sugli oggetti stessi. La descri-

v resnici koristen. Pri tem bi se moglo v glavnih potezah po sledeči metodi postopati.

Učitelj počne s tem, da pokaže prirodnino in sicer tako, ki jo učenec že pozna in torej tudi lažje razume, kar mu se o njej pripoveduje. Jako nespametno bi bilo od učitelja, če bi se ravnal po izgledu večine dotičnih knjig ter bi se spuščal v dolg uvod in bi hotel razlagati pojme, kakor: organska in neorganska priroda, žival, rastlina, rudnina i t. d. Takisto napačno bi bilo, če bi mineralogični uk začel s kristalografijo, s splošnimi in kemičnimi lastnostmi rudnin, ali pa uk v botaniki z brezkončnim naštevanjem tako imenovanih terminov (tehničnih izrazov). Pri takem postopanji ne bi bilo samo škoda za čas, temveč pamet bi se mladini po nepotrebnem obteževala, in prirojeno veselje do narave bi se ji popolnoma pokvarilo. Splošni pojmi se morajo ustvarjati iz razmatranja posameznih predmetov (potom abstrakcije).

Prirodnine mora učenec, seveda po potrebnem navodu, sam opisati, pri čemer se mora pa vsaka površnost takój s početka zabranjevati. Najpotrebniše znanstvene izraze, pa le te, bode tolmačil učitelj po potrebi na prirodnini. V opisu naj se poudarja le malo značilnih znasliediti, mogla bi se označiti ovimi naputci:

Učitelj počmi odmah pokazivati same stvari i to one, koje učenici već poznaju, te s toga laglje razumiju. Pogrešio bi, tko bi išao vrieme gubiti dugimi uvodi i razgovori o nekih pojmovih, rečimo o pojmu organičke i neorganičke naravi, o životinji, bilini, rudi i t. d.; ili bi mineralogiju počeo učiti kristalografijom, ili bi botaniku počeo nebrojenim nabrajanjem tehničkih naziva (terminologiju). Takovo učenje činilo bi gubiti vrieme i obteretilo bi bez koristi mladenačku pamet, te joj otelo svaku ljubav k razmatranju prirode. Općeniti pojmovi treba da dodju (putem abstrakcije) opažanjem pojedinih stvari.

Učenici sami neka opisuju tjelesa pod vodstom učiteljevim, a on budi od prvoga početka vrlo strog proti pogrešnosti. One najpotrebitije znanstvene nazive neka protumači na samih stvarih, bez kojih se ne može dalje, a više nijednoga. Opisujuć treba pobliže učiti samo

erklärt. Die Beschreibung hat ihren Nachdruck nur auf wenige charakteristische Merkmale zu legen, diese jedoch scharf und bestimmt hervortreten zu lassen. Die Anschauungsmittel müssen dem Auge des Schülers möglichst nahe gebracht werden. Häufig vorkommende und kleine Naturkörper sollen in so vielen Exemplaren vorhanden sein, dass je eines auf zwei bis drei Schüler kommt. Auf dem Lande dürfte es dem Lehrer nicht schwer fallen, die Schuljugend zu veranlassen, den größern Theil der Anschauungsmittel besonders für den botanischen Unterricht selbst zu besorgen. Wo es leicht thunlich ist, wie z. B. bei Pflanzen mit ansehnlichen Blüten, sollen die Schüler auch gröbere Zergliederungen vornehmen; es führt dies nicht nur zu einer gewissen manuellen Fertigkeit, sondern fördert auch sehr wesentlich das Verständnis und damit die Freude an der Natur.

Bei dem soeben besprochenen Vorzeigen, Beschreiben und Zergliedern der Naturobjecte darf jedoch der Anschauungsunterricht nicht stehen bleiben, sonst läuft er große Gefahr, in eine trockene Charakteristik auszuarten, welche den jungen Naturforscher über lang oder kurz anwidern wird. Ein wahrer Anschauungsunterricht lässt das Auge nicht als bloßes Sinnesorgan, sondern als Vermittler des Verstandes arbeiten. Er begnügt sich nicht mit der äußerlichen Auffassung der einzelnen Formen, sondern vergleicht diese

zione metta in rilievo sol poche note caratteristiche; ma le faccia spiccare chiare e precise. I mezzi d' intuizione sono da avvicinarsi all' occhio dello scolaro più che sia possibile. Trattandosi di oggetti comuni e di poca mole, se ne provvederanno tanti esemplari, che ce ne sia uno per ogni due o tre allievi. In campagna non dovrebbe riuscire difficile al maestro di fare che gli scolari provvedano da sè a gran parte dei mezzi d' intuizione, specialmente per l' insegnamento della botanica. Potranno anche fare da sè delle facili analisi, p. e. di piante a fiori grandi; con che non solo si sviluppa in loro una certa speditezza meccanica, ma si rendono sempre più vaghi ed intelligenti delle opere della natura.

L' istruzione intuitiva non deve però limitarsi a mostrare, descrivere e analizzare gli oggetti naturali; poichè, così operando, essa correrebbe grave pericolo di degenerare in arida caratteristica che verrebbe, presto o tardi, a noia al giovane naturalista. Un' istruzione veramente intuitiva fa agir l' occhio non soltanto quale organo del senso, ma anche come ministro dell' intelletto. Essa non si accontenta dello studio isolato delle singole forme, ma paragona queste l' una coll' altra, riunisce in gruppi le somiglianti,

kov, ali ti se morajo jasno in odločno izraževati. Nazorna sredstva se morajo učencu kolikor mogoče primakniti k očem. Majhne prirodnine, posebno ako se nahajajo pogostoma, se morajo v šolo prinašati v tolikem številu, da vsaj na vsaka dva ali tri učence pride po jedna. Na deželi pripravi učitelj učence lahko k temu, da večjidel nazornih sredstev, zlasti za botanični poduk, sami donašajo. Časi naj se učenci tudi vadijo v razúdbi, da bodo znali kako prirodnino razložiti na posamezne organe. To pa se more zgoditi le s takimi predmeti, ki so za to sposobni, n. pr. rastline z velikimi cveti, v katerih so vsi organi očitni. S takim raztelesevanjem se ne urijo samo roke v spretnosti, temveč pospešuje se bistveno tudi razumnost in z njo veselje do prirode.

Nazorni poduk se pa ne sme zadovoljiti s tem, da prirodnine pokazuje, opisuje, in raztelesuje, ker potem bi bila nevarnost, da se ves uk izprevrže v suhoparno karakteristiko, ki se mlademu prirodopiscu preje ali pozneje pristudi. Pravemu nazornemu poduku oko ni le organ vida, temveč tudi posrednik razuma.

Nezadovoljava se le z vnanjim umenjem posameznih oblik, temveč jih tudi primerja, nekoje karakteristične vlastitosti, ali te valja, da se posvema jasno iztaknu. Ono, što se ima učenikom zorno pokazati, ima njim se, koliko je moguće, više k očima približiti. Radi li se o stvarih malenih i koje je lahko naći, treba priskrbiti toliko primjeraka, da dodje po jedan na svaka dva tri učenika. Na selih bi lasno učitelj i to učinio, da si učenici sami dobave veći dio zornih predmeta osobito za učenje botanike. Mogli bi i sami analizovati, gdje se to dade, kao n. pr. na bilinah sa velikim cviećem. Tim bi njim i ruke nekako okretnije postale, a i razumievanje prirode i ljubav do nje veoma bi se povećala.

Ali zorna obuka nema samo pokazivati, opisivati i analizovati prirodna tjelesa, jer tako radeć velika bi pogibelj bila, da se ta nauka pretvori u suhu karakteristiku, koja bi prije ili kasnije dosadila mladomu naravoslovcu. Prava zorna obuka čini ne samo, da oko vidi, nego da putem oka i razum uvidja.

Njoj nije dosta osamljeno učenje pojedinih oblika, nego jih uzporedjuje, slične ujedinjuje

auch mit einander, gruppiert Ähnliches zu Ähnlichem, mit einem Worte er sucht (auf dem Wege der Synthese) im Schüler den Sinn für die Auffassung natürlicher Verwandtschaftsgruppen zu bilden.

Hiebei ist es nicht zu übersehen, dass es an Abtheilungen niederer Ordnung (Familien, Gattungen) im allgemeinen viel leichter gelingt, die Schüler zur Auffassung einfacher Baupläne der Natur anzuregen, als an Abtheilungen höherer Ordnung (Classen). — So vortheilhaft es ist, hin und wieder leicht zu erfassende Verwandtschaftsgruppen hervorzuheben, ebenso verfehlt wäre eine strenge Systematik. Vor einer solchen sei aufs ernsteste gewarnt. Begründet kann ein System in der Volksschule nicht werden, dazu reicht das Auffassungsvermögen der Schüler lange nicht aus. Ein fertiges System ohne Begründung hinzulegen, wäre ein arger pädagogischer Missgriff. Systematische Register und ein buntes Gemisch dem Schüler meist unverständlicher Namen sind nicht im Stande, ein reges Interesse für die Naturbetrachtung anzufachen, geschweige erst dauernd zu erhalten. Versteht es aber der Lehrer, den Anschauungsunterricht auch durch Angaben über Verarbeitung und Verwendung nützlicher Naturproducte, oder durch verbürgte Notizen über Lebensweise, Gewohnheiten der Thiere zu würzen, dann kann

procura insomma di condur i fanciulli, mercè la sintesi, a saper classificare i corpi.

Qui però non si dimentichi che in generale è assai più facile ottenere questo scopo ricorrendo alle divisioni di ordine inferiore (famiglie, generi), che non a quelle di ordine superiore (classi). Ma se è pur vantaggioso il far rilevare di quando in quando dei gruppi naturali facili a distinguersi, si commetterebbe d' altra parte errore, se si volesse porgere agli scolari un rigoroso sistema: se ne guardi bene il maestro. Le ragioni su cui si fonda un sistema, non si possono esporre in una scuola popolare: non essendo esse menomamente alla portata dell' intelligenza degli allievi. E sarebbe d' altronde grave errore pedagogico il presentare alla scuola un sistema già bello e formato, senza darne alcuna ragione. Registri sistematici ed un miscuglio di nomi per lo più incomprensibili allo scolaro non valgono a destar vaghezza di studiare la natura, tanto meno poi a mantenerla costante. Che se all' incontro il maestro possiede l' arte di corredare il suo insegnamento intuitivo di cenni intorno al modo di lavorare ed usare alcuni prodotti naturali, o di notizie sicure intorno alla vita ed alle abitudini e a singo-

skuplja slično k sličnemu, s kratka: v učencu skuša vzbuditi (sintetičnim načinom) čut za razumevanje naravnih sorodnih skupin.

Ne sme se pa prezreti, da učenec pri nižjih razdelkih (plemenih, rodovih) sploh lažje razumeva jedinstvene načrte njih zloga, kakor pri višjih razdelkih (redih). Kakor je pa koristno tu in tam pozornost učencev obračati na lehko razumljive sorodne skupine, prav takó napačna bi bila stroga sistematika. Pred njo ni moči dovolj svariti. Sistem se na ljudski šoli ne dá razlagati; takó daleč ne sega razumnost pri učencih. Postaviti pa gotov sistem kar takó pred učence, ne da bi se jim bil prej obrazložil, bi bil velik pedagogičen greh. Sistematični registri in pisana zmes imen, učencu večjidel nerazumljivih, ne morejo vzbuditi zanimanja za prirodo, kam pa še to zanimanje trajno ohraniti.

Ako pa učitelj poleg nazornega poduka vé kaj dodati o izdelovanji in rabi koristnih prirodnin, ako umé vpletati zau skupine, jednom rieči ide za tim, da učenici (sintetičnim putem) shvate naravne skupine, osnovane na sličnosti.

Ovdje pak ne treba zaboraviti, da se svrha postigne mnogo laglje, kad se sve razdieli na najniže redove (redove, vrsti). — Ali ako i je koristno iztaknuti kad i kad naravske skupine lahko razumljive, pogrešio bi s druge strane, tko bi htio učenike mučiti strogim sistemom. Neka se učitelj dobro čuva, da se ne bi u pučkoj školi dao na razlaganje razloga, rad kojih se koji sustav dobar čini; toga mozak učenikov ne može ni malo pojmiti. S druge strane bio bi težak pedagogički grieh, pokazati u školi sustav liepo gotov, a ne kazati mu razloga. Sistematična kazala i kup imena, većim dielom za učenika nerazumljivih, ne mogu uzbuditi žive želje k promatranju prirode, a još manje ju mogu uzdržati, ako je čim drugim pobudjena.

Nasuprot kad učitelj znade okititi zornu obuku kakovom crticom o izradjivanju prirodnina, ili istinitimi crticami o na-

er überzeugt sein, die rechte Naturgeschichte zu lehren.

Kann man, wie gesagt, in den Volksschulen keine Systematik treiben, so hat man anderseits jede Zersplitterung des Unterrichtsstoffes, welche die Auffassung des verwandtschaftlichen Zusammenhanges der Naturkörper verhindert, möglichst zu vermeiden.

Zu diesem Ende behandle man in niederer organisierten Schulen, in welchen Kinder mehrerer Altersstufen in einer Classe unterrichtet werden, den Lehrstoff mit mehreren Abtheilungen gemeinsam in einem mehrjährigen, der Zahl der Schülerabtheilungen entsprechenden Turnus, und ordne denselben so an, dass die Schüler, indem man ihn von Jahr zu Jahr in concentrischen Kreisen erweitert, auf jeder Unterrichtsstufe ein geschlossenes Ganzes kennen lernen.

Als einer der wichtigsten Hebel des naturgeschichtlichen Unterrichtes müssen schließlich noch die Excursionen hervorgehoben werden. Bei den Spaziergängen durch das große Museum der Natur, unternommen an der Hand des kundigen Lehrers erhält der Schüler erst einen Überblick über das, was beim Unterrichte nur vereinzelt und ohne genügenden Zusammenhang zur Sprache kam. Hier ist es am Platze, in leicht fasslichen Worten die innigen Beziehungen hervorzuheben, durch welche die

lari manifestazioni dell' istinto degli animali, allora egli può essere certo di insegnare veramente storia naturale.

Come si è detto, nella scuola popolare non si può trattare sistematicamente questa materia; ma non conviene nemmeno che la si pertratti saltuariamente, perchè ciò non permetterebbe di afferrare il legame di affinità dei corpi naturali.

A tal uopo il maestro nelle scuole popolari minori, nelle quali i fanciulli di diverse annate vengono istruiti in una classe, tratti la materia simultaneamente con diverse sezioni in un turno di più anni così, che il turno corrisponda alla quantità delle sezioni, e sia ordinato in guisa, che gli scolari in ogni grado della loro istruzione conseguano un insieme di cognizioni completo, estendendo il maestro in cerchi per così dire concentrici di anno in anno la materia.

A promovere potentemente lo studio della natura giovano in fine le escursioni. Egli è in queste passeggiate intraprese nel gran museo della natura sotto la direzione del maestro che lo scolaro s' avvezza ad abbracciare d' uno sguardo la totalità di quelle cose, che vengono esposte in iscuola isolatamente e senza sufficiente connessione. Qui sarà il caso di spiegare con detti facili e piani le intime relazioni che stringono in un complesso tutta la natura. Si potranno far osservare le specie

nesljive črtice o življenji, navadah živali, potem naj bode prepričan, da učí pravi prirodopis.

Dasi se prirodopis v ljudski šoli, kakor smo že omenili, ne dá obravnavati sistematično, vendar ni učiva toliko cepiti, da bi to oviralo razumnost za sorodnost prirodninskih skupin.

V malorazrednih šolah, kjer podučuješ otroke več stopinj v jednem razredu, razpravljaj tedaj prirodopis več let za vrstjo v povratnem redu, številu oddelkov primernem, in priredi učivo takó, da je leto za letom koncentrično razširiš, pa da učenci spoznajo na vsaki stopinji skladno celoto.

Prirodopisni uk pa najbolj oživljajo in povzdigujejo izleti. Pri takih izprehodih skozi veliki muzej prirode, katere vodi vešč učitelj, dobi učenec stoprav neki pregled črez vse, kar se je v šoli le posamezno in brez dovoljne zveze obravnavalo. Tu ima učitelj tudi ugodno priliko v umevnih besedah kazati na mnogovrstne razmere in ozke zveze, ki vesoljno naravo vežejo v skladno celoto. Najbolj razširjeno kamenje in odvisnost okoličnega značaja od njega; namakanje zemlje, studenci ali izvirki,

činu življenja, o navadah životinjâ, tad može biti stalan, da uči pravi prirodopis.

Ako li se u pučkoj školi, kaošto je rečeno, i ne može podučavati po znanstvenom sustavu, to se opet s druge strane mora izbjegavati, koliko je više moguće, svako cjepkanje učevnoga gradiva, jer ni se time priečilo shvaćanje srodnosti prirodninâ.

Prema tomu treba u manjerazrednih školah, u kojih se djeca nejednake dobe u jednom razredu podučavaju, skupno obradjivati učevno gradivo sa više odjela i to po nekom višegodišnjem redu, koji odgovara broju školskih odjela. To učevno gradivo valja dakle tako urediti, da razširujući ga koncentrički od godine do godine, na svakom stepenu obuke nauče učenici neku zaokruženu cjelinu.

Napokon jednom od najboljih podpora prirodopisne nauke imaju se smatrati prošeti. Na tih prošetih po velikom muzeju prirode pod vodstvom učiteljevim može učenik jednim pogledom obuhvatiti sve ono ukupno, što se u školi tumači posebice i bez dovoljne sveze. Tu je prilika, da se na lahko i bistro iztaknu nutrnji odnošaji, koji svu koliku prirodu vežu u jedno cielo. — Moći će se razmatrati različno kamenje i kako to upliva na karakter vegetacije; mienu zemaljske kore neprestanim djelo-

gesammte Natur zu einem Ganzen verkettet wird. Die vorherrschenden Gesteinsarten, Abhängigkeit des Landschaftscharakters von diesen, die Bewässerung des Bodens, Quellen, Bäche, Flüsse, Teiche, Tümpel mit ihren charakteristischen Pflanzen und Thieren, Einfluss des Wassers auf die Gestaltung der Bodenoberfläche, Entstehung von Schollen, Flussgerölle, Verwitterung des Gesteins, der verschiedenartige Charakter der Flora des Waldes, der Wiese, des Sumpfes, des Ackerlandes; die Verhältnisse zwischen der Thier- und Pflanzenwelt des Landes und viele ähnliche Dinge sind es, auf welche die wissbegierigen jungen Spaziergänger aufmerksam gemacht werden sollen. Auf die zahlreichen Fragen: was ist das? wie heißt das? soll der Lehrer nie allsogleich mit dem Namen herausrücken, sondern den Fragestellern nur Winke, am besten wieder in Frageform ertheilen, mit deren Hilfe sie selbst wo möglich die Gruppen zu bestimmen haben, in welche das betreffende Naturproduct gehört. Die Excursionen sind ferner unentbehrlich für den geographischen Unterricht, bieten aber auch vielfach Gelegenheit zu Belehrungen über Landwirtschaft und verschiedene Industriezweige, zu Erklärungen der häufigsten meteorologischen Erscheinungen (Nebel, Wolken, Regen, Gewitter); kurz, gut geleitete Ausflüge in die nächste Umgebung des Schulortes bieten

delle rocce predominanti e l' influenza di queste sul carattere della vegetazione; il sistema delle aque, fonti, ruscelli, fiumi cogli animali e vegetali lor propri, e influenza dell' acqua sulla configurazione del suolo, sulla formazione di zolla, di ciotolli, sgretolamento delle rocce, il vario carattere delle flore del bosco, del prato, della palude, della campagna coltivata; le relazioni tra la fauna e la flora del paese, e molte altre cose di tale maniera.

Alle numerose domande degli scolari, che sia e come si chiami questa cosa o quella, il maestro non risponderà di presente pronunciandone il nome, ma cercherà mediante domande di avviare gli allievi a rintracciare il gruppo, al quale appartiene il prodotto naturale di cui è questione.

Le escursioni sono inoltre indispensabili all' insegnamento della geografia, ed offrono in pari tempo buona occasione di dare dei cenni istruttivi sulla economia rurale, sui varî rami d' industria, nonchè a spiegare i più frequenti fenomeni meteorologici (nebbia, nubi, pioggia, temporale); insomma le escursioni saviamente dirette ed intraprese nei prossimi contorni

potoki, reke, ribnjaki, tolmúni, rastline in živali, ki živé ob njih ali na njih; vpliv vode na obraz zemeljskega površja; kakó se dela gruščˇ, prod in pesek; kako kamenje prepereva, razpada in prhní; prvi začetki rastja; dobra in slaba tla; odvisnost rastlinstva od kakovosti zemljišča; flora po njivah, pustinjah, močvirjih; življenje v gozdu; različna sečnja gozdnih dreves; razmere mej žuželkami in rastlinstvom; značaj letnih časov — na te in še mnoge stvari treba je obračati pozornost radovednih mladih šetalcev.

vanjem vode i zraka; obilježje raznih flora: šumske, livadne, močvarne, poljske; odnošaje postojeće medju životinjami i florom onoga kraja i silu takovih stvari.

Na vsestranska vprašanja: kaj je to? kako se to imenuje? naj učitelj ne odgovarja takoj z imeni, temveč napotuje naj vpraševalca, najbolje z vprašanji, takó da pogodi, ako mogoče, sam skupino, v katero prirodnina spada.

Kad učenici budu mnogobrojno popitkivali, što je i kako se zove ovo ili ono, učitelj ne će odmah odgovoriti imenom stvari, nego će gledati, da pitajuć od svoje strane, pitomce uputi na iztraživanje skupine, kojoj ova ili ona prirodnina pripada.

Izleti so neobhodno potrebni za zemljepisni uk; podajajo pa tudi zgodne prilike za poduk v kmetijstvu in raznih obrtnijah. Razjasnjujejo se tudi lahko najnavadniše meteorologične prikazni (megla, oblaki, dež, grom in blisk), s kratka: izleti v bližnjo okolico so bogat zaklad mnogovrstne zabave in poduka, in zategadelj jih nikakor ne kaže zanemarjati. Majhne težave, ki jim

Osim toga su prošeti silno potrebiti za učenje zemljopisa, te u isto vrieme daju priliku, da se štogod spomene o poljskom gospodarstvu, o raznih strukah obrta i da se protumače najčešći pojavi meteorologički (magla, oblaci, kiša, oluja); u kratko da rečemo, prošeti upravljani razborito po bližoj okolici škole, toliko daju prilike zanimivoj nauci, da jih ne možeš i ne smiješ zapuštati

einen so reichen Schatz der unterhaltenden Belehrung, dass sie auf keinen Fall von der Hand gewiesen werden dürfen. Über die wenigen Schwierigkeiten, welche ihnen entgegenstehen, lässt sich bei redlichem Willen leicht hinwegkommen.

Lehrmittelsammlung. — Eine gut eingerichtete Lehrmittelsammlung ist, wie bereits erwähnt, die Grundbedingung für eine gedeihliche Entwicklung des naturgeschichtlichen Unterrichtes. Im Nachfolgenden sind die zu einer vollständigen Sammlung für eine allgemeine Volks- und Bürgerschule gehörigen Materialien zusammengestellt. Wer sich eingehender mit diesem Thema beschäftigen will, dem sei Rossmässler's treffliches Büchlein: „Der naturgeschichtliche Unterricht, Gedanken und Vorschläge zu einer Umgestaltung desselben" (Leipzig 1860) und L. Eger's Werk, betitelt: „Der Naturaliensammler" empfohlen.

Die Sammlung ist in folgender Weise zusammenzustellen:

a) Mineralogie. Gesteins- und Bodenkunde. — Eine Sammlung, mindestens 30—40 cm^2 großer Handstücke von folgenden Mineralien: Steinsalz (derb und krystallisiert), Gips, Kalkspath (ein schönes

del luogo ove si trova la scuola, forniscono soggetto ad una istruzione dilettevole in tanta abbondanza, da non potersi nè doversi trascurare per nessun conto. Le poche difficoltà che ad esse si oppongono, sono facili a superarsi quando non manchi la buona volontà.

Collezione dei mezzi d' insegnamento. Come fu detto più sopra, una raccolta bene ordinata di mezzi d' istruzione è indispensabile a far prosperare l' insegnamento. È detto in appresso quali oggetti si richiedano per la raccolta d' una scuola popolare di otto classi; chi volesse del resto occuparsi più particolarmente di questo tema, e imparare il modo di raccogliere e conservare gli oggetti naturali, potrebbe ricorrere con sommo vantaggio a due ottimi libretti: l' uno di Rossmässler intitolato: Der naturgeschichtliche Unterricht, Gedanken und Vorschläge zu einer Umgestaltung desselben (Leipzig, 1860); l' altro del dottore L. Eger, che ha per titolo: Il raccoglitore naturalista, pubblicato in italiano per la prima volta da Ermanno Loescher a Torino nel 1877.

La collezione dovrebbe pertanto essere composta nel modo seguente:

a) Mineralogia, litologia ed agronomia. Una raccolta dei seguenti minerali in esemplari caratteristici di almeno 39—40 cm^2: salgemma (compatto e cristallizzato); gesso; calcite (un bel pezzo di spato

nasprotujejo, se z dobro voljo lahko odpravijo.

nikako. Malo potežkoća, što jih pri tom imaš, lahko odstraniš, samo ako je dobre volje.

Zbirka učil. Dobro urejena zbirka učil, kakor je bilo že prej povedano, je glavni pogoj za krepek razvitek in napredek prirodopisnega uka. V naslednjih vrstah so popisana vsa učila, katerih potrebuje občna ljudska in meščanska šola za popolno zbirko. Kdor bi se hotel temeljito pečati s to nalogo, temu priporočamo Rossmässlerjevo izvrstno knjižico: „Der naturgeschichtliche Unterricht, Gedanken und Vorschläge zu einer Umgestaltung derselben“ (Leipzig 1860) in Eggerjevo knjigo: „Der Naturaliensammler“.

Sbirka učilâ. Kako je jur spomenuto, ne može se nikako u nauku napredovati bez dobro uredjene sbirke učila. Niže je rečeno, što bi se moglo preporučiti za obču pučku i gradjansku školu; tko bi htio pako posebice tim se zabavljati i naučiti se, kako treba sabirati i čuvati prirodnine, došle bi mu vrlo dobro dvie knjižice, jedna Rossmäslerova, što se zove: Der naturgeschichtliche Unterricht, Gedanken und Vorschläge zu einer Umgestaltung derselben (Leipzig 1860), a druga Dra. L. Egera: „Der Naturaliensammler“.

Zbirka naj bode tako-le sestavljena:

Sbirka bi imala biti sastavljena ovako:

a) Mineralogija, nauk o kamenji in zemljeznanstvo. Zbirka sledečih rudnin v značilnih, vsaj 30 do 40 cm^2 velikih kosovih: 1. kamena sol (kristalizovana in gručava); 2. malec; 3. apnenec (kalavec in zrnat

a) Mineralogija, litologija i agronomija. Sbirka sliedećih ruda sa karakterističnimi primjerci barem od 30 do 40 □ *cm*: Kamena sol (u grudi i uledjena), sadra, vapnenjak (jedan komad kalanca, a jedan

Spaltungsstück und ein grobkörniges Stück), Spatheisenstein, Rotheisenerz, Brauneisenstein, Stahl- und Schmiedeeisen, Thon in rohem und gebranntem Zustande. Scherben von gebranntem Porzellan und Steingut, Bergkrystall, gemeiner Quarz zur Glasfabrikation (Feuerstein, Quarzsand), Granat schön krystallisiert, krystallisierter und der im Handel vorkommende Schwefel, Torf, Braunkohle, Steinkohle und Graphit; Asphalt; Petroleum. An Krystallmodellen genügen: Octaeder, Würfel, Zwölfflächner, rhombische Pyramide, Rhomboeder und das gleichseitige regelmäßige Prisma in Verbindung mit der Pyramide.

Eine Gesteinsammlung enthaltend: gewöhnliche dichte Kalksteine, die im Bezirke oder Heimatlande vorkommen; Marmor in verschiedenen Farben; Mergel; loses und zu Conglomerat verbundenes Geschiebe, Sand und Sandstein, Thonschiefer in verschiedenen Farben, Lava, Bimsstein.

Einige Versteinerungen mit Muscheln und Pflanzenabdrücken.

In der Verwitterung begriffene Gesteinsstücke, Proben von fruchtbarem Humusboden und Gartenerde.

b) Botanik. Obwohl es beim Unterrichte in der Botanik unerlässlich ist, den Kindern

ed un aggregato granulare); siderite; ematite; limonite; ghisa e ferro dolce; argilla plastica in istato naturale e cotta; cocci di terraglie e di porcellana; cristallo di rocca: quarzo comune per la fabbrica del vetro (pietra focaia, sabbia quarzosa): granato in bei cristalli; zolfo cristallizzato e di commercio; torba, lignite, litantrace e grafite; asfalto; petrolio. Quanto a modelli di cristalli, basteranno l' ottaedro, il cubo, il dodecaedro, la piramide rombica, il romboedro e il prisma esagono regolare in combinazione colla piramide.

Una raccolta dei seguenti pezzi di roccia calcari comuni compatti del distretto o della provincia; marmi di varî colori; esemplari di marna; ghiaia, e ciottoli cementati in conglomerato; sabbia ed arenaria; granito; schisti argillosi di varî colori; lava; pietra pomice.

Alcuni petrefatti di conchiglie e di piante.

Pietre alterate dagli agenti atmosferici e che stieno trasformandosi in terriccio; parecchi campioni di terra fertile e da orto.

b) Botanica. Quantunque per l' insegnamento della botanica sia indispensabile ricorrere

kos); 4. jeklenec; 5. rdeči železovec; 6. rjavi železovec; 7. surovo železo, kovno železo, jeklo, žlindra; 8. železni kršec (v kockah); 9. tinjec (mačje srebro); 10. živec (gručav); 11. porcelanka in nekoliko črepin žganega porcelana; 12. glina in ilovica surova in žgana; 13. kvarec v različnih zvrstéh (kamena strela ali golot, navaden gručav kvarec za steklarnice, kremen in soldan [pesek], kresilnik); 14. granat (lepo kristalizovan); 15. šota, rjavi in črni premog in tuha (graphit); 16. kamena smola (asphalt); 17. kameno olje (petrolej); 18. žveplo (kristalizovano in trgovinsko). Kar se tiče kristalnih obrazcev, zadostuje, ako imaš: kocko, osmerec, dvanajsterec, rombično piramido, romboeder, šesterostransko prizmo s piramido.

V zbirki kamenja mora biti: navadni jedrnati apnenci raznih barv, ki se v pokrajini nahajajo; mramor raznih barv, kreda, lehnjak, opoka; sivi, zeleni in črni škrilavec; kos lave, plovca ali penaste žlindre iz kakega plavža; gruščv kosovih in sprimljen v konglomerat; pesek in peščenec; nekoliko okamenin (školjke, polži, korali), odtisk kake rastline, kos okamenelega lesa.

Nekoliko kamenja, ki je več ali manj preperelo ter se izpreminja v prst. Zbirka raznih prsti iz okolice, od peščenice do najrodovitniše črnice.

b) Botanika. Dasiravno je pri poduku iz rastlinstva neizogibno potreba, da imajo otroci

brabonjast), ocalovac, crvenica, smedji željezovac, sirovo i djelano željezo, lična glina u naravi i pečena, crepine raznoga ilovastoga i porcelanskoga posudja, prozirac, obični bjelutak za staklarstvo (piesak od njega i kremik), granat liepo uledjen, sumpor uledjen i trgovački, treset i sivi ugljen, kameno ugljevje i tuha, asfalat, kameno ulje. Za primjerke ledaca dosta će biti: osmerac, kocka, kosočetvorni dvanajstorac, rombična piramida, kosa kocka i pravilna šestobrida prizma spojena s piramidom.

Sbirka sliedećega kamenja: obični tvrdi vapnenci onoga kotara ili pokrajine, mramori raznih masti, primjerci šljunka, brušnjaka i nanosa skupa srasloga, piesak i pieščano kamenje, graniti, glinasti raznobojni škriljevci, lava, plovučac.

Nekoje okamine školjkâ[1] i stabala. Kamenje promienjeno djelovanjem zraka, i ono, koje se u zemlju pretvara, razni primjerci plodne zemlje i crnice.

b) Botanika. Premda se pri obuci botanike neobhodno treba služiti svježimi bilinami,

frische Pflanzen zu zeigen, so sind doch auch die Herbarien von großem Nutzen, theils um den Schülern solche Exemplare vor Augen zu stellen, welche man nicht anders haben kann, theils um ihnen die Erinnerung schon gelernter Pflanzen wach zu erhalten. Außer einer Sammlung der in der Umgebung des Schulortes wildwachsenden Pflanzen sollen im Herbarium noch die auffälligsten natürlichen Pflanzengruppen, die nützlichen und schädlichen Arten vertreten sein. Daher sollte es folgende Pflanzen enthalten:

1. Als Vertreter der Cryptogamen: Fadenalgen, einige große Meerwasseralgen, ein auf Phanerogamen schmarotzender Pilz, ein rostiges Weizenblatt oder ein Blatt des Sauerdorns mit gelbrothen Flecken, eine brandige Weizenähre; eine schimmelige Brotrinde, ein essbarer Schwamm, eine Krustenflechte, Baumbart, Laubmoos, einige Farne, ein Schachtelhalm mit fruchttragenden und unfruchtbaren Sprossen.

2. Als Vertreter der Nadelhölzer: Zweige, Früchte und wenn möglich auch Blüten der Tanne, Fichte, des Wachholderstrauches und der Cypresse.

3. In Bezug auf die einsamenlappigen Pflanzen werden als Vertreter der Liliengewächse und Gräser folgende Arten genügen: Lilie, Knoblauch, Zwiebel, Herbstzeitlose, Spargel; — Weizen, Gerste, Hafer, Quecke, betäubender Lolch.

ad esemplari di piante fresche, pure riescono di grande utilità anche gli erbarî, sia per far conoscere in qualche modo alla scuola quelle piante che non si possono avere altrimenti, sia per mantenere desta negli scolari la memoria delle specie studiate. L' erbario, oltre a contenere una collezione delle piante principali che crescono selvatiche nel luogo dove si trova la scuola, dovrebbe essere fornito di esemplari che rappresentino i gruppi naturali più appariscenti, le specie utili e le dannose. Perciò faranno parte dell' erbario anche le piante seguenti:

1. Delle crittogame: fili di conferve; alcune grandi alghe marine; qualche fungo parassito di piante fanerogame, una foglia rugginosa di frumento o di berberi, o una spiga di frumento affetta di carbonchio; una crosta di pane ammuffita; un fungo mangereccio; un lichene crostoso; la barba di bosco; esemplari di borraccine; un paio di felci; il cucitolo con polloni fertili e sterili.

2. Delle gimnosperme: rami, frutti e possibilmente anche fiori di abete, di pino, di ginepro e di cipresso.

3. Delle piante monocotiledoni basterà che sieno rappresentate le famiglie delle gigliacee e delle graminacee, mediante le specie: giglio; aglio; cipolla; colchico; sparago; — frumento; orzo; avena; gramigna; saggina; loglio.

sveže rastline pred seboj, so vendar tudi herbariji velike koristi, in sicer uže zarad tega, da učenci vidijo tudi take rastline, katerih drugače ni mogoče dobiti, nekaj pa tudi zato, da jim oživí spomin na rastline, o katerih so se že kaj učili. Razen najnavadniših v šolskem okraji samoraslih rastlin naj ima herbar nekaj lahko umevnih sorodnih skupin, potem vse koristne in škodljive vrste. Zatorej naj ima zbirka te-le rastline:

ipak su i herbariji veoma koristni, bilo stoga, da u njih pokažeš djeci one biline, do kojih se drugojako ne može, bilo da uzdržiš učenikom uviek budnu uspomenu vrsti, koju su se već učili. Herbarij, osim sbirke poglavitih stablika, što divlje rastu u okolici, gdje je škola, morao bi imati primjerke, koji bi pokazivali običnije prirodne skupine, vrsti koristne i štetne. Zato će u njem biti i ove biline:

1. Kot zastopnice tajnocvetek: na cvetočih rastlinah živeče glive; gliva zajedalka (rjasti žitni list, češminov list z rdečimi pikami ali snetjavi žitni klas), košček plesnivega kruha, majhna gliva klobučnica, germičasti lišaj, plošnati lišaj (rumeni skledičar), bradasti lišaj, potočni okrak, mah (s plodovi), praprot (volovji jezik ali sladki koren), preslica s plodovnim in jalovim steblom.

1. Za tajnocvjetke: okrieci, nekoje velike morske resine, koja gljiva, što žive na javnocvjetkah, jedna paljiva vlat pšenice ili česmina ili snjetivi klas pšenice, pljesniva kora kruha, jestiva gljiva, korast lišaj, plošnjat lišaj, mah (s plodovi) nešto papruti, preslica sa plodnimi i jalovimi izdanci.

2. Za zastopnike iglolistega drevja izberi: vejice, plodove in, ako je mogoče, tudi borovo, jelovo, smrekovo, brinovo in cipresovo cvetje.

2. Za crnogoricu: grane, plod, ako je moguće i cviet jele, bora, smreke, brinje i čempresa.

3. Za jednokaličnice ti zadostuje, ako lilijam in travam odločiš zastopnike: lilijo, česnik, luk (čebulo), podlesek, špargo; — pšenico, rž, ječmen, oves (riž), piriko, ljuljko.

3. Od jednosupnica neka budu predstavljene vrsti lierovača i trava, po lieru, češnjaku, crvenom luku, mrazovcu, šparogi; — po pšenici, ječmenu, zobi, sirku, troskotu, ljulju.

4. Von den zweisamenlappigen Pflanzen sind die Vertreter folgender Familien aufzunehmen: Korbblütler, Lippenblütler. Dolden-Gewächse, Malven, Rosenblütler, Schmetterlings- und Kreuzblütler, und zwar die Arten: Huflattich, Wermut, Schafgarbe, Kamille, Gänseblümchen, Wucherblume, Kornblume, Bocksbart, Cichorie, Löwenzahn; — gefleckte Taubnessel, Günsel, Gundelrebe, Salbei, Thymian, Lavendel, Rosmarin, Pfeffermünze, Immenblatt, Basilicum; — Möhre, Petersilie, Sellerie, Pastinak, Fenchel, Kümmel, der große Schierling, die Hundspetersilie und Wasserschierling, — die Malve, Stockrose — Brombeerstrauch, Erdbeere, Hundsrose, — Bohne, Erbse, Linse, verschiedene Kleearten, Luzerner-Klee, Heuhechel, Günster, Goldregen, Robinie; — Kohl (mit Blüten und Samen), Rübe, Rettig, Meerrettig, — Kresse, — Hirtentasche, Levkoje.

Von großem Vortheile sind Specialherbarien, welche eine Sammlung der bekanntesten Nutzpflanzen des Landes mit ihren charakteristischen Theilen, Zweige mit Blättern und Blüten der Obst- und Waldbäume, sowie Giftpflanzen enthalten. Unter den letzteren soll nicht fehlen: der Stechapfel, das Bilsenkraut, die Tollkirsche, der Nachtschatten, der große Schierling, die Hundspetersilie und der Wasserschierling, die Zeitlose, der Germer, die Zaunrübe, der Seidelbast und die vierblättrige Einbeere.

4. Per le piante dicotiledoni basteranno alcuni rappresentanti delle seguenti famiglie: composte, labiate, ombrellifere, malvacee, rosacee, papilionacee, crocifere; e precisamente le specie: tussilaggine: assenzio; millefoglio; camomilla; margheritina; crisantemo: fioraliso; barba di becco; cicoria; dente di leone; — milzadella; erba mora; ellera terrestre; salvia; timo; maggiorana; lavanda; ramerino; menta; melissa; basilico; — carota, prezzemolo; sedano; pastinaca; finocchio; comino; cicuta grande; cicuta aglina: cicuta acquatica; — malva; altea; — rovo; fragola; rosa selvatica; — fagiuolo; pisello; lenticchia; vari trifogli; erba medica; ononide; ginestra; maggiociondolo; acacia; — cavolo (con fiori e semi); rapa; rafano; ravizzone; crescione; borsapastore; violaciocca.

Riusciranno molto opportuni degli erbari speciali, che contengano riunite colle loro parti caratteristiche le piante utili del paese più comunemente conosciute, compresi rami con foglie e con fiori di alberi fruttiferi e da bosco; come pure le piante velenose. Tra queste ultime non devono mancare lo stramonio, il giusquiamo, la belladonna, il solatro, la cicuta grande, l' aglina e l' acquatica, il colchico, il veratro, l' aconito, la digitale, la lattuga virosa, il gigaro, la brionia, la calmolea, l' erba cro-

4. Za zastopnike dvokaličnic sprejmi zastopnike sledečih plemen in vrst: košarice [podbel (lapúh), pelin, jermanec, kamilica, marjetica, sv. Ivana roža (hlapčič), plavica, zlatnica (arnika), régrat, jedrik (salata)]; ustnatice [mrtva kopriva, materina dušica, mahčevina (žepek), majaron, rožmarin, meta, melisa]; kobulnice (mrkva, peteršilj, kumin, koromač, koper, mišjek, trobelika, bršč); križnice (kapus, repa, redkev, šeboj, hren, plešec); stročnice (bob, fežol, grah, leča, detelja, grašica, gladež, negnoj, akacija); rožnice (šipek, divja roža, malina, robida, smokvica).

4. Za dvosupnice dosta će biti nekoji predstavnici sliedećih rodova: suprašnjaci, usnatke, štitače, sljezovače, ružatice, komušnjače, krstašice i to ove vrsti: lopušac, stolistac, titrica, krasuljak, buhača, sagafilje, kozja brada, konjogriz (radić), mliečnica, — mrtva kopriva, kuš, dušica, mažurana, despik, ružmarin, metvica, pčelinjak, bosilje, pesa, peršin, celer, mrkva, koromač, kimalj, trubeljika vodena, i ostale vrsti, sliez obični i bieli, — ostružnica, jagoda, šipak, — pasulj, grašak, leća, različite djeteline, ljekovita djetelina (dunjica), zečji trn, žutilovka, nagnoj, robinija, broskva (struk sa cvietom i sjemenom), repa, rotkva (povrtnica), repica, grbač, mošnjak, dragušac.

Dobro je tudi imeti majhen šolski herbarij z najnavadnišimi rastočimi sadnimi in gozdnimi drevesi, namreč vejice z listjem in cvetjem, pa tudi značilne kosove drugih znanih koristnih rastlin in naposled zbirko najimenitniših otrovnih (strupenih) rastlin, kakor so n. pr. kristavec, zobnik, paskvica (volčja črešnja), razhudnik, pasji peteršilj, trobelika, mišjek, podlesek, čemerika, modrasovec (izvin), volčja jagoda.

Glive (gobe) užitne in strupene se ne dadó sušiti, da ne

Bit će vrlo koristni i posebni herbariji, gdje bi sa karakterističnimi dielovi bile sadržane koristne i poznatije biljke dotične okolice zajedno sa granjem listnatim i sa cviećem plodonosnih, šumskih i otrovnih stabala. Medju posljednjimi svakako neka bude smrdac, bunjika, paskvica, pomoćnica, živolina, trubeljika, mrazovac, čemerika, naliep (krupiš), naprstak, otrovna ločika.

Za gljive jestive i otrovne, pošto se ne mogu očuvati, trebat

Da sich die essbaren und giftigen Schwämme nicht trocknen lassen, so bediene man sich beim Unterrichte guter gemalter Abbildungen oder Modelle.

Schließlich ist eine Holzsammlung, welche die im gewöhnlichen Leben und in der Industrie am häufigsten vorkommenden Holzarten enthält, nöthig. Sie soll enthalten: Tannen-, Fichten-, Lärchen-, Wachholder-, Cypressen-, Eichen-, Linden-, Buchen-, Ahorn-, Nuss-, Ölbaum-, Eschen-, Pappel-, Erlen-, Buxbaum-, Birnbaum-, Kirschbaum- und Zwetschkenbaumholz. Keinem Klötzchen darf die Rinde fehlen; eine der Hirnholzseiten wird abgehobelt, die andere bleibt rauh.

c) Zoologie. Bezüglich der Säugethiere und Vögel ist der Lehrer zunächst nur auf Abbildungen angewiesen, welche möglichst getreu sein sollen. Solche sind: Jehličkas Wandtafeln bei J. L. Kober in Prag. Mainholds zoologische Wandbilder bei Karl Janský in Tabor, Böhmen, und die vortrefflichen, obwohl kostspieligen zoologischen Wandtafeln von Ad. Lehmann, bei F. E. Wachsmuth in Leipzig.

Einige Anschauungsmittel können auch leicht in natura angeschafft werden, wie z. B. Köpfe und Beine von Vögeln (Eule, Falke, Huhn, Specht, Krähe, Schnepfe, Ente); auch suche man sich den ganzen Flügel eines Habichts zu verschaffen, der im ausgebreiteten

ciona. Per i funghi mangerecci e velenosi, poichè non si possono conservare, converrà far uso o di buoni disegni a colori o di buoni modelli.

Da ultimo sarà necessaria una collezione dei legni più importanti per l' uso comune e per l' industria; essa dovrà contenere: l' abete, il larice, il ginepro, il cipresso, la quercia, il tiglio, il faggio, l' acero, il noce, l' ulivo, il frassino, il pioppo, l' alno, il bosso, il pero, il ciliegio, il susino. Ogni esemplare deve aver la sua corteccia ed essere in parte piallato, in parte no.

c) Zoologia. Per la maggior parte dei mammiferi e degli uccelli il maestro dovrà contentarsi di tavole a colori, possibilmente fedeli, quali sarebbero quelle di Jehlićka presso J. L. Kober (Praga), le tavole parietali del Mainhold, presso Carlo Janský a Tabor nella Boemia, e le eccellenti ma costose tavole zoologiche di Ad. Lehmann edite da F. E. Wachsmuth a Lipsia.

Alcuni mezzi d' insegnamento intuitivo si possono procacciare facilmente in natura; come p. e. teste e piedi di alcuni uccelli (gufo, falco, pollo, picchio, cornacchia, beccaccia, anatra). L' ala intera di un astore si può distendere ed inchiodare su di una tavoletta per far vedere

bi popolnoma izgubile svoje oblike. Za poduk ti je torej treba preskrbeti ali svežih eksemplarov (primerkov), ali pa si pomagaj z dobrimi podobami ali obrazci.

Končno je prav potrebna zbirka najnavadniših in v obrtniji potrebnih lesov. V njej naj bodo zastopana drevesa: jela, smreka, mecesen, bor, cipresa, brin, hrast, brest, lipa, bukva, javor, oreh, jesen, olša, breza, murva, smokva, oljika, hruška, črešnja in sliva. Vsak kos mora imeti lub, na jednem konci naj bode ostrugan in poglajen, na drugem ne, takisto tudi na straneh.

c) Zoologija. Kar se tiče sesalcev in tičev, si mora učitelj večjidel pomagati s podobami. Dobre stenske table je izdelal Jehlička Pavel, izdal J. L. Kober v Pragi, in Mainhold, izdal Karol Janský v Taboru na Češkem. Izvrstne, dasi drage stenske table so Ad. Lehmana v zalogi pri F. E. Wachsmuthu v Lipskem.

Nekatera učila je moči „in natura“ brez stroškov dobiti, n. pr. tičje glave in noge (od sove, sokola, kokoši, žolne, vrane, kljunača, race). Tudi cela perutnica kakega sokoliča ali kragulja utegne se kmalu dobiti. Taka perotnica, na tenko deščico razpeta, kaže razna pe-

će po mogućnosti slike ili plastične imitacije, gdje bi posvema točno pokazane bile.

Napokon trebat će drva potrebitijega u običnom životu i obrtu. Ta sbirka da sadržava: jelu, bor, smriečku, čempres, hrast, lipu, bukvu, javor orah, maslinu, jasen, topol, jelšu, šimšir, krušku, trešnju, šljivu. Svaki primjerak neka ima kore, a jedan poprečni prerez neka bude ugladjen.

c) Zoologija. Za većinu sisavaca i ptica morat će se učitelj pomagati što boljimi bojadisanimi slikami, kao n. pr. što su Jehličkove ploče, izdao J. L. Kober u Pragu, Mainholdove, izdao Karol Janský u Taboru u Českoj i izvrstne ali skupe zoologične ploče Ad. Lehmanna, što jih je izdao F. E. Wachsmuth u Lipskom.

Nešto se za zornu obuku može lasno dobaviti u naravi kao n. pr. glave i noge nekojih ptica, (sove, sokola, pileta, žune vrane, kljunače, patke). Cielo krilo kokošarevo može se raztegnuti i pribiti na daščicu, da se točno vide razne vrsti perja i kako je ono poredano. Mogu se sabrati

Zustande auf ein dünnes Brett gespannt, die Anordnung und die verschiedenen Arten der Federn sehr klar veranschaulicht, ferner Zähne der Fleischfresser, der Nagethiere und Pflanzenfresser.

Die heimischen Reptilien und Lurche lassen sich ohne Präparation in gewöhnlichem Weingeiste, den man mit einem Drittel Wasser verdünnt, aufbewahren. In keiner Sammlung darf fehlen: Die gemeine Eidechse, die grüne Eidechse, die Blindschleiche, die Wasserschlange, die Viper, der Landfrosch und der Wasserfrosch mit Laich und mit den verschiedenen Entwicklungszuständen der Quappen, der Laubfrosch, der gelbschwarze Salamander, der Wassersalamander und je nach Umständen einige Meer- oder Süßwasserfische; hiebei ist der Kiemendeckel an einer Seite des Kopfes zu entfernen, so dass die Kiemen deutlich sichtbar werden.

Bei der Insectensammlung sind die Freunde und Feinde der Landwirtschaft besonders zu berücksichtigen. An Käfern soll die Sammlung enthalten: Den Laufkäfer, Mistkäfer, Hirschkäfer, Maikäfer (Engerlinge von verschiedenem Alter in Weingeist), Todtengräber, Speckkäfer, Saat-Schnellkäfer, die Todtenuhr (Holz mit Gängen derselben), Johanneskäfer (Männchen, Weibchen und Larve), Mehlkäfer (und Wurm), Kornkäfer, Reben-

chiaramente le varie sorta di penne e la loro disposizione. Si possono raccogliere denti di carnivori, di rosicanti, di erbivori.

I rettili e gli anfibî indigeni si possono conservare, senza alcuna preparazione, nello spirito di vino diluito con un terzo d' acqua. Non devono mancare in nessuna collezione la lucertola, il ramarro, l' orbettino, la biscia d' acqua, la vipera, la rana comune e la rana temporaria colle uova e coi girini in differenti stadî di sviluppo, la raganella, la salamandra giallonera, la salamandra acquaiola e un paio di pesci, di mare o d' acqua dolce a seconda delle circostanze: ai quali deve essere tolto uno degli opercoli a poter mostrare chiaramente le branchie.

La collezione d' insetti dovrà essere fatta con ispeciale riguardo a quelle specie che sono utili o dannose all' agricoltura. Di coleotteri potrà contenere: un carabo, lo scarabeo stercorario, il cervo volante, il maggiolino colle sue larve di diverse età conservate nello spirito di vino, il necroforo, il dermeste del lardo, l' elaterio dei cereali, l' anobio pertinace con un pezzo di legno da esso perforato, la lucciola (maschio, femmina e

resa in njih razredbo. Isto velja tudi za skeletirane glave majhnih sesalcev (mačke, veverice, zajca), posamezne zobove mesojedih in travojedih živali in glodalcev.

i zubi mesožderâ, glodavaca, travoždera.

Domači plazivci in krkoni se dadó hraniti v navadnem vinskem cvetu, ne da bi jih bilo treba zato še posebej pripravljati. Vinskemu cvetu smeš doliti še tretjino vode. V nobeni šolski zbirki ne sme manjkati: kuščarica, slepič, belouška, gad in modras. V njej se mora tudi nahajati vodna žaba in rosnica s krakom in paglavci (butoglavci) na različni stopinji razvitka, nadalje rega (božja žabica), močerad in pupek.

Domaći plazavci i dvoživci lahko se uzčuvaju bez ikakove priprave i to u vinskoj žesti razredjenoj sa trećinom vode. Svaka sbirka neka ima: guštericu, guštera, slepića, uža, ljuticu, običnu žabu i smedju sa žabokrečinom i paloglavce u različitom stadiju razvitka, zelenu žabu, daždevnjaka, dvie tri ribe vodene, ili morske polag okolnostî; na jednoj strani glave valja ribi otvoriti poklopac, da se škrge mogu točno pokazati.

Dve ali tri ribe iz bližnjih vodâ, bodisi sladkovodne ali morske. Škržni poklopec na jedni strani se mora odrezati, da se škrge bolje vidijo.

Zbirka žuželk s posebnim ozirom na one, katere so kmetijstvu koristne ali škodljive. Hrošči: krešič, govnjač, rogač, hrošč (ogrci razne velikosti v vinskem cvetu), grobar, slaninar (špehar), pokalica, kukec (trdoglav), kresnica (samec, samica

Sbirka zareznika treba da je sastavljena osobitim obzirom na one vrsti, što su koristne ili škodljive poljodjelstvu. — Od kukaca moći će se imati: crevljac, govnovalj, jelenjak, hrušt sa ličinkami razne dobe, sačuvanimi u vinskoj žesti, grobar,

stecher, der Buchdrucker- oder Fichtenborkenkäfer (Rindenstück mit Gängen desselben), irgend ein Bockkäfer und ein Kohlerdfloh.

Die Schmetterlinge sollen durch folgende Arten vertreten sein: Kohlweißling, großer Fuchs, Pfauenauge, Trauermantel; sodann Schmetterlinge, deren Raupen besonders den Obstbäumen schaden, als: Baumweißling, Ringelspinner, Apelwickler; auch darf der Seidenspinner in allen Entwicklungszuständen mit ganzen und durchschnittenen Cocons, abgehaspelter Seide und Gewebeproben nicht fehlen, ferner die Kornmotte sammt dem Gespinste, die Kleidermotte und der Traubenwickler. Von letzteren sind wo möglich auch die Eier, die Raupen, Puppen und die ihnen zur Nahrung dienenden Pflanzen hinzuzufügen. — In Bezug auf die anderen Insecten werden genügen: Pferde- und Rinderbremse, Stuben- und Fleischfliege mit Eiern, Larven und Puppen; — Wespe sammt dem Neste, Ameise (sammt den sogenannten Eiern), Biene (Königin, Drohne, Arbeiterbiene, Larve, Wabenstücke mit offenen und verdeckten Brutzellen, königlichen und Honigzellen); — Grille, Maulwurfsgrille (in Weingeist), die grüne Laub-Heuschrecke.

Überdies soll die zoologische Sammlung enthalten: die gemeine Spinne, Kreuzspinne, Scorpion (in Weingeist), große

larva), il tenebrione mugnaio e la sua larva, la calandra del grano, il rinchite della betulla, il bostrico tipografo con pezzi di corteccia d' albero che contengano le sue gallerie, un cerambice e l' altica degli ortaggi.

Le farfalle potranno essere rappresentate dalle specie: cavolaia maggiore, policlora, occhio di pavone, vanessa antiopa; poi dalle specie particolarmente dannose agli alberi fruttiferi, quali sarebbero la pieride del biancospino, la neustria, l' acidalia brumata; ci dovrà essere il bombice del gelso in tutti gli stadi di sviluppo, con bozzoli interi e tagliati, e con esemplari di seta in filo e in tessuto; la tinea del grano col suo bozzolo, la tignuola dei panni e la tortrice. Di queste specie si dovranno provvedere possibilmente anche le uova, i bruchi, le crisalidi e le piante che servono loro di nutrimento. Riguardo agli altri insetti basterà che ci sieno: l' estro del cavallo e quello del bue; la mosca domestica e la mosca carnaria con uova, larve e crisalidi; vespe e il loro nido; formiche coi loro bozzoli; api (regina, pecchione, operaia, larve; favi con celle aperte e chiuse destinate alla prole, con le celle delle regine e con quelle del miele); grillo; grillotalpa (nell' alcool); locusta verde; agrione vergine.

La raccolta zoologica dovrà inoltre contenere: il ragno comune, l' epeira diadema, lo scorpione (nell' alcool), figure in grandi

in ličinka), mokar (z ličinko), žužek, tertín, lubadar (s kosom luba, na katerem se vidijo njegovi hodniki), kak kozliček, bolhač, božja kravica.

V zbirki metuljev mora biti: kapusov belin, rjavec, dnevni pavlinček, pogrebec, nadalje sadnemu drevju posebno škodljivi glogov belin, prsteničar, zimski pedič; svilni prelec v vseh dobah, s prerezanim zapredkom, odmotano svilo in nekoliko ogledkov tkane svile; žitni in suknjarski molj, vinski zavijač. Od teh metuljev se morajo preskrbeti, če je mogoče, tudi jajca, gosenice in bube in rastline, od katerih živé. Kar se tiče drugih žuželk, zadostuje, ako so v zbirki: konjski in goveji brencelj, hišna in mesarska muha z jajci, ličinkami in bubami. Ose (gnjezdo), mravlje (s tako imenovanimi jajci), čebela (matica, trot, delavka, ličinke, kos satja z odprtimi in zaprtimi stanicami); krikovec (muren), podjed (v vinskem cvetu), zelena kobilica, skržat, modrasov hlapec (kačji pastir).

V zoološi zbirki ne sme manjkati: hišni pajek, križavec, ščipavec (škorpijon), klop, povečane podobe srabljivca in sir-

moljac kožojed, kuckar sa komadom drva, koje je prošupio, kriesnica (mužak, ženka i ličinka), žitni babak s ličinkom, jelotoč sa komadi provrtane kore.

Leptire moći će predstavljati sliedeće vrsti: kupuznjak, koprivnjak, paun-pero, kadifa, zatim od vrsti osobito škodnih voćkam sliedeće: glogovnjak, vitičar, zimski pedić; svilena buba u svih stadijih razvoja, cielimi i prorezanimi mjehuriči i svilom u koncu i u tkanini, žitni moljac sa čahuricom, krušni moljac i lozni zavijač. Od tih vrsti treba po mogućnosti priskrbiti jajca, gusjenice, kukuljice i stabla, od kojih se hrane. — Od ostalih zareznika dosta će biti da imaš: konjskoga i govedjega obada, običnu muhu i zlatnicu s jajci, crvi i kukuljicami, — ose s osinjakom, mrave s čahuricami; pčele (kraljicu, trud, radilicu), satje sa otvorenimi i zatvorenimi stanicami za hranu poroda, sa stanicami matičâ i punimi meda, — cvrčka, šturka (u vinovici), kobilicu, gospojicu.

Još treba da bude u zoologičnoj sbirci: obični i krstaš pauk, štipavac (u vinovici), velike slike svrbca, sirnoga raztoča i

Abbildungen der Krätzmilbe, Käsemilbe und Zecke, — den Fluss- oder Meerkrebs, Taschenkrebs, Flohkrebs, Mauerassel (in Weingeist). — die Schnecke, nackte Wald- und Ackerschnecke (in sehr verdünntem Weingeiste), einige Gehäuse von Kegel- und Turmschnecken, Schalen von Süßwasser- oder Meermuscheln, — Spulwurm und Bandwurm des Menschen, Regenwurm, Blutegel und ein meerbewohnender Ringelwurm (alle in Weingeist), der Röhrenwurm und vergrößerte Abbildungen der Trichine, Seeigel, Seestern, ein Stück eines Polypen, ein ganzer Badeschwamm, eine Wandtafel mit verschiedenen Infusorien sehr stark vergrößert.

d) Somatologie. Anzuempfehlen sind: Hartingers Anatomische Wandtafeln mit erläuterndem Text von Dr. Hans Kundrat. Gut dotierte Schulen könnten sich anatomische Modelle aus Papiermaché von Frič in Prag anschaffen.

b. Physik und Chemie.

Der Unterricht in der Naturlehre dürfte dem Lehrer größere Schwierigkeiten bieten als der naturgeschichtliche Unterricht. Denn hiebei handelt es sich nicht nur um das Betrachten, Beschreiben und vergleichen der

dimensioni dell' acaro della scabbia, dell' acaro del formaggio e della zecca; un gambero di fiume o di mare, un granchio, pulci di mare, l' onisco (nell' alcool); la chiocciola, la limaccia (in alcool molto diluito); parecchi nicchi di lumache di forma piatta e conica, le valve di qualche conchifero d' acqua dolce o di mare; l' ascaride lombricoide e la tenia dell' uomo, il lombrico, la mignatta medicinale e qualche anellide marino (tutti nell' alcool), qualche tubo di serpula e figure ingrandite della trichina; un riccio ed una stella di mare; un pezzo di polipaio, una spugna comune intera; una tavola murale che rappresenti varî infusori molto ingranditi.

d) Somatologia. Sono da raccomandarsi le tavole anatomiche parietali di Hartinger, disegnate ed illustrate dal Dr. Giov. Kundrat. Scuole che possono disporre di mezzi maggiori, potranno procurarsi modelli anatomici in carta pesta da Frič di Praga.

b. Fisica e chimica.

Maggiori difficoltà che non la storia naturale deve presentare al maestro l' insegnamento della fisica e della chimica: poichè in questi studî non si tratta soltanto di osservare, descrivere e confrontare delle forme

ske pršice; potočni rak (eventualno morski), kočič (v vinskem cvetu), vrtni polž, poljski in gozdni slinar (v zelo razredčenem vinskem cvetu), nekoliko hiš morskih polžev, jezerska školjka (ali potočna); izmej črvov: metljaj, kos ikravega mesa, glista in pijavka (obe v vinskem cvetu), jako povečana podoba trihine; morski jež, morska zvezda, kos koralnika, cela spužva, stenska tabla z jako povečanimi močelkami.

krpelja. Vodeni i morski rak, kozlić, balavac i obični puž (u vrlo razredjenoj vinovici), nekoliko pužjih kućica, plosnatih i čunjastih, vodena i morska školjka; — gljista i čovječja trakavica, pijavica i koji morski kolutičnjak (svi u vinovici), velike slike trikina; jež obični i morski, komad koralnoga stabla, ciela spužva, ploča pozidnica sa jako povećanimi slikami nevida.

d) Somatologija. Priporočajo se Hartingerjeve anatomske stenske table, katere je sestavil in razjasnil dr. Janez Kundrat. Bogatejšim šolam se priporočajo Bockovi anatomski obrazci, ki se dobé pri Friči v Pragi.

d) Tieloslovje. Preporučuju se anatomičke Hartingerove ploče pozidnice, koje je izradio i protumačio Dr. Ivan Kundrat. Škole, koje mogu, neka si dobave anatomičke obrazce iz papirštine od Friča u Pragu.

b. Prirodoslovje in kemija.

Nauk o prirodoslovji bi utegnil učitelju delati večje težave nego nauk iz prirodopisja. Kajti pri tem se ne gre samo za opazovanje, opisovanje in primerjanje oblik teles, je treba ampak tolmačiti tudi prikazni, katere

b. Fizika i kemija.

Teže će učitelju biti poducavati fiziku i kemiju, nego li prirodopis, jer se u fizici i kemiji ne ide samo na to, da opažaš, opisuješ i prispodabljaš oblike stvari, već treba pojave opažati t. j. učinke, što sliede

Gestalten der Dinge, sondern es sollen Naturerscheinungen, welche in der Zeit aufeinander folgen und miteinander in inniger Beziehung stehen, erklärt werden. Der Lehrstoff der Naturlehre erfordert eine länger währende Aufmerksamkeit und schärfere Beobachtung und wird daher vom kindlichen Geiste schwerer aufgefasst. Aus diesem Grunde soll der Lehrer der methodischen Seite dieses Unterrichtes eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuwenden.

Auch der Unterricht in der Naturlehre soll möglichst anschaulich und elementar sein. Der junge Lehrer glaube aber nicht, dass der anschauliche und der elementare Unterricht leichter sei, als der höhere, wissenschaftliche. Im Gegentheile ersterer ist bedeutend schwieriger als der letztere; ja, der Lehrer wird im elementaren Unterrichte nur bei allseitiger Beherrschung des zu behandelnden Gegenstandes und nach reiflichem Nachdenken, in welcher Weise er diese oder jene Erscheinung den Kindern am leichtesten und fasslichsten beizubringen habe, Erfolge erzielen. Da der Unterricht in der Volksschule kein wissenschaftlicher sein kann, so ist es auch nicht nothwendig, dass die verschiedenen Erscheinungen, welche in der Schule nach und nach zur Besprechung kommen, in einer solchen systematischen Verbindung erklärt werden, als es die Wissenschaft fordert. Nur auf

di oggetti, ma si devono osservare fenomeni e fatti che si succedono l' un l' altro nel tempo e che stanno in reciproco rapporto.

Gli oggetti della fisica e della chimica esigendo perciò un' attenzione più prolungata e una maggiore acutezza di osservazione, riescono più difficili alle menti giovanette degli scolari e richiedono per questa ragione particolari cure didattiche da parte dei maestri.

Anche questo insegnamento dev'essere, per quanto è possibile, intuitivo ed elementare. Non creda però il giovine maestro che l' istruzione intuitiva ed elementare sia più facile ad impartirsi che una istruzione più elevata. Al contrario, è più difficile assai; ed il maestro non vi potrà riuscire se non conosca molto bene e sotto tutti i rapporti l' argomento della sua lezione, e non abbia ben pensato al modo più chiaro e semplice di esporre il tale o tal' altro fenomeno.

Non dovendo l' insegnamento essere scientifico, non è necessario che fra i varî fenomnni da spiegarsi successivamente nella scuola ci sia quel nesso organico che la scienza richiede.

In tal modo riesce possibile l' adattare l' istruzione alla ca-

se v prirodi ponavljajo druga za drugo ter so med seboj v tesni zvezi.

jedan za drugim i odnašaju se jedan na drugi.

Učno gradivo v prirodoslovji zahteva delj časa trajočo pozornost in natančnejšo paznost; zato ga otroški duh ne more tako lehko umevati. In prav zato mora učitelj pri tem uku vso svojo pozornost obračati na metodo.

Kako dakle fizika i kemija hoće, da se opaža dulje i oštrije, to su teže za mladenački razum i zato zahtievaju od učitelja osobite didaktičke brige.

Tudi poduk v prirodoslovji mora biti nazoren in kolikor možno početnikom primeren. Mladi učitelj pa naj ne misli, da je nazorni in početni uk lažji, nego višji znanstveni. Prav nasprotno, še mnogo težavnejši je. Nauk ima le tedaj kak uspeh, ako ima učitelj predmet popolnoma v oblasti, in ako promišlja dobro in na vse strani, kakó bode otrokom to ali ono prikazen najlažje in najumevnejše tolmačil.

I ova obuka mora biti u pučkih i gradjanskih školah, zorna, koliko je moguće shodna za početnike. Ali učitelj nema misliti, da je laglje podučavati zorno i priprosto, nego li strogo znanstveno; dapače ono je mnogo teže, i ne će mu za rukom poći, ako ne bude posvema dobro i sa svake strane poznao, što će podučavati, i ako sam ne bude dugo promišljao, kako bi jasnije i priprostije razložio ovaj ili onaj pojav.

Ker nauk v ljudski šoli ne more biti znanstven, zategadelj tudi ni potrebno, da bi učitelj obravnaval v sistematični zvezi različne prikazni, ki v šoli druga za drugo prihajajo v razpravo, kakor sicer znanost zahteva.

Kad obuka nema biti strogo zvanstvena, onda ni ne treba, da različiti pojavi, koje treba protumačiti, budu onako sastavno spojeni, kako znanost zahtieva.

diese Weise wird es möglich, den Unterricht der Fassungskraft der Schüler anzupassen.

Ob der ihrem Alter eigenen Wissbegierde hegen die Kinder lebhaftes Interesse für das, was im Hause geschieht, besuchen mit Vorliebe die Werkstätte des Handwerkers, beobachten aufmerksam alles Neue, das in ihrer Umgebung vorfällt, und bemerken häufig Dinge, die dem Erwachsenen, den die Sorgen zerstreuen, entgehen. Aus diesem Grunde kann der Lehrer gewiss sein, dass die Erscheinungen, welche er erklären will, seinen Schülern zum größten Theile bekannt sind. Nach der Auswahl des zu behandelnden Stoffes wird er den Kindern das bereits Gesehene ins Gedächtnis zurückrufen und ihre dabei gemachten Beobachtungen vervollständigen, ordnen und ihnen die Ursachen der wahrgenommenen Erscheinungen durch einfache Experimente zum Verständnisse bringen. Erst wenn sich der Lehrer durch passende Fragen wiederholt überzeugt hat, dass die Kinder die Ursachen einer Erscheinung vollkommen begriffen haben, sollen ähnliche, auf demselben Gesetze beruhende erörtert werden, wobei auf die Rolle hinzuweisen ist, welche dieselben im Haushalte der Natur, in der Hauswirtschaft oder in Bezug auf Gewerbe und Kunst spielen.

In nieder organisierten Volksschulen wird es sich empfehlen, die Naturlehre für mehrere Schülerabtheilungen gemeinsam in einem entsprechenden Turnus

pacità degli scolari. I fanciulli, spinti dalla curiosità propria dell' età loro, s' interessano di tutto ciò che avviene nelle loro case, visitano con particolar piacere gli opificî dell' artigiano, prestano attenzione ad ogni cosa nuova che accada intorno a loro, e bene spesso osservano ciò che sfugge generalmente agli adulti distratti da altre cure. Il maestro pertanto potrà essere sicuro che i suoi scolari avranno già osservato buona parte dei fenomeni che egli prende a spiegare. Scelto il fenomeno che deve essere argomento della lezione, egli lo richiamerà alla loro attenzione, completerà ed ordinerà le osservazioni già fatte da loro, renderà intelligibili le cause dei fenomeni osservati per via di semplici esperimenti.

Soltanto dopo che il maestro si sia persuaso con opportune domande che gli scolari abbiano perfettamente compresa la causa d' un fenomeno, sarà utile far menzione di fenomeni somiglianti che si riferiscano alla medesima legge fisica, additandone l' importanza, a seconda dei casi, per l' economia della natura, o per l' economia domestica, o per applicazioni che se ne facciano nelle arti e nelle industrie.

Nelle scuole popolari di organamento inferiore si raccomanda di trattare la fisica con parecchie sezioni in comune, osservando un turno corrispon-

Le po tem potu je mogoče uravnati poduk primerno razumnosti učencev.

Mladini je prirojena radovednost. Zato se otrok živo zanima za vse, kar se godi v hiši, rad zahaja v delalnico rokodelčevo, pazljivo ogleduje vsako novo stvar in opazi večkrat reči, katere odrasli v skrbi utopljeni človek pušča v nemar. Zaradi tega si more biti učitelj v svesti, da so prikazni, o katerih hoče govoriti, učencem večjidel že znane. Izvolivši si kak predmet za obravnavanje, obudi otrokom v spominu najprej to, kar jim je o tem uže znano, ob jednem dopolni in uredi njihova opazovanja ter jim razjasni vzroke te prikazni z jednostavnimi poskusi.

Na taj način bit će moguće obuku upriličiti prema sposobnosti učenika.

Djeca, po svojoj dobi radoznalci, zanimaju se za sve, što jim se dogadja u kućah, rado polaze djelaonice rukotvorca, pomnjivo paze na sve, što biva okolo njih i vrlo često zagledaju štogod, česa nije opazio odrasao čovjek, koga taru druge skrbi; po tom će učitelj moći biti stalan, da su mu učenici već opazili dobar dio pojava, koje ima fizika protumačiti. Izabravši dakle pojav koji, da ga tumači, spomenut će jim ga, popuniti i urediti, što su oni jur opazili i razjasnit će njim prostimi pokusi uzroke opaženih pojavâ.

Stoprav potem, ko se je učitelj po večkratnih vprašanjih prepričal, da so otroci popolnoma razumeli vzroke kake prikazni, naj govori o drugih prikaznih, ki se opirajo na isti zakon. Pri tem je pa treba poudarjati, kak pomen imajo one v prirodi, v gospodarstvu ali pri obrtnosti in umetelnosti.

Samo onda, kad se učitelj shodnimi pitanji osvjedoči, da su učenici uzrok pojava posve zazumjeli, bit će dobro spomenuti slične pojave, što potiču od istoga fizičkoga zakona, navadjajuć, kako je znamenit, budi u prirodi samoj, budi u kućnom gospodarstvu, budi u zanatih i obtrih.

V malorazrednih ljudskih šolah bi bilo dobro, da se v prirodoslovji več šolskih oddelkov podučuje skupno in to v primernem povratnem redu. Konec šolske

U manje razrednih pučkih školah bit će dobro, da se više školskih odjela u fizici pudučava skupno i to nekim stalnim redom. Prije nego li učenici pre-

zu behandeln. Am Schlusse der Schulzeit ist eine zusammenfassende Wiederholung vorzunehmen. Befindet sich in dem Lesebuche ein passendes Lesestück über einen behandelten Stoff, so wird durch das nachfolgende Durchlesen das Gelernte befestigt und erweitert.

Behufs Vornahme von Experimenten sind im Sinne der h. Ministerialverordnung vom 15. Jänner 1876, Z. 18752 für achtclassige Volks- und Bürgerschulen folgende physikalische Apparate anzuschaffen: Ein Meterstab, eine Sammlung metrischer Gewichte, Loth, Schrotwage, eine Gasglocke, Hebel mit den entsprechenden Gewichten, Haspel, die fixe und bewegliche Rolle, Rollenzug, schiefe Ebene, der Keil, die Schraube, Schraube ohne Ende, ein Apparat zum Nachweise der verschiedenen Arten des Gleichgewichtes, die Krämerwage, vier Pendel mit Stativ, deren Längen sich wie 1 : 4 : 9 : 16 verhalten; Glasplatten zum Nachweise der Adhäsion, Barometer, Compressions-Luftpumpe, pneumatische Maschine mit Zugehör, gerader und gekrümmter Heber, eine Saug-Hebepumpe von Glas, eine Saug-Druckpumpe, der Heronsball, Feuerspritze, die Comunicationsgefäße, Haarröhrchen, Apparat zum Nachweise des Auftriebes, die hydraulische Presse, hydrostatische Wage mit Zugehör zum Nachweise des Archimed'schen Principes, ein Gewichts- und Volumen-Aräometer für leichte und schwere Flüssigkeiten mit

dente. Prima che gli scolari abbandonino la scuola, si faccia una ripetizione complessiva. Se nel libro di lettura si trova un brano adatto alla materia pertrattata, venga fatto leggere per ribadire ed ampliare ciò che si è appreso.

Per fare esperimenti sia la scuola provvista a senso dell' ordinanza ministeriale 15 Gennaio 1876 Nr. 18752, dei seguenti strumenti ed apparati di fisica: il metro in un sol pezzo, una raccolta di pesi metrici, il piombino, l' archipendolo, una campana di vetro, la leva coi relativi pesi, il tornio, la carrucola fissa e la mobile, la taglia o sistema di carrucole, il piano inclinato, il cuneo, la vite, la vite perpetua, un apparato per dimostrare le differenti specie di equilibrio, la bilancia comune, quattro pendoli sul relativo sostegno e che abbiano rispettivamente le lunghezze 1 : 4 : 9 : 16; delle lastre di cristallo per gli esperimenti dell' adesione, il barometro, la tromba di compressione, la macchina pneumatica co' suoi accessorî, il sifone diritto ed il ricurvo, la tromba aspirante-elevatoria di vetro, una tromba aspirante-premente, il globo di Erone, la tromba per gl' incendi, i vasi comunicanti, dei tubi capillari, l' apparato per dimostrare la spinta verticale dei liquidi, il torchio idraulico, la bilancia idrostatica cogli accessorî per dimostrare il principio di Archimede, un areometro a peso, areometri a scala per

dobe naj se učno gradivo v malo besedah povzame in ponovi. Ako se v berilu nahaja pripravno berivo o tem, kar se je obravnavalo, naj se tisto po dovršenem tolmačenji prebere, da si učenci znanje utrdijo in razširijo.

Da se morejo narejati potrebni poskusi, si mora osmorazredna ljudska in meščanska šola v smislu naredbe vis. ministerstva od 15. jan. 1876, št. 18752 omisliti sledeče fizikalne priprave in orodja: Palico z metersko mero, zbirko meterskih uteži, svinčnico, grebljico, stekleni zvon, vzvod s potrebnimi utežmi, motovilo, pomični in nepomični škripec, koloturnik, strmino, klin, vijak, vijak brez konca, napravo za dokaz različnih vrst ravnotežja, navadno tehtnico, štiri nihala na stojalu z razmerno dolžino 1 : 4 : 9 : 16, steklene plošče za dokaz sprijemnosti, barometer, zgoščevalni in redčilni smrk s potrebnimi pripravami, ravno in krivo natego, sesalni smrk iz stekla, tlačilni smrk, Heronovo bučko, gasilno brizgalnico, občevalne cevi, lasovite cevke, napravo za dokaz vzgona, hidravlično tiskalo, hidrostatično tehtnico s priteklinami za dokaz Arhimedovega zakona, gostomér z utežmi in lestvico za lahke in težke tekočine s potrebnim steklenim valjem, toplomér (termometer) Reaumurjev in Celsijev, Gravesandov obroč z medeno kroglo za dokaz kubičnega raztega v toploti, napravo za dokaz linearnega raztega, stanu polaziti školu, treba sve, što su učili, dovesti u nekakov sklad, te tako s njimi opetovati. Nalazi li se u čitanci koje shodno štivo ob onom, što se je učilo, to ga treba po dovršenom tumačenju pročitati, da se time znanje učenikâ razširi i učvrsti.

Za takove pokuse neka ima škola po ministerijalnoj naredbi 15. siečnja 1876, br. 18752 sliedeće fizikalne stroje i sprave: palicu s metričkom mjerom, sbirku metričkih uteza, olovnicu, razulju stakleno zvono, polugu sa odnosnimi utezi, vretenjaču, kolotur stalan i pomičan, koloturnik, kosinu, klin, vijak, bezkrajni vijak, aparat za dokaz raznih vrsti ravnovjesja, običnu tezulju, četiri njihala na stalku s razmjernom daljinom 1 : 4 : 9 : 16, staklene ploče za dokazivanje prionivosti, tlakomjer, zračnu sisaljku za razredjivanje i zgušćivanje sa pripadajućimi dielovi, teglicu ravnu i krivu, sisaljku od stakla, običnu sisaljku i sisaljku na tlak, Heronovu tučku, gasilačku štrcaljku, spojene cievi, vlasnate cievi, spravu za dokaz uzgona, hidrauličko tiskalo, hidrostatičku tezulju s pripadci, kojimi se dokaže Arhimedov zakon, gustomjer s utezi i s ljestvicom za lahke i težke tekućine s potrebnim staklenim valjkom, toplomjer Reaumur-ov i Celsijev, Gravesand'-ov obruč s mjedenom kruglom za dokaz kubičnoga razteżanja toplinom, aparat za dokaz linearnoga raztezanja, zrcalo ravno i zrcala dubna, šestere

dem entsprechenden Glascylinder, das hunderttheilige und Reaumur'sche Thermometer, der S' Gravesand'sche Ring mit Messingkugel (zum Nachweise der kubischen Ausdehnung der festen Körper), ein Apparat zum Nachweise der linearen Ausdehnung, ein ebener Spiegel, Hohlspiegel, die 6 Formen der Linse, das Glasprisma, die Dunkelkammer, ein Stereoskop mit einer Sammlung belehrender Bilder, das Modell eines Fernrohres, die Stimmgabel, eine Lippen- und Zungenpfeife, das Sprachrohr, Hörrohr, ein Hufeisenmagnet mit Anker, zwei Magnetstäbe, zwei frei bewegliche Magnetnadeln, der Compass, eine Glas- und Hartgummistange, Pendel- und Goldblättchen-Elektroskop, Elektrophor, Winter's Elektrisiermaschine, Leydenerflasche, die wichtigsten galvanischen Elemente, Leitungsdrähte, der Apparat zum Nachweise des Einflusses, welchen der elektrische Strom auf die Magnetnadel ausübt, ein Elektro-Magnet, das Modell eines Telegraphen und der galvanoplastische Apparat. Es ist selbstverständlich, dass der Umfang des physikalischen Lehrapparates dem für die einzelnen Kategorien der Volksschule festgesetzten Lehrplane anzupassen ist.

Bei Vornahme von Experimenten hat der Lehrer sorgfältig darauf achtzugeben, dass dieselben immer vollkommen gelingen. Um dies zu erreichen, halte er seine Apparate in gutem Zustande und versuche das Exliquidi più leggeri e pesanti col relativo cilindro di vetro, il termometro centrigrado e quello di Réaumur, l' anello di S' Gravesande, l' apparato per dimostrare la dilatazione lineare, uno specchio piano e degli specchi sferici, le sei forme di lenti, il prisma di vetro, la camera oscura, lo stereoscopio con una raccolta di immagini istruttive, il modello di un cannocchiale, il corista, due tubi sonori, l' uno a bocca, l' altro a linguetta, il portavoce, il cornetto acustico, una calamita a ferro di cavallo coll' ancora, due calamite diritte, due aghi magnetici liberi, la bussola, un bastone di vetro ed uno di guta-perca, l' elettroscopio a pendolino e quello a fogliette d' oro, l' elettroforo, la macchina elettrica di Winter, la bottiglia di Leida, i principali elementi galvanici, dei fili conduttori, l' apparato per dimostrare l' influenza delle correnti elettriche sugli aghi magnetici, un elettromagnete, il modello di un apparato telegrafico e l' apparato per la galvanoplastica.

È ben naturale che questa quantità di apparati per l' istruzione nella fisica debba essere ridotta a seconda della materia prescritta dai piani didattici per le singole categorie delle scuole popolari.

Eseguendo degli esperimenti, il maestro avrà cura che riescano sempre, e ciò non potrà conseguire se non mantenendo in buono stato i suoi apparati, ed eseguendo l' esperimento nella scuola soltanto dopo di averne

ravno zrcalo, obla zrcala, šestero oblik leče, optično prizmo, temnico, stereoskop z zbirko podučnih podob, obrazec daljnogleda; glasbene vilice, piščal z ustno in z jezičcem, doglašalo, slušalo, podkovasti magnet s kotvo, dva ravna magneta, dve prostogibni magnetnici, kompas, stekleno in perčovinasto palico, elektroskop z nihalom in z zlatimi listki, elektrofor, Winterjev električni kolovrat, leydensko sklenko, najimenitniše galvanske elemente, vodilne žice; napravo za dokaz vpliva električnega toka na magnetnico; elektromagnet, obrazec telegrafa in galvanoplastično napravo.

oblike leća, optičku prizmu, optičku tamnicu, stereoskop sa sbirkom poučnih slika, obrazac dalekozora, glasbenu viljušku, usinatu i jezičastu sviralu, doglasalo, slušalo, podkovasti magnet sa kotvicom, dva ravna magneta, dvie slobodne magnetičke igle, busolu, stakleni i kaučukasti valjak, munjokaz na njihalo i na zlatne listiće, elektrofor, Leydensku staklenku (bocu), Winterovo munjilo, najznamenitije galvaničke elemente, žice munjovodne, aparat za dokaz upliva munjevnih struja na magnetičke igle, elektromagnet, obrazac telegrafa i spremu za galvanoplastiku.

Umeje se samo ob sebi, da se mora množina fiz. aparatov ravnati po učnem načrtu, ki je ustanovljen za posamezne vrste ljudskih šol.

Posve je naravski, da će biti toliko sprava za obuku u fizici, koliko je potrebno prema predmetu, koji je propisan u pojedinih stepenih pučke škole.

Kadar dela učitelj poskuse pred učenci, mora gledati pred vsem na to, da mu se dobro izponeso. Da pa bode dobrega uspeha zmerom gotov, ni dosti, da hrani svoje aparate v dobrem stanu, ampak vsak

Učitelj morat će paziti, da mu eksperimenti budu uviek savršeni; a da to postigne, treba mu spreme držati uviek u dobru stanju, i uviek pokušati prije sam, nego li u školi eksperimentuje, da vidi, hoće li za

periment in der Schule erst dann, wenn er bereits selbst früher mehrerere Versuche gemacht hat. Zum Verständnisse einer Erscheinung ist die Beschreibung des Apparates, mit welchem dieselbe hervorgerufen wurde, unbedingt nothwendig. Der Lehrer beschränke dieselbe anfangs, um die Aufmerksamkeit der Schüler nicht auf Unwesentliches abzulenken, auf jene Theile, welche zu der vorzuführenden Erscheinung in unmittelbarer Beziehung stehen.

Sehr warm anzuempfehlen sind die schematischen Zeichnungen der Apparate, welche der Lehrer vor den Augen der Schüler auf der Schultafel entwirft. Einerseits lassen sich einzelne innere Theile der Apparate nur durch Zeichnung veranschaulichen, andererseits lässt die schematische Zeichnung die wesentlichen Theile schärfer hervortreten. Überdies fesselt das Vorzeichnen ungemein die Aufmerksamkeit der Schüler, indem sie die Theile des Apparates sozusagen vor ihren Augen entstehen sehen, während der Lehrer seine Zeichnung mit Erklärungen begleitet.

Sollten einer Schule die physikalischen Apparate gänzlich oder zum Theile fehlen, so glaube der Lehrer ja nicht, desshalb auf alle Versuche in der Schule verzichten zu müssen; denn mit etwas Erfindungsgeist kann er unter den Gegenständen und Werkzeugen, die wir im gewöhnfatte prima le prove necessarie. Per intendere un fenomeno che si produce mediante un apparato, è necessaria la descrizione dell' apparato medesimo: però il maestro dovrà dapprincipio limitarla alle sole parti dell' apparato che abbiano immediata relazione col fenomeno da prodursi, per non deviare l' attenzione degli scolari dalle cose essenziali.

Da raccomandarsi caldamente sono gli schemi degli apparati sulla tabella; prima di tutto perchè soltanto col disegno si possono talvolta rendere evidenti alcune parti interne che non si possono mostrare altrimenti; poi perchè il disegno fa risaltare maggiormente le parti essenziali di un apparato, ridotte alla loro massima semplicità; infine perchè, eseguendo il disegno sotto gli occhi degli scolari, questi fermano più facilmente la loro attenzione sulle singole parti, di mano in mano che il maestro le va disegnando ed illustrando.

Mancando la scuola del tutto od in parte degli apparati, non creda il maestro di dover perciò rinunziare interamente agli esperimenti. Con un po' di ingegno inventivo fra gli oggetti e gli utensili della vita comune, egli può trovarne parecchi che bastino ad eseguire molto bene

poskus mora prej sam večkrat narediti, predno ga izvrši v šoli. Da pa bodo učenci dobro umeli kako prikazen, je potrebno pred vsem, da jim učitelj pokaže in tolmači orodje, s katerim je to prikazen provzročil. Da se pa učencem pozornost ne obrača na postranske nebistvenosti, naj jim tolmači s prva samo one dele, ki so z obravnavano prikaznijo v neposredni zvezi.

Posebno toplo se priporočajo črtežni obrisi aparatov, katere učitelj pred učenci riše na šolski tabli. Priporočajo se pa zato, ker se dadó nekateri notranji deli aparatov pokazati le v obrisu, nekaj pa tudi zato, ker taki črtežni obrisi bistvene dele točniše izrazujejo. Vrhu tega neizmerno zanima učence risanje na tabli, ker vidijo, kako, rekel bi, pred njih očmi nastajajo posamezni deli aparata, a vsak potez jim tolmači učiteljeva beseda.

Ako pa šola nima nikakršnih aparatov ali morebiti le nekatere, ne sme učitelj zaradi tega misliti, da se mu je odreči vseh poskusov v šoli. Ako je le količkaj bistroumen, najde kmalu med mnogovrstnim orodjem, ki nam rabi v vsakdanjem življenji, marsikatero stvar, ki je spo-

rukom poći. Da se može pojmiti pojav, što se aparatom izvadja, treba taj aparat opisati; taj opis neka se tiče samo onih dielova aparata, što neposredno služe za pojav, koji se izvadja, jer bi učenici, pazeć na drugo, zaboravili poglavitu stvar.

Veoma bi dobro došle i šematične slike aparata na daski, ponajprije zato, jer samo slikom možeš pokazati nekoje nutarnje dielove, kojih se inače ne može vidjeti, onda zato, jer šematičan nacrt bolje prikaže poglavite sastavine aparata, svedene u najjednostavnije oblike, napokon zato što, rišuć na oči učenika, oni će bolje paziti na pojedine dielove, dok jih učitelj riše i istodobno imenuje.

Ako škola nema nijednoga ili je bez nekih aparata, neka učitelj ne misli, da zato mora škola proći bez svakoga pokušaja. Ako je ikoliko provrtan, on će naći medju stvarmi i orudjem, koje obično rabi, štogod, što će mu dosta biti, da posvema dobro učini nekoje fizikalne eksperi-

lichen Leben gebrauchen, leicht manche finden, welche zu obwohl einfachen, jedoch nicht minder wichtigen Versuchen geeignet wären.

Ähnliche Grundsätze, wie beim physikalischen, sind beim Unterrichte aus der Chemie zu beobachten.

Jede Bürgerschule sollte zum Unterrichte in der Chemie eine Sammlung von bekannten Substanzen und den wichtigsten Reagentien besitzen; ferner sollten darin nicht fehlen: Glasflaschen, einige Kochkolben und Retorten mit Stativen; gerade und gebogene Glasröhren, durchbohrte Kork- und Kautschukstöpsel, Eprouvetten und Recipienten für die Reagentien, Glastrichter, gläserne Rührstäbe, die Woulff'sche Flasche, Glasmörser mit Stößel, Abdampfschalen, Spritzflasche, Dreifuß, Kautschukschläuche, Vorlagen, die Davy'sche Sicherheitslampe, pneumatische Wanne, Gefäße zur Aufnahme der Gase und eine Weingeistlampe.

Geographie.

Auf Grund der vorliegenden Pläne ist der geographische Unterricht der Volksschule in den mittleren Stufen nach der synthetischen, in den oberen nach der analytischen Methode zu ertheilen.

Es ist eine berechtigte Forderung der neueren Pädagogik,

alcuni esperimenti semplici bensì, ma di non minore importanza.

La stesse norme che devono guidare il maestro nell' insegnamento della fisica, lo guideranno del pari in quello della chimica.

È necessario che le scuole popolari e cittadine di otto classi abbiano per l' insegnamento della chimica una raccolta delle varie sostanze che gli scolari dovranno conoscere; i reagenti di maggiore importanza, delle bottiglie di vetro, alcuni matracci e parecchie storte coi relativi sostegni, dei tubi di vetro diritti e piegati, turaccioli traforati di sughero o di cautchouc, dei provini ed altri recipienti per le reazioni, degli imbuti di vetro, dei bastoncini di vetro per mescolare, la bottiglia di Woulff, il mortaio di vetro col relativo pestello, la ciottola di evaporazione, alcuni treppiedi, dei tubi di cautchouc, la lampada di sicurezza di Davy, la vasca pneumatica ed i vasi per raccogliere i gas, ed una lampada a spirito di vino.

Geografia.

Secondo i presenti piani, l' insegnamento della geografia verrà impartito con metodo sintetico nei corsi medî della scuola popolare, e con metodo analitico nei superiori.

Affine di rendere questo insegnamento possibilmente intui-

sobna za sicer jednostaven ali zategadelj nič menj imeniten poskus.

Istih vodil, kakor pri fiziki, se je držati učitelju tudi pri poduku iz kemije. Vsaka osmorazredna ljudska in meščanska šola bi morala za poduk v kemiji imeti zbirko najnavadniših tvarin in najimenitniših reagencij. Nadalje bi morale v taki zbirki biti: sklenice, nekoliko buč za kuhanje in retort s stalom, ravne in zavite steklene cevi, nekoliko prevrtanih zamahov iz plute in kavčuka, epruvete iz stekla za reagencije, stekleni liji, steklene palčice za mešanje, Woulffova sklenica, stekléni možnar s tolkačem, skledice za izparjanje, štrkalica, trinog, kavčukove cevi, kapalice, Davyjeva varna svetiljka, plinojemno koritce, posode za prestrezanje plinov in svetiljka s špiritom.

mente, koji su doduše vrlo priprosti, ali vele znameniti.

Po istih naputcih, po kojih ima učitelj podučavati fiziku, tumačit će i kemiju, koliko je u osnovi rečeno. Nuždno je, da gradjanske škole za obuku u kemiji imaju sbirku raznih tvari, koje učenici imaju poznati i znamenitije reagencije, nekoliko staklenica, nekoliko banjica i retortu sa odnosnimi stalci, ravnih i svinutih staklenih cievi, probušenih čepova od pluta i kaučuka čestomjere i ostalo posudje za reagencije, staklenih lievaka, nekoliko staklenih šibica za miešanje, Woulfovu staklenicu, stakleni mužnar (muntar) s batom, zdjelicu za izparivanje, nekoliko trinoga, nekoliko kaučukovih cievi, Davy-evu svjetiljku, pneumatičnu kadicu i posudje za sabiranje plina, te svjetiljku na vinsku žestu.

Zemljepis.

Po naših načrtih naj se zemljepis v ljudski šoli uči na srednjih stopinjah sintetično, na viših pa analitično.

Novejša pedagogika zahteva po vsej pravici, naj bode ves

Zemljopis.

Zemljopis se ima po obstojećih učevnih osnovah podučavati u srednjih razredih pučke škole sintetično, a u viših analitično.

Sasma je opravdano, što novije uzgojoslovje zahtieva, da

dass aller Unterricht in der Volksschule möglichst anschaulich sei. Dies ist im geographischen Unterrichte nur möglich, wenn er vom Heimatsorte ausgeht und zur näheren und ferneren Umgebung, also von dem Einzelnen, den Theilen zum Ganzen fortschreitet (synthetisch). Allein dieser Weg verliert seine ausschließliche Berechtigung, sobald man über die Grenze des Anschaubaren und Naheliegenden hinausgelangt ist; er ist daher unseren Lehrplänen zufolge nur für die Geographie des Küstenlandes zulässig.

Im dritten Schuljahre wird mit den Kindern der Heimatsort und dessen Umgebung mit der bestimmten Absicht besprochen, die geographischen Momente zum Verständnisse zu bringen, ohne auf schwierige Einzelheiten Rücksicht zu nehmen; denn erst im vierten Schuljahre wird auf die Bodenbeschaffenheit des Landes näher eingegangen, um dadurch für die fernere Behandlung dieser Unterrichtsdisciplin eine sichere Grundlage zu gewinnen.

Die Kinder haben an dem, was sie mit leiblichen Augen sehen, das natürliche Interesse; daraus sollen sie auch die ersten geographischen Begriffe schöpfen. Im Schulzimmer sollen sie sich zuerst orientieren, d. h. in Bezug auf die Weltgegenden zurechtfinden lernen. Von da schreite man weiter auf die nächste

tivo, e così corrispondere alle giuste esigenze della moderna pedagogia, converrà ch' esso muova dalla notizia del luogo natio, e s' allarghi di mano in mano, prima ai luoghi più vicini, poi ai più discosti del paese circostante, procedendo dalle parti all' insieme. Questo metodo sarà però da osservarsi finchè l' insegnamento abbia per oggetto la notizia d' un tratto di paese che il fanciullo possa vedere in gran parte co' proprî occhi, o di cui altrimenti possa formarsi un' idea concreta. Sorpassati però tali limiti, questo metodo non sarebbe da usarsi esclusivamente; è perciò che i nostri piani lo adottano soltanto per la geografia del Litorale.

Nel terzo corso si discorre ai fanciulli del luogo natio e de' suoi dintorni coll' intento di dar loro un' idea dei relativi elementi geografici, senza entrare in difficili particolari, giacchè solo nel quarto corso si viene a trattare più di proposito del paese rispetto alla sua naturale conformazione ed ai suoi accidenti, ponendo così le basi all' ulteriore sviluppo di quest' oggetto d' istruzione.

È naturale che l' attenzione dei fanciulli venga vivamente attirata da tutto ciò che mirano co' proprî occhi; a forza di vedere essi si formano i primi concetti geografici. Faccia il maestro che imparino ad orientarsi nella scuola secondo i punti cardinali, ch' essi dovranno indicare esattamente; dalla scuola

poduk v ljudski šoli, kolikor mogoče, nazoren. To je pri zemljepisnem poduku le mogoče, ako pričneš z rojstnim krajem in nadaljuješ z bližnjo in daljnjo-okolico, prehajaje takó od delov na celoto (sintetična metoda). Ta pot pa izgubi izključno svojo pravico, brž ko preideš na to, česar učenci ne morejo videti, ker jim je predaleč; zato je ta pot po naših načrtih dopuščena le za zemljepis Primorskega.

obuka svakoga predmeta u pučkoj školi bude, koliko je moguće, zornija. To je u zemljopisnoj obuci samo onda moguće, kada se počima upoznavanjem rodnoga mjesta, pa se prelazi na bližnju, a zatim na daljnu okolicu, to jest dakle od pojedinih dielova na cjelinu (sintetički). Te se metode ne valja već držati, čim se hoće, da poduči djecu ob onom, čega ne mogu gledati, to jest, što je od njih odaljeno. Zato se po naših osnovah dade uporabiti ta sintetična metoda samo, dok se podučava zemljopis Primorja.

V tretjem šolskem letu se začne učitelj razgovarjati z otroci o domačem kraji in njegovi okolici, da takó pojasni zemljepisne prikazni, ne spuščaje se v težke posameznosti; še le v četrtem šolskem letu začne učitelj bolj natanko razpravljati o naličji dežele, da takó pripravi trdno podlago poznejšemu poduku v zemljepisji.

U trećoj se školskoj godini počima razgovarati s djecom o rodnom mjestu i njegovoj okolici tom stalnom namjerom, da shvate zemljopisne pojmove, ne upuštajući se pri tom u teže pojedinosti.

Istom u četvrtoj godini školskoj predje se na proučavanje obličja zemlje, da se time daljnomu učenju toga predmeta udari dobar temelj.

Naravno je, da se otroci zanimajo za to, kar sami vidijo; iz lastnega opazovanja naj torej zajemajo tudi svoje prve zemljepisne pojme. V šolski sobi naj se učenci najprej zavedajo (orijentujejo), t. j. spoznavajo strani sveta. Od tega naj preide učitelj na bližnjo ulico, pozneje na celi kraj ter naj sproti razvija

Naravska je stvar, da pazljivost djece najviše zanima ono, što svojima očima motre. Gledajući to, stvaraju si prve zemljopisne pojmove. Ponajprije treba ih dovesti do toga, da se znadu u školskoj sobi razpoznavati (orientovati) glede raznih strana svieta. Iz škole treba da učitelj ide s njimi na bližnju ulicu, po

Gasse, auf den ganzen Ort und entwickle hiebei die Begriffe: Gasse, Straße, Dorf, Markt, Stadt, Familie, Gemeindevertretung, Kirche, Schloss u. s. w.

Was davon auf der Schultafel darstellbar ist, das soll der Lehrer den Kindern vorführen und so den Plan des Ortes vor ihren Augen entstehen lassen. Fast in jedem Orte wird dies auf eigenthümliche Weise geschehen müssen, da der Lehrer sich nach den örtlichen Verhältnissen zu richten hat. Jede Schule soll einen Plan des Schulortes besitzen, der dem geographischen Unterrichte zugrunde gelegt werden kann.

Auch über besondere Merkwürdigkeiten des Ortes soll das Kind so viel erfahren, als seinem Alter und seiner Fassungskraft entspricht, damit es an Dingen, die es täglich sieht, nicht gedankenlos vorbeigeht; denn die Volksschule soll die Kinder zu denkenden Staatsbürgern heranbilden. Nur hüte sich der Lehrer dabei ins Kleinliche zu verfallen. Nur das Wissenswerte werde den Schülern geboten, sei es in Bezug auf Geschichte, Naturproducte, Industrie, Handel, Baukunst u. dgl.

Immer richte der Lehrer bei der Auswahl des geographischen Lehrstoffes den Blick auf das Gesammtziel der Volksschulbildung, sowie anf die Fassungskraft der Schüler.

passino alla via vicina, indi a tutto l' abitato, ed in ciò fare apprendano a saper dire che cosa sia una strada, una contrada, una piazza, un villaggio, una città; così pure una famiglia, una chiesa, un comune, un castello, una rappresentanza comunale e così via. Ogni qual volta sia fattibile, il maestro accompagni la spiegazione delle cose suesposte con uno schizzo sulla tabella nera. Nei particolari l' insegnamento si regolerà a norma delle condizioni locali, di cui converrà sempre tener conto. Ogni scuola possegga la pianta del luogo in cui si trova, perchè serva di base allo studio della geografia.

S' illustrino pure i monumenti del luogo natio, tenendo però sempre conto dell' età e dell' intelligenza dei fanciulli, affinchè questi non si avvezzino a passarvi innanzi senza curarsi delle patrie memorie, di cui l' istruzione popolare deve, se non altro, destare l' interesse.

Badi però il maestro di non perdersi in minuzie, e comunichi ai fanciulli solo le cose loro necessarie a sapersi sì tanto a storia, quanto a prodotti naturali, industria, commercio, architettura ecc., e nella scelta degli argomenti tenga d' occhio lo scopo dell' istruzione complessiva e il grado di sviluppo degli allievi.

pojme: kaj je ulica, cesta, vas, trg, mesto, družina, občinski zastop, cerkev, grad itd.

cielom mjestu, pa da ih nauči razumjeti, što je cesta, što ulica, selo, trgovište, grad, obitelj, občina, občinsko zastupstvo, crkva, gradina i t. d.

Kolikor se dá, naj riše učitelj pri razlaganji na tablo, da otroci vidijo, kako nastane obris kraja. Skoraj v vsakem kraji se mora to drugače zgoditi, ker učitelj se ima ravnati po krajevnih razmerah. Vsaka šola naj ima načrt šolskega kraja, kateri bodi potem podlaga zemljepisnemu poduku.

Kadgod je moguće, treba da riše na školskoj ploči, što im tumači, da djeca vide, kako nacrt toga nastaje. Dakako, da će se pri tom u svakom skoro mjestu postupati na poseban način, pošto se učitelj mora ravnati po okolnostih dotičnoga mjesta. U svakoj školi neka bude tloris onoga mjesta, u kojem se škola nalazi. Taj tloris budi izhodištem zemljopisne obuke.

Tudi o posebnih znamenitostih naj otroci toliko zvedó, kolikor pristaje njih starosti in njih razumu, da ne hodijo razmišljeni mimo reči, katere vidijo vsak dan; kajti ljudska šola naj odgojuje otroke v misleče državljane. Učitelj naj gleda na to, da ne zaide preveč v malenkosti. Razlaga naj učencem le take stvari, katere jim je treba znati, bodisi gledé zgodovine, prirodnin in pridelkov, obrtnosti, trgovine, staviteljstva i t. d.

Prema dobi i umu djece treba im razjašnjivati pojedine osobite stvari rodnoga mjesta, da ne naviknu prolaziti dnevimice mimo njih, ne brinuć se za nje. Tà pučka škola mora nastojati, da uzgoji umne državljane. U malenkosti se učitelj ne smije upuštati. Neka priobći djeci ono, što im je potrebno znati iz povjesti, prirodninâ, obrta, trgovine, graditeljstva i t. d., a u izboru zemljopisnoga gradiva neka drži pred očima svrhu cjelokupne obuke u pučkoj školi i ono, što učenici shvaćati mogu. Upravo radi toga, što osam do deset-godišnji učenici, mnogo toga iz zemljopisa osobito političkoga ne mogu razumjeti, opetuje se još jednom nauk o otačbini i carstvu u posljednjoj školskoj godini.

Pri izbiranji učnega gradiva naj učitelj vedno pazi na skupno svrho ljudsko-šolske omike, pa tudi na razumnost učencev.

Ist in dieser Weise der Schulort behandelt, so geht man zur Umgebung (Bezirk) über. Wie weit diese schon im dritten Schuljahre zu besprechen ist, hängt von örtlichen Verhältnissen ab; jedenfalls soll der Bezirk, in welchem die Schule liegt, miteinbezogen werden. Bei Besprechung der Gebirge und Flüsse wird man seine Grenzen hie und da überschreiten müssen.

Um anschaulich zu unterrichten, führe der Lehrer seine Schüler hinaus auf eine Anhöhe, von der man einen guten Theil der Umgebung übersehen kann. Hier zeige er ihnen, was man Thal, Ebene, Hügel, Berg, Gebirge, Fuß, Gipfel, Abhang oder Seite des Berges oder Gebirges, Pass, Gebirgskette, Teich, See, Quelle, Bach, Fluss, Strom u. s. w. nennt, wo Norden, Süden, Osten, Westen liegt, nach welcher Richtung die ganze Gegend abgedacht ist u. s. w. Zuerst die Anschauung, dann die Definition; zuerst das Ding, dann den Begriff. Eine Stunde im Freien gut verwendet, richtet in diesem Unterrichtszweige mehr aus, als fünf Stunden in der Schulstube.

Ein anderesmal besteige der Lehrer mit seiner Schuljugend eine andere Anhöhe, um die Gegend von einer andern Seite zu betrachten; die Schüler sollen sie von allen Seiten kennen, um ein deutliches Bild von ihrer Gestaltung zu erhalten.

Dal luogo ov' è posta la scuola (città, borgo o villaggio), si passi ai dintorni (distretto). Il fissare l' estensione di questi, come oggetto di studio pel terzo anno, dipenderà dalle circostanze locali; ad ogni modo si avrà cura di comprendervi tutto il distretto, anzi converrà oltrepassarne qua e là i confini, dove si tratti di monti e di fiumi. Si conducano i fanciulli su d'un'altura, da cui si scorga all' intorno buon tratto del paese, e di là si mostri loro che sia valle, pianura, collina, monte, montagna, cima o vetta, pendio, catena di monti, varco o passo, sorgente, ruscello, fiume, torrente, lago, stagno, grado. Di là s' additi loro il settentrione, il mezzodì, l' oriente, l' occidente; da qual parte dechini tutto il terreno e così via.

In ciò fare si mostri poi sempre prima l' oggetto, indi se ne formuli l' idea; preceda ognora l' intuizione alla definizione. Nell' insegnamento della geografia val più un' ora di buon esercizio all' aperto, che cinque, sien pure bene impiegate, in iscuola.

Scelga il maestro, potendo, più d' un luogo elevato, da cui mostrare ai fanciulli il paese, affinchè questi, vedendolo da punti diversi, si facciano una immagine chiara della sua configurazione.

Ko je razpravljen na tak način šolski kraj, naj učitelj preide na okolico (okraj). Koliko naj se v tretjem letu pové o domači okolici, to je odvisno od krajevnih razmer; na vsak način se mora vzeti v razpravo okraj, v katerem je šola. Kadar govoriš o gorah in rekah, treba, da včasih posežeš tudi črez meje okraja.

Da učiš nazorno, pelji učence na kako višavo, od koder lahko vidijo celo okolico. Tu jim pokaži, kaj se imenuje dolina, ravan, grič (hrib, holm, brdo), gora, gorovje, podnožje, vrh, pobočje ali stran gore ali gorovja, prelaz, pogorje, ribnik, jezero, studenec, potok, reka, veletok i. t. d., pokaži jim, kje leži sever, jug, vzhod, zahod, na katero stran je vsa okolica nagnjena i. t. d.

Najprej nazor, potem opredelitev; poprej stvar, potem pojem. Jedna ura pod milim nebom izdá v tem predmetu več, nego pet ur v šoli.

Drugi pot vzemi seboj učence na kako drugo višavo, od koder vidijo okolico od druge strani; učenci naj jo poznajo od vseh strani, da dobé jasno sliko njenega naličja.

Kad je na ovaj način obradjeno s djecom mjesto, gdje se škola nalazi, prelazi se na okolicu (kotar). Koliko će se toga učiti u trećoj školskoj godini, to će se ravnati po mjestnih okolnostih; svakako se mora učitelj obazrieti na cieli sudbeni kotar, u kom se škola nalazi, dapače govoreći o bregovih i riekah, preći će kadkada i prieko medje njegove, ako to bude zahtievao položaj gorâ ili tok riekâ.

Da uzmogne podučavati djecu zorno, neka ju povede na koje uzvisito mjesto, odkuda će se moći pregledati dobar dio okolice, pa neka im tu pokaže, što je dolina, što ravnica, brežuljak, brieg, gorje, podnožje, vrhunac (šljeme), obronak briega ili gorja, sedlo ili klanac, gorska kosa; ribnjak, jezero, izvor, potok, rieka, rječina. Odtuda im pokaži, gdje je sjever i jug, gdje istok i zapad, i na koju stranu je nagnuto cielo zemljište i t. d.

Prije neka djeca nešto zriju, onda im istom kaži, što je to, prije dakle stvar, a onda tek pojam o njoj. Kod obučavanja u zemljopisu vriedi više jedna ura nauka na otvorenu mjestu, nego li pet ura, pa i najbolje upotrebljenih u školi. Drugi put se učitelj popne sa svojom školskom djecom na koje drugo uzvisito mjesto, da uzmogne s njimi razmatrati okolicu s druge strane, da si tako, upoznav ju sa svih strana, mogu stvoriti jasan pojam o njezinu obličju.

Anschließend an solche Ausflüge, bei welchen jedoch darauf zu sehen ist, dass sie nicht in ein gedankenloses Umherlaufen ausarten, lasse der Lehrer an der Schultafel vor den Augen der Schüler die Karte der Umgebung entstehen und mache aufmerksam, wie man jedes einzelne Object kartographisch darstellt, damit allmählich das Verständnis der Karte erzielt werde.

Sind die Kinder durch die Behandlung des Heimatsortes und seiner Umgebung mit den wichtigsten geographischen Grundbegriffen derart vertraut geworden, dass sie dieselben auch auf weitere Kreise anwenden können, so gehe der Lehrer zur Besprechung des Küstenlandes über. Mit Hilfe einer guten Landkarte und passender Zeichnungen an der Schultafel, werden die drei Theile des Küstenlandes: Görz und Gradisca, die Stadt Triest mit ihrem Gebiete, Istrien, von jener Provinz, in welcher der Schulort liegt, ausgehend, der Reihe nach behandelt; nur auf diese Weise vorgenommen, wird der Unterricht fruchtbringend sein.

In den an der Meeresküste gelegenen Orten lasse sich der Lehrer angelegen sein, den Schülern die wichtigsten Erscheinungen des Meeres zu erklären, während in den Orten des Binnenlandes erst nach der Besprechung der Flüsse, Seen, Teiche u. s. w. des Meeres erwähnt werden soll.

In tali scampagnate il maestro baderà che gli scolari non abbiano a scorrazzare qua e là; alle fine poi disegnerà sulla tavola nera, alla presenza degli scolari stessi, una carta topografica dei luoghi visitati, mostrando così, come le cose osservate in natura si possono rappresentare cartograficamente, avviamento questo a ben comprendere la carta.

Acquistate collo studio del luogo di nascita e del paese adiacente le nozioni geografiche fondamentali da potersi applicare ad altre regioni vicine e lontane, si passerà col sussidio d' una buona carta e di acconcî disegni sulla tavola nera, allo studio del dominio del Litorale, costituito dalle tre provincie di Gorizia e Gradisca, di Trieste col suo territorio, e dell' Istria, prendendo a punto di partenza quella provincia in cui si trova la scuola; con siffatte avvertenze questo studio riuscirà facile e proficuo.

Nei luoghi situati alla costa sarà prima cura dei maestri d' esporre ai fanciulli i principali fenomeni marini, mentre nei luoghi entro terra parleranno del mare solo dopo aver discorso dei fiumi, laghi, stagni e così via.

V zvezi s takimi izleti, pri katerih je paziti na to, da ne postanejo brezmiselno pohajkovanje, naj učitelj nariše na šolski tabli pred učenci zemljevid (načrt) okolice in naj jih opozori, kako da zaznamujemo razne predmete na zemljevidu. Tako začnó učenci polagoma razumevati zemljevid.

Ko so se otroci seznanili z rojstnim krajem in njegovo okolico, kakor tudi z najimenitnišimi zemljepisnimi pojmi, tako da te pojme lahko obračajo tudi na daljne kraje, tedaj naj začne učitelj obravnavati Primorsko. Poslužujoč se dobrega zemljevida in primernih narisov na šolski tabli, razpravljaj vse tri dele Primorja po vrsti: Goriško in Gradiško, Trst z okolico in Istro, počenši vedno s pokrajino, v kateri je šola; le na tak način more biti poduk uspešen.

Na krajih, ob morski obali ležečih, naj si učitelji prizadevajo, da najprej pojasnijo učencem najznamenitejše prikazni, katere je opaziti na morji; v notranjih krajih dežele naj učitelj omenja morje še le potem, ko se je z učenci že razgovarjal o rekah, jezerih, ribnikih i. t. d.

Na temelju onoga, što su učenici čuli i vidjeli za ovakovih izleta, na kojih dakako da ne smiju lietati okolo kao bez glave, treba da učitelj na školskoj ploči malo po malo pred učenici riše zemljovid okolice. Čineći to, upozorit će ih, kako se razni predmeti u prirodi bilježe na zemljovidih, da ih na taj način malo po malo dovede do toga, da zemljovid razumiju.

Kada su djeca proučavanjem svoga rodnoga mjesta i njegove okolice došla do jasnih, najglavnijih zemljopisnih pojmova, tako da ih već znadu upotrebljavati i na daljnih predjelih, tada neka učitelj predje na to, da ih upozna s Primorjem.

Pomoću dobra zemljovida i shodnim risanjem na školskoj ploči protumačit će im tri sastavne pokrajine Primorja i to Goričku s Gradiškom, Trst s okolicom i Istru. Dakako, da će počimati onom pokrajinom, u kojoj se škola nalazi, pa ići redom dalje, jer samo na taj način može očekivati, da će učenici zbilja nešto razumjeti.

U onih krajevih, koji leže uz more, gledat će učitelj, da raztumači djeci ponajprije glavne pojave mora. U onih pako školah, koje se nalaze u nutrnjih krajevih pokrajine, podat će djeci prije pojam o riekah, jezerih, ribnjacih i t. d., a onda će im stoprv govoriti o moru.

Nachdem die Behandlung des Küstenlandes beendigt ist, suche der Lehrer dem Unterrichte eine neue Form zu geben, um ihn nicht nur lehrreich, sondern auch anziehend zu machen. Er soll daher den bereits besprochenen, als auch den durch das Lesebuch gebotenen Lehrstoff zusammenfassen und vor dem geistigen Auge der Kinder ein lebhaftes, farbenreiches Bild der Natur des Landes, des Charakters, der Sitten und Gebräuche seiner Bewohner entrollen, wobei namentlich die Wechselwirkung der Bodenbeschaffenheit, des Klimas und der Beschäftigung der Bevölkerung hervorzuheben ist.

Sollen solche geographische Bilder ihren Zweck erfüllen, so muss der Lehrer außer der Lehrgeschicklichkeit auch gründliches, durch eingehendes Studium einschlägiger guter Werke gewonnenes Wissen besitzen. Die gedachten Bilder sollen anfangs nur den Bezirk zum Vorwurfe haben, später mögen sie allmählich erweitert werden und sich auf das ganze Kronland, auf das Küstenland und das Reich erstrecken.

Die bei der Behandlung des Küstenlandes erworbenen Kenntnisse mögen als Grundlage zum Verständnisse der geographischen Verhältnisse der näheren und entfernteren Kronländer dienen, bis das Gesammtbild der Monarchie entsteht, wobei

Compiuta la descrizione geografica del Litorale, il maestro potrà dare all' insegnamento una nuova forma, e renderlo non soltanto istruttivo, ma benanco attraente e dilettevole. Riepilogando le cose insegnate ed approfittando del materiale offerto dal libro di lettura, egli porrà innanzi agli occhi dei fanciulli delle vive pitture della natura del paese, del carattere, degli usi e dei costumi de' suoi abitanti, mettendo in rilievo l' influenza che il suolo ed il clima esercitano sulle popolazioni, mostrando viceversa come queste in parte vi si acconcino e se ne giovino, in parte li combattano, e giungano a modificarli. Perchè tali quadri riescano compiuti ed utili, si richiede che insieme alla naturale attitudine concorrano nel maestro cognizioni copiose ed esatte in proposito, e studio diligente di quelle opere che trattano di quest' argomento. Converrà poi che i quadri suddetti da principio non piglino soverchia estensione, ma abbraccino il solo distretto, allargandosi indi a mano a mano fino a comprendere tutta la provincia, e poscia l' intero dominio.

Le cognizioni acquistate dagli scolari nel pertrattare la geografia del Litorale, possono servir di base a meglio comprendere i rapporti geografici degli altri domini prossimi o lontani, tanto che si arrivi a compiere il quadro di tutta la

Končavši Primorsko, naj dá poduku drugo obliko, da isti ne bode le podučljiv, ampak tudi zanimiv. Zveže naj torej vse, o čemer je že govoril, z učivom, katero mu podaja berilo, in razvije naj pred dušnimi očmi svojih učencev živo podobo dežele in pa značaja, šeg in navad njenih prebivalcev; pri tem naj posebno poudarja, kaka da je v deželi zemlja, kako da je podnebje, s čim se pečajo prebivalci, in kako vse to vpliva drugo na drugo.

Uzevši zemljopis Primorja, moći će upotrebiti nov oblik podučavanja, takov najme, da tumačenje ne bude samo poučno, nego takodjer zanimivo. Opetujuć naučene stvari i upotrebljavajuć zemljopisna štiva, što se nalaze u čitanci, predočit će djeci žive slike iz prirode dotične zemlje, o značaju, običajih i nošnji njezinih stanovnika. Pri tom ne će zaboraviti da iztakne, kako narav zemljišta i podneblja djeluje na zanimanje njegova stanovničtva.

Da take zemljepisne slike dosežejo svoj namen, je treba učitelju razen spretnosti tudi temeljitega in obširnega znanja, katero naj zajema iz dobrih knjig.

Da takove zemljopisne slike poluče svoju svrhu, to mora da učitelj umije ne samo vješto podučavati, nego takodjer da temeljito znade ono, o čem hoće da podučava, a zato mu treba proučavati dobra djela, u kojih se o dotičnoj stvari govori.

Omenjene slike naj služijo najpreje le za okraj, pozneje naj se polagoma razširijo na celo kronovino, na Primorje, na cesarstvo.

S početka bavit će se na spomenuti već način dotičnim kotarom, zalazit će kasnije sve dalje i dalje, dok ne uzme tako cielu pokrajinu, Primorje i napokon cielo carstvo.

Kar so se učenci naučili pri razpravljanji Primorskega, to bodi podlaga razlaganju in razumevanju zemljepisnih razmer v bližnjih in pozneje v oddaljenih kronovinah, tako da pred njih očmi nastane skupna slika cele države; umeje se samo

Ono znanje, koje su si učenici stekli učeći zemljopis Primorja, mora im služiti za temelj, da mogu shvaćati zemljopis bližih i daljnih pokrajina tako, da dobiju malo po malo podpunu skupnu sliku ciele monarkije. Razumije se samo po sebi,

selbstverständlich die im Lehrbuche enthaltenen geographischen Schilderungen zu verwerten sind. — Schon das Kartenbild der österreichisch-ungarischen Monarchie wird die Kinder darauf führen, dass dieselbe nur einen Theil eines größeren Land-Complexes bildet, in welchem sich noch andere Staaten befinden. An die Mittheilung, dass dieses große Land Europa heißt, wird im fünften Schuljahre dessen politische Eintheilung geknüpft, wobei namentlich jene Länder, welche Österreich-Ungarn umgeben, wegen ihrer mannigfachen Beziehungen zu unserem Vaterlande ausführlicher zu behandeln sind.

Der Globus wird dann vorgezeigt, die Erde als Kugel angeschaut und die Gliederung der fünf Haupterdtheile in folgender Ordnung: Europa, Asien, Afrika, Amerika, Australien, und die Oceane, vom adriatischen und mittelländischen Meere ausgehend, in einfachen Umrissen erklärt. Unter günstigen Schulverhältnissen wird es gut sein, beim Vorzeigen des Globus die leichtfasslichsten Beweise für die Kugelgestalt der Erde anzugeben. Es braucht kaum hervorgehoben zu werden, dass nach erfolgter Verwertung des Globus die Kinder anzuleiten sind, sich auf dem Planiglobium zurecht zu finden.

Im sechsten Schuljahre ist vorzugsweise der analytischen Betrachtung des Unterrichtsstoffes Raum zu geben. Die Erde

monarchia. Ad ottenere tale scopo, vanno adoperate, come è naturale, le descrizioni contenute nel libro di lettura.

Già la carta stessa che rappresenta la monarchia austro-ungarica, guiderà i fanciulli a comprendere che essa è soltanto parte di altra regione più vasta, di un tutto complesso e maggiore assai, in cui trovansi altri stati ancora. Nel quinto anno scolastico, comunicando agli allievi che questa grande regione si chiama Europa, si accenni alla divisione politica di questa, trattando più particolareggiatamente quei paesi che circondano l' Austria-Ungheria, e ciò per le molteplici relazioni che hanno colla nostra patria.

Quindi il maestro passerà a mostrare agli scolari il globo, considererà la Terra come una sfera, ed accennerà alla configurazione orizzontale dei cinque continenti nel segnente ordine: Europa, Asia, Africa, America, Australia, e degli oceani cominciando dal mare adriatico e dal mediterraneo, limitandosi dapprima a contorni non soverchiamente accidentati. Se le condizioni della classe lo comporteranno, sarà buona cosa di offrire anche le prove più accessibili della sfericità del globo. Va poi da sè che, dopo essersi serviti del globo, i fanciulli debbano venir iniziati a sapersi orientare nel planiglobo e a descriverne le cose apprese.

Nel sesto anno scolastico si farà luogo preferibilmente alla pertrattazione analitica della materia. La terra verrà rap-

po sebi, da naj se pri tem porabijo zemljepisni opisi, ki so v berilih.

Že zemljevid avstro-ogerske monarhije napelje otroke na to, da razvidijo, da je ta le del sozemlja, v katerem so še druge države. Ko si povedal otrokom, da se to veliko sozemlje imenuje Evropa, naj sledi v petem šolskem letu njena politična razdelitev; v tem naj se obširniše razpravljajo one dežele, ki obdajajo avstro-ogersko državo in to radi raznoterih zvez in dotik, v katerih so z našo domovino.

Potem naj učitelj pokaže učencem glob, na katerem vidijo, da je zemlja okrogla, in sedaj jim jo razdeli v pet celin po sledečem redu: Evropa, Azija, Afrika, Amerika, Avstralija; dalje naj jim razloži tudi oceane v prostih obrisih, počenši z adrijanskim in sredozemskim morjem.

Pri ugodnih šolskih razmerah postopa učitelj prav, ako, razkazujoč glob, navede lahkoumevne dokaze, da je zemlja okrogla. Kadar otroci že dobro poznajo globus, naj se seznanijo še s planiglobi, kar pa se umeje samo po sebi.

U šestem šolskem letu naj razpravlja učitelj učno tvarino največ analitično. Imenujoč in razlagajoč na globu najimenitniše

da će se morati pri tom okoristiti onimi zemljopisnimi štivi, što se u čitanci nalaze.

Pri samom pogledu na zemljovid austro-ugarske monarkije opazit će djeca, da je ona samo jedan dio većega kopna, na kojem se nalaze i druge jošte države. Kada jednom djeca saznadu, da se to veliko kopno zove Europa, razložit će im učitelj u petoj školskoj godini njezinu političku razdiobu. Osobitu pomnju treba da uloži u to, da djeca bolje upoznaju države, koje okružuju monarkiju austro-ugarsku i to poradi mnogovrstna prometa izmedju nje i tih susjednih država.

Pokaže se zatim djeci globus (zemaljska kruglja), predoči se zemlja kao kruglja i raztumače im se u kratko kopna i mora i to sliedećim redom: Europa, Azija, Afrika, Amerika i Australija; zatim mora (oceani), počimajuć dakako s jadranskim i sredozemnim morem.

Kada se djeci pokaže globus, bit će dobro, da im se, ako je moguće, podadu lahko shvatljivi dokazi, da je zemlja okrugla. Ne treba posebice niti spominjati, da će se djeca morati upoznati sa planiglobom, pošto su već na čistu sa globom.

U šestoj će školskoj godini učitelj predočiti djeci zemlju kao ogromnu kruglju, a pri tom će im podati i razložiti imena najglav-

wird nun den Kindern unter Benennung und Erklärung der wichtigsten Bestimmungspunkte, Linien, Kreise und Zonen am Globus als eine ungeheuere Kugel dargestellt. die sich in bestimmter Bahn fortbewegt, wobei die Drehung der Erde um ihre Axe und um die Sonne am Tellurium vordemonstriert und die Folgerungen dieser zweifachen Bewegung auf möglichst einfache Weise klar gelegt werden. Hieran schließt sich die Behandlung des physikalischen Abschnittes der Erdkunde an, indem die Vertheilung des Festlandes und Meeres, das Größenverhältnis des ersteren zum letzteren, die Verbindung der Meere untereinander, die natürliche Beschaffenheit der Erdoberfläche, die Hauptgebirgszüge, Hauptgewässer, die verschiedenen Zonen mit dem Merkwürdigsten aus dem Mineral-, Pflanzen- und Thierreiche, die verschiedenen Menschenrassen besprochen werden. Hiebei wird der Lehrer nicht ermangeln, die im Lesebuche vorhandenen geographischen Charakter- und Landschaftsbilder zu verwerten.

In der zweiten Classe der Bürgerschule wird den Schülern eine allgemeine Übersicht über die Erdtheile nach ihrer politischen Eintheilung mit besonderer Berücksichtigung Mitteleuropas und namentlich der österreichisch-ungarischen Monarchie geboten, wobei Vergleichungen und Zurückführungen auf schon Bekanntes der Einprägung und richtiger Auffassung des Lehr-

presentata ai fanciulli come un' immensa palla, precisando sul globo i punti cardinali, indicando le linee, i circoli, le zone, dando maggior risalto ai movimenti di rotazione (intorno al proprio asse) e di rivoluzione (intorno al sole) ed alle loro conseguenze, e ciò tutto in forma semplice e piana. Segue la pertrattazione della parte fisica della geografia, cioè si palerà della varia distribuzione della terra e del mare (continenti ed oceani), del rapporto di grandezza fra quella e questo, dei passaggi da un mare all' altro, della conformazione dei continenti, delle catene principali dei monti, dei fiumi e dei laghi più importanti, delle diverse zone, colle cognizioni più essenziali rispetto al regno minerale, vegetale ed animale, e delle diverse razze umane. Anche in questo stadio d' insegnamento il maestro non lascerà di sfruttare i quadri geografici e di paesaggio caratteristici che stanno nel libro di lettura.

Nella seconda classe delle scuole cittadine si offrirà agli scolari un quadro generale dei continenti secondo la loro divisione politica, con speciale riguardo all' Europa centrale e alla monarchia austro-ungarica in particolare, aggiungendovi confronti e riferimenti a cose già note, il che avvantaggerà notevolmente l' intelligenza e l' apprendimento della materia.

točke, črte, kroge in pasove zemeljske, naj postavi otrokom pred oči zemljo kot velikansko kroglo, katera se pomiče po določeni poti. Kako se zemlja vrti okoli svoje osi in okrog solnca, naj razkaže otrokom na teluriji ter naj jim razjasni, kolikor se dá preprosto, posledice tega dvojnega gibanja.

Temu sledi prirodoslovni (fizikalni) del zemljepisja; tu pove učitelj, kako je porazdeljeno kopno in morje, kako razmerje je med njima gledé velikosti, kako so zvezana morja med seboj, kaka je naravna površina zemlje; naj razloži glavna pogorja in glavne vode, različne pasove, kar je najznamenitejše iz rudninstva, rastlinstva in živalstva, in nekoliko o različnih človeških plemenih. Pri tem naj učitelj izkoristi tudi tista berila iz čitanke, v katerih se opisujejo značilne posebnosti krajev in oseb.

V drugem razredu meščanske šole pride na vrsto splošni pregled politične razdelitve celin: tu se je ozirati nekoliko bolj na srednjo Evropo, posebno pa na avstro-ogersko monarhijo. Da učenci učno tvarino boljše razumejo ter si jo laglje zapomnijo, primerjaj že znane stvari z novimi ter opozarjaj večkrat učence na nje.

nijih točaka, linija, krugova i pojasa. Reći će im, da se ta ogromna kruglja u stalnom smjeru kreće, rajzjasnit će na teluriju, koliko je moguće zornije, kako se zemlja kreće oko svoje osi i oko sunca, kaošto i posljedice toga njezina dvovrstnoga kretanja.

Na to se nadoveže fizikalni dio zemljopisa. Tu će učitelj podučiti djecu o razdiobi kopna i mora, o površju, obsegu, veličini jednoga i drugoga, o spoju morâ, o naravnom obličju i površju zemlje, o glavnih gorjih i riekah, o raznih pojasih i ob onom, što je najznamenitije iz rudstva, bilinstva i životinjstva i o raznih plemenih čovječanstva. Niti pri ovom dielu obuke ne će smjeti učitelj mimoići onih štiva iz čitanke, koja u ovaj dio zemljopisa zasiecaju.

U drugom će razredu građanskih škola nastojati učitelj o tom, da poda učenikom općeniti pregled dielova svieta i njihove političke razdiobe, obazirajuć se posebice na države u srednjoj Europi, poimence na austro-ugarsku monarkiju. Bude li pri tom prispodabljao i u savez dovadjao ono, što želi, da učenici nauče s onim, što znaju,

stoffes außerordentlich förderlich sind. Dass zum Zwecke der Einprägung der Umrisse und der einschlägigen wichtigsten oro- und hydrographischen Verhältnisse, namentlich des Heimatlandes und der österreichisch-ungarischen Monarchie kartographische Darstellungen des Lehrers auf der Schultafel, namentlich wenn er sie mit farbigen Kreidestiften ausführt, außerordentlich nützlich sind, ist oben schon angedeutet worden, und es wird unter günstigen Schulverhältnissen, d. h. bei einer geringen Anzahl von Schülern, bei bequemen Bänken u. a. m., dem angedeuteten Zwecke sehr förderlich sein, wenn auch die Schüler angeleitet werden, in der Schule in eigenen Heften die Tafeldarstellungen des Lehrers nachzuzeichnen. Ist der Lehrer im Kartenzeichnen sehr geübt und sicher, so dass er die Umrisse der Erdtheile oder eines Landes ziemlich kartengetreu auf der Tafel darstellen kann, so wird eine vor der Schulzeit mit farbigen Kreidestiften auf der Schultafel gefertigte Zeichnung nicht verfehlen, auf die Schüler Eindruck zu machen und das hiedurch vermittelte geographische Gesammtbild sich dem Gedächtnisse besser einprägen, als das aus einer etwa überladenen Schulwandkarte gewonnene. Bei solchen kartographischen Darstellungen ist jedoch zu beachten, dass die Zeichen, welche in derselben gebraucht werden, stets den auf der Landkarte verwendeten entsprechen müssen, damit

Che a meglio imprimere nella mente i limiti fra terra e mare, i più importanti rapporti oro-idrografici, specie quelli del proprio paese e della monarchia austro-ungarica, sieno oltremodo utili gli schizzi cartografici fatti dal docente sulla tabella, fu già detto di sopra, specie se questi sieno fatti con creta a colori. E saranno più conducenti ancora al miglior apprendimento della materia se, date certe circostanze — p. es. un picciol numero di scolari, panche adatte e comode, ed altre molte — i discepoli stessi potranno disegnare in apposito fascicoletto ciò che sta rappresentato sulla tavola nera. Se poi è tale l'abilità del maestro nel disegno grafico, ch' egli rappresenti con sufficiente esattezza sulla tavola nera, prima dell' ora di scuola, i limiti dei continenti o di un paese qualunque con creta colorita, non potrà essere che un tale disegno non impressioni vantaggiosamente gli scolari, e che l' imagine complessiva non si scolpisca meglio nella loro mente, ciò che non si otterrebbe mediante una carta parietale tutta nomi ed oggetti. In disegni cartografici di tal fatta vuolsi tuttavolta badare che i segni convenzionali adoperativi corrispondano sempre a quelli che si usano nelle carte parietali, affinchè gli scolari imparino ad intendere le carte geografiche. Il maestro abbia specialmente sempre presente che, vista la limitazione fatta all' insegnamento di tale materia nelle scuole popolari e cittadine,

Že zgoraj smo omenili, da so kartografski narisi izredno koristni, posebno če jih učitelj nariše z barvano kredo na šolsko tablo, ker učenci si tako najlaglje zapomnijo obrise dežel in dotične oro- in hidrografske razmere; to velja posebno za domačo pokrajino in avstro-ogersko monarhijo.

Pri ugodnih šolskih razmerah t. j. pri majhnem številu učencev, prostornih klopeh i t. d. bi bilo omenjenemu namenu zelo na korist, ako bi učitelj napeljaval učence na to, da bi prerisavali v svoje zvezke, kar je on narisal na desko. Ako je učitelj v risanji zemljevidov tako spreten, da more precej natančno načrtati na tablo obrise celin ali kake dežele, to bi tak naris na šolski tabli, ki ga nariše učitelj pred početkom poduka z barvano kredo, gotovo napravil na učence ugoden vtisk, in oni bi si po njem bolje zapomnili, celotno zemljepisno podobo nego li ako gledajo kak zemljevid na šolski steni, ki je morda črez in črez popisan.

Pri takih kartografskih narisih je vendar paziti na to, da se rabijo vedno ista znamenja, kakor na navadnih zemljevidih, da tako učenci dobé pravi pojem o zemljevidu. Sploh naj učitelj ne pozabi, da je pri omejenem času, ki je odmerjen temu poduku v ljudskih in meščanskih šolah, zemljevid berilo pri zemljepisni uri, in da naj bo glavna njegova što su već učili, mnogo će tim doprinieti, da će mladež laglje shvaćati i pamtiti zemljopisno učevno gradivo. Već je prije rečeno, da je jako koristno za učenike, ako im učitelj pri podučavanju oro- i hidrografije osobito domovine i austro-ugarske monarkije obrise predoči kartografički na školskoj ploči; poimence će to dobro biti onda, kada se pri tom risanju posluži bojadisanom kredom.

Još ljepšeg uspjeha će biti u onakih školah, gdje imade malo učenikâ, a imaju shodne klupe, pa ih učitelj do toga dovede, da u posebnih svezcih rišu i oni, što vide, da on riše na školskoj ploči. Ako li je učitelj u risanju zemljopisnih karta tako vješt i okretan, te može prilično vjerno predočiti na ploči nacrt dielova svieta ili pojedinih pokrajina, to će se učenikâ silno dojmiti, ako li nadju na školskoj ploči nacrt, što ga je bojadisanom kredom prije škole narisao.

Tako pregledno narisana zemljopisna slika bolje će ostati utisnuta u glavi učenikâ, nego li da gledaju kakov prenatrpani zemljovid.

Znakovi pako na tih kartografičkih nacrtih treba da uviek odgovaraju onim, koji se upotrebljavaju na zemljovidih, da učenici tim načinom dodju do razumievanja samoga zemljovida. U obće pako ne smije učitelj smetnuti s uma, da je zemljovid uz kratko vrieme, što se u pučkih i gradjanskih školah može opredieliti ovomu učevnomu pred-

die Schüler auf diese Weise das Verständnis der Karte gewinnen. Überhaupt vergesse der Lehrer nicht, dass bei der Beschränktheit der Zeit, welche in der Volks- und Bürgerschule diesem Unterrichtszweige gewidmet werden kann, die Karte das Lesebuch der Geographiestunde ist, und dass daher seine Hauptsorge dahin gerichtet sein muss, die Kinder im verständigen Kartenlesen einzuüben. Zu diesem Zwecke wird sich der Lehrer während des Unterrichtes neben die Wandkarte stellen, mit einem Stäbchen auf dieselbe zeigen und die Kinder verhalten, seine Wegweisung auf der Karte mit Aufmerksamkeit, sodann aber, falls sie Atlanten zur Hand haben, die gewiesenen Wege auch auf der Atlaskarte mit dem Griffel zu verfolgen. Das Lesebuch, dessen Plan in der Volksschule der Besprechung der Karte zugrunde zu legen ist, wird erst am Schlusse der Stunde benützt und dient zur Wiederholung und Befestigung des behandelten Stoffes. Selbstverständlich hat der Lehrer durch seine Besprechungen jene Partie des Unterrichtsstoffes zu ergänzen, welche der Verfasser des Lesebuches unberücksichtigt gelassen hat, weil er bei der Anlage desselben den Unterrichtsbedürfnissen jedes Bezirkes und jedes Landes nicht entsprechen konnte.

Da es sich beim geographischen Unterrichte darum handelt, an der Hand der Kartenbilder der Wirklichkeit möglichst entsprechende Vorstellungen bei den

la carta è un libro di lettura da usarsi nell' ora in che s' insegna la Geografia, e che la cura sua precipua dev' essere quella di esercitare i fanciulli nel leggere con intelligenza la carta. È perciò che il maestro, insegnando questa materia, si porrà alla carta parietale, indicherà su quella con un bastoncino ciò ch' egli andrà dicendo, farà sì che gli scolari seguano con attenzione ciò ch' egli vi indicherà, e nel caso essi avessero un atlante, ordinerà che vi seguano col regolo o comunque le tracce mostrate da lui sulla carta. Il libro di lettura, il cui andamento è sempre da considerarsi quale base all' insegnamento per le scuole popolari, verrà usato soltanto dopo la spiegazione, e servirà a ripetere e ad imprimere meglio nella memoria la materia pertrattata. È naturale poi che il maestro deva riempiere da sè quelle partite del testo che l' autore del libro di lettura, per vari motivi, non ha potuto trattare, specialmente perchè l' autore di un libro di lettura non può corrispondere ai bisogni didattici di ogni distretto e di ogni singola provincia.

Siccome nell' insegnar la geografia trattasi più di tutto di imprimere nelle menti degli scolari, colla scorta delle carte, una rappresentazione possibil-

skrb, da nauči otroke razumno brati zemljevid.

metu, prava čitanka za vrieme opredieljeno obuci u zemljopisu i da se mora poglavito oko toga truditi, da se djeca izvježbaju u čitanju zemljovida.

Zato naj učitelj stopi k stenskemu zemljevidu, naj kaže s paličico nanj ter prisili otroke, da mu pazno sledé po njem, potem pa naj gredo sami po pokazani poti s pisalcem po atlantu, ako ga imajo.

Poradi toga će se učitelj za vrieme podučavanja zemljopisa postaviti uza zidni zemljovid, pa će djeci malom paličicom na njem pokazivati, a od njih će zahtievati, da pomljivo prate njegovo kazivanje na zemljovidu i ako imaju atlas uza se, da prate i pisaljkom na zemljovidu svoga atlasa ono, što im on na zemljovidu pokazuje.

Ker bodi načrt v čitanki podlaga zemljepisnemu poduku v ljudski šoli, zato je rabiti čitanko na konci ure, da se ponovi in utrdi obravnana tvarina. Seveda naj učitelj popolni oni del učiva, katerega pisatelj čitanke ne omenja, ker se, spisujoč čitanko, ni mogel ozirati ne vse učne potrebe vsakega okraja in vsake dežele.

Učevnu knjigu, na temelju koje se ima djeci u pučkoj školi tumačiti zemljopis, valja upotrebljavati istom prema koncu ure i to samo zato, da se time opetuje i učvrsti ono, što se je prije ustmeno tumačilo. Razumije se samo po sebi, da će učitelj svojim tumačenjem morati popuniti ono, čega sastavljač knjige nije spomenuo u učevnoj knjizi, jer nije mogao zadovoljiti zahtievonm obuke svakoga kotara, kad ju je sastavljao.

Ker se gre pri zemljepisnem poduku za to, da s pomočjo zemljepisnih slik vzbujamo pri otrocih kolikor mogoče take pojme, ki se zlagajo z istinitostjo,

Pošto zemljopisna obuka za tim ide, da pomoću zemljovida porodi u djeci predočbe, koje će se naravi dotične zemlje što više približavati, to će učitelj

Kindern zu erzeugen, so wird der Lehrer gut thun, die außer dem Gesichtskreise liegenden geographischen Objecte mit den einheimischen zu vergleichen, in die Besprechung lebhafte Schilderungen von Land und Leuten einzuflechten, und, wo solche vorhanden sind, geographische Charakterbilder von Landschaften, Städten, Reliefs, Reliefskarten vorzuweisen.

Indes wird der Lehrer, sollte er nur erklärend und demonstrierend vorgehen, doch nicht einen nachhaltigen Erfolg seines Unterrichtes erzielen, wenn er sich nicht auf allen Unterrichtsstufen mit Sorgfalt davon überzeugt, dass die Schüler das Angeschaute und Gehörte auch aufgefasst haben, und wenn er zu diesem Zwecke nicht darauf dringt, dass sie das Erklärte klar und in zusammenhängenden Sätzen reproducieren. Er wird daher die Kinder zur Karte kommen, oder sie von den Bänken aus das Erklärte wiederholen lassen, wobei die Karte vor ihnen auf der Wand oder auf einem Gestelle hängt, mit ihnen auf derselben ideale Reisen machen und alle auf derselben vorkommenden Objecte beschreiben, endlich eventuell stumme Karten ausfüllen lassen. Auch wird er nicht unterlassen, das Behandelte am Schlusse der Stunde zusammenzufassen.

Da den Kindern im Alter von 8—10 Jahren die Fähigkeit abgeht, manche geographische Momente, namentlich die politi-

mente esatta della regione, il maestro farà cosa utile, se confronterà gli oggetti geografici che i fanciulli non hanno occasione di vedere presenti con quelli delle nostre regioni, se aggiungerà una descrizione viva del paese e degli abitanti e se mostrerà ai discepoli figure caratteristiche di paesaggi, di città, di rilievi e di carte in rilievo.

Ciò nulla meno il docente non conseguirà un vero e durevole profitto, se procederà nell' insegnamento con sole spiegazioni e dimostrazioni. È perciò ch' egli dovrà sollecitamente accertarsi in tutti gli stadî dell' insegnamento che gli scolari abbiano realmente compreso ciò che hanno veduto ed udito.

A ottenere ciò, sarà sua cura speciale il provvedere acchè ripetano a lor volta le spiegazioni con periodi chiari ed interi. Quindi è che il maestro inviterà lo scolaro ad andare alla carta, ovvero farà che ripeta dal posto la spiegazione — nel qual caso però la carta dovrà essere appesa alla parete o posta sur un telaio — farà con lui viaggi ideali su quella, descriverà tutti gli oggetti che vi rinviene, ed eventualmente farà riempiere da lui le lacune d' una carta muta, e non trascurerà di riassumere compendiosamente alla fine della lezione la spiegazione già fatta.

Siccome da fanciulli di otto o di dieci anni non è cosa facile ottenere che possano così di leggeri comprendere alcune par-

stori učitelj prav, da one zemljepisne predmete, ki so zunaj otroškega obzorja, primerja z domačimi, da pri razlaganji vpleta živahne opise dežel in ljudi ter pokazuje učencem značilne slike krajev in mest, pridvižne ploskorezbe (reliefe) in pridvižne (reliefne) zemljevide, ako jih ima.

Pri tem bi učitelj dosegel vendar le slab uspeh, ako bi učencem le razlagal in kazal, ne da bi se prepričal na vsaki učni stopinji, so li učenci tudi razumeli, kar so slišali in videli; radi tega naj zahteva, da otroci jasno in kratko v vezanih stavkih ponové razlagano tvarino.

Učitelj pokliče tedaj otroke k zemljevidu ali pa jih pusti v klopi, da ponové, kar jim je razlagal; zemljevid naj visi na steni ali pa na stojalu; tu učitelj idealno potuje z učenci po zemljevidu, jim opisuje reči, ki se vidijo po dotičnih deželah, in dá slednjič popolniti tudi zemljevide, v katerih ni zapisanih imen. Na konci ure naj kratko ponovi vso tvarino.

Ker otroci od 8—10 let še nimajo toliko razumnosti, da bi prav razumeli nekatere zemljedobro učiniti, da zemljopisne predmete, kojih djeca zreti ne mogu, prispodablja s onimi, koje mogu promatrati. Osim toga nastojat će, da za svoga tumačenja živo oriše djeci zemlju i ljude, pa ako ima, da im pokaže zemljopisne karakterne slike krajeva i gradova, relieve pojedinih zemljopisnih predmeta i cielih krajeva.

Medjutim učiteljev trud ne će imati trajna uspjeha, ako bude samo tumačio i pokazivao i ako se na svakom stupnju obuke ne bude nastojao uvjeriti, jesu li učenici u istinu pravo shvatili ono, što su čuli i vidjeli i ako u tu svrhu ne bude od njih zahtievao, da mu jasno i u cielih i skladnih izrekah ne obnove ono, štu su od njega čuli.

Prema tomu pozvat će učenike k zemljovidu ili će im reći, da ostanu u klupah, pa da obnove, što je tumačio. Za to vrieme visi pred njimi zemljovid o zidu ili na kakovu stalku, a učenici putuju u duhu s učiteljem po zemljovidu, sve predmete, na koje se namjeraju na zemljovidu, živo opisuju, konačno im može naložiti, da ispune tako zvane (nieme) prazne zemljovide. Tako će morati takodjer na koncu svake ure sve, što je razlagao, u kratko opetovati.

Učenici od osam do deset godina ne mogu svega iz zemljopisa, osobito iz političkoga, pravo

schen, richtig aufzufassen, so gelangt der Kaiserstaat sowohl in der Volks- als auch in der Bürgerschule im letzten Schuljahre noch einmal zur eingehenden Behandlung. Selbstverständlich gilt dies in der Volksschule auch vom Heimatlande, während die Wiederholung und Ergänzung des bezüglichen Lehrstoffes in den Bürgerschulen in der ersten Classe, d. h. im sechsten Schuljahre zu nehmen ist, damit in der dritten Classe für die eingehende Behandlung des Kaiserstaates in allen geographischen Beziehungen noch mehr Zeit gewonnen werde. Übrigens ist dies nicht der einzige Grund der gedachten Eintheilung des Unterrichtsstoffes. Derselbe liegt noch tiefer.

Wie jeder Unterricht, so ist der geographische vorzüglich geeignet, auf das Gemüth, auf die Religiosität des Kindes, auf die Kräftigung des Willens zum Guten und namentlich der patriotischen Gesinnung einzuwirken. Der Anlass, in den angedeuteten Richtungen auf seine Schüler einzuwirken, bietet sich dem Lehrer völlig ungesucht, wenn er von der die Weisheit, Erhabenheit, Macht und Größe Gottes bekundenden Herrlichkeit der engeren Heimat und der Landschaften des Reiches, von der Productionsfähigkeit des Bodens, von den Sitten, der Biederkeit, Arbeitsamkeit und jeglicher Art der Bethätigung seiner Bewohner spricht, wenn er darauf hinweist, wie der Mensch in fremden Erdtheilen mit der Natur

tite della materia, specie la geografia politica, cosi va pertrattata la geografia dell' impero austro-ungarico tanto nelle scuole popolari, che nelle cittadine, con maggiori particolari nell' ultimo anno scolastico. S' intende che per le scuole popolari vale ciò anche rispetto alla geografia del proprio paese, mentre la ripetizione e il completamento della relativa materia nelle scuole cittadine è da trattarsi nella prima classe, cioè nel sesto anno di scuola, affinchè si possa aver agio di parlare della geografia del nostro impero nella terza classe in tutti i suoi rapporti. Del resto ciò che si è detto non è l' unica causa della detta divisione della materia d' insegnamento.

Come ogni altra materia anche la Geografia è atta ad influire sull' animo, sul sentimento religioso dei fanciulli, a rinfrancarne la volontà nel campo del bello, dell' utile e del buono, e precipuamente a tener desto in essi il sentimento nobile ed elevato dell' amor di patria. L' occasione d' influire in tale senso sui propri scolari si offre al maestro da se stessa, quando voglia parlar loro della sapienza, della magnificenza, della potenza e grandezza divina, che si manifestano ovunque nello splendore e nella bellezza naturale della nostra patria e dell' impero, nella feracità del suolo, nei costumi, fin nella probità e nella operosità variamente manifestata da' suoi abitanti; se vorrà accennare alle lotte che l' uomo

pisne razmere, posebno politične, zategadelj naj se obravnava naša država zopet natanko v zadnjem letu ljudske kakor tudi meščanske šole. Isto velja za ljudsko šolo tudi o rojstnem kraji; na meščanski šoli se ponavlja in popolnuje ta tvarina v I. razredu t. j. v šestem šolskem letu, to pa zato, da se pridobi v tretjem razredu več časa za natančno in vsestransko razpravljanje naše države. Sicer pa ni to jedini vzrok, da se učno gradivo na ta način deli. Vzrok temu je globlji.

Kakor vsak nauk, tako je tudi zemljepisni izredno pripraven, da blaži otroku srce, utrjuje njegov verski čut, krepi njegovo voljo v dobrem ter goji posebno domoljubje.

Da učitelj vpliva na učence v tej smeri, za to mu ni treba iskati posebne prilike: govori naj o krasoti svoje ožje domovine, o lepoti drugih krajev v državi, o rodovitnosti zemlje — vse to kaže previdnost, vzvišenost, moč in velikost božjo — govori naj o krepostnih navadah, o pridnosti in o vsestranskem delovanji prebivalcev; opozori naj jih, kako se mora človek boriti v ptujih deželah z naravo, da si pribori svoj obstanek, in kako

razumjeti i za to treba, da se koli u pučkih, toli u gradjanskih školah zemljopis austrijskoga carstva u posljednoj školskoj godini još jednom potanko prouči. Samo se po sebi razumije, da se to u pučkoj školi mora činiti i sa domovinom, dočim se opetovanje i nadopunjivanje odnosnoga učevnoga gradiva uzme u prvom razredu gradjanske škole, to jest u šestoj školskoj godini, da se time za podrobno i svestrano učenje zemljopisa austrijskoga carstva dobije u trećem razredu još više vremena. To u ostalom nije jedini razlog, što se učevno gradivo na spomenuti jur način dieli. Razlog pravi treba tražiti još dublje.

Kao što ima svaki učevni predmet u pučkoj školi uzgojnu vriednost, tako ju ima i obuka u zemljopisu. Njom se ima najme djelovati na razvitak čudî, na nabožno čuvstvo djeteta, na jačanje volje za sve, što je dobro, a navlastito na razvitak rodoljubnoga čuvstva.

Liepa se za to prilika i to posve nehotice pruža učitelju onda, kada govori učenikom o divoti njihove uže domovine, u kojoj se tako liepo očituje mudrost, uzvišenost, veličanstvo i svemogućnost božja. Ne manje sgodna prilika mu se za to namiće i onda, kada njim u liepih slikah predočuje razne krajeve carstva, kada govori o plodnosti zemljišta, o običajih, čestitosti, radinosti, i svakovrstnom zanimanju njezinih stanovnikâ; na-

ringt, um seine Existenz zu begründen und zu fristen, wie sein Leben an das Dasein eines Thieres, an Pflanzen gebunden und von diesen bedingt ist, wie unsere Heimat, unser Reich in jeder dieser Beziehungen sich von anderen Ländern auszeichnet und den Bewohnern die leichtesten Bedingungen des Lebens in mannigfacher und reicher Fülle bietet.

sostiene colla natura nelle altre regioni della terra per stabilirvisi e mantenervisi; se dirà come la vita dell' uomo vada strettamente legata all' esistenza di certe piante e di certi animali; come il nostro suolo, il nostro impero si distingua dagli altri in tale riguardo, ed offra ai suoi abitatori più facili, più varî e in molto maggior copia i mezzi di sussistenza.

Geschichte.

Die Geschichte ist wegen der vielfachen Anregungen, welche dieselbe in intellectueller, sittlicher, gemüthlicher und patriotischer Beziehung dem Schüler zu bieten geeignet ist, eines der wichtigsten pädagogischen Bildungsmittel. Es erheischt jedoch nach der Gattung der Anstalt, in welcher dasselbe zur Wirkung kommen soll, eine ganz verschiedene Behandlung.

Über die Methode, nach welcher in der Volksschule dieser Gegenstand zu betreiben ist, herrscht unter den erfahrenen Schulmännern volle Einstimmigkeit: nur die biographische Methode gilt als die zweckmäßigste. Dieselbe besteht darin, dass die geschichtlichen Ereignisse einer Zeit an eine hervorragende Persönlichkeit geknüpft und erzählt werden, während man nur die Lebensgeschichte (Biographie) jener Persönlichkeit

Storia.

La storia è per la molteplice efficacia che esercita sullo sviluppo intellettuale, morale, del sentimento e dell' amor di patria, uno dei più importanti mezzi di coltura pedagogici. Si richiede però, che secondo la qualità dell' istituto, nel quale ha da esercitare la sua influenza, venga usato differentemente.

A quale metodo s' atterrà l' insegnamento della storia nella scuola popolare? Stando al giudizio di uomini pratici e competenti, devesi raccomandare come il più opportuno il metodo biografico. I fatti storici di una data epoca vengono, secondo questo, raggruppati intorno alla vita di un personaggio eminente, sicchè, conoscendo le vicende di esso, si conoscono pure gli avvenimenti che dominarono lui, e quelli che da esso vennero cau-

se mora ubijati; pove naj, kako je njegovo življenje navezano na nekatere živali in rastline, in kako je od teh odvisen; razloži naj jim, kako se naša domovina, naša država odlikuje od drugih, in kako ona obilno in zlahka ponuja svojim prebivalcem vsega, česar jim je potreba za življenje.

dalje, kada im spominje, kako se čovjek u tudjih krajevih svieta mora boriti s prirodom, da si osjegura i uzčuva život; kako je njegov obstanak uzko spojen s obstankom nekih životinja i bilina, kojimi se one hrane; kako se naša domovina, naše carstvo u svem ovom odlikuje izmedju ostalih zemalja, pružajuć svojem stanovničtvu najlaglje uvjete obstanka u mnogovrstnom i bogatom izobilju.

Zgodovina.

Zgodovina je jedno najimenitniših vzgojevalnih sredstev, ker ona raznovrstno vzbuja učenčev razum, blaži njegovo srce, vzgaja nravstvenost in domoljubje. Po različnih zavodih naj se obravnava zgodovina različno, da doseže svoj uspeh.

Povjest.

Mnogovrstnim svojim obrazovnim djelovanjem na uzgoj uma, ćudorednosti, srca i rodoljublja školske mladeži spada povjest medju najznamenitija uzgojna sredstva. Dakako, da treba prema vrsti škole, u kojoj se ima povjest podučavati, udesiti takodjer i način podučavanja.

Po kateri metodi naj se obravnava ta predmet v ljudski šoli, o tem so zvedeni šolniki popolnoma složni; vsi so namreč teh misli, da je životopisni način (biografična metoda) najprimernejši. Po tej metodi se zgodovinski dogodki kake dobe oklepajo kake imenitne osebe, tako da se zdi, kakor bi učitelj opisoval življenje dotične osebe. Da je ta metoda najpripravnejša za ljudske šole, se razvidi tudi iz tega, da se otroški duh živo

Glede metode, po kojoj valja podučavati povjest u pučkoj školi, vlada medju izkusnimi školskimi vještaci podpuna sloga. Svi najme jednoglasno kažu, da je za to najshodnija biografska metoda. Po toj se metodi povjestni dogodjaji neke stanovite dobe nižu oko jedne znamenite osobe, pa se pripoviedaju tako, da se čini, kao da se opisuje samo život (biografija) dotične osobe. Da je ovakovo podučavanje u pučkoj školi najshodnije, sliedi od-

vorzuführen scheint. Dass diese Methode für den Volksschulunterricht die geeignete sei, geht auch aus der Thatsache hervor, dass der kindliche Geist mit lebhaftem Interesse die Individualität einer Persönlichkeit auffasst, während ihm das Verständnis für geschichtliche Ereignisse als solche in ihrer Wechselbeziehung und Folgewirkung zumeist noch fehlt. Vermöge der biographischen Methode gewinnen die Gruppen von geschichtlichen Begebenheiten an Einheit gleich einem Bilde; deswegen nennt man sie wohl auch Geschichtsbilder. Beim Entwurfe eines solchen Bildes ist stets zu beachten, dass auf der Mittelstufe des Unterrichtes, dem Alter der Schüler entsprechend, nur einzelne Daten und Charakterzüge der zu besprechenden Persönlichkeit angeführt werden sollen, während auf der Oberstufe das Geschichtsbild vollständiger sein kann. So wird es z. B. im vierten Schuljahre, wenn von Rudolf von Habsburg die Rede ist, genügen, zu bemerken, dass der Graf Kaiser ward und als solcher gerecht gegen alle und strenge gegen die Störer des Friedens, dass er ein tapferer Feldherr war, dass er den König von Böhmen besiegte und die Herrschaft der habsburgischen Dynastie im Herzogthume Österreich begründete. Im siebenten Schuljahre hingegen dürfte das Bild reicher ausfallen; daher soll der Lehrer die Zustände und Vorfälle des Interregnums,

sati o signoreggiati. Che il metodo biografico sia il più adatto per gli alunni delle scuole popolari, risulta dal fatto, che all'età loro si tien dietro con viva attenzione alle vicende d'un uomo illustre, mentre il complesso dei fatti storici, come tali, e la connessione dei medesimi secondo la legge di causalità, si sottrae quasi del tutto all'intelligenza dei fanciulli. Esposti secondo il metodo biografico, i fatti storici acquistano unità e armonia, come le figure d'un quadro; è perciò che si dicono anche quadri storici.

Nell'abbozzar questi quadri devesi sempre badare che nei corsi mediani si rechino, come richiede l'età degli scolari, solo alcuni fatti e tratti caratteristici isolati del personaggio relativo, mentre nei corsi superiori la pittura può essere più compiuta. Parlando p. e. di Rodolfo d'Absburgo, nel quarto anno basterà notare, che il conte divenne imperatore, che come tale fu giusto con tutti, e severo coi perturbatori della pace; valoroso capitano, vincitore del re di Boemia, e fondatore della dinastia d'Absburgo nel ducato d'Austria. Nel settimo anno invece il quadro storico avrà ad essere più ricco, e però si narreranno i fatti e le condizioni dell'interregno, si descriverà la debolezza dell'impero tedesco di quel tempo, confrontato coll'epoca in cui era in fiore sotto Ottone I e Federico I; si noterà in che modo avvenisse l'elezione di Rodolfo I, nè si lascerà di far menzione dei baroni assassini e

zanima za individualnost kake osebe in jo tudi razume, a za zgodovinske zgodbe, njih vzajemnost, za njih vzroke in nasledke pa nima nikakršnega razuma.

Biografska metoda združi skupine zgodovinskih dogodkov v neko celoto, kakor na sliki; zato jih imenujemo tudi zgodovinske slike.

Kadar snuješ kako zgodovinsko sliko, ti je paziti na to, da navajaš učencem na srednji učni stopinji le posamezne dogodke in le nekatere črtice iz značaja zgodovinske osebe, kakor je njih starosti primerno; v višjih razredih pa bodi slika popolnejša. Tako n. pr. bi zadostovalo, ako poveš v četrtem šolskem letu, kadar govoriš o Rudolfu Habsburškem, da je bil grof ter postal cesar, da je bil nepristranski proti vsem in strog proti onim, ki so mir kalili; da je bi hraber vojskovodja, da je premagal češkega kralja in ustanovil gospostvo Habsburške dinastije v vojvodini Avstrijski.

V sedmem šolskem letu bodi slika natančnejša; tu naslikaj razmere in dogodke medvladja, razloži, kako je oslabela nemška država, in primerjaj ta čas prejšnjemu, ko je Nemčija cvetla za Otona I. in Friderika I. — Dalje bi bilo primerno povedati, na kak način je bil Rudolf I. izvoljen; tudi tuda, što učenici u svojoj djetinjoj dobi uz živahno zanimanje veoma lahko shvate individualnost neke osobe, dočim im je ponajviše nemoguće, da razumiju puste povjestne dogodjaje u njihovu medjusobnom uzročnom odnošaju.

Više povjestnih dogodjaja, razloženih po ovoj metodi, prikazuju se nekako jedinstveni kao u nekakoj slici, i zato se zovu povjestne slike.

Na srednjem stupnju obuke moraju, da takove povjestne slike prema djetinjoj dobi učenika uviek sadržavaju samo pojedine dogodjaje i značajne crtice one osobe, o kojoj se govori, dočim mogu na višem stupnju biti podpunije. Tako će n. pr. kada se govori u četvrtoj školskoj godini o Rudolfu Habsburžkom, dovoljno biti, ako se spomene, da je od grofa postao car, da je bio prema svim pravedan, strog sa buntovnici, hrabar vodja, te da je svladao kralja češkoga i utemeljio vlast habsburžke vladajuće kuće u vojvodini Austriji.

U sedmoj pako školskoj godini mora ta slika biti obširnija. Poradi toga pripoviedat će učitelj, što se je dogodilo za vrieme medjuvladja (interregna), kako je njemačko carstvo bilo tada mnogo slabije nego li u ono vrieme, kada je vladao Oto I. i Fridrik I. Nadalje bit će umjestno, da spomene, kako je

die Schwäche des deutschen Reiches im Vergleiche zu seiner Blüte unter der Regierung Otto I. und Friedrich I. schildern. Ferner wäre es am Platze, zu erzählen, in welcher Weise Rudolfs I. Wahl erfolgte; auch soll des Raubritterthums und der Verhältnisse der österreichischen Lehensländer vor dem Jahre 1278 und dgl. erwähnt werden.

Bei der Auswahl und Behandlung des geschichtlichen Stoffes hat man von dem Gesichtspunkte auszugehen, dass die Kinder dasjenige Maß geschichtlichen Wissens erlangen, welches man heutzutage von jedermann zu fordern berechtigt ist; dass sie sich ferner an edlen Charakteren für das Gute, Wahre, Edle und Schöne begeistern; dass sie sich von der Nothwendigkeit gewisser staatlichen Einrichtungen überzeugen; dass ihr Wille gekräftigt, ihre Anhänglichkeit und Liebe zum Vaterlande und zum Kaiserhause geweckt und genährt werde.

Die geschichtlichen Begebenheiten werden vom Lehrer in einfachen Worten frei erzählt; die Schüler erzählen nach, so gut es eben geht. Schließlich fasst der Lehrer das, was er ausführlich vorerzählte und die Schüler nacherzählen ließ, in kurzen Sätzen zusammen. Die geographischen Momente sind wohl zu berücksichtigen und, wo nöthig, Landkarten zu benützen.

In den ein- bis fünfclassigen Volksschulen genügt es, wenn

dello stato dei feudi austriaci avanti l' anno 1278, e cosi via.

Nella scelta e nella trattazione della materia s' avrà di mira che i fanciulli acquistino nella scuola quelle cognizioni, che oggidì a ragione si richiedono da ogni cittadino discretamente istruito; che s' ispirino all' esempio di personaggi di nobile carattere; che si convincano della necessità di certe istituzioni politiche; che imparino ad acquistare fermezza di volere, che accolgano e nutrano sentimenti d' amore e di devozione alla patria e al Sovrano.

Gli avvenimenti verranno narrati dal maestro in semplici parole, non lette nè dettate; gli scolari li ripeteranno alla meglio; poi egli stringerà in pochi e brevi periodi il racconto suo e quello degli scolari.

Nell' esposizione storica s' avrà riguardo anco alla geografia; all' uopo gioveranno delle acconce carte.

Nelle scuole popolari di una, di due, tre, quattro o cinque

naj se omenijo roparski vitezi in razmere avstrijskih fevdnih dežel pred letom 1278 i. dr.

Rudolf I. bio izabran carem, kako su se pojavili plemići razbojnici i u kakovu su se stanju nalazile lenske austrijske zemlje prije godine 1278. i t. d.

Kadar izbiraš in obravnavaš zgodovinsko gradivo, imej vedno na pameti, da učiš zgodovino zato, da si otroci pridobé toliko zgodovinskega znanja, kolikor je smemo dandanes zahtevati od vsakoga, kdor je v šolo hodil; da se dalje navdušijo na plemenitih značajih za vse, kar je dobro, resnično, plemenito in lepo; da se prepričajo o potrebnosti nekaterih državnih naredb; da se okrepi njih volja; da se jim vzbudi in goji zvestoba in ljubezen do domovine in vladarske hiše.

Birajuć i obradjujuć povjestno gradivo, valja držati pred očima, da se djeca nauče onoliko povjesti, koliko se dandanas može punim pravom od svakoga zahtievati; nadalje, da se oduševe za sve, što su dobra, istinita, plemenita i liepa čuli o značaju pojedinih povjestnih osoba; da uvide potrebu nekih stanovitih državnih uredaba i da njim volja ojača, a odanost se i ljubav prama domovini i prama vladajućoj kući uzbudi i uzdrži.

Zgodovinsko dogodke naj pripoveduje učitelj prosto in po domače; kar je on povedal, naj učenci ponové, kakor pač znajo. Slednjič naj učitelj ponovi v kratkih stavkih vse ono, kar je prej na široko razkladal, in kar so učenci za njim pripovedovali.

Učitelj će povjestne dogodjaje pripoviedati jednostavno i slobodno, a učenici će to opetovati, kako budu najbolje znali. Napokon sabere i izpripoviedi u kratko ono, što je ponajprije sam pripoviedao i ono, što su za njim učenici pripoviedali.

Pri zgodovinskem poduku se je ozirati ob jednem na zemljepis in uporabljati, kjer je treba, tudi zemljevide.

Na zemljopis treba takodjer obzir uzeti, pa gdje treba, poslužiti se zemljovidom.

V ljudskih šolah, ki imajo do pet razredov, zadostuje, ako se

U peterorazrednih pučkih školah dovoljno je, da se i u

der geschichtliche Unterricht auch in den oberen Schuljahren im Anschlusse an das Lesebuch ertheilt wird. In den für die Geschichte angesetzten Lehrstunden sind in diesem Falle die geschichtlichen Lesestücke nach ihrem Inhalte (nicht grammatikalisch) zu behandeln. Es ist zu wünschen, dass sämmtliche geschichtliche Lesestücke und Geschichtsbilder, die der Schüler während seiner Schulzeit kennen gelernt hat, ein einheitliches Ganzes bilden, welches der Lehrer im letzten Schuljahre in chronologischer Folge zusammenzufassen hat.

Den Schlusstein des geschichtlichen Unterrichtes bildet ein kurzer Abriss der österreichischen Verfassungskunde, bei deren Besprechung die Verhältnisse des Küstenlandes entsprechend berücksichtigt werden.

Die Entscheidung der Frage, wie viele und welche Geschichtsbilder in der Volksschule zu behandeln kommen, hängt von der Organisation der letzteren und dem besonderen Interesse ab, welches die Kinder des Landes, in welchem die Schule liegt, an denselben nehmen können. Jedenfalls sollen in erster Linie der Volksschuljugend vaterländische und volksthümliche Geschichtsbilder geboten werden. Auch für die Bürgerschulen ist mit Rücksicht darauf, dass ein nicht unbedeutender Theil der Schüler nur die erste oder die zweite Classe zurücklegt, und in Erwägung der Thatsache,

classi, basterà che, anche nei corsi superiori, il libro di lettura serva di base all' esposizione storica; ma la lettura dei capitoli relativi sia accompagnata solo da spiegazioni storiche, non mai dall' analisi grammaticale.

È desiderabile che tutte le letture di soggetto storico ed i quadri relativi, che hanno fornito materia d' insegnamento durante tutto il corso scolastico, vengano raccolti come in un corpo, che il maestro nell' ultimo anno riassumerà in ordine cronologico.

Chiuderà l' insegnamento nella classe ottava un breve compendio della costituzione austriaca, in cui s' abbia a trattare adeguatamente delle condizioni del Litorale.

Il decidere quali e quanti debbano essere i quadri storici da svolgersi agli scolari nella scuola popolare, dipende dall' organamento della scuola e dallo speciale interesse che vi possono avere i fanciulli del luogo dove è la scuola. Prima d' ogni altra cosa devonsi offrire loro quadri di storia patria, specie di fatti ai quali il popolo più s' interessa. Per ciò che spetta alle scuole cittadine, e perchè un numero non indifferente di scolari o assolve soltanto la prima o tutt' al più la seconda classe, e in riflesso al fatto che aridi schizzi cronologicamente legati non interessano gli scolari, ma sì quadri

zgodovina uči tudi v višjih razredih le na podlagi beril. V urah, za zgodovino odločenih, naj se v tem slučaji obravnavajo zgodovinska berila stvarno, ne slovnično. Želeti je, da vsa zgodovinska berila in zgodovinske slike, s katerimi se je učenec, šolo obiskujoč, seznanil, sestavljajo jedinstveno celoto; v zadnjem šolskem letu pa naj jih učitelj zbere in uredi po dobah.

Sklep zgodovinskega poduka pa bodi kratek pregled avstrijske ustave in uprave; pri tem se je posebno ozirati na razmere na Primorskem.

Katere zgodovinske slike in koliko jih je obravnavati v ljudski šoli, zavisí od tega, kako da je uravnana šola, in pa za katere slike da bi se utegnili bolj zanimati otroci dotične dežele. Na vsak način pa gre prvo mesto domorodnim in takim zgodovinskim slikam, katerih spomin še živi med narodom.

Oziraje se na to, da na meščanskih šolah dovrši razmerno malo učencev I. ali II. razred. in gledé na to, da učencev ne zanimajo suhoparni obrisi dogodkov, temveč veličastni,

viših školskih godinah poučava povjest na temelju čitanke. Kada hoće pako, da neko povjestno štivo tumači upravo s povjestne strane, to jest u vrieme opredieljeno za povjest, to se tada ne smije upuštati i u njegovo slovničko tumačenje. Probitačno je, da učitelj oko toga uznastoji, kako bi si učenici stvorili neku jedinstvenu cjelinu od svih povjestnih štiva i svih povjestnih slika, što su ih učili kroz cielo vrieme, u kojem su polazili školu. Zato će biti dobro, da njim to u posljednoj školskoj godini još jednom u kratko i kronologičkim redom u pamet dozove.

Zaglavak povjestnoga gradiva sačinjavat će kratak pregled austrijskoga ustava te će kod toga učitelj nastojati osobito o tom, da im dobro razloži odnošaje u Primorju.

Kolike se i koje povjestne slike imaju učiti u pučkoj školi, to odvisi od toga, kakova je škola, kao što i navlastito od toga, koliko mogu zanimati djecu one pokrajine, u kojoj se dotična škola nalazi. Svakako treba školskoj mladeži podavati ponajprije slike iz domaće i narodne povjesti.

Uzme li se u obzir, da znatan dio učenika polazi gradjansku školu samo jednu ili dvie godine, pa pomisli li se i na to, da se samo zanimive slike dojimlju učenika, a ne suhe, su-

dass nicht trockene, im Zusammenhange dargestellte Skizzen, sondern ergreifende Gemälde die Schüler fesseln, im Lehrplane die Anordnung getroffen, dass der Unterricht in concentrischen Kreisen fortzuschreiten habe, d. h. dass den Schülern in der ersten Classe Charakterbilder aus der alten, mittleren und neueren Geschichte, in der zweiten und dritten Classe Bilder aus der mittleren und neueren Geschichte geboten werden. Diese Unterrichtsmethode würde jedoch ihren Zweck verfehlen, wenn die gebotenen Cultur- und Lebensbilder und die Schilderungen von historischen Thatsachen nicht, wie der Geschichtsgang gegeben ist, nach der chronologischen Zeitfolge geordnet und entweder durch einen leitenden Gedanken, oder durch eine, wenn auch kurze verknüpfende Mittheilung der wichtigsten Zwischenereignisse in einen pragmatischen, logischen Zusammenhang gebracht würden.

Wird diese Methode nicht richtig und taktvoll gehandhabt, versteht es der Lehrer nicht, den Stoff durch einen freien, fließenden Vortrag zu beleben, die Aufmerksamkeit der Schüler derart zu fesseln, dass sie ihm mit stets wachsender Spannung folgen, so wird die Frucht des Unterrichtes, selbst wenn dieser durch ein gutes Schulbuch gestützt werden sollte, verkümmert, und die Schüler werden eher verwirrt,

di avvenimenti che colpiscano il cuore e la fantasia, è stabilito nel piano che l' istruzione abbia da svolgersi con processo concentrico, cioè che agli scolari della prima classe si espongan quadri caratteristici tratti dalla storia antica, dall' evo medio e dal moderno, ed a quelli di classe settima e della ottava, quadri di storia dell' evo di mezzo e del moderno. Ma un tale metodo riuscirebbe del tutto infruttuoso, se quei quadri di coltura e biografici non si trattassero a seconda che sono offerti dallo sviluppo logico della storia, cioè secondo il loro succedersi cronologico, comunicando inoltre brevemente i fatti più importanti avvenuti fra quelli di un quadro e dell' altro, o un' idea dominante che li unisca.

Se il maestro non saprà trattare rettamente e con tatto pedagogico un tale metodo, s' egli non riuscirà a dar vita alla sua lezione con un dire facile, piano, ma appassionato, e ad accaparrarsi l' attenzione costante degli scolari di maniera ch' essi pendano ansiosi dalle sue labbra, egli fallirà al suo intento, anche se appoggiato da un buon testo; le cognizioni storiche dei giovinetti saranno aggrovigliate e confuse, non mai tali da con-

živo naslikani obrazi, kateri mu razigrajo srce in pretresejo dušo, je urejen tudi za meščanske šole učni načrt tako, da se vrší poduk v koncentričnih krogih, t. j. da se učencem v I. razredu razlagajo zgodovinske slike, katere so značilne za stari, srednji in novi vek, v drugem in tretjem razredu pa slike iz srednjega in novega veka.

Ta metoda bi vendar zgrešila svoj namen, ako bi slike iz življenja in prosvete človeške kakor tudi opisi zgodovinskih dogodkov ne sledili po dobah, kakor so se vršili, ter se ne spravili v pragmatično zvezo, ali po kaki vodilni misli, ali po tem, da se povedo najimenitnejši dogodki, ki so se vršili med tem, kar pripoveduje prejšnja in sledeča slika.

Ako učitelj ne rabi prav in taktno te metode, ako ne zna oživiti tvarine s prosto, gladko besedo ter učence toliko zanimati, da vedno z večjim in večjim naporom sledé njegovim besedam, bode poduk malo uspešen tudi tedaj, ako ga podpira dobra šolska knjiga; taka metoda bi pač učence laglje zbegala, nego da jih dovede do tega, da morejo svojim zmožnostim primerno razsojati, kako se pod modrim vodstvom božje stavno predočene crtice, to se je osnova za gradjanske škole uredila tako, da obuka sliedi koncentričkim redom, to jest, da se učenikom prvoga razreda podadu slike iz povjesti staroga srednjega i novoga vieka a onim iz drugoga i trećega razreda slike iz povjesti srednjega i novoga vieka.

Nu ovom se metodom ne bi došlo do opredieljenoga cilja, kada se tumačene kulturne slike i slike iz života te pripoviedanje povjestnih dogodjaja, ne bi uredile kronologičkim redom, kao što se je to u istinu dogadjalo, i kada se ne bi to dovelo, pa bilo i samo u kratki spajajući, pragmatički, logički vez s onim, što se je najznamenitijega medju tim dogadjalo.

Ne bude li se učitelj znao pravo i vješto služiti ovom metodom, ne bude li znao svojim slobodnim, živahnim tumačenjem oživiti učevno gradivo i pazljivost učenika tako zaokupiti, da mu tumačenje sve napetijom pozornošću prate, to će plod ove obuke, pa pomagao se on pri tom i dobrom školskom knjigom, biti vrlo kržljav, a učenike će to više smesti nego li da ih dovede da toga, da prema svojoj dokućnosti dobiju jasan

als dass sie eine ihrer Fassungskraft angemessene Einsicht in die Entwickelung der Menschheit und der einzelnen Völker unter der vorsorglichen Leitung Gottes gewinnen.

Schließlich wird bemerkt, dass die Bürgerschule zur Veranschaulichung des Unterrichtes historischer Karten nicht entrathen kann.

Instruction für den Unterricht im Freihandzeichnen an Volksschulen.

(Ministerial-Verordnung vom 6. Mai 1874, Z. 5815.)

1. Aller Zeichenunterricht an Volksschulen ist Massenunterricht, d. h. alle Schüler einer Classe sind gleichzeitig mit einer und derselben Aufgabe zu beschäftigen.

2. Die zu zeichnenden Formen müssen demnach vom Lehrer angesichts der Classe und unter entsprechenden Erläuterungen correct und möglichst groß auf die Schultafel und zwar derart gezeichnet werden, dass die Schüler bei ihren Arbeiten der des Lehrers zu folgen vermögen.

3. Der Unterrichtsgang muss ein mäßig fortschreitender sein, damit alle Schüler demselben folgen können.

4. Alles Zeichnen an den Volksschulen ist Freihandzeichnen und dieses schließt selbstverständlich den Gebrauch des Lineals, des Zirkels etc. aus.

durli all' intelligenza relativa dello sviluppo dell' umanità e di ogni singolo popolo com' esso va a mano a mano esplicandosi sotto la scorta costante, previdente e provvidenziale d' Iddio.

S' osserva in fine, che, per rendere intuitivo l' insegnamento, non devono mancare alle scuole cittadine carte storiche parietali.

Norme per l' insegnamento del disegno a mano libera nelle scuole popolari.

(Ordinanza ministeriale del 6 Maggio 1874, No. 5815.)

1. Tutta l' istruzione del disegno nelle scuole popolari deve essere impartita collettivamente, cioè tutti gli scolari di una classe devono venire occupati contemporanamente nel disegnare lo stesso oggetto.

2. Quindi le figure da disegnarsi devono venire esattamente rappresentate dal maestro nella maggior possibile dimensione sulla tabella, ed accompagnate da spiegazioni, a vista di tutti gli scolari della classe, in modo tale che tutti possano seguire col loro disegno quello del maestro.

3. L' istruzione deve procedere per gradi, perchè tutti gli scolari possano tenervi dietro.

4. Nelle scuole popolari ogni disegno deve essere eseguito a mano libera; resta quindi per sè stesso escluso ogni uso del lineale, del compasso e simili.

previdnosti razvija človeštvo in posamezni narodi.

Končno bodi omenjeno, da meščanska šola za pojasnjenje poduka ne more biti brez zgodovinskih zemljevidov.

Navodilo, kako je učiti prostoročno risanje v ljudskih šolah.

(Ministerijalna naredba od 6. maja 1874, št. 5815.)

1. Vsak poduk v risanji v ljudskih šolah mora biti skupen za vse učence, t. j. vsi učenci istega razreda se morajo baviti istočasno z isto nalogo.

2. Učitelj mora tedaj vsak lik risati na tablo pred celim razredom in s primernim razlaganjem pravilno, v kar največji obliki in sicer tako, da morejo učenci sproti izvrševati, kar on riše.

3. Pri poduku se mora zmerno napredovati.

4. V ljudskih šolah se riše le prostoročno, t. j. brez ravnila, šestila itd.

pojam, kako se je pod mudrim vodstvom božjim razvijalo čovječanstvo i pojedini narodi.

Konačno treba još i to pripomenuti, da gradjanska škola ne može da bude bez povjestnih zemljovida, ako hoće da joj povjestna obuka bude što zornija.

Kako treba podučavati prostoručno risanje u pučkih školah.

(Ministerijalna naredba od 6 svibnja 1874, br. 5815.)

1. U pučkih školah mora se risanje podučavati skupno t. j. svi učenici jednoga razreda moraju se istodobno jednom te istom zadaćom baviti.

2. S toga mora učitelj svaki lik, koji se ima risati, pred cielim razredom, razjašnjujuć što je potrebito, na školskoj daski pravilno i, koliko je moguće, u veliko narisati i to tako, da učenici uzmognu sami raditi i u jedno paziti, kako učitelj radi.

3. Podučavajuć mora s učenici malo po malo napredovati.

4. U pučkih školah riše se samo prostoručno, dakle bez ravnala, šestila, itd.

Ob sich der Lehrer auf der Unterstufe stigmographischer Tafeln oder Papierhefte bediene, oder gleich die ersten Übungen ohne diese beginne, ist Sache der freien Wahl. *) In jedem Falle soll aber bei Gebrauch stigmographischer Tafeln etc. die Entfernung der Stigmen untereinander mit zunehmender Handfertigkeit vergrößert und ein entsprechendes Verfahren eingeleitet werden, wodurch der Übergang von dem gebundenen oder stigmographischen Zeichnen zum freien Zeichnen rechtzeitig angebahnt wird. Z. B.

Sind die Schüler einer Classe soweit geübt, dass sie einfache geometrische Figuren und Verbindungen derselben in ihre stigmographischen Hefte anstandslos nachzeichnen können, so ist dieser Übergang zu bewerkstelligen:

a) indem der Lehrer nur einen Theil einer einfachen symmetrischen Figur an der Schultafel vorzeichnet und darnach die anderen Theile von den Schülern ergänzen lässt;

*) Laut Verfügung des k. k. Landesschulrathes für Görz-Gradisca vom 22. März 1895, Z. 178 ist das stigmographische Zeichnen nur in den zwei ersten Unterrichtsjahren zulässig. Die Distanz der Stigmen darf jedoch im ersten Unterrichtsjahre nicht weniger als 2 *cm*, im zweiten nicht weniger als 4 *cm* betragen.

Die verschiedenen Formen sind in thunlichst großem Maßstabe zu zeichnen. Im letzten Unterrichtsjahre hat jede Seite des Zeichenhefres nur je eine Zeichnung zu enthalten.

Nelle classi inferiori dipende dal maestro il servirsi di cartelle o libretti stimmografici, oppure il farne senza. *)

Ad ogni modo però nell' uso di tali cartelle o libretti stimmografici o d' altri amminicoli, la distanza dei punti tra loro deve essere successivamente ingrandita in ragione dell' abilità che gli allievi avranno raggiunta, e si farà sì, che dal disegno a tracce o stimmografato si progredisca costantemente fino al disegno a mano libera.

Se per es. gli scolari di una classe sono esercitati abbastanza per poter copiare senza difficoltà nei loro libretti stimmografici delle semplici figure geometriche e combinazioni delle stesse, si dovrà stare alla seguente gradazione:

a) disegni il maestro sulla tabella soltanto una parte di una semplice figura simmetrica e faccia poscia completare le altre parti dagli scolari;

*) In seguito ad Ordinanza dell' i. r. Consiglio scolastico provinciale per Gorizia e Gradisca del 22 Marzo 1895, No. 178 sono da adoperarsi quaderni da disegno stimmografici soltanto nei primi due anni. La distanza dei punti non sia nel primo anno minore di 2 *cm*, nel secondo di 4 *cm*.

I disegni siano eseguiti in proporzione possibilimente grandi. Nell' ultimo anno s' estenda un disegno solo per pagina.

Da-li se učitelj poslužuje na nižji stopinji stigmografskih tabel, ali da začne že prve vaje brez teh, zavisi od njegove proste volje. *) Vsekakor pa mora pri rabi stigmografskih tabel itd. na to gledati, da se medsebojna oddaljenost pik povečuje tako, kakor raste izurjenost učencev v prostoročnem risanji, in da o pravem času preide od vezanega ali stigmografskega risanja k prostemu risanju. N. pr.

Kadar so učenci istega razreda toliko izurjeni, da morejo jednostavne geometrijske slike in njih zveze brez težave v svoje stigmografske knjižice ponarisati, potem se preide k prostoročnemu risanju tako-le:

a) učitelj nariše na tablo le en del jednostavne simetrične slike, druge dele pa morajo učenci dodati;

*) Po naredbi c. kr. deželnega šolskega sveta za Goriško in Gradiško od dne 22 marča 1895, štev. 178 se imajo rabiti risanke s stigmami le prvi dve leti. Medsebojna oddaljenost pik pa mora biti za prvo leto vsaj 2 *cm* in za drugo leto vsaj 4 *cm*.

Posamezne oblike naj se rišejo v kolikor največji meri. V zadnjem letu naj se riše le po jedna oblika na jedno stran risanke.

Na volju je učitelju, hoće li početkom rabiti stigmografičke tablice ili odmah početi bez njih.*) Rabeć stigmografičke tablice mora na to gledati, da budu piknje jedna od druge tim odaljenije, čim su učenici izvježbaniji u prostoručnom risanju, i tako postupati, da uzmogne čim prije preći sa stigmografičkoga risanja k prostoručnomu. N. pr.

Kada su učenici jednoga razreda toliko uvježbani, da mogu bez svake potežkoće u svojih stigmografičkih svezčićih risati jednostavne geometrijske likove i njihove sveze, tada se može preći k prostoručnomu risanju ovako:

a) učitelj nariše na daski samo jednu čest jednostavne simetričke slike, druge česti moraju učenici napraviti;

*) Po naredbi c. kr. pokrajinskoga školskoga vieća za Goricu-Gradišku dne 22 ožujka 1895, br. 178 dozvoljava se stimografičko risanje samo u prve dvie godine obuke. Odaljenost stigmâ ne smije biti u prvoj godini izpod 2 *cm*, a u drugoj izpod 4 *cm*.

Različiti likovi imaju se, koliko je moguće, u većem mjerilu prikazati. U zadnoj godini obuke mora na svakoj stranici risaćega zvezka biti samo jedna risarija.

b) durch Vergrößern oder Verkleinern in einem bestimmten Verhältnisse, wobei der Lehrer die Größe der Zeichnung, in welcher dieselbe nach dem Vorbilde von den Schülern ausgeführt werden soll, genau angibt;

c) durch das Nachbilden einer Vorzeichnung in einer anderen gegebenen Richtung;

d) durch das Zeichnen einfacher Formen und Formverbindungen nach mündlichen Angaben;

e) durch das Übertragen einer freien Zeichnung in das stigmographische Netz;

f) durch das Copieren einer gebundenen Zeichnung mit selbständiger Angabe der Punkte, und endlich

g) durch das gänzliche Verlassen des Netzes.

Diese Übungen sind unter allen Umständen auf der Mittelstufe zu beenden.

Auf der folgenden Stufe des Zeichnens hat der Schüler nach Angabe und Vorzeichnung des Lehrers den Raum für seine Zeichnung auf der Papierfläche zu bestimmen, und nur jene Punkte und Hilfslinien anzugeben, welche zur Bestimmung der Richtung, Größe, Form und der Verhältnisse des ganzen, sowie der Theile des zu zeichnenden Gegenstandes nothwendig sind.

Die zur Darstellung gebrachten Objecte sollen dem Anschauungskreise der Jugend entnommen und der Auffassungskraft angemessen sein.

Indem die Schüler in der in den Punkten *a—f* angeführten

b) ingrandisca od impiccolisca le dimensioni in una determinata proporzione, stabilendo esattamente la grandezza nella quale il disegno deve venire eseguito dagli scolari secondo il modello;

c) faccia copiare il modello in un' altra determinata direzione;

d) faccia disegnare figure semplici e combinate dietro indicazione a voce;

e) faccia trasportare un disegno libero nella rete stimmografica;

f) dia da copiare un disegno a tracce, facendo agli allievi stessi indicare i punti; e in fine

g) faccia abbandonare totalmente la rete.

Questi esercizî sono ad ogni modo da compiersi nei corsi medî.

Nel corso successivo lo scolaro deve dietro l'indicazione ed il disegno del maestro fissare sulla carta lo spazio pel suo disegno, e segnare soltanto quei punti e quelle linee ausiliari, le quali sono necessarie a stabilire la grandezza, la direzione, la forma e le proporzioni sì del tutto che delle singole parti dell' oggetto da copiarsi.

Gli oggetti proposti a disegnarsi devono essere presi dalla cerchia d' osservazione della gioventù, ed essere corrispondenti alla sua intelligenza.

Mentre gli scolari nella maniera accennata ai punti *a—f*

b) učitelj poveča ali pomanjša slike v določenem razmerji ter pové velikost narisa, katerega morajo izvršiti učenci po vzgledu na tabli;

c) učenci ponarišejo naris s table v kaki drugi določeni smeri;

d) rišejo se jednostavni liki in njih zveze po narekovanji;

e) ponariše se prost naris v stigmografsko mrežo;

f) posnema ali kopira se vezana slika tako, da učenec sam določi pike, in slednjič tako,

g) da se mreža popolnoma opusti.

Te vaje se morajo dokončati na vsak način na srednji stopinji.

Na slednji stopinji mora učenec sam po narekovanji in narisu učiteljevem določiti prostor za svojo podobo na papirji ter označiti le one pike in pomočne črte, katere so potrebne, da se določi smer, velikost, oblika in razmerja celega predmeta, ki se ima narisati, in njegovih delov.

Predmeti, kateri se rišejo, morajo biti mladini znani in primerni njih razumnosti.

S tem, da se učenci vadijo po načinu, povedanem v točkah

b) učenici povećaju ili umanje naris, napravljen na daski, u stanovitom razmjeru, a pri tom mora učitelj točno kazati, za koliko ga imaju povećati ili umanjiti;

c) učenici prerisavat će naris u kojem drugom zadanom smjeru;

d) risat će jednostavne likove i njihove sveze po ustmenom zadatku;

e) prerisat će slobodan naris u stigmografičku mrežu;

f) prerisavat će vezan naris tako, da će si sami ustanoviti piknje, konačno

g) odstranit će posvema mrežu.

Te vježbe moraju se svršiti svakako na srednjem stepenu obuke u risanju.

Na sliedećem stepenu mora učenik sam po zadatku i primjerku učiteljevu ustanoviti na papiru prostor za svoj naris, te naznačiti samo one točke i pomoćne crte, koje su potrebite za ustanovljenje smjera, veličine, oblika i razmjerja cieloga predmeta i njegovih česti.

Predmete, koje rišu, moraju učenici poznati i razumjeti.

Načinom označenim u točkah *a* do *f* priviknut će učenici, da-

Weise dazu angeleitet werden, die aus der Beobachtung gewonnenen Vorstellungen durch Zeichnung wiederzugeben, wird bei denselben Auffassungskraft, Beobachtungsgabe und Gedächtnis geweckt und gefördert.

5. Gegen Ende der zweiten Hälfte der Mittelstufe kann das Dictatzeichnen durch sehr leichte Beispiele aus der Formenlehre vorbereitet werden. Dies geschieht durch eine den Umständen entsprechend langsam gegebene mündliche Unterweisung, nach welcher die Schüler zu zeichnen haben. Ein Vorzeichnen von Seite des Lehrers ist hiebei ausgeschlossen.

6. Auf der Oberstufe tritt zum Dictatzeichnen noch das Zeichnen aus dem Gedächtnisse, bei welchem folgender Vorgang beobachtet werden muss:

Eine vom Lehrer auf die Schultafel gezeichnete einfache Form wird in allen ihren Theilen gründlich besprochen, wobei die dialogische Lehrform jeder anderen vorzuziehen, und insbesondere das Charakteristische der Figur hervorzuheben ist; sodann wird die Zeichnung des Lehrers dem Anblicke des Schülers durch Bedecken etc. entzogen, und derselbe erhält nun die Aufgabe, die Figur aus dem Gedächtnisse zu reproducieren.

Es versteht sich von selbst, dass bei diesen Gedächtnis-Zeichenübungen in der Wahl der Vorlagen ein entsprechender

vengono avviati a riprodurre mediante il disegno le immagini percepite osservando, viene in essi destata e promossa la facoltà dell' osservazione e della memoria.

5. Verso la fine della seconda metà del corso medio si può dar mano al disegno sotto dettatura mediante facili esempî tolti dalla teoria delle forme.

Ciò si otterrà con un' istruzione impartita in modo corrispondente alle circostanze, adagio e vocalmente, dietro la quale devono disegnare gli scolari, restando escluso qualunque disegno da parte del maestro.

6. Nei corsi superiori, al disegno di dettatura si aggiunge anche il disegno a memoria, pel quale è da osservarsi il seguente metodo.

Una semplice figura disegnata dal maestro sulla tabella deve venire spiegata a fondo in tutte le sue parti, usando dell' istruzione dialogica a preferenza d' ogni altra, e mettendo in rilievo specialmente la parte caratteristica della figura; indi si toglie dalla vista dello scolaro il disegno del maestro, col coprirlo o in altro modo, e lo scolaro dovrà ritrarlo a memoria.

S' intende da sè che in questi esercizî di disegno a memoria nella scelta degli esemplari è da osservarsi una rispondente

a—f, risati predmete, katere so že opazovali, se jim budí in uri razumnost, opazovalnost in spomin.

rišu ono, što su vidjeli, a tim će se u njih buditi i unapredjivati pojmovitost, dar motrenja i pamet.

5. Proti koncu druge polovice srednje stopinje se morajo učenci pripravljati na risanje po narekovanji in sicer z lahkimi primeri iz geometrijskega oblikoslovja. To se more izvesti okolnostim primerno, po počasnem, ustnem navodu, po katerem morajo učenci risati. Učitelj ne sme tu nič risati.

5. Koncem druge polovice srednjega stepena obuke mogu se učenici pripravljati k risanju zadataka tim, da jim se zadaju lahki primjeri iz oblikoslovja. To se čini polaganim ustmenim naputkom, po kojem moraju učenici risati. Učitelj ne smije pri tom ništa risati.

6. Na višji stopinji je gojiti poleg risanja po narekovanji tudi risanje na pamet, pri katerem mora učitelj tako-le postopati·

6. Na višem stepenu ima se risati ne samo po zadatku, nego i iz pameti, a tu mora učitelj ovako postupati:

On nariše na tablo jednostavno sliko ter se temeljito razgovarja z učenci o vseh njenih delih in sicer v dvogovoru; najbolj mora opozoriti učence na nje značilna svojstva; potem zakrije učitelj sliko na tabli, in sedaj je naloga učencem, da narišejo zapomnjeno podobo.

On temeljito protumači sve česti jednostavnoga lika, što ga je na daski narisao i to u dvogovoru, osobito pako iztakne značajna svojstva slike; zatim pokrije na koji mu drago način napravljenu na daski sliku, koju imaju učenici iz pameti narisati.

Seveda mora učitelj pri takih vajah v risanju na pamet paziti na to, da izbere primerne obrazce za risanje, in da se le taki pred-

Dakako da mora učitelj pri takovih vježbah iz pameti postepeno napredovati, te izabirati kao zadatke samo takove pred-

Stufengang zu beobachten ist und dass nur solche Objecte zur Aufgabe gegeben werden sollen, deren Formen charakteristisch und nicht compliciert sind.

Die Darstellungen natürlicher Formen, als: Blumen, Landschaften, Thiere etc. sind durchaus zu vermeiden.

Dictat- und Gedächtnis-Zeichenübungen geben auch Mittel zur häuslichen Beschäftigung der Schüler an die Hand.

7. Der Lehrer corrigiere so wenig als möglich selbst, sondern veranlasse die Schüler durch mündliche Bemerkungen zur Ausbesserung.

Classencorrectur verdient den Vorzug vor Einzelcorrectur.

Bei der Classencorrectur ist folgendes Verfahren zu beobachten:

Wenn der Lehrer bei Durchsicht der fertigen Schülerarbeiten wahrgenommen hat, dass bei der Mehrzahl derselben der gleiche Fehler vorkommt, so wird das fehlerhaft gezeichnete Object mit Beibehaltung der Fehler von dem Lehrer auf die Schultafel im Großen gezeichnet, der Fehler und der Grund des Fehlers erklärt, auf die Ähnlichkeit mit anderen bekannten Gegenständen hingewiesen und hierauf die Correctur an der Tafelzeichnung vorgenommen.

8. Auf der Mittelstufe beginnt der Unterricht theilweise mit Benützung vom Lehrer selbst entworfener Netze. Einfache geometrische Figuren bilden die Grundlage des freien Zeichnens.

gradazione, e che devono essere dati a temi soltanto oggetti di forme caratteristiche e non complicate.

La rappresentazione di forme naturali, come fiori, paesaggi, animali ecc. ecc. è assolutamente da evitarsi.

Gli esercizî di disegno a dettatura ed a memoria offrono anche materia all' occupazione domestica degli scolari.

7. Il maestro eviti più che può di correggere egli stesso, ma invece induca gli scolari mediante verbali osservazioni ad eseguire la correzione da sè.

Le correzioni collettive sono da preferirsi alle correzioni individuali.

Nelle correzioni collettive deve procedersi nel seguente modo.

Se il maestro, esaminando i lavori eseguiti dagli scolari, riscontra nella maggior parte di quelli lo stesso errore, disegnerà in grande sulla tabella l' oggetto difettosamente rappresentato conservandone l' errore, ne spiegherà il difetto e la causa, ne indicherà la somiglianza con altri oggetti conosciuti, e farà sulla tabella la correzione.

8. Nei corsi di mezzo s' incomincia l' istruzione giovandosi in parte delle reti abbozzate dal maestro stesso. Semplici figure geometriche formano la base del disegno a mano libera.

meti rišejo, katerih oblike so karakteristične in ne preveč zapletene.

Risanje prirodnih predmetov, kakor cvetic, okolic, živali itd. se mora popolnoma opustiti.

Vaje v risanji po narekovanji in na pamet so tudi primerne za domačo nalogo.

7. Učitelj naj popravlja le zelo malo; storé naj to učenci po njegovem navodu.

Bolje je popravljati celemu razredu nego pojedinim učencem. Kadar učitelj popravlja celemu razredu, mora postopati tako-le:

Ako je zapazil pri pregledovanji šolarskih izdelkov, da ima večina učencev jedno in isto pomoto, naj nariše on pogrešno narisani predmet z istimi napakami in v prav veliki obliki na tablo, potem razloži pomote in njih vzrok ter opozori na sličnost z drugimi znanimi predmeti in popravi slednjič celo sliko na šolski tabli.

8. Na srednji stopinji se začne risanje deloma tudi s porabo mrež, katere učitelj sam napravi. Jednostavni geometrijski liki so podlaga prostemu risanju.

mete, koji imaju nešto značajna na sebi i koji nisu prepleteni.

Cvieća, okolicâ, životinjâ nema se nikako risati.

Vježbe u risanju po zadatku i iz pameti kažu učenikom, kako se mogu kod kuće zabavljati risanjem.

7. Učitelj neka popravlja što manje; neka to učenici čine po njegovu naputku.

Bolje je popravljati cielomu razredu nego pojedincem. Kad popravlja cielomu razredu, mora ovako postupati:

Ako je, pregledavajuć svršene radnje učenikâ, opazio, da je većina njih učinila jednu te istu pogrešku, neka pogrešeno napisani predmet, zadržav pogrešku, nariše u veliko na školskoj daski, neka im razjasni pogrešku i njezin uzrok, neka ih sjeti na sličnost s kojim drugim poznatim predmetom te napokon popravi cielu sliku na daski.

8. Na srednjem stepenu počima risanje čestimice takodjer porabom mrežâ, koje je učitelj sam napravio. Jednostavni geometrijski likovi temeljem su prostoručnoga risanja.

9. Auf der Oberstufe ist das Copieren nach Tafelzeichnungen fortzusetzen.

Nachdem die Schüler auf der vorhergehenden Stufe eine hinreichende Fertigkeit in der Auffassung und im Zeichnen geometrischer Formen erlangt haben und auch das geometrische Ornament nach Vorzeichnung des Lehrers nachzubilden vermögen, wird mit dem Zeichnen stylisierter Blatt- und Blumenformen und einfacher Ornamente begonnen und bis zum Zeichnen zusammengesetzter Formen fortgeschritten.

Auf dieser Stufe kann von der Bestimmung des Punktes 1 in einzelnen Fällen abgewichen und fähigeren Schülern hin und wieder die Benützung von Vorlagen gestattet werden.

Auch empfiehlt es sich auf dieser Stufe, gepresste Pflanzenblätter (Weiden-, Klee-, Robinien-, Erdbeer-, Epheu-, Ahorn-, Eichenblatt etc.) von den Schülern copieren zu lassen.

Für Knaben passt ferner das Zeichnen technischer Objecte (einfache Thüren, Thore, Schränke, Öfen, Fenster, Monumente, Gitterwerke), wobei jedoch jede perspectivische Auffassung des Gegenstandes streng zu vermeiden und dieser deshalb stets nur in der Vorderansicht darzustellen ist. Hiebei ergibt sich die Gelegenheit, den Sinn der Schüler für Maße und Verhältnisse zu wecken, namentlich durch Übertragung des Gegenstandes aus einem größeren in ein kleineres Verhältnis oder umgekehrt.

9. Nei corsi superiori si continuerà a far copiare da tavole disegnate. Allorchè gli scolari avranno raggiunta una sufficiente speditezza nel comprendere e disegnare figure geometriche, e saranno in grado di copiare ornamenti geometrici dietro il disegno del maestro, s' incomincerà a disegnare delle forme stilizzate di foglie e fiori ed ornamenti semplici, e si progredirà sino al disegno di forme composte.

Giunta a questo punto l' istruzione, si potrà in qualche caso allontanarsi dalla norma prescritta al No. 1, ed agli scolari più capaci accordare qualche volta l' uso di esemplari stampati.

Si raccomanda anche qui di far copiare agli scolari delle foglie di piante compresse (di salcio, trifoglio, robinia, fragola, edera, acero, quercia ecc.)

Per fanciulli è inoltre opportuno il disegno di oggetti tecnici (semplici usci, porte, armadi, fornelli, finestre, monumenti, cancelli), evitando però strettamente ogni rappresentazione in prospettiva, così che l' oggetto si ritragga sempre soltanto nella faccia anteriore. Qui si presenta l' occasione di sviluppare nello scolaro il senso delle misure e delle proporzioni, specialmente col trasportare l' oggetto dal grande al piccolo e viceversa.

9. Na zgornji stopinji se mora nadaljevati prerisavanje slik s table.

Ko so se učenci na prejšnji stopinji dosti izurili v razumevanji in risanji geometrijskih likov in že tudi znajo posnemati geometrijske okrase ali ornamente po narisu učiteljevem, se začne z risanjem zloženih oblik listja in cvetja in jednostavnih okrasov ter se napreduje do risanja sestavljenih oblik.

Na tej stopinji se sme učitelj izogniti določbi, zaznamovani v 1. točki, in zmožnejšim učencem včasi dovoliti, da rišejo po obrazcih.

Primerno je tudi, da učenci na tej stopinji rišejo stisnjene (prešane) rastlinske liste (vrbove, deteljne, robinijine, jagodove, bršljanove, javorove, hrastove itd.)

Za dečke se dalje priporoča risanje tehničnih predmetov (navadne dveri, vrata, omare, peči, okna, spominki ali monumenti, omrežja); pri tem pa se mora perspektivno risanje opustiti popolnoma ter sme se risati le spredn ja stran dotičnih predmetov. Tu je tudi prilika buditi in uriti v učencih sposobnost, da prav razumejo mero in razmerja, kar se doseže posebno s tem, da rišejo predmet zdaj v večjem, zdaj v manjšem razmerju.

9. Na višem stepenu ima se i opet prerisavati iz narisa na daski.

Kada se učenici na predjašnjem stepenu u pojimanju i risanju geometrijskih likova dovoljno izvježbaju i kada znaju takodjer geometrijske ukrase po narisu učiteljevu prerisavati, onda se počimaju risati složeni likovi listova i cvieća i jednostavni ukrasi te se napreduje sve do risanja sastavljenih oblika.

Na ovom stepenu ne mora se učitelj uviek držati ustanove zabilježene pod točkom 1., on može sposobnijim učenikom kadgod dopustiti, da porabe primjerke.

Na ovom stepenu preporuča se takodjer, da učenici prerisavaju stisnute listove bilina (kao n. pr. vrbe, djeteline, bagrene, jagode, bršljana, javora, hrasta, itd.)

Umjestno je nadalje, da dječaci rišu tehničke predmete (vrata, ormare, peći, prozore, spomenike, rešetke); nu tako, da se perspektivno risanje predmeta posve izostavi, te da se samo pročelje riše. Pri tom pruža se prilika buditi u učenicih sposobnost, da mogu dobro pojmiti mjeru i razmjere, a to postižu najlaglje rišuć predmet sad u većem sad u manjem razmjeru.

Das Zeichnen der Mädchen ist auf dieser Stufe mit besonderer Rücksichtnahme auf weibliche Handarbeiten zu pflegen.

Das einfache und das zusammengesetzte Flachornament, die linearen und die ebenen Zierformen (Rosetten, Sternfiguren Ranken, Bänder, Mäander, Rand- und Flächenverzierungen etc.) bilden hier den Unterrichtsstoff.

Getreue Nachbildungen natürlicher Pflanzen- und Thierformen, d. h. die meist zeitraubenden Darstellungen schattierter oder gemalter Blumen- und Thierstücke, Landschaftsbilder etc. sind bei dem Zeichenunterrichte durchaus zu vermeiden.

10. An zwei- und dreiclassigen Volksschulen soll wenigstens das für die Mittelstufe vorgeschriebene Ziel erreicht werden, und es sind auch die regelmäßigen Polygone und der Kreis im Zeichenunterrichte an diesen Schulen zu berücksichtigen.

Materialien.

Für die Vorzeichnungen des Lehrers ist eine Schultafel aus Holz mit einem mattschwarzen Ölfarbenanstriche versehen u. geschlemmte weiße Kreide erforderlich.

(Eine Leinwandtafel wäre zu diesem Zwecke weniger geeignet, weil die elastische Tafelfläche dem Drucke, der beim Zeichnen darauf ausgeübt wird, zu sehr nachgibt und deshalb weniger Sicherheit gewährt.)

Auf der einen Seite der Tafel ist mit rother Ölfarbe das stigmographisch punktierte Netz anzubringen.

Il disegno per fanciulle in questo stadio avrà specialmente di mira i lavori femminili.

Soggetto dell' istruzione sono qui gli ornamenti semplici e le combinazioni degli stessi in piano, le forme di fregî lineari e piani, come rosette, stelle, tralci, nastri, meandri, ornamenti d' orlatura e di superficie ecc.

Copie fedeli di forme naturali, di piante e di animali, cioè le rappresentazioni di fiori, animali e paesaggi ombreggiati o coloriti, che esigono molto tempo, sono in questa istruzione assolutamnte da evitarsi.

10. Nelle scuole popolari di due o tre classi si deve raggiungere per lo meno la meta prescritta per il corso medio, comprendendo nell' insegnamento del disegno anche i poligoni regolari ed il circolo.

Materiali.

Pel disegno del maestro occorre una tabella di legno colorita ad olio in nero, ma non lucida, e gesso bianco purgato.

Una tabella di tela sarebbe a questo scopo poco adatta, perchè la superficie elastica cedendo alla pressione offre meno sicurezza.

Da una parte della tabella è da segnarsi in color rosso ad olio la rete stimmografica.

Pri deklicah se mora risanje na tej stopinji tako gojiti, da se ozira posebno na ženska ročna dela.

Učna tvarina je tukaj jednostavni in sestavljeni ploščnati okras, linearni in plani okrasni liki (rožice, zvezdice, vitice, trakovi, okrasi ob robeh in po ploščah itd.).

Natančni posnemki prirodnih slik rastlin in živali, t. j. ono zamudno slikanje posameznih delov cvetja, živali in okolic z barvo ali senco, naj se popolnoma opusté.

10. V dvo- in trirazrednih ljudskih šolah naj se doseže vsaj to, kar se zahteva za srednjo stopinjo; pa tudi pravilni mnogokotniki in krog se morajo vzeti.

Kod djevojčica mora se pri risanju na tom stepenu osobito na ženska djela obazirati.

Kao učila rabe jednostavni i sastavljeni plosnati ukrasi, crtasti i ravni uresni likovi (ručice, zvjezdice, vitice, vrpce, uresi na obrubih i na plohi).

Naravski, bilinski nit živinski likovi nemaju se točno risati t. j. nemaju se risati sjenom ili mašću pojedine česti cvieća, živina, predjela, itd., jer se tim mnogo vremena gubi.

10. U dvo- i trorazrednih pučkih školah mora se bar toliko doseći, koliko je opredieljeno za srednji stepen, a ima se i na pravilne višekute i krug obazirati.

Učila.

Za učiteljeve narise mora biti tabla iz lesa, pobarvana z medločrno oljnato barvo, in pa čista bela kreda.

Platnena tabla ni tako pripravna, ker se elastična plošča vdaje, ako rišeš na njo.

Na jedni strani table se mora napraviti z rdečo oljnato barvo stigmografska mreža s pikami.

Učila.

Za učiteljeve narise potrebita je školska drvena daska sa tamnocrnom uljenatom mašću i biela kreda.

(Platnena tabla ne bi bila tako umjestna, jer elastična ploča, rišuć na njoj, popušta).

Na jednoj strani daske ima se crvenom uljenatom mašću stigmografično piknjasta mreža napraviti.

(Zwischenraum der Stigmen = 8 *cm.*)

Die andere Seite der Tafel ist schwarz zu belassen, ohne Angabe irgend welcher Hilfspunkte oder Linien.

Es erscheint zweckmäßig, dass diese Schultafel in möglichst normaler Stellung gegen die Zeichnenden, somit senkrecht angebracht wird, damit die Schüler die an der Tafel vorgezeichneten Formen auch richtig sehen und nachbilden können.

Es ist dies mittelst eines an der Wand befestigten Gestelles, das mit Schubleisten und einer einfachen Vorrichtung (Löcher und Holznägel) zum Höher- oder Niedrigerstellen der Tafel versehen ist, leicht zu bewerkstelligen.

Als Zeichenmaterial für die Schüler empfehlen sich für die ersten Übungen die bekannten Schiefer- oder elastischen Tafeln und Griffel, für die folgenden Übungen stigmographisch punktierte Papierhefte, zuerst eng-, dann weit punktiert, und schließlich geheftete Zeichentheken oder sogenannte Blocks, oder auch einzelne Blätter von reinem weißen Papier.

Zeichentheken, in denen die Vorzeichnungen beigedruckt erscheinen, sind bei dem Unterrichte nicht zu gebrauchen.

Die Bleistifte für den Gebrauch der Schüler sollen weder zu weich, weil für den Anfänger eine reine Zeichnung damit schwer möglich, noch zu hart sein, weil in diesem Falle eine freie und leichte Bewegung der

(Spazio fra i punti = 8 *cm.*)

L' altra superficie della tabella si deve lasciar nera, senza alcuna traccia di punti o linee ausiliari.

Conviene cercare di collocare questa tabella in posizione normale in faccia ai disegnatori, quindi perpendicolare, affinchè questi possano vedere e copiar bene le figure disegnatevi.

All' uopo basta un telaio fermato alla parete, fornito di due regoli e di un semplice congegno (fori e cavicchi di legno) per alzare ed abbassare la tabella.

Quali materiali di disegno per gli scolari si raccomandano nei primi esercizî le note tavolette di lavagna, od elastiche, e gli stili per gli esercizî che seguono, dei fascicoli stimmografati a punti prima più vicini, indi più discosti, e finalmente dei quaderni a libro (teche), od anche dei fogli staccati di carte bianca netta.

Non si useranno teche, nelle quali sieno compresi i disegni belli e fatti.

Le matite ed uso degli scolari non devono essere nè troppo molli, perchè non è facile che con queste i principianti eseguiscano un disegno netto, nè troppo dure, per non impacciare l' agilità e la leggerezza del

(Prostor mej pikami = 8 *cm.*)

Druga stran table ostane črna brez pik ali črt.

Pripravno je tudi, da se postavi tabla, kolikor mogoče, v pravšno lego proti risavcem, to je navpično, da morejo učenci na tabli narisane oblike prav videti in prerisavati.

To se prav lahko naredi na stojalu, ki je na steno pritrjeno, in katerega postranske late so prevrtane, da je mogoče v te luknje lesene kline vtikati, s katerimi se tabla višje ali nižje postavlja.

Kot risalno orodje za učence se priporočajo pri prvih vajah navadne skrilnate ali elastične tablice in pisalca, za naslednje vaje pa stigmografski zvezki, najprvo ozko, potem pa široko napikani, in slednjič pa samo sešiti risalni zvezki ali tudi posamni listki čistega belega papirja.

Risanke (sešitki) pa, v katerih so natiskani vzorci, se ne smejo rabiti pri poduku.

Svinčniki (olovke), katere rabijo učenci, ne smejo biti premehki, ker novinci ne morejo ž njimi čisto risati, pa tudi ne pretrdi, ker taki ovirajo

(Prostor medju piknjami = 8 *cm.*)

Druga strana daske ostane crna bez ikakvih točaka ili crta.

Koristno je takodjer, da se ta daska postavi, koliko je moguće više, u normalnom položaju naprama rišućim, dakle okomito, da uzmognu učenici na daski narisane likove dobro vidjeti i prerisavati.

To se veoma lahko učini naslonom, pričvršćenim na zidu, providjenim luknjami i drvenimi klini, po kojih se daska lasno uzvisuje ili snizuje.

Kao orudje za risanje preporučaju se učenikom pri prvih vježbah poznate škrilnate elastične pločice i pisaljka, za daljne vježbe stigmografički svežčići sa piknjami s početka gustimi onda riedkimi, konačno samo risaći svežčići ili tako zvani Block, ili takodjer pojedini listovi čista biela papira.

Risaće knjižice, u kojih su natiskani uzorci, ne smiju se pri obuci rabiti.

Olovke, koje učenikom rabe, ne smiju biti niti premehke, jer ne bi početnici njimi čisto risati mogli, niti pretvrde, jer ne bi mogli lahko rukom gibati,

Hand, welche für das freie Zeichnen nothwendig ist, nicht erreicht werden könnte. Es sind deshalb die Bleistifte von der Mittelsorte zu empfehlen (z. B. Hardtmuth Nr. 2 in weißes Holz gefasst).

Um das lästige und zeitraubende Bleistiftspitzen während des Unterrichtes zu vermeiden, ist zu wünschen, dass jeder Schüler wenigstens drei schon gespitzte Bleistifte zum Zeichnen in die Schule mitbringe.

Die Anwendung von farbigen Stiften beim Zeichnen auf der Unter- und Mittelstufe ist zu vermeiden und nur auf der Oberstufe beim Zeichnen passender Muster für Mädchen zu gestatten.

Es ist selbstverständlich, dass der Lehrer die Schüler im Gebrauche wie in der Handhabung der Materialien beim Zeichnen genau zu unterweisen hat, und dass eine Ordnung in den Zeichenrequisiten, eine Gleichförmigkeit in den Zeichentheken oder Blättern der Schüler in jeder Classe eingehalten werden muss.

Das Schullocale, in welchem der Zeichenunterricht ertheilt wird, soll nur durch Fenster von einer, u. zw. von der linken Seite der Zeichnenden hinreichendes Licht erhalten, dass die sitzenden Schüler ihre Arbeit bequem übersehen können.

Es ist strenge darauf zu achten, dass während des Zeichnens die Augen der Schüler ihren Zeichenflächen nicht zu nahe gebracht werden, weil dadurch die Sehkraft geschwächt und die Kurzsichtigkeit gefördert wird.

tratto, necessarie nel disegno a mano libera; sono quindi da raccomandarsi le matite di media qualità (p. e. Hardtmuth No. 2 in legno bianco).

Per evitare il perditempo e la noia di appuntare la matita durante l' istruzione, è desiderabile che ogni scolare porti seco in iscuola per disegnare almeno tre matite già appuntate.

L' uso delle matite a colori per il disegno nei corsi inferiori e medi è da evitarsi, e soltanto si può permettere nel corso superiore alle fanciulle per disegnare adatti modelli.

S' intende da sè che il maestro ha da istruire esattamente gli scolari tanto nell' uso quanto nel maneggio dei materiali, e che deve essere tenuto in ogni classe un cert' ordine nei requisiti da disegno ed una certa uniformità nei quaderni e nei fogli degli alunni.

Il locale nel quale viene impartita l' istruzione deve ricevere sufficiente luce da finestre situate da una parte sola, e precisamente dalla sinistra degli scolari, affinchè questi stando seduti possano comodamente vedere il loro laroro.

E debito del maestro di badare che, disegnando, gli scolari non avvicinino gli occhi di troppo alla superficie su cui disegnano, cosa che indebolisce la vista ed ingenera la miopia.

lahko in prosto gibanje roke; to je pa potrebno za prosto risanje. Svinčniki srednje trdote so torej najboljši (n. pr. Hartmuth št. 2 v belem lesu).

Da se pri poduku ne trati čas z zamudnim in sitnim obrezovanjem svinčnikov, je potrebno, da vsak učenec prinese vsaj 3 že obrezane svinčnike s seboj v šolo.

Barvanih pisalec učenci ne smejo rabiti pri risanji ne na spodnji, ne na srednji stopinji; dovoljeno je to le na zgornji stopinji pri deklicah, kadar rišejo primerne vzorce.

Seveda mora učitelj natanko podučiti učence, kako morajo rabiti risalno orodje, in gledati mora tudi na to, da je risalno orodje popolnoma v redu, da imajo vsi učenci v vsakem razredu jednolične risanke ali liste.

V sobo, v kateri se uči risanje, mora prihajati dosti svitlobe skozi okna in sicer le od leve strani risavcev, da morejo sedeči učenci svoje delo lahko pregledavati.

Strogo pa mora učitelj paziti, da učenci pri risanji nimajo svojih oči preblizu papirja ali tablice, ker se s tem vid slabi in kratkovidnost pospešuje.

što je nuždno kod prostoručnoga risanja. Radi toga imaju olovke biti srednje tvrdoće (n. pr. Hardtmuth br. 2 u bielu drvu).

Da se pri obuci ne buni i vrieme ne gubi obrezivanjem olovaka, probitačno je, da svaki učenik najmanje tri jur obrezane olovke sa sobom u školu donese.

Niti na donjem niti na srednjem stepenu obuke u risanju ne smiju učenici rabiti olovaka raznih masti; te se dopuštaju samo djevojčicam na gornjem stepenu, kada rišu umjestne primjerke.

Dakako da mora učitelj točno podučiti učenike, kako imaju risaće orudje rabiti, te gledati, da se u svakom razredu njegovih učenika obdržava neki red, neka jednoličnost risaćih knjižica ili listova.

Prostorije, u kojih se risanje podučava, moraju biti razsvjetljene samo s jedne strane i to s lieve rišućih, tako da mogu učenici svoje radnje udobno pregledavati.

Dobro valja paziti, da učenici svojih očiju risaćoj ploči preveć ne približavaju, jer bi im se tim vid slabio a kratkovidnost pospješivala.

Instruction für den Unterricht im Freihandzeichnen an Bürgerschulen.

(Ministerial-Verordnung vom 6. Mai 1874, Z. 5815.)

1. Die Aufgabe des Zeichenunterrichtes ist:

a) Bildung des Formensinnes;

b) Befähigung des Auges für das richtige Auffassen der Formen;

c) Fertigkeit der Hand im leichten und sicheren Darstellen des Gesehenen oder Vorgestellten.

2. Diese Ziele sollen auf jeder Stufe, bei jeder einzelnen Übung im Auge behalten und ernstlich angestrebt werden.

Dieselben können erreicht werden:

durch eine richtige Anleitung im Anschauen, im Beobachten, im Vergleichen der gewählten Formen und im Ableiten richtiger Urtheile aus dem Beobachteten;

durch Entwicklung der Fähigkeit, sich aus dem Beobachteten eine richtige Vorstellung zu bilden;

durch Übungen im Darstellen nach symmetrischen und harmonisch gegliederten Formen und durch Unterweisungen im Gebrauche wie in der zweckmäßigen Anwendung passender Darstellungsmittel und Darstellungsarten.

Deswegen ist auch nothwendig, dass kein Schüler mit

Regole per l' insegnamento del disegno a mano libera nelle scuole cittadine.

(Ordinanza ministeriale del 6 Maggio 1874, N. 5815.)

1. Il compito dell' insegnamento del disegno è questo:

a) sviluppo del senso delle forme;

b) addestramento dell' occhio per coglierle giustamente:

c) speditezza della mano per rappresentare con facilità e sicurezza gli oggetti veduti o posti dinanzi.

2. Questi scopi si devono aver di mira in ogni corso d' istruzione, in ogni singolo esercizio, e si farà ogni sforzo per raggiungerli.

Il che si otterrà:

mediante un ben inteso ammaestramento nel guardare, nell' osservare e nel confrontare le forme scelte, e nel trarre dalle osservazioni fatte giuste deduzioni;

mediante lo sviluppo della capacità di formarsi coll' osservazione giuste idee degli oggetti;

mediante esercizî nella rappresentazione di forme simmetriche ed armonicamente combinate, e mediante istruzioni per l' uso e per l' adatta applicazione dei convenienti mezzi e modi di rappresentare.

È quindi necessario che lo scolaro non incominci un disegno

Navodilo, kako je učiti prostoročno risanje v meščanskih šolah.

(Ministerijalna naredba od 6. maja 1874, št. 5815.)

1. Svrha poduku v risanji je:

a) da se izobrazi čuvstvo za lepe oblike;

b) da se usposobi oko, da oblike prav oglеduje;

c) da se roka izuri, lahko in hitro narisati to, kar gledamo ali kar si predočujemo.

2. Na to svrho mora učitelj paziti na vsaki stopinji in pri vsaki posamezni vaji ter si mora vestno prizadevati, da jo doseže.

Doseči pa se da to s tem,

da se učenec prav napotuje v gledanji, opazovanji in prispodabljanji izbranih oblik in napeljuje k pravemu razsojanju opazovanih predmetov;

da učitelj razvija ono sposobnost, s katero si more učenec ustvariti prave pojme o tem, kar je opazoval;

da vadi učence v upodabljanji simetričnih in skladno razvrščenih likov, in da jim pokaže, kako morajo upodobovalna sredstva in razne upodobovalne načine spretno in koristno rabiti.

Zatorej je tudi potrebno, da učenci ne začno risati nobenega

Kako valja podučavati prostoručno risanje u gradjanskih školah.

(Ministerijalna naredba od 6. svibnja 1874, br. 5815.)

1. Zadaća obuke u risanju jest:

a) da se učenik priuči upoznavati likove;

b) da oko uzmogne pravo pojimati oblike;

c) da bude ruka spretna lahko i stalno narisati ono, što je oko vidjelo, ili što si je um predstavio.

2. Na svakom stepenu, kod svake vježbe mora učitelj nastojati, do to postigne.

To se postiže:

tim, da se učenik uputi u zrenje, u motrenje, u prispodabljanje izabranih likova i u izricanje pravoga suda ob onom, što je motrio;

tim, da se usposobi pravo si predočiti ono, što je motrio;

tim, da se vježba u predstavljanju simetričkih i harmonički razredjenih likova i da se podučava čim i kako umjestno ima predstavljati.

Stoga je potrebito, da nijedan učenik nijednoga predmeta dotle

dem Zeichnen nach einem gegebenen Objecte eher beginne, als bis dasselbe vom Lehrer genau erläutert worden ist.

3. Der Zeichenunterricht muss auf der ersten Stufe Classenunterricht sein, d. h. alle Schüler einer Classe müssen zu gleicher Zeit dasselbe zeichnen.

Die zu zeichnenden Formen müssen demnach vom Lehrer angesichts der Classe und unter entsprechenden Erläuterungen correct und möglichst groß auf die Schultafel und zwar derart gezeichnet werden, dass die Schüler bei ihren Arbeiten der des Lehrers zu folgen vermögen.

Die Erläuterungen sollen darin bestehen, dass die besonderen Merkmale, die Eigenschaften und die Gestaltung des Objectes bestimmt dargelegt, ferner die Ähnlichkeit desselben mit bekannten Gegenständen, sowie seine Unterscheidung von ähnlichen Formen hervorgehoben werden.

Bei zusammengesetzten Gebilden ist die Grundgestalt, das Schema (Stern-, Kreuz-, Herzform, Blattform etc.) nachzuweisen, ihre Entstehung aus den elementaren Formen zu erklären und sind die Hauptrichtungs- und Eintheilungslinien anzugeben.

Zur richtigen Lösung der Aufgabe ist den Schülern für jede Zeichnung die Größe, die Richtung, die Form und das

d' un dato oggetto prima che il medesimo non sia stato esattamente chiarito dal maestro.

3. L' insegnamento del disegno nel primo corso deve essere impartito collettivamente, cioè tutti gli scolari di una classe devono disegnare nel medesimo tempo lo stesso oggetto.

Le figure devono per conseguenza venir prima disegnate sulla tavola nera sotto gli occhi degli scolari dal maestro, che le accompagnerà degli opportuni schiarimenti; il disegno avrà ad essere corretto, della maggior possibile grandezza, e condotto in modo che gli scolari, disegnando contemporaneamente, possano in ogni parte tenervi dietro.

Gli schiarimenti devono consistere in ciò, che si pongano in evidenza i contrassegni speciali, le particolarità e la forma dell' oggetto; inoltre che si rilevi la somiglianza del medesimo con oggetti conosciuti, e la sua distinzione da figure simili.

Nelle forme composte si deve mostrare la figura principale o il nucleo, p. es. forma di stella, croce, cuore, foglia ecc., spiegarne la derivazione dalle forme elementari, e additare le linee della direzione principale e quella dello scomparto.

Perchè il compito venga eseguito bene, convien determinare con precisione agli scolari di volta in volta la grandezza, la

predmeta, dokler jim ga učitelj ni točno razjasnil.

3. Poduk v risanji mora biti na prvi stopinji za vse učence istega razreda skupen, t. j. vsi učenci istega razreda morajo istočasno isti predmet risati.

Učitelj mora tedaj vsak lik, ki se ima risati, pred celim razredom in s primernim razlaganjem pravilno in v kolikor največji obliki narisati na tablo in sicer tako, da morejo učenci sproti izvršiti, kar on riše.

Razjasnjevati mora učitelj stvar tako, da natanko razkaže posebne znake, lastnosti in upodobitev predmeta in da opozori na njegovo sličnost z znanimi predmeti, kakor tudi na njegovo različnost od podobnih oblik.

Pri sestavljenih tvorih mora pokazati osnovni načrt, t. j. očrt (schema t. j. ali ima obliko zvezde, križa, srca, lista itd.), potem mora razjasniti, kako je tvor sestavljen iz prvotnih oblik, in slednjič povedati glavne črte razmerja in razdelbe.

Da morejo učenci nalogo prav rešiti, mora učitelj natanko določiti vsakemu narisu kolikost, smer, obliko in razmerje posa-

risati ne započme, dok mu ga nije učitelj točno razjasnio.

3. Obuka mora biti na prvom stepenu skupna t. j. svi učenici jednoga razreda imaju u isto vrieme isto risati.

Likove, koji se imaju risati, ima učitelj pred cielim razredom, shodno jih razjašnjujuć, pravilno i što je moguće u veliko na školskoj daski risati i to tako, da uzmognu učenici raditi i paziti, kako učitelj radi.

Razjašnjujuč mora učitelj razložiti učenikom osobite znakove, svojstva i ustroj predmeta i upozoriti jih na sličnost i različnost sa poznatimi predmeti i likovi.

Kod sastavljenih tvorina mora naznačiti osnovni njim oblik, obrazac (da li ima oblik zviezde, križa, srdca, lista i t. d.), zatim mora razjasniti, kako je tvorina iz prvotnih oblika sastavljena, a konačno kazati glavne crte po pravcu i po razdiobi.

Da učenici zadaću pravo izvrše, mora njim učitelj točno kazati kod svakoga narisa, koliki su pojedini dielovi, koji jim je

Verhältnis der einzelnen Theile zum Ganzen des zu zeichnenden Gegenstandes genau zu bestimmen.

4. Zuweilen sind auf der zweiten Unterrichtsstufe auch Übungen im Dictatzeichnen und Zeichnen aus dem Gedächtnisse in der Weise vorzunehmen, wie dies in den Punkten 5 und 6 der Instruction für den Unterricht im Freihandzeichnen an Volksschulen dargestellt ist.

5. Die Correcturen der fehlerhaften Schülerzeichnungen sind nie in den Arbeiten der Schüler vorzunehmen und vielmehr die Schüler selbst durch mündliche Bemerkungen zur Vornahme der Ausbesserung zu veranlassen.

Classencorrectur verdient den Vorzug vor der Einzelcorrectur.

Bemerkt der Lehrer bei der Durchsicht der fertigen Zeichenaufgaben, dass die Mehrzahl der Schüler den gleichen Fehler gemacht hat, so dürfte es zweckmäßig sein, das fehlerhaft dargestellte Object neuerdings, u. zw. mit Beibehaltung des Fehlers, an die Schultafel zu zeichnen und unter eingehender Besprechung der Zeichnung die Correctur derselben vor den Augen der Schüler vorzunehmen.

6. Das Freihandzeichnen schließt selbstverständlich den Gebrauch des Lineals, Zirkels, und der Reißfeder aus, und es hat somit das Zirkelzeichnen in der ersten (sechsten) Classe zu entfallen.

Die Ausbildung der manuellen Fertigkeit im Zeichnen soll mit

direzione e la forma sua e la proporzione di ogni parte coll' insieme dell' oggetto da disegnarsi.

4. Talvolta, nel secondo corso d' istruzione, sono da praticarsi anche degli esercizî di disegno sotto dettatura e di disegno a memoria nella maniera indicata ai punti 5 e 6 delle norme per l' insegnamento del disegno a mano libera nelle scuole popolari.

5. Le correzioni dei disegni difettosi degli alunni non sono da farsi mai negli elaborati loro, ma si deve piuttosto mediante osservazioni a voce indurre gli scolari a farsele da sè.

La correzione collettiva è da preferirsi all' individuale.

Se il maestro nell' esaminare gli elaborati si accorge che la maggioranza degli scolari abbia fatto lo stesso errore, converrà disegnare di bel nuovo sulla tabella l' oggetto difettosamente rappresentato, conservandovi il difetto, e sotto gli occhi degli scolari eseguirne la correzione rendendone esatto conto.

6. Il disegno a mano libera esclude per sè stesso l' uso della riga, del compasso e del tiralinee, e quindi nella prima (sesta) classe è da tralasciarsi il disegno a compasso.

Il perfezionamento dell' abilità meccanica nel disegnare deve

meznih delov s celim predmetom, kateri se ima narisati.

4. Včasi se morajo učenci na drugi učni stopinji vaditi tudi v risanji po narekovanji in na pamet, in sicer tako, kakor je označeno v točkah 5 in 6 navodila, kako je učiti prostoročno risanje v ljudskih šolah.

5. Pogreškov ne sme učitelj nikdar sam popravljati v zvezkih, ampak učenci sami morajo to storiti po ustnih opombah učiteljevih.

Bolje je popravljati celemu razredu nego pojedinim učencem.

Ako učitelj zapazi pri pregledovanji izgotovljenih risalnih nalog, da ima večina učencev jedno in isto pomoto, je pač primerno, da učitelj sam nariše pogrešno narisani predmet in sicer z istimi pomotami na tablo, in da potem natančno razloži naris ter slednjič pred učenci popravi pogreške.

Prostoročno risanje izključuje, kar je tudi naravno, rabo ravnila, šestila in risala; zatorej se mora v šestem razredu risanje s šestilom opustiti.

Ročna vajenost mora napredovati ob enem z razvitkom poj-

smjer, kakov njim je lik i u kojem su razmjeru naprama cielomu predmetu, koji se ima narisati.

4. Kadkad mogu se učenici na drugom stepenu obuke takodjer u risanju po zadatku i na pamet vježbati i to tako, kako je označeno u 5. i 6. točki naredbe za prostoručno risanje u pučkih školah.

5. Pogreške učenikâ ne smije učitelj nikad sam u svezcih popravljati, to moraju učiniti učenici sami po onom, kako jih on upozori.

Bolje je popravljati cielomu razredu nego li pojedincem.

Opazi li učitelj, pregledavajuć izvršene zadatke, da je većina učenika učinila jednu te istu pogrešku, to je najbolje, da pogrešno narisani predmet, i to zadržav pogrešku, na školskoj daski nariše, da točno progovori o narisu, te da pred učenici progrešku popravi.

6. Dakako da se, prostoručno rišuć niti ravnala niti šestila niti risaćega pera rabiti nema, pak se risanje sa šestilom u šestom razredu mora izostaviti.

Ruka ima postajati u risanju tim okretnijom, čim se veće

der Entwicklung des Auffassungsvermögens der Schüler gleichzeitig vorschreiten. Specielle und gesonderte Übungen zu diesem einen Zwecke sind nicht vorzunehmen.

Beim Copieren von Zeichenvorlagen sind die Schüler vor bloß mechanischem Nachbilden und vor Manier zu bewahren.

7. Der Anleitung zur Auffassung der ebenen und räumlichen Gebilde sollen Anschauungsbehelfe zur Seite stehen; so z. B. eignet sich für die Erklärung über die Entstehung perspectivischer Bilder ein Glasfenster oder besser ein Modell mit durchsichtiger Bildfläche und markierten Sehstrahlen.

Nach gegebenen Unterweisungen über Horizontalebene, Grundebene, Verticalebene, Horizontallinie, Grundlinie, Verticallinie, sowie über Augenpunkt, Distanzpunkt, Verschwindungspunkt etc. werden die Grundsätze und Regeln der Perspective bezüglich der Horizontallinie, der Grundlinie, des Augenpunktes, der Distanzpunkte, der Accidentalpunkte etc. auf dem Wege der Anschauung erklärt.

Bei den Erklärungen über die Entstehung perspectivischer Bilder, sowie über die Grundsätze und Regeln der Perspective sind folgende Objecte, nachdem sie an den Apparaten mit der Grundebene und durchsichtigen Bildebene (Glastafel), mit den markierten Sehstrahlen, der Horizontalen, der Verticalen,

progredire di pari passo collo sviluppo dell' intelligenza degli alunni, nè si praticheranno a tale scopo appositi esercizî.

Nel copiare dagli esemplari di disegno gli scolari devono guardarsi da un' imitazione puramente meccanica e manierata.

7. Per avviare i fanciulli ad esercitarsi nel rilevare ad occhio le forme e le distanze si adoperano appositi amminicoli, p. e. per veder più chiara la formazione di figure in prospettiva serve un' invetriata o meglio un modello a superficie trasparente e raggi visuali segnati.

Premesse le debite nozioni intorno al piano orizzontale, fondamentale e verticale, intorno alla linea orizzontale, fondamentale e verticale, non che intorno al punto di vista, di distanza, di scorcio ecc., verranno chiariti colla scorta dell' osservazione i principî fondamentali e le regole della prospettiva relativamente alla linea orizzontale, alla fondamentale, al punto di vista, di distanza, accidentale ecc.

Nelle spiegazioni intorno al formarsi delle figure di prospettiva, ed ai principî fondamentali ed alle regole di questa, si mostreranno i seguenti oggetti, rappresentandoli in prospettiva coll' applicarli agli apparati col piano fondamentale e col trasparente (lastra di vetro), coi raggi visuali segnati, coll' orizzontale, colla

movitosti učencev. Da se to doseže, ni treba posebne vaje.

Pri prerisovanju vzorcev je varovati učence mehaničnega posnemanja in umetovanja.

7. Da morejo učenci prav razumeti like v ravnini in v prostoru, se mora učitelj posluževati nazornih sredstev; n. pr. je za razlaganje perspektivnih oblik in njih postanka pripravna steklena plošča ali še bolje kak obrazec, v katerem je površina slike prozorna in so vidni trakovi dobro označeni.

Podučivši učence o vodoravni, temeljni, navpični plošči, o vodoravni, temeljni, navpični črti, o motrišči, o razstojni točki, o akcidentalni točki itd. naj razloži učitelj nazorno načela in pravila perspektive gledé na vodoravno črto, temeljno črto, motrišče, razstojni točki, akcidentalno točko itd.

Pri razlaganji o postanku perspektivnih slik in pri razlaganji načel in pravil perspektive mora učitelj sledeče predmete učencem pokazati, potem ko jih je razložil in predočil na pripravah s temeljno ploščo in prozorno ploščo za sliko (stekleno ploščo), z označenimi vidnimi trakovi, vodoravno in navrazvija pojmovitost. Posebnih vježba za to ne treba.

Kad učenici prerisavaju, ima učitelj paziti, da mekanički ne rade i da nemaju nikakvih osebina (manira).

7. Da uzmognu učenici ravne i prostorne tvorine razumjeti, mora učitelj zorna pomagala porabiti; n. pr. tumačeć peršpektivne slike, kako naime one postaju, porabit će staklenu ploču ili još bolje kakav obrazac, u kojem je površina slike prozirna i u kojem su vidni traci dobro označeni.

Podučiv učitelj učenike o vodoravnoj, temeljnoj, osnovnoj plohi, o vodoravnoj, temeljnoj okomitoj crti, o vidiku, o piknji, odaljenosti, o akcidentalnoj piknji, i t. d., razložit će njim zorno temelje i pravila peršpektive obzirom na vodoravnu i temeljnu crtu, na vidik, piknju odaljenosti, akcidentalnu pinkju i t. d.

Tumačeć kako su postale peršpektivne slike i razlažuć glavne temelje i pravila peršpektive, mora učitelj učenikom tada, kad jim je raztumačio i na spremah pokazao, što je temeljna ploha a što prozirna slikovna ploha, što označeni vidni traci, što vodoravna i osnovna ploha, što vidik, što osnovica,

dem Augenpunkte, der Standlinie und dem Standpunkte des Auges, der Entfernung etc., auch perspectivisch dargestellt und versinnlicht worden sind, zur Anschauung zu bringen:

a) der Punkt,
b) die Systeme der parallelen Geraden in verschiedenen Lagen gegen die Bildebene, u. zw. die Horizontalen, welche: 1. normal, 2. parallel, 3. unter einem Winkel von 45^0, 4. unter einem andern größeren oder kleineren Winkel zur Bildebene gerichtet sind,
die Senkrechten,
die schiefen Geraden, welche entweder parallel zur Bildebene, oder vorwärts oder rückwärts gegen die Bildebene geneigt sind,

c) das Quadrat,
d) der Kreis und
e) der Würfel.

Jedes dieser Objecte soll einzeln zur Anschauung gebracht werden.

Hierauf wird mit dem Zeichnen nach Draht- und Holzmodellen in nachstehender Reihenfolge begonnen.

Von Drahtmodellen:

Die gerade mit Marken in gleicher Entfernung versehene Linie, der Winkel mit einem beweglichen Schenkel, das gleichseitige Dreieck, das Quadrat, ferner von den regelmäßigen Polygonen: das Fünfeck, Sechseck, Achteck; endlich der Kreis.

verticale, col punto di vista, colla linea fissa e col punto fisso dell' occhio, della distanza ecc.:

a) il punto;
b) i sistemi delle rette parallele in diverse posizioni rispetto al piano del disegno e propriamente le orizzontali collocate: 1° in direzione normale, 2° parallela, e 3ª sotto un angolo di 45^0, 4° sotto un altro angolo maggiore o minore col piano del disegno;

le perpendicolari;
le rette oblique, o parallele al piano del disegno inclinate all' innanzi o all' indietro d' esso piano;

c) il quadrato;
d) il circolo, ed
e) il cubo.

Ognuno di questi oggetti deve venir reso ostensibile.

Poscia s' incomincia a disegnare dietro modelli di filo di ferro e di legno nel seguente ordine progressivo.

Modelli di filo di ferro.

La linea retta a segni equidistanti; l' angolo con un lato mobile; il triangolo equilatero, il quadrato; inoltre, fra i poligoni regolari, il pentagono, l' esagono, l' ottagono e finalmente il circolo.

pično ploščo, z motriščem, z osnovnico in stališčem očesa, z daljino i t. d.:

a) točko ali piko;
b) sestave vzporednic v različnih legah proti plošči slike, in sicer vodoravnih, ki so glede na ploščo slike: 1. navpik, 2. vzporedne, 3. nagnjene za 45^0, 4. bolj ali manj nagnjene nego za 45^0;

navpičnice;
poševnice, ki so vzporedne s ploščo slike, ali pa spredaj ali zadaj proti plošči nagnjene;

c) kvadrat;
d) krog in
e) kocko.

Sleherni teh predmetov se mora pokazati posebej.

Potem se začne risanje po obrazcih iz žice ali lesa in sicer v sledečem redu.

Obrazci iz žice:

Prema, razdeljena z znaki v jednake dele; kot s premakljivim krakom, jednakostranski trikotnik, kvadrat; dalje od pravilnih mnogokotnikov: peterokotnik, šesterokotnik, osmerokotnik; slednjič krog.

a što osnovna točka oka, što odaljenost itd., pokazati sliedeće:

a) piknju;
b) sustave uzporednih pravaca u različitih položajih prema ploči slike i to vodoravnice, kojim je smjer naprama plohi slike: 1. normalan, 2. uzporedan, 3. pod kutom 45^0, 4. pod kojim drugim većim ili manjim kutom,

okomice;
kose crte, koje su ili uzporedne sa plohom slike ili, koje su sprieda ili straga k toj plohi nagnute;

c) četverokut;
d) krug, i
e) kocku.

Sve to se mora učenikom posebice pokazati.

Zatim će se početi risati po uzorcih iz žice ili iz drva sliedećim redom.

Uzorci iz žice:

Prava crta razdieljena znakovi u jednake dielove, kut sa pomičnim krakom, istokračni trokut, četvorina, dalje izmedju pravilnih višekuta: peterokut, šesterokut, osmerokut; konačno krug.

Von Holzmodellen:

Der Würfel in verschiedenen Stellungen, das vierseitige Prisma, die Pyramide, der Cylinder, der Kegel, die Kugel.

Das Wichtigste über Schattengebung ist bei dem Beginne des Zeichnens nach Körpermodellen vorzunehmen und die verschiedenen Erscheinungen an den Oberflächen der beleuchteten Körper sind zu erklären, z. B.: der Selbstschatten, der Schlagschatten (Kernschatten, Halbschatten), das directe und indirecte Licht, die Wirkung desselben nach dem Auffalls- und Reflexionswinkel der Lichtstrahlen, das reflectierte Licht etc.

Die gewonnenen Grundlehren aus der Perspective, sowie über Schattengebung sind beim Darstellen geeigneter einfacher technischer Objecte, z. B. Tisch, Kasten, Fenster, Thüre, Balkenwürfel. Postament mit Gesims, Säulenfuß u. s. w. zu verwerten.

An Mädchen-Bürgerschulen ist statt des Zeichnens nach technischen Objecten das Zeichnen nach dem Flachornamente mit Rücksicht auf weibliche Handarbeiten zu betreiben.

Verbindungen geradliniger und krummliniger geometrischer Figuren, Verbindungen stylisierter Blatt- und Blumenformen zu Sternfiguren, Rosetten, Ranken, Bändern, Randverzierungen und Flächenverzierungen bilden den Unterrichtsstoff.

Die nöthigen Erklärungen über Anordnung, Gliederung, über gesetzmäßige Zusammenstellung

Modelli in legno:

Il cubo in varie posizioni, il prisma quadrilatero, la piramide, il cilindro, il cono, la sfera.

Si tratterà la parte essenziale dell' ombreggiamento appena si cominci a disegnare da modelli plastici, e si spiegheranno le varie parvenze alla superficie dei corpi illuminati, p. e.:

l' ombra propria, l' ombra portata (i riflessi e le mezze ombre), la luce diretta ed indiretta, l' effetto della stessa secondo l' angolo d' incidenza e di riflessione dei raggi luminosi; la luce riflessa ecc.

Le nozioni fondamentali dedotte dalla prospettiva e quelle intorno all' ombreggiamento sono da applicarsi rappresentandosi semplici oggetti tecnici adatti, come tavole, armadî, finestre, porte, mensole, basamenti con cornici, piedistalli di colonne ecc.

Nelle scuole cittadine femminili, invece del disegno di oggetti tecnici, si raccomanda quello di ornamenti in piano con riguardo ai lavori femminili.

Combinazioni di figure geometriche rettilinee e curvilinee, di foglie e fiori stilizzati a forma di stella, rosette, tralci, nastri, fregî d' orlatura e di superficie formano la materia di questa istruzione.

Disegnandosi tali figure composte, si dieno sempre le necessarie spiegazioni intorno al

Leseni vzorci:

Kocka v raznih legah, četverostranska prizma, piramida, valj, stožec, krogla.

Kadar začne učitelj risati po telesnih vzorcih, mora povedati najimenitniše stvari o senci in razložiti razne prikazni na površji razsvetljenega telesa, n. pr.:

nasebno senco, vrženo ali prestreženo senco (polno ali črno senco in polusenco), popolno in nepopolno svetlobo in nje učinek po vpadnem in odbojnem kotu svetlobnih trakov, odbito svetlobo itd.

Kar so se učenci naučili o perspektivi in o senci, se mora uporabiti pri risanji pripravnih jednostavnih tehniških predmetov, n. pr. pri risanji mize, omare, okna, duri, bruna, stojala z okrajki, podstolpja itd.

V meščanskih šolah za deklice je risati namesto tehniških predmetov plane okraske z ozirom na ženska ročna dela.

Predmeti poduku so: zveze premo- in krivočrtnih geometrijskih likov, zveze sestavljenih oblik listja in cvetja v zvezdnate slike, v rožice, vitice, trakove in v obrobne in ploščnate okraske.

Vsekdar pa mora učitelj pri risanji takih sestavljenih tvorov razložiti, kako je jednostavne

Drveni uzorci:

Kocka u različitih položajih, četverostrani bridnjak, šiljnik, valjak, čunj, kruglja.

Kad se počima risati po tih uzorcih, ima se kazati najznamenitije o sjeni i razjasniti različite pojave na površju razsvjetljenih tjelesa, n. pr.:

naravna sjena, puna sjena (mrkla sjena, polusjena), izravna svjetlost i učinak njezin u udarnom i odraznom kutu, odražena svjetlost i t. d.

To, što su učenici naučili o peršpektivi, kao takodjer o risanju sjene, imaju porabiti kod risanja shodnih, jednostavnih tehničkih predmeta n. pr. stola, ormara, prozora, vrata, grede, podnožja itd.

U gradjanskih djevojačkih školah imaju se mjesto tehničkih predmeta risati plosnati uresi osobito obaziruć se na ženska djela.

Imaju se spajati: pravocrtni i krivocrtni geometrijski likovi, spajati sastavljeni likovi lišća i ružâ u zvjezdaste likove, ružice, vitice, vrpce, obrubne i pločaste urese.

Kadgod učenici rišu takove sastavljene tvorine, mora im učitelj razjasniti, kako se jedno-

und Verbindung der einfachen Formen sind beim Zeichnen nach solchen zusammengesetzten Gebilden stets zu geben.

Naturgetreue Nachbildungen, d. i. Zeichnungen von Blumen, Landschaften, Thieren etc. sind bei den Zeichenübungen weder an Knaben-, noch an Mädchenschulen zu verwenden.

Materialien, Schullocalität.

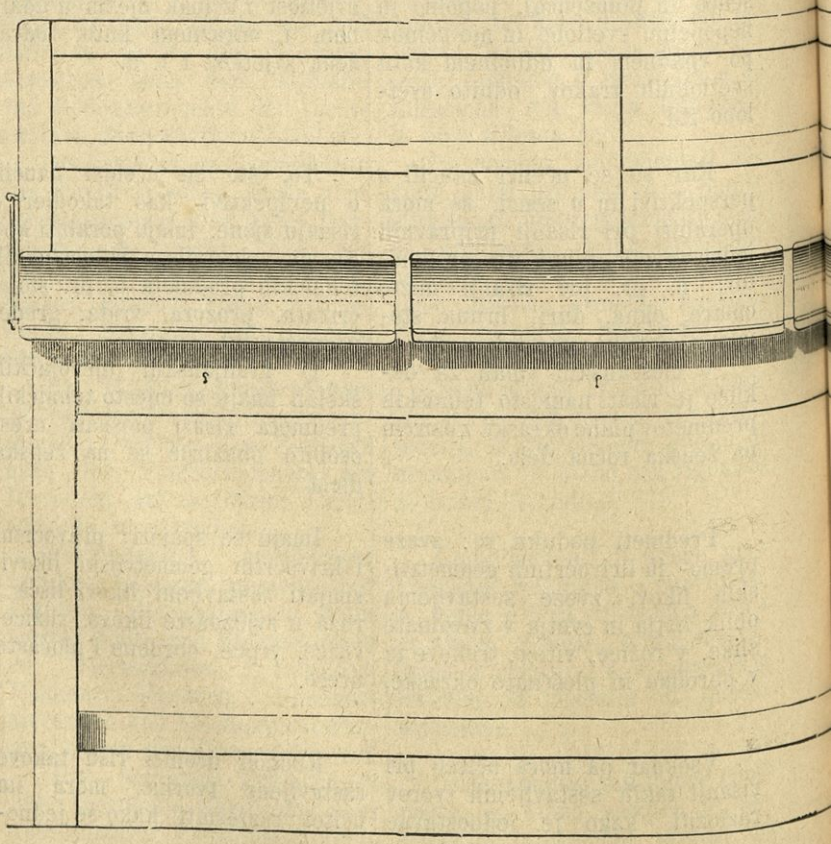
Zur Ausführung der Vorzeichnungen des Lehrers ist eine

collocamento, alle diverse parti e alla regolare composizione ed unione delle forme semplici.

Copie fedeli dal vero, cioè disegni di fiori, paesaggi, animali ecc. non sono da eseguirsi negli esercizî di disegno nè in iscuole maschili nè in femminili.

Materiali e locale.

Pei disegni che deve fare il maestro è da usarsi una tabella



oblike razvrstiti in razdeliti, kako pravilno sestaviti in zvezati.

Ponarisavanje po naravi t. j. risanje cvetic, okolic, živali itd. se mora pri risalnih vajah v deških in dekliških šolah opustiti.

stavni likovi razredjuju i razdjeljuju, kako se pravilno sastavljaju i vežu.

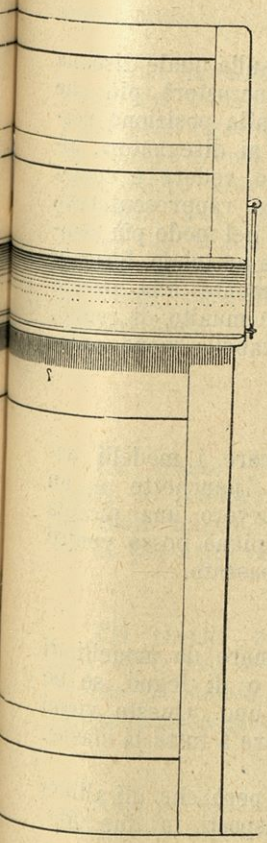
Točno, naravsko prerisavanje t. j. risanje ružâ, predjelâ, životinjâ, itd. ima se u djevojačkih školah izpustiti.

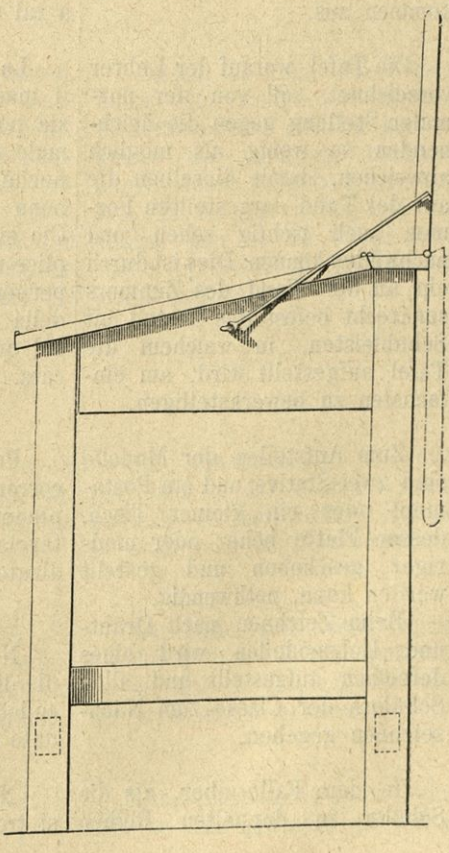
Učila. Šolski prostori.

Za učiteljeve narise mora biti šolska tabla, ki je napravljena iz dobrega lesa, in ima

Učila. Školske prostorije.

Učitelju je potrebna školska daska, napravljena iz dobro





Schultafel, welche aus gut getrocknetem Holze angefertigt und mit einem mattschwarzen Ölfarbenanstriche versehen ist, und geschlemmte weiße Kreide zu verwenden.

Für Erklärungen über die Darstellungsart bei der Schattengebung ist jedoch eine lichtfarbige Tafel und weiche Holzkohle (Reißkohle) zu gebrauchen.

Eine sogenannte ölgrundierte aufgespannte Malerleinwand von hinreichender Größe und Stärke reicht für diesen Zweck vollkommen aus.

Die Tafel, worauf der Lehrer vorzeichnet, soll von der normalen Stellung gegen die Zeichnenden so wenig als möglich abweichen, damit dieselben die auf der Tafel dargestellten Formen auch richtig sehen und nachbilden können. Dies ist durch ein an der Wand des Zimmers senkrecht befestigtes Gestell mit Schubleisten, in welchem die Tafel aufgestellt wird, am einfachsten zu bewerkstelligen.

Zum Aufstellen der Modelle sind zwei Stative und ein Postament oder ein kleiner Tisch, dessen Platte höher oder niedriger geschoben und gestellt werden kann, nothwendig.

Beim Zeichnen nach Draht- und Holzmodellen wird eines derselben aufgestellt und allen Schülern der Classe zum Nachzeichnen gegeben.

In dem Falle aber, als die Schüler in doppelten Reihen

di legno bene stagionato colorita ad olio, ma non lucida, e gesso bianco purgato.

Per le spiegazioni però sulla maniera di rappresentare ad ombreggiamento occorre una tabella di color chiaro e carbone molle di legno (carbone da disegno).

Una tela da pittore preparata ad olio e bene distesa, di sufficiente grandezza e consistenza, si presta perfettamente a tal uopo.

La tavola sulla quale disegna il maestro s' accosterà più che sia possibile alla posizione normale rispetto ai disegnatori, affinchè possano vedere e copiar bene le figure rappresentatevi. Ciò si ottiene nel modo più semplice mediante un telaio, fermato perpendicolarmente alla parete della stanza e munito di regoli, sul quale la tabella viene collocata.

Per collocare i modelli occorrono due panchette e un piedestallo, ovvero una piccola tavola il cui piano possa venire alzato od abbassato.

Nel disegnare da modelli di fil di ferro o di legno, se ne colloca sopra uno. Questo viene dato da copiare a tutta la classe.

Nel caso però che gli allievi si trovino disposti in due file,

ljena iz dobro posušenega lesa, in ki je pobarvana z medlo-črno oljnato barvo, in pa čista bela kreda.

Da more učitelj razjasniti učencem, kako se nariše senca, mu treba medlo-bele table in mehkega lesnega oglja (risalnega oglja).

V to svrho popolnoma zadostuje dosti veliko in dosti močno razpeto slikarsko platno, ki je prav dobro z belo oljnato barvo pobarvano.

Tabla, na katero riše učitelj, mora biti kolikor mogoče navpično proti risavcem postavljena, da morejo učenci na tabli narisane oblike prav videti in prerisavati. To se prav lahko naredi na stojalu s premičnimi latami, ki se pritrdi vertikalno na steno sobe, in v katero se postavi tabla.

Za vzorce je treba dveh stojal in jednega podnožja ali pa male mizice, katere plošča se dá postaviti višje ali nižje.

Pri risanji po vzorcih iz žice ali iz lesa se postavi jeden vzorec na stojalo, in vsi učenci istega razreda ga morajo narisati.

Ako pa sedé učenci v dveh vrstah, se mora postaviti pred

posušena drva i tamnocrnom uljnatom mašću omašćena, te biela kreda.

Da može razjasniti učenikom, kako se sjena nariše, potrebuje svietlo omašćenu dasku i mehak drven ugalj.

Za to će biti posvema dovoljno prilično veliko i prilično jako razapeto, uljem natrto slikarsko platno.

Daska, na kojoj učitelj riše, mora biti, koliko je moguće, okomito prema rišućim postavljena, da uzmognu narisane likove dobro vidjeti i prerisavati. To se napravi najlaglje na stalku, koji se na stieni sobe osovno pričvrsti i na koji se daska postavlja.

Za ponamještanje uzoraka potrebna su dva stalka i jedno podnožje ili mali stolčić, kojega se ploča može uzdignuti i sniziti.

Kad budu imali učenici risati uzorke iz drva i iz žice, postavit će se uzorak tako preda nje, da ga uzmognu narisati.

Ako učenici u dva reda sjede, tada se ima postaviti po jedan

sitzen, ist vor jeder Reihe ein Modell (wenn thunlich dieselbe Form) aufzustellen.

Beim Zeichnen nach den Modellen ist ferner die Vorsicht zu gebrauchen, dass die Entfernung der Zeichnenden von dem Modelle keine zu geringe und auch keine zu große sei, weil die Schüler sonst eine klare Anschauung der perspectivischen Erscheinung nicht bekämen. Es sind deshalb bei diesem Unterrichte die vorderen sowie die letzten Zeichentische nicht zu besetzen; auch empfiehlt es sich, dass die Schüler öfters die Plätze wechseln, und hierdurch das Modell in verschiedenen Ansichten zu sehen bekommen.

Als Zeichenmaterial sollen den Schülern in der Regel weißes, gut geleimtes Zeichenpapier, Bleistifte, Feder und Tusch, Pinsel und Farbe dienen.

Zum Zeichnen nach Modellen können auch graues Naturpapier, weiße und schwarze Kreide verwendet werden.

Die Zeichnungen der Schüler sind möglichst groß auszuführen, weil bei der Ausführung von großen Zeichnungen alle Formen klarer hervortreten und auch mehr Aufmerksamkeit und Genauigkeit erfordert wird als bei kleinen Darstellungen.

Jede Zeichnung der Schüler soll rein und correct mit Vermeidung aller zeitraubenden Darstellungsarten, unter Leitung und Controle des Lehrers in der Schule angefertigt werden.

si deve porre un modello dinanzi a ciascuna fila (se è possibile, la stessa forma).

Nel disegnare da modelli si deve inoltre avere la precauzione, che la distanza dei disegnatori dal modello non sia nè troppo piccola nè troppo grande, poichè altrimenti gli scolari non potrebbero veder chiaramente le parvenze dalla prospettiva; perciò in quest' istruzione non si devono occupare dagli scolari nè le prime nè le ultime tavole. È bene poi che gli scolari cangino sovente di posto, affinchè possano vedere il modello sotto diversi punti di vista.

Ordinariamente servono di materiali da disegno per scolari della buona carta da disegno con molta colla, matite, penne, inchiostro della China, pennelli e colori.

Per disegnare da modelli si può usare anche carta cenere naturale, gesso bianco e carboncino.

I disegni degli scolari devono essere eseguiti più che sia possibile in grande, perchè nell' esecuzione di disegni grandi tutte le parti si affacciano più chiare e si richiede anche maggior attenzione ed esattezza che nel rappresentarli in piccolo.

Ogni disegno degli scolari dev' essere lavorato nitido e corretto, evitandosi ogni inutile perditempo, sotto la direzione e la sorveglianza del maestro.

vsako vrsto jeden vzorec (če je mogoče, iste oblike).

Pri risanji po vzorcih se mora dalje paziti, da učenci ne sedé ne predaleč, ne preblizo vzorca, ker tako ne bi mogli natanko videti perspektivnih prikazni.

Zatorej učenci pri tem poduku ne smejo sedeti v prvih in zadnjih klopeh, ampak le v srednjih; tudi je dobro, da večkrat zamenjajo svoje sedeže in si tako ogledajo vzorec od vseh strani.

Učenci morajo imeti bel in dobro sklejen risalni papir, svinčnike, pero, tuš, čopič ali kist in barve.

Za risanje po vzorcih se lahko uporabi tudi sivi naravni papir, bela in črna kreda.

Učenci morajo risati kolikor mogoče velike slike, ker pri velikih narisih so vse oblike bolj vidne in je tudi več pazljivosti in točnosti treba, nego pri malih narisih.

Vsak učenčev naris bodi čist in pravilen; izdela naj se, kar se dá, ob kratkem in sicer v šoli pod vodstvom in nadzorstvom učiteljevim.

uzorak (ako je moguće istoga oblika) pred svaki red.

Kad učenici uzorke rišu, valja nadalje paziti, da njim ne budu nit predaleko nit preblizu, jer ne bi inače mogli imati pravoga pojma o peršpektivnih pojavih.

S toga nema pri takovom risanju nitko nit za prvimi nit za posljednjimi risaćimi stolovi sjedjeti, a dobro je, da učenici češće mjesta mienjaju pak da tako obrazac s raznih strana vide.

Učenici treba, da imaju dobar bieli risaći papir, olovke, pero, tuš, kist i masti.

Za risanje po uzorcih mogu upotrebljavati obični sivi papir, bielu i crnu kredu.

Narisi imaju biti, što je moguće, veći, jer su kod velikih svi oblici jasniji, i jer moraju učenici biti kod njih pazljiviji i točniji.

Svaki naris učenikâ ima biti čist i pravilan, bez svega, čim bi se vrieme gubilo i to nacrtan u školi pod vodstvom i nadzorom učiteljevim.

Das Format und die Größe des Papieres sollen in jeder Classe möglichst gleich sein.

Die fertigen Schülerarbeiten sind von dem Lehrer stets abzufordern und bis zum Schlusse des Schuljahres in geordneter Weise aufzubewahren.

Das Schulzimmer, in welchem gezeichnet wird, soll geräumig sein und hinreichendes Licht nur von einer, u. zw. von der linken Seite der Zeichnenden erhalten. In demselben sollen alle Lehrmittel und Requisiten, welche für den Unterricht nothwendig sind, aufbewahrt werden.

Die Zeichentische, welche nach der dieser Instruction beigegebenen Zeichnung anzufertigen sind, sollen zu den Stühlen oder Sitzbänken bezüglich ihrer Höhe in einem solchen Verhältnisse stehen, dass die Schüler, wenn sie aufrecht sitzen, beim Zeichnen ihre Arbeit ohne Anstrengung übersehen können. Die Oberflächen der Zeichentische sollen gegen die Schüler eine schräg abfallende Richtung haben.

Die vielen Rücksichten, welche beim Zeichenunterrichte zu beobachten sind, machen es sehr wünschenswert, dass ein eigener Zeichensaal vorhanden sei, der mit Podium, kurzen Zeichentischen und Stühlen, mit Kasten zur Aufbewahrung der Lehrmittel etc. versehen ist und zu keinem andern Unterrichtszwecke verwendet wird. Ein sol-

Il formato e la grandezza delle carta devono essere in ogni classe possibilmente eguali.

I lavori degli scolari, compiti che sieno, verranno raccolti dal maestro e conservati in buon ordine sino alla fine dell' anno scolastico.

La stanza pel disegno dev' essere spaziosa e ricevere la luce bisognevole solo da una parte, e precisamente dalla sinistra dei disegnatori. In essa si devono conservare tutti i mezzi ed i materiali dell' insegnamento.

Le tavole da disegno, che sono da costruirsi secondo il modello annesso a questa istruzione, devono relativamente alle sedie o alle panche stare a tale altezza, che gli scolari, stando seduti a disegnare, possano vedere il loro lavoro senza incomodo.

Il piano delle tavole da disegno deve essere alquanto inclinato verso gli scolari.

I molti riguardi da osservarsi nell' istruzione del disegno rendono desiderabile un' apposita sala provveduta di podio, di tavole corte da disegno, di sedie e di un armadio da custodirvi i mezzi d' istruzione; la sala non deve venir usata ad altro genere d' insegnamento. Sarà anzitutto bene illuminata; perciò le finestre non disteranno di troppo l' una

Oblika in velikost papirja mora biti v vsakem razredu kolikor mogoče jednaka.

Izgotovljene izdelke mora učitelj od učencev zahtevati in jih do konca šolskega leta hraniti v redu.

Šolska soba, v kateri se navadno riše, mora biti prostorna in zadosti razsvetljena od jedne same in sicer risavcem leve strani. V njej se morajo tudi hraniti vsa učila in priprave, ki so za poduk potrebne.

Risalne mize, ki se morajo napraviti po načrtu, temu navodu pridejanem, morajo biti s stoli ali klopmi gledé visokosti v takem razmerju, da učenci, kadar ravno sedé pri risanji, svoje delo lahko pregledajo.

Površje risalnih miz mora biti proti učencem nagnjeno.

Zavoljo mnogih obzirov, katere je imeti pri poduku v risanji, bi bilo želeti, da je za risanje pripravljena posebna sobana, ki ne rabi za nobeden drugi poduk, in ki ima vzvišen oder, kratke risalne mizice, stole in omare, v katerih se hranijo učila. Taka risalnica mora biti posebno dobro razsvetljena; zatorej ne smejo biti okna predaleč

Oblik i veličina papira imaju biti u svih razredih, koliko je moguće, jednaki.

Svršene radnje izruče učenici učitelju a on jih do svršetka godine u redu sačuva.

Školska risaća soba mora biti prostrana i dobro razsvjetljena sa jedne samo strane i to s lieve onih, koji rišu.

U njoj valja da bude moguće sahraniti sve učevne spravi i sve potreboće pri obuci.

Risaći stolovi, koji imaju biti napravljeni po slici dodanoj ovomu naputku, valja da budu prema stolicam ili klupam tako visoki, da uzmognu učenici, uzravno sjedeći, svoje radnje udobno pregledavati.

Površje risaćih stolova mora biti k učenikom nagnuto.

S mnogo razloga bilo bi veoma dobro, da bude za risanje opredieljena posebna dvorana, koja ne rabi za ništa drugo, i u kojoj bi bili: nizki risaći stolovi, stolice, ormari za sahranjivanje učilâ. Takova dvorana ima biti osobito dobro razsvjetljena a prozori ne smiju biti niti jedan od drugoga preveć odaljeni, da ne bi nasloni sjedala

cher Zeichensaal muss vor allem gut beleuchtet sein und sollen deshalb die Fenster weder so weit von einander abstehen, dass zu breite Pfeiler die Sitzplätze der Schüler dunkel machen, noch auch so tief gegen den Fußboden hinabreichen, dass die Zeichnenden Licht von unten erhalten.

dall' altra, affinchè non si scemi la luce ai posti dei disegnatori, nè troppo vicine al suolo, affinchè questi non la ricevano dal sotto in su.

Gesang.

Will die Volksschule eine harmonische Ausbildung aller natürlichen Kräfte und Anlagen ihrer Zöglinge, dann kann sie des Unterrichtes im Gesange nicht entbehren; in ihm liegt ein wirksames Bildungsmittel für Phantasie und Gemüth, für Geschmack und Gesinnung der Jugend, dessen sittlich veredelnder Einfluss bei richtiger Anwendung lange über die Schulzeit hinaus nachzuhalten vermag. Liedertexte und Melodien, ausgewählt von kundiger Hand mit verständnisvoller Berücksichtigung des Gemüthslebens der Jugend und der ihr angeborenen Gesangeslust, nimmt diese als unverlierbares Eigenthum, als kostbaren Schatz, als seine liebe Erinnerung an die Jahre der Kindheit hinaus ins vielbewegte Leben. In dem gemeinsamen Vortrage eines Liedes findet das Gesammtbewusstsein der Classe, ja der ganzen Schule einen deutlichen Ausdruck; die Einsicht, dass der Einzelne nur durch Unterordnung unter das Ganze, durch

Canto.

A voler coltivare armonicamente tutte le forze e le disposizioni naturali degli allievi, la scuola popolare non può fare a meno dell' istruzione del canto.

È questo un mezzo potente d' educare la fantasia, il sentimento, il gusto e l' animo della gioventù. Sapendo ben dirigerne l' influenza, i suoi effetti si faranno sentire a lungo anche dopo che gli allievi avranno abbandonato i recinti della scuola.

La gioventù porterà seco, fra le agitazioni della vita, cara memoria degli anni primi, patrimonio e tesoro inestimabile, le poesie e le melodie, che un accorto maestro avrà saputo scegliere fra le più convenienti agli anni teneri e fatte sentire ed amare. Un concento di giovanetti dà l' espressione schietta del sentimento, della coscienza di solidarietà d' una classe, anzi d' una scuola intera; ciascuno comprende che la riuscita dell' opera dipende dalla subordinazione delle singole forze ad un intento comune; convincimento prezioso tanto nell' età

narazen, da preširoki stebri ne otemnujejo sedežev učencev, niti prenizki, da ne prihaja svitloba risavcem od zdolaj.

Petje.

Hoče li ljudska šola izobraziti v lepem skladu vse prirojene zmožnosti in sposobnosti svojih učencev, mora gojiti tudi petje; ta poduk je pravo sredstvo, da izobrazimo mladini domišljijo in srce, okus in mišljenje njeno — in še dolgo potem, ko so učenci odrasli šoli, jim blaži prav uravnano petje nravstveno čud.

Pesmi in napevi so mladini v burnem življenji neizgubljiva svojina, dragocen zaklad in mil spomin na mlada leta, ako jih je odbrala vešča roka, katera pozna čud mladine in prirojeno ji veselje do petja.

V skupnem popevanji jedne in iste pesmi se izraža jasno celokupnost razreda, dà, cele šole; a za ča smladosti in pa tudi za poznejše delovanje v državi in društvu je neprecenljive vrednosti, da učenec izprevidi, da

učenika otamnjivali, niti prenizki, da ne bi učenici dobivali svjetlo odozdo.

Pjevanje.

Želi li pučka škola, da skladno razvije sve prirodjene moći i umne darove svojih gojenaca, onda treba, da ih uči i pjevati. Pjevanje pruža pučkoj školi vrlo shodno sredstvo, kojim može liepo djelovati na uzgoj maštе, ćudi, ukusa i mišljenja svojo mladeži.

Kad je već učenik davno ostavio školu, još se liepo opaža, kako dobra poduka u pjevanju plemenito djeluje na njegov duh. Kao neku neizgubivu svojinu, kao dragocjeno blago i sladku uspomenu na djetinju dobu ponese mladež sa sobom u potonji burni život rieči i napjeve pjesamâ, koje je vješta ruka birala, mudro se obaziruć na mladu ćud i na želju za pjevanjem.

Pjevanjem u sboru najbolje se ističe, kako cieli jedan razred, dapače ciela jedna škola sačinjava nekakvu cjelinu; kada učenik uvidi, da pojedinac može svim koristiti, samo ako se podvrgne cjelini, ako se žrtvuje za

Hingebung an den gemeinsamen Zweck, die Leistung der Gesammtheit fördern könne, ist wie für die Zeit der Jugend, so für das seinerzeitige Wirken in Staat und Gesellschaft von unschätzbarem Werte. Die nächste und wichtigste Aufgabe des Gesangunterrichtes an der Volksschule ist, die Schüler dahin zu führen, dass sie eine möglichst reiche Anzahl guter, edler Lieder einstimmig oder zweistimmig nach dem Gehöre rein und wohllautend zu singen vermögen. Die Frage, was soll in der Volksschule gesungen werden, beantwortet sich leicht dahin: was die pädagogischen Zwecke der Schule fördert, d. h. was dem kindlichen, frischen, lebendigen Sinne der Jugend zusagt und frommt, also vor allem Volkslieder, volksthümliche Weisen und Choräle, die zur Belebung edler Gefühle, zur Weckung patriotischen und religiösen Sinnes führen. Des weiteren wird bei Auswahl und Anordnung der Lieder zu berücksichtigen sein, dass der Gesangunterricht in die innigste Verbindung treten müsse zu dem gesammten übrigen, besonders aber zum Sprachunterrichte. Und da der Gesang eine Sprache der Gefühle ist, diese aber nicht wenig bedingt sind von den Erscheinungen im Leben der Natur, so wird sich der Unterricht im Gesange im großen und ganzen dem Gange und Wechsel der Jahreszeiten anschmiegen müssen. Doch unbeschadet aller dieser Rücksichten

giovanile che negli anni maturi, quando ogni cittadino ha da compiere il debito suo rispetto allo stato e rispetto alla società.

Primo e più importante compito di questo insegnamento si è di condurre i fanciulli al punto di saper cantare ad orecchio, ad una e a due voci, con note chiare ed armoniose, un numero relativamente abbondante di belle e nobili canzoni. A chi domandi che cosa s' abbia a cantare in iscuola, è pronta la risposta: quello che si confà allo scopo pedagogico della scuola, vale a dire ciò che più s' addice e giova all' ingenuo e vivace sentire dei fanciulli; dunque anzitutto si cantino arie popolari e corali, che destino sentimenti elevati, patriotici e religiosi.

Nella scelta poi e nella disposizione dei canti si badi ch' essi si leghino strettamente a tutto il complesso dell' istruzione, specialmente all' insegnamento della lingua. E siccome il canto è il linguaggio del sentimento, e su questo agiscono efficacemente i fenomeni della natura, tengasi dietro in massima coll' istruzione al corso ed all' avvicendarsi delle stagioni, senza però mai emanciparsi dalle sperimentate massime d' un buon metodo. Allo studio della melodia deve precedere la piena intelligenza e l' esatto apprendimento delle parole, il che si può conseguire anche in un' ora d' istruzione linguistica. Impresse nella memoria le parole, si metta mano

more posameznik le tedaj podpirati skupno delo, ako se podvrže celoti in se žrtvuje za skupno svrho.

Prva in poglavitna naloga poduku v petji na ljudskih šolah je ta, da se učenci naučé čisto in blagoglasno popevati po sluhu kolikor mogoče mnogo dobrih in lepih pesmi in to jedno- in dvoglasnih.

Vprašaš li, kaj naj se poje v ljudski šoli, ti je lahko odgovoriti: vse, kar je milo in koristno detinski čili duši, torej pred vsem drugim narodne pesmi in pesmi, složene v narodnem duhu, in pa korali, ki oživljajo plemenite čute in vzbujajo ljubezen do domovine in pobožna čuvstva.

Odbrati pa je in uvrstiti pesmi tako, da se poduk v petji tesno zlaga z ostalim, posebno jezikovnim podukom.

Ker v pesmi govori čuvstvo, in ker nam mnoge čute vzbujajo prikazi v naravi, je uravnati poduk v petji nekoliko tudi po teku in izpremembah letnih časov. Dasi je treba paziti na vse, kar

zajedničke svrhe, onda sliedi od tuda neprocjenjiva korist i za djetinju dobu i za kasnije djelovanje u državi i u družtvu ljudskom.

Prva i poglavita zadaća obuke pjevanja u pučkih školah jest učenike dovesti do toga, da znaju čisto i miloglasno po sluhu pjevati što više liepih i plemenitih jedno- ili dvoglasnih popievaka.

Pitaš li, što da se pjeva u pučkoj školi, lasan je odgovor: sve što unapredjuje uzgojnu svrhu škole, to jest, sve što mladeži hasni, i što ugadja njezinoj djetinjoj, čiloj, živahnoj ćudi, ponajprije dakle narodne pjesme, napjeve složene u narodnom duhu i crkvene sborove, koji oživljuju i uzbudjuju rodoljubne i vjerske osjećaje.

Birajuć i poredjujuć pjesme, treba nadalje paziti, da se obuka u pjevanju dovede u što uži sklad sa svom ostalom osobito jezikoslovnom obukom.

Kako je pak pjevanje očitovanje čuvstva, a na ova djeluju ne malo naravski pojavi, to treba da se obuka u pjevanju u obće prilagodi godišnjim dobam i njihovim promjenam. Ali

bleibt es immer eine wichtige Forderung, dass auch dieser Unterricht nach bewährten methodischen Grundsätzen ertheilt werde.

Der Einübung der Melodie muss das volle Verständnis, welches auch in einer Sprachstunde vermittelt werden kann, und die genaue Aneignung des Textes vorangehen. Ist derselbe gedächtnismäßig eingeprägt und wohlverstanden, so werden Vorübungen für die Melodie vorgenommen, welche sich auf die Einführung in die Tonart durch Hervorheben des Grundtones, des tonischen Dreiklanges und stufenweises Auf- und Abwärtssingen der Töne in jenem Umfange, in welchem sich die Melodie bewegt, beschränken. Hierauf trägt der Lehrer die ganze Melodie mit Benützung des Textes der ersten Strophe vor. In passenden Abschnitten wird nun dieselbe eingeübt derart, dass die Schüler verhalten werden, das auf der Geige von dem Lehrer Vorgespielte mitzusingen. Ist Abschnitt um Abschnitt solchermaßen aufgefasst und angeeignet, dann wird die Melodie unter Anwendung der ersten Strophe so lang geübt, bis die Schüler imstande sind, dieselbe ohne Fehler wiederzugeben; erst dann wird der Text der zweiten Strophe angewendet u. s. w. In gleicher Weise wird bei Einübung zweistimmiger Lieder nach dem Gehöre vorgegangen, wobei es sich empfehlen dürfte, die begleitende Stimme vor der Melodie

agli esercizî preliminari della melodia, i quali si limitano all' introduzione nell' intonazione rilevando il tono fondamentale dell' accordo tonico di tre voci e delle serie graduate ascendenti e discendenti dei toni in quella cerchia, nella quale si aggira la melodia.

Dopo di che il maestro farà sentire l' intera melodia sul testo della prima strofa, e la farà apprendere brano a brano per modo, che, mentre egli la suona sul violino, gli scolari gli tengano l' unisono cantando.

Quando ciascuna parte della melodia sia stata per tal guisa bene imparata, i fanciulli canteranno tutta la prima strofa, finchè riescano a renderla correttamente; indi si passi al testo della seconda strofa, e così via.

Nella stessa maniera si procede facendo apprendere ad orecchio delle arie a due voci, ove sarebbe indicato di esercitar

smo rekli, vendar je glavna zahteva ta, da je učiti tudi petje po metodičnih, od izkušnje potrjenih načelih.

Najprvo imajo učenci dobro razumeti pesem in se jo naučiti na pamet — to se more zgoditi tudi pri jezikovnem poduku — potem naj se začnó vaditi v napevu.

premda se je na sve to obazirati, ipak se zahtieva, da se i pjevanje uči po dobrih metodičkih načelih.

Prije nego li djeca uče napjev, treba da dobro razumiju i na pamet nauče tekst pjesme, a to im se može raztumačiti i za vrieme obuke u jeziku.

Ko so učenci pesem dobro razumeli in si jo zapomnili, jih je pripraviti učitelju na napev, in to s tem, da ubere osnovni glas in troglasje, in da se napevajo in odpevajo za vrstjo glasovi v obsegu, v katerem je zložen napev.

Kada su djeca dobro proniknula tekst pjesme i na pamet ga već naučila, tada se predje na predvježbe za sam napjev, a ograničuju se na to, da se djeca uvedu u tonski način (priemal), iztičuć im osnovni glas, tonički trozvuk i postupično uzlazenje i silazenje glasa, u onom obsegu, u kojem se napjev kreće.

Potem zapoje učitelj prvo kitico in, razdelivši jo na primerne kosce, gode na gosli oddelek za oddelkom naprej, in učenci pojó za njim. Ko so se učenci naučili peti kos za kosom, naj ponovijo prvo kitico tolikokrat, da jo znajo zapeti brez napake.

Zatim će učitelj pjevati cieli napjev uporabom rieči samo prve kitice. Malo po malo uči se napjev tako, da moraju učenici pjevati, što učitelj na guslah gudi. Kada se već tako prouči odsjek po odsjek, onda se uči cieli napjev na temelju rieči prve kitice, dokle god se djeca ne nauče pjevati cieli napjev bez pogreške.

Sedaj pridejo še le na vrsto besede druge kitice i. t. d. Prav takó je uravnati vaje dvoglasnih pesmi po sluhu, ali tu storiš prav, da izuriš neko-

Istom sada upotrebi se tekst druge kitice itd. Isto se tako postupa, kada se uče po sluhu dvoglasne pjesme, a tu se preporuča, da se drugi glas pri-

zu einer gewissen Sicherheit zu bringen.

Dass die Schüler beim Singen stehen sollen, wird häufig nicht beachtet. Auf gerade Haltung des Körpers, angemessenes Öffnen des Mundes, klare reine Aussprache des Textes, natürliche Tonbildung, reine Intonation muss consequent hingewirkt werden. Das Athmen beim Singen, für die Schönheit und das Gelingen eines Liedervortrages so unendlich wichtig, wird am besten dadurch geregelt werden, dass der Lehrer besonders in der ersten Zeit auf jene Stellen hindeutet, welche mit Rücksicht auf die Gliederung der Melodie zum Athmen verwendet werden sollen, und diese Forderung mit aller Consequenz aufrecht hält.

Der Umstand, dass unser Lehrplan dem Gesangunterrichte in jeder Classe oder Abtheilung nur 2 halbe Stunden in der Woche zuweist, macht es erklärlich, dass die Aufgabe desselben in Schulen mit weniger als drei Classen ausschließlich auf Einübung von Liedern nach dem Gehöre beschränkt wurde; das hindert übrigens nicht, dass Lehrer dort, wo nach örtlichen Verhältnissen vom Singen mit Hilfe der Noten ein nennenswerter Erfolg in Aussicht genommen werden kann, über dieses Ziel hinausgehen und den Gesang nach Noten pflegen. Nur muss die Volksschule daran festhalten, dass jene Aufgabe stets als die wesentliche, diese als die minder wichtige, wenn-

prima alcun poco nella sua parte la seconda voce.

I fanciulli si devono far cantare in piedi, cosa cui non sempre si bada; bisogna impreteribilmente farli star ritti sulla persona, ed esigere acconcio aprimento di bocca, pronuncia chiara e limpida, modulazione naturale di voce, intonazione netta. Quanto alla regolazione del respiro durante il canto, la quale è di tanta importanza per la bellezza e per l' effetto dell' esecuzione, il maestro vi provvederà, specialmente in sul principio, fissando le pause da farsi all' uopo, secondo il comporti l' articolazione della melodia, insistendo incessantemente su questa bisogna.

Siccome il piano assegna due sole mezze ore alla settimana per ciascuna classe o sezione, era naturale che in iscuole di meno che tre classi il compito fosse limitato all' apprendimento di arie ad orecchio.

Ciò non toglie che al maestro non sia concesso di varcare questo limite, e d' insegnare anche sulle note, ove gli avvenga di poterlo fare con buon successo. Però la scuola popolare terrà per com-

liko spremljajoči glas poprej, predno začneš učiti napev.

Mnogokrat se ne pazi na to, da imajo učenci peti stojé. Vedno je gledati, da stoje ravno, da primerno odpirajo usta, razločno in čisto izgovarjajo besede, in da pojó z naravnim in poprijemajo v pravem glasu. Dihanje, ki je toliko imenitno, da se pesem dobro ponese, urediš najbolje, ako posebno v začetku označiš ona mesta, kjer se ima dihati po sestavu pesmi, in ako to tudi dosledno zahtevaš.

Ker sta po našem učnem načrtu poduku za petje odmerjeni v vsakem razredu ali oddelku le dve poluri na teden, je razumljivo, da se v šolah, katere niso vsaj trirazrednice, ne zahteva več, kakor petje po sluhu.

To pa ne brani učitelju, da ne bi smel učiti tudi petja po notah v takih krajih, kjer je pričakovati kakega uspeha; le ravnati se ima ljudska šola po načelu, da je petje po sluhu glavno, ono po notah pa manj

lično dobro uvježba, prije nego se napjev počme učiti.

Često se ne pazi na to, da učenici moraju stojati, kada pjevaju. Treba dosljedno nastojati, da učenik pri pjevanju ravno stoji, da usta primjereno otvara, da čisto i razgovjetno izgovara rieči, da naravnim glasom pjeva i čisto zapjeva. Dihanje, koje je za ljepotu i valjan uspjeh kod pjevanja toli odlučno, može se najbolje urediti tim, ako učitelj osobito iz početka naznači ona mjesta, koja moraju djeca obzirom na slog napjeva upotrebiti, da odahnu i ako na to dosljedno pazi.

Pošto naša učevna osnova za svaki razred ili odio opredjeljuje za pjevanje samo dva pol sata na tjedan, to se razumije, da se zadaća obuke u pjevanju u manje od trorazrednih pučkih škola mora stegnuti samo na to, da se djeca uvježbaju u pjevanju po sluhu.

Time se pako ne veli, da učitelj ne smije ići dalje ondje, gdje je prilike, da bi mogao postići kakov uspjeh i u pjevanju po notah, pak prema tomu uvježbati djecu i u takovom pjevanju Samo ne treba zaboravljati, da je ono prvo stvar poglavita, a

gleich immerhin erstrebenswerte angesehen wird.

In höher organisierten Schulen kann in der zweiten Hälfte des vierten Schuljahres mit der Vermittlung der Notenkenntnis der Anfang gemacht werden, und es ist die C-Dur und F-Dur Tonleiter mit ihren Haupttönen nun auch mit den Notennamen in Ganzen-, Halben-, Viertel- und Achtelnoten zu singen. Zur Kenntnis der Notenarten tritt die der gleichartigen Pause. Immer finde das Gelernte Anwendung am Liede. Auf der Mittelstufe ist die Kenntnis der im Volksgesange gebräuchlichen Tonarten zu vermitteln; die Tonleiter derselben, die chromatischen Zeichen, Taktarten, Notenarten, dynamischen Zeichen u. s. w. werden bei der Einübung des Liedes erklärt und nicht selbständig behandelt. Man treffe daher die Auswahl der Lieder so, dass dem Grundsatze „Vom Leichten zum Schweren“ entsprochen und ein richtiger Stufengang eingehalten wird.

Die Grundlage alles Treffens bildet die Tonleiter; an ihr werden alle schwierigen Intervalle veranschaulichet, zum Verständnisse gebracht und hierauf in möglichst melodiösen und kurzen Treffübungen, die dem Singen des Liedes vorangehen, mit den Notennamen und mit „la“ oder „a“ eingeübt. Man lasse fleißig die Töne der Hauptdreiklänge der Tonart, welche dem Liede zugrunde liegt, singen, lasse fleißig Noten lesen, ihren Wert bestimmen, lasse mit dem Zeigepito suo essenziale il canto ad orecchio.

Nelle scuole di superiore organamento si potrà nella seconda metà del quarto anno scolastico impartire cognizioni di canto colla scorta delle note, e cantare le scale in Do maggiore coi suoi toni principali anche con note intere, con quarti ed ottavi di nota. In uno alle note ha luogo la rispettiva cognizione delle pause. L' appreso deve sempre applicarsi alla canzone. Nel grado medio è mestieri badare alle intonazioni usate nel canto popolare; le scale delle stesse, i segni cromatici, le specie del tempo, le specie delle note, i segni dinamici e così avanti dovranno essere spiegati mentre si apprende la canzone, e non trattati separatamente. Si faccia perciò la scelta delle canzoni in modo corrispodente alla massima fondamentale „dal facile al difficile“ e ad una esatta graduazione.

La base d' ogni attacco dei suoni forma la scala, per mezzo della quale vengono resi intuitivi e comprensibili i difficili intervalli; quindi si passerà al solfeggio di brevi e possibilmente melodiosi esercizî, a volte nominando le note, a volte usando per tutte la sillaba „la“ o la vocale „a“; i quali esercizî dovranno precedere al canto della canzone. Si facciano diligentemente cantare i toni dell' accordo principale dell' intonazione, che formano la base della can-

imenitno, dasi je samo na sebi vse hvale in truda vredno.

V drugi polovici četrtega šolskega leta se morejo učenci večrazrednih šol seznaniti z notami, in pojó naj se glasovi C- in F-dur-škale s svojimi imeni v celih notah, polovicah, četrtinkah in osminkah. Ko poznajo učenci razne vrsti not, jim je razložiti po raznih notah ukrojene različne pavze. Česar so se naučili, to naj sproti porabijo na pesmi.

Na srednji stopinji je seznaniti učence s tonskimi načini narodnih pesmi; njih škale, kromatične znake, takte in dinamične znake je razlagati na napevih, ne pa samih za se. Odbirati ti je tedaj pesmi tako, da se ravnaš po načelu „z lažjega na težje“, in da napreduješ za vrstjo od stopinje do stopinje.

Podlaga povzetju glasu je škala; v njej pokaži in razloži vse težke intervale in izvežbaj jih s kar nabolj lepoglasnimi in kratkimi vajami, katere si odbereš nalašč za to, da vadiš ž njimi poprijemati glas; daj jih peti z imeni not in pa z „la“, predno daš peti samo pesem. Glasove poglavitnih trizvokov onega načina, v katerem je zložena pesem, daj ponavljati, note prečitati večkrat in jim določiti trajnost; pri petji je s kazalcem udarjati takt; ritono drugo manje znamenito, premda samo po sebi dobro.

U višerazrednih školah može se u drugoj polovici četvrte školske godine početi time, da se učenici uvedu u poznavanje notâ (kajda), te se ima pjevati u škali C-dur u svih njezinih glavnih tonovih, sada takodjer upotrebljavajuć nazive notâ i to u cieloj noti, polovici, četvrtini i osmini note. Kada ih je učitelj naučio poznavati vrednoću notâ, neka ih uvježba i u poznavanju odgovarajućih pauza. Ono, što se uči, treba uporabiti uviek kod pjesme. Na srednjem stupnju imaju se djeca podučiti, da znaju obične tonske načine u pučkoj pjesmi. Djeci valja protumačiti škale, kromatičke znakove, vrsti takta, kao što i vrsti notâ i dinamičke znakove, kada se vježbaju u pjevanju, a nikada se ne smije ta poduka od pjevanja odieliti. Zato se moraš pri izboru popievaka držati onoga načela, koje veli: „Od lagljega na teže“, kaošto i onoga: „Korak za korakom“.

Temelj svakomu pogadjanju tonova jest škala; na njoj predočuj djeci sve teže intervale, na njoj im sve razjasni. Gledaj zatim, da se djeca prije nego li počmu pjevati samu pjesmu, uvježbaju u tom, da upotrebljavajuć nazive notâ i slovku „na“, znaju pjevati što kraće i melodioznije, upravo za pogadjanje udešene vježbe. Nastoj da učenici marljivo pjevaju tonove glavnih zvuka onoga tonskoga načina, na kojem je pjesma zasnovana, nadalje da se vježbaju

finger beim Singen taktieren und hebe auch rythmisch schwierige Stellen heraus und übe sie in eigenen vorbereitenden Übungen. Dem verständnisvollen Vortrage sind kurze Belehrungen zu widmen.

Die Schüler des 4. und 5. Schuljahres führen die Hauptstimme beim Kirchengesange, deshalb dieser hier mit besonderer Aufmerksamkeit zu pflegen ist; dabei findet nebst dem Notengesange auch der Gehörgesang seinen Platz, wenn für kirchliche Zwecke ein Lied in einer Tonart eingeübt werden muss, die noch nicht bekannt ist.

In manchen Fällen wird auch eine Transposition eintreten müssen, wenn die Tonhöhe der Melodie dem Stimmumfange der Schüler nicht entspricht. Um die Schüler an den zweistimmigen Gesang zu gewöhnen und sie dafür vorzubereiten, spiele oder singe der Lehrer die zweite Stimme mit. Als weitere Vorbereitung wird im fünften Schuljahre die Tonleiter zweistimmig mit Terzen auf- und abwärts gesungen.

Auf der Oberstufe wird der Kreis der Tonarten erweitert und auch der mehrstimmige Gesang gepflegt. Treffübungen und Singen der Dreiklänge erfolgen wie auf der Mittelstufe. Das zweistimmige Lied wird vorbereitet durch zweistimmiges

zone, e leggere diligentemente le note, precisandone il valore; si faccia battere il tempo coll' indice, si facciano rilevare le parti che secondo il ritmo sono difficili, e si esercitino i fanciulli con opportuni esercizî preparatorî. Il maestro ragioni con brevi avvertenze la varia espressione del canto.

Nel canto di chiesa, a cui devesi porre speciale attenzione, gli scolari del quarto e quinto anno sostengono la voce principale. In esso, oltre il canto a note, si deve usar anche il canto ad orecchio, particolarmente se si tratti, a scopo ecclesiastico, di una canzone in una intonazione non ancora imparata dagli scolari.

In alcuni casi sarà necessaria una trasposizione, se i toni troppo alti della melodia non corrispondono alla portata delle voci degli scolari. Per abituare gli scolari al canto a due voci, e per prepararveli, dovrà il maestro sonare e cantare la seconda voce. Quale ulteriore preparazione, nel quinto anno scolastico si canterà ascendendo e discendendo la scala a due voci colle terze. Nei gradi superiori verrà ampliata la cerchia delle intonazioni, e coltivato il canto a più voci.

Esercizî di solfeggio e canto dei toni liberi hanno luogo come nel grado medio. La canzone a due voci viene preparata col canto a due voci della scala e con corrispondenti esercizî di solfeggio, che sieno adatti alla melodia Si scelga dapprima una

mično težka mesta odberi in jih izvežbaj posebej na nalašč za to pripravljenih vajah. Poduči ob kratkem učence o tem, kako se lepo in z občutkom poje.

Učenci 4. in 5. šolskega leta pojó v cerkvi prvi glas, zato je pri njih posebno pozornost obračati na cerkveno petje. Tu je gojiti petje po notah in tudi petje po sluhu, kadar je treba naučiti za službo božjo kako pesem, zloženo v načinu, ki je učencem še neznan.

Kadar glas tvojih učencev ne sega v glasovno višino skladbe, je treba to znižati ali zvišati. Da privadiš učence dvoglasnemu petju, in da jih za to pripraviš, igraj ali pevaj sam drugi glas ž njimi. Da jih bolje pripraviš, daj v 5. šolskem letu napevati in odpevati terce v škali.

Na višji stopinji je razširiti obseg tonskih načinov in navaditi tudi petje v več glasovih. Vaje za povzetje glasu in trizvoki se vrše kakor na srednji stopinji. Da pripraviš učence na dvoglasne pesmi, daj peti v dveh glasovih škalo in vaje za povzetje glasu,

u čitanju tih nota, u označivanju njihove vrednoće i da pjevajuć kažiprstom udaraju takt. Mjesta, koja su s ritmičkog gledišta poteža, izaberi, pa gledaj da uvježbaš u tom djecu u posebnih vježbah. Hoćeš li da ti djeca uzmognu pjevati izrazito, morat ćeš ih u kratko o tom podučiti.

Pri crkvenom pjevanju pjevaju učenici 4. i 5. školske godine prvi glas i poradi toga mora se kod njih što veća pomnja uložiti na to pjevanje. Osim pjevanja po notah treba pri tom gojiti i pjevanje po sluhu, ako imaš uvježbati djecu u pjevanju pjesme, namienjene službi božjoj i to u nekom tonskom načinu, koji im još nije poznat.

U mnogih slučajih morat ćeš skladbu pjesme sniziti ili povisiti, ako visina glasa u melodiji ne odgovara obsegu djetinjega glasa. Da uzmogneš priučiti djecu na pjevanje u dva glasa, i da ih za to pripraviš, gudi ili pjevaj s njimi drugi glas. Kao daljnu pripravu pjevat će učenici pete školske godine škalu u dva glasa, sa tercami i to uzlazeć i silazeć glasom.

Na višem stupnju imaju se tonski načini obširnije učiti, a uzet će se u obir i pjevanje u više glasova. Vježbe u pogadjanju i pjevanju trozvuka uzimaju se kao i na srednjem stupnju. Dvoglasnim pjevanjem škale i prama melodiji udešenimi dvo-

Singen der Tonleiter und entsprechende zweistimmige Treffübungen, die der Melodie angepasst sind. Man wähle zuerst ein Lied, das schon eingeübt wurde, und übe die zweite Stimme, die besonders im Rhytmus der ersten möglichst ähnlich sein soll. Dann lasse der Lehrer die erste Stimme singen und spiele die zweite mit, wobei die Abtheilung, die für die zweite Stimme bestimmt ist, zuhört.

Ebenso wird die zweite gesungen und die erste gespielt. Hierauf erfolgt das Zusammensingen.

Da sich, wie schon angedeutet wurde, der Sprach- und Gesangunterricht gegenseitig unterstützen sollen, so sollen, wo möglich, beide Gegenstände von einem und demselben Lehrer gelehrt werden. Mehr als auf der Elementar- und Unterstufe, lasse sich der Lehrer auf der Mittel- und Oberstufe die Pflege des patriotischen und des Kirchenliedes, des Chorales angelegen sein.

Dass übrigens die eingeübten Lieder nicht nur in den Gesangsstunden, sondern auch sonst, und immer wenn der Gegenstand des Unterrichtes mit dem Inhalte eines oder des anderen im Zusammenhange steht, gesungen werden sollen, bedarf wohl ebenso wenig der Erwähnnng, als dass bei Schulfesten, Turnausflügen, gemeinsamen Spaziergängen die Jugend gern der jeweiligen ernsten oder heiteren Stimmung durch ein zweckmäßig gewähltes Lied Ausdruck gibt. Während des Mu-

canzone, nella quale sieno stati ammaestrati gli scolari, e vi si eserciti la seconda voce, che sia possibilmente per il ritmo simile alla prima; poi il maestro faccia cantare la prima voce e suoni la seconda; al quale esercizio attenda la sezione destinata per la seconda voce.

Nello stesso modo si canterà la seconda, e si suoni la prima. Dopo ciò segue il canto in coro.

Dappoichè, come venne accennato, la lingua e l' insegnamento del canto si devono sostenere reciprocamente, sarà utile che possibilmente ambedue siano insegnate dallo stesso maestro. Più che nel grado elementare ed inferiore curi il maestro di coltivare nel grado medio e superiore il canto d' inni patriotici, sacri e corali.

Del resto non occorre di far osservare, che le arie apprese non saranno da cantarsi soltanto nelle ore destinate a questo insegnamento, ma eziandio in altre ore, ed ogni qualvolta l' oggetto su cui versa la lezione stia in rapporto coll' argomento d' una di quelle; è del pari superfluo di ricordare che la gioventù, all' occasione di festività scolastiche, di ginnastiche escursioni e di passeggiate in comune è sempre pronta ad esalare le sue impressioni, sieno serie, o gaie

prikrojene po napevu. Začni pa s pesmijo, ki jo učenci že znajo, in vežbaj drugi glas, kateri bodi posebno v ritmu kolikor mogoče podoben prvemu. Potem naj poje prvi glas, in ti igraj drugi, oddelek pa, kateri ima peti drugi glas, naj posluša.

Prav tako poje drugi glas, a ti igraš prvi. Sedaj še le zapojó vsi skupaj.

Kakor smo že mimogrede omenili, se imata podpirati poduk v jeziku in poduk v petji; zato naj tudi oba predmeta uči jeden in isti učitelj, kjer je le mogoče.

Bolj nego na mali in nižji stopinji, naj goji učitelj domoljubno in cerkveno koralno petje na srednji in višji stopinji.

Pač ni treba omenjati, da naj učitelj gleda na to, da učenci pojó pesmi, ki so se jih navadili, ne le v urah, odmenjenih petju, temveč tudi pri drugih prilikah in vselej, kadar koli je kak učni predmet v zvezi s kako pesmijo.

Naravno je, da mladina rada izlije svoje resne ali vesele čute v primerno pesmico tudi na šolskih veselicah, telovadnih izletih in na skupnih izprehodih.

glasnimi vježbami pripravljaju se učenici na pjevanje u dva glasa. Izaberi u tu svrhu ponajprije takovu pjesmu, koju su već učenici pjevali, pa tu gledaj, da se uvježba drugi glas, koji će onom prvom osobito ritmom biti koliko je moguće sličniji. Reci, neka zatim pjeva prvi glas, a ti ga prati guslami u drugom glasu, onaj pako skup učenikâ, koji će pjevati drugi glas, neka medjutim sluša, Isto će tako pjevati zatim drugi glas, a prvi ćeš guditi. Istom sada pjevat će svi skupa.

Pošto se mora, košto je već natuknuto, obuka u jeziku i pjevanju medjusobno podupirati, to će biti dobro, ako po mogućnosti u jednom i drugom predmetu bude podučavao jedan te isti učitelj.

Na srednjem, i višem stupnju učitelj će njegovati rodoljubne i koralne pjesme mnogo većom pomnjom, nego li je to činio na prvom početnom stupnju.

U ostalom ne treba posebice niti spominjati, da će učitelj uznastojati, da učenici pjevaju naučene pjesme ne samo u vrieme opredieljeno za pjevanje, nego takodjer drugda i to uviek, kaka predmet obuke stoji u nekakvu savezu sa sadržajem koje od naučenih pjesama. Isto bi tako bilo suvišno spominjati, da mladež kod školskih svečanosti, izletâ i skupnih šetnja rado zapjeva shodno izabranu, prema okolnostim ozbiljnu ili veselu pjesmu. Čim učitelj opazi, da je kod nekoga učenika budi kojega

tierens dürfen die Schüler zum Mitsingen nicht zugelassen werden. Schließlich wird bemerkt, dass behufs Ausnützung der Zeit für den Unterricht und Vermeidung des zeitraubenden Dictierens und oft fehlerhaften Abschreibens der Tonschrift und des Textes, die Kinder mit einem in Noten gedruckten, methodisch geordneten und wohlfeilen Gesangbüchlein, welches die Texte und Gesangsweisen der besten Volks- und Kirchenlieder enthält, versehen sein sollen.

Als das beste Hilfsmittel beim Gesangsunterrichte bewährt sich die Violine, da sie, abgesehen von ihren sonstigen Vorzügen, dem Lehrer während er die Töne hervorstreicht, gestattet, zugleich zu sprechen, zu erklären, zu mahnen und die Sänger zu überschauen, weshalb von demselben gefordert werden muss, dass er sie rein spiele und einen vollen runden Ton aus ihr ziehen könne.

Turnen.

„Mens sana in corpore sano“ lautete schon der Spruch der Römer, dessen Sinn dahin geht, dass nur ein gesunder Leib das Organ frischer und froher Wirksamkeit des Geistes sein kann. Würde die Volksschule ausschließlich für die Entfaltung und Erstarkung des Geistes wirken und sich um die Erhaltung und Kräftigung der

mediante una qualche canzone che vi risponda. Durante il cambiamento di voce gli scolari non si facciano cantare. Finalmente si noti, che i fanciulli devono essere provveduti d' un libretto di canto stampato, di poco costo, su cui sieno disposti metodicamente colle note relative i migliori inni popolari ed ecclesiastici. Per tal modo sarà tolto di mezzo il bisogno di dettare, che sciupa il tempo destinato all' istruzione, e del copiare la musica ed il testo, ciò che i fanciulli fanno spesso con gravi errori.

Il miglior mezzo ausiliare per l' insegnamento del canto è il violino, che, prescindendo dalle sue particolari prerogative, concede al maestro, mentre produce i suoni, di contemporaneamente parlare, di spiegare, di ammonire, di tenere in attività i cantori. Quindi è che il maestro deve trattare il violino in modo da produrre suoni chiari, pieni e rotondi.

Ginnastica.

„Mens sâna in corpore sano“ sonava già la nota sentenza dei Romani, esprimendo con ciò l' importante verità, che soltanto un corpo sano può essere l' organo d' un' azione vigorosa ed efficace dello spirito. Se la scuola popolare operasse esclusivamente per lo sviluppo e il rinvigorimento delle facoltà intellettuali, senza curarsi della conservazione e del

Kadar učenci izpreminjajo glas, jim ni dopuščati, da bi peli z drugimi vred. Sedaj je še opomniti, da je otrokom preskrbeti tiskano metodično urejeno pesmarico, ki se dobiva dober kup, in ki so v njej teksti in napevi najboljših narodnih in cerkvenih pesmi; tako ti bo mogoče dobro obrniti ves čas in se izogniti zamudnemu narekovanju ter često napačnemu prepisovanju not in besed.

Najboljše učilo pri petji so gosli; ne le to, da imajo same na sebi mnoge prednosti, temveč dopuščajo tudi učitelju igrati in sproti govoriti, razlagati, opominjati in učence držati v redu, in zato je tudi zahtevati od učitelja, da zna ubirati na njih čiste in polne glasove.

Telovadba.

„Mens sana in corpore sano“ je bilo geslo že starodavnih Rimljanov ter pomeni, da se morejo duševne sile le v zdravem in čilem telesu živahno in hitro razvijati in krepko delovati.

Ko bi ljudska šola skrbela le za to, da se razvijajo in krepé duševne močí, a se malo brigala, da vzdržuje in krepi zdravje, bi zanemarila jedno najbistvenejših

razreda nastupila mutacija glasa, ne smije mu dopustiti da pjeva. Konačno neka bude spomenuto još i to, da djeca moraju imati pri ruci malu tiskanu, metodički uredjenu i jeftinu knjižicu pjevanku, koja sadržava tekste i napjeve, po kojih valja pjevati lahke pučke i crkvene pjesme. Time će se prištediti mnogo vremena za obuku, izbjeći će se diktovanju, kojim se mnogo vremena izgubi, a osim toga djeca često pogrešno prepisuju note i tekst.

Najbolje pomagalo pri obuci u pjevanju jesu bez dvojbe gusle, pošto i ne gledajuć na ostale njihove priednosti, dopuštaju učitelju, da može, kada izvadja na njih glasove, u isto vrieme govoriti, tumačiti, opominjati i pjevače nadzirati. Radi toga mora se od učitelja zahtievati, da znade čisto guditi i na guslah podpune jedre tonove izvadjati.

Tjelovježba.

„Mens sana in corpore sano“ bijaše već geslo starodavnih Rimljana, a znači, da se samo u zdravu i čilu tielu mogu živahno i hitro razvijati i raditi umne sile.

Kad bi pučka škola samo oko toga nastojala, da razvija i kriepi duševne moći, a malo se brinula, da uzdržava i jači zdravlje, zanemarila bi jednu

Gesundheit nicht kümmern, so würde dieselbe eine ihrer wesentlichen Aufgaben vernachlässigen. Da das Turnen eines der kräftigsten Mittel zur Lösung der angedeuteten Aufgabe der Volksschule ist, so ist dasselbe mit vollem Rechte in den Kreis der an der Volksschule zu behandelnden Gegenstände aufgenommen worden. Zwar wendet man gegen die Einführung des Turnens in den Landschulen ein, dass die Kinder auf dem Lande vielfache Gelegenheit zum Laufen und Springen und Kraftübungen haben, bedenkt jedoch nicht, dass ihre Muskelthätigkeit doch nur einseitig ist und Unbehilflichkeit und schwerfälliges Wesen erzeugt, und dass eine harmonische, d. h. eine sämmtliche Organe vortheilhaft beeinflussende Wirkung nur das Turnen ausübt, dass mit der hiedurch geförderten Gesundheit und Kräftigung des Leibes auch die Biegsamkeit der Glieder, die Leichtigkeit und Schnelligkeit ihre Bewegungen, sowie eine naturgemäße, schöne, empfehlende Haltung des Körpers erzielt wird, Eigenschaften, welche die Heiterkeit und Frische des Gemüthes und die nothwendige Spannkraft des Geistes und Ausdauer in der Arbeit zu Folge haben.

Nicht minder wichtig ist es für die Erziehung des jungen Menschen, dass sich derselbe vom Turnplatze den Sinn für Ordnung und Disciplin holt, dass er auf demselben lernt, sich selbst zu beherrschen. Eben,

consolidamento della salute, essa negligerebbe uno dei suoi compiti essenziali. Siccome la ginnastica costituisce uno dei mezzi più potenti per raggiungere l'accennato scopo della scuola popolare, così essa venne giustamente annoverata tra le materie da insegnarsi in detta scuola. Veramente si obbietta contro l'introduzione della ginnastica nelle scuole rurali, che i fanciulli hanno in campagna molteplici occasioni per correre e saltare, e inoltre esercizî che richiedono forza; però non si considera che la loro attività muscolare in cotali esercizî è solamente parziale, dando uno sviluppo manchevole e una certa goffaggine, e che soltanto la ginnastica esercita un effetto armonico, cioè una azione benefica sul complesso degli organi, e che promovendo così la sanità e il rinvigorimento del corpo si ottiene anche l'agilità delle membra, la scioltezza dei movimenti come pure un portamento sicuro, disinvolto e bello; doti queste, che hanno per conseguenza la serenità e la freschezza dell'animo, la necessaria elasticità dello spirito nonchè la resistenza nel lavoro.

Non meno importante per l'educazione del giovane si è, che le esercitazioni ginnastiche destano e sviluppano in lui il sentimento dell'ordine e della disciplina, e con ciò lo educano a governare sè stesso. Se la

svojih nalog. Omenjeni smoter ljudske šole se more doseči najbolje s telovadbo; zato so jo po vsej pravici uvrstili med učne predmete ljudske šole. Nekateri sicer nasprotujejo telovadbi v ljudskih šolah na deželi, češ, otroci na deželi imajo dosti prilike skakati, tekati ter raznovrstno izkušati svoje telesne sile. Ali oni ne pomislijo, da je delavnost mišic pri takih vajah vendar le nepopolna, ter da iz tega izvira splošna nespretnost in okornost kmetiških otrok. Naj se tedaj nasprotniki telovadbe uverijo, da le telovadba deluje skladno in blagotvorno na razvitek vseh udov, pospešuje zdravje in krepi telo.

Pojedini udje postanejo gibčnejši in se tudi lažje in hitreje kretajo, dete pa se privadi naravnemu in prikupljivemu kretanju.

Iz teh telesnih svojstev pa izvira vesela in živahna čud, ki daje dečku potrebno čilost in vztrajnost pri delu.

Nič manj pa ni znamenito za vzgojo mladeniča to, da si pridobi v telovadnici čuvstvo za red in pokornost ter da se nauči brzdati samega sebe. Prav zato, ker je telovadba v ljudski šoli vzgojno sredstvo, ji ne more

izmedju najbitnijih zadaća svojih. Označeni se cilj pučke škole može najbolje polučiti tjelovježbom; za to su ju punim pravom uvrstili medju učevne predmete u pučkih školah. Nekoji se doista tjelovježbi u pučkih školah na selu protive, veleć, da imaju seoska djeca dosta prilike uvježbati se u trčanju, skakanju i inom razvijanju svojih tjelesnih sila; ali oni ne promišljaju, da je djelatnost njihovih mišica nepodpuna, te da iz toga izvire obična nespretnost i tromost seoske djece.

Neka se dakle protivnici tjelovježbe uvjere, da samo tjelovježba djeluje skladno i blagotvorno na razvitak svih kolikih uda, pospješuje zdravlje i kriepi tielo, a tim da postaju pojedina uda gibčija, lakše se i brže kreću, a diete privikne naravskomu i pristojnomu držanju.

Iz ovih pak tjelesnih svojstva niče vesela i badra ćud, potrebita pruživost duha i uztrajnost u radinosti.

Od ne manje znamenitosti za uzgoj mladića jest, što si na vježbalištu stiče čuvstvo za red i stegu, i što se na vježbalištu uči sam sobom vladati. Uprav jer je tjelovježba u pučkoj školi uzgojno sredstvo, ne može joj

weil das Turnen in der Volksschule ein pädagogisches sein soll, kann demselben die Aufgabe nicht zugewiesen werden, vollendete Turner heranzubilden. Es müssen daher auf dem Turnplatze der Volksschule alle überflüssigen gekünstelten Übungen unterlassen werden und es ist die Wahl der Turnübungen mit Rücksicht auf den angedeuteten Zweck und in Erwägung des bei jeder Schule nach ihrer Organisation und ihren Turnhilfsmitteln Erreichbaren mit der größten Umsicht vorzunehmen. Unsere Lehrpläne schreiben mit Rücksicht auf die im Küstenlande bestehenden, dem Turnunterrichte wenig günstigen äußeren Verhältnisse der Volksschulen, für die Unter-, Mittel- und Oberstufe Ordnungs- und Freiübungen und Turnspiele, und nur für die letzte Stufe Gerätheübungen vor. Während nämlich die Ordnungsübungen die Pflege des Ordnungs-, Schönheits- und Gemeinsinnes, die Freiübungen die Stellung des Körpers in den Dienst des Willens bezwecken und daher an allen Unterrichtsstufen am Platze sind, sind die Zielpunkte der Geräthübungen Erhöhung der Körperkraft, des Muthes, der Berechnungsgabe und der Geistesgegenwart und eignen sich daher für die Zeit einer höheren physischen und geistigen Entwicklung des Schulkindes. Wenn also einer Schule die Geräthe fehlen, so kann dieselbe einen der wesentlichsten Zwecke des Turnunterrichtes nicht verfolgen.

ginnastica dev' essere dunque nella scuola popolare educativa, non si può assegnarle il compito di formare ginnasti perfetti. Perciò devono escludersi dalla palestra della scuola popolare tutti gli esercizî esagerati, essendo questi affatto superflui. La scelta degli esercizî ginnici va fatta, con riflesso all' accennato scopo, con la massima avvedutezza per ogni scuola, in conformità al suo organamento ed ai suoi mezzi sussidiarî ginnastici.

I nostri piani d' insegnamento prescrivono, con riguardo alle esistenti circostanze esterne poco favorevoli all' insegnamento della ginnastica nel Litorale, pei gradi inferiori, medî e superiori esercizî d' ordine elementari e giuochi, e soltanto per l' ultimo grado esercizî agli attrezzi.

Siccome gli esercizî ordinativi mirano alla coltura del senso dell' ordine, dell' estetica e della solidarietà, e gli esercizî a corpo libero a fare del corpo uno strumento ubbidiente della volontà, essi vengono perciò trattati in tutte le classi; mentrechè gli esercizî agli attrezzi, che hanno per iscopo l' aumento della forza fisica, del coraggio, della capacità di calcolare e della presenza di spirito, convengono più a quell' età, in cui il fanciullo ha raggiunto un maggiore sviluppo del corpo e dello spirito. Se ad una scuola mancano dunque gli attrezzi, essa non può conseguire uno degli scopi essenziali a cui tende l' istruzione della ginnastica.

biti svrha, da bi vzgojevala spretne in dovršene telovadce, dà, celo opuščati je pri gimnastičnih vajah v ljudski šoli vse, kar je nepotrebno in prisiljeno.

Zato naj učitelj odbira vaje z največjo opreznostjo, oziraje se pri tem na omenjeno svrho in na to, kar se more v vsaki šoli doseči po njeni uredbi in po njenih sredstvih.

Z ozirom na dejanske vnanje razmere, katere na ljudskih šolah v Primorji nikakor niso ugodne telovadbi, zaukazujejo naši učni načrti redne in proste vaje in igre za nížjo, srednjo in višjo, a vaje na spravah le za višjo stopinjo.

Redne vaje imajo negovati čuvstvo za red, lepoto in vzajemnost, proste vaje pa vaditi telo, da se pokorava volji; zato so tudi té vaje prikladne na vsaki učni stopinji. Vaje na spravah pa, s katerimi se ima krepiti telesna moč, jačiti srčnost, preudarnost in zavednost, so bolj primerne za ono dobo, v kateri so otroci telesno in duševno že bolj razviti. Ako tedaj šola nima potrebnih sprav, ne more doseči jedne najbistvenejših telovadnih svrh.

biti svrha, da iz pučke škole izadju izvrstni i savršeni gimnastici, već se iz gimnastičkih vježba u pučkoj školi mora izpustiti sve ono, što je suvišno i prisiljeno.

Zato se imaju vježbe najvećim oprezom odabirati i obazirati se pri tom na označenu svrhu i na ono, što se u svakoj školi po njezinu ustrojstvu i njezinimi sredstvi polučiti može.

Obzirom na postojeće vanjske okolnosti, koje u pučkih školah u Primorju niesu nipošto tjelovježbi povoljne, propisuju naše učevne osnove redovne i proste vježbe i igre za niže, srednje i više, a vježbe na spravah samo za više razrede.

Redovnimi se vježbami njeguje čuvstvo za red i ljepotu i uzbudjuje zajednički duh, a prostimi se vježbami postizava to, da se tielo posvema pokorava volji; stoga i jesu ove vježbe prikladne svakomu stupnju obuke. Vježbe pako na spravah, kojimi se jači tjelesna snaga i umnožava srčanost, opreznost i prisutnost duha, prikladnije su za ono doba, kad su već djeca tjelesno i duševno razvijenija. Ako li dakle neka škola nema potrebitih sprava, ne može doprieti do najbitnije svrhe tjelovježbe.

Bei den bestehenden Turneinrichtungsverhältnissen an den küstenländischen Volksschulen ist es von großer Wichtigkeit, dass die diesem Unterrichte zugemessene Zeit vollständig ausgenützt werde. Der Lehrer gewöhne daher die Schüler gleich vom Anfange, sich zu den Ordnungs- und Freiübungen rasch und ohne Zeitverlust aufzustellen, gebe auf die bei den Übungen vorkommenden Fehler acht und lasse sie sofort verbessern. Er nehme daher einen solchen Standpunkt ein, dass er jeden Schüler genau beobachten und dass auch ihn jeder Schüler sehen könne. Von Zeit zu Zeit sehe er sich die übenden Schüler auch von der Kehrseite an, damit ihm keine fehlerhafte Stellung und Ausführung entgehe. Zur Vermeidung der Zeitversäumnis und für die Erhaltung einer strengen Ordnung im Turnen ist auch die Befehlertheilungsweise sehr wichtig. Der Befehl sei kurz und laut, mag er nun die Übung ankündigen oder die Ausführung derselben anordnen.

Der Ausführungsbefehl werde mit erhöhter Stimme ausgesprochen. Zwischen dem Ankündigungs- und Ausführungsbefehl lasse der Lehrer eine der Schwierigkeit der Übung angemessene Pause eintreten, damit die Schüler zum Nachdenken Zeit finden. Hiebei dulde er es niemals, dass sie die Übung ausführen, ehe er den vollständigen Befehl ausgesprochen hat. Für die auszuführenden Übungen gebe er den

Considerate le circostanze esistenti, in fatto di palestre di ginnastica, presso le scuole popolari del Litorale, è di somma importanza, che il tempo assegnato per questo insegnamento venga impiegato in modo da trarne il massimo possibile profitto. Il maestro abitui perciò gli scolari già dal principio a disporsi all' esecuzione degli esercizî d' ordine e corpo libero rapidamente e senza perdita di tempo, faccia attenzione agli errori, correggendoli all' istante. A tale scopo bisogna ch' egli si ponga dove gli sia possibile di vedere ogni allievo e di essere veduto da tutti. Di quando in quando sorvegli l' esecuzione anche dal lato opposto alla fronte degli scolari, perchè non gli sfugga qualche sbagliata posizione od esecuzione. Per evitare nella ginnastica la perdita di tempo, come pure pel mantenimento d' un ordine rigoroso, è assai importante il modo d' impartire il comando. Esso sia breve e forte tanto per l' avvertimento quanto per l' esecuzione d' un esercizio.

Il comando d' esecuzione venga pronunciato concisamente e con voce più alta. Il maestro faccia tra il comando d' avvertimento e quello d' esecuzione una pausa corrispondente alla difficoltà dell' esercizio, affinchè gli allievi abbiano tempo di pensare. Non tolleri però giammai ch' essi eseguiscano l' esercizio prima ch' egli abbia pronunziato il comando completamente. Segni il tempo per gli

Razmere na ljudskih šolah v Primorji zahtevajo gledé poduka v telovadbi, da se čas, ki je odločen temu predmetu, porabi do dobrega. Učitelj mora tedaj že precej od začetka otroke privaditi na to, da se za redne in proste vaje hitro in neutegoma postavijo v vrsto, in paziti mora na vsak pogrešek v vajah ter ga precej popraviti. Radi tega naj se vstopi tako, da more točno nadzorovati vsako dete, a da tudi otroci vidijo njega.

Stanje pučkih škola u Primorju glede obuke u tjelovježbi zahtieva, da se vrieme, toj obuci odredjeno, podpunoma izcrpi.

Učitelj mora dakle već s početka djecu tomu priučiti, da se za redovne i proste vježbe brzo i bezodvlačno u red stave; za tim mora paziti na svaku pogrješku u vježbah, te ju odmah popraviti. Stoga neka zauzme mjesto, s kojega može svako diete točno nadzirati, a da i djeca njega vide.

Večkrat naj pogleda otroke tudi od zadaj, da vidi, če se katero dete ne drži prav ali slabo izvršuje vajo. Da se ne trati čas, a vendar strogo vzdržuje red, k temu mnogo pripomore pravo in točno zapovedovanje. Zapoved mora biti kratka in glasna, bodisi da vajo napoveduješ, bodisi da jo zapoveduješ. Zapoved za izvršitev izgovarjaj s krepkejšim glasom.

Svako toliko neka djecu i straga pogleda, da mu ne izbjegne, ako se koje diete krivo drži ili vježbu slabo vrši. Da se vrieme ne trati a red strogo uzdrži, tomu puno doprinaša pravo i točno zapoviedanje. Zapovied mora biti kratka i glasna, bud da se vježba samo najavlja, bud da se vršenje iste naredjuje.

Med zapovedjo za napoved in za izvršitev bodi prenehljaj, primeren težavnosti vaje, da otrok more premisliti, kaj mu je storiti.

Provedbena zapovied mora se krepčijim glasom izgovoriti. Izmedju najavnoga i provedbenoga naloga neka bude stanka (pauza) primjerena potežkoći vježbe, da si i diete uzmogne promisliti, što mu valja činiti.

Pri tem pa učitelj ne smé nikdar dopustiti, da bi otroci prej izvršili vajo, predno on ne izreče ukaza. Za vaje, katere se imajo izvršiti, se naznani takt, toda se ne smé preveč šteti, niti

Pri tom ne smije učitelj nikad dopustiti, da djeca vježbu prije provedu nego on posvema zapovied izreče. Za vježbe, koje se imadu izvršiti, naznani se takt, ali se ne smije odviše ni

Takt an, wobei jedoch alles überflüssige Zählen und Zurufen oder Händeklatschen zu vermeiden ist.

Ein bloßes Taktschwingen mit einem Arme fördert auch die Aufmerksamkeit der Schüler zur Regelung der Übung.

Jede Ordnungs- und Freiübung ist übrigens nicht nur von den Schülern im gleichen Tempo und in der festgesetzten Zeit, also pünktlich, sondern auch genau, indem nichts weggelassen und nichts hinzugefügt wird, und energisch zu vollziehen.

Fehler in der Ausführung der Übungen werden am besten durch nochmaliges Vormachen, Besprechen und Nachmachenlassen der Übung corrigiert.

An kindlichen Spielen nehme der Lehrer selbst Antheil. Dies wird seinem Ansehen und seiner Würde nicht abträglich sein, vielmehr die Anhänglichkeit und Liebe der Kinder zu ihm erhöhen.

Bei den Geräthübungen entfalte der Lehrer seine volle Aufmerksamkeit und unterstütze die Schüler nach Nothwendigkeit, damit ja keiner einen Schaden erleide. Auch unterlasse er es nicht bei schwierigeren Übungen ältere Schüler zur Unterstützung schwächerer Schüler heranzuziehen. Damit die Ausführung der Übungen den Schülern immer leichter werde, lasse er es an der Wiederholung derselben nicht fehlen. Anstrengende Übungen sind am Schlusse der Stunde

esercizî da eseguirsi, evitando però il contare e gridare, le battute delle mani ad ogni superfluità.

Un semplice slancio del braccio, fatto a tempo, promuove anche l' attenzione degli allievi per l' esecuzione ordinata dell' esercizio.

Del resto, ogni esercizio ordinativo e a corpo libero dev' essere eseguito dagli scolari con energia, nel giusto tempo e con la stabilita cadenza, dunque puntualmente e senza omissioni od aggiunte.

Errori nell' esecuzione degli esercizî vengono corretti mostrando e spiegando ancora una volta, e facendo ripetere l' esercizio.

Il maestro prenda parte attiva ai giuochi degli allievi. Ciò non scema punto la sua autorità, anzi accresce l' attaccamento e l' amore dei fanciulli per lui.

Il maestro spieghi durante le esercitazioni agli attrezzi tutta la sua attenzione, e aiuti gli scolari secondo il bisogno, acciocchè nessuno si faccia male.

Egli non trascuri pure di iniziare gli scolari più avanzati in età ad assistere i più deboli negli esercizî più difficili. Affinchè l' esecuzione degli esercizî riesca sempre più facile, provveda per una frequente ripetizione dei medesimi. Si evitino esercizî faticosi al termine dell' ora. Il maestro chiuda

upiti, niti z rokami ploskati. Ako se takt udarja le z roko, tedaj tudi učenci bolj pazijo, da pravilno izvršé vajo.

brojiti ni dovikivati ni rukama pljeskati. Ako se takt udara samo mahanjem ruke, tada i učenici više paze, da vježbu pravilno vrše.

Sicer pa morajo učenci izvrševati in redne in proste vaje ne le točno t. j. vsi h krati in vsi jednako v določenem času, temveč tudi čvrsto in natanko, tako da se nič ne spusti, nič ne dodá.

U ostalom moraju učenici svaku, koli redovnu, toli prostu vježbu ne samo jednakomjerno, dakle točno u odredjeno vrieme, već i potanko i krepko izvadjati, tako da se ništa ne izpusti niti ne doda.

Pogreške v izvrševanji vaj najbolje popravljaš s tem, da vajo še jedenkrat pokažeš, razjasniš ter jo daš izvršiti v novič.

Pogrješke u izvadjanju vježbâ, najbolje će se izpraviti time, da se vježba opet pokaže, razjasni, pak s nova izvede.

Dobro je, da se otroških iger udeleži tudi učitelj. Njegovi veljavi in časti to ne bo čisto nič škodovalo, ampak še poviša se udanost in ljubezen otrok do njega.

Dobro je, da kod djetinjih igara i učitelj učestvuje; to ne će biti nipošto na uštrb njegovu ugledu i dostojanstvu, dapače povećat će odanost i ljubav djece prema njemu.

Pri vajah na spravah bodi posebno pazljiv in otrokom pomagaj, kolikor je treba, da se kateri ne poškoduje. Za težje vaje odredi bolj odrasle učence, da pomagajo svojim slabejšim tovarišem.

Kod vježbâ na spravah valja da učitelj što pozorniji bude i da djecu u koliko treba, podupire, da se nitko ne ozledi. Zato mora, osobito kod potežih vježba i odraslije učenike pozvati, da svoje slabije drugove podpomažu.

Da učenci vedno laglje izvršujejo vaje, naj jih večkrat ponavljajo.

Da učenici vježbe sve to lakše izvadjaju, treba ih često opetovati.

Težkih (napornih) vaj ne smejo delati proti koncu ure. Po končani uri učitelj zapové,

Naporne vježbe ne smiju se provadjati prema koncu sata. Na svršetku sata zapovjedit će

nicht zulässig. Der Lehrer beschließe jede Stunde damit, dass er die Schüler auseinandergehen, sich ankleiden, paarweise aufstellen und sodann geordnet abmaschieren lässt.

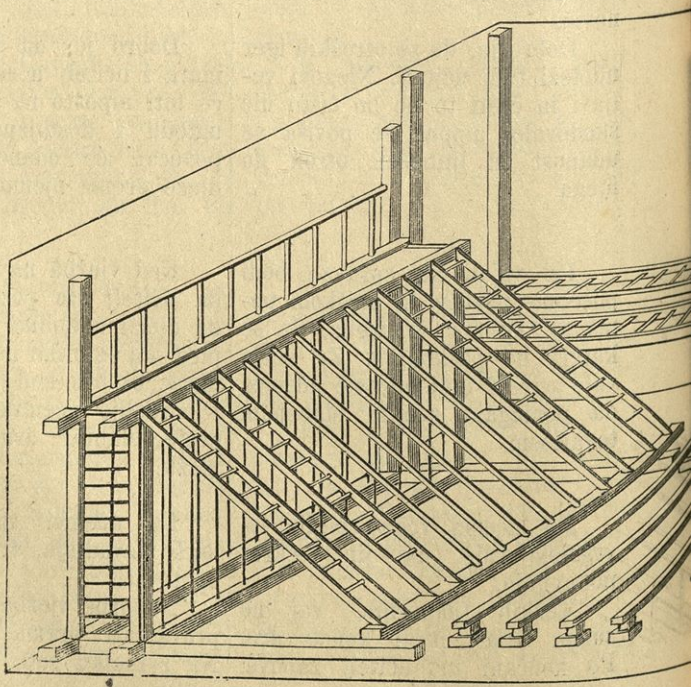
Wer Unterricht im Turnen geben will, muss sich des ganzen Übungsstoffes bemächtiget haben und eine dem Alter der Kinder entprechende Verbindung der Turnübungen für jede Stunde zu treffen wissen.

Zur Erleichterung dieser Aufgabe und behufs einer zweckentsprechenden Ertheilung des Turnunterrichtes beachte der Lehrer noch folgende Gesichtspunkte:

ogni ora facendo rompere la formazione, acciocchè gli scolari possano vestirsi e poi disporsi su due file per abbandonare il locale in perfetto ordine.

Colui che intende impartire l' istruzione ginnica, deve possedere tutto il materiale d' insegnamento e dev' essere in grado di potersi formare, per ogni ora, le combinazioni degli esercizî ginnastici corrispondenti all' età dei fanciulli.

Per facilitare un tale compito, e per impartire l' insegnamento della ginnastica corrispondentemente allo scopo, il maestro osservi ancora le seguenti regole:



da naj se otroci razidejo, oblečejo, po dva in dva uvrsté in tako odidejo.

Kdor hoče uspešno učiti telovadbo, se mora v tej stroki prej sam popolnoma izuriti, in znati mora, kako je odbirati in razrejati vaje za vsako uro, in kako jih je združiti, da bodo najbolj primerne otroški starosti.

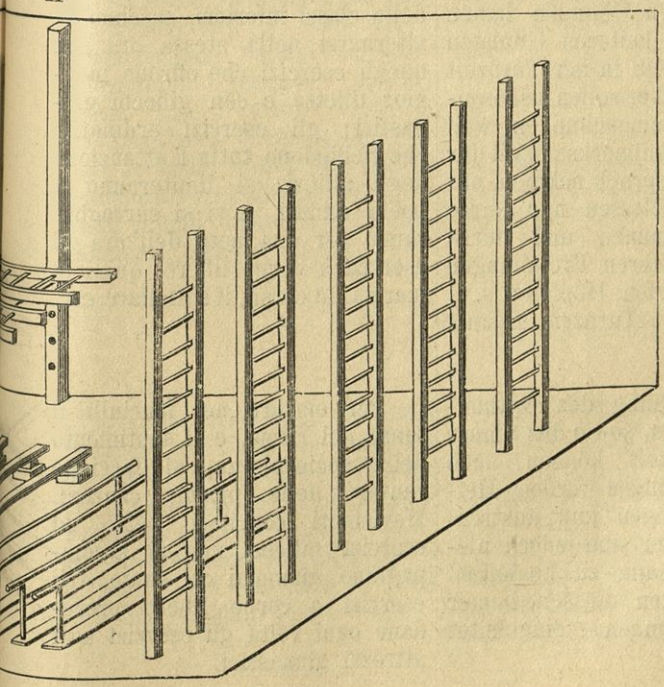
Da si učitelj to nalogo olajša, in da telovadbo namenu primerno uči, naj pazi na sledeča pravila:

učitelj, da se djeca razidju, obuku, po dva i dva urede i tako otidju.

Tko hoće da uspješno podučava u tjelovježbi, mora da se prije sam u toj struci podpunoma uvježba i da za svaku uru umije odabrati i razrediti onu skupinu vježbâ, koja djetinjoj dobi najbolje odgovara.

Da si ovu zadaću olahkoti, te da tjelovježbu na shodan način podučava, treba, da učitelj pazi na sliedeća pravila:

A.



1. Der Turnplan, die Turn- oder Geräthordnung soll derart verfasst sein, dass in einer gewissen Reihe von Turnstunden dieselben Geräthe und dieselben Übungsarten, letztere in einer entsprechenden Fortentwickelung wiederkehren.

2. Bei Auswahl der Übungen ist vorherrschend darauf zu sehen, dass nicht so sehr die systematische Entwickelung einer bestimmten Übungsart an einem oder mehreren Geräthen, sondern vielmehr die Durchbildung der gesammten Muskulatur angestrebt werde.

3. Die für die unteren Altersclassen zunächst nothwendigen und nützlichen Übungen haben sich mit den heiteren Übungen oder dem Spiele in der Turnzeit zu theilen; und es sollen insbesondere die Ordnungsübungen, weil sie die ganze Aufmerksamkeit der Schüler in Anspruch nehmen, mit diesen Altersclassen nur kurze Zeit vorgenommen und durch die mehr heiteren Freiübungen im Gehen, Laufen, Hüpfen u. s. w. bis zur halben Turnzeit ergänzt werden.

Zur Erhöhung des rhythmischen Gefühles, sowie des Sinnes für Geselligkeit können auch Liedchen gesungen werden. Heftige Bewegungen und anstrengende Übungen sind jedoch niemals mit Gesang zu begleiten. Gerätheübungen müssen immer mit Freiübungen eingeleitet werden.

1. Il piano ginno-didattico ed il turno degli attrezzi devono essere combinati in modo tale, che dopo un determinato numero di ore si ritorni agli stessi attrezzi, e si ripeta la stessa specie di esercizî in ordine progressivo.

2. Nel fare la scelta degli esercizî si cercherà anzitutto di promuovere lo sviluppo di tutto il sistema muscolare, senza vincolarsi ad una successione di una determinata specie di esercizî ad uno o a più attrezzi.

3. Gli esercizî che sono di prima necessità o utili agli allievi delle classi inferiori, saranno da alternarsi nella stessa ora con quegli esercizî che offrono maggior diletto o con giuochi ginnastici; gli esercizî ordinativi che richiedono tutta l' attenzione degli allievi, si limiteranno a pochi minuti, e vi si surrogheranno per una metà dell' ora gli esercizî a corpo libero, quali la marcia, la corsa, il saltellare ecc.

Per elevare nei fanciulli il senso del ritmo, e il sentimento della socievolezza, si facciano cantare delle piccole canzoni. Movimenti concitati però, ed esercizî faticosi non si accompagnino giammai col canto. Gli esercizî a corpo libero precedano ogni volta gli esercizî agli attrezzi ginnastici.

1. Učni načrt za telovadbo in red, po katerem se imajo rabiti sprave, mora biti tak, da se po določenem številu ur iste vaje ponavljajo na istih spravah v napredovalnem redu.

1. Učevna osnova za tjelovježbu i red, po kojem se rabe sprave, mora biti takov, da se poslie stanovitoga broja urâ opetuju na istih spravah iste vježbe postepeno napredujuć.

2. Kadar izbiraš vaje, ni treba toliko gledati na to, da se učenci izurijo v določenih vajah na jedni ali več spravah, kolikor na to, da se jim celo mišičje krepko razvije.

1. U izboru vježba ne treba paziti toliko, da se učenici uvježbaju u porabi spravâ, koliko da se razvije cieli mišični sustav.

3. Vaje, ki so zelo potrebne ali koristne mlajšim učencem, je izmenjavati v isti uri s kratkočasnimi vajami ali pa s telovadnimi igrami; posebno redne vaje, katere zahtevajo vso pazljivost učencev, naj trajajo le malo minut ter naj se nadomesté za polovico ure s prostimi vajami, kakor n. pr. s hojo, tekanjem, skakanjem itd.

3. Vježbe, najpotrebitije i najkoristnije pitomcem nižih razreda, valjat će izmjenjivati u istoj uri zabavnimi igrami; redovne vježbe, pri kojih treba da pitomci dobro paze, trajat će malo časaka te će se zamieniti za pô ure prostimi vježbami kao što je stupanje, trčanje poskakivanje i. t. d.

Da se povzdigne učencem čuvstvo za ritem in družnost, se smejo peti kratke pesmice. A učenci naj ne pojó nikdar, kadar se gibljejo naglo in s silo, ali kadar izvajajo težke vaje. Predno začnó telovaditi na spravah, naj izvajajo proste vaje.

Da se djeci poveća čuvstvo za ritam i smisao za druževan život, mogu za lakših vježbâ pjevati i pjesmice. Kada se pako naglo kreću i naporne vježbe izvadjaju, ne smiju nikada pjevati. Prije nego li se počmu vježbati na spravah, moraju izvadjati proste vježbe.

4. Die Übungen sollen stets so gewählt werden, dass sie entweder von allen Schülern oder von dem dritten, vierten Theile derselben gleichzeitig gemacht und mit geringen Ausnahmen auch wirklich von sämmtlichen Schülern ausgeführt werden können.

5. An keiner Übungsart und an keinem Geräthe soll bis zur gänzlichen Ermüdung oder bis zum Überdruss der Schüler geturnt werden.

6. Keine Übung darf, wenn sie besonderen Schwierigkeiten in der Auffassung und Ausführung begegnet, von dem Lehrer durch übergroßen Eifer erzwungen werden wollen.

7. Alle jene Übungen und Spiele, welche eine größere Anstrengung und Aufregung der Schüler hervorrufen, müssen mit besonderer Vorsicht und in jenem Maße vorgenommen werden, dass eine übermäßige Erhitzung und dadurch sich leicht ergebende Verkühlung derselben vermieden werden kann; endlich:

8. Wer vor kurzem einen Knochenbruch erlitten hat oder öfters Luxationen der Gelenke ausgesetzt war; wer überhaupt an einem wichtigen körperlichen Gebrechen, z. B. einem Unterleibsbruche leidet; wer bei anstrengender Bewegung schweren Athem, Herzklopfen, Seitenstechen, Schwindel empfindet; wer öfters schwere Entzündungs-

4. La scelta degli esercizî dovrà farsi sempre in guisa, che tutti gli allievi, potendo, od almeno una terza o quarta parte dei medesimi vi attendano simultaneamente: saranno poi tali che, salvo poche eccezioni, possano essere eseguiti da ciascuno di loro.

5. Si baderà di non istancare troppo od annoiare i fanciulli colla soverchia ripetizione di uno stesso esercizio, o coll' uso del medesimo attrezzo.

6. Qualora un esercizio offra qualche difficoltà d' apprendimento o d' esecuzione, il maestro non insisterà di soverchio perchè vengo eseguito.

7. Tutti quegli esercizî o giuochî che sono alquanto faticosi, e perciò di speciale difficoltà in venire appresi ed eseguiti, s' intraprenderanno con molta prudenza e si faranno in misura tale, da evitare qualsiasi causa di riscaldamento che poi espong aad infreddature; infine:

8. Chi fra gli allievi abbia riportato una frattura recente, o abbia avuto più volte a soffrire delle lussazioni, o sia affetto d' incomodi o d' imperfezioni fisiche, p. e. d' ernia; chi durante un movimento energico soffra d' oppresioni al petto, di pulsazioni al cuore, di fitte, di capogiri, od abbia avuto delle infiammazioni di cuore, di polmoni,

4. Izbirati je take vaje, da jih izvršujejo, ako je mogoče, h krati vsi učenci ali vsaj tretjina ali četrtina vseh učencev, in take, da jih morejo, izvzemši nekatere, izvrševati vsi učenci.

4. Vježbe imaju se tako izabirati, da svi pitomci, ako je moguće, ili bar trećina njih ili četvrtina zajedno rade; valja pak, da budu takove, s malimi iznimkami da jih može izvršiti svaki od njih.

5. Gledati ti je na to, da se učenci z vednim ponavljanjem jedne in iste vaje ali pa z vedno rabo iste sprave ne utrudijo ali ne naveličajo.

5. Paziti treba, da se dječaci ne utrude i da njim ne dodosadi prekomjerno opetovanje iste vježbe ili uporaba iste sprave.

6. Ako je kaka vaja težko umljiva ali se ne dá lehko izvršiti, naj učitelj ne sili učencev, da jo izvršé.

6. Kad je vježbu potežko razumjeti ili izvršiti, ne će učitelj strogo zahtievati, da ju učenici izvrše.

7. Vse one vaje ali igre, ki učence preveč utrudijo in razdražijo, je izvajati jako previdno in le toliko, da se nihče ne pregreje ali prehladi.

7. Sve vježbe ili igre, koje učenike preveć umore i razdraže, moraju se obavljati veoma oprezno i tako, da se nitko ne pregrije, te ne prehladi; konačno.

8. Otrok, ki si je pred kratkim zlomil kakšno kost ali pa večkrat izvinil kak člen ali je kako drugače težko poškodovan, n. pr. če je počen ali če pri težavnem gibanji ne more dihati, če mu utriplje srce, ali če ga bode, če se mu vrti v glavi, ali če je imel večkrat opasna vnetja n. pr. srca, pljuč, trebuha, možganov, obraza itd., smé izvajati le

8. Pitomac, koji je slomio kakvu kost ili kojemu se češće koja kost spahne, ili koji nije u obće čitovat; kojega za silna gibanja prsa zabole ili mu srce tuče, ili ga bode ili mu se vrti u glavi, ili koji je imao uzpaljeno srce, pluća, trbuh, možđjane, lica i t. d. neka obavlja

krankheiten, z. B. des Herzens, der Lunge, des Unterleibes, des Gehirnes, Gesichtes u. s. w. durchgemacht hat, der kann nur auf ausdrückliches Gutheißen eines turnverständigen Arztes zu gewissen leichteren Turnübungen zugelassen werden.

b) Beim Turnunterrichte in Mädchenschulen sind zu unterlassen:

1. Bei den Freiübungen: die Übungen im Beinspreitzen, Grätschen, raschen Rumpfschwingen und Rumpfdrehen, das hohe Springen, das Hüpfen in der tiefen Kniebeuge u. s. w.

2. Bei den Ordnungsübungen: das heftige Stampfen beim Taktgehen und Taktlaufen, unschönes Hüpfen beim Hopsen, Schottischhüpfen, Galloppieren, ferner das Bilden von militärischen Zügen und allen in dieses Gebiet gehörigen Reihungen.

3. Bei den Stabübungen: das Übersteigen aus dem Eindrehen des Stabes in den Kammgriff, sowie alle Hiebarten an und von Ort und die Benützung eines Eisenstabes oder der Hantel in den verschiedenen Ausfallsstellungen u. s. w.

4. Bei den Schwebestangen und Schwebebäumen: alle Stütz- und Sitzarten im Seitsitz oder im Hockstande, oder mit sonstigen unpassenden Beinthätigkeiten.

5. Bei den wagrechten Hangleitern: das Liegehangeln jeder Art von und an Ort.

di bassoventre, al cervello, alla faccia ecc. non potrà essere ammesso che a determinati esercizî facili, dietro espresso parere di un medico esperto in ginnastica.

b) Nell' insegnamento della ginnastica nelle scuole femminili, si ometteranno:

1. Fra gli esercicî a corpo libero: quegli a gambe divaricate in avanti e di fianco, il piegamento e la rotazione rapida del busto, il saltare in alto, il saltellare con accosciamento completo ecc.

2. Fra gli esercizî ordinativi le battute troppo forti nel passo cadenzato e nella corsa cadenzata, la formazione di schieramenti militari, nonchè tutte le evoluzioni di questa natura.

3. Fra gli esercizî con bastoni (canne, bacchette) il passaggio alternato delle gambe oltre il bastone, del pari che tutti gli esercizî di picca al posto e dal posto, e l' uso del bastone di ferro o delle manette nelle varie posizioni d' assalto ecc.

4. Agli assi d' equilibrio alle pertiche ed alle travi d' equilibrio tutte le specie di appoggi e di piegamenti sulle anche di fianco o con accosciamento, o combinati con altri movimenti poco convenienti delle gambe.

5. Alle scale orizzontali la sospensione colle estremità superiori ed inferiori di qualsiasi specie al posto e con traslocazione.

nekatere lahke vaje, ako temu pritrdi v telovadbi izveden zdravnik.

b) V dekliških šolah naj se opusté:

1. Pri prostih vajah: razkračevanje nog naprej in na stran, hitro zibanje in obračanje trupa, visoko skakanje, poskakovanje v velikem upogibu kolen itd.

2. Pri rednih vajah: močno topotanje pri hoji in tekanji po taktu, neprilično poskakovanje v hoji s poskokom in v dirjanji, redanje vojaških vrst in vse drugo temu podobno vrstanje.

3. Pri vajah s palicami (trsti, šibicami): prestopati palico, obojestransko mahanje na mestu in z mesta; raba železne palice ali ročkov v raznih napadnih stojah.

4. Na preklah in na gredi: vse vaje v leži in seji, v stranski seji ali v počepu in vse druge, katere se vršé z malo pristojnim gibanjem nog.

5. Na vodoravni lestvi: vsako veskanje z rokami in nogami.

samo lahke vježbe, kako odredi liečnik, vješt tjelovježbi.

b) U ženskih školah imaju se iz obuke u tjelovježbi izostaviti:

1. Od prostih vježba one, u kojih se noge razkrečuju ili napried ili postrance; pregibanje i naglo kruženje trupa, skakanje u vis, poskakivanje s podpunim priegibom koljena i t. d.

2. Od redovnih vježba prejako udaranje kod koracanja, trčanja po taktu, vojničko razčetavanje i sve, što je tomu slično.

3. Od vježba palicami izmjenički prielaz s nogami preko palice, svako mahanje na mjestu i s mjesta, te uporabu željezne palice ili ručkâ u raznih položajih na juriš i t. d.

4. Na gredah, ljestvah i ravnotežnicah sve vrsti upora i priegiba o bedra ili s počepom ili napravljene drugim malo pristojnim gibanjem nogu.

5. Na razitih ljestvah svaki vis rukami i s nogami na mjestu i premještanjem.

6. Bei senkrechten Leitern sowie an der Loch- und Lattenwand: das Auslassen von Sprossen beim Taktsteigen vorlings und rücklings, wobei noch besonders zu betonen ist, dass sowohl der Lehrer wie die ganze Classe in einer dem Anstandsgefühle entsprechenden Entfernung von den übenden Schülerinnen sich aufstellt.

7. Beim Schaukelreck: das Hochschaukeln im Sitz oder Stand, im Streck- oder Beugehang, jeder Knie- oder Seitliegehang und das Überpurzeln vorwärts aus dem Streckstütz u. s. w.

8. Bei den Schaukelringen: die gleichen Übungen, ferner das Überdrehen aus dem Hang oder Stütz und das Springen aus dem Schwingen über eine Springschnur u. dgl.

9. Beim Rundlauf: die Übungen im Riesenschritte sowie das Springen über eine Springschnur während des Schwingens, überhaupt Hochschwingen u. dgl.

10. Beim Stemmbalken und Sprungbock: alle Übungen mit Ausnahme des Streckstützes und Seitsitzes.

11. Bei den wagrechten Stützleitern sowie beim Barren: hohes Bein- und Rumpfschwingen, das Springen in die Kehre und Wende,

6. Alle scale perpendicolari del pari che alla parete forata ed a quella ad intagli: l' omissione di alcuni piuoli nel salire con cadenza sì di fronte che indietro, ove si deve avvertire particolarmente, che tanto il docente, quanto l' intera classe, si dispongano a tale distanza dalle fanciulle che vi si esercitano, quale è richiesta dai riguardi della decenza.

7. Al trapezio l' oscillare troppo in alto sedendo, tenendosi in piedi sull' altrezzo nonchè in sospeso a braccia tese ed a braccia flesse, qualsiasi sospensione al ginocchio od a corpo orizzontale di fianco, ed il capovolgersi in avanti dall' appoggio a braccia tese ecc.

8. Agli anelli gli stessi esercizî, inoltre il capovolgersi dalla sospensione o dall' appoggio, i salti oltre il cordino, ed altri simili.

9. Al pass' a volo gli esercizî a passi molto grandi, come pure il saltare a volo oltre il cordino, ed in generale lo slanciarsi troppo in alto.

10. Alla trave di appoggio ed al cavalletto: tutti gli esercizî ad eccezione dell' appoggio a braccia tese e del sedersi di fianco.

11. Alle scale orizzontali d' appoggio del pari che alle parallele gli slanci molto alti colle gambe e col busto, i salti

6. Na navpični lestvi kakor tudi na luknjasti in preklasti steni: vaje v prestopu klinov po taktu od spred in vznak; pri tej vaji je treba posebno poudarjati, da se naj učitelj ali učiteljica, takisto celi razred postavijo v primerni oddaljenosti od deklic, katere se vadijo, kakor zahteva spodobnost.

6. Na okomitih ljestvah, kao takodjer na probušenom i urezanom plotu izpuštanje nekojih stojača, kad se po taktu popinje naznačke ili poledjice, pri čem se osobito pripominje, da bude koli učitelj, ili učiteljica, toli cio razred odaljen, kako se pristoji, od djevojčicâ, koje se vježbaju.

7. Na gugalici: previsoko guganje sedé ali stojé na spravi, takisto stegnjena leža z raztegnjenima rokama in z raztegnjenima nogama; katero koli si bodi visenje ob koleno ali ob bok ali pa prekucavanje pred se iz stegnjene leže.

7. Na njihaljci ne smiju se njihati preveć u vis, sjedeć ili stojeć na spravi, kao što niti vješkati se raztegnutimi i skrčenimi rukami, vješkati se koljenom ili vodoravnim tielom o bok, prekopitivati se uprtimi rukami i t. d.

8. Na ročih; iste vaje, dalje prekucevanje z vese ali z opore in skok iz kolebanja čez skakalno vrvico in slične vaje.

8. Na karikah iste vježbe, osim toga prekopitak iz visa ili upora, skakanje preko užeta i slične.

9. Pri koloteku: vaje z zelo velikimi koraki, takisto skakanje čez skakalno vrv med kolebanjem, sploh vse visoko kolebanje.

9. Kod kolotrka vježbanje s prevelikimi koraci kao takodjer preskakivanje preko užeta uz zamahivanje i u obće previsoko uzdizanje.

10. Na drogu za upor in na kozlu: vse vaje izvzemši stegnjene vese in stranske seje.

10. Na brvi za upor i na kozliću sve vježbe osim upora raztegnutih ruku i pobočnoga sjednjenja.

11. Na vodoravnih lestvah za upor, takisto na kozi: previsoko kolebanje nog in telesa, skok v obratu in okretu,

11. Na razitih ljestvah za upor kao takodjer na ručah previsoko dizanje nogu i trupa, skokovi s okrenućem pred i za

das Übergehen aus dem Liegestütz in den Liegehang u. dgl.

12. Beim Reck: alle Übungen mit Ausnahme des Hanges und Hangelns im Streck- und Beugehang, des Seitstützes und Stützspringens und des Armbeugens im Liegestand.

13. Beim Sturmspringen: das Sturmhochspringen, das Tiefspringen, sowie

14. das Stabspringen über die Springschnur oder vom hochgestellten Sturmbrett u. dgl.

15. Übungen im Liegen: auf Matratzen und Strohmatten z. B. Wälzen, Kriechen, Überpurzeln sind unzulässlich.

16. Bei den Übungen und Spielen im Werfen und Fangen, Heben und Tragen, Ziehen und Schieben sind alle mit Wettkämpfen und wildem Herumrennen verbundenen, überhaupt alle die zarte Weiblichkeit verletzenden auszuschließen, und hat jeder Lehrer wohl darauf zu achten, bei derlei Übungen und Spielen die pädagogische Richtschnur nicht aus dem Auge zu verlieren.

Der Lehrstoff, der an fünf- und sechsclassigen Schulen zu behandeln kommt und aus wel-

con volteggio avanti e dietro le mani, il passaggio dall' appoggio delle mani e dei piedi nella sospensione e simili.

12. Alla sbarra tutti gli esercizî, ad eccezione della sospensione e della traslocazione a braccia tese ed a braccia flesse, dell' appoggio e dei salti in appoggio, e della flessione e dello stendimento delle braccia nell' appoggio delle mani alla sbarra e dei piedi a terra ecc.

13. Al ponte d' assalto il correre sul ponte d' assalto molto erto, ed il salto in basso, come pure,

14. i salti coll' asta oltre il cordino oppure dal ponte d' assalto molto alto ecc.

15. Gli esercizî a corpo supino o prono su materazzi e stuoje p. e. rotolarsi, camminare carponi e capovolgersi.

16. Fra gli esercizî e giuochi consistenti nel getto, nel pigliare, nell' alzare, nel portare, nel tirare e spingere si escluderà la gara ed in generale tutti gli esercizî che non si addicono all' indole muliebre, mentre il maestro nell' intraprendere simili esercizî e giuochi procurerà di non perdere di vista la meta pedagogica.

La materia d' insegnamento da trattarsi nelle scuole di cinque o sei classi, della qual materia

prehod iz opore v leži v vesno oporo.

12. Na drogu: vse vaje izvzemši stegnjene in skrčene vese in veskanja stranske opore, oporskega skoka in upogibanja rok v leži.

13. Pri naskakovalnem mostu: previsoko in prenizko skakanje, takisto

14. skakanje s palico čez skakalno vrv ali pa čez previsoko postavljeni naskakovalni most i. t. d.

15. Vaje v legi: na slamnicah in štorjah, n. pr. valjati se, plaziti se, kozle preobračati.

16. Pri vajah in igrah, pri katerih se učenke mečejo in love, vzdigujejo, prenašajo, vlačijo in prerivajo, je izključiti vsakatero poskušanje in tekmovanje in dirjahanje in v obče vse vaje, ki ne pristojé nežnemu ženskemu spolu. Sploh naj pazi učitelj pri vseh vajah na pedagogična pravila.

Učno gradivo za petero- in šesterorazredne šole, iz katerega naj odbero, kakor smo že ome-

rukom, prielaz s upora o ruke i noge u njihov vis i što je tomu slično.

12. Na preči sve vježbe osim visa i premještaja raztegnutimi i skrčenimi rukami, upora i skokova s uporom, te krčenja i stezanja ruku, upiruć se rukami o preču a nogami o zemlju i t. d.

13. Skakanje na jurišaljki veoma strmoj, i skok u nizinu, kao takodjer

14. skokovi sa palicom preko užeta ili s jurišaljke veoma visoke i t. d.

15. Vježbe uznačke i poledjice na slamnjačah i sturah n. p. valjkati se, hoditi četveronožice i prekopitivati se.

16. Izmedju vježba i igara sastojećih u bacanju, u hvatanju, u dizanju, u nošenju, u vučenju i odrivavanju izpustit će se natjecanje i u obće sve vježbe, koje ne odgovaraju nježnoj naravi ženskoj. Učitelj će se brinuti u obće kod svih vježba i igara, da mu budu uviek pred očima uzgojna pravila.

Učevno gradivo za petero- i šesterorazredno škole, iz kojega, kako se je već opazilo, moraju

chem die Lehrer-Conferenzen, respective die Schulleiter der niederer organisierten Schulen, wie schon angedeutet wurde, eine Auswahl zu treffen haben, ist folgender:

I. Schuljahr.

Ordnungsübungen. — Bildung der Reihe — Richtung — Fühlung — Verwandlung einer Flankenreihe in eine Stirnreihe mittelst $^1/_4$ Wendung — Zerstören und Wiederherstellen der Reihe — Gehen in verschiedenen Richtungen — Aufstellen in 3 oder 4 Reihen mit Anwendung der zu einer einzelnen Reihe gebrauchten Bewegungen.

Freiübungen. — (An Ort und in offener Aufstellung) Grundstellung — Einfache Bewegung der Glieder und Gelenke im Stehen — Hüpfen auf beiden Beinen.

Turnspiele. — Ortsübliche und sonst einfache Bewegungsspiele.

II. Schuljahr.

Ordnungsübungen. — Wiederholung und Einübung der einzelnen Glieder und Reihen des Reihenkörpers wie im Vorjahre, ohne Zählen — Gehen in Takt und mit Gleichtritt — Laufen mit Freitritt mit Einhalten der Reihe.

Freiübungen. — Erweiterung der Übungen des Vorjahres — Verbindungen von Armstellungen zum Theile auch von Ort.

Turnspiele.

avranno da fare i docenti delle scuole minori, raccolti in conferenza, e i dirigenti delle scuole di una classe, come fu accennato, una scelta conveniente, è la seguente:

I. anno scolastico.

Esercizî ordinativi. — Formazione della riga — allineamento — contatto — trasformare una fila in una riga mediante $^1/_4$ di giro — rompere e ricomporre la riga e la fila — marciare in varie direzioni — schierarsi su 3 o 4 righe con applicazioni dei movimenti impiegati per una riga sola.

Esercizî a corpo libero — (al posto e gli allievi schierati a distanza). — Posizioni di partenza — semplici movimenti delle membra e delle articolazioni dalla stazione — saltellare a piedi giunti.

Giuochi. Giuochi comuni nel paese od in generale semplici giuochi ginnastici.

II. anno scolastico.

Esercizî ordinativi. — Ripetizione ed esercitazione delle singole righe e file dello schieramento come nell' anno precedente senza numerazione — marciare in cadenza ed al passo — correre a passo libero conservando però l' allineamento.

Esercizî a corpo libero. — Ampliamento degli esercizî del primo corso — combinazioni colle posizioni delle braccia, eseguendoli in parte anche marciando.

Giuochi.

nili, učiteljske skupščine, oziroma voditelji nižjih šol to kar bi se dalo učiti na dotičnih šolah, je sledeče:

I. šolsko leto.

Redne vaje. — Redanje — uravnavanje — dotika — premeščanje bočnih vrst v čelne s $^1/_4$ okretom — razhod in nastop v vrsto — hojenje na razne strani — nastopanje v 3 ali 4 vrste in premeščanje, kakor v jedni sami.

Proste vaje. — (Na mestu in v razstopu.) — Stoja s stisnjenimi nogami — prosto gibanje udov in členov v stoji — skakljanje z obema nogama.

Igre. — Igre, navadne v dotičnem kraji in v obče telovadne igre.

II. šolsko leto.

Redne vaje. — Ponavljanje in daljnja vaja posamnih redov in vrst kakor v prejšnjem letu brez štetja — hojenje po taktu in z jednakim korakom — tekanje v vrstah, a ne po taktu.

Proste vaje. — Nadaljevanje vaj I. razreda — razne vaje z rokami na mestu in mej hojo.

Igre.

učiteljske skupštine, dotično ravnatelji manje razrednih škola, potrebito odabrati, jest ovo:

I. Školska godina.

Redovne vježbe. — Redanje — ravnanje — doticaj — promjenjivanje bočkih vrsta u čelne sa $^1/_4$ okreta — razlazni nastup — stupanje u raznih smjerovih — vrstanje u tri ili četiri reda uporabom onih okretaja, koji su se upotrebljavali i kod jednoga samoga reda.

Proste vježbe. — Na mjestu i u razmaku — temeljni stav — jednostavna gibanja uda i sglobova stojećke — poskok objema nogama.

Gimnastičke igre. — Igre, običajne u dotičnoj okolici i takove igre, kojim je temelj gibanje.

II. Školska godina.

Redovne vježbe. — Opetovanje i vježbe u pojedinih redovih i vrstah sbora kao u predjašnjoj godini bez brojenja. Stupanje po mjeru (taktu) i jednakim stupajem — slobodno trčanje ostajuć ipak u vrstah.

Proste vježbe. — Obširnije se izvadjaju vježbe predjašnje godine. — Spojevi rukami dielomice i hodeći.

Gimnastičke igre.

III. Schuljahr.

Ordnungsübungen. — Wendungen — Aufstellen der Reihen vor dem Führer — Abstandnehmen und Schließen in derselben Richtung — die Reihenübungen des Vorjahres auch mit Rotten.

Freiübungen. — Erhöhte Forderungen, die Dauer und das Maß der Übungen betreffend — Verschiedene Schrittarten bis zum zusammengesetzten Schritte (schiefen Schritte) — Beindrehen.

Hüpfen. — *a)* in den verschiedenen Schrittstellungen — *b)* auf einem Beine — *c)* in tiefer Hockstellung — Rumpfdrehen* — Armübungen weiter entwickelt.

Langes Schwungseil.—Durchlaufen — Hüpfen an Ort — Springen über das ruhig gehaltene Seil.

Turnspiele.

III. anno scolastico.

Esercizî ordinativi. —Volte— schieramenti delle file avanti il capofila — prendere la distanza e serrare nella stessa direzione — gli schieramenti dell' anno precedente, schierando eziandio gli allievi in più d' una fila.

Esercizî a corpo libero. — Aumentare gradatamente la durata e il numero degli esercizî — varie specie di passo fino al mezzo passo composto (passo a sghembo) — volte delle estremità inferiori.

Saltellare. — *a)* nelle varie posizioni di passo, *b)* su d' una gamba sola, *c)* con accosciamento completo — volte del busto* — estendere la cerchia degli esercizî di braccia.

Cordino lungo. — Passare il cordino correndo — saltellare al posto — saltare oltre il cordino fermo.

Giuochi ginnastici.

IV. Schuljahr.

Ordnungsübungen. — Wiederholen — das Einreihungsverhältnis nach Rotten und Reihen bestimmter hervorzuheben — Bildung kleinerer Reihen durch Reihungen erster Ordnung — Gehen und Laufen in verschiedenen Richtungen — Drehen im Gehen bis zur halben Drehung.

Freiübungen. — Verschiedene Schrittarten bis einschließlich Wiegelauf — Fuß- und Kniebeugen in verschiedenen Arten.

IV. anno scolastico.

Esercizî ordinativi. — Ripetizione — distinguere con maggior precisione i rapporti d' ordine fra righe e file — formazione di piccole righe mediante schieramenti di primo ordine — marciare e correre in diverse direzioni — marciando eseguire delle volte col corpo fino a mezzo giro.

Esercizî a corpo libero. — Varie specie di passo fino inclusivamente alla corsa con passo altalenato — flessione dei piedi e

III. šolsko leto.

Redne vaje. — Okretanje — nastopanje v vrste pred prednikom — razmak in zmak na isto stran — nastopanje kakor v prejšnjem letu — nastopanje v raznih stranskih vrstâh.

Proste vaje. — Vaje naj se redoma pomnožujejo gledé trajnosti in števila — razne vaje v hoji do sestavljene hoje — vrtenje nog.

Skakljanje: *a)* v raznih koraških stojah — *b)* po jedni nogi — *c)* v nizkem počepu — obračanje trupa* — kolebanje s trupom, obširneje vaje z rokami.

Dolga vrvica. — Izpodlezovanje pod vrvico v teku — skakljanje na mestu — skakanje čez napeto vrvico.

Igre.

IV. šolsko leto.

Redne vaje. — Ponavljanje — natančnejše redanje v krdelcih (rotah) in vrstah — nastopanje v majhne vrste prvega reda — hojenje in tekanje na razne strani — obračanje trupa mej hojo do pol obrata.

Proste vaje. — Razne vaje v hoji do tekanja s ponicanjem — različno krčenje in stezanje nog in kolen (pri deklicah naj se

III. Školska godina.

Redovne vježbe. — Okretaji — nastup redova pred prednjakom — Razmak i sastav u istom smjeru — Vježbanje u redovih k tomu još i vježbe u poluredovih.

Proste vježbe. — Vježbe valja da traju dulje vremena i da se ih uzme nešto više nego u predjašnjoj godini — Razne vrsti koraka do sastavljena (kosa) koraka — vrtenje nogama.

Skakutanje. — *a)* u raznih koračnih stavih — *b)* na jednoj nozi — *c)* u velikom čučnju — ogib trupom* — daljne vježbe rukama.

Dugi konopac. — Protrčavanje — skakutanje na mjestu — skakutanje preko napetoga konopca.

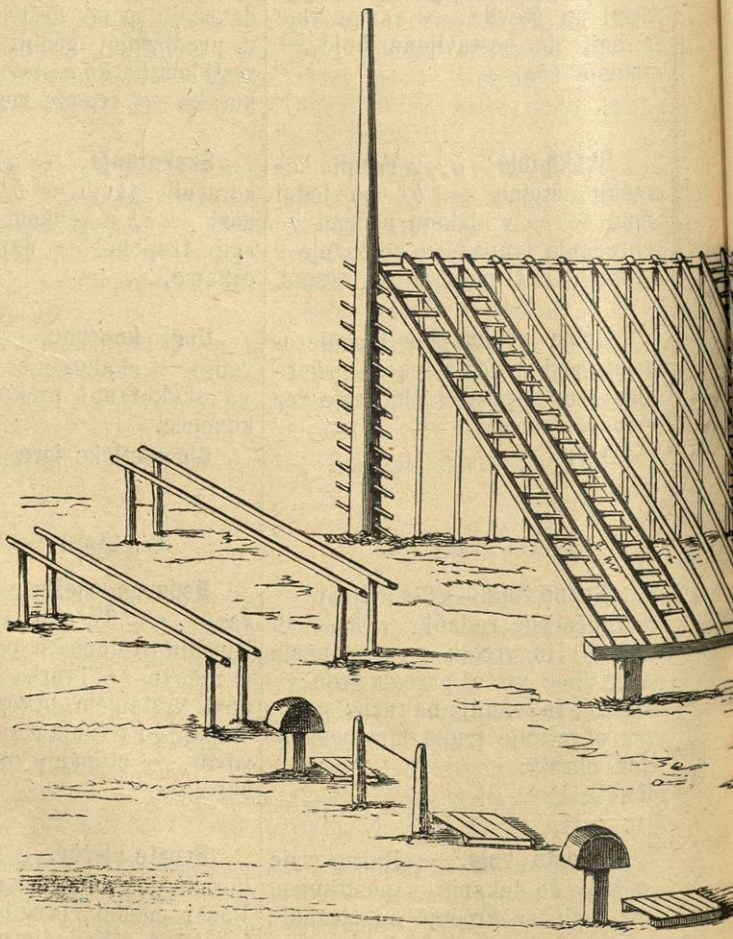
Gimnastičke igre.

IV. Školska godina.

Redovne vježbe. — Opetovanje — Točnije razlikovanje izmedju vrstanja u poluredove i u redove — Tvorba manjih redova vrstanjem prvoga reda — stupanje i trčanje u raznih smjerovih — stupanje uz polovicu okretaja.

Proste vježbe. — Razne vrsti koraka do zibimičnoga trčanja — Razni načini pregibanja nogu i koljenâ. (Kod djevojčicâ valja

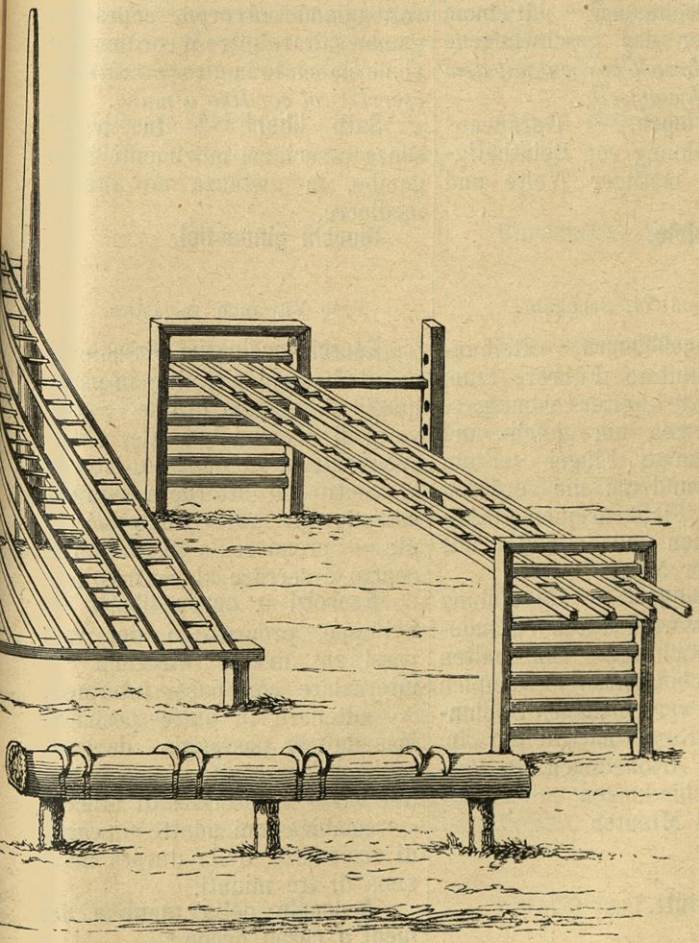
(Für Mädchen ist die tiefe Hockstellung und die Seitgrätschestellung über $^1/_2$ Schritt ausgeschlossen.) — Hüpfen auf einem Beine mit Drehungen und zugeordnetem Beinhalten. (Für Mädchen fällt das Fersen-, Kniedelle ginocchia in varie maniere (per fanciulle da escludersi l' accosciamento completo e la divaricazione delle gambe di fianco oltre al $^1/_2$ passo) — saltellare su d' una gamba con volteggi del corpo e combinandovi varie



opusté vaje v nizkem počepu in v razkreki čez $^1/_2$ koraka.) — Skakljanje z obračanjem po jedini nogi in sicer v raznih stajah nog (pri deklicah naj se opusti vzdigovanje petâ in kolen in visoko dviganje nog.) — Pripo-

izpuštati veliki čučanj i razkrok u stranu preko polovice koraka.) — skakutanje na jednoj nozi okretanjem i sklopljenih nogu. (Kod djevojčica valja izpuštati dizanje petâ i koljena pa i visoko pružanje nogu.) — uzgib

B.



heben und Hochspreizen aus.) — Rumpfbeugen rückwärts — Rumpfschwenken —Armübungen.

Liegestütz.*

Langes Schwungseil. — Hüpfen mit Drehungen — mit einem Beine über das geschwungene Seil — *sodann Übungen mit dem kurzen Schwungseile.*

Freispringen. — Geradeaus ohne Zuordnung von Beinthätigkeiten zu mäßiger Weite und Höhe.

Turnspiele.

V. und VI. Schuljahr.

Ordnungsübungen. — Reihungen an hintere Führer, zum Theile solche zweiter Ordnung — Schwenkungen um gleich- und ungleichnamige Flügel — um die Mitte und um die vorderen Führer in Flankenreihen — Abstandnehmen und Schließen aus und zu der Mitte.

Freiübungen. — Fortbildung der Schrittarten durch Veränderung der Richtung — Einschalten von Zwischentritten — Hüpfen in und zu verschiedenen Stellungen — Rumpfthätigkeiten im Bogen — Armübungen — Passende Verbindungen — Dauerlauf bis 3 Minuten.

Liegestütz.*

posizioni delle gambe (per fanciulle da escludersi il piegamento delle gambe a segno di toccare le anche coi piedi, la flessione delle coscie e lo slancio delle gambe in alto) piegamento del busto indietro — slanciare il busto — esercizî delle braccia.

Appoggio delle mani e dei piedi a corpo prono.*

Cordino lungo. — Saltellare volteggiando col corpo — sopra una gamba saltare oltre il cordino che viene slanciato in giro — *eziandio esercizî col cordino a mano.*

Salti liberi. — In avanti senza associarvi movimenti colle gambe, in distanza ed altezza mediocre.

Giuochi ginnastici.

V. e VI. anno scolastico.

Esercizî ordinativi.— Schieramenti dietro i serrafile, in parte quelli di secondo ordine — conversioni intorno ad ale corrispondenti ed ale opposte, intorno al centro ed attorno i capifila, essendo gli allievi disposti in file — prendere la distanza dal centro e serrare al centro.

Esercizî a corpo libero. — Sviluppo progressivo dei varî passi in diverse direzioni — intercalare con passi intermedî — saltellare in varie posizioni facendo il passaggio da una posizione in un' altra — rotazione del busto — esercizî di braccia — combinazioni adatte — corsa di resistenza della durata massima di tre minuti.

Appoggio delle mani e dei piedi a corpo prono.*

gibanje trupa vznak — kolebanje s trupom — vaje z rokami.

Vaje v oprti leži.*

Dolga vrvica. — Skakljanje z obračajem — skakanje po jedni nogi čez zakolebano vrvico — *potem vaje z ročno vrvico.*

Prosto skakanje. — V srednji daljavi in visokosti prosto skakanje naravnost naprej.

Igre.

V. in VI. šolsko leto.

Redne vaje. — Nastopanje za zadnjiki v stranske vrste, deloma v vrste drugega reda — obračanje okrog dotičnih in nasprotnih kril — okrog središča in okrog prednikov, ko stoje učenci v bočnih vrstah — razmikanje od srednjega učenca in zmikanje proti njemu.

Proste vaje. — Natančnejše vaje v različni hoji na razne strani — vpletanje različnih korakov — poskakovanje v raznih nastavah in prehajanje iz nastave v nastavo — kolebanje trupa v polukrogu — vaje z rokami — primerne zveze — trajen tek k večemu 3 minute.

Vaje v oprti leži.*

trupa natrag — mahanje trupom — vježbe rukama.

Ležećki upor.*

Dugi konopac. — Skakutanje s okreti — jednom nogom preko zamahnutoga konopa — *zatim vježbe kratkim konopcem.*

Prosto skakanje.

Gimnastičke igre.

V. i VI. Školska godina.

Redovne vježbe. — Vrstanje straga, dielomice i ono drugoga reda; okreti oko isto — i raznoimenih krila — oko središta — bočko vrstanje sprieda — razmak (od središta) i sastav (k središtu).

Proste vježbe. — Daljne vježbe u raznovrstnih koracih, mienjajuć smjer i korak — upletavanje medjukorakâ — skakanje u raznih i prema raznim stavom — vježbe u kruženju trupom — vježbe rukama — Prikladne sveze — uztrajan trk do 3 časa.

Ležećki upor.*

Stabübungen.

Langes Schwungseil. — Drehungen — Einlaufen und Ausspringen oder umgekehrt — Durchlaufen und Überspringen zweier Schüler zugleich — *Auch Übungen im kurzen Schwungseile.*

Freispringen. — Ausbildung der Vorstufe.

Schwebebaum. — Aufsteigen und Abspringen — Gehen in verschiedenen Richtungen ohne Zuordnung von Beinthätigkeiten.

Senkrechte oder schräge Leitern. — Steigen mit gleichhändigen Griffen.

Wagrechte Leitern. — Hangeln mit größeren Spannen — Dauerhalten im Beugehange, langsames Senken aus demselben — Griffwechsel mit Armdrehung bis $^1/_4$.

Schaukelringe. — Niederlassen, Kreisschwingen im Hangstande — Durchschweben — Schwengel — Schwingen mit Abstoß — Überdrehen aus Stand zu Stand* — Nest* — Überdrehen zum Grätschschwebehange.*

Stangengerüst. — Klettern mit Schlusswechsel, mit Umkreisen* — Hang mit Beinbe-

Esercizî con bastoni (canne, bacchette).

Cordino lungo. — Volteggi col corpo — correndo portarsi al centro del cordino e saltar fuori oppure viceversa — attraversare il cordino correndo e saltare oltre due allievi alla volta — *eziandio esercizi col cordino a mano.*

Salti liberi. — Sviluppare la gradazione precedente.

Trave d' equilibrio. — Montar sù e saltar giù — camminare in varie direzioni senza combinarvi altri movimenti colle gambe.

Scale perpendicolari o scale oblique. — Salire avanzando simultaneamente colle mani.

Scale orizzontali. — Traslocazione a tratti più grandi — durar più tempo in sospensione a braccia contratte e dalla medesima fare gradatamente l' estensione delle braccia — cambiare l' impugnatura per $^1/_4$ di volta del braccio tutto al più.

Anelli. — Dalla sospensione agli anelli ed appoggio dei piedi a terra passare avanti col busto e dalla stessa attitudine slanciare il corpo in giro (il vortice) — passaggio alternato da una all' altra estremità dell' oscillazione — stando al posto, slanciare le gambe avanti e indietro — oscillare con ispinta da terra — capovolta con ispinta da terra arrivando di nuovo in piedi a terra* — nicchia* — capovolgersi e far divergere le gambe di fianco*.

Palco di salita. — Arrampicarsi cambiando l' incrociamento delle gambe, girando attorno la

Vaje s palicami.

Dolga vrvica. — Obračanje trupa — naskakovanje do središča vrvi in skakanje z njega — tekanje pod vrvico in skakanje čez njo 2 učencev h krati — *potem vaje z ročno vrvico.*

Prosto skakanje. — Nadaljevanje prejšnjih vaj.

Gred. — Prosti skok na gred in prosti odskok z gredi — hoja na razne strani, pri kateri naj se ne vpleta drugo gibanje z nogami.

Navpična ali poševna lestva. — Plezanje z oberočnim poprijemanjem.

Razovna lestva. — Veskanje z večjmi raztežaji — vztrajno visenje z upognjenima rokama in polahno iztegnjenje rok — menjavanje prijem do četrti ročnega obrata.

Roče. — Visenje na ročah in pripogibanje trupa z upiranjem nog ob tla in kolebanje iz te nastave v krog — kolebanje naprej in nazaj iz nastopa — pomaljanje nog naprej in nazaj na mestu — kolebanje z odpahom od tal, prevračanje z odrivom od tal — takó da se zopet stopa na tla* — gnezdo* — prekuc in razkreka*.

Plezalna prekla. — Plezanje kvišku okrog prekle z zaporednim preminjanjem nožnega sklepa* —

Vježbe palicami.

Dugi konopac. — Okreti — zatrkivanje i odskakivanje i obratno — po dva učenika istodobno protrkuju i preskakuju — *vježbe kratkim konopcem takodjer.*

Prosto skakanje. — Usavršivanje predjašnjih vježba.

Brvno (Ravnotežnica). — Zaskok i odskok — Hodanje u raznih smjerovih al u istom nožnom stavu.

Okomite ili kose ljestve. — Penjanje uz jednako hvatanje.

Razite ljestve. — Vješkanje razručice — uztrajni skučeni vis i polagano spuštanje — mienjanje hvata vrteć ruku za $^1/_4$.

Karike. — Spuštanje, kruženje u visećem osovu — prosuk — nihanje viseći razručice — Zamahivanje odtiskom — Prekrenjivanje s mjesta.* — Gniezdo* — Prekobacivanje u lebdeći vis razkrečenih nogu*.

Motka (družište). — Penjanje mienjajuć sklop nogu i vrteći se oko motke* — vis uz kretanje

wegungen — Beugehang mit Abstoß und langsames Senken.

Barren. — Stütz- und Innensitz hinter der Hand — an Ort und mit Sitzwechsel — Außensitz vor der Hand im Wechsel mit Stand und Stütz — Stütz- und Beinbewegungen. (Dieses letztere ist für Mädchen wegzulassen.) — Überdrehen aus dem Stande mit Abstoß vom Boden.*

Turnspiele.

Anmerkung. Für Mädchen sind jene Übungen, welche mit Sternchen bezeichnet sind, wegzulassen, die mit Cursivschrift gedruckten Übungen hingegen sind hinzuzufügen.

Die oben für das 5. und 6. Schuljahr angesetzten Übungen können dort, wo die Schüler des 6. Schuljahres eine eigene Classe bilden, in der 6. Classe wiederholt, mit einigen schwierigeren Übungen auf den genannten Geräthen erweitert und durch **Übungen auf dem Recke:*** Stützhang brusthoch — Unter- und Oberarmhang — verschiedene Liegehangarten — Niederlassen im Hangstehen — Reck schulterhoch — Stützeln, Griffwechseln wechselhändig — Wechsel von Stütz und Sitz — Abschwung vor- und rückwärts — im Liegehange an einem Beine - Wechselhang — Schwingen, Aufschwünge — Überdrehen — Felgenaufschwung,

pertica* — sospensione e movimenti colle gambe (questi ultimi da omettersi per le fanciulle) — sospendersi a braccia contratte con ispinta da terra e passare gradatamente a braccia tese.

Parallele. — Sedersi al di dentro degli staggi e passare seduti dietro la mano, restando fermi al posto e con traslocazione — sedersi al di fuori degli staggi avanti le mani passando alternatamente nella stazione od in appoggio — appoggio con movimenti delle gambe (quest' ultimi da omettersi per fanciulle) — capovolta con ispinta da terra.*

Giuochi ginnastici.

Osservazione. Per le fanciulle si ometteranno gli esercizî segnati coll' asterisco, e s' aggiungeranno quelli stampati in corsivo.

Gli esercizî sopra indicati per il quinto e sesto anno possono essere ripetuti ed ampliati in quelle scuole, dove il sesto anno forma classe per sè. Questa amplificazione si estenderà ad esercizî più difficili sugli attrezzi soprannominati ad ai seguenti esercizî: **Sbarra.*** — Posta la sbarra a livello del petto in appoggio — sospensione alle avambraccia e agli omeri, varie sospensioni coll' ajuto delle estremità inferiori — dalla sospensione a braccia contratte passare a braccia tese, appoggiando i piedi a terra (la sbarra posta a livello delle spalle) — traslocazione in appoggio — cambiamento d' impugnatura alternata — dall' ap-

vesa in gibanje z nogami (zadnje vaje naj se pri deklicah opusté) — vesa z upognjenimi rokami z odrivom od tal in spuščanje v raztegnjeno veso.

Koza. — Opora in notranja sed in presedanje za roko — na mestu in z mesta — iz zunanje sedi prehajanje pred roko zaporedoma v stojo ali v oporo — opora s kolebanjem nog (zadnje te vaje naj se pri deklicah opusté) — prekuc z odrivom od tal.*

Telovadne igre.

Opazka. Pri deklicah naj se opusté vaje, zaznamovane z zvezdico, in naj se dodajo one, ki so tiskane z ležečimi črkami.

Zgoraj navedene vaje za peti in šesti razred se morejo tam, kjer imajo učenci v šestem šolskem letu poseben razred, ponavljati v šestem razredu ter razširiti z nekaterimi težjimi vajami na imenovanih spravah in pomnožiti z nekaterimi drugimi novimi. Takó bi se omenjenim vajam mogle dodati naslednje **vaje na drogu**:* Skok v oporo na doprsni drog — vesa ob komolec in nadlahti — razne prečne vese v leži — vzdigovanje in spuščanje v vesi z oporo na tla (drog je v dobradni visokosti) — opîrkanje — zaporedno menjavanje prijem — usedanje iz opore in narobe — odskakovanje iz opore in sedi na tla — v vesi na nogu — Skučeni vis uz odtisak — uz polagano spuštanje.

Ruče. — Upor i nutrnji sied za rukom — na mjestu i mienjajuć sied — vanjski sied pred rukom — izmjenjujuć stoj, upor i kretanje nogu (ovu posljednju vježbu treba izpuštati kod djevojčicâ) — prekopitivanje s mjesta upiruć se o tla.*

Gimnastičke igre.

Opazka. Kod djevojčicâ izpustit će se vježbe, zabilježene zvjezdicom, a dodati one, što su tiskane bježnim (kurzivnim) pismom.

Gore navedene vježbe za peti i šesti razred mogu se tamo, gdje učenici šeste školske godine sačinjavaju poseban razred, u šestom razredu ponavljati i nekojimi težimi vježbami na rečenih spravah razširiti, Tako bi se tim spomenutim vježbam mogle dodati i **sliedeće na preči***: skakanje uporom razi prsiju — vis o doljni lakat i izpod pazuhe — razne vrsti ležkoga visa — spuštanje s visnoga osova (preča razi ramena) — mienjanje hvata izmjenice — mienjanje upora i sieda — odmašaj napried i natražke — vis o koljeno — izmjenični vis — njihanje na preči — zamahivanje — prekrenjivanje — uzvitlac. — Mogu

durch **Rundlaufübungen**: Laufen ohne und mit Drehung, auch mit gemischtem Gange — Galopphüpfen — Kreisschwingen mit Galoppabstoß und mit **Sturm-** und **Bockspringübungen** vermehrt werden.

Die oben aufgestellten Classenziele sind darauf berechnet, einerseits die durch die Zeichnung *A* und *B* ersichtlich gemachte minder kostspielige Turneinrichtung möglichst auszunützen, anderseits einen ausreichenden Übungsstoff für jene Massenübungen und Spiele zu bieten, welche ohne oder nur mit den einfachsten Turngeräthen ausführbar sind, wie z. B. mit Stäben (spanische Röhrchen), Reb- oder Weidenruthen, Wurfbällen, Reifen u. dgl.

Die Einrichtung eines Turnsaales nach Zeichnung *A* enthält:

a) ein Spieß'sches Stangengerüst, 6 Meter breit, 6 Meter hoch, mit 8 schrägen und 24 senkrechten Stangen, 4 schrägen Leitern, 1 Lattenwand, 1 Lochwand, 1 Stege mit Geländer; der

poggio passare seduti e viceversa — staccarsi dalla sbarra con islancio in avanti e retroslancio, toccando terra — stando sospesi colle mani e con una gamba cambiare la sospensione, oscillare, passare in appoggio — capovolgersi — passare in appoggio con capovolta. — **Passo a volo.** — Essere in giro con volta del corpo e senza, eziandio in sospensione mista — saltellare al galoppo — slanciarsi in giro a volo. — **Ponte d' assalto.*** — Fino alla massima altezza di metri 1—1·20. — **Salti alla cavallina*** — solamente quale volteggiamento misto ed in altezza e distanza graduata.

La meta che si prefigge il piano didattico dei singoli corsi annuali, è da un lato di trarre il maggior profitto possibile dall' erezione poco dispendiosa di una palestra giusta il piano *A* e *B*, e di offrire dall' altro un materiale sufficiente per quegli esercizî collettivi e giuochi ginnici, che si possono eseguire senza ordigni, oppur solo coi più semplici; come a cagione d' esempio, bastoni (bacchette), canne d' India, tralci, vimini, palle da getto, cerchi, e cosi via.

L' erezione di una Palestra coperta richiede giusta il piano *A* i seguenti ordigni ed amminicoli:

a) Un palco di salita secondo il sistema della Spiess, della larghezza di metri 6 e di uguale altezza, con 8 pertiche oblique e 24 pertiche perpendicolari, 4 scale oblique, una parete con

kah in na jedni nogi — menjavanje vese — kolebanje in prehajanje v oporo — prekuc — prekuc v oporo. Potem **vaje v koloteku:** Tekanje v krogu, vrteč se in nevrteč in v mešanem hodu — tekanje v skok z vrtenjem v krogu — vaje na naskočnici ter skakanje na kobilico.

se uzeti jošte i **vježbe u kolotrku:** trčanje vrteći se i ne vrteći i sa mješovitim hodom (visom) — skokimično trčanje — skokimično kruženje — skok na juriš i skakanje preko kozlića.

Namen, katerega ima učni načrt za posamezna šolska leta, je ta, da se po narisih *A* in *B* urejene, ne preveč drage telovadne priprave kolikor moči koristno porabijo, pa tudi da ima učitelj dovolj gradiva za one skupne vaje in igre, katere se morejo izvrševati ali brez telovadnega orodja, ali z najpreprostejšimi pripravami, n. pr. s palicami (trstovci), trtnimi in vrbovimi šibami, kroglami, obročki itd.

Svrhe, koje smo gori u učevnih osnovah naveli za pojedine razrede idu za tim, da se s jedne strane, koliko je moguće više okoristi ne preskupim gombalištem, uredjenim, kako vidiš na slici *A* i *B*, s druge strane, da se pruži dovoljno gradiva za one skupne vježbe i igre, koje se mogu bez spravâ ili pak najjednostavnijimi spravami izvadjati, kao n. p. palicami (trskovci), rozgami, žukvami, loptami, obruči i t. d.

Po narisu *A* napravljena pokrita telovadnica naj ima sledeče sprave:

a) plezalno opreklje napravljeno po Spiessovem sestavu, široko 6 *m* in 6 *m* visoko z 8 poševnimi in 24 navpičnimi latami, s 4 poševnimi lestvami, s steno iz prekelj, s steno s pol-

Pokriveno gombalište mora po nacrtu *A* imati sliedeće sprave:

a) družište napravljeno po Spiessovom sustavu, široko 6 *m* i isto toliko visoko, sa 8 kosih i sa 24 okomite motke, sa 4 kose ljestve, sa plotom, izbušenim plotom, sa jednom priečkom s pri-

Steg ist circa 4 Meter, das Geländer $1^1/_3$ Meter hoch;

b) vier Schwebekanten, jede 4 Meter lang mit 16 Fußgestellen, 8 zu je circa 30 *cm* und 8 stärkere je 65 *cm* hoch;

c) zwei tragbare Barren, verstellbar von verschiedener Weite;

d) acht Steigleitern, je 6 Meter hoch;

e) zwei wagrechte Leitern je 6 Meter lang;

f) ein oder zwei Eisenrecke, an dem Leitergerüste einlegbar.

Außerdem sind für einen derartigen Turnsaal nothwendig:

Zwei stellbare kleine Sprungböcke, zwei tragbare Steinbalken mit je 4 Pauschen, zwei Paar Sprunggestelle, ferner für jeden Schüler ein Stab, $1^1/_3$ Meter lang, 25 *mm* dick, ebenso viele spanische Röhrchen, Reb- oder Weidenruthen, Wurfbälle von verschiedener Größe, ein Ziehtau und einige Schiebstangen, endlich zwei Strohmatratzen und einige Strohdecken.

Das Gerüst zur Aufnahme eines vierfachen Rundlaufes, fer-

iscannellature orizzontali, una parete ad intagli semicircolari, nonchè un ponte di riposo con parapetto, stando il ponte all' altezza di circa 4 metri e il parapetto elevandosi a un metro e $^3/_4$.

b) Quattro assi d' equilibrio (Schwebekanten) della lunghezza di metri 4 con 16 zoccoli, di cui 8 aventi l' altezza di metri 0·30 ed 8 di costruzione più solida dell' altezza ciascuno di metri 0·65.

c) Due paja di parallele portatili e mobili di varia larghezza.

d) Otto scale perpendicolari lunghe ciascuna metri 6.

e) Due scale orizzontali lunghe ciascuna metri 6.

f) Una o due sbarre di ferro, possibilmente rivestite di legno, da applicarsi fra i montanti delle scale.

Per una siffatta sala di ginnastica occorrono inoltre:

Due piccoli cavalletti mobili, due travi d' appoggio portatili con 4 maniglie per ciascuna, due paja di montanti o ritti pei salti, nonchè per ciascun allievo un bastone (canna) di legno lungo metri $1^1/_3$ e dello spessore di millim. 25, altrettante canne d' India, tralci o vimini, cerchi con ispade di legno, palle da getto di varie dimensioni, una fune da slancio, alcune aste per la spinta, ed infine due materazzi di paglia ed alcune stuoje.

L' impalcatura da applicarvi un pass' a volo con quattro ti-

krožnimi luknjami in z mostom za počivanje in z držajem; most je okoli 4, držaj okoli $1\frac{1}{3}$ *m* visok;

b) štiri po 4 *m* dolge gredi s 16 podstavami, katerih mora biti 8 po 30 *cm*, 8 bolj močnih po 65 *cm* visokih;

c) dve prenosni in premični kozi razne širokosti;

d) osem navpičnih, po 6 *m* visokih lestev;

e) dve vodoravni po 6 *m* dolgi lestvi;

f) jeden ali dva železna droga, če mogoče v lesenih držajih, katera se dasta vtikati med prečnika pri lestvah.

V taki telovadnici treba dalje:

Dva majhna premična kozla, dva prenosna stebra za opiranje, vsakteri s 4 roči, dvoje stalcev za skakanje; dalje za vsakega učenca jedna lesena $1\frac{1}{3}$ *m* dolga palica kakih 25 *mm* debela, prav toliko trstov, trtnih ali vrbovih šib, krogle za lučanje različne debelosti, vrv za skakanje, vrv za vlačenje, nekoliko drogov za potiskanje, slednjič dve slamnici in nekaj štorij.

Za napravo koloteka, gugalnega droga in ročev treba večje-

ručem; priečka valja da bude oko 4 metra visoka, a priuč $1\frac{1}{3}$ *m*;

b) četiri štake, svaku po 4 metra dugu, sa 16 podstavaka; 8 njih do 30 *cm*, 8 čvršćih do 65 *cm* visokih;

c) dvoje pomične, nejednako široke ruče;

d) 8 okomitih ljestava po 6 metara dugih;

e) dvoje razite ljestve, duge po 6 metara;

f) jednu ili dvie željezne preče tako uredjene, da se mogu uložiti medju stalke ljestava.

Za takovo gombalište potrebite su osim spomenutih još i sliedeće sprave:

Dva malena pomična kozlića, dvie brvi, koje se dadu prenašati, sa 4 hvataljke, dvoji stalci, za svakoga učenika $1\frac{1}{3}$ *m* duga i 25 *mm* debela palica, isto toliko trskovaca, rozaga ili žukava, lopte razne veličine, uže za potezanje nekoliko namicaljka i napokon dvie slamnjače i nekoliko rogožinâ (stura).

Sprave za kolotrk, nihaljku i karike trebaju veći prostor i

ner von einem Schaukelrecke und Schaukelringen erfordert einen größeren Raum und ist daher für den Freiturnplatz besonders geeignet.

Die Einrichtung eines freien Turnplatzes nach Zeichnung *B* enthält:

a) ein einfaches Stangengerüst mit 8 schrägen und 8 senkrechten Stangen, 4 schrägen Leitern, welche jedoch auch senkrecht gestellt werden können; die Höhe des Gerüstes beträgt 6 Meter; ferner:

b) eine Strickleiter, ein Knotentau, ein glattes Tau;

c) zwei Langbarren, je 4 Meter lang, die jedoch viel stärkere Füße und auch in der Mitte Stützen haben müssen;

d) einen vierfachen Stemmbalken, sowie zwei Sprungböcke sammt den Sprungbrettern und Sprunggestellen zum Freispringen;

e) zwei wagrechte Leitern, die auch tief gestellt werden können und als Stemmleitern zu dienen haben und einen Langbarren ersetzen;

f) zwei Eisenrecke, entweder einlegbar in das Leitergerüst oder besser in zwei damit verbundene Säulen;

ranti più un trapezio ed otto anelli, richiede uno spazio maggiore e le conviene meglio un luogo aperto.

L' erezione di una Palestra scoperta richiede giusta il piano *B*:

a) Un semplice palco di salita con 8 pertiche oblique ed 8 perpendicolari, 4 scale oblique da potersi disporre eziandio perpendicolarmente. L' altezza del palco di salita è di metri 6; inoltre:

b) Una scala di corda, una fune a nodi, una fune liscia.

c) Due paja di parallele lunghe metri 4 a 4 piuoli di solida costruzione e puntellate con sostegni nel mezzo.

d) Una trave d' appoggio, divisa in quattro parti, del pari due cavalletti colle rispettive pedane e montanti pei salti liberi.

e) Due scale orizzontali da potersi abbassare in modo da servire eventualmente di scala d' appoggio, in luogo delle parallele di doppia lunghezza.

f) Due sbarre di ferro, possibilmente coperte di legno, da potersi fissare ai montanti delle scale, o meglio ancora fra due colonne disposte in prossimità di queste.

ga prostora, in zato je dobro, da stoji to orodje na prostem.

zato je dobro, da budu na otvorenu mjestu.

Po narisu *B* napravljena, odkrita telovadnica naj ima:

Odkriveno gombalište po nacrtu *B* ima:

a) prosto opreklje z 8 poševnimi in 8 navpičnimi prekljami, 4 poševnimi lestvicami, katere se morejo tudi navpično postaviti; visokost odra je 6 *m*; nadalje:

a) jednostavno družište sa 8 kosih i 8 okomitih motaka, 4 kose ljestve, koje se mogu i okomito postaviti; družište je 6 metara visoko; nadalje

b) lestvo iz vrvi, vozljasto vrv, gladko vrv;

b) ljestve iz užeta, jedno uzlovito i jedno gladko uže;

c) dve kozi, dolgi po 4 *m*, vsaka s 5 trdnimi nogami in na sredi podprta;

c) dvoje ruče, duge 4 metra, koje moraju stojati na mnogo čvršćih stojačah (nogah), u sredini valja da budu poduprte;

d) na štiri dele razdeljeno vdolbeno bruno za opiranje, dva kozla s skakalnicami in s stalci za skakanje;

d) brv za upiranje razdieljenu u četiri diela, dva kozlića sa skakaljkami i stalci za prosto skakanje;

e) dve vodoravni lestvi, ki se daste znižati in morete služiti kot lestvi za opiranje in nadomestujete kozo;

e) dvoje razite ljestve, koje se mogu sniziti te tako upotrebljavati kao ljestve za upor i mjesto dugih ručâ;

f) dva železna droga, po možnosti z lesenimi držaji, ki se moreta pripeti na lestveni oder, ali pa, kar je še bolje, na dva stebra;

f) dvie željezne preče, koje se mogu ulagati u stalke ljestava ili još bolje u dva time spojena stupa;

g) zwei Schwebebäume, sowie die Sprungböcke und der Stammbalken zum Höherstellen eingerichtet.

Zur Vervollständigung dieser Turneinrichtung gehört noch die nöthige Anzahl von Holzstäben, spanischen Röhrchen, Reb- oder Weidenruthen, Wurfbällen, Wurfreifen, ein Ziehtau, einige Schiebstangen und einige Fuhren Sand für den Sprunggraben.

Weibliche Handarbeiten.

Der Arbeitsunterricht ist so wie jeder andere Lehrgegenstand allgemein zu ertheilen, d. h. er soll ein Gesammtunterricht sein. Die Vorzüge dieses Vorganges sind einleuchtend. Er fördert nämlich das allgemeine Interesse, fesselt die Aufmerksamkeit der Schülerinnen, regt die Lust zur Arbeit bei den Kindern an und ist daher ein vorzügliches Mittel zur Aufrechterhaltung der Disciplin.

Bei Ertheilung des Arbeitsunterrichtes handelt es sich nicht bloß um Aneignung mechanischer Fertigkeiten, sondern auch um ein bewusstes Können; daher lasse die Lehrerin die verständnissvolle Auffassung nie unberücksichtigt, damit die Schülerinnen dahin kommen, sich einen klaren Begriff über den bei ihrer Arbeit einzuhaltenden Vorgang zu bilden.

Der Unterricht in den weiblichen Handarbeiten kann in höher organisierten Schulen mit dem zweiten Semester des ersten Schuljahres beginnen.

g) Due travi d' equilibrio, cavalletti e una trave d' appoggio che si possano tutti alzare dal suolo.

Per completare l' erezione di una palestra scoperta, si aggiunga inoltre un numero corrispondente di bastoni di legno (canne, bacchette), canne d' India, tralci o vimini, palle e cerchi da getto, una fune da slancio, alcune aste per l' esercizio della spinta, e sabbia pel fosso e pei salti liberi.

Lavori femminili.

Il lavoro al par d' ogni altra materia d' istruzione dev' essere insegnato a tutte le scolare simultaneamente. Con tal metodo si desta l' interesse e l' attenzione, s' eccita in esse l' amore del lavoro, si consegue un progresso omogeneo, e si mantiene la disciplina nella classe.

La maestra non s' appaghi che le scolare s' approprino una certa speditezza meccanica nel lavoro, ma procuri che vi riflettano e ne comprendano appieno il processo.

L' insegnamento potrà cominciare nelle scuole maggiori dal secondo semestre del primo anno di scuola.

g) dve gredi, kozle in brv za oporo, vse takó narejeno, da se dá vzdigniti ali znižati.

Odkrita telovadnica naj ima še kolikor je treba lesenih palic, šib, španskih trstov, trtnih mladik, krogel in obročev za metanje, vrv za vlačenje, droge za potiskanje in nekoliko voz peska za jamo, v katero učenci skačejo.

Ženska ročna dela.

Nauk o ženskih ročnih delih naj se uči skupno, kakor vsak drug predmet, to je za vse učenke ob jednem. Tako podučevanje vnema zanimanje vseh učenk, jih izpodbuja k pazljivosti pri delu in rodi jednakomerno napredovanje. Skupni poduk pospešuje pri otrocih tudi veselje do dela in je zatorej učiteljici izdaten pripomoček, da tudi pri večji množici učenk vzdržuje lep red in mir.

Učiteljica naj posebno pazi na to, da se učenke ne vadijo le mehanično v ženskih delih, temveč da jih tudi dobro in temeljito umějo. Zato si mora neprestano biti v skrbi, da učenke jasno izprevidijo, kako jim je postopati.

Ta poduk se more pričeti v večjih šolah z drugim poluletjem prvega šolskega leta.

g) dvie priečke (ravnotežnice), kozliće i brv za upor, koje se mogu sniziti i povisiti.

Da bude gombalište posve obskrbljeno potrebitimi spravami, to treba osim ovoga, što smo do sada spomenuli, nabaviti jošte potrebiti broj palicâ, trskavaca, rozaga, ili žukava, lopta, obruča za bacanje, uže za potezanje, nekoliko namicaljka i nekoliko vozova pieska za jamu, kamo učenici skaču.

Ženska ručna djela.

Kao što u svakom drugom učevnom predmetu, tako se moraju učenice i u ručnih djelih podučavati skupno. Prednosti toga skupnoga podučavanja svakomu su očevidne. Takovo podučavanje zanima sve učenice na jednom, zaokupljuje njihovu pazljivost, pobudjuje volju za rad i najlaglje je takovim postupkom uzdržati mir i poredak u školi.

Pri toj obuci ne treba za tim ići, da učenice nauče samo mehanički raditi, već se radi o tom, da posvema temeljito razumiju, što i kako im je raditi. Neka dakle učiteljica neprestano na to pazi, da joj učenice posve jasno shvaćaju, kako imaju izradjivati svoja djela.

Obuka u ženskih ručnih djelih ima da započme u većih školah u drugom tečaju prve školske godine.

Das Häkeln.

Lehrmittel: Eine gewöhnliche Schultafel, eine große, hölzerne Häkelnadel, etwas rothe Teppichwolle. Gezeichnete Vorlagen in der Größe der Figur *A*.

Die ersten Unterrichtsstunden werden zur Besprechung und Vorweisung des zu dieser Arbeit erforderlichen Materiales und Werkzeuges benützt; auch werden gehäkelte Gegenstände den Kindern zur Anschauung gebracht. Der Unterricht im Häkeln soll damit beginnen, dass die Kinder die rechte Hand von der linken und die Finger gut zu unterscheiden und zu benennen lernen. Darauf kommt die Schlingung des Fadens. Zu diesem Zwecke ist es gut, wenn sich die Lehrerin so zwischen die Reihen der Bänke stellt, dass sie in gleicher Front mit den Kindern steht und den Schülerinnen von mindestens je zwei und zwei Bänken die Fadenschlingung zu gleicher Zeit vorzeigt. Die Lehrerin hat nun darauf zu achten, dass die von ihr wiederholt vorgemachte Schlingung gleichzeitig, tempoweise von allen Schülerinnen nachgemacht wird. Sodann wird die Bildung der Auflegemasche (Luftmasche) gelehrt; ist diese eingeübt, so lasse die Lehrerin 30 bis 40 Maschen zu einem Übungsstreifen auflegen (von weißer Baumwolle Nr. 16 mit einer dazu passenden beinernen Häkelnadel); nun lehrt sie die einfachsten Maschenarten, die von ihr den Kindern mit der großen Häkelnadel und rother Wolle

Lavoro ad uncinetto.

Mezzi d'insegnamento. Una tavola nera, un uncino di legno e della lana grossa. Dei modelli disegnati secondo la Fig. *A*.

Le prime ore dell' insegnamento s' impiegheranno in mostrare e descrivere la materia e gli strumenti del lavoro, facendo pur vedere alle fanciulle alcuni lavori ad uncinetto già compiuti. Indi s' insegnerà loro a distinguere la mano destra dalla sinistra, e le dita l' uno dall' altro, e a darci il nome; poscia ad allacciare il filo.

A tale scopo sarà bene che la maestra si collochi tra le file delle panche in modo da stare di fronte alle fanciulle, ed insegni alle scolare di due panche almeno ad allacciare il filo. Osservi che l' allacciamento da lei ripetutamente fatto sia eseguito contemporaneamente ed a battuta da tutte le scolare.

Indi insegni a formare la maglia a catena o volante; e dopo averle bene esercitate in ciò, faccia montare con un uncinetto d' osso adattato al cotone bianco No. 16, 30 o 40 di tali maglie per un imparaticcio.

In seguito insegni le maglie più semplici: maglie che verranno eseguite dalla maestra con un grande uncino e colla lana rossa, e precisamente: la mezza

Kvačkanje.

U č i l a: Navadna šolska tabla, velika lesena kvačka in nekaj debele rdeče volne; narisani obrazci, veliki, kakor na podobi *A*.

V prvih urah naj se učiteljica z učenkami razgovarja o pripravah in o orodji, katerega pri tem delu treba, in naj jim kaže tudi razne kvačkane izdelke. Ona naj se najprej prepriča, ali učenke dobro ločijo desno roko od leve, ali znajo imenovati prste. Podučevanje v kvačkanji se prične z vpletanjem niti.

V ta namen naj se postavi učiteljica tako med klopi, da stoji vštric z deklicami, in da kaže učenkam vsaj dveh bližnjih klopi h krati, kako se vpleta nit. Vse učenke naj istodobno in po taktu uvežejo nit takó, kakor jim je ona že večkrat pokazala.

Ko so deklice tega dobro vajene, naj učiteljica pokaže, kako se dela naložna ali zračna petlja.

Potem izdelajo učenke 30 do 40 petelj za vajenico (in sicer iz belega bombaža štev. 16. in s primerno koščeno kvačko).

Zdaj pokaže učiteljica, kako se narejajo najbolj preproste vrste petelj; z veliko svojo kvačko in z rdečo volno naj počasi sama dela pregibke, de-

Promaljivanje (kačkanje).

U č i l a: Obična školska ploča, velika drvena kukljica, nekoliko debele crvene vune; uzorci nacrtani u onakoj veličini, kako ih vidiš na slici *A*.

Prve se ure obuke bavi učiteljica tim, da se razgovara s učenicami o potrebitih stvarih i orudju za ova djela te da im sve to pokazuje. Osim toga pokazivat će im i koje gotovo već djelo ove vrsti. Obuka u promaljivanju neka započne time, da se djevojčice uče razlikovati desnu ruku od lieve i prst od prsta, pa da ih znadu imenovati. Onda se počmu učiti, kako se prihvaća nit. Zato će biti dobro, da se učiteljica postavi medju klupe tako, da bude licem okrenuta kamo i djevojčice, da uzmogne na jednom pokazati, kako se to čini, barem učenicam, što sjede u dviju bližnjih klupah, pa opet u drugih dviju i t. d. Pri tom valja, da na to gleda, da sve učenice istodobno i po taktu prihvaćaju nit, kako im je ona više puta pokazala.

Zatim se uče, kako se čine početne očice. Kada su se i to naučile, onda neka im naloži, da učine 30—40 karičicâ za vježbenicu (a to od biela pamuka br. 16 i primjerenom koštenom kukljicom).

Tada jih počme učiti najlaglje vrsti očicâ i to tako, da ih ona čini pred njimi svojom velikom kukljicom i crvenom vunom, a učenice svaku pojedinu imenuju

vorgemacht, von den Kindern genannt und nachgearbeitet werden, und zwar: die feste Masche mit 5, die Stäbchenmasche mit 8, das Doppelstäbchen mit 11 Bewegungen. Während die Schülerinnen die Tempos laut zählen, häkeln sie im Takte fort. Die Lehrerin mache sie nun mit den Zeichen der verschiedenen Häkelmaschen bekannt, indem sie einen Punkt (•) als Zeichen der Auflege- oder Luftmasche, einen senkrechten Strich mit zwei kurzen Querstrichen (ǂ) als Zeichen der festen Masche und einen senkrechten Strich (|) als Zeichen der Stäbchenmasche auf die Tafel zeichnet. Die Lehrerin bringe folgende Übung zur Anschauung: •|•|•ǂ•||•••|| u. s. w.; des Verständnisses wegen lasse sie diese und andere Übungen zuerst von den Schülerinnen von der Tafel lesen und dann von der Classe nacharbeiten.

Nachdem die Ausführung dieser Maschenarten keine Schwierigkeiten mehr bietet, werden nun Musterbänder angefangen. Zu diesem Zwecke legt man 62 Maschen auf. Die dazu bestimmten Muster werden von der Lehrerin auf die Tafel gezeichnet und von den Schülerinnen nachgearbeitet. Bei der Auswahl derselben muss ein genauer Stufengang vom Leichten zum Schweren, wie aus den Beispielen 1, 2, 3, *A* ersichtlich ist, beobachtet werden

Um die Aufmerksamkeit und das Interesse zu beleben, wird es gut sein, wenn die Lehrerin Muster dictiert und die Schülerinnen sie in ihre Hefte schreiben.

briglia con 5 movimenti, la briglia con 8, e la briglia doppia con 11. Le scolare, contando il tempo ad alta voce, lavorano l' uncinetto a battuta.

Mostri pure i segni diversi per le differenti maglie e propriamente: un punto (•) per la maglia voltante, una linea verticale tagliata da due brevi lineette orizzontali (ǂ) per la maglia doppia, ed una linea verticale (|) per la briglia.

Ecco il primo esercizio •|•|•ǂ•||•••||.

Per assicurarsi che comprendono bene, la maestra faccia rilevare dapprima il disegno da qualche alunna, e quindi copiarlo da tutta la classe.

Quando l' esecuzione non presenti più alcuna difficoltà, s' incominci un imparaticcio completo. Si montino a tal uopo 62 maglie; si traccino i disegni sulla tabella e si facciano copiare.

La maestra osservi anche in ciò un piano graduato, vale a dire proceda dal facile al difficile, come si scorge dagli esempî 1, 2, 3, *A*.

Per animare l' attenzione e l' interesse delle allieve, sarà bene che la maestra detti loro dei campioni, ed esse se li scrivano nei loro quaderni. Venti

klice pa naj jih imenujejo ter potem izdelujejo. Pri narejanji goste petlje štejemo 5, pri narejanji šibične petlje 8, in pri dvojni šibični petlji 11 pregibkov. Štejoč na glas, kvačkajo učenke po taktu. Potem naj jim učiteljica nariše znake različnih petelj na tablo in sicer: piko (•) za znak naložne ali zračne petlje, pokončno potezo z dvema poprečnima krajšima potezama (‡) za znak goste, in pokončno potezo (|) za znak šibične petlje. Razkaže naj jim tudi to-le vajo: •|•|•‡•||•••|| itd. Da učenke stvar dobro umějo, naj te in slične na tabli narisane vaje poprej beró, potem pa izdelujejo.

i za njom čine i to čvrstu očicu sa 5 pokreta, jednostavni stupić sa 8 i sastavljeni sa 11 pokreta. Brojeći mahove učenice same, promaljuju po taktu dalje. Onda treba da ih učiteljica nauči znakove za razne očice, rišuć im na ploči točku (•) kao znak početne očice, okomitu crtu sa dva kratka poprečna poteza (‡) kao znak čvrste očice i jednu okomitu crtu kao znak stupića (|). Zatim im neka pokaže sliedeću vježbu •|•|•‡•||•••|| i t. d. Da to uzmognu posve dobro razumjeti, neka čitaju ove i druge vježbe sa školske ploče, a onda ih neka cieli razred izradjuje.

Ko gre narejanje omenjenih petelj že dobro od rok, naj se prične z vzglednico. V ta namen naložé učenke 62 petelj in kvačkajo vzorec za vzorcem. Učiteljica riše vzorce na tablo, in učenke jih izdelujejo.

Kada izradjivanje ovih vrsti očica ne bude već zadavalo učenicam nikakovih potežkoća, onda se počima raditi na izglednici. U tu se svrhu učine 62 očice; uzorke za to nariše učiteljica na ploči a učenice ih izradjuju.

Kako imaš odbirati vzorce za vrstjo, najprej lažje potem težje, to razvidiš iz primerov 1, 2, 3, *A*.

Izabiruć te uzorke treba ići postepeno od lagljih na teže, kako se to vidi na slikah br. 1, 2, 3, *A*.

Da se pospešuje pri učenkah pazljivost in veselje do dela, naj učiteljica vzorce narekuje, deklice pa naj jih rišejo v zapisno svojo knjižico. Ko so učenke

Da učenice budu pazljive i da ih posao više zanima, dobro će biti, da im učiteljica diktuje uzorke, a one da ih pišu u svoje bilježnice. Dvadeset takovih uzo-

Zwanzig solcher Muster werden genügen, damit die Schülerinnen jene Leichtigkeit im Arbeiten gewinnen, die ihnen nothwendig ist.

Nachdem das Musterband vollendet ist, folgt die Ausführung praktischer Gegenstände in weißer und bunter Wolle, wozu bereits stählerne Häkelnadeln verwendet werden können.

Das Stricken.

Lehrmittel: Eine gewöhnliche Schultafel, eine Wandtabelle, enthaltend den Musterstrumpf, gezeichnet und eingetheilt nach Elisabeth Weißenbach. Ein Paar große etwa 45 *cm* lange und 6 bis 9 *mm* dicke hölzerne Stricknadeln, etwas rothe Teppichwolle.

Auch hier ist wie beim Häkeln zuerst auf die Schlingung des Fadens zu sehen. Da jedoch diese letztere Übung gewöhnlich den Anfängerinnen große Schwierigkeiten bereitet, so bringen diese häufig schon vom Hause aus einen Widerwillen gegen das Stricken mit. Deshalb lasse es sich die Lehrerin angelegen sein, diese Arbeit den Kindern leicht und angenehm zu machen. Zu diesem Zwecke wird sie ihnen während des Strickens ein heiteres Geschichtchen erzählen, vielleicht eines, das sich auf die Bewegungen der Finger beim Stricken bezieht.

Können die Schülerinnen eine ziemlich gleiche Masche bilden, so lasse die Lehrerin etwa 25 bis 30 Maschen von weißer Wolle Nr. 14 auflegen und

di questi basteranno a fare acquistare alle fanciulle la necessaria facilità al lavoro. Compiuta la pezza delle mostre, si passerà a lavorare d' oggetti d' uso in lana bianca e a colori, pei quali può adoperarsi un uncinetto d' acciaio.

Maglia.

Mezzi d' insegnamento. Una tavola nera; una tabella parietale portante il disegno della calza e delle sue parti (secondo Elisa Weissenbach); due aghi di legno della lunghezza di circa 45 *cm* e della grossezza di 6—9 *mm*; della lana rossa da tappeto.

Anche nell' insegnamento della maglia, come nel lavoro ad uncinetto, si comincerà dal far allacciare il filo ecc. Siccome quest' ultimo esercizio incontra spesso delle grandi difficoltà e quindi avversione da parte delle principianti, la maestra procuri di renderlo per quanto le sia possibile facile ed interessante. A tale scopo, mentre insegnerà a far le maglie, narrerà qualche raccontino dilettevole e che abbia in pari tempo relazione coi movimenti delle dita.

Mostrato più volte alle fanciulle come si facciano le maglie. la maestra ne ordini l' esecuzione a battuta. Vi si esercitino, fintantochè le maglie riescano

nakvačkale 20 vzorcev, jim pojde delo že dovolj hitro od rok.

Po dokončani vzglednici naj kvačkajo razne najnavadniše izdelke iz belega bombaža in tudi iz pisane volne; za to bi utegnile že rabiti jeklene kačke.

raka bit će dovoljno, da dodju do potrebite lahkoće u tom djelu.

Kada dogotove izglednicu, izradjivat će razne praktične predmete i to bielom i šarenom vunom, a moći će se već služiti i nadenimi kukljicami.

Pletenje.

Učila: Navadna šolska tabla, velik obrazec nogavice, kakor ga je narisala in razdelila učiteljica Elizabeta Weissenbach, dve veliki, po 45 *cm* dolgi in 6 do 9 *mm* debeli leseni pletilni igli in debela rdeča volna.

Prvi poduk v pletenji je jednak prvemu nauku o kvačkanji; učiteljica naj pokaže najprej, kako se uveže nit. Ta vaja se zdi začetnicam navadno silno težavna, in zato jim pletenje mrzi. Zavoljo tega naj se učiteljica prizadeva, da učenkam ta uk olajša in priljubi. V ta namen naj jim pripoveduje pri pletenji kako mično povestico, morebiti o prstih, kako da se gibljejo itd.

Potem naj učiteljica kaže pletenje posameznih petelj in sicer najprej, kako se pletek prične. Ko učenke znajo že dosti dobro narejati jednake petlje,

Pletenje.

Učila: Obična školska ploča, obrazac uzorne čarape, kako ju je naslikala i razdielila učiteljica Elisabeta Weissenbachova; zatim dvie velike drvene pletilne igle, oko 45 *cm* duge, a debele kakovih 6 do 9 *mm*; onda nešto debele crvene vune.

I ovdje kao i kod promaljivanja treba se ponajprije učiti, kako se prihvaća predja. Pošto ovo zadaje učenicam, koje se istom počimaju učiti plesti, velikih potežkoća, to jim pletenje često već kod kuće omrzne. Zato se neka učiteljica potrudi, da im to djelo olahkoti i priljubi, pripoviedajuć im, kada pletu, kakovu zanimivu pričicu, u kojoj će biti možda štogod o gibanju prsta.

Kada već znadu činiti prilično jednake očice, neka im kaže učiteljica, da učine kakovih 25—30 očica bielim pamukom br. 14 i to tako, da dok ona pred

lehre das Maschenabstricken, indem sie taktmäßig vorzeigt und zählt: „hineinstechen, umschlingen, durchziehen, ablassen.“ Dies wird geübt und nach und nach bloß mit 1, 2, 3, 4 markiert. So wird nun im Takte gestrickt, bis die glatte oder rechte Masche fehlerlos gearbeitet wird.

Nun lehre die Lehrerin die verkehrte Masche und mache die Schülerinnen mit den Zeichen beider Maschenarten bekannt; für die rechte Masche (⌒), für die linke Masche (—). Damit die Schülerinnen im Stricken beider Maschenarten gehörige Übung bekommen und ihnen der Unterschied einer rechten und verkehrten Seite der Arbeit dargestellt wird, stricken sie eine Nadel mit rechten, eine mit verkehrten Maschen ab. Ist darin eine ziemliche Fertigkeit erlangt, so wird nach und nach die Kettenmasche, das Nähtchen und folgende Arten des Abnehmens gelehrt, als das rechte, das linke, das Abnehmen und über die Masche ziehen.

Nachdem die Schülerinnen nun alle Maschenarten, die zu einem Strumpfe erforderlich sind, kennen gelernt haben, beginnt die Anfertigung desselben. Die Lehrerin benenne die Theile und erkläre die Eintheilung des Strumpfes an der Wandtabelle und lasse diese Angaben an einem gestrickten Strumpfe wiederholen. Die Strumpfränder des

eguali. Indi ne montino da 25 a 30 di cotone bianco N. 14; e la maestra insegni loro a lavorarle, sempre però a battuta, dicendo in sulle prime: „introdurre il ferro, passare il filo sul ferro, oltrepassare la maglia, farla cadere“, ed in seguito contando soltanto 1, 2, 3, 4. Continui così, finchè le maglie diritte si eseguiscano con esattezza e precisione.

Insegni poi le maglie rovesce. Renda attente le fanciulle al segno che rappresenta il diritto (⌒) ed a quello che serve pel rovescio (—).

Affinchè acquistino una certa speditezza nel farle, e sappiano conoscere la differenza che passa fra l' una e l' altra, faranno un giro a maglie ritte ed uno a maglie rovesce.

Si continuerà l' alternare di ritti e di rovesci: s' insegnerà poi il crescere, lo stringere, lo scavalcare delle maglie, e finalmente si farà incominciare

naj izdelajo 25 do 30 petelj (in sicer iz belega bombaža štev. 14.), in učiteljica naj jim pokaže, kako se odpetljuje, štejoč po taktu: „ubadam, uvezujem, prizanjkujem, spuščam.“ Tako naj se učenke vadijo, in ko so bolj izurjene, se šteje le: 1, 2, 3, 4. Učenke pletó, štejoč po taktu na glas, da se naučé plesti pravo ali desno petljo brez napake.

njimi po taktu plete i govori: ubodimo, ovijmo, provucimo, spustimo, rade to isto i učenice za njom. Ovako se vježbaju iz početka, a kasnije pletu brojeći samo 1, 2, 3, 4. Tako po taktu pletu sve dotle, dok znadu bez pogreške činiti upravne očice.

Potem naj pokaže učiteljica levo ali narobno petljo in znaka za obé vrsti petelj. Znak (⌒) velja za desno in znak (—) za levo petljo. Da se deklice bolje izurijo v pletenji, in da razumejo tudi razloček med njima, naj napletó jedno iglo z desnimi in drugo z levimi petljami. Ko so v tem dobro vajene, potem jim učiteljica pokaže petljo na verižico, šivček in še razne vrste nabiranja in snemanja in sicer z desno, levo in nadvlečeno petljo.

Zatim ih neka učiteljica uči naopaku očicu i znakove za obje vrsti očica; za upravnu očicu (⌒) za naopaku (—). Da uzmognu dobro razlikovati jednu vrst pletenja od druge, neka pletu jednom iglom upravne, drugom naopake očice. Kada se u tom prilično izvježbaju, onda se neka polako uče plesti kosicu, putić i razne vrsti ujimanja.

Sedaj poznajo vse petlje, kolikor jih potrebujejo za pletenje nogavic, ter začnó plesti nogavico.

Pošto su se učenice već naučile sve vrsti očica, koje trebaju pletući čarapu, onda ju počimaju plesti.

Učiteljica pokaže narisano podobo vzorne nogavice, kaže, imenuje in razlaga deklicam vse nje dele ter jim veli, naj jih na pleteni nogavici poiščejo in imenujejo. Umeje se samo ob sebi, da robce

Učiteljica im mora imenovati dielove i razložiti na uzorku, od kojih dielova sastoji čarapa, a učenice neka to na opletenoj čarapi opetuju. Okrajke na prvom paru čarapa smiju plesti

ersten Paares Strümpfe können selbstverständlich nur aus rechten und linken Maschen gemacht werden; siehe Fig. *B*. Es sei erwähnt, dass während der Arbeit den Schülerinnen die Eintheilung des Strumpfes durch oftmaliges Wiederholen so geläufig werden muss, dass sie ohne Musterstrumpf selbständig einen dem Auge wohlgefälligen und der Form des Fußes anpassenden Strumpf verfertigen können.

Beim Musterstricken muss wie beim Musterhäkeln ein genauer Stufengang vom Leichten zum Schweren beobachtet werden. Die Muster werden von der Lehrerin theils dictiert, theils an die Schultafel gezeichnet oder geschrieben und von den Mädchen nachgearbeitet. Schließlich folgt die Anfertigung praktischer Gegenstände.

Das Merken.

Lehrmittel: Eine gewöhnliche Schultafel, ein Merkrahmen (Fig. *C*), eine 10—15 *cm* lange Sticknadel, ein Meter langes, 7—9 *mm* breites rothes wollenes Band, eine Wandtabelle (Fig. *D*) den Buchstaben *A* vorstellend, in der Größe von 80 *cm*. Besprechung über das Material, Werkzeug etc.

Die Schülerinnen fangen ein Merktuch an und sind zu diesem Zwecke versehen: mit ungetheiltem Stramin in der Länge von 55 bis 78 *cm* und in der Breite von 33 *cm*, mit Berlinerwolle und

la calza (Fig. *B*). Qui conviene avvertire, che, per mezzo di spesse ripetizioni, le fanciulle devono appropriarsi una tal cognizione delle parti della calza e della loro proporzione, nonchè del modo di eseguirle, che sappiano da sè incominciarla e finirla, senz'averne sott' occhio un modello. Il lembo superiore della calza, perchè non s' accartocci, consta di alcuni giri rovesci; questi vengano disegnati dalla maestra sulla tabella e quindi copiati dalle scolare. I più facili sarebbero i seguenti:

S' insegni a copiare lavori a maglia a traforo e si facciano eseguire camiciuole, cuffie e simili lavoretti che occorrono in famiglia.

Marche.

Mezzi d' insegnamento. Una tavola nera, un telaio col suo piedestallo Fig. *C*. Un ago della lunghezza da 10 a 15 *cm* a cruna allungata, un metro di fettuccia di lana rossa dell' altezza da 7 a 9 *mm*. Una tabella parietale (Fig. *D*) per le lettere dell' alfabeto lunga 80 *cm* ed altrettanto larga. Come per altre specie di lavori, così qui pure si parlerà dapprima del materiale e così via.

Le scolare faranno un imparaticcio, e dovranno esser provedute d' un pezzo di canovaccio della lunghezza di circa 78 *cm* e della larghezza di 33 *cm*, di lana rossa di Berlino, e d' un

prvih nogavic smejo plesti le z levimi in z desnimi petljami (glej obrazec *B*). Omeniti je še, da je učenkam pri delu ponavljati razdelitev nogavice tolikokrat, da si jo popolnoma vtisnejo v glavo in da morejo brez vzorca splesti lično in nogi lepo prileţno nogavico.

Pri pletenji kakor tudi pri kačkanji vzorcev naj pazi učiteljica na to, da se vrši delo za vrstjo, najprej laţje potem teţje. Vzorce naj narekuje, ali pa naj jih riše na šolsko tablo. Bolj izurjene učenke naj pletó tudi po pletenih obrazcih. Končno naj izdelujejo stvari za razno porabo.

Zaznamovanje.

U č i l a: Navadna šolska tabla, zaznamovalni okvir (glej podobo *C*), 10 do 15 *cm* dolga vezilna igla, rdeč trak, kateri je 1 *m* dolg in 7 do 9 *mm* širok; stenska tabla (podoba *D*), na kateri je narisana črka *A*. Tabla naj ima po 80 *cm* dolge stranice. S početka kaţe učiteljica lepo zaznamovano perilo ter se razgovarja z učenkami o tvarini in orodji, katero potrebuje za zaznamovanje.

Potem pričnó učenke zaznamovalnico. V ta namen si preskrbé kos nerazdeljene slamine, ki meri na dolgost 55 do 78 *cm* in na širokost 33 *cm*, rdeče berolinske volne in vezilne

samo od upravnih i naopakih očica; (gledaj sliku *B*). Spomenuti nam je, da se učenice čestim opetovanjem za vrieme radnje moraju tako izvježbati u razdiobi čarape, da mogu i ne gledajuć uzorka oplesti čarapu, koja će i oku goditi i nogi dobro pristajati.

Pri pletenju uzoraka treba ići od lagljih na teže, kao što i kod promaljivanja. Uzorke im učiteljica dielom diktuje, dielomice riše ili piše na školskoj ploči a učenice po tom pletu. Konačno neka pletu ono, što je u kućanstvu potrebito.

Bilježenje.

U č i l a: Obična školska ploča, okvir za bilježenje (slika *C*), igla vezanka, duga 10—15 *cm*, crven vunen trak 1 *m* dug, 7—9 *mm* širok, ploča za stienu, koja kaţe slovo *A* (slika *D*), stranice neka budu po 80 *cm* duge. Ponajprije će se učiteljica i kod ovoga ţenskoga ručnoga djela razgovarati s učenicami o gradivu i orudju itd.

Kada hoće, da započme podučavati djevojčice ovaj posao, to treba da imaju za to pri ruci nerazdieljene slamenine (štramina) duge od 55—78 *cm*, a široke 33 *cm*, nadalje berlinske

dazu passenden Sticknadeln. Die Lehrerin lasse die Schnittkanten säumen, erkläre bei dieser Gelegenheit die Längen- und Querfäden, Kette und Einschlag, die Schnitt- und Webekanten; alsdann zeige sie das Einfädeln der Nadeln. Nun lehre sie den Kreuzstich machen; zu diesem Zwecke bedient sie sich des Merkrahmens (Fig. *C*), der aus einem 60 *cm* langen und 45—50 *cm* hohen hölzernen Rahmen besteht, der mit Streifen aus Cartonpapier bespannt ist (in der Breite von 15 *mm*), welche die Fäden des Stramins veranschaulichen. Der Abstand dieser Streifen beträgt 3 *cm*. Der Rahmen wird mit einem Fußgestelle so verbunden, dass er höher oder tiefer geschoben und in beliebiger Höhe festgestellt werden kann.

Die Lehrerin stelle denselben vor die Mädchen und zähle laut in gerader Linie von der obern Kante nach abwärts 6 Fäden, markiere mit der Nadel diesen Punkt, zähle dann von der linken Seitenkante wagrecht 8 Fäden und steche dort, wo sich die Linien kreuzen, von rückwärts nach vorne mit der langen Sticknadel, durch die das rothe Band gezogen ist, heraus. Dasselbe müssen die Schülerinnen gleichzeitig an ihrem Merktuche mit ihrem Materiale ausführen. Die Lehrerin lasse nun vor den Augen der Schülerinnen den halben Kreuzstich, welcher Unterstich genannt wird, entstehen; der zweite Stich ist der Deckstich. Auch die Hilfsstiche müssen erklärt werden, welche die Verago adatto, vale a dire a cruna allungata. I lati tagliati del canovaccio si facciano orlare, perchè non isfilaccino, ed all' occasione la maestra dica e faccia ripetere che cosa sia il lato tagliato, che cosa il vivagno, che cosa il filo d' ordito e di trama. Mostri come s' infili l' ago. Passi quindi ad insegnare il punto in croce, ed a tal uopo si serva del telaio (Fig. *C*). Questo dev' essere di legno della lunghezza di 60 *cm* e dell' altezza di 45—50 *cm*. Sul medesimo si stendono delle liste di cartone dell' altezza di 15 *mm*, che rappresentano i fili del canovaccio. La distanza fra una lista e l' altra sia di 3 *cm*. Il telaio poggia sopra un piedestallo in modo da poter venire alzato ed abbassato.

La maestra ponga il telaio dinanzi alle scolare, e numeri ad alta voce 6 fili in linea retta dal lato superiore in giù, e questo punto segni coll' ago: conti poscia 8 fili in linea orizzontale, incominciando dal lato sinistro. L' ago, in cui è passata della fettuccia rossa, deve uscire nel punto in cui le suddette due linee s' incontrano. Ciò che la maestra ha fatto sul telaio, le scolare nel tempo stesso devono farlo sui loro imparaticci. Dipoi la maestra faccia sorgere sotto gli occhi delle fanciulle la mezza crocetta, ed insegni quindi il punto in croce, spiegando come la prima linea obliqua che lo compone, si chiami punto inferiore, la seconda punto superiore, ed il punto che le unisce

igle. Učiteljica zdaj veli robiti robce in razlaga pri tej priložnosti votek in osnutek, tekalne in vrezilne krajce. Kaže naj tudi, kako vdevamo volno v vezilno iglo. Potem naj kaže, kako se nareja križec, in to na zaznamovalnem okvirji (glej podobo *C*). Tako se namreč imenuje 45 do 50 *cm* visok in 60 *cm* dolg lesen okvir, prepreţen s progami (15 *mm* širokimi) iz debelega papirja, ki nadomeščajo niti slamine. Prostor med temi črtami naj bo 3 *cm*. Okvir je v takem stojalu, da ga lahko, kakor hočeš, ali niže postaviš in pritrdiš.

Učiteljica postavi zaznamovalni okvir pred učenke in šteje v ravni vrsti od zgoraj navzdol 6 niti. To točko zaznamuje z iglo, potem pa šteje od leve strani še 8 niti in ubode z dolgo svojo iglo od zadaj ven prav tam, kjer se križajo črte. V vezilni igli naj bode rdeč trak.

Isto delo izvršé učenke v istem času na svojih zaznamovalnicah. Potem naredi učiteljica pred učenkami polukrižec, katerega zovemo spodnji križec, drugi pa je zgornji polukrižec. Razlaga naj tudi pomožne vbodce, vune i shodnih vezanka. Tada zapovjedi djevojčicam, da zarube one krajeve, gdje je bio latak odstrižen. Tom prilikom neka im tumači, što su uzdužne i poprečne žice, što je osnova i utka, što je odstrižena strana latka i što živac. Izza toga neka im pokaže, kako se navadja nit u iglu. Sada valja da ih uči, kako se čini pokrstica; zato se posluži okvirom za bilježenje (slika *C*), a to je drven, 60 *cm* dug, i 45—50 *cm* širok četverokut, po kojem su protegnuti trakovi od debela papira, 15 *mm* široki, a prikazuju štraminove niti. Ti su trakovi 3 *cm* jedan od drugoga razdaleko. Okvir se postavi na stalak, koji se prema potrebi može dići ili spustiti.

Učiteljica postavi stalak s okvirom pred učenice i brojeć glasno ide prstom u ravnoj crti od gornje strane prama dolnjoj za šest niti. Ovu točku označi iglom; zatim odbroji od lieve strane ravno prema desnoj 8 niti. Tamo, gdje se crte križaju, neka provuče od dolnje strane ili naličja na gornju stranu ili lice veliku vezanku, kroz koju je provučen crven trak. To isto moraju učiniti u isto vrieme i djevojčice na svojih tkaninah.

Zatim učini učiteljica tako, da djevojčice vide doljni dio pokrstice, koji se zove podbod, onda gornji, koji se zove nabod. Treba, da im protumači i pomoćne bode, koji spajaju ona dva s onimi, kojimi počima novi

bindung beider Stiche bewerkstelligen und zum Anfangspunkte des neuen Stiches führen. Die Schülerinnen machen eine wagrechte Reihe von Kreuzen, dann eine Reihe von schiefgestellten Kreuzen, als: ×××× und zur weitern Übung welche einfache Bordüre. Nun wird mit dem Merken der Buchstaben begonnen und zwar mit dem großen Alphabete der lateinischen Druckschrift, weil dieses das leichteste ist; dabei bediene sich die Lehrerin der Wandtabelle, Fig. *D*. Hier ist der Unterstich mit rother, der Oberstich mit schwarzer Farbe bezeichnet, um die Richtung dieser Stiche zur Anschauung zu bringen.

Die nachfolgenden Buchstaben werden mit Kreuzen an die Schultafel gezeichnet. Nach diesem Alphabete kommen die großen und kleinen Buchstaben der lateinischen Schrift, dann die gothischen Buchstaben und die Ziffern bis einschließend 12. Um namentlich in starkbesuchten Classen Zeit zu gewinnen, kann auch ein Merkbüchlein, das zum geringen Preise von 10 kr. zu haben ist, benützt werden.

Das Merken der Wäsche bildet den Schluss dieses Unterrichtes.

Das Nähen.

Lehrmittel: Eine gewöhnliche Schultafel, das Nähkissen auf einem Gestelle, Fig. *G*, eine lange grobe Nähnadel, etwas

dicasi punto ausiliare, nome che si dà pure al punto che lega una crocetta all' altra. Le scolare faranno dapprima una serie tale di punti in croce da formare una linea orizzontale che vada da un vivagno all' altro; faranno poi due giri di tali punti disposti a zig-zag ××××, quindi di semplici disegnetti che possano servire per bordi ed altro. S' insegnino dipoi le lettere nell' ordine seguente: dapprima l' alfabeto stampato maiuscolo, essendo il più facile, e qui serve la tabella parietale Fig. *D*, sulla quale il punto inferiore vien segnato in nero ed il punto superiore in rosso: e ciò, affinchè le fanciulle comprendano che ciascuno dei detti punti deve correre sempre nella stessa direzione.

Le lettere dopo l' *A* si disegneranno sulla tavola nera. Finito quest' alfabeto, si passi al corsivo minuscolo e maiuscolo, e poi al gotico ed alle cifre fino al 12. Per risparmiare tempo, specialmente in classi numerose, si potrà far uso di un libretto da marcare, che non costa più di 10 soldi.

Per ultimo s' insegna a marcare le biancherie.

Cucire.

Mezzi d' insegnamento. Una tavola nera, un cuscinetto da spilli su d' un piedistallo, Fig. *G*, un po' di lana rossa,

ki vežejo ona dva križca z novim vbodcem. Učenke naredé vrsto ravnih, potem vrsto poševnih križcev n. pr.: ×××× in pri daljnji vaji še kak preprost obšiv.

bod. Učenice će zatim učiniti vrstu razito položenih i vrstu koso položenih križaca na pr. ovako ××××, a vježbajuć se dalje, neka učine i kakav priprost obrub.

Na to se delajo črke in sicer v tem-le redu: Sprva velike tiskane latinske črke, ker so najlažje (glej podobo *D*). Tu je spodnji polukrižec z rdečo in zgornji s črno barvo zaznamovan, da deklice razumejo smer teh vbodcev.

Poslie toga počimaju se učiti, kako se bilježe pismena i to velika tiskaća latinska, jer su najlaglja, a pri tom se neka učiteljica posluži obrazcem pod *D*. Dolnji dio boda ili podbod označen je na njem crvenem bojom, a gornji dio ili nabod crnom, da učenicam smjer tih bodova bude jasniji.

Ostale črke nariše učiteljica na tablo in to s križci. Po tej abecedi uči velike in majhne latinske črke in pozneje še gotiško abecedo, končno še številke do 12. Da pridobiš časa, moreš rabiti posebno v šolah, v katerih je mnogo učenk, znamenovalno knjižico s tiskanimi abecedami, katero moreš kupiti povsod za majhen denar (10 nov.).

Sliedeća pismena narisat će učiteljica na školskoj ploči i to od ovakovih križaca. Zatim dodje na red velika i mala latinska pisaća abeceda, onda gotička i prvih dvanaest brojka. Da se osobito u onih školah, koje polazi mnogo djevojčica, prištedi vremena, može se upotrebljavati malu knjižicu za bilježenje s raznimi tiskaćimi abecedami, ali neka ne bude skuplja od 10 novč.

Ta poduk se konča z zaznamovanjem perila.

Obuka se ova svršava bilježenjem rublja.

Šivanje.

Učila: Navadna šolska tabla, šivalnik na podnožji (glej podobo *G*), dolga in debela šivanka, rdeča volna, 39 *cm* dolgo in

Šivanje.

Učila: Obična školska ploča, šivaći jastučić na stalku (slika *G*), duga debela šivanka, nešto crvene vunene predje, debeloga platna,

rothe Wolle, 39 *cm* lange und 78 *cm* breite grobe Leinwand und ein dazu passender Zwirn.

Die Schülerinnen verfertigen ein Mustertuch, woran sie die Stiche und Nähte lernen, und bringen zu diesem Zwecke eine mittelstarke 78 *cm* breite und 39 *cm* lange Leinwand, zwei Sorten Zwirn, Nr. 40 und 60, einen Fingerhut, Nadeln, eine Schere und ein Nähkissen mit. Nachdem die Lehrerin die Bestandtheile des Gewebes erklärt hat, wird die Leinwand durch Fadenausziehen in 8 Theile getheilt, wovon zwei zu 15 und sechs zu 8 *cm* in der Breite messen. Zur übersichtlichen Darstellung zeichne die Lehrerin diese Streifen an die Tafel und bezeichne sie mit Ziffern. Siehe Fig. *E*.

Die Ziffern werden von den Schülerinnen mit Bleistift an ihren Mustertüchern gemacht; dort wo der Faden herausgezogen ist, werden die Streifen auseinander geschnitten und mit Berücksichtigung der Numerierung zuerst zusammengeheftet, dann durch Nähte verbunden, wie Fig. 1 zeigt. Um diese verschiedenen Nähte zu lehren, zeige die Lehrerin auf der groben Leinwand mit färbiger Wolle und Benützung des Nähkissens die einzelnen Sticharten. (Fig. *G*.)

Sie lasse mittelst Endelstiches die Webekanten der Streifen 1 und 2 zusammenfügen; 2 und 3 wird durch Neben- oder Vorderstiche, 3 und 4 durch Hinterstiche verbunden; der Heftfaden,

un ago lungo e grosso, della tela grossa lunga 39 *cm* ed alta 78 *cm*, e del refe adatto.

Per imparare a cucire le scolare faranno un imparaticcio, sul quale apprenderanno i varî punti e le varie cuciture. Avran d' uopo perciò d' un pezzo di tela di media grossezza, della lunghezza di 78 *cm* e della larghezza di circa 39, di due sorta di refe N. 60 e N. 80, d' aghi, d' un ditale e di forbici. La maestra, accertatasi che le scolare conoscano il filo d' ordito, il filo di trama, il vivagno ecc., faccia dividere il pezzo di tela nella lunghezza in modo da ritrarne sei liste della larghezza ciascuna di 8 *cm*, e due da 15 *cm*. Le divisioni si faranno levando un filo dalla tela. Queste liste vengono segnate a cifre come segue (Fig. *E*).

Le cifre si faranno dalle scolare a matita sui loro imparaticci. La tela si taglierà dove ne furono levati i fili, e le liste si uniranno secondo la numerazione per mezzo delle seguenti cuciture. La maestra insegnerà i varî punti mostrandoli, cioè facendoli ella stessa su tela grossa con lana di colore, servendosi all' uopo del cuscinetto. (Fig. *G*.)

Le liste 1 e 2 si uniscono cucendone i vivagni a sopraggitto; al numero 2 si unisce il 3 per mezzo d' una filza; ed a punto addietro si congiunge al 3 il 4. La lista 4 si piega in

78 *cm* široko debelo platno in primeren sukanec.

Učenke napravijo vajenico, na kateri se učé vbadati in šivati. Zato naj prinesó s seboj 78 *cm* široko in 39 *cm* dolgo platno srednje debelosti, dvojen sukanec štev. 40 in štev. 60, naprstek, škarje, šivanke in šivalnik. Sprva razlaga učiteljica tkaninske dele; potem razdelé učenke platno, izvlekši niti, v 8 delov, od katerih sta dva po 15 *cm* široka, šest pa po 8 *cm*. Da deklice bolje razvidijo, kako se izvrší ta razdelitev, nariše učiteljica dotične črte na šolsko tablo, kakor kaže podoba *E*, in jih s številkami zaznamuje.

Učenke napišejo s svinčnikom te številke na svoje vajenice. Potem se proge razrežejo tam, kjer je nit izvlečena, ter po številkah najprej spnó, potem pa sešijejo, kakor vidimo na podobi *I*. Preden začne učiteljica učiti šive, naj pokaže, rabeč šivalnik, posamezne vbode na debelem platnu z rdečo volno. (Podoba *G*.)

Tkaninska robca št. 1 in 2 naj šivajo učenke z robnim ali počreznim šivom, št. 2 in 3 s prednjim, št. 3 in 4 pa z zadnjim šivom. Nit, katera spenja št. 4 in 5, izvlečemo, prosti rob št. 4 dugoga 39 *cm*, a 78 *cm* širokoga i prikladnoga konca.

Učenice priprave vježbenicu, na kojoj će se učiti bode i šve; zato donesu sa sobom u školu komad srednji debeloga platna, širok 78 *cm*, dug 39 *cm*; dvoje vrsti konca i to broj 40 i 60, naprstnjak, igle, nožice i šivaći jastučić. Protumačiv učiteljica dielove latka, naloži učenicam, da izvuku 8 žica tako, da time razdiele latak u 8 dielova, od kojih valja da budu dva po 15 *cm* široki, a onih ostalih 6 po 8 *cm*. Da to učenice laglje shvate, neka im učiteljica dotične crte nariše na ploči i pojedine dielove neka označi brojevi. (Gl. sliku *E*).

Učenice će brojeve olovkom zabilježiti na svojih vježbenicah. Ondje, gdje su bile žice izvukle, razrezat će platno; komade će sputati po brojevih, zatim će ih sašiti, kako kaže slika *I*. Da se nauče razne vrsti šva, kazat će im učiteljica na debelom platnu bojadisanom vunenom predjom, kako se čine pojedine vrsti bodova upotrebljavajuć, kada treba, jastučić. (Slika *G*.)

Živce (ivice) trakova broj 1 i 2 neka sašiju na šav preko prsta, broj 2 i 3 na pošav ili sprednji šav; 3 i 4 na stražnji šav; nit, kojom je spućen 4. i 5. trak, izvuče se, te se slo-

der 4 und 5 verbindet, wird entfernt und die freie Kante von 4 nach der andern Seite als breiter Steppsaum umgebogen. Die freie Kante von Nr. 5 wird breit gesäumt und dient gleichsam dem Steppsaum von Nr. 4 als Unterlage. Bei Nr. 5 und 6 kommt eine breite Übernaht, bei 6 und 7 die runde Übernaht, Nr. 7 und 8 wird durch die französische Naht verbunden; die freien Kanten von Nr. 8 und 1 werden gesäumt; bei den Streifen Nr. 2, 3, 6 und 7 werden oben und unten einige Falten gezogen. Die untere und obere Kante wird mit einem Leinwandbande eingefasst. Der Steppsaum Nr. 4 wird mit Knopflöchern, der breite Saum Nr. 5 mit Knöpfen versehen, die beiden Theile des Mustertuches werden zusammengeknüpft. Haben die Schülerinnen im Nähen der verschiedenen Sticharten einige Übung erlangt, so wird ihnen das Nähen der Wäsche wenig Schwierigkeiten mehr bieten.

Das Schlingen.

Lehrmittel: Eine gewöhnliche Schultafel.

Die Schülerinnen haben ein Mustertuch anzufertigen und brauchen hiezu einen mittelfeinen Shirting in der Größe von 26 *cm* Länge und 26 *cm* Breite, eine passende Nähnadel, Schlingbaumwolle, Schere und Fingerhut. Die Randmuster und Alphabete werden auf das Mustertuch gezeichnet oder vorgedruckt. Die Lehrerin zeichnet auf die Tafel das auszuarbeitende

modo da formarne un orlo alto come per lo sparato d' una camicia da uomo, e si cuce ad impuntura. La lista 5 si piega per un orlo della medesima altezza di quello della striscia 4; e le scolare vi si esercitano a fare il soppunto. Unendo i N. 5 e 6, imparano la costura piatta, unendo il N. 6 al 7 la costura rotonda, e cucendo assieme i numeri 7 ed 8 faranno la costura francese. I lati esterni dei numeri 8 ed 1 verranno orlati. Sulle liste 2, 3, 6 e 7 le fanciulle si abitueranno a fare a filza delle pieghettine. L' orlo impuntito del N. 4 sarà provveduto di tre o quattro occhielli, ed all' orlo semplice del N. 5 verranno attaccati tre o quattro bottoni. Si orli quindi tutt' all' ingiro l' imparaticcio di cordella di filo. Imparate così le cuciture fondamentali, le fanciulle passeranno senza grave difficoltà a cucire le varie biancherie.

Ricamo.

Mezzi d' insegnamento. Una tabella nera comune.

Il materiale di cui devono esser provvedute le fanciulle è un pezzo di tela di media grossezza, di 26 cm^2, un ago, del cotone da ricamo, un ditale e forbici. I festoni all' intorno dell' imparaticcio vengono disegnati o stampati. La maestra disegni sulla tabella i festoncini, nonchè i punti che servono ad imbastirli ed a coprirli; faccia quindi lavorare. Sull' imparaticcio si di-

pa upognemo na drugo stran kot širok prešivan rob. Prosti krajec št. 5 se zarobi na široko in je nekako prešivanemu robu v podlago. Pri št. 5 in 6 naj se napravi širok počrezni, pri št. 6 in 7 pa okrogli počrezni šiv. Št. 7 in 8 je sešiti z francoskim šivom; prosta krajca 8 in 1 pa se zarobita. Pri progah št. 2, 3, 6 in 7 potegnemo zgoraj in zdolaj nekoliko gub. Zgornji in spodnji krajec v vajenici se obšije s platnenim trakom. Na prešivani rob št. 4 napravimo zapone, na široki rob št. 5 pa gumbe; takó se spneta obá dela v vajenici.

Ko so se učenke naučile mnogovrstnih šivov, jim ne bode težko šivati perilo.

Vezenje.

Učila: Navadna šolska tabla.

Učenke naj napravijo vzornico; v ta namen morajo imeti srednje angleško platno (shirting) 26 *cm* široko in 26 *cm* dolgo, primerno šivanko, vezilni bombaž, naprstek in škarje. Najpoprej se rišejo ali tiskajo krajni vzorci in abecede na vzornico; potem nariše učiteljica vsak posamezni obrazec na šolsko tablo ter razlaga, kako narejamo pomožne in počrezne vezilne vbodce.

bodni živac četvrtoga traka previje na drugu stranu kao široki prošivni obrub. Prosti okrajak komada broj 5 zarubi se na široko, te služi prošvu br. 4 za podlog. Komadi broj 5 i 6 šiju se na široki prešivni šav; broj 6 i 7 na obli. Komadi broj 7 i 8 sašiju se francuzkim švom; prosti se kraji broja 8 i 1 obrube. Na kusih br. 2, 3, 6 i 7 nabere se nekoliko (nabora) pletica. Gornji i dolnji kraj obšije se platnenom vrpcom. Na prošivnom obrubu br. 4 učine se zapučki, a na širokom rubu broj 5 prišiju se puceta, pa se onda ta dva diela zakopčaju.

Kad su se djevojčice prilično uvježbale u raznih vrstih šva, bit će im lahko šivati svakojaku rubeninu.

Vezenje.

Učila: Obična školska ploča.

Učenice valja da si priprave vježbenicu za vezenje, a treba im za to komad srednjega englezkoga platna, tako zvanog Shirting-a, dug 26 *cm*, širok 26 *cm*; prikladna igla, pamukove predje za vezenje, nožice i naprstnjak.

Uzorci i abeceda rišu se na ploči ili se utiskavaju u vježbenicu. Učiteljica nariše na ploči

Muster. Sie erklärt, wie die Hilfsstiche (das Unterziehen) und die Deckstiche auszuführen sind, und begleitet die Erklärungen mit anschaulichen Zeichnungen. Sie achtet besonders auf das genaue Nachmachen von Seite der Schülerinnen.

Zu bemerken ist, dass die Buchstaben auf die leichteste und einfachste Art auszuführen sind, und zwar so, wie sie im Haushalte anstatt des Merkens zum Wäschezeichnen gebraucht werden.

Das Zuschneiden der Wäsche.

Lehrmittel: Fünf Wandtabellen, und zwar: Tabelle I, ein gezeichnetes, einfaches Frauenhemd; Tabelle II, Schnittmuster einzelner Theile des Frauenhemdes; Tabelle III, ein gezeichnetes Männerhemd; Tabelle IV und V, Schnittmuster einzelner Theile des Männerhemdes.

Die Schülerinnen haben sich mit Nadeln, Zwirn, Druckpapier, Schere, einem Centimetermaße und einem Schreibhefte zu versehen. Die Schnittformen an den Wandtabellen werden von den Schülerinnen auf der Tafel nachgezeichnet, damit sie sich die Formen gut einprägen und fähig werden, dieselben ohne Vorlagen, aus dem Gedächtnisse zeichnen zu können. Die Lehrerin zeige ein einfaches Frauenhemd und bespreche, wie viel Stoff hiezu nöthig sei. Nun wird die Länge des Rumpfes, sowie der einzelnen Theile des Hemdes von der Lehrerin gemessen und den Schülesegnerà e quindi si ricamerà il nome della scolara in corsivo; il cognome si potrebbe fare a lettere dell' alfabeto stampato o gotico. Anche la data potrebbe starci.

S' avverta, che le lettere son da farsi più semplici e più facili che sia possibile, e precisamente come vengono adoperate per le biancherie più comuni.

Taglio.

Mezzi d'insegnamento. Cinque tabelle contenenti quanto segue. Tabella I. Il modello d' una camicia semplice da donna. Tabella II. Modelli delle singole parti della camicia da donna. Tabella III. Modello d' una camicia da uomo. Tabella IV e V. Modelli delle varie parti della camicia da uomo.

Le scolare dovranno esser provvedute di aghi, refe, carta, forbici, e d' un quaderno. Si faranno disegnare sulla tavola i modelli, facendoli copiare prima dalle apposite tabelle e poi a memoria senza disegno di sorta. Ad apprendere il taglio le scolare si provvederanno di carta da stampa per esercitarvisi.

La maestra mostri p. e. una camicia semplice da donna, e dica quanta stoffa abbisogni per prepararla. Ogni scolara dev' essere inoltre provveduta del metro. Le misure della camicia verranno dettate dalla maestra, e

Posebno je še omeniti, da je dobro, ako učiteljica spremlja svoje razlaganje z lahko umevnimi podobami. Tudi naj strogo pazi na to, da se učenke ravnajo pri vezenji natanko po obrazcih.

Opomniti je še, da naj se črke izdelavajo po najlažjem in najpreprostejšem načinu in sicer tako, kakor se to dela domá, ko se zaznamuje perilo.

Prikrojevanje perila.

Učila: 5 stenskih tabel in sicer: deskica I, narisana preprosta ženska košulja; deščica II, krojni vzorci posameznih delov ženske košulje; deščica III, narisana moška košulja; deščica IV in V, nje deli.

Učenke prinesó s seboj papir, sukanec, šivanko, škarje, zapisno knjižico in metrično mero. Na šolski tabli naj rišejo obrazce, posnete s stenskih tabel. S tem si razne oblike dobro zapomnijo in se tako izvežbajo, da jih morejo risati na pamet.

Potém pokaže učiteljica preprosto narejeno žensko košuljo in veli deklicam, naj nje dele poiščejo in imenujejo; razlaga naj še, koliko tkanine potrebuje zanjo. Povedati mora tudi, kolika je dolgost in širokost posameznih uzorak, koji treba izraditi; tumači, kako se ima šiti podvezni i prevezni šav, te ujedno i riše ono, što razlaže. Osobito joj je paziti na to, da učenice vezu sasma točno po uzorcih i po onom, što im ona kaže.

Opažamo jošte, da se imaju učenice naučiti najlaglja i najjednostavnija pismena, kakova se u kućanstvu običavaju činiti na rubenini mjesto bilježenja.

Krojenje rubenine.

Učila: Pet ploča za stienu; na prvoj je narisana obična ženska košulja, na drugoj uzorci pojedinih skrojenih dielova ženske košulje, na trećoj je narisana mužka košulja, a na četvrtoj i petoj pojedini uzorci njezinih skrojenih dielova.

Učenice moraju imati uza se igala, konca, tiskaćega papira, nožice, mjeru, podieljenu u centimetre i svaka svoju pisanku. Da dobro upamte oblike uzoraka i da se izvježbaju toliko, da ih mogu risati na pamet, to jest ne gledajuć u uzorke, to će ih prerisavati sa ploča za stienu na školsku ploču.

Učiteljica im neka pokaže običnu žensku košulju te neka im razloži, koliko treba za nju tkanine. Zatim mjeri pojedine dielove košulje, mjere kaže učenicam, a one jih zabilježe u svoje pisanke. Po tih mjerah izmjere si

rinnen angegeben, welche es in ihre Schreibhefte eintragen. Nach diesen Angaben messen die Mädchen ihr Papier und schneiden daraus die Theile des Hemdes, welche sie mittellst Heftstichen zusammenfügen. Ebenso wird ein Männer-, Mädchen-, Kinderhemd zuerst besprochen, dann ausgemessen, zuletzt zugeschnitten.

Nach den vorgenommenen Übungen wird es den Schülerinnen keine Schwierigkeiten bieten, selbständig Wäschestücke für den Hausgebrauch zuzuschneiden.

Beim Unterrichte im Zuschneiden soll die Lehrerin nebst den Anforderungen des guten Geschmackes, auch jene der Sparsamkeit berücksichtigen. Ferner sollen die Schülerinnen genau anzugeben wissen, wieviel Stoff für dieses oder jenes Wäschestück gebraucht wird.

Das Flicken und Stopfen der Wäsche.

In jedem wohlgeordneten Haushalte wird die Wichtigkeit dieser Arbeitsart anerkannt, denn sie ist die Grundbedingung zur Nettigkeit und Ordnung und zugleich eine Quelle der Ersparnis. Daher werden die Strümpfe sowohl, als die übrigen Wäschestücke ausgebessert: gestopft und geflickt. Weil das Stopfen und Flicken der Wäsche der schwierigste Theil des Arbeitsunterrichtes ist, so erfordert er auch große Geduld von Seite der Schülerinnen und wird folg-

le scolare le scriveranno nel loro quaderno. Secondo questi dati le scolare misurano la loro carta, e ne tagliano le parti che quindi uniscono a filze lunghe.

Con simili esercizî le scolare non troveranno difficoltà alcuna a tagliare da se i varî capi di biancherie occorrenti in famiglia, e poi a cucirli assieme.

Insegnando a tagliare, la maestra badi al buon gusto, e in pari tempo all' economia. Imparino quindi le fanciulle a tagliare con risparmio. Dovranno di più saper indicare con precisione la quantità di stoffa richiesta per questo o quel capo di biancheria, e sapere nello stesso tempo come convenga regolarsi rispetto all' altezza della stoffa stessa.

Rammendare e rattoppare.

In una saggia economia questa specie di lavoro è d' importanza riconosciuta; essa è condizione fondamentale di pulitezza e d' ordine, e nello stesso tempo sorgente di risparmio. Le calze e la biancheria vengano perciò rammendate e rattoppate.

Essendo il rappezzare la parte più difficile del lavoro, e quella che richiede maggior pazienza, s' insegnerà solo quando nelle altre parti le fanciulle

košuljinih delov, učenke pa naj si zapišejo te mere v svojo pisno knjižico. Po teh merah naj umerijo deklice papir in naj si narišejo kroje; potém pa jih urežejo in spnó. Kadar učenke tó dobro umějo, jim pokaže učiteljica, kaka se ureže otroška, dekliška in moška košulja.

Po teh vajah deklicam ne bode težko, da si same vrezujejo v gospodinstvu potrebno perilo.

onda papir i kroje od njega pojedine dielove košulje, pa ih spute. Isto se tako ponajprije govori i o mužkoj i djevojačkoj košulji i o bogovici (dječjoj košulji), a onda se izmjere i skroje.

Po što su se učenice u svem ovom izvježbale, moći će i same krojiti potrebno rublje u kućanstvu.

Kadar učiteljica kaže učenkam, kako se prikrojuje perilo, naj gleda tudi na dober okus in na varčnost. Učenke morajo tudi natanko znati, koliko blagá je potreba za jedno ali drugo vrst perila.

Kad učiteljica podučava djecu, kako se rubenina kroji, treba da gleda i na ljepotu i na štedljivost, a i na to, da učenice znaju na tanko, koliko se hoće latka za koji komad.

Popravljanje in krpanje perila.

Vsaka vrla gospodinja zna ceniti potrebnost tega ženskega posla; kajti brez njega ni snažnosti, niti reda, a ž njim se mnogo prihrani.

Krpanje i vrpanje rublja.

U svakoj dobro uredjenoj kući znadu od kolike je koristi ovaj ženski posao. Bez njega nema čistoće ni reda, a njim se mnogo prištedi.

Zato krpamo in popravljamo raztrgano perilo in obleko. Ker je popravljanje in krpanje perila najtežavniši del poduka v ženskih ročnih delih, zato tirja tudi večjo potrpežljivost učenk nego katero-

Stoga se čarape i ostalo rublje popravlja, vrpa i krpa. Jer je vrpanje i krpanje rublja najteži dio obuke u ženskih ručnih djelih, to se hoće za to velike uztrpljivosti od strane učenicâ

lich erst dann gelehrt, wenn diese in den anderen Arbeitsarten bereits Übung erlangt haben.

Lehrmittel: Eine gewöhnliche Schultafel, ein Stopfrahmen (Fig. *I*).

Die Schülerinnen fertigen zuerst ein Flickmustertuch an und gebrauchen hiezu ein Stück Leinwand von 20 *cm* Breite und 60 *cm* Länge, ein Stückchen gemusterten färbigen Kattun, oder dergleichen Stoff von 20 *cm* Breite und 30 *cm* Länge, ein gleich großes Stück gestreiften färbigen Kattun und den dazu passenden Zwirn.

Die Lehrerin lasse von der Länge der Leinwand 20 *cm*, von jedem färbigen Stoffstücke 10 *cm* abschneiden. Diese abgeschnittenen Theile werden zum Einsetzen verwendet. Man näht die großen Stofftheile zu einem Tuche zusammen, wie Fig. *H* veranschaulicht.

Nachdem dasselbe gesäumt ist, beginnt die Lehrerin das Stopfen. Um die Spannung der Fäden etc. zur Anschauung zu bringen, bediene sich die Lehrerin des Stopfrahmens. Fig. *I*.

Zuerst hat man die Leinwand-, dann die Strumpf- und Damaststopfe vorzunehmen. Wie diese Stopfarten dem Raume nach am Mustertuche vorzunehmen sind, zeigt Fig. *K*.

Die Nr. 1 bezeichnet die Leinwand-, Nr. 2 und 3 die

abbiano acquistato speditezza e precisione.

Mezzi d'insegnamento. Una tavola nera ed un telaio Fig. *I*.

Le scolare facciano un imparaticcio, e vi adoperino un pezzo di tela vecchia della larghezza di 20 *cm* e della lunghezza di 60 *cm*, e due pezzetti di stoffa di colore (parimenti usata), l' uno a liste, l' altro a fiori o a simil tessuto, ciascuno della larghezza di 20 *cm* e della lunghezza di 30 *cm*.

La maestra faccia tagliare dal lungo della tela 20 *cm* e da ciascuno degli altri due pezzi 10 *cm*. Questi ritagli verranno poi impiegati a rattoppare. I pezzi più grandi si cuciranno insieme, come dimostra la Fig. *H*.

Uniti che siano, si orlino tutt' all' intorno: e s' incominci allora ad insegnare il rammendare. Per dimostrare come debbansi tendere i fili, la maestra si serva del telaio Fig. *I*.

Quando le scolare avranno appreso a rammendar la tela, s' insegni a rammendar maglia e tela damascata; e finalmente si passi al rattoppare. Come siano da eseguirsi tutte queste specie di rammendature sull' imparaticcio, e come vi si debbano disporre, lo dimostra la Fig. *K*.

Il N. 1 ritrae la rammendatura in tela, i N. 2 e 3 in

koli drugo delo. Iz istega vzroka je učiti krpanje še le tedaj, ko so učenke že izurjene v drugih ročnih delih.

Učila: Šolska tabla in okvir za krpanje (glej pod. *I*).

Učenke naredé zaplatno zaznamovalnico. Za to potrebujejo kos platna, ki je 20 *cm* širok in 60 *cm* dolg, kos pikčastega tiskanega katuna, ki meri na širokost 20 *cm* in na dolgost 30 *cm*; tudi morajo imeti jednolik kos progastega barvanega katuna in primernega sukanca.

Učiteljica veli deklicam, da naj odrežejo od platna 20 *cm* in od barvanih katunskih koscev 10 *cm*. Ti kosci se porabijo za zaplate. Potem se veliki kosi v ruto sešijejo, kakor vidimo na podobi *H*.

Kadar je ruta zarobljena, prične učiteljica učiti krpanje. Da pokaže, kako je napeti niti, naj rabi okvir za krpanje (podobo *I*).

Najprej naj pokaže, kako se krpa platno, potém nogavice in damast. Kako je raznovrstno krpanje razdeliti po zaznamovalnici, to kaže podoba *K*.

Štev. 1 zaznamuje krpe na platnu, štev. 2 in 3 na nogavici

i za to se uče tom poslu tek onda, kada su se već dobro uvježbale u ostalih vrstih ženskih djela.

Učila: Obična školska ploča, i vrpaljka (slika *I*).

Učenice si najprije naprave krpalnicu. Za to im treba 20 *cm* širok i 60 *cm* dug komad platna, komadić pisanoga, bojadisanoga katuna ili slična latka, 20 *cm* širok i 30 *cm* dug, jedan isto tako velik komad prugavoga, bojadisanoga katuna i prikladnoga konca.

Učiteljica neka dade od dužine platna odstriči 20 *cm*, a od obiju bojadisanih katuna 10 *cm*. Ti ostrižki rabe za krpe, veliki dielovi platna sašiju se u jedno, kako pokazuje slika *H*.

Pošto su to djevojčice zarubile, počme ih učiteljica učiti, kako se vrpa. Da im jasnije pokaže, kako valja niti napinjati, neka upotrebi za to vrpaljku (slika *I*).

Najprije treba učiti krpanje platna, zatim čarapâ i damastina. Slika *K* pokazuje, kako to treba činiti i razporedati.

Broj 1 pokazuje krpe na platnu, broj 2 i 3 na čarapi;

Strumpf- und Nr. 4 und 5 die Damaststopfe. Dann wird das Fleckeinsetzen gezeigt. Haben dies die Schülerinnen gut verstanden, so setzen sie Flecke von geometrischen Formen ein; zuerst in Leinwand, wie Fig. *K*, Nr. 6, 7, 8, 9 zeigt, und dann in färbigen Stoff, siehe Nr. 10 und 11. Beim Einsetzen gemusterter und gestreifter Flecke werden die Schülerinnen aufmerksam gemacht, dass das Muster des eingesetzten Theiles mit dem andern Stoffe genau zusammenpasst.

Das Ausbessern von Wäschestücken bildet den Schluss dieses Unterrichtes.

calze e maglie, i N. 4 e 5 in tela damascata. I N. 6, 7, 8, 9, 10 ed 11 rappresentano le varie toppe cucite nella tela. I N. 10 ed 11 si fanno in pezzi di colore, l' uno a liste, l' altro a diverso disegno; e qui conviene rendere attente le allieve che i pezzi devono venir assestati per modo, che l' occhio dall' interruzione del disegno non s' accorga punto ove il pezzo sia cucito.

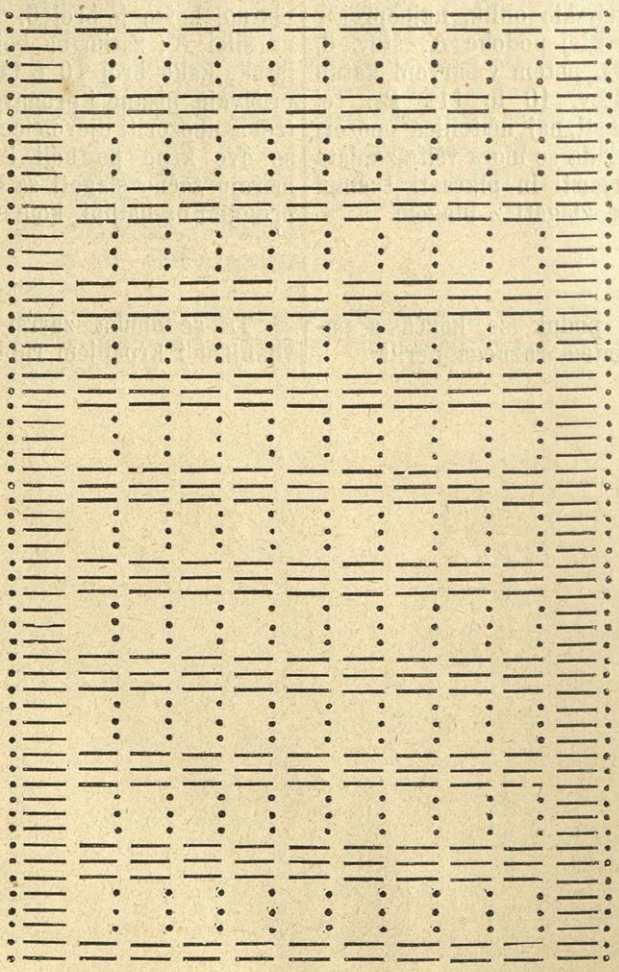
Finalmente si rammendino e si rappezzino biancherie.

in štev. 4 in 5 na damastu. Potem pokaže učiteljica, kako se všivajo zaplate. Ko učenke to dobro razumejo, naj všijejo v svoje zaznamovalnice zaplate geometrijskih oblik, najpoprej v platno (glej podobo *K*, štev. 6, 7, 8, 9), potém v barvani katun (glej štev. 10 in 11). Pri tej priložnosti naj učiteljica opozori deklice, da se mora všita zaplata pri progasti in pikčasti tkanini natanko zlagati z blagom.

Ta poduk se konča s popravljanjem raznega perila.

broj 4 i 5 na damastinu. Zatim im pokaže kako se krpe prišivaju. Kada su to učenice dobro razumjele, onda se prišivaju krpe geometrijskih oblika, najprije na platno, košto je broj 6, 7, 8, 9, na slici *K*; zatim na bojadisani latak, kako broj 10 i 11. Kada prišivaju pisane i prugave krpe, treba upozoriti djevojčice, da im se ove krpe po boji i prugah moraju točno slagati sa bojom i prugami na haljini, koja se krpa.

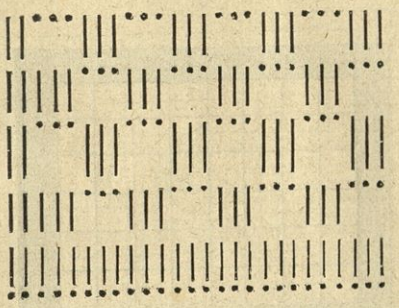
Ta se obuka završi popravljanjem i krpanjem rublja.



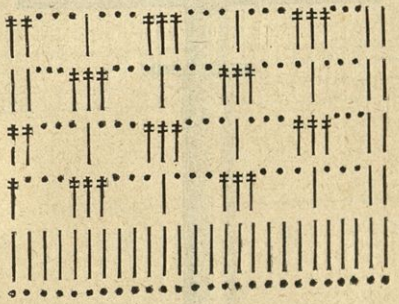
A,
1.

A.

2.

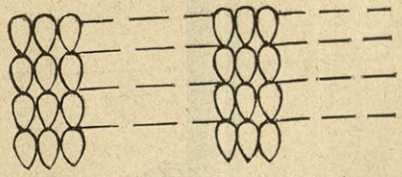


3.

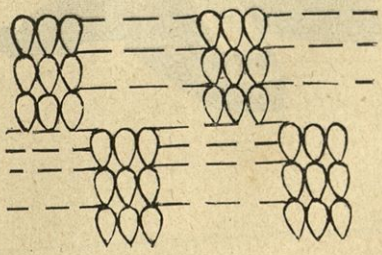


B.

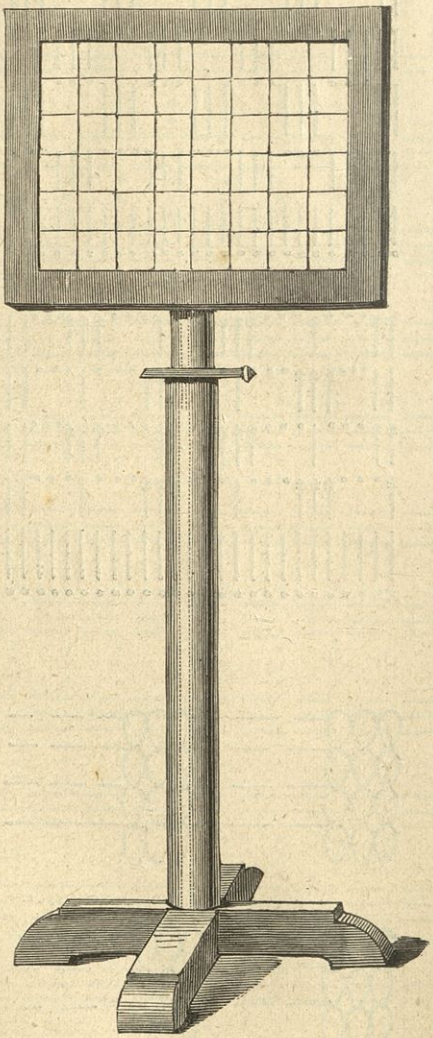
1.



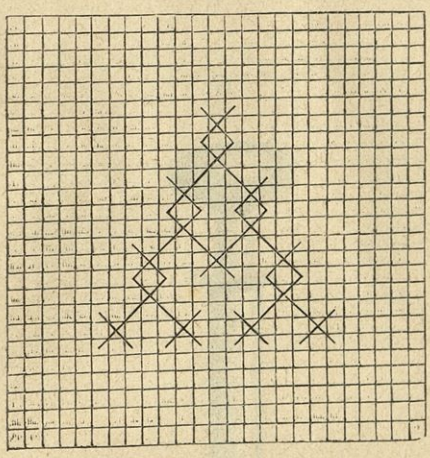
2.



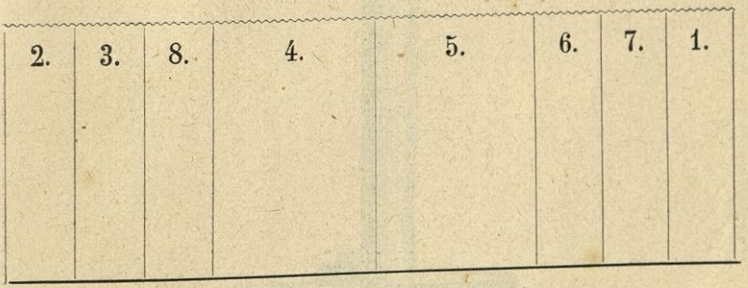
C.



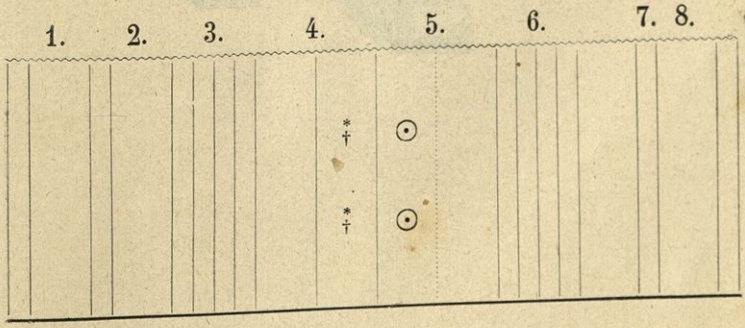
D.



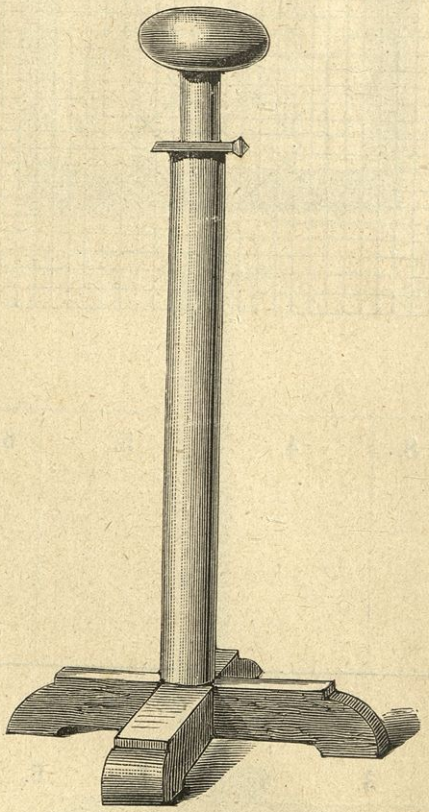
E.



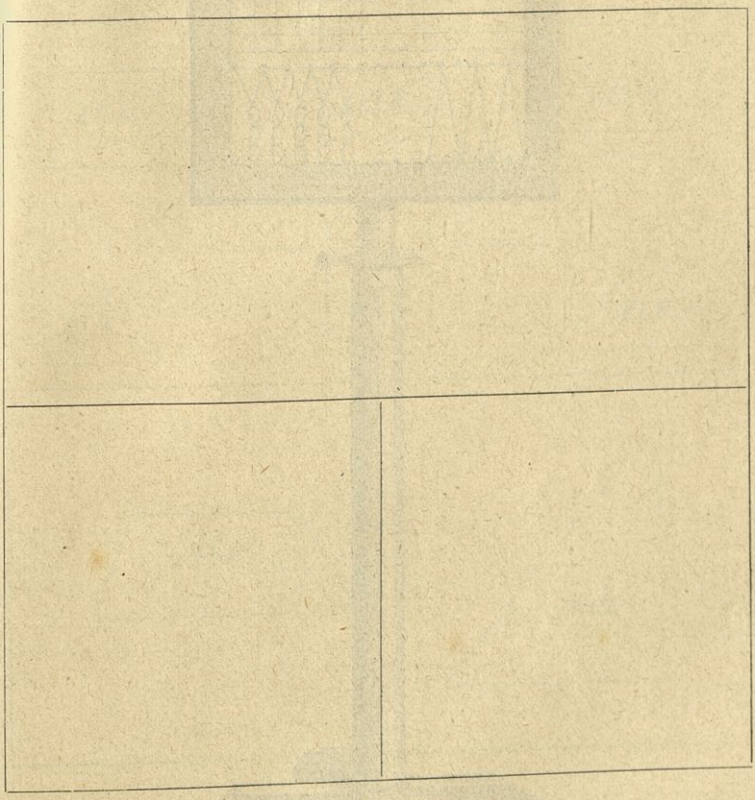
F.



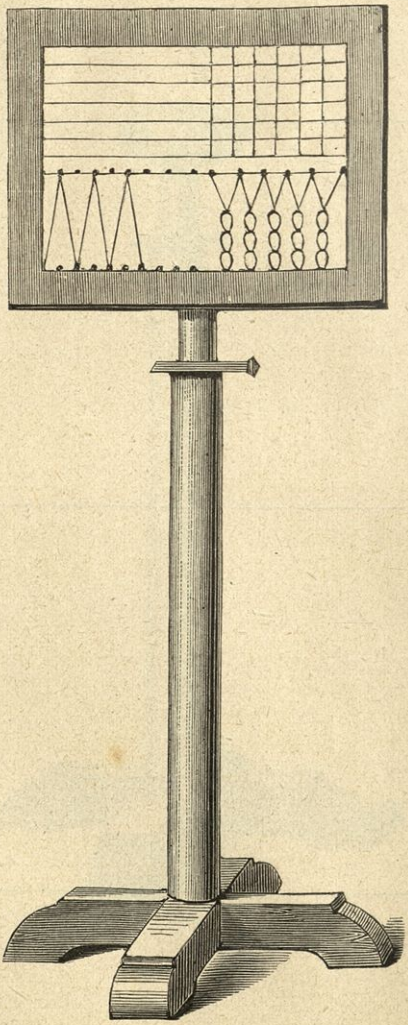
G.



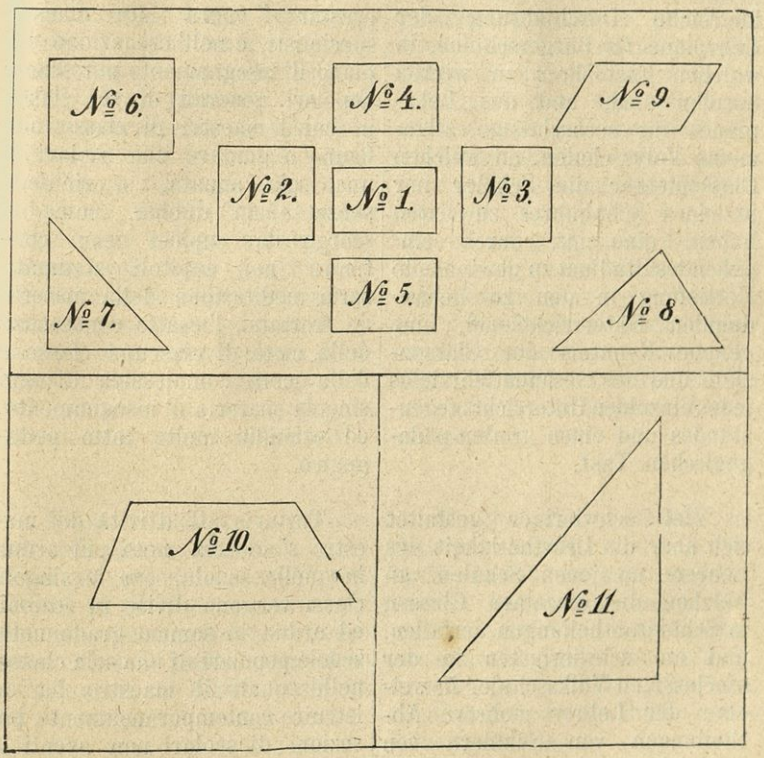
H.



I.



K.



Der Abtheilungsunterricht.

Wie aus der Fülle der in den vorgedruckten Abschnitten niedergelegten Andeutungen hervorgeht, erfordert schon die erfolgreiche Durchführung der Lehrpläne für Bürgerschulen, in welchen Fachlehrer zu wirken berufen sind, und des Lehrplanes für sechsclassige allgemeine Volksschulen, an welchen Classenlehrer die Schüler nur je eines Schuljahres zu leiten haben, eine nur durch eingehendes Studium zu gewinnende Vertiefung in den zu behandelnden Unterrrichtsstoff, eine genaue Kenntnis der Classenziele und des Gesammtlehrzieles jedes einzelnen Unterrichtsgegenstandes und einen großen pädagogischen Takt.

Viel schwieriger gestaltet sich aber die Lehrthätigkeit des Lehrers an jenen Schulen, an welchen die einzelnen Classen in Schülerabtheilungen zerfallen, und am schwierigsten in der einclassigen Volksschule, in welcher der Lehrer mehrere Abtheilungen von Schülern von ungleichem Alter und von ungleichen Kenntnissen gleichzeitig zu unterrichten hat.

Da es beim Abtheilungsunterrichte vorzugsweise auf eine gewissenhafte und ausgiebige Ausnützung der Zeit und eine zweckmäßige Arbeitsvertheilung ankommt, und diese nicht so

Le Sezioni.

Ad ottenere un pieno successo nell' esecuzione dei piani d' insegnamento per scuole cittadine, in cui sono chiamati a prestar l' opera loro maestri specialisti, e nell' esecuzione del piano d' insegnamento per scuole popolari generali di sei classi, in cui i maestri di classe non hanno a guidare che scolari di una sola annata, si richiede senza alcun dubbio, come si scorge dai copiosi cenni contenuti nei capitoli stampati, seria meditazione della materia da trattarsi, l' esatta conoscenza della meta di ciascuna classe e della meta complessiva di ogni singola materia d' insegnamento, ed eziandio molto tatto pedagogico.

Tuttavia all' attività del maestro s' affaccia meta più ardua in quelle scuole, ove le singole classi vengono divise in sezioni, ed ardua in sommo grado nelle scuole popolari di una sola classe, nelle quali il maestro ha da istruire contemporaneamente più sezioni di scolari non aventi la stessa età e d' ineguali cognizioni.

Siccome nelle sezioni il tutto dipende a preferenza dal sapere coscienziosamente utilizzare il tempo e dividere convenevolmente il lavoro, ed in ciò non essendo tanto facile il coglier

O poduku po oddelkih.

Prebereš li opomnje in premisliš namigljaje, kolikor jih najdeš v dosedanjih oddelkih te knjige, se prepričaš iz njihovega izobilja, kako težavno je izvršiti že učne načrte za meščanske šole, v katerih uči vsak učitelj svoj predmet, in tudi za šesterorazredne ljudske šole, v katerih vodi razrednik učence le jednega šolskega leta. Že na teh šolah more učitelj uspešno rešiti svojo nalogo le tedaj, ako preuči svoje učno gradivo vsestransko in temeljito, ako pozna točno svrho vsakega razreda za se in celotno svrho vsakega predmeta posebej, in ako ga vodi pri podučevanji dar prirojene preudarnosti in premišljenosti.

Mnogo težavnejše je podučevati učitelju na onih šolah, v katerih so pojedini razredi razdeljeni na oddelke, najtežavnejše pa na jednorazrednici, v kateri mora učiti h krati učence treh oddelkov, in to učence različnih let in različnega znanja.

Ker se gre pri podučevanji po oddelkih največ za to, da vestno in do dobrega porabiš čas, in da si primerno razdeliš delo, kar pa ni tako lahko, bi utegnili ustreči učiteljem, če jim podamo

Kakova valja da bude obuka u onakih školah, u kojih su djeca podieljena u odjele.

Iz onih mnogobrojnih opazaka, što smo ih u predjašnjih odsjecih nanizali, mogao je čitatelj uvidjeti, da mora učitelj potanko proučiti i proniknuti učevno gradivo, da mora točno poznavati koli učevne svrhe pojedinih razreda toli cjelokupnu učevnu svrhu svakoga pojedinoga učevnoga predmeta te da mu se hoće velike pedagogijske vještine, ako želi, da provede naukovne osnove za gradjanske škole, u kojih podučavaju strukovni učitelji. Svega toga treba takodjer kod provadjanja naukovne osnove za šesterorazredne obće pučke škole, u kojih razredni učitelji vode učenike samo jedne školske godine.

Mnogo većih potežkoća zadaje pako učitelju obuka u onakovih školah, u kojih pojedini razredi sačinjavaju odjele, al najteži je svakako posao u jednorazrednicah, gdje ima učitelj, da istodobno podučava tri odjela učenikâ nejednake dobe i nejednaka znanja.

Pošto kod ovako podieljene obuke stoji ponajviše do toga, da se savjestno i izdašno izcrpi opredieljeno vrieme i da se obuka shodno podieli, a to nije baš tako lahko, to mislimo, da

leicht zu treffen ist, so dürften den Lehrern einige Winke *a)* über die feststehenden Stundenpläne, *b)* über die Aufstellung der Lectionspläne, *c)* über den Abtheilungsunterricht überhaupt und *d)* ganz besonders in den einclassigen ungetheilten Volksschulen nicht unwillkommen sein.

Bei der Betrachtung der auf den Seiten 5, 31, 59, 85, 113, 139, 167, 195 des ersten Bandes aufgestellten Stundenpläne wird es auffallen, dass auf der Elementarstufe keine Scheidung zwischen dem „Lesen und Schreiben“ und der „Unterrichtssprache“ durchgeführt erscheint. Der Grund hiefür liegt darin, dass sich bei Anwendung der Schreiblesemethode auf der Elementarstufe die genannten Unterrichtszweige getrennt nicht behandeln lassen, dass vielmehr *a)* das Lesen, *b)* das Schreiben, *c)* die Aufschreibübungen und *d)* der Anschauungsunterricht in einander fließen, sich gegenseitig stützen, bedingen und ergänzen. Doch wird der Lehrer gut thun, wenn er bei der Entwerfung des Lectionsplanes auf die gedachte Eintheilung Rücksicht nimmt, damit er im Fortschritte des Unterrichtes sowohl dem Anschauungsunterrichte, dem Schreiblesen, den Abschreib- und Dictierübungen die entsprechende Beachtung zutheil werden lassen könne Vom zweiten Schuljahre an gliedert sich der Schreibleseunterricht: *a)* in den Unterricht im „Schreiben“ und *b)* im „Lesen“. Der Unter-

nel segno, noi siam d' avviso che ai maestri non riusciranno sgraditi alcuni cenni *a)* circa gli orarî stabili, *b)* circa la compilazione del riparto settimanale delle ore d' istruzione, *c)* circa l' insegnamento nelle sezioni in generale, e soprattutto *d)* nelle scuole popolari indivise di una classe.

Osservando gli orari posti alle pagine 5, 31, 59, 85, 113, 139, 167 e 195 del primo volume, reca sorpresa il non riscontrare nel primo anno di scuola alcuna distinzione tra il „leggere e scrivere“ e „la lingua d' insegnamento“. La ragione di ciò si è, che nel primo anno di scuola, giusta il metodo di scrivere e leggere, le dette materie non si fanno trattare separatamente, che anzi *a)* il leggere, *b)* lo scrivere, *c)* gli esercizî sulla tavola nera e *d)* l' istruzione intuitiva si fondono insieme, si sostengono a vicenda, si accordano e si completano. Nondimeno sarà cosa ben fatta, se il maestro nel compilare i riparti settimanali delle ore d' istruzione prenderà in riflesso la detta spartizione, acciocchè nel progredire dell' istruzione ei possa avere i dovuti riguardi tanto all' istruzione intuitiva, quanto allo scrivere e leggere, al copiare ed al dettare.

Dal secondo anno di scuola in poi l' insegnamento dello scrivere e leggere si scioglie *a)* in insegnamento dello „scrivere“ e *b)* in insegnamento del „leggere“;

nekatera pojasnila *a)* o urnikih, ki smo jih določili, *b)* o tem, kako je ustanavljati naučni red, *c)* o poduku po oddelkih v obče, zlasti pa *d)* o poduku v nerazdeljenih jednorazrednicah.

Ogleduješ li določene urnike na straneh 5, 31, 59, 85, 113, 139, 167, 195 I. zvezka, se ti bode morebiti čudno zdelo, kako da nismo na mali stopinji „čitanja in pisanja“ in „učnega jezika“ postavili vsakega za se.

Tega zato nismo storili, ker se po pisalnobralni metodi ti predmeti ne dadé učiti vsak za se, temveč *a)* čitanje, *b)* pisanje, *c)* pismene vaje in *d)* nazorni uk se strinjajo v jedno jedino celoto; podpirajo se med seboj, opirajo drug ob drugega in dopolnjujejo drug drugega. Vendar storiš prav, da se ravnaš nekoliko po omenjeni razdelitvi, ko napravljaš naučni red, da se bodeš mogel napredujoč v uku ozirati, kolikor je treba, posebej na nazorni uk, na pisočitanje, na vaje v prepisovanji in narekovanji. Počenši z drugim šolskim letom se razsnuje pisalnobralni poduk na nauk *a)* v branji, *b)* v pisanji. Poduk v učnem jeziku pa na *a)* nazorni uk,

ćemo možda učiteljem ugoditi, ako im ovdje natuknemo nešto, *a)* ob obstojećih satnicah, *b)* o tom, kako treba postupati kod ustanovljivanja naukovnoga reda, *c)* kako valja podučavati ondje, gdje su škole podieljene u odjele u obće i *d)* kako posebice u nerazdieljenih pučkih školah.

Razmatraš li satnice, što se nalaze na stranah 5, 31, 59, 85, 113, 139, 167, 195 prvoga svezka, to će ti u oči udariti, da nismo na osnovnom stepenu „čitanja i pisanja“ odielili od „naukovnoga jezika“.

To nismo učinili s toga, što se spomenuti učevni predmeti, ako se učitelj drži metode pisočitanja, ne dadu na početnom stepenu napose podučavati, već se dapače *a)* čitanje, *b)* pisanje, *c)* pismene vježbe i *d)* zorna obuka u jedno stječu, medjusobno se podupiru, jedno se o drugo oslanja i uzajamno nadopunjuje. Ipak će dobro biti, ako se učitelj, sastavljajuć naukovni red, obazire na spomenutu razdiobu i to stoga, da se napredujuć u obuci uzmogne primjereno osvrtati koli na zornu obuku, toli na pisočitanje i na vježbe u prepisivanju i diktovanju. Počam od druge školske godine dieli se obuka u pisočitanju *a)* u obuku u pisanju,

richt in der Unterrichtssprache: *a)* in den Anschauungsunterricht, *b)* in die Sprachlehre, *c)* in die Rechtschreibungs- und Aufsatzlehre, zu welcher auch die Dictierübungen gehören. Der Anschauungsunterricht entwickelt sich, wie schon bei den Erläuterungen zum Sprachunterrichte bemerkt wurde, vom vierten, und wo das dritte Schuljahr eine Classe oder eine Abtheilung einer Classe für sich bildet, vom dritten Schuljahre an zum selbständigen Realunterrichte.

Einige Andeutungen, in welcher Weise das „Lesen und Schreiben“ miteinander in Verbindung und auch mit dem Anschauungsunterrichte in nähere Beziehung gebracht werden, dürften an dieser Stelle nicht überflüssig sein.

Ist das Kind in das Schulleben eingeführt (siehe die diesbezüglichen oben erwähnten Erläuterungen), sind entsprechende Vorübungen für den Schreibleseunterricht, d. h. Übungen der Hand und des Auges, indem die Kinder mit den Raumverhältnissen bekannt gemacht, zu Zeichnungen von Punkten, lothrechten, wagrechten, schiefen Linien, Winkeln, Auf- und Abstrichen, krummen Linien, Schlingen angeleitet werden, und Übungen des Ohres und der Sprechwerkzeuge, indem der Lehrer einen Satz, ein Wort deutlich und rein vorspricht und

quello poi della lingua d' insegnamento *a)* nell' istruzione intuitiva, *b)* nella grammatica, *c)* nell' ortografia e nella composizione, alla quale appartiene pure la dettatura. L' istruzione intuitiva, come già fu osservato nelle illustrazioni alla lingua d' insegnamento, dal quarto anno in poi si sviluppa in insegnamento realistico separato, e dove il terzo anno forma da sè solo una classe, ovvero una sezione di una classe, ciò succede dal terzo anno in poi.

Non sarà qui superfluo l' accennare al come il „leggere e scrivere“ ed anche l' istruzione intuitiva possano essere combinate insieme.

Introdotto il fanciullo nella vita scolastica (veggansi le relative osservazioni nelle illustrazioni summenzionate), converrà dapprima passare ad acconci esercizî preparatorî per l' insegnamento dello scrivere e leggere, vale a dire ad esercizî della mano e dell' occhio (mentre i fanciulli, essendosi impratichiti delle relazioni dello spazio, verranno guidati a tracciare dei punti, delle linee verticali, orizzontali ed oblique, degli angoli, dei tratti ascendenti e discendenti, delle linee curve e degli incrociamenti), e così pure ad esercizî degli organi dell' udito e della favella, mentre il maestro dirà con chiarezza e purità di linguaggio una proposizione o una parola, e la farà più volte

b) slovnico, *c)* pravopisje in spisje, kamor spadajo tudi narekovalne vaje. Nazorni uk se razvije počenši s četrtim šolskim letom v samostalni stvarni uk, kakor smo že omenili v navodilu za jezikovni uk, a s tretjim šolskim letom v tistih šolah, v katerih je tretje šolsko leto razred za se, ali pa poseben oddelek v razredu.

Najbrž ne bode odveč, ako tukaj izpregovorimo nekoliko besed, kaka se spaja „čitanje“ s „pisanjem“ in prvo in drugo veže z nazornim ukom.

Predno pričneš s pisalnobralnim podukom, skrbi, da se otroci nekoliko udomačijo v šoli, kakor smo ti že priroročali v dotičnih pojasnilih za jezikovni poduk. Pripravljaj jih potem s primernimi pripravljalnimi vajami za pisalnobralni poduk: Vežbaj jim roko in oko s tem, da jih seznaniš z razmerami v prostoru, da jim razkažeš in veliš delati točke in risati navpične, vodoravne in kose črte, kote, potegljaje gori in doli, krivulje in zanjke; vežbaj pa jim tudi uho in govorila s tem, da jim razločno in čisto narekuješ posamezne stavke in besede, katere naj govoré za teboj. Stavke naj razkladajo na besede, besede na zloge; glasnike v zlogih naj izgovarjajo vsakega za se. Daj pa otrokom vselej kak

b) u obuku u čitanju; obuka se pako u naukovnom jeziku dieli *a)* u zornu obuku, *b)* slovnicu, *c)* u nauk o pravopisnih i pismenih sastavcih, a k ovim spadaju takodjer vježbe u pisanju po diktatu. Zorna se obuka, počam od četvrte školske godine, a i od treće, gdje ona sama za se sačinjava razred ili jedan odio jednoga razreda, razvije, košto smo već u naputcih za jezikoslovnu obuku spomenuli, u samostalnu stvarnu obuku.

Možda ne će biti suvišno, ako ovdje spomenemo nešto, na koji se način ima „čitanje“ dovadjati u savez s „pisanjem“ te kako se opet ovo oboje pobliže veže sa zornom obukom.

Prije nego li se upustiš u samu obuku u pisočitanju, gledaj, da ti se djeca nekako sprijatelje sa školom, kako smo ti to već spomenuli na odnosnom mjestu u gore spomenutih naputcih. Pripravljaj ju zatim shodnimi predvježbami za pisočitanje, to jest, vježbaj im ruku i oko, nauči ih razpoznavati se u prostoru, činiti točke, okomite, razite i kose crte, tanke poteze gore, debele poteze dolje, krive crte i zamčice. Uho i govorila valja takodjer da im izvježbaš, a to ćeš postići time, de pred njimi razgovietno i čisto izgovaraš pojedine izreke i rieči, a ona da ih za tobom višeputa izgovaraju. Razstavljaj s djecom izreke u rieči, rieči u slovke pa im kaži, da ti jasno izgovaraju pojedine

öfter nachsprechen, die Sätze in Wörter, die Wörter in Silben zerlegen, aus diesen einzelne Laute heraushören lässt, und diese Zerlegungs-Operationen in der ihm geeignet scheinenden Weise (Klopfen mit dem Stäbchen, Händeklatschen) markiert, vorgenommen worden, so beginnt der eigentliche Schreiblese-unterricht. Es werden für die Laute nach der Anlage der Fibel auch die entsprechenden graphischen Zeichen (Buchstaben) auf der Schultafel den Schülern vorgeführt, analysierend und synthetisierend besprochen, von diesen im Takte in der Luft und auf der Schiefertafel nachgebildet (geschrieben), in der Fibel aufgesucht, die gelernten im Fortschritte des Unterrichtes zu Silben, Wörtern, Sätzchen gruppiert, nachgeschrieben, vorgelesen, wobei das Vorlesen des Lehrers, das laute Einzellesen oder leises Chorlesen der Schüler abzuwechseln hat, und die durch die gebildeten Wörter und Sätzchen bezeichneten Gegenstände besprochen.

Die Frage, ob denn der Realunterricht in den unteren Jahren keine Berücksichtigung findet, hat schon durch den Hinweis darauf, dass dieser Unterricht auf dieser Unterrichtsstufe mit dem Anschauungsunterrichte zusammenfällt, ihre Lösung gefunden.

Auch für das Zeichnen erscheinen im ersten Schuljahre keine besonderen Stunden an-

ripetere, scomporrà le proposizioni in parole e le parole in sillabe, facendone sentire i singoli suoni staccati e spiccare queste scomposizioni nel modo che gli parrà più adatto (battendo con una bacchetta o con le palme delle mani). Fatti questi esercizî, comincerà l' insegnamento propriamente detto dello scrivere e leggere. Attenendosi al sillabario in quanto ai suoni, sulla tavola nera verranno mostrati agli scolari eziandio i corrispondenti segni grafici (lettere) e spiegati col metodo analitico e sintetico. Gli scolari poi a battuta (a tempo) formeranno le lettere in aria, le imiteranno scrivendole sulla lavagna, le cercheranno nel sillabario, e col progredire dell' insegnamento metteranno a gruppi le apprese formando sillabe, parole e proposizioncelle, che scriveranno e leggeranno; nel che il leggere ad alta voce del maestro dovrà alternarsi col leggere di qualche singolo scolaro o di tutti in coro a bassa voce, e degli oggetti indicati mediante le parole e le proposizioncelle verranno dati gli schiarimenti opportuni.

Alla domanda se nei primi anni di scuola non s' abbia ad avere alcun riguardo all' insegnamento delle materie realistiche, si è già risposto coll' avvertenza, che in questo grado inferiore siffatto insegnamento si fonde coll' istruzione intuitiva.

Nel primo anno di scuola non figurano ore speciali neppur pel disegno, giacchè da quanto

znak, ali trkaje s paličico, ali ploskaje z rokami i. t. d., kadar morajo izgovarjati posamezne besede, zloge ali glasove. Sedaj začni s pisalno-bralnim podukom. Pisna znamenja za glasnike (črke) napisuj učencem na tablo za vrstjo, kakor je osnovan abecednik, in razkaži jim vsako črko, kako se dá razstavljati in sestavljati.

Učenci naj upodabljajo črke po taktu v zraku in na svojih pločicah (tablicah), poiščejo naj jih v abecedniku in, ko jih zadosti poznajo, naj sestavljajo ž njimi zloge, besede in kratke stavke, katere naj zapisujejo in prebirajo.

Včasi jim beri sam, včasi naj bere kak učenec na glas, včasi pa vsi učenci skupaj na lahno. Razgovarjaj se potem z učenci o stvareh, katere so označili z besedami in stavki.

Omenili smo že, da se nauk o realijah na tej stopinji strinja z nazornim ukom. S tem smo tudi odgovorili na vprašanje, mora se li učitelj tudi v prvih šolskih letih ozirati na stvarni poduk, ali ne.

Niti risanju niso odmerjene v prvem šolskem letu posebne ure, in to zato, ker je tudi ta glasove, od kojih sastoje dotične slovke. Dobro će biti, da im pri ovom razstavljanju dadeš nekakov znak svaki put, kad imaju izgovoriti pojedine rieči, slovke ili glasove. Možda bi bilo shodno, da udariš paličicom po stolu ili da im pljesneš rukama. Kada si ovo sve obavio, možeš tek početi s pravom obukom u pisočitanju. Prema tomu, kako je početnica zasnovana, pokaži djeci na školskoj ploči, kako se pišu i odnosni grafički znakovi (pismena) za pojedine glasove. Razloži im, od kojih poteza ta pismena sastoje i kako ih valja sastavljati, da nastanu pismena. Učenici oponašaju (pišu) to po taktu ponajprije prstom u zraku zatim na svojoj pločici pa ih zatim traže u početnici. Kada su se već naučili nekoliko pismena, neka sastavljaju od njih slovke, rieči i izreke, a onda neka ih napisuju i čitaju. Pri tom ti treba postupati tako, da izmjenice čitaš napried ti sam, onda čitaju glasno pojedinci ili čitaju u sboru svi učenici, ali tiho. Razgovaraj se s djecom ob onih predmetih, što su ih riečmi i izrekami označili.

Time, što smo spomenuli, da se ova obuka spaja na ovom stepenu obuke sa zornom obukom, odgovorili smo u isto vrieme i na ono pitanje, ima li se učitelj u nižih školskih godinah obazirati štogod i na stvarnu obuku.

Niti za risanje nisu u prvoj školskoj godini opredieljene posebne ure, pošto se po onom,

gesetzt, da nach dem Dargelegten auch dieser Gegenstand mit dem übrigen Unterrichte in Verbindung steht; die Vorübungen zum Schreiben, die Zeichnungen zum Anschauungsunterrichte sind ja schließlich doch auch Übungen im Zeichnen. Desgleichen sind dem Turnen im ersten Schuljahre keine besonderen Stunden zugewiesen, weil der Lehrer in den Zwischenpausen und so oft es zur Aufmunterung der kleinen Anfänger nöthig ist, Freiübungen, selbstverständlich in einer zweckentsprechenden Reihenfolge, vorzunehmen hat.

Bei den Stundenplänen für die ein- und zweiclassigen Schulen ist die Unterrichtszeit in halben Stunden angesetzt. Diese Theilung der Stunden in halbe ist jedoch nur bei den Anfängern, welche ohne Wechsel in der Beschäftigung leicht ermüden, durchzuführen — Ausnahmen von dieser Regel kommen für bestimmte Zwecke auch vor — während auf den oberen Jahresstufen, soferne es die Gliederung der Schule zulässt und pädagogisch-didaktische Gründe dafür sprechen, den einzelnen Gegenständen ganze Stunden zu widmen sind. In den gedachten Stundenplänen ist demnach die Theilung der Unterrichtszeit in halben Stunden nur um der leichteren Übersichtlichkeit und Berechnung willen durchgeführt.

Auf sämmtlichen Tafeln, in welchen der Stundenplan für Classen mit Abtheilungen dargelegt ist, weisen Sternchen darauf hin, welche Gegenstände

s' è detto si fa manifesto, che anche questa materia sta in connessione con le altre. Gli esercizî preliminari dello scrivere ed i disegni per l' istruzione intuitiva altro non sono in conclusione che esercizî di disegno. Così pure alla ginnastica non sono state nel primo anno di scuola assegnate ore speciali, essendochè il maestro nelle pause intermedie, ed ogni qual volta è necessario ad incoraggiare i piccoli principianti deve mettersi a fare degli esercizî liberi in ordine, s'intende da sè, progressivo e corrispondente allo scopo.

Negli orarî per le scuole di una e due classi le ore d' istruzione son divise in mezze ore. Questa divisione delle ore in tante mezze ore non è però ammissibile che coi principianti, i quali facilmente si stancano se non si cambia occupazione. Anche questa regola può per motivi speciali avere le sue eccezioni, mentre nei gradi superiori alle singole materie vanno assegnate ore intere, permettendolo però l' organamento della scuola ed avendo in suo favore delle ragioni pedagogico didattiche. Per la qual cosa nei detti orarî le ore d' istruzione sono state divise in mezze ore non per altro, che per averne un chiaro prospetto.

Gli asterischi di tutte le tavole, su cui si trova l' orario per classi con sezioni, indicano quali materie sieno da trattarsi in comune con iscolari di due

predmet že v zvezi z ostalim podukom; kajti prav za prav učiš tudi risati, kadar pripravljaš učence za pisanje, in kadar rišeš pri nazornem uku. Prav tako tudi nismo odredili za telovadbo v prvem šolskem letu nobene posebne ure; v presledkih med posameznimi predmeti, in kadar treba zdramiti male začetnike, pridejo namreč na vrsto proste vaje v primernem redu.

V urnikih za jedno- in dvorazrednice najdeš učni čas razdeljen na polure. Ali ta razdelitev ur na polure velja le za začetnike, ker se tí radi utrudijo, ako jim dela ne menjaš. V posebnih slučajih ima to pravilo tudi svoje izjeme. Na viših stopinjah pa je odločiti posameznim predmetom po cele ure, kakor je pač naredba šole, in kakor kažejo pedagogično-didaktični razlogi. V naših urnikih je razdeljen učni čas na polure le zaradi lepšega pregleda in lajšega računa.

V vseh urnikih, kateri so namenjeni za razrede, razdeljene na oddelke, ti kažejo zvezdice, da je dotični predmet obravnavati skupno z učenci dveh oddelkov

što smo već dokazali, i ovaj predmet spaja s ostalom obukom. Tà predvježbe za pisanje i risarije za zornu obuku sačinjavaju ipak konačno i vježbe u risanju. Tako isto nisu niti za tjelovježbu u prvoj školskoj godini odredjene posebne ure, pošto i onako treba da učitelj za vrieme stankâ (odmora) i svagda, kadagod je potrebno, da razbadri male početnike, preduzme s njimi dakako shodnim redom proste vježbe.

U satnicah za jedno- i dvorazredne škole napisali smo vrieme obuke po polusatih. Ovako razpolavljati ure smiješ samo kod početnikâ, koji se lahko utrude, ako im radnje ne izmjenjuješ. Od ovoga pravila možeš odstupiti, kada to zahtievaju stalne svrhe obuke, ali u višim školskih godinah valja da se baviš pojedinimi predmeti ciele ure, u koliko to dopušta razvrstba škole, a nukaju te na to pedagogijska i didaktička načela. Razpolovili smo dakle ure obuke u spomenutih satnicah samo poradi lagljega pregleda i ravnanja.

U svih skrižaljkah, koje predočuju satnicu za razrede s odjeli, zvjezdice ti pokazuju, koje predmete imaš obradjivati skupno s učenici dviju odjela

für die Schüler zweier Abtheilungen derselben Classe gemeinschaftlich zu behandeln sind. Durch den gemeinschaftlichen Unterricht mehrerer Abtheilungen wird nämlich der Zersplitterung des Unterrichtsstoffes vorgebeugt, demnach eine eingehende Behandlung desselben ermöglicht und eine ausgiebige Ausnützung der Zeit erzielt. Die Ertheilung des gemeinschaftlichen Unterrichtes für mehrere Schuljahre oder Abtheilungen in der ungetheilten zweiclassigen Volksschule (S. 59 des ersten Bandes) in der Religion, im Zeichnen, Singen, Turnen und in den weiblichen Handarbeiten, dürfte dem Lehrer keine Schwierigkeiten bieten. Schwieriger gestaltet sich der gemeinschaftliche Unterricht zweier Abtheilungen nach den auf Seite 85 des ersten Bandes für die getheilten zweiclassigen Volksschulen ersichtlichen Andeutungen. Zunächst wolle bemerkt werden, 1. dass für die erste Abtheilung der zweiten Gruppe in der ersten Classe dem Lesen zwei besondere halbe Stunden in der Woche zu widmen sind, und zwar damit die Kinder des zweiten Schuljahres in der Beachtung der Unterscheidungszeichen und in der richtigen Betonung besser geübt werden können; 2. dass die Schüler der oberen Abtheilung in den für das zweite und dritte Schuljahr gemeinschaftlichen Stunden aus der Unterrichtssprache jenen Lehrstoff zu wiederholen haben, welchen die Schüler der ersten Abtheilung

sezioni della stessa classe. Coll' insegnare in comune si ovvia all' inconveniente di sparpagliare le materia d' insegnamento, e per conseguenza si rende possibile il trattarla più a fondo, e si utilizza assai meglio il tempo.

L' istruire in comune scolari di più annate o sezioni nella scuola popolare indivisa di due classi non presenta al maestro alcuna difficoltà (pagina 59 del I volume) per la religione, pel disegno, pel canto, per la ginnastica e pei lavori muliebri. Da quanto vien accennato alla pagina 85 del primo volume si può vedere non esser così facile l' istruire in comune gli scolari di due sezioni nelle scuole popolari divise di due classi.

Prima di tutto si osservi, 1. che per la prima sezione del secondo gruppo debbono nella prima classe essere dedicate al leggere due mezze ore separate la settimana, affinchè i fanciulli della seconda annata possano essere meglio esercitati nell' osservare i segni d' interpunzione e la retta accentuazione, 2. che gli scolari della sezione superiore nelle ore in cui s' insegna la lingua in comune per la seconda e terza annata, hanno da ripetere quella materia d' insegnamento, cui gli scolari della prima sezione (2ª annata)

istega razreda. Podučujoč več oddelkov skupaj; dosežeš, da se ti učno gradivo preveč ne razcepi, da ga lahko natančneje obravnavaš, pa da čas do dobrega izkoristiš.

Skupno podučevanje več šolskih let ali več oddelkov (str. 59. I. zv.) v verstvu, risanji, petji, telovadbi in ženskih ročnih delih pač ne bode delalo učiteljem nerazdeljenih dvorazrednic nikakršnih težav. Težje je podučevati dva oddelka skupaj na razdeljenih dvorazrednicah, kakor ti kaže 85. str. I. zvezka.

Najprej opomnimo: 1. da ste v prvem razredu na drugem oddelku višje skupine čitanju odmenjeni dve posebni poluri na teden, zato da se otroci drugega šolskega leta bolje navadijo paziti na ločila in prav naglašati besede; 2. da imajo učenci više skupine v urah, katere so skupne za drugo in tretje šolsko leto, ponavljati iz materinskega jezika, ono učno gradivo

istoga razreda. Podučavajuć više odjela na jednom uklanjaš se najme tomu, da ne cjepkaš učevnoga gradiva; možeš ga dakle temeljitije obraditi a i opredieljeno vrieme za obuku bolje izcrpiti.

To, što učitelj u dvorazrednih pučkih školah podučava učenike više školskih godina ili odjela skupno, ne će mu u vjeronauku, risanju, pjevanju, tjelovježbi i ženskih ručnih djelih zadavati nikakovih potežkoća (gledaj stranu 59. prvoga svezka). Teži je posao, kako možeš vidjeti na strani 85. prvoga svezka, gdje mora učitelj u razdieljenih dvorazrednih pučkih školah obučavati dva odjela skupno.

Ponajprije opažamo 1. da treba „čitanju“ u prvom razredu druge skupine prvoga odjela posvetiti dvie posebne pol ure svakoga tjedna i to zato, da se djeca druge školske godine uzmognu bolje izvježbati u čitanju, pazeći na razgodke i pravilno naglasivanje; 2. da moraju učenici višega odjela u skupnih urah za 2. i 3. školsku godinu opetovati iz naukovnoga jezika ono, što su se učenici

(des zweiten Schuljahres) neu gelernt haben.

Für die Schüler der Untergruppe der zweiten Classe (viertes und fünftes Schuljahr) empfiehlt es sich *a)* die Lese- und Sprachübungen nach einem wohlerwogenen Turnus zu ordnen und gemeinschaftlich zu behandeln; *b)* ebenso sind die Schüler des fünften Schuljahres eine halbe Stunde wöchentlich behufs Wiederholung des im vierten Schuljahre aus dem Rechnen durchgenommenen Lehrstoffes und in den Flächenberechnungen mit den Kindern des vierten Schuljahres gemeinschaftlich zu unterrichten, während der neue Lehrstoff aus dem Rechnen in den für jede Abtheilung besonders angesetzten drei halben Stunden zu behandeln ist. Was die Rubrik „Realien" in der zweiten Classe dieser Schulgattung betrifft, so ist in der ersten Gruppe dem gemeinschaftlichen Unterrichte beider Abtheilungen (viertes und fünftes Schuljahr) aus der Geschichte und aus der Naturgeschichte je eine halbe Stunde zu widmen. Die zwei für jede Abtheilung bestimmten halben Stunden sind dem Unterrichte in der Geographie zuzuwenden. Die obere Abtheilung kann den bereits durchgenommenen Lehrstoff wiederholen, während die untere Abtheilung directen Unterricht erhält.

Die für die zweite Gruppe der ersten Classe zweiclassiger Schulen gemachten Bemerkun-

aveano nelle ore separate appresa di nuovo.

Per gli scolari del gruppo inferiore della seconda classe (4ª e 5ª annata) si raccomanda *a)* di disporre gli esercizî di lettura e di lingua secondo un turno ben ponderato e di trattarli in comune, *b)* d' istruire in comune per una mezz' ora settimanale gli scolari della 5ª coi fanciulli della 4ª annata, onde ripetere nel conteggio e nei calcoli di superficie la materia presa in quest' ultima, ma di trattare le nuova materia del conteggio nelle tre mezze ore assegnate separatamente a ciascuna sezione.

Per quanto concerne la rubrica „materie realistiche" della seconda classe, si dovrà nel primo gruppo dedicare in comune all' insegnamento della storia e della storia naturale di ambe le sezioni (4ª e 5ª annata) una mezz' ora per ciascuna di queste materie. Le due mezze ore assegnate a ciascuna sezione vogliono essere dedicate all' insegnamento della geografia. La sezione superiore potrà ripetere la materia d' insegnamento, mentre l' inferiore riceverà l' istruzione diretta.

Le osservazioni fatte pel secondo gruppo della prima classe di scuole di due classi

katerega so se učenci nižje stopinje (2. šolskega leta) učili na novo.

Za nižjo skupino drugega razreda (4. in 5. šolsko leto) priporočamo: *a)* da urediš bralne in govorne vaje po dobro premišljenem povratnem vzporedu ter obravnavaš oboje h krati, in *b)* da podučuješ v računstvu učence 5. šolskega leta po jedno poluro na teden skupaj z učenci 4. šolskega leta, da ponové učno gradivo 4. šolskega leta in računjenje ploščin; novo učivo iz računstva obravnavaj pa v vsakem oddelku posebej po tri polure na teden, katere so za to odmerjene.

Gledé „razpredela realij“ omenimo, da ti je za prvo skupino (4. in 5. šolsko leto) drugega razreda odmeriti skupnemu poduku v zgodovini in prirodopisu po pol ure na teden, drugi dve za vsak oddelek posebej odločeni poluri pa porabi za zemljepisni poduk. V tem ko podučuješ le nižji oddelek, naj višji oddelek ponavlja, kar se je že učil.

Kar smo omenili za višjo skupino prvega razreda dvorazrednic, velja tudi za drugi raz-

prvoga odjela 2. školske godine u posebnih urah nova učili.

Za učenike niže skupine drugoga razreda (4. i 5. školska godina) preporučamo: *a)* da učitelj vježba djecu u čitanju i govoru dobro promišljenim redom i skupno, *b)* da obučava u računstvu i proračunavanju ploštinâ pol ure svakoga tjedna učenike 5. školske godine skupno s učenici 4. školske godine, da uzmognu opetovati ono, što su se učili u 4. školskoj godini. Ono pako, što ima da nova iz računstva uči, treba da tumači u ona tri polusata, što su odredjeni posebice za svaki odio.

Glede stupca „stvarna obuka“ u drugom razredu ove vrsti škola upozorujemo učitelja, da ima u prvoj skupini upotrebljavati po jedan polusat za skupno obučavanje u povjesti i prirodopisu obiju odjela (4. i 5. školska godina). Ona dva polusata, što su opredieljeni za svaki odio, valja upotrebljavati za obuku u zemljopisu. Dok učitelj podučava niži odio, ima viši priliku, da to opetuje.

Ono, što smo spomenuli za drugu skupinu prvoga razreda dvorazrednih škola, to vriedi

gen gelten auch für die zweite Classe dreiclassiger Volksschulen (Stundenplantafel auf S. 113 des ersten Bandes). Für die dritte Classe wird zum Unterrichte in den Realien bemerkt, dass in den für beide Abtheilungen dieser Classe angesetzten gemeinschaftlichen zwei halben Stunden die Naturgeschichte (nach einem Turnus) und Geschichte zu lehren, in den besonderen Stunden die untere Abtheilung (viertes und fünftes Schuljahr) in der Geographie nach einem Turnus, die obere Abtheilung (sechstes Schuljahr) eine halbe Stunde in der Geographie, eine halbe Stunde per Woche in der Naturlehre zu unterrichten ist.

In Betreff der Behandlung des gemeinschaftlichen Unterrichtes aus der Unterrichtssprache in der dritten Classe vierclassiger Volksschulen (siehe S. 139 des ersten Bandes) wird auf die oben hinsichtlich der für zweiclassige Volksschulen (S. 85) zur ersten Classe und in Betreff des Realunterrichtes auf die hinsichtlich desselben Unterrichtes zur ersten Gruppe der zweiten Classe getheilter zweiclassiger Schulen gemachten Bemerkungen verwiesen.

Was die Behandlung des Unterrichtes in den Realien in der vierten Classe dieser Schulgattung und der fünften Classe fünfclassiger Schulen (S. 167 des ersten Bandes) betrifft, so gelten für dieselbe die für die dritte Classe dreiclassiger Schulen oben gemachten Bemerkungen.

valgono eziandio per la seconda classe di scuole popolari di tre classi (tavola dell' orario alla p. 113 del primo volume). Circa l' insegnamento delle materie realistiche della terza classe si osserva, che nelle due mezze ore in comune destinate per ambe le sezioni di questa classe bisognerà insegnare per turno storia naturale e storia, e nelle ore separate converrà pure per turno istruire nella geografia la sezione inferiore (4ª e 5ª annata), la superiore poi (6ª annata) per una mezz' ora la settimana nella geografia e così nella storia naturale.

Per quanto spetta alla trattazione in comune della lingua d' insegnamento nella III classe di scuole popolari di quattro classi (veggasi la pagina 139 del primo volume) rimandiamo il lettore alle osservazioni fatte di sopra parlando della prima classe di scuole popolari di due classi (p. 85), e per quanto spetta all' insegnamento delle materie realistiche, lo rimandiamo a ciò che a questo proposito è stato detto circa il secondo gruppo della seconda classe di scuole divise di due classi. Per quanto concerne la trattazione dell' insegnamento delle materie realistiche nella IV classe di questa categoria di scuole e della quinta classe di scuole di cinque classi (veggasi la pagina 167 del primo volume), valgono le osservazioni fatte di sopra per la terza classe di scuole di tre classi.

red trirazrednic (urnik na 113. str. I. zvezka). O stvarnem uku v tretjem razredu pomni to le: dve poluri, kateri ste na obeh oddelkih odmerjeni skupnemu poduku, je učiti prirodopis (po povratnem vzporedu) in zgodovino; one ure pa, katere so določene za vsak oddelek posebej, je učiti na nižjem oddelku (4. in 5. šolsko leto) zemljepis po povratnem vzporedu, na višjem oddelku (6. šolsko leto) pa pol ure na teden zemljepis in pol ure prirodoslovje.

takodjer za drugi razred trorazrednih pučkih škola (gledaj satnicu na strani 113. prvoga svezka). Glede obuke u stvarnih predmetih pripominjemo za treći razred, da treba prirodopis i povjest podučavati skupno u ona dva polusata, koji su opredieljeni za oba odjela ovoga razreda i to stanovitim nekim redom; u posebnih urah valja podučavati niži odjel (4. i 5. školska godina) u zemljopisu opet nekim stanovitim redom. U višem odjelu (6. školska godina) obučavaj pol sata na tjedan zemljopis i pol sata prirodoslovje.

Gledé tega, kako ti je ravnati, kadar skupno učiš učni jezik v tretjem razredu četverorazrednih šol (139. str. I. zv.), te zavračamo na dotična navodila, katera smo ti dali za prvi razred dvorazrednih šol (str. 85.), gledé stvarnega poduka pa na opazke o tem poduku za nižjo skupino drugega razreda razdeljenih dvorazrednih šol.

Što se tiče toga, kako valja postupati, kada se u III. razredu četverorazrednih pučkih škola podučava skupno naukovni jezik (gledaj stranu 139. prvoga svezka), to upućujemo na ono, što smo gore napomenuli glede prvoga razreda dvorazrednih pučkih škola (gledaj stranu 85). Glede stvarne obuke u spomenutom razredu, upozorujemo na ono, što smo o tom rekli za prvu skupinu drugoga razreda razdieljenih dvorazrednica.

Stvarni poduk v četrtem razredu teh šol in v petem razredu peterorazrednic (167. str. I. zv.) uravnaj po navodu, ki smo ti ga dali za tretji razred trirazrednic.

Ono, što smo gore kazali o stvarnoj obuci za treći razred trorazrednih škola, vriedi takodjer za tu obuku u IV. razredu ove vrsti školâ, kaošto takodjer za peti razred peterorazrednicâ (gledaj str. 167. prvoga svezka).

Durch die dargelegte Einrichtung der Stunden- und Lehrpläne ist der Verfrühung und andererseits der gänzlichen Ausschließung des sogenannten Fachunterrichtes aus der Volksschule vorgebeugt, da der Lehrer angewiesen ist, die bezüglichen Partien des Lesebuches in den hiefür bestimmten Stunden zu berücksichtigen und durch Vorführen einschlägiger Anschauungs-Objecte und erläuternder Demonstrationen dem Verständnisse der Kinder näher zu bringen. Es ist oben mehrfach erwähnt worden, dass, falls Kinder mehrerer Jahresstufen zu einer Classe oder Abtheilung vereinigt sind, der Lehrstoff aus einzelnen Gegenständen in einem mehrjährigen, der Zahl der Schülerabtheilungen oder Schuljahre entsprechenden Turnus zu behandeln ist. Hiebei ist die Weisung zu beachten, dass die Schüler, indem man den Lehrstoff von Jahr zu Jahr in concentrischen Kreisen erweitert, auf jeder Unterrichtsstufe ein geschlossenes Ganzes kennen lernen, so dass der Schüler, wenn er die Classe oder Abtheilung verlässt, den ganzen für die Classe oder Abtheilung bestimmten Lehrstoff verarbeitet hat.

Die Abtheilungen, welche directen Unterricht vom Lehrer bereits erhalten haben oder erst erhalten sollen, müssen während der Zwischenzeit durch stille Beschäftigung im Wissen und Können gefördert werden. Es

Mediante questa disposizione degli orarî e dei piani d' insegnamento si ovvia da un canto al precipitare l' istruzione, e dall' altro all' escludere per intero dalla scuola popolare il così detto insegnamento oggettivo, imperciocchè il maestro è indotto a prendere in riflesso le relative partite del libro di lettura nelle ore destinate a tal' uopo e di farle meglio capire ai fanciulli mediante la presentazione di oggetti d' intuizione che vi hanno attinenza e mediante adatte spiegazioni. Di sopra è stata più volte fatta menzione, che, ove fanciulli di più gradi di età fossero uniti in una classe o sezione, le singole materie d' insegnamento dovrebbero essere trattate in un turno di più anni corrispondente al numero delle sezioni o annate. Qui cade in acconcio di avvertire, che gli scolari, mentre la materia d' insegnamento di anno in anno si dilata in circoli concentrici, in ciascun grado d' istruzione imparino a conoscere un tutto complessivo e sì fattamente, che lo scolaro, abbandonando la classe o la sezione, abbia esaurito tutta la materia d' insegnamento assegnata alla classe o alla sezione.

Quelle sezioni, che hanno di già ricevuta dal maestro un' istruzione diretta, o son per riceverla, dovranno durante l' intervallo di tempo in cui verranno istruite altre sezioni, essere sollecitate a rassodarsi nelle cognizioni acqui-

S temi urniki in z razloženo uredbo učnega gradiva smo zapre-čili, da ne pričneš prezgodaj strokovnjaški obravnavati stvarnega uka, pa da ga tudi popolnoma ne izključiš; kajti obdelavati moraš dotične košćke iz berila v nalašč za to odmerjenih urah in uk pojasnjevati s predmeti in podučljivim razkazovanjem.

Ako so otroci različne starosti združeni v jeden razred ali oddelek, je obravnavati učno gradivo iz posameznih predmetov — kar smo že večkrat povdarjali — v večletnem povratnem vzporedu, kakor je že število oddelkov ali šolskih let. Pomni pa, da se ima učno gradivo širiti od leta do leta v istosrediških krogih, tako da dobí učenec na vsaki stopinji zakroženo celoto, in da je, ko zapusti razred ali oddelek, izveden v naukih, kateri so odmerjeni za dotični razred ali oddelek.

Oddelki, katerih ne učiš neposredno, bodisi da so bili že na vrsti, bodisi da imajo še le priti na vrsto, se morajo v presledkih ali učiti ali vaditi sami za se na tihem. Razvidno je, da moraš vsak dan pripraviti in

Razjašnjenom satnicom i protumačenimi učevnimi osnovami predusreće se s jedne strane, da se sa tako zvanom stvarnom obukom ne urani, s druge strane, da se je iz pučke škole posve ne odstrani, pošto je i onako dužnost učitelja, da se u za to odredjenih urah obazire na odnosne komade iz čitanke te da nastoji, kako će djeci predočujuć im i razlažuć ono, što imaju zreti, što shvatljivijim učiniti.

Da se ima učevno gradivo iz pojedinih predmeta u onom slučaju, kada se djeca više školskih stepena združuju u jedan razred ili odio, obradjivati nekim višegodišnjim shodnim redom, koji odgovara broju odjela ili broju školskih godina, to smo već gore više puta spomenuli. Pri tom se valja držati onoga naputka, koji nalaže, da razširujuć učenikom koncentrički od godine do godine učevno gradivo, imaju naučiti na svakom stepenu obuke neku zaokruženu cjelinu tako, da učenik, kada ostavi razred ili odio, znade sve ono učevno gradivo, što je opredieljeno za dotični razred ili odio.

Za vrieme dok učitelj podučava neposredno jedan odio, mora dati prilike učenikom onih ostalih odjela, da baveći se tihim radom uzmognu napredovati u znanju i umjenju. Očevidno je, da izabiranje vježba za taj

ist einleuchtend, dass die Auswahl der Übungsstoffe für die stille Beschäftigung der Schüler ein Gegenstand ist, der bei der Ausarbeitung des Lectionsplanes und bei der täglichen Vorbereitung des Lehrers kaum ein geringeres Maß von Umsicht und Sorgfalt erfordert, als der mündliche Unterricht selbst. Es braucht kaum hervorgehoben zu werden, dass sich der Inhalt der zur stillen Beschäftigung aufzugebenden Übungen an die mündliche Unterweisung anzuschließen, oder dieselbe vorzubereiten hat. Wenn nur thunlich, sind die schriftlichen Aufgaben der einzelnen Abtheilungen aus demselben Unterrichtsfache zu nehmen, mit dem sich auch die mündliche Belehrung in der betreffenden Stunde befasst; wo aber von dieser Regel abgewichen werden muss, da sollen die Übungsaufgaben zur Wiederholung des Lehrstoffes dienen, der in der mündlichen Unterweisung vorher behandelt wurde. Die einzelnen Abtheilungen müssen während der stillen Beschäftigung überwacht werden. Die Überwachung erleichtert sich der Lehrer dadurch, dass er die Schüler der einzelnen Abtheilungen zusammensitzen und so deren Abstufung auch äußerlich deutlich hervortreten lässt. Übrigens genügt es nicht, die Arbeiten der still beschäftigten Abtheilungen äußerlich zu überwachen, sondern dieselben müssen, sollen sie ihren Zweck nicht verfehlen, auch durchgesehen, beziehungsweise

site e ad esercitarsi nel pensare. È cosa evidente che la scelta della materia per gli scolari che sieno da occupare in silenzio è un oggetto, che e pel riparto settimanale delle ore d' istruzione e per la preparazione quotidiana da parte del maestro richiede a mala pena minore circospezione e premura che lo stesso insegnamento orale. Si rende quasi superfluo l' avvertimento, che il contenuto degli esercizî che si daranno a silenziosa occupazione, dovrà unirsi all' istruzione orale o prepararla. I temi in iscritto delle singole sezioni vanno, per quanto è fattibile, presi dal medesimo ramo d' istruzione, di cui si occupa nell' ora rispettiva l' insegnamento orale. Ove poi sia necessaria un' eccezione a questa regola, i temi da esercitarvi gli scolari dovranno servire di ripetizione della materia d' insegnamento, che prima sarà stata trattata nell' istruzione orale. Le singole sezioni dovranno durante l' occupazione silenziosa essere tenute d' occhio. Il maestro non si agevolerà altrimenti la vigilanza, dove i fanciulli delle singole sezioni siedono assieme, che col distribuirli in modo, che la loro gradazione si scorga a prima vista.

Del resto non basta invigilare esternamente sui lavori delle sezioni occupate in silenzio, ma essi vogliono eziandio essere riveduti e debitamente corretti, e per solito prima che i fanciulli se ne vadano a casa. Gli è certo

razpoložiti gradivo za posredni poduk prav tako skrbno in preudarno kakor za neposredni.

tihi rad učenikâ jest takav posao, za koji težko da se hoće pri izradjivanju naukovnoga reda i svakidanjoj pripravi učitelja, manje opreznosti i pomnje, nego li za ustmeno podučavanje.

Pač ni treba omenjati, da se morajo tihe vaje naslanjati na ustni poduk, ali pa naj pripravljajo učence nanj. Pismene naloge odberi, če le moreš, za vse oddelke iz onega predmeta, ki ga učiš v isti uri; kadar se pa ne moreš ravnati po tem pravilu, tedaj odredi vaje tako, da učenci ponavljajo, kar so se prej učili pri ustnem poduku.

Ne treba da istom iztaknemo, da se vježbe, što ih misliš zadati učenikom za tihi rad, moraju prislanjati na ono, što si ih ustmeno podučavao, ili da ih timi vježbami pripravljaš za ustmenu obuku. Pismene zadaće pojedinih odjela uzimaj, ako se kako dade, iz onoga predmeta, kojim se bavi i ustmena obuka u dotičnoj uri. Kada pako moraš odustati od ovoga pravila, tada imaju te zadaće služiti, da učenici opetuju ono, o čem si ih prije ustmeno podučavao.

Posamezne oddelke moraš pri tihih vajah nadzorovati. Nadzorovanje si olajšaš, ako posadiš učence tako, da se na prvi pogled vidi, kateri spadajo v ta ali ta oddelek.

Taj tihi rad pojedinih odjela valja da nadzireš. Porazmještiš li učenike tako, da svi, koji spadaju u pojedine odjele, skupa sjede, to će ti njihova razvrstba već i spoljašnošću svojom jasno u oči udarati, pa ćeš ih tako mnogo lakše nadzirati.

Toda ni zadosti, da oddelek pri tihih opravilih nadzoruješ le od daleč. Ako hočeš, da bo kaj uspeha, moraš naloge pregledovati, oziroma popravljati, in če je le mogoče, poprej, predno odidejo otroci iz šole. Seveda tega ne

Znaj u ostalom, da nije dosta, ako samo izvana nadzireš radnju po tiho zabavljenih odjela, već ti je tu njihovu radnju, ako hoćeš, da svoj cilj poluči, takodjer pregledavati, dotično popravljati i to obično prije nego

verbessert werden, und zwar in der Regel ehe die Kinder die Schule verlassen. Freilich wird auch der fleißigste Lehrer dies Geschäft nicht immer selbst und allein besorgen können, weshalb es gut sein wird, die Kinder die Tafeln oder Hefte wechseln zu lassen, damit ein Schüler die Arbeit des andern durchsehe. Auch kann die Aufgabe auf die Schultafel aufgeschrieben werden, damit die Kinder die Verbesserungen in ihren Heften nach der vorgeschriebenen Weise vornehmen.

che neppure il più diligente maestro sarà sempre in caso di poter da sè solo accudire a questa bisogna; il perchè sarà cosa ben fatta, che i fanciulli si cambino a vicenda le lavagne o i quaderni, acciocchè uno scolaro rivegga il lavoro dell' altro. Il compito potrà anche essere scritto sulla tavola nera, affinchè i fanciulli facciano nei loro quaderni le correzioni come vengono indicate.

Bei der Aufstellung des Lectionsplanes sind die Wünsche des Katecheten, der auf dem Lande durch seine Seelsorgepflichten in Anspruch genommen ist, zu berücksichtigen und nachstehende Regeln zu beachten:

Nel compilare il riparto settimanale delle ore d' istruzione bisognerà prendere in considerazione i desiderî del catechista, che in campagna è occupato nella cura delle anime, ed osservare in tal proposito le seguenti regole:

1. Die jedem Gegenstande zugemessenen Stunden sind thunlichst gleichmäßig auf die Wochentage zu vertheilen. Dies gilt sowohl für den directen Unterricht, als auch für Übungen, damit ein angemessener Wechsel die Arbeitsfreudigkeit der Schüler unterstütze. Demgemäß dürfen einem Gegenstande, für welchen wenige Stunden bestimmt sind, nicht zwei Stunden nacheinander oder an demselben Tage zugewiesen werden.

1. Le ore assegnate a ciascuna materia vanno, per quanto è fattibile, distribuite proporzionatamente fra i giorni della settimana; il che vale tanto per l' istruzione diretta quanto per gli esercizî di ripetizione, acciò che un cambiamento opportuno mantenga negli scolari il piacere che provano nei loro lavori. Per la qual cosa non sarà lecito di assegnare due ore di seguito, od anche nello stesso giorno, ad una materia a cui sono destinate poche ore.

2. Den wichtigsten und schwierigsten Gegenständen wid-

2. Alle materie di maggior polso e più ardue si dedicheranno

more vselej storiti niti najmarljivejši učitelj sam; zato storiš prav, ako veliš otrokom, naj si zamené ploščice ali zvezke, da popravi drug drugemu nalogo.

Lahko se tudi napiše izdelek na tablo, da otroci popravijo pogreške v svojih zvezkih, kakor si jih prej navadil.

Kadar sestavljaš naučni red, se moraš ozirati na katehetove želje, ker katehet na deželi oskrbuje tudi dušno pastirstvo. Vrhu tega se ravnaj po sledečih pravilih:

1. Razdeli ure za vsak predmet, kolikor se dá, razmerno na posamezne dneve v tednu in sicer za neposredni in za posredni uk; kajti primerna menjava daje učencem veselje do dela. Zato pa ne smeš odločiti predmetu, kateremu je odmerjenih le malo ur na teden, dveh ur na isti dan ali pa celó zaporedoma;

2. imenitnišim in težjim predmetom odkaži prve ure v dnevu,

li djeca iz škole izadju. Dakako da ne će niti najmarljiviji učitelj moći to oviek sam obavljati i zato će biti dobro, da uredi to tako, da učenici svoje pločice ili zadaćnice medjusobno izmjenjuju, pa da jedan pregledava radnju drugoga. Možeš i tako urediti, da ili sam ili tko od učenikâ napiše izradak na školskoj ploči, pa da djeca popravljaju pogreške u svojih zadaćnicah, kako si ih već priučio.

Kada sastavljaš naukovni red, valja da se obazireš na vjeroučiteljeve želje, koji ima na ladanju da obavlja i svoje dušobrižničke dužnosti. Osim toga pazi i na sliedeća pravila:

1. Ure, što su za svaki predmet opredieljene, imaju se, koliko je moguće, razmjerno porazdieliti po danih u tjednu. To vriedi za onaj slučaj, kada imaš, da sam podučavaš djecu, kao što i za onaj, kada se imaju djeca sama vježbati. To biva zato, da primjerena izmjena rada pospješuje u djeci veselje za rad. Po tom se za jedan predmet, za koji je opredieljeno samo malo ura, ne smiju odrediti po dvie ure izasebce ili u isti dan.

2. Znamenitijim i težim predmetom valja doznačiti one ure

me man diejenigen Stunden des Tages, in welchen der Geist noch frisch und zur Auffassung des bezüglichen Unterrichtes mehr befähigt ist; den leichteren Gegenständen räume man die letzten Stunden ein.

3. Man unterrichte nicht länger als eine Stunde in einem und demselben Gegenstande.

4. In den Schulen mit Abtheilungsunterricht erhalte jede Abtheilung, so oft sie in der Schule anwesend ist, d. h. vor- und nachmittags, soweit als thunlich, auch directen Unterricht.

5. Der directe Unterricht wechsle mit der stillen Beschäftigung thunlichst ab.

6. Die stille Beschäftigung ist durch den directen Unterricht thunlichst zu unterbrechen und ihre Dauer möglichst einzuschränken.

7. Diejenigen Gegenstände, welche ein gleichzeitiges Unterrichten zweier oder mehrerer Abtheilungen einer Classe zulassen, sollen, wie schon oben erklärt wurde, für alle Schüler gleichzeitig gelehrt werden, wie z. B. das Schreiben, Zeichnen, das Singen, der Anschauungsunterricht, das Lesen, die Sprachlehre, die Flächenberechnungen, die Realien (turnusmäßig). Da die Ausnützung der einzelnen Stunden durch mündlichen Un-

quelle ore del giorno, in cui lo spirito è ancor fresco e più atto a comprendere il relativo insegnamento, ed alle materie più facili si assegneranno le ultime ore.

3. Non s' insegnerà più a lungo di un' ora la stessa materia.

4. Nelle scuole con insegnamento per sezioni ciascuna di queste verrà, per quanto è fattibile, istruita anche direttamente ogni qual volta si troverà in iscuola, cioè nelle ore antimeridiane e pomeridiane.

5. L' istruzione diretta e l' occupazione in silenzio verranno sempre avvicendate.

6. L' occupazione in silenzio verrà, per quanto è fattibile, interrotta mediante l' istruzione diretta e, possibilmente, verrà limitata la sua durata.

7. Quelle materie che ammettono un' istruzione simultanea in due o più sezioni di una classe, verranno contemporaneamente, come di sopra è già stato spiegato, insegnate a tutti gli scolari, come p. e. la scrittura, il disegno, il canto, la grammatica, i calcoli di superficie e le materie realistiche, e ciò secondo un certo turno, poichè l' utilizzare le singole ore mediante l' insegnamento orale e l' esercizio che lo completa è di tanta

ko je duh še živahen in bolj sposoben za uk; zadnje ure prihrani pa za lažje predmete;

dana, kada je djetinji um jošte čil i bodar te zato sposobniji, da shvaća dotičnu obuku. Za laglje predmete dobre su i posljednje ure.

3. jednega in istega predmeta ne úči dlje kot jedno uro;

3. Jednim te istim predmetom nije dopušteno baviti se više od jedne ure.

4. odredi tako, da ima v manjših šolah vsak oddelek predpoldne in popoldne neposredni in posredni uk;

4. U onakih školah, u kojih su učenici podieljeni u odjele, treba da podučava učitelj svaki odio, koliko je moguće takodjer neposredno, i to koliko je god puti u školi, to jest prije i popodne.

5. neposredni poduk in vaje naj se kolikor mogoče vrsté;

5. Neposrednu obuku valja po mogućnosti izmjenjivati tihim radom.

6. skrajšaj in pretrgaj vaje z neposrednim ukom, kadar in kolikor se dá;

6. Tihim radom neka se djeca bave, koliko je moguće, samo kratko vrieme; zato ga treba što više zamjenjivati neposrednom obukom.

7. kakor smo že omenili zgoraj, je obravnavati z vsemi učenci h krati one predmete, kateri se dadé učiti istočasno v dveh ali več oddelkih jednega razreda, denimo n. pr. pisanje, risanje, petje, nazorni uk, branje, slovnica, preračunjanje ploščin, realije (v povratnem vzporedu). Dober uspeh dosežeš le tedaj, če izdatno porabiš vsako uro, bodisi za ustni poduk, bodisi za dopolnjujoče vaje, in če prav razdeliš čas ter razvrstiš in me-

7. U onih predmetih, koji dopuštaju istodobnu obuku dviju ili više odjela jednoga razreda, treba, kaošto smo već gore rekli, podučavati sve učenike u isto vrieme. Ti predmeti jesu n. pr. pisanje, risanje, pjevanje, zorna obuka, čitanje, slovnica, proračunavanje ploštinâ i obuka u stvarnih predmetih. Jednake je najme znamenitosti za uspjeh, izcrpljuješ li pojedine ure ustmenom obukom i popunjujućimi vježbami, kao što i ako pravo

terricht und ergänzende Übung von gleicher Bedeutung für den Erfolg ist, wie die richtige, das Interesse erregende und den Wechsel bezweckende Vertheilung der Zeit.

8 Im ersten Schuljahre soll die Aufmerksamkeit der Kinder für einen und denselben Gegenstand in der Regel nicht über eine halbe Stunde in Anspruch genommen werden, weil es sehr schwer hält, dieselbe durch eine ganze Stunde für denselben Unterrichtszweig zu fesseln. Nur bestimmte Gründe sollen besonders darauf einwirken, dass einem Gegenstande eine ganze Stunde gewidmet werde, so z. B. im Sprachunterrichte, falls in der ersten halben Stunde ein Laut besprochen, in der zweiten das entsprechende Lautzeichen geschrieben werden soll; im Anschauungsunterrichte, falls ein Gegenstand besprochen und die Kinder sodann angeleitet werden sollen, denselben graphisch darzustellen; im Rechnungsunterrichte, falls eine Zahl behandelt werden soll, die Kinder sich sodann in der Darstellung der Ziffer oder des bezüglichen Zahlenbildes üben sollen und a. m.

Für die mehrclassigen Schulen sind in der Voraussetzung, jeder Leiter werde nach den oben angegebenen Andeutungen den Lectionsplan für jede Classe in zweckmäßiger Weise leicht entwerfen können, keine Lectionspläne in den revidierten Lehrplänen aufgestellt worden.

importanza al buon successo, di quanta l' esatta distribuzione del tempo avente in mira la varietà che desta diletto.

8. Nel primo anno di scuola non si dovrà esigere dai fanciulli che stieno regolarmente intenti alla medesima materia per più d' una mezz' ora, giacchè riesce oltremodo difficile il tenerli per un' ora intera applicati allo stesso ramo d' istruzione. Soltanto ragioni positive decideranno, se ad una materia s' abbia a dedicare un' ora intera, come p. e. nell' insegnamento della lingua, dato però che nella prima mezz' ora si sia trattato di un suono, e che nella seconda mezz' ora si debba mostrare il suo segno grafico corrispondente; nell' istruzione intuitiva, in caso che sia stato preso un oggetto, e che i fanciulli debbano poi essere guidati a disegnarlo; nell' istruzione aritmetica, se s' abbia a trattare di un numero, e che poi i fanciulli s' abbiano ad esercitare nella rappresentazione della cifra o del quadro numerico corrispondente, e così in molti altri casi.

Visto che ogni dirigente, seguendo le norme suddette, potrà facilmente, e nel modo più acconcio, fare il riparto settimanale delle ore d' istruzione per ciascuna classe, non sono stati messi nei nuovi piani riveduti alcuni riparti settimanali delle ore d' istruzione per le

njaš predmete tako, da vzbujajo zanimanje;

razdjeljuješ vrieme, čime u učenicih uzbudjuješ živo zanimanje i uklanjaš se jednoličnosti.

8. pri otrocih prvega šolskega leta navadno ne moreš zahtevati, da so ti pazljivi več nego pol ure v istem predmetu; kajti jako redko zanima jeden in isti predmet prvence po celo uro. Le posebni razlogi bi te mogli skloniti, da odmeriš kakemu predmetu celo uro. Kadar se n. pr. pri jezikovnem uku v prvi poluri razgovarjaš z otroci o kakem glasniku, lahko v drugi poluri daš pisati znak za ta glasnik; ali pri nazornem uku, kadar si otrokom razkazal kak predmet in jih potem napeljuješ, da ga rišejo; pri računstvu, kadar se imajo otroci vaditi, kako je pisati številko ali sestaviti številni obrazec, ko si jim prej razložil število i. t. d.

8. Vrlo je težko, da djeca budu sabrana i pazljiva, ako im se je cielu jednu uru baviti jednim i istim predmetom i zato ne smije učitelj u prvoj školskoj godini istim poslom zaokupiti pozornost djece više od pol ure. Osobiti samo razlozi moraju vojevati za to, da se za neki predmet upotrebi ciela jedna ura. To se može n. pr. dogoditi u jezikoslovnoj obuci, kada se prve pol ure govori o nekom glasu, a druge pol ure imaju učenici, da pišu znak (pisme) za taj glas. I u zornoj obuci može se za jedan te isti predmet upotrebiti ciela ura, ako se djeci neki predmet razloži, a onda se upućuju, kako da ga nacrtaju. U računstvu može do toga doći, kada se djeci tumači neki stanoviti broj, pa se zatim imaju da vježbaju, kako se piše brojka ili obrazac dotičnoga broja i još m. dr.

Dosedanje opazke so menda dovolj jasno pokazale, kako je učiteljem večrazrednic sestavljati naučni red za posamezne razrede; zato pa tudi v pregledane učne načrte nismo uvrstili nikakršnih urnikov za te šole.

Predmnievajući, da će po navedenih naputcih lahko svaki ravnajući učitelj na shodan način sastaviti naukovni red za svaki razred svoje škole, to nismo u popravljenih naukovnih osnovah napisali ni jednoga naukovnoga reda za višerazredne škole.

Viel schwieriger gestaltet sich die Entwerfung eines solchen Planes, sowie die Behandlung des ganzen Unterrichtes in der getheilten einclassigen, und am schwierigsten in der ungetheilten einclassigen Volksschule. Aus diesem Grunde wurden den bezüglichen Stundenplänen auch die Lectionspläne (S. 8, 9, 10, 11, 34, 35, 36, 37) mit der bestimmten Absicht beigegeben, dass sie den Schulleitern als Muster bei der Aufstellung übersichtlicher Lectionspläne und zur anschaulichen Erläuterung der vorausgehenden Stundenplantafeln dienen.

Welche von den beiden genannten schwierigsten Schulformen den Vorzug verdiene, hängt von verschiedenen Verhältnissen, nämlich von der Anzahl der Kinder, welche die Schule zu besuchen, von der Entfernung, welche dieselben vom Elternhause zur Schule zurückzulegen haben, von den Erwerbsverhältnissen der Bewohner des Schulsprengels und von der Geräumigkeit des Schulzimmers ab, weshalb von Fall zu Fall entschieden werden muss, ob in einem Orte der Halbtagsunterricht oder die ungetheilte einclassige Volksschule eingerichtet werden soll. Für einzelne Schulorte wurde der Antrag gestellt, dass sich der Lehrer vormittags nur mit den Schülern der Obergruppe zu beschäftigen habe, und die Kinder der Untergruppe nur eine Stunde behufs An-

scuole di più di una classe. Maggior difficoltà presenta la compilazione d'un siffatto riparto, come anche la trattazione di tutto l'insegnamento, nella scuola popolare divisa di una classe, e la massima difficoltà nella scuola indivisa di una classe. Per queste ragioni ai relativi orarî sono stati aggiunti anche i riparti settimanali delle ore d'istruzione (p. 8, 9, 10, 11, 34, 35, 36, 37) e ciò con la intenzione, che servano ai dirigenti di modello nel formare i prospetti dei riparti settimanali delle ore d'istruzione ed a schiarimento delle tavole degli orarî dalle quali son preceduti.

Quale delle due più difficili forme di scuole testè nominate meriti la preferenza, dipende da varie circostanze, cioè dal numero dei fanciulli che avranno da frequentare la scuola, dalla distanza ch'essi avranno da percorrere dalla casa alla scuola, dalle condizioni industriali degli abitanti del distretto scolastico e dalla stanza più o meno ampia; il perchè di volta in volta converrà decidere, se in un luogo sia più conveniente l'insegnare a mezze giornate, ovvero l'introdurre una scuola indivisa di una classe. Per alcuni luoghi è stata fatta la proposta, che nelle ore antimeridiane il maestro s'avesse a occupare soltanto con gli scolari del gruppo superiore, e che i fanciulli del gruppo inferiore avessero a fermarsi in iscuola un'ora soltanto per preparare i compiti

Mnogo težje je učiti in porazvrstiti predmete v razdeljeni, in najtežje v nerazdeljeni jednorazrednici. Dodali smo tedaj dotičnim urnikom tudi naučne razpredelnice (str. 8, 9, 10, 11, 34, 35, 36, 37) prav zato, da bi si šolski voditelji po teh vzorcih sestavili pregleden naučni red, in da bi razvideli, kako je umeti spredaj stoječe urnike.

Mnogo je teži posao, kada se ima sastaviti takov red, kao što i u obće, kada se ima podučavati u razdieljenih jednorazrednicah, ali je to svakako najmučnije u nerazdieljenoj jednorazrednoj pučkoj školi. Kad smo dakle na stranah 8, 9, 10, 11, 34, 35, 36, 37 uz dotične satnice naveli takodjer i naukovne redove, učinili smo to upravo poradi toga, jer smo htjeli, da služe ravnajućim učiteljem za uzor kod sastavljanja preglednih naukovnih redova pa i zato da zornije protumačimo prediduće satnice.

Na vsak način je jako težko dobro uravnati jednorazrednice. Ali se imajo razdeliti v skupine, ali ne, to naj se določi po različnih razmerah, n. pr : po številu všolanih otrok, po tem, kako daleč imajo otroci v šolo, s čim se pečajo prebivalci šolskega okrožja, je-li šolska soba dosti prostorna, ali ne i. t. d. Zavoljo tega se mora določiti za vsak kraj posebej, ali se ima uvesti poldnevni poduk, ali ima ostati šola nerazdeljena jednorazrednica.

Koju od ovih dviju najtežih vrsti škola ide prednost, to ovisi od raznih okolnosti, poimence od broja djece, koja školu polaze, od daljine puta, što ga imaju prevaliti od roditeljske kuće do škole, nadalje od toga, čim se bave stanovnici dotičnoga školskoga kotara i od prostranosti dotične školske sobe. Zato se i mora za svaki slučaj napose odlučiti, ima li se u nekom mjestu ustrojiti škola sa poludnevnom obukom, ili pak nerazdieljena jednorazredna pučka škola.

Za nekatere šolske kraje se je nasvetovalo, da bi učitelj dopoldne učil le višjo skupino, in otroci nižje skupine naj bi prišli v šolo le za jedno uro, da bi izdelali svoje domače

Za nekoja se je školska mjesta savjetovalo, da se učitelj prije podne bavi samo djecom više skupine, a djeca niže skupine da dolaze samo jednu uru u školu, da izrade domaće za-

fertigung der häuslichen Arbeiten in die Schule zu kommen hätten, während nachmittags der Lehrer nur die Kinder der Untergruppe unterrichten würde, und die Kinder der Obergruppe nur zum Zwecke der Einübung in die Schule zu kommen hätten. Jedenfalls schließt die ungetheilte Schule mehr bildende und erziehliche Momente für Lehrer und Schüler in sich, als die getheilte.

Es sei demnach der zweckmäßigen Einrichtung dieser Schulgattung eine ganz besondere Betrachtung gewidmet.

Die einclassige ungetheilte Volksschule unterscheidet sich vor allen übrigen schon durch ihre Gliederung in drei Schülerabtheilungen. von deren jede mündlichen Unterricht vom Lehrer erhält, während die beiden anderen gleichzeitig sich der stillen Beschäftigung hinzugeben haben. Mit Rücksicht auf die durch die Vereinigung dreier Abtheilungen bedingte Beschränkung der Unterrichtszeit für jede derselben, ist es daher Pflicht des Lehrers, für jede Abtheilung und für jede halbe Stunde schon im Voraus die Aufgaben sorgfältig auszuwählen, damit er mit der Zuweisung derselben nur die allernöthigste Zeit (2—4 Minuten) verliere. Hat der Lehrer keine Geschicklichkeit und versteht er es nicht, seine Schüler zur Aushilfe heranzuziehen, so verliert er für die Controle der zur stillen Beschäftigung aufgegebenen Arbeiten noch mehr Zeit. Für die Controle einzelner

domestici; mentre che nelle ore pomeridiane il maestro non istruirebbe che i fanciulli del gruppo inferiore, ed i fanciulli del gruppo superiore avrebbero da venire a scuola, affine di fare degli esercizî di ripetizione. In ogni caso la scuola indivisa è più confacente allo scopo del l' istruzione e dell' educazione.

Sicchè si dovrà prendere in ispeciale considerazione come si debba organizzare siffatta scuola, perchè corrisponda pienamente allo scopo.

La scuola popolare indivisa di una classe si distingue già coll' essere composta di tre sezioni, ciascuna delle quali riceve dal maestro l' istruzione orale, mentre le altre due devono contemporaneamente darsi all' occupazione in silenzio. Considerando che, essendo unite le tre sezioni, è giuocoforza limitare il tempo concesso all' istruzione per ciascuna di esse, ne consegue che il maestro è in dovere di scegliere innanzi tratto con ogni diligenza i temi per ciascuna sezione ed anche per ciascuna mezz' ora, affinchè nell' assegnare i detti temi non perda che il tempo affatto indispensabile (2—4 minuti).

Ove il maestro non abbia alcuna abilità, o non sappia farsi ajutare da' suoi scolari, perderà ancor più tempo nella revisione dei lavori dati agli scolari occupati in silenzio. Per la revisione dei singoli temi

naloge; popoldne pa naj bi poduceval le nižjo skupino, otroci višje skupine pa bi se hodili v šolo le vežbat.

Vsekakor je nerazdeljena šola prikladnejša učencem in učitelju za izobraževanje in odgojevanje.

Zategadelj bodemo tu še posebej preudarjali, kako bi se dala najprimernejše uravnati nerazdeljena jednorazrednica.

Prva posebnost nerazdeljene jednorazrednice je ta, da so učenci razvrščeni v tri oddelke; jeden oddelek podučuje učitelj ustno, druga dva oddelka pa se med tem bavita s tihimi vajami. Ker ima taka šola tri oddelke in se vsled tega vsakemu izmed njih prikrajša učni čas, je učitelju dolžnost, da že poprej skrbno odbere in pripravi naloge za vsak oddelek in vsako poluro, da, odkazujoč naloge, izgubi k večjemu 2—4 minute časa.

Še več časa potrati učitelj, kadar pregleduje naloge, katere so učenci izdelali na tihem, ako nima dovolj spretnosti, in ako ne zna učence navaditi, da mu pomagajo pri tem delu. Za pregledovanje nekaterih nalog (predaće; poslie podne pako da podučava samo djecu niže skupine, a ona više skupine, da dolaze u školu samo da se vježbaju. Nerazdieljena je škola s obrazovnih i uzgojnih razloga svakako shodnija koli za učitelja toli za učenike nego li razdieljena.

Zato ćemo se ovdje nešto pozabaviti, da posebice promotrimo, kako bi se što shodnije imale urediti ovakove škole.

Jednorazredna se nerazdieljena pučka škola razlikuje od svih ostalih već time, što su joj učenici porazdieljeni u tri odjela. Dok učitelj ustmeno podučava jedan odio, ona se ostala dva odjela imaju baviti tihim radom. Sbog ograničenosti vremena, što je opredieljeno za obuku svakoga odjela, a potiče odtuda, što su tri odjela sjedinjena, dužnost je učiteljeva, da zadaće vec unapried i pomnjivo izabire za svaki odio za svaki polusat, da zadavajuć ih, izgubi, koliko je moguće, manje vremena (2—4 časa).

Još će više izgubiti vremena za nadziranje onih radnja, što ih je zadao odjelom, koji su bili zabavljeni tihim radom, ako je nevješt te ne znade priučiti nekoje učenike, da mu u tom pomažu. Za nadziranje pojedinih zadataka

Aufgaben (Abschreiben, Memorieren) lassen sich die Schüler der betreffenden Abtheilungen selbst verwenden, wenn sie der Lehrer hiezu anleitet; andere Übungen der unteren Abtheilungen (z. B. aus dem Rechnen, Aufsatzübungen, Wiederholungen aus dem im Anschauungsunterrichte vorgenommenen Stoffe) können Helfer aus den höheren Abtheilungen controlieren. Selbstverständlich aber hat der Lehrer die Leitung und Controle dieser Helferdienste selbst zu führen, dieselben nur den tüchtigsten und ältesten Schülern und nur auf kurze Zeit zu überlassen, nie aber den Helferdienst, und dies aus pädagogischen Gründen, zu einem ständigen Amte zu gestalten. Auch hat der Lehrer strenge darauf zu sehen, dass den Schülern keine Helferdienste zugewiesen werden, während die Abtheilung, der sie angehören, Unterricht erhält, und dass ihnen niemals der eigentliche Unterricht oder gar die Handhabung der Schulzucht anvertraut werde.

Was insbesondere die Behandlung der Anfänger betrifft, so muss der Lehrer in Erwägung dessen, dass ihre tägliche Schulzeit ohnehin kleiner ist als jene der älteren Schüler, und dass die anhaltende gleichmäßige Beschäftigung ihnen leicht Langweile und Widerwillen gegen die Schule einflößt, ganz besonders darauf Bedacht nehmen, wie er ihr Interesse wach erhalte, und wie sie die Zeit der stillen Beschäftigung ersprießlich ausnützen.

(Copie, esercizî mnemonici) si potranno adoperare gli stessi scolari delle relative sezioni, purchè il maestro ve li inizii; gli altri esercizî delle sezioni inferiori (p. e. nel conteggio, nel comporre, nel ripetere la materia presa nell' istruzione intuitiva) potranno essere controllati da ajutanti delle sezioni superiori. Ma, s' intende da sè, lo stesso maestro dovrà avere la direzione e la controlleria di questi incarichi sussidiarî, e questi saranno affidati agli scolari più idonei e più adulti e solo per breve tempo; ma per riguardi pedagogici l' incarico sussidiario non si dovrà mai trasformare in una specie d' impiego stabile. Inoltre converrà che il maestro guardi molto bene, che siffatti incarichi non vengano affidati agli scolari, mentre la sezione a cui essi appartengono riceve istruzione diretta, e che giammai si affidi ad essi l' istruzione propriamente detta od anche il mantenimento della disciplina scolastica.

Per quanto concerne in particolare il trattamento dei principianti, fa d' uopo che il maestro badi attentamente a mantener desto l' interesse per lo studio, sì che essi impieghino proficuamente il tempo destinato all' occupazione in silenzio; rifletta che avendo un orario più ristretto di quello degli scolari più adulti, un' occupazione continua ed eguale farà facilmente venire a noja ed in avversione la scuola.

pisovanje, učenje na pamet) lahko porabiš učence dotičnih oddelkov, le povedati jim moraš, kako naj ravnajo; druge vaje na nižjih oddelkih (n. pr. iz računstva, spisja, ponavljanje gradiva iz nazornega uka) naj pregledujejo pomočniki iz višjih oddelkov. Voditi in nadzorovati moraš seveda té pomočnike sam; poverjati smeš taka opravila le najsposobnejšim in najstarejšim učencem in le za nekaj časa, a iz pedagogiških razlogov nikdar ne smeš ustanoviti stalne take službe. Tudi nimaš nikdar odbirati za pomočnike učence onega oddelka, kateri ima neposredni poduk, nikdar jim nimaš izročati poduka samega, ali celo dopuščati, da bi v strahu imeli svoje součence.

Z začetniki ravnaj posebno previdno, da jim ne skališ veselja do uka, in da uspešno izkoristiš čas, ki je odmerjen tihim vajam; kajti pomisliti moraš, da je njim že tako odmerjenih manj ur na dan nego starejšim učencem, in pa da jih jedno in isto nepretrgano opravilo lahko dolgočasi ter jim omrzi šolo. Preudariti moraš torej dobro, kakšne vaje ti je dajati otrokom prvega šolskega leta, da dosežeš omenjeno svrho.

(kao što je prepisivanje i učenje na izust) dadu se upotrebiti učenici onoga istoga odjela, u koji i sami spadaju, ako ih učitelj u to uputi. Ine vježbe nižih odjela (kao što su n. pr. vježbe u računstvu, pismenih sastavcih, opetovanju i onom, što se je učilo u zornoj obuci) mogu nadgledati pomoćnici iz viših odjela. Samo se pako po sebi razumieva, da mora učitelj sam ravnati i nadzirati rad ovih svojih pomoćnika i da taj nadzor smije povjeriti samo najvrstnijim i najstarijim učenikom i to samo za kratko vrieme. To se pomoćničko nadgledanje pako ne smije nikada izvrći u stalnu službu. I toga se mora učitelj strogo čuvati, da ne pozivlje nikada na pomoć učenikâ iz onoga odjela, koji u isto vrieme sam podučava. Neka ne smetne s uma ni toga, da su pomoćnici samo na pomoć, a da im ne smije nikada povjeriti samo obučavanje, a još manje da rukovode školsku stegu.

Pošto su početnici i onako manje vremena svaki dan u školi nego li stariji učenici i pošto im trajan a jednak rad vrlo lahko dosadi i školu omrazi, to mora učitelj paziti osobito kod tih početnika, kako da im zanimanje što življim uzčuva i kako će vrieme, što im je odredjeno za tihi rad, što koristnije upotrebiti. Čime upravo da se učenici prve školske godine bave, to je pitanje, koje valja, obzirom na spomenutu svrhu, dobro promozgati.

Womit haben sich die Kinder des ersten Schuljahres selbst zu beschäftigen, ist eine Frage, welche mit Rücksicht auf den angedeuteten Zweck eingehend erwogen werden muss. Im Muster-Lectionsplane (S. 8 und 9 des ersten Bandes) erscheinen in Durchführung der oben gegebenen Andeutung, dass bei der Entwerfung des Lectionsplanes auf die nachangegebenen Unterrichtszweige Rücksicht zu nehmen ist, je eine halbe Stunde andauernde Übungen *a)* im Rechnen, *b)* im Anschauungsunterrichte, *c)* im Abschreiben, *d)* im Memorieren, *e)* im Aufsatze angesetzt. Was können die Anfänger wohl üben?

Indem wir auf das in Betreff der Behandlung der Anfänger in den ersten Wochen des Schuljahres Gesagte verweisen, bemerken wir ad *a)*, dass das Zeichnen einer bestimmten Anzahl von Punkten, selbstverständlich im behandelten Zahlenraume, von Linien, von senkrechten oder wagrechten Kreuzzeichen, Fensterchen (Quadraten), Täfelchen, Sternchen, Stühlen u. a. m. in der einfachsten Form, das Bilden von Zahlenbildern, Rechenbildern, das Üben im Schreiben der erlernten Ziffern, das Aufschreiben derselben der Reihe nach, bald in fortschreitender, bald in rückschreitender Ordnung; das Aufschreiben von Ziffern, welche eine gerade oder eine ungerade Zahl bezeichnen, im Fortschritte des Unterrichtes das Abschreiben der durchgearbeiteten Rechnungsaufgaben von

In che s' abbiano da occupare da sè soli gli scolari della prima annata è tale domanda che va ben ponderata con riflesso allo scopo accennato. Nel riparto modello settimanale delle ore d' istruzione (p. 8, 9 del I volume) comparso per mandare ad effetto le indicazioni sopraccennate, cioè che nel compilare il detto riparto si dovrà aver riguardo alle seguenti materie, è stata fissata la durata di una mezz' ora agli esercizî *a)* nel conteggio, *b)* nell' istruzione intuitiva, *c)* nel copiare, *d)* nell' imparare a memoria, *e)* nella composizione. In che cosa potranno poi esercitarsi i principianti?

Mentre facciamo presente quanto è stato detto intorno al trattamento dei principianti nella prima settimana di scuola, osserviamo ad *a)*, che per l' occupazione in silenzio offrono sufficiente materia il tracciare nella forma più semplice e sempre nel periodo numerico già preso un determinato numero di punti, di linee verticali ed orizzontali, di crocette, di finestrini (quadrati), di tavolette, di stellette, di sedie ecc. il formare quadri numerici e quadri di scomposizioni, l' esercitarsi nello scrivere le cifre apprese, però secondo la serie ora in ordine progressivo, ora regressivo, lo scrivere delle cifre indicanti un numero pari, o dispari; nel progresso poi dell' insegnamento

Že gori smo opomnili, na katere učne predmete se imamo ozirati, kadar ustanavljamo naučni red. Ravnaje se po teh opomnjah, smo odkazali v vzorci za naučno razpredelnico (str. 8, 9, I. zv.) polurne vaje *a)* računstvu, *b)* nazornemu uku, *c)* prepisovanju, *d)* učenju na pamet, *e)* spisju.

Kako smo već gore spomenuli, valja se pri sastavljanju naukovnoga reda obazirati na učevne predmete, koji sliede; s toga smo u primjerku za naukovni red (strana 8. i 9. prvoga svezka) odredili vježbe, koje imaju trajati po pol sata, *a)* za računstvo, *b)* zornu obuku, *c)* za prepisivanje, *d)* učenje na pamet, *e)* za pismene sastavke.

V čem bi se pač mogli mali začetniki vežbati? Tu opozarjamo učitelja na dana mu navodila, kako ima ravnati z začetniki prve tedne šolskega leta, ter dostavljamo:

Pa u čem da se vježbaju početnici? Glede toga upućujemo čitatelja na ono, što smo rekli o postupanju s početnici za prvih tjedana školske godine te opažamo glede točke

Ad *a)*. Véli jim risati določeno število toček, to seveda iz obsega že obravnavanih števil, potem črte, pokončne in neprevesne križce, okenca (kvadratke), ploščice, zvezdice, stolčke in drugo, vse v najjednostavnejših oblikah; daj jim sestavljati številne in računske obrazce, pisati za vrstjo znane jim številke, kakor sledé druga za drugo, in obratno, zapisovati soda in liha števila in pozneje, ko si prišel s podukom že dalje, jim ukaži na ploščice prepisovati račune, izvedene na šolski tabli, računom dodajati izvode, katere si izbrisal na tabli, in pisati in ra-

a) Učitelj će za tihi rad učenikâ naći dovoljno gradiva u tom, što će im zadavati, da prave neki stanoviti broj točaka, dakako prema obsegu proučenih brojeva; nadalje će im reći, da rišu nekoliko crta, okomitih ili razitih križića, prozorčića (četvorina), pločicâ, zvjezdicâ, stolicâ i mn. dr. ali sve to u najjednostavnijem obliku. Moći će ih po tiho zabaviti i time, što će im naložiti, da prave brojevne i računstvene obrazce, da se vježbaju u pisanju naučenih brojka, da redom napisuju brojke i to sad iduć od manjih na veće, sad opet od

der Schultafel in die Schiefertafel mit Hinzufügung des auf der Schultafel ausgelöschten Resultates, das Schreiben und Bearbeiten der Rechnungsaufgaben aus ihrem Rechenbuche u. a. m., hinlänglichen Stoff zur stillen Selbstbeschäftigung bieten.

Ad *b)*. Der Anschauungsunterricht kann nur dann mit gutem Erfolge ertheilt werden, wenn der Lehrer den bezüglichen Stoff genetisch ordnet und in einer der Auffassungsfähigkeit der Schüler angemessenen Weise darlegt. Das Kind merkt sich und reproduciert den Stoff um so leichter, je mehr die Anordnung und Darlegung desselben dem kindlichen Geiste entspricht. Da man bei der Besprechung concreter Dinge in heuristischer Weise und nach einer gewissen Ordnung vorzugehen hat und entsprechende, auf die Schultafel gezeichnete einfache Figuren die Auffassung und das Behalten des Lehrstoffes fördern, so wird der Lehrer gut thun, wenn er die Schüler anweist, diese Figuren zur Befestigung des im Anschauungsunterrichte Aufgefassten auf ihre Täfelchen in derselben Ordnung nachzubilden, in welcher sie der Lehrer auf die Tafel gezeichnet hat. So wird sich der Anfänger an eine gewisse Ordnung gewöhnen, an welche er sich bei der Wiederholung des Gehörten halten wird, und bei der Darstellung der

il copiare dalla tavola nera nelle lavagne i problemi già sciolti coll' aggiunta del risultato cancellatovi, lo scrivere e sciogliere problemi dal testo di aritmetica ecc.

Ad *b)*. L' istruzione intuitiva potrà essere impartita con buon successo solo allora che il maestro abbia disposta la materia in ordine genetico, e saputo accomodarla alla capacità intellettiva degli scolari. Il fanciullo prenderà nota della materia e la riprodurrà con tanto maggior facilità, quanto meglio l' ordine e l' esposizione di essa corrisponderanno alla sua piccola mente. Facendo d' uopo, nel trattare cose concrete, di procedere col metodo euristico e secondo un certo ordine, e promovendo le figure corrispondenti disegnate sulla tavola nera l' afferrare ed il ritenere la materia d' insegnamento, il maestro farà cosa buona qualora egli, per consolidare quanto avranno appreso gli scolari nell' istruzione intuitiva, li guidi a copiare sopra le loro lavagne queste figure nello stesso ordine in che il maestro le avrà disegnate sulla tavola nera. In questo modo il principiante si avvezzerà ad un certo ordine, al quale si atterrà nel ripetere quanto avrà udito, si rammenterà, quando gli vengano presentate le dette figure,

čunati naloge, katere najdejo v svojih računicah i. t. d. To je dosti gradiva za tihe vaje.

Ad *b)*. Nazorni uk ti bode le tedaj mogoče uspešno obravnavati, ako genetično razrediš učivo ter je razlagaš primerno detinski razumnosti. Otrok si zapomni in obnavlja gradivo tem laglje, čim primernejše detinskemu duhu je urediš in razložiš.

Ker se ti je ravnati po hevristični metodi in po nekem stalnem redu, kadar govoriš o konkretnih stvaréh, in ker primerne, preproste podobe, naslikane na šolsko tablo, mnogo pripomorejo, da učenci razumejo ter si zapomnijo učivo, storiš prav, da jim ukažeš prerisovati té podobe na ploščico v istem redu, kakor si jih sam risal na šolsko tablo. S tem si učenci živo vtisnejo v spomin tvarino, ako so jo prej umeli pri nazornem poduku. Tako se začetnik privadi tudi nekemu redu in tega se drží, kadar ponavlja, kar je slišal; kadar riše omenjene podobe, se domisli učiteljevih razprav in pojasnil ter jih zbere, rekli bi, v celotno večih na manje, da napisuju brojke, koje pokazuju taki ili lihi koji broj. Kada već ponešto uznapreduju u računstvu, dat će im, da sa školske ploče prepisuju na svoje pločice izradjene računstvene zadatke, pa da dodavaju u svojih pločicah i iznosak tih zadataka, koji je bio na školskoj ploči izbrisan; konačno, da pišu i izradjuju računstvene zadatke iz svoje računice.

Glede točke *b)*. Učitelj može samo tada podučavati s dobrim uspjehom u zornoj obuci, ako odnosno učivo genetički poreda, te ga tumači onako, kako ga učenici laglje shvaćaju. Čim se poredanje i razlaganje više podudara sa djetinjim umom, tim će ga diete laglje pamtiti i obnavljati.

Kod razpravljanja konkretnih stvari valja da se učitelj drži heurističnoga učevnoga oblika i nekoga stalnoga reda. Rišuć na školskoj ploči u jednostavnih slikah ono, što djeci tumači, promiče time kod njih to, da nauk laglje pojimaju i u pameti drže. Kad je tomu tako, to će biti dobro, ako uputi učenike, da i oni na svojih pločicah oponašaju istim redom ono, što su vidjeli, da je on na ploči risao, ne bi li se time bolje učvrstili u onom, što su učili u zornoj obuci. Tim će načinom početnik priviknuti nekom stalnom redu, kojega će se držati, kada bude ponavljao ono, što je čuo od učitelja. Crtajuć spomenute slike, sjećat će se onoga, što je

gedachten Figuren an das vom Lehrer Entwickelte und Gesagte erinnern und es im Bilde gleichsam concentrieren. Wenn er einmal schreiben kann, so wird für ihn die Fixierung und Wiederholung des im Anschauungsunterrichte behandelten Lehrstoffes ein wirksames Mittel zur Anregung und Festhaltung der Aufmerksamkeit sein.

Ad *c)*. In den für das Abschreiben fixierten halben Stunden schreiben die Kinder, so lange sie noch keine Buchstaben kennen, Punkte oder solche schon gelernte Linien, die als Vorübungen zum Schreiben dienen.

Ad *d)*. Die Memorierübungen können selbstverständlich erst dann eintreten, wenn die Kinder im Lesen vorgeschritten sind. Anfänglich sind die für diese Übungen angesetzten halben Stunden in der sub *c)* angedeuteten Weise zu verwerten. Können die Kinder einmal lesen, so können ihnen aus der Fibel lehrreiche und überhaupt solche Sätze, welche das Interesse des Schülers zu fesseln geeignet sind, nach vorgenommener Erklärung zum Memorieren gegeben werden. Die Memorieraufgabe erstrecke sich anfänglich auf eine, später auf zwei und dann auf mehrere Zeilen. Jene Kinder, welche das zu Memorierende vor Schluss der hiezu bestimmten Zeit erlernt haben, haben das Memorierte, damit sie nicht ohne Beschäftigung bleiben, niederzuschreiben. Das Ausfragen des Memorierten kann der Lehrer den Kindern selbst übertragen, indem er sie

di quanto avrà spiegato e detto il maestro, e concentrerà il tutto come in un quadro. Tostochè egli saprà scrivere, il determinare ed il ripetere la materia trattata nell' istruzione intuitiva sarà per lui un mezzo efficace ad eccitare e mantener l' attenzione.

Ad *c)*. I fanciulli nelle mezze ore fissate al copiare tracceranno, finchè non sappiano scrivere qualche lettera, dei punti od anche delle linee già apprese quali esercizî preparatorî allo scrivere.

Ad *d)*. Gli esercizî mnemonici non possono naturalmente sottentrare, se non quando i fanciulli sieno già progrediti nella lettura. In sul principio le mezze ore fissate per siffatti esercizî verranno utilizzate nel modo indicato sub *c)*.

Non sì tosto i fanciulli sapranno leggere, si potrà dar loro ad imparare a memoria dal sillabario delle proposizioni istruttive, e generalmente proposizioni atte a cattivar l' interesse del fanciullo, però dopo una congrua spiegazione. La lezione mnemonica si estenderà da principio ad una, più tardi a due e poscia a più righe. Que' fanciulli che avranno imparato a memoria la lezione prima del tempo stabilito, dovranno scriverla per non rimanere disoccupati. Il maestro potrà incaricare gli stessi fanciulli di esaminarsi a vicenda su quanto avranno appreso a

sliko. Ko se je naučil pisati, ponavlja in zapisuje učivo nazornega uka. To pa je izvrstno sredstvo, da se mu zbudi veselje do uka in pazljivost.

učitelj razvio i rekao, te će si to sve u slici kao nekako usredotočiti. Kada već jednom znade pisati, to će mu napisivanje i ponavljanje onoga, što se je učio u zornoj obuci, služiti kao krepko sredstvo, da u njem uzbudi i uzdrži pazljivost.

Ad *c)*. Dokler otroci ne poznajo črk, naj pišejo v polurah, ki so odmerjene prepisovanju, točke ali pa potegljaje, katerih so se že učili, in s katerimi jih pripravljaš za pisanje.

Glede točke *c)*. Dok djeca ne znadu jošte pisati pismena, čine za vrieme onih pol ura, što su opredieljene za prepisivanje, točke ili takove poteze, koje su se već naučila, a služe kao predvježbe za pisanje.

Ad *d)*. Umeje se, da se morejo otroci še le tedaj začeti učiti na pamet, ko so že nekoliko spretni v čitanji. Sprva porabi za té vaje odmenjeni poluri tako, kakor smo ti priporočali sub *c)*.

Glede točke *d)*. Djeca se dakako mogu istom onda početi vježbati u napametnom učenju, kada su se već prilično izvještila u čitanju. One polusate, što su opredieljeni za ove vježbe, treba upotrebiti iz početka onako, kako smo natuknuli pod točkom *c)*.

Ko otroci že znajo brati, jim razloži iz abecednika podučne in sploh take stavke, ki bi jih utegnili zanimati; potem pa naj se jih učé na pamet, od kraja le po jedno vrstico, potem po dve in na zadnje po več vrstic. Otroci, ki so se pred odločenim časom naučili, kar jim je bilo ukazano, naj zapišejo, kar so se naučili, da ne sedé brez dela. Izpraševanje lahko izročiš učencem samim; prešteyši jih po vrstah, pravokotnih na prvo klop, zaukažeš prvi vrsti, naj izpraša drugo, tretji,

Kada već djeca znadu čitati, to im može učitelj protumačiti poučne izreke iz početnice ili u obće takove, koje ih mogu zanimati, pa onda neka im reče, da ih nauče na pamet. Iz početka neka uče na pamet jedan redak, zatim dva, a kasnije i više redaka. Djeca, koja su naučila na pamet ono, što si im bio zadao, prije nego li je prošlo za to odredjeno vrieme, neka to, što su naučila, napisuju, da ne budu bezposlena. Izpitivanje možeš povjeriti samim učenikom a pri tom postupaj na sliedeći način: Prebrojiv i poredav uče-

in zur ersten Bank senkrecht stehende Reihen abzählt und anordnet, dass die erste Reihe die zweite, die dritte die vierte u. s. w. abprüft, und ist dies geschehen, die zweite Reihe die dritte, die vierte die fünfte, in der ersten Reihe der erste Schüler den zweiten, der dritte den vierten u. s. w., sodann der Lehrer selbst den ersten Schüler, der zweite den dritten u. s. w. abhört. Die Controle geht so vor sich, dass der Lehrer fragt, wer seine Aufgaben auswendig gekannt hat, wer nicht; das Urtheil sprechen jedesmal die Prüfenden durch Aufheben der Hand aus. Der Lehrer hat sich aber durch Stichproben von der Richtigkeit der Angaben zu überzeugen. Indes können die Memorierübungen und die gedachte Controlsweise nur unter günstigen Verhältnissen (geringe Schülerzahl, gutes Interesse der Schüler u. a. m.) mit den jüngsten Schülern mit Erfolg vorgenommen werden, weil es schwer hält, sie daran zu gewöhnen, nicht laut zu memorieren.

Ad *f)*. In Betreff der Aufsatzübungen der Anfänger wolle das sub *c)* Gesagte beachtet werden. Sobald aber die Kinder die ersten Buchstaben kennen, beginnen die Aufsatzübungen, d. h. die Schüler haben zunächst unter Beachtung der Trennungszeichen abzuschreiben, was der Lehrer bestimmt, z. B. eine bememoria, tenendo questo modo. Egli li numererà ed ordinerà in file verticali alla prima panca per modo, che la prima fila esamini la seconda, la terza la quarta, e così via. Ciò fatto, la seconda fila esaminerà la terza, la quarta la quinta, il primo scolaro della prima fila verticale farà recitare la lezione al secondo, il terzo al quarto e così avanti; quindi lo stesso maestro farà la medesima cosa col primo scolaro, il secondo scolaro col terzo e così di seguito. La controlleria procede in guisa, che il maestro domanda chi abbia saputo a memoria la sua lezione, e chi no. Il giudizio sull' esito verrà ogni volta emesso dagli esaminatori mediante alzata di mano; però il maestro dovrà persuadersi dell' esattezza di tali indicazioni esaminando qua e là qualche scolaro per averne la certezza. Gli esercizî mnemonici e il detto modo di controllare non si potranno peraltro effettuare a dovere che in circostanze favorevoli (numero esiguo di scolari, indole buona di essi ecc.) e con gli scolari più giovani, riuscendo difficile l' avvezzarli ad imparare a memoria sottovoce.

Ad *f)*. Riguardo agli esercizî di composizioni dei principianti non converrà trasandare quanto è stato detto ad *c)*; però, tostochè i fanciulli conosceranno le prime lettere, cominceranno gli esercizî nel comporre, cioè gli scolari dovranno innanzi tratto, osservando i segni disgiuntivi e d' interpunzione, copiare quanto

da naj izpraša četrto i. t. d.; ko se je to zgodilo, naj izpraša druga vrsta tretjo, četrta peto, v prvi vrsti prvi učenec drugega, tretji četrtega i. t. d., učitelj sam pa prvega učenca, drugi učenec tretjega i. t. d. — Učenje in izpraševanje nadzoruješ s tem, da vprašaš, kdo je znal svojo nalogo na pamet, in kdo ne, in za odgovor in razsodbo vzdignejo izpraševalci roke. Vendar lahko tu in tam vprašaš sam kakega učenca, da se prepričaš, ali si izvedel resnico, ali ne. Toda učenje na pamet in omenjeno nadzorovanje bode imelo pri najmlajših učencih svoj uspeh le tam, kjer so razmere ugodne (malo učencev, živo zanimanje i. t. d.), ker jih le težko navadiš, da se ne učé na glas.

Ad *f)*. Pri spisnih vajah malih začetnikov se ravnaj po opomnji sub *c)*. Vaje iz spisja se začnó precej, ko so se otroci naučili pisati prve črke. Učenci naj prepisujejo z ločili vred, kar jim odkaže učitelj, n. pr. besede za vrstjo, besede, v katerih je kaka določena črka jedenkrat, dvakrat, v začetku, na konci, v sredi,

nike tako, da svaki red sačinjava prema prvoj klupi kao okomit stup, naloži, da učenici prvoga reda izpituju one drugoga, oni trećega one četvrtoga reda itd., a kad su ovi dovršili, neka učenici drugoga reda izpituju one trećega, oni četvrtoga one iz petoga reda; zatim prvi učenik prvoga reda izpituje drugoga, treći četvrtoga i t. d. Napokon izpitaj sam prvoga učenika, drugi trećega i t. d. Koli učenje toli izpitivanje nadzirat ćeš tako, da pitaš, tko je znao na pamet svoju zadaću i tko nije. Sud izriču o tom uviek oni, koji su izpitivali i to time, što dignu ruku. Da se uvjeriš, je li istina, što su ti izpitivači rekli, morat ćeš jednoga ili drugoga i sam izpitati. Vježbe u napametnom učenju i spomenuti način nadziranja mogu se medjutim uspješno obavljati sa najmladjimi učenici i to samo uz povoljne okolnosti (to jest gdje imade malo učenika u školi, gdje se rado za nauk zanimaju i mn. dr.). Težko je najme priučiti djecu, da se glasno ne uče na pamet.

Glede točke *f)*. Kod vježbâ u pismenih sastavcih pazi kod početnikâ na ono, što smo rekli sub *c)*. Čim su se pako naučili prva pismena, počimaju še vježbati u pismenih sastavcih, to jest učenici imaju skupa sa razgodci prepisivati ono, što im ti odlučiš. Zadaj im na primjer, da prepisuju neki stanoviti broj riečî,

stimmte Anzahl von Wörtern, von Wörtern, in denen sich ein bestimmter Buchstabe einmal, zweimal, am Anfang, am Ende, in der Mitte vorfindet, von ein-, zwei-, drei- oder mehrsilbigen Wörtern, von Wörtern, denen ein Laut hinzuzufügen ist, von Wörtern, die einen Menschen, ein Thier u. s. w. bezeichnen, von Sätzen, die aus zwei, drei Wörtern gebildet sind, die am Ende ein Ausrufungs-, ein Fragezeichen haben, von gegebenen Sätzen, in welchen bestimmten Wörtern ein Zahlwort (zwei, drei, vier u. s. w.) vorzusetzen ist, und welche darnach zu ändern sind; sie haben aufzuschreiben, wie beschaffen eine genannte Person oder ein benanntes Ding ist, oder was sie thut, wie der Schüler heißt, wie die Tauf- und Zunamen der Mitschüler heißen u. a. m. Trifft es sich, dass den Anfängern aus Rücksichten der Unterrichtszeitbemessung für die vorgerückteren Schüler eine ganze Stunde für die stille Beschäftigung zugewiesen werden muss, so erwäge man, 1. dass dies nach dem Dargelegten doch nicht eine volle ganze Stunde ist, zumal wenn der Lehrer darauf acht gibt, dass die Anfänger zuletzt ihre Aufgaben erhalten und dass ihre Arbeiten zuerst durchgesehen werden; 2. dass das Kind bei der stillen Beschäftigung nicht so in Anspruch genommen wird, wie bei der mündlichen Unterweisung; 3. dass es zweckmäßig ist, dass schon die Anfänger sich ange-

verrà stabilito dal maestro, p. e. un numero determinato di parole; di parole in cui una data lettera si trovi una o due volte in principio, in fine ed in mezzo; di parole di una, di due, di tre e di quattro sillabe; di parole a cui abbiasi da aggiungere una lettera; di parole indicanti un uomo, una bestia, una pianta e così avanti; di proposizioni formate di due o tre parole ed aventi alla fine un punto ammirativo o interrogativo; di proposizioni date dal maestro, nelle quali a certe parole abbiasi da preporre un numerale (due, tre, quattro ecc.), e che perciò dovranno cambiare di numero. I fanciulli dovranno scrivere come sia una detta persona o una cosa, o che cosa faccia, come si chiami uno scolaro, quale sia il nome di battesimo ed il cognome dei condiscepoli e così via.

Se per caso succede, che, avendo riguardo al tempo destinato all' istruzione degli scolari più adulti, si debba dare ai principianti un' ora intera di occupazione in silenzio, allora fa d' uopo riflettere 1. che da quanto fu esposto si scorge, che questa non è in sostanza un' ora intera, specialmente se il maestro badi, che gli ultimi a ricevere i loro compiti sieno i principianti, e che i loro lavori vengano riveduti prima degli altri, 2. che nell' occupazione in silenzio non si richiede dal fanciullo un' applicazione così intensa come nell' istruzione orale, 3. che è conveniente, che fino i princi-

jedno-, dvo-, tro- ali večzložne in pa take besede, katerim imajo dostaviti kak glasnik, potem besede, ki pomenijo kakega človeka ali kako žival i. t. d.; dalje stavke, zložene iz dveh, treh besed, potem stavke, zataknjene z vprašanjem in klicajem, odkazane stavke, v katerih imajo postaviti pred določene besede kak številnik (dva, tri, štiri i. t. d.) ter jih po tem premeniti. Katere besede ali stavke in koliko naj jih zapišejo, mora učitelj točno določiti. Dalje naj pišejo, kakšna da je kaka imenovana oseba ali stvar, ali kaj da dela, kako da se piše ta ali ta učenec, katera so njih krstna imena in pridevki i. t. d.

Ker je gledati tudi na naprednejše učence, kadar odmerjaš učni čas, se nameri, da moraš odkazati začetnikom za tihe vaje tudi kako celo uro. Tu je pomisliti: 1. da ta ura po tem, kar smo povedali, vendar le ni cela ura, sosebno tedaj ne, ako učitelj pazi, da začetniki dobodo naloge zadnji, in da se jim pregledajo prvim; 2. da tihe vaje otroka ne utrudijo toliko, kolikor ustno podučevanje, in 3., da je koristno, ako se že začetpa takovih rieči, u kojih se neko stanovito pisme nalazi jedanput, dvaput, na početku, na koncu, u sredini. Nadalje neka pišu nekoliko jedno-, dvo- ili višeslovčanih rieči, onda opet takovih rieči, kojim valja dodati kakav glas i takovih, koje pokazuju kojega čovjeka, životinju i t. d. Onda im kaži, da pišu takovih izreka, koje sastoje od dvie, tri rieči, kojim stoji na koncu uzkličnik, upitnik. Kaži im nekoliko takovih izreka, kojim imaju pred stanovite rieči postaviti brojnik (dva, tri četiri) te ih prema tomu promieniti. Neka pišu i to, kakova je neka imenovana osoba ili imenovana stvar, ili što radi: kako je ime onomu, koji piše; kako je krstno ime i prezime njegovih suučenika i mn. dr.

Dogodi li se, da se moraju početnici baviti cielu uru tihim radom, jer satnica propisuje učitelju, da toliko vremena podučava odraslije učenike, to treba promisliti. 1. da to ipak po onom, što smo razložili, nije ciela i podpuna ure osobito onda ne, ako učitelj pazi na to, da početnici dobiju najzadnji svoje zadatke, a njihove radnje da najprije pregleda, 2. da diete, kada se bavi tihim radom, nije tako obterećeno, kao kada se ga ustmeno podučava, 3. da je dobro, ako se već početnici priuče ba-

wöhnen, zeitweise länger dauernden Arbeiten sich hinzugeben.

Wie erwähnt wurde, ist die Eintheilung der Unterrichtszeit in halbe Stunden auch für die Schüler der Mittel- und Oberstufe zumeist durch die Rücksichten auf die Anfänger bedingt. Doch gibt es Gegenstände, wie z. B. das Zeichnen, die Naturgeschichte, die Geographie, mitunter auch das Rechnen, die Sprachlehre, in denen sich in einer halben Stunde nur wenig oder nichts Nennenswertes erreichen lässt. Aus diesem Grunde muss beim Entwurfe des Lectionsplanes darauf Bedacht genommen werden, dass dem Unterrichte auch ganze Stunden zugewiesen werden. Am leichtesten wird dies erreicht, wenn die ganzen Stunden auf den Schluss verlegt werden, da die Anfänger bereits entlassen worden sind. Für die meisten der genannten Gegenstände ist dasjenige zu beobachten, was in Betreff des turnusmäßigen Unterrichtes bereits oben gesagt worden ist.

Der Schreibunterricht zählt zwar zu den wichtigsten Gegenständen der Volksschule; trotzdem kann in der einclassigen Schule diesem Unterrichtszweige nur eine geringe Zeit gewidmet werden. Aus diesem Grunde hat der Lehrer ganz besonders in der einclassigen Volksschule strenge darauf zu sehen, dass seine Schüler sämmtliche Aufgaben rein schreiben und die Buchstaben thunlichst regelmäßig bilden, da nur auf diese Weise das Lehrziel erreicht werden kann.

pianti si avvezzino adagino a lavori di maggior durata.

Come fu già accennato, il tempo destinato all' istruzione è stato diviso in mezze ore anche per gli scolari dei corsi medî e superiori, e ciò il più delle volte pei riguardi dovuti ai principianti. Però havvi delle materie, come p. e. il disegno, la storia naturale, la geografia e talvolta anche il conteggio, nelle quali in una mezz' ora non si può ottenere che poco o nulla di rilevante. Per la qual cosa nel compilare il riparto settimanale delle ore d' istruzione converrà aver cura che all' istruzione tocchino eziandio delle ore intere. Ciò si otterrà con maggior facilità qualora vengano ultime le ore intere, essendo stati di già mandati a casa i principianti. Si noti che quanto è stato detto di sopra circa l' insegnamento in turno, si attaglia alla maggior parte delle suddette materie.

La scrittura viene, a dir vero, annoverata fra le materie più importanti della scuola popolare; nondimeno in una scuola di una classe non vi si potrà dedicare che poco tempo. Per questo motivo il maestro dovrà, specie nella scuola popolare di una classe, badar bene che i suoi scolari scrivano tutti i loro temi con un carattere nitido, e facciano le lettere di forma regolare, potendo soltanto in tal modo raggiungere la meta dell' istruzione.

niki zdaj pa zdaj privajajo daljšemu delu.

Kakor smo rekli, je razdeljen učni čas za učence srednjih in višjih stopinj na polure že zaradi začetnikov. Ali za nekatere predmete, n. pr. za risanje, prirodopis, zemljepis, tu in tam za računstvo, slovnico, izdá jedna polura malo ali vsaj toliko ne, da bi bilo imena vredno. Ustanavljaje naučni red, moraš torej paziti, da ohraniš za poduk tudi nekaj celih ur. Najbolje storiš, ako nastaviš cele ure zadnje, ko so začetniki že odšli domov. Skoraj pri vseh navedenih predmetih je paziti na opomnje, katere smo napisali gledé poduka po povratnem vzporedu.

viti se kadkada radnjami, koje nešto više vremena traju.

Što se i za učenike srednjega i višega stepena mora vrieme obuke porazdieliti u polusate, to potiče, košto smo već spomenuli, ponajviše odtuda, što se valja obazirati na početnike. Imade ipak predmeta, kao što je na primjer, risanje, prirodopis, zemljopis, slovnica a donekle i računstvo, u kojih se za vrieme od pol ure dade polučiti malo, ili ništa znamenita. Poradi toga moraš kod sastavljanja naukovnoga reda na to paziti, da dodje u njem nekoliko cielih ura za obuku. To ćeš najlaglje postići tim, da preneseš ciele ure na konac, to jest, kada su već početnici iz škole izašli. Kod najvećega diela spomenutih predmeta valja ti paziti na ono, što smo gore rekli o stalnom, shodnom redu u obuci.

Dasi je poduk v pisanji jeden najimenitnijih predmetov ljudske šole, vendar mu more jednorazrednica odmeriti le malo časa. Zato je učitelju posebno na jednorazrednici strogo gledati na to, da pišejo učenci vse naloge čisto, in da delajo črke, kar se dá, pravilno; kajti le tako je moči doseči učno svrho.

Obuka u pisanju spada doduše medju najznamenitije predmete pučke škole, pa ipak se ovoj grani obuke može u jednorazrednoj školi posvetiti samo malo vremena. Zato mora učitelj ponajpače u jednorazrednoj pučkoj školi strogo na to paziti, da mu učenici sve zadaće čisto pišu i da pismena, koliko je meguće, pravilno čine, jer se samo ovako može polučiti učevna svrha.

Das Zeichnen haben die Schüler der zweiten und dritten Abtheilung dieser Schulgattung gemeinschaftlich. (Siehe S. 4, 5 und 9 des ersten Bandes.) Da aber in dieser Stunde Kinder des 2., 3., 4., 5. und 6. Schuljahres zu beschäftigen sind, so kann natürlich den Kindern des 2. und 6. Schuljahres nicht dieselbe Aufgabe zugewiesen werden. Der Lehrer zeichne daher für die eine Abtheilung ein Gebilde auf die Tafel, für die zweite dictiere er ein anderes. Das Dictieren erfolgt nur dann leicht und mit Nutzen, wenn das herzustellende Gebilde erklärt worden ist und aus geraden Linien oder Kreisen, Halbkreisen, oder aus Combinationen gerader Linien und des Kreises besteht.

Zur Tafel auf Seite 31 des ersten Bandes sei bemerkt, dass in der besonderen halben Stunde in der I. Abtheilung (4. und 5. Schuljahr) geographische, in der besondern Stunde der II. Abtheilung (6. Schuljahr) geographische und physikalische Kenntnisse, in der gemeinschaftlichen halben Stunde eine Woche naturgeschichtliche, in der zweiten Woche geschichtliche Kenntnisse vermittelt werden.

Auf Seite 35 in der Rubrik „Samstag", II. Gruppe, II. Abtheilung, zweite Stunde, weist die Bezeichnung

Naturlehre
oder
Erdkunde

Gli scolari della II e della III sezione di questa categoria di scuole hanno il disegno in in comune (veggansi le p. 4, 5 e 9 del primo volume); ma siccome bisogna nella stessa ora tener occupati fanciulli della 2ª, 3ª, 4ª, 5ª e 6ª annata, non si potrà naturalmente dare il medesimo tema ai fanciulli della 2ª e della 6ª annata. Per lo che il maestro disegnerà sulla tavola nera una figura per una sezione, e per l' altra sezione ne detterà un' altra. Il dettare riuscirà facile e proficuo, ove la figura da insegnarsi sia stata prima spiegata, e consti di linee rette, o di circoli e semicircoli, ovvero di combinazioni di linee rette con circoli o con segmenti di circolo.

Rispetto alla tavola a pagina 31 del primo volume fa d' uopo osservare, che nella mezz' ora separata della prima sezione (4ª e 5ª annata) vanno date nozioni di geografia, nell' ora separata della seconda sezione (6ª annata) nozioni di geografia e di fisica, e nella mezz' ora in comune una settimana nozioni di storia naturale, e l' altra settimana storia.

Alla pagina 35, nella rubrica sabato, II. gruppo, II. sezione, seconda ora si legge

fisica
o
geografia

Na teh šolah je risanje za učence II. i III. oddelka skupno (glej str. 4., 5. in 9. I. zvezka). Ker se to uro otroci 2., 3., 4., 5. in 6. šolskega leta pečajo z istim predmetom, seveda ni mogoče odkazati otrokom 2. in 6. šolskega leta jedne in iste naloge. Učencem jednega oddelka nariši torej na tablo kak lik, učencem drugega oddelka pa narekuj kak drug lik. To pa gre od rok in je koristno le tedaj, ako jim prej razložiš lik, katerega imajo risati, in ako je ta iz samih prem, krogov ali polukrogov, ali pa ob jednem iz prem in krožnih delov.

U risanju se učenici II. i. III. odjela ovakih škola vježbaju skupno. (Gledaj na strani 4, 5, 9 i 9. prvoga svezka.) Pošto se pako djeca 2., 3., 4., 5. i 6. školske godine za vrieme ove ure moraju baviti tihim radom, to je sasma naravski, da se djeci 2. i 6. školske godine ne može zadati ista radnja. Neka dakle učitelj nariše na školskoj ploči jedan lik za jedan odio, a drugim neka diktuje drugi. To diktovanje bit će lahko i koristno samo tada, ako učitelj taj lik učenikom prije razloži, i ako sastoji iz pravaca, krugova, polukrugova, ili ako je sastavljen od pravaca i krugova, ili dielova kruga.

Gledé urnika na strani 31. I. zvezka opazimo, da je v posebni poluri učiti v prvem oddelku (4. in 5. šolsko leto) zemljepis, v posebni uri v drugem oddelku (6. šolsko leto) zemljepis in naravoslovje, v skupni poluri jeden teden prirodopis, drugi teden pa zgodovino.

Glede satnice na strani 31. prvoga svezka upozorujemo čitatelja, da se za vrieme posebne pol ure podučava u prvom odjelu (4. i 5. školska godina) zemljopis; za vrieme posebne ciele ure uči se u drugom odjelu (6. školska godina) zemljopis i prirodoslovje, a u skupnoj polovici ure jedan tjedan prirodopis, drugi tjedan povjest.

Na 35. strani v razpredelku „sobota, II. skupina, II. oddelek, 2. ura“ kaže izraz

Naravoslovje
ali
Zemljepis

Na strani 35. u stupcu subota, II. skupina, II. odio, druga ura, kaže izraz

Prirodoslovje
ili
Zemljopis

darauf hin, dass eine Woche die Naturlehre und in der zweiten Woche die Geographie eine ganze Stunde zu behandeln sei. Übrigens kann nach Umständen den beiden genannten Gegenständen auch nur je eine halbe Stunde per Woche gewidmet werden, wenn es der Lehrer versteht, nur diesen Zeitumfang in Anspruch nehmende Bilder zu entwerfen. (S. die früheren Bemerkungen.)

Der Fortbildungsunterricht.

Nach unseren Lehrplänen haben sich an die Alltagsvolksschule Fortbildungsschulen anzuschließen, zu deren Besuch jene Kinder verpflichtet sind, welche die Alltagsvolksschule durch volle sechs Jahre besucht haben (§ 21 des Reichsvolksschulgesetzes vom 2. Mai 1883). Sie haben den Zweck, denjenigen Kindern, welche der Alltagsvolksschule entwachsen sind, die allgemeine Fort- und Ausbildung zu sichern, überdies die Knaben je nach den örtlichen Bedürfnissen in den rationellen Betrieb der Landwirtschaft einzuführen und sie für jeden weiteren Fortschritt auf diesem Gebiete empfänglich zu machen, oder im gewerblichen Zeichnen einzuüben, den Mädchen aber jene von den Bedürfnissen des Haushaltes geforderte Fertigkeit in den weiblichen Handarbeiten zu vermitteln, welche die Alltagsschule zwar vorbereiten, aber nicht

locchè significa che una settimana è da trattare fisica per un' ora intera, e l' altra settimana geografia pure per un' ora intera. Del resto a ciascuna delle anzidette materie si potrà, secondo le circostanze, dedicare solo una mezz' ora la settimana, purchè il maestro sappia formare dei quadri che non richiedano tempo maggiore. (Veggansi le osservazioni precedenti.)

L' istruzione di perfezionamento.

Secondo i nostri piani didattici alla scuola popolare giornaliera s' hanno da unire le scuole di perfezionamento, alla cui frequentazione sono obbligati quei fanciulli che hanno frequentata la scuola giornaliera per sei anni interi (§ 21 della Legge dell' Impero sulle scuole popolari generali 2 Maggio 1883).

Scopo di esse si è di fornire ai fanciulli licenziati dalla scuola giornaliera un' ulteriore coltura, introdurli nel maneggio razionale dell' economia rurale secondo i bisogni locali, disporli a progredire su questo campo, oppure perfezionarli nel disegno professionale, e procurare all' incontro alle fanciulle quella speditezza ne' lavori femminili che l' economia domestica esige, e che la scuola giornaliera ha potuto bensì apparecchiare ma non conseguire. Esse tendono

da je obravnavati jeden teden naravoslovje, naslednji teden pa zemljepis celo uro. Toda odmeriti smeš včasi omenjenima predmetoma vsakemu po pol ure na teden, ako moreš pripraviti slik, ki se dadé v pol ure razpraviti. (Glej prejšnje opomnje.)

da se jedne nedjelje obradjuje cielu uru prirodoslovje, druge nedjelje cielu uru zemljopis. U ostalom može se učitelj prema okolnostim baviti spomenutimi predmeti takodjer po pol ure svake nedjelje, ako umije stvarati takove slike iz ovih predmeta, koje može prikazati učenikom u vrieme od pol ure. (Gledaj predjašnje opazke.)

Nadaljevalni poduk.

Po naših učnih načrtih ima slediti vsakdanji šoli nadaljevalna šola, katero morajo obiskovati oni otroci, ki so hodili celih šest let v vsakdanjo šolo (§ 21. državnega zakona za ljudske šole od 2. maja 1883).

Svrha nadaljevalni šoli je utrditi in dovršiti občo izobraženost tistim otrokom, kateri so odrasli vsakdanji šoli; vrhu tega ima ta šola krajevnim razmeram primerno seznaniti dečke z umnim kmetijstvom ter jim vzbuditi zanimanje in razumnost za vsakateri napredek v tej stroki, ali jih pa izvežbati v obrtnijskem risanji; deklicam pa ima zagotoviti v gospodinjstvu potrebno spretnost za ženska ročna dela, katero je vsakdanja šola mogla pripraviti, pa ne dovršiti. Na-

Poduka u tečajih za daljno izobraženje.

Po naših učevnih osnovah ima se svagdanjoj školi pripojiti tečaj za daljno izobraženje, koji su dužna pohadjati ona djeca, koja su punih šest godina polazila svagdanju školu (§ 21. drž. škol. zak. od 2. sv. 1883).

Svrha je ovim tečajem omogućiti daljno izobrazovanje onoj djeci, koja su za svagdanju školu prevelika, a k tomu po mjestnih potrebah uputiti djecu u umno poljodjelstvo i činiti ju pristupnom svakomu napredku u toj struci ili uvježbati ju u obrtnom risanju, djevojčicam pribaviti onu vještinu u ženskih ručnih djelih, što ju zahtievaju potrebe kućnoga gospodarstva, a do koje u svagdanjoj školi nisu mogle posvema doprieti. Tečaji za daljno izobrazovanje imaju

erzielen konnte. Sie verfolgen demnach den doppelten Zweck der Befestigung und der Erweiterung der durch die Alltagsschule vermittelten Kenntnisse in praktischer Richtung und bilden sonach den abschließenden Theil des Gesammt-Organismus der Volksschule.

Diese Fortbildungscurse sind daher nicht mit jenen zu verwechseln, von denen im § 10 des Reichsvolksschulgesetzes vom 2. Mai 1883 die Rede ist, und deren Errichtung und Einrichtung mit dem h. Ministerial-Erlasse vom 10. April 1885, Z. 1985 geordnet worden ist. Mit der durch unsere Lehrpläne geregelten Einrichtung des Fortbildungsunterrichtes werden der küstenländischen Schuljugend, welche im Alter von 12—14 Jahre keine Bürgerschule besucht, jene Erleichterungen in Bezug auf das Maß des regelmäßigen Schulbesuches gewährt, welche die besonderen Verhältnisse der küstenländischen Bevölkerung erheischen.

Die Frage, ob nicht der Landwirtschaftslehre schon in der Alltagsschule nicht nur Raum gegeben, sondern sogar eine herrschende Stellung hätte zugewiesen werden sollen, erscheint durch den § 3 des gedachten Reichsvolksschulgesetzes, in welchem die Landwirtschaft in der Reihe der für die Volksschule bestimmten Gegenstände nicht vorkommt, und durch den § 17 des angegebenen Gesetzes, welcher besagt, dass die Bürgerschule der schulpflichtigen Jugend

quindi a un duplice fine: a quello di rassodare, ed a quello d' ampliare con indirizzo pratico le cognizioni acquistate nelle scuole popolari, e sono quasi il compimento dell' intiero organismo della scuola popolare.

Questi corsi di perfezionamento non sono però da confondersi con quelli di cui si fa parola al § 10 della Legge dell' Impero sulle scuole popolari generali del 2. Maggio 1883, l' erezione e l' ordinamento dei quali furono regolati col dispaccio ministeriale 10. Aprile 1885, No. 1985. Coll' istituzione dei corsi di perfezionamento, regolati secondo i nostri piani didattici, sono concesse alla scolaresca del Litorale, che dai 12—14 anni d' età non frequenta scuole cittadine, facilitazioni, quanto alla misura della regolare frequentazione, richieste dalle condizioni peculiari del Litorale.

Alla domanda poi, se l' istruzione nell' economia rurale possa aver luogo od occupare eziandio un posto predominante nella scuola giornaliera, rispondono il § 3 della succitata Legge dell' Impero, secondo il quale l' economia rurale non è compresa fra gli oggetti d' insegnamento della scuola popolare, ed il § 17 della detta Legge, giusta il quale la scuola cittadina deve offrire a coloro che la frequentano una coltura superiore a quella della scuola popolare, ed aver parti-

daljevalnim šolam je torej dvojen namen: da utrdijo in razširijo znanje, pridobljeno na ljudski šoli, kakor je zahtevajo vsakdanje potrebe, in zatorej dovršujejo celokupno osnovo ljudske šole.

Teh nadaljevalnih tečajev zatorej ni zamenjavati z onimi, o katerih govori § 10. državnega zakona za ljudske šole od 2. maja 1883, in katere ustanavlja in ureja minist. ukaz od 10. aprila 1885, št. 1985. Nadaljevalni tečaji, urejeni po naših učnih načrtih, podajejo pa tudi mladini, katera od 12.—14. leta ne obiskuje meščanske šole, oni polajšek gledé dolžnosti rednega obiskovanja šole, ki ga zahtevajo posebne razmere na Primorskem.

Ali pa ne zasluži kmetijstvo ne le, da se uči v vsakdanji šoli, temveč da se postavi na odlično mesto? To vprašanje rešujeta §§ 3. in 17. navedenega zakona za ljudske šole. Prvi § ne omenja kmetijstva med predmeti ljudske šole, drugi pa zaukazuje, da naj meščanska šola preskrbi mladini, obvezani obiskovati šolo, ono izobraženost, ki presega učno svrho ljudske šole, oziraje se posebno

dakle dvojaku svrhu: učvrstiti znanje, stečeno u svagdanjoj pučkoj školi i razširiti ga za svagdanje potrebe; njimi se dakle cjelokupna osnova pučke škole završuje.

S toga se ovi tečaji za daljnu naobrazbu ne smiju zamieniti s onimi, o kojih govori § 10. drž. šk. zak. od 2. svibnja 1883. i za koje se vis. minist. odpisom od 10. travnja 1885, br. 1985 naredjuje, kako se imaju osnovati i urediti. Ustanovljenjem tečaja za daljno naobraženje uredjenih po naših učevnih osnovah pružaju se primorskoj djeci, koja od 12. do 14. godine ne polaze nijedne gradjanske škole, one polakšice glede dužnosti redovitoga polazka škole, što ih osobite okolnosti primorskoga pučanstva zahtievaju.

Pitanje, da li se nije moralo uvesti već u svagdanju pučku školu nauk o gospodarstvu, pače odrediti mu najglavnije mjesto, riešeno je § 3. navedenoga školskoga zakona, u kojem se nauk o gospodarstvu ne nalazi medju predmeti odredjenimi za pučku školu, za tim § 17. istoga zakona, koji veli, da ima gradjanska škola mladićem dužnim polaziti školu, pribaviti osobito s obzirom na potrebe obrtnikâ i poljodjelacâ, onu obrazovanost, koja ide preko granica,

eine über das Lehrziel der allgemeinen Volksschule hinausreichende Bildung namentlich mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Gewerbetreibenden und der Landwirte zu gewähren hat, entschieden. Erwägt man, dass die Volksschule die schwierige Aufgabe zu lösen hat, allen Schülern ohne Ausnahme jenen Grad allgemeiner Bildung zu vermitteln, deren Jeder ohne Ausnahme zu einem menschenwürdigen Dasein bedarf, und sie mit einer solchen intellectuellen und sittlichen Kraft auszurüsten, dass sie sich mit Erfolg einem Berufe und den von demselben bedingten Beschäftigungen hingeben können, nicht aber dieselben für einen bestimmten Beruf zu bilden, und bedenkt man, dass die Landwirtschaft heutigen Tages nicht bloß eine mechanische Thätigkeit ist, sondern dass ihr erfolgreicher Betrieb auf der Kenntnis einer Reihe von Naturkörpern und Naturgesetzen beruht, so wird man es nur billigen können, dass die Landwirtschaftslehre in den Kreis der der Alltagsschule zugewiesenen Unterrichtsgegenständen nicht aufgenommen erscheint. Der oben angedeutete Charakter der Allgemeinheit des Volksschulunterrichtes, an dem jedenfalls festgehalten werden muss, schließt es übrigens nicht aus, dass dort, wo es die Erwerbsverhältnisse der Bevölkerung erheischen, schon in der Alltagsschule auf die Landwirtschaft thunlichst Rücksicht genommen werde, und dass der Lehrer, in Würdigung

colare riguardo ai bisogni dell' industria e dell' agricoltura.

Chi consideri che alla scuola popolare è assegnato l' arduo compito di procurare a tutti gli alunni indistintamente quel grado di coltura generale di che abbisogna ogni uomo per un' esistenza degna di questo nome, di dotarli di tal forza morale e di addestrare i loro ingegni per modo, che possano dedicarsi con successo a qualsiasi occupazione, non già di prepararli ad un dato mestiere; chi inoltre rifletta che l' agricoltura oggidì non è un esercizio puramente meccanico, ma che, se uno voglia occuparsene con successo, deve conoscere di molti corpi naturali e leggi fisiche; non potrà che approvare, che l' economia rurale ne sia stata esclusa.

Il carattere di utilità generale, che, come fu accennato, è proprio alla scuola popolare, e al quale bisogna tener fermo, non esclude però che, ove la popolazione ritrae il sostentamento dall' agricoltura, si prenda in riflesso nell' istruzione l' economia rurale già nella scuola giornaliera, e che il maestro, apprezzando l' importanza del lavoro materiale per l' educa-

na potrebe obrtnikov in poljedelcev.

Kdor presodi, da je ljudski šoli odmerjena težavna naloga, da naj preskrbi vsem učencem brez izjeme toliko obče izobraženosti, kolikor je slednji človek potrebuje za življenje, dostojno človeka, pa da ima tudi učencem vzbuditi in razviti razum in okrepiti voljo, da se morejo uspešno poprijeti kakega poklica in ga opravljati — da jih pa nima pripravljati za kak določen poklic; kdor še pomisli, da kmetijstvo dandanes ni le prosta tlaka, temveč da je umnemu kmetovalcu poznati celo vrsto naravnih zakonov in prirodnin: ta gotovo odobrava, da poljedelstvo ni uvrščeno med obvezne predmete vsakdanje šole.

Značaj splošnosti, ki ga mora imeti ljudskošolski poduk, pa ne brani, da se učitelj kolikor mogoče že v ljudski šoli ozira na kmetijstvo, in da, upoštevajoč, kako dobrodejno vpliva delo na nravno in telesno vzgojo mladine, pa kako jo dobro pripravlja na njen poklic — vadi svoje učence v prostih urah umno izvrševati nekatera kmetijska dela. Zato smo odredili v učnih

postavljenih učevnoj svrsi u pučkoj školi.

Ako pomislimo, da pučkoj školi pripada težka zadaća, da svakomu čovjeku bez iznimke nabavi onoliko znanja, koliko ga svakomu bez iznimke treba, da može živjeti na način, koji ljudskomu dostojanstvu dolikuje; ako nadalje promotrimo, da ona ima providjeti učenike tolikom umnom i ćudorednom snagom, da se uspješno mogu latiti kojega zvanja i posalâ s njim skopčanih, a nema ih za koje stanovito zvanje usposobljivati; ako još promislimo, da ratarstvo dandanas nije više puka, mekanička radnja, već se uspješno gospodarenje temelji na poznavanju mnogih prirodnih stvari i zakona, to moramo odobravati, što poljodjelstvo nije uvršteno medju redovite predmete svagdanje škole.

Akoprem mora nauk u pučkoj školi biti po svom načelu općenit, to ipak ne zabranjuje, da se učitelj već u pučkoj školi obazire na poljodjelstvo, i da promatrajuć, koliko upliva ima rad na moralni i tjelesni uzgoj mladeži i kako ju dobro pripravlja za njeno buduće zvanje, u prostih urah, gdje to okolnosti dopuštaju, učenike vježba pravilno raditi u nekojih strukah

des Wertes der physischen Arbeit für die berufliche, moralische und physische Erziehung der Jugend, die Kinder außer der Schulzeit, wo die Bedingungen hiezu vorhanden sind, zur rationellen Ausführung einzelner landwirtschaftlichen Arbeiten anleite. Aus den angedeuteten Gründen ist in den Lehrplänen für Volksschulen die Bestimmung getroffen und in dem bezüglichen Abschnitte der Instructionen auf dieselbe hingewiesen worden, dass die Naturkunde mit Beziehung auf den künftigen Beruf der Schüler als Landwirte zu behandeln, und dass hiedurch der Boden für eine fruchtbringende Behandlung landwirtschaftlicher Lehren in den Fortbildungsschulen vorzubereiten ist. Erst wenn den Schülern die Vorkenntnisse auf der unteren und mittleren Unterrichtsstufe vermittelt worden und ihre Fähigkeit zur Auffassung landwirtschaftlicher Lehren gehörig entwickelt ist, kann die Ackerbaukunde mit Aussicht auf Erfolg in der Schule zur Behandlung kommen und das Interresse der Kinder für dieselbe in Anspruch genommen werden. Soll aber dieses Interesse wacherhalten werden, so muss der Fortbildungsunterricht praktisch sein, d. h. in demselben dürfen nur solche Theorien behandelt werden, welche nach der Natur des Bodens und seiner Productivität, sowie nach dem Klima im Bereiche des Schulsprengels Verwertung finden können, und es sind dieselben auch durch Verzione fisica, e per la preparazione degli allievi al loro stato, eserciti i fanciulli nelle ore libere ad eseguire in modo razionale alcuni lavori agricoli. Laonde si stabiliva ne' piani d' insegnamento e s' inculca di nuovo ne' relativi capitoli delle istruzioni, che di fisica e di storia naturale si dieno agli alunni quelle nozioni che riguardano la futura loro occupazione di agricoltori e possono rendere proficura nelle scuole di perfezionamento l' istruzione d' economia rurale. Questa però può trattarsi con buon successo nelle scuole sol quando gli alunni nei gradi inferiori e medî delle scuole popolari sieno stati forniti delle necessarie cognizioni preliminari, ed abbiano acquistata l' attitudine ad intendere un insegnamento teoretico di agronomia.

Per tener desto l' interesse degli alunni, l' istruzione di perfezionamento deve essere pratica, conviene cioè ch' insegni solo quelle regole agronomiche che la natura, la fertilità del terreno, e il clima del distretto scolastico consentono d' applicare, e che si possono dimostrare mediante sperimenti nell' orto scolastico fatti nelle debite stagioni. Le conferenze de' maestri e diri-

načrtih za ljudske šole, da se ima obravnavati prirodoznanstvo tako, da bode na korist bodočemu poklicu učencev, t. j. prihodnjim poljedelcem, ter da se pripravi podlaga izdatnemu kmetijskemu poduku v nadaljevalni šoli; tudi v dotičnih odstavkih navodil smo opozorili na to odredbo. Še le potem je pričakovati uspeha od kmetijskega nauka v šoli ter se nadejati zanimanja od učencev, ako so si tí na nižji in srednji stopinji pridobili potrebnega znanja, in ako se jim je razvila razumnost za kmetijske nauke.

Da pa bode zanimanje trajno, podučuj praktično v nadaljevalni šoli. Bavi se torej le s takimi nauki, katere je moči praktično uporabljati z ozirom na zemljo in njeno plodnost ter na podnebje šolskega okrožja, in podkrepi jih v šolskem vrtu s poskusi, katere moraš seveda primerno uravnati po letnem času. Po teh načelih imajo prirediti učiteljske konference in

poljodjelstva. Radi toga je u učevnih osnovah za pučku školu odredjeno, a u dotičnom odsjeku naputaka upućuje se na to, da se prirodoznanstvo ima podučavati s obzirom na zvanje učenika, kao budućih gospodara i tako pripravljati tlo plodonosnu nauku o gospodarstvu u školah za daljno naobraženje. Istom kad si učenici nabave predtečno znanje na nižih i srednjih stupnjevih pouke, te se njihova sposobnost za shvaćanje gospodarskih nauka dostatno razvije, može se uspješno podučavati u školi nauk o ratarstvu i zahtievati, da se djeca za ovu struku zanimaju.

Ako pak želimo, da ovo zanimanje bude uviek živo, mora nauka u dalnjoj naobrazbi biti praktična, to jest razpravljati se smiju samo one teorije, koje se po naravi tla i njegove plodovitosti i s obzirom na podneblje mogu upotrebiti u dotičnom školskom kotaru; ove teorije valja podkriepiti i pokusi u školskom vrtu, koji se dakako imaju prilagoditi godišnjim do-

suche im Schulgarten, welche sich natürlich den Jahreszeiten anzuschließen haben, zu erhärten. Die Lehrer-Conferenzen (Leiter) werden bei der Entwerfung des Lehrplanes für den Fortbildungsunterricht an jeder einzelnen Schule (§ 6, Seite 274 des I. Bandes) diesen Grundsätzen Rechnung zu tragen haben. Praktisch wird sich der Unterricht auch dann gestalten, wenn der Lehrer seine Schüler auf im Schulsprengel etwa vorhandene Musterwirtschaften führt und ihnen in denselben dasjenige, was er in der Schule gelehrt hat, zeigt, oder wenn er dieselben, wo es die Verhältnisse gestatten, unter seiner persönlichen Leitung auf den Gründen der einzelnen Besitzer der Schulgemeinde, selbstverständlich nach gepflogenem diesbezüglichen Einvernehmen mit denselben, nach einer bestimmten, wohldurchdachten Reihe in passender Zeit Pfropfungen der Bäume und Pflanzungen vornehmen lässt. Hiedurch wird der Lehrer zur Hebung des Wohlstandes der Gemeindegenossen und der ganzen Gemeinde und nicht wenig zur Erhöhung der Schulfreundlichkeit in derselben beitragen. Der Lehrer meine aber nicht, dass er in den wenigen Stunden, die ihm in den Fortbildungsschulen für den Unterricht zur Verfügung stehen, den Schülern eine gründliche Einsicht in die Bodenbaukunde vermitteln könne; er hat sich damit zu begnügen, seine Hörer zur Anwendung der landwirtschaftlichen Grundsätze

genti nel fissare il piano didattico per ogni singola scuola (§ 6, pag. 274 del vol. I) hanno da tener conto di queste massime fondamentali.

Pratico sarà pure l' insegnamento, qualora il maestro condurrà gli scolari a visitare le tenute agrarie di modello, che si trovassero nel circondario scolastico, e mostrerà in esse ciò che in iscuola avrà spiegato; ovvero qualora, consentendolo le circostanze, farà fare agli alunni, sotto la personale sua direzione, sui fondi del comune scolastico, previ i dovuti accordi coi possidenti, degl' innesti e delle piantagioni d' alberi con ordine ben ponderato e determinato.

Per tal modo egli contribuirà al prosperamento del comune, ed accrescerà la stima ed il rispetto al maestro ed alla scuola. Non presuma però nelle poche ore che gli stanno a disposizione nella scuola di perfezionamento di procacciare agli alunni una fondata cognizione dell' agronomia. Sia pago di solo avviarli ad applicarne i principî fondamentali ai varî rami dell' economia rurale, e di renderli suscettibili di progressi e miglioramenti agricoli. Si limiti

voditelji šol učni načrt za vsako nadaljevalno šolo posebej (§. 6, stran 274, I. zvez.).

Dejansko poraben bode poduk tudi tedaj, ako bode učitelj s svojimi učenci obiskoval izgledna gospodarstva ter tamkaj razkazoval vse to, kar je učil v šoli, ali če bode ž njimi hodil cepit in presajat drevje, kjer je to mogoče, po zemljiščih posameznih posestnikov šolske občine. To se vé, da se mora poprej dogovoriti z dotičnimi lastniki. Obiskuje pa naj gospodarja za gospodarjem; katerega in kedaj, naj dobro presodi in določi.

S tem pripomore učitelj svojim bližnjim občanom in celi občini do blagovitosti ter zelo povzdigne ugled šole in veselje za njo. Nikar pa naj učitelj ne misli, da mu bode mogoče temeljito seznaniti učence s kmetijstvom v teh malih urah, katere so mu odločene za poduk v nadaljevalni šoli; zadosti mu bodi, da pripravlja svoje učence na to, kako je uporabljati kmetijska načela v raznih gospodarskih strokah, in da jim vzbudi zanimanje in razumnost za na-

bam. Učiteljske skupštine, kao što i ravnajući učitelji neka na ova načela paze, kad budu napravljali učevne osnove za daljno izobraženje u pojedinih školah (§. 6. str. 274. I. svezka).

Praktičan bit će nauk i tada, ako učitelj bude vodio učenike na uzorna gospodarstva i ovdje ih upozoravao na ono, što njim je u školi predavao, ili gdje to dopuštaju okolnosti, ako bude sam vodio djecu na zemljišta pojedinih posjednika školske občine, te ju, dakako sporazumno s dotičnimi posjednici u shodno doba stanovitim, dobro promišljenim redom, bude uvježbao u oplemenjivanju i sadjenju voćaka i t. d.

Tim će učitelj podići blagostanje pojedinih občinara i ciele občine i povećavati njihovu naklonost prema školi. Ali si učitelj ne smije utvarati, da će u ono malo sati, što su u školah za daljno izobrazovanje opredieljeni za poduk, učenike temeljito uputiti u ratarstvu, već se mora zadovaljavati tim, da svoje slušaoce upućuje, kako bi upotrebili gospodarstvena načela u raznih strukah gospodarstva i da ih čini pristupne svakomu napredku na gospodarstvenom polju. Neka

auf die verschiedenen Zweige der Landwirtschaft anzuleiten und den Sinn derselben für den Fortschritt auf dem landwirtschaftlichen Gebiete empfänglich zu machen. Er benütze daher die Unterrichtsstunden zur Entwickelung allgemein giltiger Grundsätze, welche zum bleibenden Eigenthume der Schüler werden müssen, und vergesse es nie, diese Grundsätze auch in ihren Beziehungen zu den verschiedenen Zweigen der Landwirtschaft darzustellen.

So weise er zum Beispiele, wenn er von der Pflanzenernährung spricht, darauf hin, dass eine und dieselbe Pflanze auf einem und demselben Acker nicht mehreremale nacheinander, es sei denn bei einer entsprechenden, die Bodenerschöpfung hintanhaltenden Düngung gebaut werden kann, dass man dem Boden die entzogenen Grundstoffe zurückgeben muss u. a. m. Was insbesondere die hiermit angedeutete Chemie betrifft, so beschränke sich der Lehrer bei der Behandlung derselben auf die nothwendigsten, leicht fasslichsten und durch Versuche ohne Schwierigkeit zu veranschaulichenden Grundlehren derselben. Hiebei ist möglichst populär zu verfahren und sind die wissenschaftlichen Benennungen und Begründungen auf das Nothwendigste zu beschränken. Überhaupt hat der Lehrer die Methode seines Unterrichtes in den Fortbildungsschulen der Auffassungsfähigkeit der Volks-

quindi alla spiegazione di quelle leggi che per la loro importanza gli alunni devono ribadire nella mente. Procuri di far comprendere i rapporti di esse leggi coi singoli rami dell' economia rurale.

Faccia p. e. vedere, allorchè parla della nutrizione delle piante, che non conviene coltivare di seguito la stessa pianta sullo stesso terreno a meno che non ne venga impedito l' esaurimento con acconcia concimazione; che è necessario rendere gli elementi che gli furono sottratti ecc.

Per ciò che concerne particolarmente l' insegnamento della chimica, il maestro si limiti al più necessario, al più facile, a ciò ch' egli può dimostrare intuitivamente agli alunni. Sia popolare, eviti la nomenclatura scientifica, e restringa le teoriche al più necessario. Come nella scuola popolare, così nella scuola di perfezionamento convien adattare il metodo alla capacità intellettuale degli alunni: bisogna insegnare e non esporre. Il sog-

predek v kmetijstvu. Učne ure naj tedaj porabi za to, da razvije učencem le take obče priznane nauke, katere si imajo učenci zapomniti za celo svoje življenje. Nikar naj ne pozablja teh naukov obračati na razne stroke kmetijstva.

dakle u satih, toj obuci opredieljenih, razvija općenito istinita načela, koja valja da si učenici za uviek prisvoje, a ta načela neka prikaže u njihovu odnošaju prama različitim strukam gospodarstva.

Ako razlaga, recimo, kako se hranijo rastline, naj opozori na to, da ni moči sejati ali saditi jedne in iste rastline več let za vrstjo na jedni in isti njivi; to bi se dalo le tedaj, ako bi se zemlja s primernim gnojem varovala izmolže; prav tako naj omeni, da je treba njivi povrniti tvarine, katere smo z rastlinami spravili domov i. t. d.

Tako na primjer, kada bude zazlagao, kako se biline hrane, valja da ih upozori, da se jedna te ista bilina ne smije više puta zapored na istom polju gojiti, ako se shodnim gnojenjem ne preprieči, da se tlo ne iztroši, da se tvarine, kojih se je tlo lišilo, moraju zemljištu povratiti i t. d.

V kemiji, katero smo ravnokar v misel vzeli, naj ostane učitelj pri poglavitnih naukih in od teh naj odbere one, ki so najpotrebnejši, najrazumljivejši in sploh take, ki se dadé brez težave podpreti s poskusi. Podučuj, kar moreš, lahkoumevno, v znanstveno nazivanje in dokazovanje se spuščaj le takrat, kadar se ravno moraš. Vsekakor bodi tvoja učna metoda v nadaljevalni šoli primerna razumnosti ljudskošolskih učencev; podučuj tedaj, a ne predakle u satih, toj obuci opredieljenih, razvija općenito istinita načela, koja valja da si učenici za uviek prisvoje, a ta načela neka prikaže u njihovu odnošaju prama različitim strukam gospodarstva.

Osobito kod razlaganja netom spomenute lučbe, valja da se učitelj stegne na najpotrebitije i najshvatljivije temeljne nauke, koje se bez ikakve potežkoće mogu i pokusi predočiti. A pri tom valja da veoma popularno postupa, znanstveno nazivlje i dokazivanje na najpotrebitije stvari ograniči. U obće mora učitelj metodu ove poduke prema dokučnosti učenika pučkih škola udesiti: njegova je dakle dužnost podučavati, a ne predavati.

schulschüler entsprechend einzurichten, nicht vorzutragen. Er biete den Unterrichtsstoff in selbständigen abgerundeten Bildern, welche jedoch nach ihrem Zusammenhange geordnet sein müssen. Sollen solche Bilder wirken, so muss ihnen eine klare Disposition zu Grunde liegen.

Der Erfolg des Unterrichtes in den landwirtschaftlichen Fortbildungscursen kann durch die Benützung eines guten landwirtschaftlichen Lesebuches, welches jedoch außer Lesestücken aus dem Gebiete der Natur- und Ackerbaukunde auch solche zu enthalten hat, welche die Fortbildung der Schüler in der Sprache und die Erweiterung der von ihnen in der Alltagsschule aus der Geographie und Geschichte gewonnenen Kenntnisse bezwecken, gefördert werden; denn eine tüchtige allgemeine Bildung fördert auch den bessern „Güterbetrieb.“ Die gemeinschaftliche Lecture diene zur Wiederholung des erklärten Lehrstoffes und gebe dem Lehrer Gelegenheit, etwaige Lücken in der Kenntnis der angegebenen Gegenstände auszufüllen, welche die Alltagsschule nicht ausfüllen konnte. Selbstverständlich können solche Partien des Lesebuches nur in den mit den höher organisierten Alltagsschulen verbundenen Fortbildungsschulen (V. S. 250 des I. Bandes) verwertet werden. Die Benützung des Lesebuches hat auch den Zweck, die Schüler anzuregen, und zu befähigen, sind sie einmal der Schule vollgetto dell' istruzione l' insegnante lo presenti in quadri separati, ma ordinatamente e chiaramente disposti.

Il buon successo ne' corsi di perfezionamento sarà agevolato mediante un buon libro di lettura, il quale oltre gli squarci tolti dalla storia naturale e dall' economia rurale contenga anche dei brani, che abbiano di mira il perfezionamento nella lingua e l' ampliamento delle cognizioni storiche e geografiche degli alunni, perchè una soda coltura generale giova anche all' economia rurale.

La lettura fatta in iscuola dovrà pure servire alla ripetizione delle cose insegnate, ed offrire occasione al maestro di riempiere quelle lacune nelle cognizioni degli alunni, che vi ha lasciate la scuola popolare. È chiaro che siffatte partite del libro di lettura non possono servire che per quei corsi di perfezionamento che sono congiunti con le scuole popolari con un programma didattico superiore (p. 250 vol. I.). Il libro di lettura infine ha pur lo scopo di abilitare gli alunni alla lettura intelligente di facili libri e giornali agrarî, perchè

davaj! Učivo združi v samostalne celotne obrazce in uredi té tako, da se bodo skladali med seboj. Ako hočeš, da bodo obrazci imeli kaj uspeha, jih moraš sestaviti po jasnem načrtu.

Učevno gradivo treba da predočuje u samostalnih, savršenih slikah, koje valja skladno poredati. Hoće li, da te slike poluče svoju svrhu, valja da budu uredjene po jasnoj osnovi.

Poduk v kmetijskih nadaljevalnih tečajih podpira tudi dobra čitanka. Čitanka pa naj obsega razven naravoznanskih in kmetijskih tudi taka berila, s katerimi lahko likaš učencem jezik in razširjaš zemljepisno in zgodovinsko znanje, katero so si pridobili v vsakdanji šoli. Temeljita obča izobraženost pospešuje pač tudi napredno kmetijstvo.

Uspješno može se podučavati u gospodarstvenih tečajih za daljno obrazovanje pomoću dobre gospodarstvene čitanke, koja osim štiva iz prirodopisa i poljodjelstva morala bi sadržavati i komada smjerajućih na daljnu izobrazbu učenika u jeziku i na razširenje njihova znanja u zemljopisu i povjesti, stečenog u svagdanjoj školi, jer valjana obća izobraženost pospješuje i valjanije gospodarenje.

Skupno branje naj služi v to, da se ponavlja razloženo učivo, in učitelj naj pri priložnosti popolni v navedenih predmetih tu in tam kak presledek, katerega je morala pustiti vsakdanja šola. Taka berila je moči upotrebljevati seveda samo v nadaljevalnih šolah, katere so v zvezi z večrazrednimi vsakdanjimi šolami (gl. str. 250. I. zv.). Poraba čitanke ima tudi vzbuditi veselje do branja in usposobiti učence da potem, ko so že popolnoma odrasli šoli, radi prebirajo umevne knjige in lahke strokovnjaške spise ter jih tudi razumejo in svoje razširjeno znanje porabljajo

Skupnim se čitanjem ponavlja već tumačeno učevno gradivo i daje učitelju prilika usavršiti nauke o rečenih predmetih, ako su možda svagdanjoj školi ostale nepodpune. Samo po sebi se razumije, da se ovakovi komadi iz čitanke dadu upotrebiti samo u onih školah za daljnu izobrazbu, koje su spojene s višerazrednimi svagdanjimi školami (V. str. 250. I. svezka). Upotrebljavanjem takove čitanke, mogu se učenici poticati i usposobljavati, da kad jednom posvema izadju iz pučke škole, čitaju i razumiju lahko shvatljive knjige i strukovne

ständig entwachsen, gemeinfassliche Bücher und Fachschriften über Landwirtschaft mit Verständnis zu lesen und die so erweiterten Kenntnisse im Interesse ihrer beruflichen Fortbildung zu verwerten.

In Städten und in manchen Märkten wird an Stelle des landwirtschaftlichen Unterrichtes der Unterricht im gewerblichen Zeichnen, und wo besonders günstige Verhältnisse, die von Fall zu Fall erwogen werden wollen, obwalten (S. h. Min.-Verordnung vom 21. Sept. 1886, Zahl 6810), auch der Handfertigkeitsunterricht zu setzen sein. Auch für diesen Unterrichtszweig gilt die Weisung: „Gestalte ihn praktisch."

Der Unterricht wäre aber nicht praktisch, wenn man dem Schüler zu schwierige oder solche Zeichnungen aufgeben würde, welche für das praktische Leben weder nützlich, noch wichtig sind. Damit der Lehrer dieser Forderung leichter genügen könne, besuche er fleißig die Werkstätten und nehme mit intelligenten Gewerbetreibenden Rücksprache über die Bedürfnisse ihres Standes. Er halte sich vor Augen, dass der Zeichenunterricht die Aufgabe hat, die Schüler mit der in der gewerblichen Praxis üblichen Methode der graphischen Darstellung einfacher Objecte bekannt zu machen und in denselben, insoweit dies in einer Fortbildungsschule möglich ist, den Sinn für die schöne Form zu wecken und auszubilden.

possano, abbandonata la scuola, perfezionarsi ulteriormente.

Nelle città ed in alcune borgate in luogo dell' economia rurale s' insegnerà il disegno industriale, e ove il consentano condizioni favorevoli, che però vogliono essere prese di caso in caso in accurato esame (v. l' ordinanza dell' Eccelso Ministero del Culto e della pubblica istruzione di d. 21. Settembre 1886 Nr. 6810) anche i lavori manuali. Anche per la materia del disegno vale la massima: „Insegna praticamente."

Ma l' insegnamento non sarebbe pratico, se agli alunni venissero assegnati disegni troppo difficili, o tali che non avessero utilità ed importanza per la vita pratica. Per sodisfare a questa esigenza l' insegnante visiti diligentemente le officine e consulti intelligenti artieri sui bisogni della loro arte. Abbia sempre dinanzi agli occhi che l' istruzione del disegno ha il compito di far conoscere agli alunni il modo di rappresentare graficamente oggetti semplici usati nella pratica industriale, e di affinare per quanto si possa il loro gusto estetico.

v prospeh daljnje izobraženosti v svojem poklici.

spise o gospodarstvu i tako razširenim znanjem u svojoj se zvaničnoj naobrazbi okoriste.

V mestih in nekaterih trgih ima mesto kmetijskega poduka zavzeti poduk v obrtnijskem risanji, in kjer so pogoji za to, ki se morajo pa v vsakem slučaji resno v pretres vzeti, tudi poduk v ročnih delih (glej naredbo v. min. za uk in bogačastje od dne 21. septembra 1886, štev. 6810). Tudi za ta poduk velja načelo: „Bodi praktičen!“

U gradovih i njekojih trgovištih mjesto u gospodarstvu poučavat će se mladež u obrtnom risanju i rukodjelstvu, gdje vladaju osobito povoljne okolnosti, koje treba u pojedinom slučaju uvažavati (gl. min. nar. od 21. rujna 1886. br. 6810). I za ovu poduku vriedi pravilo, da ima biti praktična.

Ali poduk ne bi bil praktičen, ako bi se od učencev zahtevalo, naj izdelujejo pretežke risarije ali pa take, katere za navadno življenje niso ne koristne, ne imenitne. Da učitelj tu laglje pogodi pravo, naj obiskuje marljivo delavnice in naj se porazgovarja z razumnimi obrtniki o potrebah njih stanu. Učitelj naj ima na pameti, da ima poduk v risanji seznaniti učence z metodo, po kateri se v obrtnijstvu grafično predstavljajo preprosti predmeti, vrhu tega pa tudi vzbuditi in izobraziti učencem čut za lepo obliko, kolikor je to pač sploh mogoče v nadaljevalni šoli.

A to ne bi bila, kad bi se od učenika zahtievalo, da rišu poteže stvari, koje nisu ni koristne ni znamenite za praktični život. A da ovomu zahtjevu bolje odgovori, valja da učitelj marljivo polazi djelaonice, te da se sa razumnimi obrtnici razgovara o potrebočah njihova stališa. On ne smije nikada s uma metnuti, da je zadaća obuke u risanju pokazati učenikom, kako se običavaju u obrtu slikati jednostavni predmeti i uzbudjivati i razvijati čuvstva za ljepotu, u koliko se to postići može u školi za daljno izobraženje.

Der Zeichenunterricht umfasst sowohl das Freihand- als auch das geometrische Zeichnen.

Durch den Unterricht im Freihandzeichnen sollen die Schüler befähigt werden, leichtere Ornamente correct auszuführen. Dies wird der Lehrer erzielen, wenn er sämmtliche darzustellende Formen auf der Schultafel in großem Maßstabe anfertigt, gehörig erklärt und hierauf von den Schülern nachzeichnen lässt.

Das geometrische Zeichnen im engeren Sinne hat zur Aufgabe, den Schüler mit dem Gebrauche des Zirkels und Lineals und mit den am häufigsten vorkommenden geometrischen Constructionen vertraut zu machen. Dem fachlichen Zeichnen hat ein kurzer Abriss der Projectionslehre voranzugehen. Doch ist damit keineswegs eine theoretische Behandlung der Lehre der darstellenden Geometrie gemeint; es sollen vielmehr die Schüler auf rein praktischem Wege, also auf Grund der Anschauung mit der Bedeutung des Grund-, Auf- und Seitenrisses bekannt gemacht werden. Zu diesem Zwecke sind einfache geometrische Körper, insbesondere der Würfel, das regelmäßige sechsseitige Prisma, die regelmäßige sechsseitige Pyramide, der senkrechte Kreiscylinder und Kreiskegel, die Kugel zu verwenden und dieselben in den verschiedensten

L' insegnamento del disegno comprende tanto il disegno a mano libera, quanto il disegno geometrico.

Mediante il primo si devono rendere abili gli alunni ad eseguire correttamente facili ornamenti. Ciò si potrà conseguire col disegnare sulla tavola nera, nelle dimensioni maggiori che si possano, le forme da rappresentarsi, e con lo spiegare debitamente il disegno, prima di farlo copiare, agli alunni.

Il disegno geometrico, nel senso più stretto, ha il compito di rendere famigliare agli alunni l' uso del compasso e della riga e le più frequenti costruzioni geometriche. A queste però ha da precedere un cenno sulle proiezioni. Con la qual cosa non si vuol dire che si esponga un trattato di geometria descrittiva, ma che si proceda praticamente, cioè che si faccia capire mediante intuizione agli allievi che cosa sia pianta, prospetto e profilo d' un oggetto.

A questo scopo l' insegnante si valga di semplici corpi geometrici: del cubo, del prisma regolare esagonale, della piramide regolare esagonale, del cilindro e cono retto a base circolare e della sfera. I quali corpi egli li farà rappresentare nelle più svariate posizioni.

Poduk obsega tu prostoročno in geometrijsko risanje.

Poduk v prostoročnem risanji ima usposobiti učence, da prav rišejo lažje okraske. Da učitelj to doseže, naj nariše vsak lik v velikem merilu na tablo, naj ga primerno razloži in potem dá učencem ponarisati.

Geometrijsko risanje v ožjem smislu ima učence pripraviti do tega, da znajo spretno rabiti šestilo in ravnilo in izvrševati tiste geometrijske konstrukcije, katere se rabijo posebno pogosto. Predno začneš risati predmete, kateri so v prostoru, moraš nekoliko razložiti nauk o projekciji, nikakor pa se ne spuščaj v teoretično obravnavanje opisne geometrije, ampak po zgolj praktičnem načinu, torej nazorno dopovej učencem, kaj je načrt, glavni in postranski očrt.

V to naj ti služijo jednostavna geometrijska telesa, na prvem mestu kocka, pravilna šesterostranska prizma, pravilna šesterostranska piramida, pokončni krožni val in stožec in krogla.

Obuka u risanju obuhvaća koli prostoručno, toli geometrijsko risanje.

Prostoručnim risanjem imaju se učenici usposobiti, da lakše urese točno crtaju. To će učitelj polučiti, ako svaki oblik, koji se ima predstaviti, na školskoj daski u velikoj mjeri nariše, točno razjasni i za tim zahtieva, da ga učenici prerišu.

Svrha geometrijskoga risanja u užem smislu jest uvježbati učenike u porabi šestila i ravnala, upoznati ga s najobičnijimi geometrijskimi konstrukcijami. Prije nego se počne poučavati strukovno risanje, valja podati kratak pregled o projekciji. Tim se pako nipošto ne misli na teoretičko razglabanje nauka o opisnom mjerstvu, već treba učenikom samo praktičkim putem, to jest na temelju zorne obuke razjasniti, što znači temeljni nacrt, sastav, i bočni nacrt.

U tu svrhu upotrebljavaju se jednostavna geometrijska tjelesa, osobito kocka, pravilni šesterostrani bridnjak, pravilni šesterostrani šiljnik, pravilni kružni valjak, kružni čunj i kruglja, te se u raznih položajih u temeljnom nacrtu, u sastavu i bočnom nacrtu pri-

Stellungen im Grund-, Auf- und Seitenrisse darzustellen. Hiebei sind gute Vorlagen und sorgfältig ausgewählte Modelle zu benützen. Die darzustellenden Objecte sind von Seite des Lehrers mit den Schülern eingehend zu besprechen und hiebei insbesondere die richtige Auffassung des Zusammenhanges zwischen dem Grund-, Auf- und Seitenrisse anzustreben. Speciell bei dem Maschinenzeichnen muss es der Lehrer als eine seiner ersten Aufgaben ansehen, die Schüler mit dem geometrischen Zusammenhange der Theile bekannt zu machen und demgemäß bei der Darstellung solcher Objecte darauf sehen, dass durch den ersten Entwurf derselben der genannte Zusammenhang klar und bestimmt hervortrete.

A questo fine faccia uso di buoni esemplari e di modelli scelti con la massima cura. Prima di far disegnare un oggetto, spieghi diffusamente il nesso e rapporto che v' ha fra le linee della pianta, del prospetto e del profilo di esso. In particolar modo, trattandosi del disegno di una macchina, l' insegnante ne mostri la connessione geometrica delle parti, sicchè, abbozzando lo schizzo d' un tale oggetto, apparisca tosto in modo chiaro e distinto la detta connessione.

Schließlich wird bemerkt, dass der Schulbesuch bis zum 14. Lebensjahre kaum ausreicht, um die Knaben dahin zu bringen, dass sie den Unterrichtsstoff aufnehmen, welchen die Fortschritte auf dem Gebiete der Landwirtschaft und der Gewerbe bieten, und mit dem sich jeder Einzelne, will er seinen Wohlstand begründen und erhalten, bekannt machen muss. Der Lehrer wirke daher, wo sich ihm Gelegenheit bietet, belehrend und aufklärend dahin ein, dass auch fünfzehn-, sechzehnjährige und ältere Jünglinge die Fortbildungsschulen besuchen.

Conviene osservare in fine che la frequentazione della scuola fino al quattordicesimo anno d' età è appena sufficiente, perchè la mente de' ragazzi possa ricevere in sè tutta la materia che i progressi dell' agricoltura e dell' industria offrono allo studio di chiunque voglia provvedere al suo benessere morale e materiale. Egli è per ciò che bisogna che il maestro s' adoperi nel convincere e persuadere che giovinetti di quindici e sedici anni, e di un età ancor maggiore, frequentino la scuola di perfezionamento.

Ta telesa je v najrazličnejših legah risati v načrtu, v glavnem in postranskem očrtu; h krat upotrebljuj dobre vzorce in skrbno odbrane kalúpe.

O predmetih, katere hočeš risati, se porazgovori z učenci na drobno in posebno glej na to, da bodo prav razumeli, v kaki zvezi da so med seboj načrt, glavni in postranski očrt. Posebno tedaj, kadar rišeš stroje, ti bodi prva in poglavitna skrb, da seznaniš učence z geometrijskim skladom pojedinih delov; pazi tudi na to, da se ta sklad že v črtežu pokaže razločno in določno.

Končno še opomnimo, da učni čas do 14. leta pač ne zadostuje, da bi si dečki mogli prisvojiti učivo, katero podaje napredek v kmetijstvu in obrtu, in katero mora pač vsakdo poznati, ki hoče priti do imetka in si ga ohraniti. Zato učitelj o prilikah ljudstvo podučuj ter mu priporočaj, naj bi tudi 15letni in 16letni in tudi starejši mladeniči obiskovali nadaljevalno šolo.

kazuju. Pri tom se imaju upotrebljavati valjani obrazci i pomljivo birani uzorci. Predmete, koji se imaju crtati, mora učitelj sa učenici potanko promotriti i osobito oko toga nastojati, da shvate pravilni vez medju temeljnim nacrtom, sastavom i bočnim nacrtom.

Napose pri slikanju strojeva valja da učitelj smatra svojom glavnom zadaćom, predočiti učenikom geometrijski vez pojedinih diela i prema tomu kod crtanja takovih predmeta gledati, da se već kod prvoga nacrta rečeni vez jasno i točno iztakne.

Napokon treba pripomenuti, da vrieme do 14. godine, opredieljeno za polazak škole, jedva dostaje, da obuhvati sve ono učevno gradivo, koje napredak u gospodarstvu i obrtu svakomu pojedincu pruža, te koje valja da poznaje, ako hoće, da si svoje blagostanje podigne. Za to valja, da učitelj, kad bude prilika, uputom i razjašnjivanjem pobudjuje petnajst- i šestnajstgodišnje, pače i starije mladiće, da polaze tečaj za daljno izobraženje.

Schlusswort.

Wir haben bisher den Aufbau der Volksschule von der bescheidensten Form der einclassigen Landschule und der entwickelteren mehrclassigen Volksschule für kleinere Städte und Märkte mit den Fortbildungsschulen bis zur ausgebildetsten Form derselben, welche das Reichsvolksschulgesetz vorschreibt, der Bürgerschule, dem geistigen Auge des angehenden Docenten vorgeführt und ihm die Wege gewiesen, die er zu wandeln hat, damit er durch seine Lehr- und Erziehungsthätigkeit das Wissen und noch mehr das Können, die intellectuelle Kraft seiner Zöglinge entwickele; wir haben dabei angedeutet, wie er durch Angewöhnung an eine pünktliche und vernünftige Unterordnung unter die Vorschriften der Schule die Zöglinge auf den Weg zur treuen Pflichterfüllung im späteren Leben zu leiten, wie er den Unterrichtsstoff zu behandeln habe, damit die ihnen vermittelten Erkenntnisse Motive ihres Handelns, Triebkräfte ihres Willens werden, d. h. damit er sie befähige, das Gute selbst mit Überwindung großer Schwierigkeiten zu wollen und den Reizen und Lockungen des Bösen zu widerstehen; wir haben darauf hingewiesen, wie er auf das Gefühlsleben, auf das Gemüth der Kinder einzuwirken habe, dass sie vor allem Rohen, Gemeinen und Niedrigen, vor jeglicher Unwahrheit, vor jeglichem Unrechte zurückscheuen und

Conclusione.

Noi abbiamo così presentato al novello maestro il completo ordinamento della scuola popolare, cominciando dalla forma più semplice della scuola rurale, avente una sola classe, venendo poi a quella amplificata per grandi borgate e città minori con più classi e con più esteso programma d' insegnamento ed ai corsi di perfezionamento, e progredendo in fine alla sua forma più sviluppata e perfetta, che prescrive la legge dell' Impero sull' istruzione popolare, cioè alla scuola cittadina. Abbiamo anche tracciato la via da seguirsi, affinchè istruendo ed educando, l' operoso maestro riesca non solo a somministrare ai suoi allievi un corredo sufficiente d' utili cognizioni, ma più ancora a sviluppare in loro l' attitudine al fare, la potenza intellettiva. Abbiamo pure indicato come i precetti e gl' insegnamenti della scuola debbano incarnarsi sotto forma di puntuali e disciplinate abitudini nel giovane allievo, per estrinsecarsi poi nell' uomo futuro col fedele adempimento dei proprî doveri, e come si debba svolgere e trattare la materia del proprio insegnamento, acciocchè le cognizioni impartite diventino, quasi a dire, fermenti di proficua attività ed eccitamenti di forte volere, cosicchè il giovanetto sia fatto capace di superare vittoriosamente grandi difficoltà e di resistere con fermezza a tutte le male seduzioni ed operi il bene.

Sklep.

Dragi učitelj začetnik! Do sedaj smo ti razložili razsnovo ljudske šole od skromne vaške jedno- in bolj razvite večrazrednice v malih mestih in trgih ter nadaljevalnih tečajev do najbolj dovršene, t. j. meščanske šole, kakor jo zahteva državni šolski zakon.

Pokazali smo ti pota, po katerih imaš hoditi, da, podučujoč in odgojujoč, razviješ znanje svojih učencev, še bolj pa njih zmožnosti, razumnost in preudarnost. H krati smo omenili, kako imaš navajati učence, da se točno in zavedno ravnajo po šolskih predpisih ter jih takim potem napeljati, da bodo kesneje v življenji zvesto spolnovali svoje dolžnosti; povedali smo, kako imaš obravnavati učno gradivo, da bode znanje, katero si učenci pridobé v šoli, vodilo njih delovanje in nagibalo njih voljo, t. j. kako jih usposobiš, da bodo volili, kar je dobro, če tudi jih bode stalo veliko težave, pa da se bodo ustavljali zlu, kadar jih bode mamilo in vabilo.

Povedali smo, kako ti je uplivati na čuvstva, vnemati srca mladih gojencev, da se jim pristudi vse, kar je surovo, grdo in podlo,

Zaglavak.

Dosada smo razložili učitelju početniku ustrojstvo raznih vrsti pučkih škola i to od najskromnije jednorazredne seoske i razvijenije višerazredne pučke škole za manje gradove i trgovišta te školâ za daljno naobraženje do najsavršenije pučke škole, što ju propisuje državni školski zakon, to jest do gradjanske škole.

Pokazali smo mu puteve, kojimi mora stupati, da obukom i uzgojem razvije znanje svojih gojenaca, i još više umne sposobnosti, umnu snagu njihovu. Natuknuli smo pri tom, kako mu je voditi gojence, da naviknuv točno i razložno pokoravati se školskim propisom u poznijem svom životu vjerno izpunjuju svoje dužnosti. Spomenuli smo, kako mu valja obradjivati učevno gradivo, da učenici svoje djelovanje i volju udesuju jednom prema onom, što su se u školi naučili, to jest, kako ih ima usposobiti, da prionu uz dobro, pa ih to stalo i najvećih potežkoća, a da se opiru dražestim i napastim zla.

I na to smo uputili učitelja, kako mu je djelovati na djetinja čuvstva i srce da zaziru od svega, što je surovo, ružno, podlo, da

ohne in sclavische Niedrigkeit und Heuchelei zu verfallen, durch die Tugenden der Demuth, Bescheidenheit und Sittsamkeit und durch ihr offenes Wesen liebenswürdig werden; kurz, wir haben angedeutet, wie er in den Kindern den Grund zur Entwickelung der schönsten Frucht der Erziehungsthätigkeit, eines festen sittlichen Charakters zu legen habe; wir haben betont, dass er in ihnen den Gemeinsinn zu wecken und zu pflegen habe, damit sie mit der Liebe zum Volke, dem sie angehören, die Achtung für die Rechte und Gefühle derjenigen, welche eine andere Sprache sprechen, mit der Liebe zur engeren Heimat, die Liebe zum großen gemeinsamen Vaterlande, zum Reiche, dem Horte aller Völker, die es umschließt, und die Anhänglichkeit an das Allerhöchste Kaiserhaus verbinden.

Wir haben hervorgehoben, dass er den Blick der Jugend auf das Ewige, auf Gott, den Ausfluss aller Wahrheit, die der Mensch hienieden erkennen, die Quelle alles Guten und Schönen, das er in seinem irdischen Lebenslaufe genießen kann, hinzulenken, dass er in

Abbiamo mostrato come si debba influire sul sentimento e sul cuore dei fanciulli, affinchè rifuggano dalla rozzezza, dalla trivialità, dalla bassezza, dalla falsità, dall' ingiustizia; ed affinchè, senza cadere nella servilità e nell' ipocrisia, si rendano cari a tutti colla lor modestia e schiettezza; in somma abbiamo delineato come il maestro debba porre e coltivare nell' animo dell' allievo il germe di un carattere fermo e morale, che è il frutto più bello e più prezioso di una sana e ben condotta educazione. Abbiamo anche raccomandato di eccitare e promuovere negli allievi il sentimento di devozione al bene pubblico, affinchè l' amore del proprio popolo sia sempre con delicata armonia congiunto al più scrupoloso rispetto pei diritti e pei sentimenti di coloro che parlano un' altra lingua, e l' affetto verso la piccola patria, cui appartiene il luogo natio, sia con saldo vincolo unito all' affetto per la grande patria comune, che è l' Impero, baluardo e difesa sicura di tutti i popoli che lo compongono; ed in fine all' affetto per l' Augusta Casa Imperiale.

Abbiamo posto in rilievo la necessità di tener l' occhio del fanciullo sempre rivolto a Dio, principio e fondamento d' ogni verità, fonte di tutto il bene e di tutto il bello di cui può l' uomo godere in questo terreno pellegrinaggio; come pure il bisogno di destare nell' allievo

vsakatera neresnica in krivica, da bodo ljubeznivi po krepostih ponižnosti, čednosti, odkritosrčnosti, ne da bi se udali robski pokorščini in hinavščini.

Skratka: omenili smo, kako imaš položiti v otroških srcih temelj, da ti dozori najlepši sad vzgojevalnega truda — dober, jeklen značaj.

Poudarjali smo, da ti je dolžnost vzbujati in vzgajati čut za složnost in občo blaginjo, da bodo učenci ljubili svoj rod, a tudi spoštovali pravice in čuvstva onih, ki govoré kak drug jezik, da bodo ljubili svojo ožjo domovino, a tudi veliko skupno očetnjavo, ki brani in varuje vse v njej živeče narode, pa da bodo tudi udani prevzvišeni cesarski rodovini.

Veleli smo, da obračaj pogled svojih učencev na večnost, na Boga, ki je vir vsaki resnici, katero more človek spoznati na tem svetu, ki je začetnik vsega, kar je dobrega in lepega, in kar more človek uživati, dokler živi na zemlji; opomnili smo, da imaš spominjati in preverjati se čuvaju neistine, nepravde, da čednošću, krotkošću, iskrenošću i smjernošću, postanu ljubezni, a da pri tom ne upadnu u robsku poniznost i himbenost.

U kratko mi smo naznačili učitelju, kako ima djeci položiti temelj za razvitak najljepšega uzgojnoga ploda, to jest čeličnoga ćudorednoga značaja.

Naglasili smo, da mu je u uzgojenicih buditi i njegovati čuvstvo zajedinstva, da uzljube narod, kojega su sinovi, al da poštuju takodjer prava i čuvstva onih ljudi, koji nisu njihova roda i jezika. Neka ljube svoju užu domovinu, ali neka budu odani i velikoj svojoj skupnoj domovini, državi, tomu štitu svih naroda, koji u njoj živu, kaošto takodjer i previšnjoj carskoj porodici.

Iztaknusmo, da učitelj mora upravljati pogled mladeži na vječnost, na Boga, početnika svake istine, koju može čovjek spoznati na ovom svietu, izvor svake dobrote i ljepote, što ih može uživati za svoga zemaljskoga života.

Rekli smo i to, da mu je buditi u djeci sviest, da je čo-

ihr das Bewusstsein zu wecken habe, dass das gesammte Leben des Menschen, das innere und äußere, sein Privat-, sein Familien- und sein öffentliches Leben, all sein Thun und Lassen unter dem Gesetze der Verantwortlichkeit vor Gott stehe.

Auch haben wir nicht versäumt, auf die Bedeutung der physischen Erziehung als der Voraussetzung und Grundlage jeder Erziehung hinzuweisen, damit der Lehrer weder den physischen, noch den psychischen Theil der Menschennatur bei der Lösung seiner Erziehungs- und Unterrichtsaufgabe außeracht lasse. Und damit derselbe bei dem zweiten Theile seiner Aufgaba das Maß des Anstrebbaren und Erreichbaren nicht überschreite, wurde er darauf aufmerksam gemacht, er habe sich vor Augen zu halten, dass die Volksschule bei der beschränkten Zeit, die ihr zur Verfügung steht, dem Kinde kein abgeschlossenes und gefestigtes Wissen für das Leben mitgeben kann, dass sich dieselbe vielmehr damit bescheiden muss, dass sie in dem Zöglinge außer der Denkkraft die Lern- und Arbeitsfreudigkeit und das Streben nach berufsmäßiger Fortbildung, sowie die Fähigkeit entwickele, aus der eigenen und der ihm durch Bücher und Zeitschriften vermittelten Erfahrung anderer für die Vervollkommnung im eigenen Berufe unablässig Nutzen zu schöpfen, ohne hiebei das ewige Ziel, dem der Mensch zuzustreben

la coscienza della propria responsibilità davanti a Dio per tutte le sue azioni interne ed esterne, sì nella vita domestica come nella privata e pubblica, e per tutte le trascuranze ed omissioni dei proprî doveri.

Nè abbiamo tralasciato di far intendere l' importanza dello sviluppo fisico, quale condizione d' una perfetta educazione, e ciò, affinchè il maestro nell' adempimento del suo duplice ufficio, che è quello di educare e d' istruire, non trascuri nè la parte spirituale, nè la parte materiale dell' umana natura. Acciocchè poi nell' istruire non si prefigga una meta superiore a quella, cui si può ragionevolmente aspirare e giungere, egli deve aver sempre presente il fatto, che la scuola popolare nel tempo ristretto, ond' essa dispone, non può dare al fanciullo un completo e finito sistema di cognizioni che basti per la vita, ma deve limitarsi e star contenta se nell' allievo, oltre all' attitudine del pensare logico e corretto, sappia svegliare un vivo amore allo studio ed all' ordinato lavoro, il desiderio di perfezionarsi nelle sue attitudini secondo la sua vocazione, rendendolo capace di sapersi avvantaggiare dell' esperienza propria e di quella ricevuta dagli altri per mezzo di libri e di fogli periodici, per sempre più perfezionarsi nel proprio stato, tenendo ognora fisso lo sguardo al fine supremo, a cui l' uomo

svoje učence, da je človek odgovoren pred Bogom za celo svoje življenje, duševno in telesno, zasebno, obiteljsko in javno ter sploh za vse svoje delovanje.

vjek za cieli svoj život, duševni i tjelesni, privatni, obiteljski i javni, za sva svoja djela i nedjela odgovoran pred Bogom.

Takisto smo te opozorili, kako znamenita je vzgoja telesa, katera je pogoj in temelj vsaki vzgoji, da, izvršujoč svojo vzgojevalno in učno nalogo, ne pustiš v nemar niti telesnega, niti duševnega dela človeške narave. Da pa ne prestopiš pri drugem delu svoje naloge meje tega, kar smemo želeti, in kar se dá doseči v ljudski šoli, smo te opozorili, da dobro pomni, da ljudska šola zbog omejenega časa, ki ji je odmerjen, ne more dati otroku na pot v življenje celotnega in utrjenega znanja, compak da se mora zadovoljiti s tem, da razvije v učencih razen sposobnosti mišljenja tudi veselje do dela in učenja in željo, da se za svoj poklic dalje izobražuje, in pa da ga usposobi obrniti v svoj prid lastne in drugih ljudi izkušnje, katere dozna po knjigah in časopisih, ne da bi pri tem kedaj

Ne zaboravismo upozoriti učitelja ni na znamenitost tjelesnoga uzgoja, koji je uvjet i temelj svakoga uzgoja, da ne pušta s vida, kada vrši svoju uzgojnu i obučnu zadaću, ni tjelesnoga ni dušev noga diela čovječje naravi.

Pa da pri tom drugom dielu svoje zadaće ne prekorači mjere onoga, za čim ide pučka škola, i što se u njoj postići može, upozorismo ga, da mu je pred očima držati, da pučka škola uz kratko vrieme, što joj je odmjereno, ne može dati djetetu za život zaokružena i utvrdjena znanja, nego da se dapače mora zadovoljiti time, da uzgojeniku osim umnih sposobnosti razvije veselje za nauk, i težnju za daljnim obrazovanjem u svom zvanju, te sposobnost, da se izkustvom svojim i izkustvom drugih ljudi, što mu ga pružaju knjige i novine, neprestano znade koristiti za usavršivanje u svom zvanju,

hat, je aus den Augen zu verlieren.

Es wurde daher darauf hingewiesen, dass namentlich in den Landschulen auf Religion, auf das Lesen und Schreiben und das Rechnen das Hauptgewicht der Arbeit zu legen ist und dass dem Realunterrichte nur deshalb eine bestimmte Zeit zugewiesen erscheint, damit ja nicht versäumt werde, auch denselben als Mittel zu verwerten, um das Gemüth der Kinder anzuregen, ihr Interesse für das Wissensgebiet, welches dieser Unterricht berührt, zu wecken, und endlich damit ein Theil des geistigen Horizontes, dessen Aufschließung die heutige Zeit erheischt, für das Volk nicht ganz unbeleuchtet bleibe; es wurde erklärt, wie der Lehrer in jeder Schulgattung den angedeuteten Zielen mit allen Kräften zuzustreben habe. Indes werden weder die in den vorliegenden Bänden enthaltenen Lehrpläne, noch die an dieselben geknüpften Erläuterungen den erwünschten Erfolg herbeiführen, wenn der Lehrer dieselben nicht eingehend erwägt und gewissenhaft beachtet, wenn er nicht durchdrungen von der großen Verantwortlichkeit, die auf ihm lastet, seine ganze Kraft, sein ganzes Können einsetzt, um die ihm anvertraute hohe Aufgabe befriedigend zu lösen.

Zwar hängt nicht alles von der Persönlichkeit des Lehrers ab, da ja auf den Erfolg seines Wirkens die Schullocalitäten, der Schulbesuch der Kinder, die

dee tendere. Ed è così, che specialmente nella scuola rurale la religione, il leggere, lo scrivere ed il conteggio sono le parti principali dell' insegnamento, e solo venne assegnato un qualche tempo anche all' insegnamento realistico, perchè non venga trascurato questo mezzo, che è pur acconcio ad influire utilmente sull' animo dei fanciulli, e ad eccitare il loro interesse per un ordine di fenomeni, che forma tanta parte della moderna coltura e dell' orizzonte intellettuale, la cui luce è ben giusto che penetri ed irradii anche la mente del popolo; nè abbiamo tralasciato di esporre il modo, come il maestro di qualsiasi scuola debba tendere ai predetti ideali.

Tuttavia nè i piani d' insegnamento, contenuti in questi volumi, nè le relative instruzioni otterranno l' effetto bramato, qualora il maestro non ponderi a dovere e non osservi coscienziosamente gli uni e le altre, e qualora, non penetrandosi della sua grave responsabilità, tralasci di sacrificare tutto se stesso e di adoperare ogni mezzo per corrispondere all' alto compito, che gli è affidato.

È' vero che non tutto dipende dalla persona del maestro; poichè sul buon esito dell' opera sua influiscono potentemente lo stato in cui si tro-

pozabil večnega cilja, za katerim je človeku težiti.

Zategadelj smo te opozorili, da je posvetiti, posebno v šolah na deželi, veronauku, čitanju, pisanju in računstvu največ truda in dela, ter omenili, da je poduku v realnih predmetih le zato odmerjeno nekoliko časa, da se vsekakor poslužiš tudi teh lepih sredstev, da vnemaš blaga čuvstva v srcih svojih učencev, pa da vzbudiš v njih veselje do vede, v katero sega ta uk, in slednjič, da ne ostane zakrit jeden del znanstvenega obzorja, ki se pač mora, kakor zahteva sedanji vek, vsaj nekoliko pojasniti ljudstvu; pravili smo, kako se ti je truditi na vso moč, delaj na tej, ali na oni šoli, da dosežeš označene svrhe. Toda niti učni načrti, niti pojasnila, ki smo jih dali natisniti v teh zvezkih, ne bodo imeli pravega uspeha, ako jih dobro ne preudariš, ako se vestno po njih ne ravnaš, in ako si nisi svest velike svoje odgovornosti ter ne napneš vseh sil, vseh svojih zmožnosti, da povoljno rešiš imenitno nalogo, ki ti je poverjena.

Res, da ni vse odvisno od učiteljeve osebnosti, ker na uspeh njegovega delovanja mogočno vplivajo šolski prostori, šolsko

a da pri svem tom nikada ne smetne s uma vječnoga cilja, za kojim je čovjeku težiti.

S toga smo i spomenuli, da su poimence u seoskih školah vjeronauk, čitanje, pisanje i računanje glavni predmeti, oko kojih se rad učiteljev ima poglavito kretati, dočim je stvarnoj obuci samo zato odredjeno neko vrieme, da ne bi možda učitelj kakogod zaboravio služiti se takodjer ovim liepim sredstvom, da gane djetinja srca za shvaćanje svega, što je dobro i liepo, da uzbudi u mladeži zanimanje za onu granu znanja, koju ova obuhvaća i da se napokon prilično razjasni puku jedan dio duševnoga obzorja, kako to zahtieva današnje vrieme.

Razložismo, kako mora učitelj u svakoj vrsti škole svimi svojimi silami težiti za tim, da postigne spomenute svrhe. Nu niti će učevne osnove, što ih sadržavaju ovi svezci dovesti do željenoga uspjeha, niti će to polučiti razjašnjenja, koja smo na nje nadovezali, ako ih učitelj temeljito ne promozga i savjestno na nje ne pazi, ako proniknut velikom svojom odgovornošću, ne uloži sve svoje sile, sve svoje duševne sposobnosti, da zadovolji povjerenoj mu velikoj zadaći.

Ne stoji doduše sve do osebnosti učiteljeve, jer na uspjeh njegova rada djeluju silno školske prostorije, polazak škole, učila,

Lehrmittel, die Umgebung des Kindes und die Verhältnisse, in denen es lebt, mächtig einwirken, aber man kann mit Rücksicht darauf, dass selbst die günstigsten äußeren Verhältnisse einer Schule einen guten Erziehungs- und Unterrichtserfolg nicht verbürgen und dass die Thätigkeit des Lehrers selbst über ungünstige Verhältnisse, in denen sich sein Wirken bewegt, den Sieg davonträgt, doch mit Recht behaupten, dass der gute Lehrer die gute Schule macht.

Ist der Lehrer von der Bedeutung, von der Heiligkeit seines Amtes durchdrungen, hält er sich vor Augen, dass ihm die Familien ihr Bestes, ihre Kinder, anvertraut haben, erwägt er, dass er, indem er dieselben in Zucht und Unterricht übernimmt, den Grund für ihre glückliche Zukunft, für die einstige Gestaltung des Familien- und des socialen Lebens zu legen berufen ist, und dass er sonach den Familien, den Gemeinden, dem Staate, und weil er nicht nur für die Zeit des irdischen Lebens des Individuums, sondern auch für sein ewiges Leben wirkt, auch Gott, dem unbestechlichen, klarsehenden, gerechten, aber auch strengen Richter seiner Thätigkeit verantwortlich ist, so wird derselbe nicht verfehlen, seines Amtes mit der größten Gewissenhaftigkeit, mit dem größten Eifer, mit der größten Hingebung und mit aufopferungs-

vano gli edificii scolastici, la più o meno assidua frequentazione della scuola, la somma dei mezzi didattici, le condizioni famigliari degli allievi, e l' ambiente in cui si muovono e vivono. Ad ogni modo, considerando che le più favorevoli condizioni esterne di una scuola non ne assicurano il buon successo, e che l' oculata ed energica attività del maestro trionfa finanche delle circostanze più sfavorevoli, nelle quali si esercita e si svolge l' opera sua, si può a tutta ragione sostenere, che il buon maestro fa la buona scuola.

Ove il maestro sia penetrato dell' importanza e della santità del suo ministero, qualora egli ricordi sempre, che le famiglie gli hanno affidato quanto hanno di più caro, cioè i figli; qualora rifletta, che prendendo egli ad educare ed istruire i fanciulli pone il fondamento del loro avvenire, come pure quello delle famiglie e della futura società, e che quindi sopra di lui pesa una somma responsabilità di fronte alle famiglie, al comune ed allo stato; se infine pensi seriamente, che egli deve operare non solo pel bene temporale dei suoi allievi, ma anche per la loro vita eterna, e che quindi dovrà rendere stretto conto del suo operato a Dio onnisciente, giudice infallibile, e quanto giusto altrettanto severo; quando pensi tutto ciò: il maestro non mancherà certamente di adempiere i doveri del suo ministero colla più scru-

obiskovanje, učila, družba in razmere, v katerih otrok živí.

Toda ako pomislimo, da niti najpovoljnejše vnanje razmere ne jamčijo dobrega uspeha pri vzgoji in poduku, a da izvrsten učitelj premaga največje ovire uspešnega delovanja, smemo vendar le po vsej pravici trditi, da dober učitelj naredi šolo dobro.

Ako si si v svesti imenitnosti in svetosti svojega poklica, ako ne zabiš, da so ti družine poverile to, kar jim je najdražje, svoje otroke, ako pomisliš dalje, da si kot odgojitelj in učitelj pozvan, da postaviš temelj njih bodoči sreči in zdravemu razvoju družinskega in društvenega življenja, da si tedaj odgovoren za svoje delovanje družinam, občinam, državi in, ker deluješ ne le za njih sedanje, ampak tudi za njih večno življenje — da si odgovoren, pravimo, tudi Bogu, nepodkupljivemu, bistrovidnemu, pravičnemu, pa tudi strogemu sodniku; ako vse to prevdariš in presodiš, ne bodeš zanemarjal dolžnosti svojega stanú, temveč izvrševal jih bodeš točno in vestno, z gorečo uda-

družtvo uzgojenikovo i okolnosti, u kojih živi.

Ali kada se pomisli, da i najpovoljnije okolnosti neke škole ne zajamčuju joj dobra uspjeha u uzgoju i obuci, dočim valjan učitelj nadvladjuje i najnepovoljnije neprilike, koje mu stoje na putu u njegovu djelovanju, to se može punim pravom uztvrditi, da je dobra ona škola, u kojoj je učitelj vrstan.

Shvaća li učitelj dobro znamenitost i svetost svojega zvanja, drži li pred očima, da su mu obitelji povjerile svoje najveće blago, svoju djecu, promisli li nadalje, da mu je, uzgajajuć i obučavajuć djecu, sveta dužnost polagati temelj sretnoj budućnosti njihovoj, budućoj uredbi obiteljskoga i družtvenoga života, i da je dakle za svoje djelovanje odgovoran obiteljim, občinam, državi, a jer mu se je starati ne samo za zemaljsko žiće pojedinca, nego takodjer za njegov vječni život, da je dakle odgovoran i Bogu, tomu nepodmitljivomu, bistrovidnomu, pravednomu ali i strogomu sudcu, ako li sve ovo dobro promisli, to ne će propustiti, a da dužnosti svojega zvanja ne izpunjava s najvećom

voller Liebe zu der ihm anvertrauten Jugend zu walten; er wird sich bewusst sein, dass ihm in der Lehrerbildungsanstalt nur die Wege zu einem erfolgreichen Wirken gewiesen werden konnten, dass man die Kunst des Lehrens und die Erziehungswissenschaft nie auslernt, dass er daher unablässig an seiner Vervollkommnung sowohl in sittlicher Hinsicht, als auch in Betreff auf den Umfang und die Tiefe seines Wissens, sowie in Bezug auf die Erkenntnis der Größe der ihm zugewiesenen Erziehungs- und Unterrichtsaufgabe zu arbeiten habe; er wird eingedenk des Satzes, dass das persönliche Beispiel die größte ethische Trieb- und Zugkraft ist, von dem Streben durchdrungen sein, in der Gemeinde, in welcher er zu wirken berufen ist, als leuchtendes Beispiel jeglichen guten Strebens, als Muster eines allseitig tadellosen, lobenswerten Verhaltens, das die Familienväter und die Kinder nachzuahmen haben, dazustehen; er wird bedenken, dass er sich nur hiedurch und, wie erwähnt wurde, nur durch das mit seinem Amte verbundene Wirken die Liebe und das Zutrauen der Gemeindeangehörigen zu erwerben im Stande ist.

Die Lehre nämlich ohne Bethätigung, namentlich aber der religiösen Gesinnung, die Aufmunterung zum Fortschritte ohne eigene Vervollkommnung und Fortbildung auf allen Wissens-

polosa esattezza, col più ardente zelo, colla più grande e sentita devozione e con quell' amore che tutto sacrifica pel bene della gioventù alle sue cure affidata; allora il maestro sarà convinto che a lui, discente, l' Istituto magistrale non poteva che tracciare con linee generali le vie di una proficua operosità; che l' arte dell' insegnare e la scienza dell' educare non si finisce mai di apprenderle, e che perciò egli deve porre ogni studio nel perfezionare continuamente se stesso sia in linea morale che scientifica, dilatando ed approfondendo vieppiù le sue cognizioni e sempre più penetrandosi dell' altezza del compito educativo e didattico a lui affidato. Allora egli, memore dell' aforismo che l' esempio è quel fascino potente, quella gran forza morale, che più muove e attrae, comprenderà il dovere di essere agli altri luminoso esempio di ogni generosa aspirazione, e modello perfetto col suo contegno sotto ogni riguardo incensurabile e commendevole, cui e figli e genitori saranno tratti ad imitare, e intenderà come soltanto in forza dell' operosità inerente al proprio ufficio, e non altrimenti, potrà conquistarsi e meritare l' affetto e la fiducia delle popolazioni.

Chi insegni a parole ciò che poi non pratica, e non insegni coll' esempio e coll' esercizio di una condotta religiosamente corretta; chi predichi e si faccia l' apostolo del progresso e non

nostjo in požrtvovalno ljubeznijo do izročene ti mladine.

Tedaj sprevidiš, da ti je učiteljišče moglo pokazati le pota za uspešno delovanje, da se pa umetelnost, kako je podučevati, znanost, kako je odgojevati, nikdar ne da do kraja izučiti, temveč da se ti je neprestano truditi, da napreduješ v čednosti, in da razširiš in popolniš svoje znanje, ter da spoznaš bolje in bolje imenitnost izročene ti odgojevalne in učne naloge.

Ako si si v svesti resnice, da je oseben vzgled največja vzpodbuda in bodrilo kreposti, si bodeš na vso moč prizadeval, da bodeš celi občini, v kateri deluješ, pravi vzor plemenitega napredka, vzor v vsakem obziru lepega in hvale vrednega vedenja, po katerem naj bi se ravnali očetje in otroci.

Pomisli, da si moreš pridobiti ljubezen in zaupanje občanov le tem potem in, kakor smo omenili, če se držiš le svojega posla, in če vestno opravljaš svoje dolžnosti.

Ako daješ drugim še tako lepe nauke, sam pa jih ne izpolnuješ, posebno pa, kar se tiče vere; ako izpodbujaš druge, da naj napredujejo, ti pa ne napreduješ, ampak nazaduješ na vsakem

odanošću i najpožrtvovnijom ljubavlju prama povjerenoj mu mladeži.

On će znati, da mu je učiteljište moglo pokazati samo puteve za uspješno djelovanje; znat će i to, da vještine u podučavanju i uzgojne znanosti nije moguće nikada do kraja izučiti, da mu je dakle neprestance nastojati o tom, da se ćudoredno usavršuje, da mu znanje bude što dublje i što obširnije, te da što više proniče znamenitost povjerene mu uzgojne i obučne zadaće. Imajući neprestano pred očima staru onu poznatu istinu, da osobni primjer najviše potiče i privlači u ćudorednom pogledu, sve će svoje sile uprieti, da bude općini, gdje učiteljuje, sjajnim primjerom svakomu plemenitomu nastojanju, uzorom posve neprikornu, pohvalnu ponašanju, za kojim se imaju povadjati oci obitelji i djeca one općine.

Neka pomisli, da si može samo time i, košto jur spomenusmo, samo izpunjavanjem dužnosti, skopčanih sa njegovim zvanjem, steći ljubav i povjerenje svojih občinara.

Daješ li najme nekomu još bolje nauke, a sam ih se ne držiš, poimence ako se to tiče vjerskih čuvstva, nukaš li nekoga, da napreduje, a sam se ne usavršuješ i ne napreduješ u svem,

gebieten, die mit dem Amte in Beziehung stehen, wäre ebenso ohne Erfolg und vergeblich, wie die Aufmunterung des Krebses in der Fabel an seine Jungen, nur fleißig fortzuschreiten, während er selbst zurückschritt und sich deshalb von denselben den Vorwurf des Widerspruches zwischen seiner Lehre und seinem Beispiele gefallen lassen musste.

Wie das Reichsvolksschulgesetz im ersten Parapraphe als eine der Hauptaufgaben der Volksschule die sittlich-religiöse Erziehung der Jugend hinstellt, so sei an dieser Stelle die Nothwendigkeit, dass auch der Lehrer religiös sei, will er auf die Jugend Einfluss gewinnen und diesen Theil seiner Aufgabe lösen, nochmals betont.

Hat es ja doch die Erfahrung unwiderleglich bestätigt, „dass jede menschliche Autorität, welche nicht an die göttliche geknüpft ist und schließlich auf dieser beruht, nur zeitweilig Dienste leistet und solche versagt, wenn der Zögling zu dem Bewusstsein kommt, dass Schlauheit die Wachsamkeit täuschen kann, oder dass seines Erziehers höhere Weisheit doch zweifelhaft ist".

Wir schließen, indem wir betonen, dass der Lehrer seinem

progredisca e non si perfezioni in ogni ramo dello scibile che abbia attinenza col proprio uffizio, fa opera vana, che rimane sterile e che a nulla approda, come a nulla approdò l' intento del gambero della favola, che spingeva ed incoraggiava i suoi nati, perchè procedessero innanzi, mentre egli andava indietro, e perciò dovette rassegnarsi ad essere tacciato di contradizione e deriso.

Siccome la legge dell' Impero sulle scuole popolari pone ed accentua nel primo paragrafo l' educazione morale e religiosa della gioventù quale compito principale e scopo della scuola popolare, cosi vogliamo qui ancora una volta ripetere e dichiarare la necessità, che religione e morale, risplendano nella condotta del maestro il quale voglia efficacemente influire sulla gioventù e disimpegnare felicemente questa parte della sua missione.

Imperocchè l' esperienza ha già messo in sodo „che ogni autorità umana, che non si colleghi colla divina, e che a questa non si appoggi, è autorità transitoria, la cui azione ha poca efficacia, seppure ne ha; e non ne avrà certo l' autorità del maestro, quando l' allievo venga a sospettare e conoscere, che l' astuzia occupa il posto dell' onestà, e che è dubbia la creduta alta sapienza del suo maestro".

Noi terminiamo col dichiarare altamente, che il maestro

znanstvenem polji, ki sega v tvoj delokrog: ondej bi ti bil trud takó neuspešen in prazen, kakor je bil poziv onega raka v basni, ki je svojim račkom klical „le naprej“, sam pa je korakal nazaj; zato pa je moral molčati, ko so mu ti očitali, da se mu ne ujemata nauk in vzgled.

što spada u tvoj posao, bit će ti trud isto onako jalov i brezuspješan, košto je bio i onomu raku, koji je nagovarao svoje mlade, da liepo samo napred idu, a sam je natražke hodio, te je napokon morao mučati, kada su mu njegovi mladi račići spočitnuli, da se njegove rieči i čini nimalo ne slažu, dapače da si protuslove.

Državni zakon za ljudske šole poudarja v 1. §-u, da je nravno-verska vzgoja izmed najimenitnejših nalog ljudske šole; zato pa mi na tem mestu znova poudarjamo, da mora biti učitelj tudi pobožen, ako naj njegova beseda kaj velja pri mladini, in ako mu je do tega, da reši dobro tudi ta del svoje naloge.

Kako je pučkoj školi po paragrafu prvom državnoga školskoga zakona glavna zadaća, da uzgaja mladež čudoredno i nabožno, to naglasujemo ovdje jošte jednom, kako je nuždno, da bude i učitelj bogoljuban čovjek, ako hoće, da djeluje na mladež te da tako izvrši i taj dio svoje zadaće.

Saj je izkušnja neovržno potrdila, „da vsaka človeška oblast, katera ni osnovana na božji in se ne opira nanjo, le nekaj časa velja in izgubi svojo moč, ko gojenec izprevidi, da more zvijača prekaniti pazljivost, ali da je odgojiteljeva modrost vendar le dvomljiva“.

Tà izkustvo je nepobitno dokazalo, da svaka čovječanska vlast postoji samo za kratko vrieme, ako se ne oslanja na vlast božju, i ako se na njoj ne osniva, a da prestaje, čim gojenac uvidi, da lukavština može prevariti pomnju ili da je visoka mudrost njegova uzgojitelja ipak dvojbena.

Sklepamo ter pravimo, da ne moreš dati svojemu gojencu,

Završujemo, naglasujuć ti dobro, dragi učitelju, da ne

Zöglinge, wenn er ihn aus der Schule entlässt, keine besseren Gaben ins Leben mitgeben kann, als den Glauben an seine ewige Bestimmung, die Neigung, sich in sittlicher Beziehung zu vervollkommnen und die Fähigkeit und das Streben, sich fortzubilden und auf allen Wissensgebieten, aus welchen er für seinen Beruf Förderung holen kann, fortzuschreiten.

non può lasciare all' allievo che abbandona la scuola doni più preziosi di questi, cioè la fede ferma nella sua eterna destinazione, il desiderio efficace di perfezionarsi moralmente, l' attitudine e la costante tendenza a coltivarsi in tutti quei rami del sapere, d' onde, in armonia colla sua vocazione, può trarre il maggior profitto.

ko ga izpustiš iz šole, boljših darov na pot v življenje, nego so: vera v njegov večni namen, želja, da bode od dne do dne boljši, ter sposobnost in veselje do daljnjega izobraževanja in napredovanja v vsakem znanji, katero mu utegne v njegovem stanu prav priti.

možeš dati svojemu uzgojeniku, kada ga iz škole odpuštaš, boljih darova za život, nego li ako u njegovo mladjahno srce uciepiš vjeru u njegov vječni cilj, sklonost, da se ćudoredno sve više usavršuje, te sposobnost i težnju, da se i dalje naobrazuje i napreduje u svih onih granah znanja, koje mu u njegovu zvanju može koristiti.

Narodna in univerzitetna knjižnica Ljubljana

Inhalts-Übersicht.

	Seite
Erläuterungen	3
Allgemeine Bemerkungen	4
Muttersprache	10
Der Schreibunterricht	40
Unterricht in einer zweiten Sprache	50
Rechenunterricht	60
Geometrie	100
Naturkunde	112
Geographie	168
Geschichte	192
Instruction für den Unterricht im Freihandzeichnen an Volksschulen	202
Instruction für den Unterricht im Freihandzeichnen an Bürgerschulen	220
Gesang	240
Turnen	254
Weibliche Handarbeiten	294
Der Abtheilungsunterricht	330
Der Fortbildungsunterricht	376
Schlusswort	396

I 250

NARODNA IN UNIVERZITETNA KNJIŽNICA
DS
I 459 431
202022097
COBISS