

Objektyp: **Issue**

Zeitschrift: **Amtliches Schulblatt des Kantons Zürich**

Band (Jahr): **17 (1902)**

Heft 6

PDF erstellt am: **27.06.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

**Abonnementspreis.**

Für das ganze Jahr 1 Fr. 70 Cfs.  
inkl. Bestellgebühr und Porto.

Das Amtliche Schulblatt erscheint  
je auf den 1. des Monats.



**Einrückungsgebühr.**

Die gedruckte Zeile 15 Cts.

Einsendungen und Gelder franco  
an den  
kantonalen Lehrmittelverlag.

# Amtliches Schulblatt des Kantons Zürich.

**XVII. Jahrgang.**

**Nr. 6.**

**1. Juni 1902.**

**Inhalt:** 1. Wegleitung für Lehrer und Schulen zum Besuche des botanischen Gartens in Zürich. — 2. Genehmigung der Jahresberichte der Schulkapitel pro 1901. — 3. Obligatorische Lieder für das Schuljahr 1902/03. — 4. Patentirung von Sekundarlehrern. — 5. Kleinere Mitteilungen. — 6. Inserate.

**Beilagen:** 1. Preisverzeichnis der obligatorischen und empfohlenen Lehrmittel. — 2. Einladung zur Teilnahme an der ausserordentlichen Schulsynode.

## **Wegleitung für Lehrer und Schulen zum Besuche des botanischen Gartens in Zürich.**

Von Prof. Dr. Hans Schinz, Direktor des botanischen Gartens Zürich.

„Der botanische Garten in Zürich hat nicht allein für die Bedürfnisse unserer obersten Schulanstalten zu sorgen, sondern entsprechend seiner weiter umschriebenen Aufgabe danach zu trachten, die Anlagen so zu gestalten und zu unterhalten, dass er bei einem engern und weitem Publikum nicht nur die Freude an der Pflanzenwelt weckt und fördert, sondern namentlich auch belehrend wirkt“, das ist in gedrängtester Form der Sinn der anlässlich der Umgestaltung des Gartens der Gartendirektion gegebenen Wegleitung und wer den botanischen Garten in den letzten Jahren aufmerksamen Auges durchwandert hat, wird zugestehen müssen, dass allermindestens das Bestreben, der erhaltenen Wegleitung Rechnung zu tragen, aus der Anlage selbst ersichtlich ist, anderseits aber auch erkannt haben, dass die Erreichung des Zieles keine ganz leichte ist. Die Gründe hiefür sind mannigfacher Art. Einmal verträgt sich die Forderung der

landschaftlich reizvollen Zusammenstellung in der Regel nicht mit jener der Gruppierung zwecks Belehrung, andererseits soll das belehrende Moment unaufdringlich zur Geltung kommen, der Besucher darf nicht beim Betreten auf Schritt und Tritt von dem Gefühle beherrscht sein, hier will man mich unterrichten! Belehrung und Ergötzung — die bedingt ist durch wohldurchdachte, der Umgebung und den Pflanzen selbst angepasste Zusammenstellung derselben — in harmonische Verbindung zu bringen ist doppelt schwierig in einem Garten, der hinsichtlich des zur Verfügung stehenden Areales beschränkt ist und beschränkt bleiben muss, denn in diesem Falle muss jede Ecke gewissermassen beiden Zwecken dienen, wogegen auf weitem Terrain sehr wohl parkartige Anordnung und Ziergarten von der eigentlichen Unterrichtsabteilung bis zu einem gewissen Grade getrennt gehalten werden können.

Wenn in unserm botanischen Garten das belehrende Moment vielleicht etwas stärker im Vordergrund steht, als dies nicht nur dem einen oder andern, sondern auch den leitenden Organen selbst lieb ist, so darf zur Entschuldigung, wenn es einer solchen überhaupt bedürfte, wohl auf die landschaftlich schönen Anlagen Zürichs am Quai und beim Landesmuseum aufmerksam gemacht werden, die dem blossen Naturfreunde das bieten, was er im botanischen Garten zum Teil vermissen muss.

Der Aufgabe, unterrichtend zu wirken, sucht unser Garten dadurch nachzukommen, dass er:

- a. die verschiedenen Gestaltungsverhältnisse der Pflanzen in besonders prägnanten Beispielen vorführt,
- b. die wichtigsten biologischen Erscheinungen der Gewächse (d. h. der äussern Lebenserscheinungen der Pflanzen), soweit sich solche zur Demonstration im Freien eignen, zur Anschauung bringt,
- c. eine grössere Reihe von Pflanzen nach ihren verwandtschaftlichen Beziehungen, also nach Gattungen, Familien und Klassen geordnet, zusammenstellt.

Der Demonstration der gestaltlichen und biologischen Eigenarten ist die morphologisch-biologische Anlage, jener der Verwandtschaftsbeziehungen das System

gewidmet. Dass Nutz- und Zierpflanzen nicht gleicherweise zu einheitlichen Gruppen vereinigt werden können, hat seinen Grund in den durchaus verschiedenen Ansprüchen, die von den in Frage kommenden Pflanzen an Kultur, an das Licht und namentlich an Wärme und Feuchtigkeit gestellt werden; manche Orchideen aus dem feucht-warmen Hinterindien zum Beispiel verlangen eine ständig mit Wasserdampf geschwängerte Warmhausluft, andere, wie die gestaltreichen Cacteen der Hochländer Texas bedürfen einer mässigen Temperatur bei trockener Luft, die ihnen eine lange Winterruhe sichert.

Die Aufgabe der nachfolgenden Skizze soll nun nicht die sein, die sämtlichen Gruppen des Gartens eingehend zu besprechen und alle Pflanzen namhaft zu machen, sondern es wird nur bezweckt, aus der Mannigfaltigkeit der Anlagen dasjenige herauszugreifen und an dieser Stelle in den Vordergrund zu rücken, was sich zur Besprechung und Demonstration anlässlich von Schulbesuchen etwa eignen dürfte, damit sich der Lehrer solcher Abteilungen rasch und sicher zurecht finden kann. Eines wird auch diese Skizze allerdings nicht zu ersetzen vermögen, nämlich die dem Schulbesuche vorangängige, eigene Belehrung; zweifelsohne wird jeder Lehrer, mögen ihm nun untere oder obere Schulabteilungen anvertraut sein, mit uns die Beobachtung gemacht haben, dass ein Besuch derartiger Unterrichtsinstitute, mag es sich nun um ein zoologisches Museum oder um einen botanischen Garten handeln, nur dann von Nutzen sein kann, wenn sich derjenige, der zur Leitung und Führung der zu Unterrichtenden berufen ist, selbst schon über das zu Demonstrende an Ort und Stelle orientirt hat.<sup>1)</sup>

#### A. Morphologisch-biologische Anlage.

Die beschränkten Raumverhältnisse haben uns gezwungen, diese Anlage, die ein Ganzes bilden sollte, in zwei Gruppen zu trennen, von denen die eine das Vorderparterre des

<sup>1)</sup> Der eigenen Belehrung dient der im Jahrgang V (1895) der Schweizerischen pädagogischen Zeitschrift erschienene „Führer durch den botanischen Garten“, von dem demnächst dieselbe Zeitschrift eine Neubearbeitung bringen wird.

Gartens bildet, die zweite auf dem ersten Plateau auf der Nordseite des Gartens untergebracht ist.

Wir durchgehen zuerst das Vorderparterre, das der Besucher beim Portal an der Pelikanstrasse betritt.

Die Busch- und Baumgruppe längs der Pelikanstrasse, über das De Candolledenkmal hinaus bis zum Gessnerdenkmal dient der Veranschaulichung der mannigfaltigen Veränderungen der Laubblattgestalt und des Wuchses. Aus der Gruppe zwischen Portal und De Candollebüste greifen wir heraus: die breitblättrige Linde (*Tilia platyphyllos*)<sup>1)</sup>, die Hainbuche (*Carpinus Betulus*) und den traubenblütigen Hollunder (*Sambucus racemosa*), die sämtliche anstatt der uns wohlbekannten ungeteilten Laubblattspreite zum Teil tief eingeschnittene Blätter besitzen, ja bei der gewöhnlichen Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) sind die einzelnen Blättchen sogar ab und zu auf die blossе Mittelrippe reduziert, so dass es den Anschein hat, als ob die Blätter von Raupen oder Maikäfern benagt worden seien. Bei dem auch hier vertretenen Wallnussbaum (*Juglans regia*) ist das sonst unpaarig gefiederte Blatt teilweise auf das eine, unpaarige Endblättchen beschränkt, während die Bildung der übrigen, paarigen Blättchen unterdrückt ist.

Die De Candollebüste ist umrahmt von einer Nadelholzgruppe und in dieser, wie zwischen der genannten Büste und jener Gessners erkennt der Besucher eine Reihe wunderlicher Abweichungen vom gewöhnlichen Wuchse, wie z. B. ein Rottännchen (*Picea excelsa*) mit schlaff herabhängenden Zweigen. Die Hänge- und Trauerform der Weide (Trauerweide), der Birken und anderer Bäume ist jedem, der schon einen Friedhof besucht hat, bekannt, weniger vielleicht das andere Extrem dieser Wuchsabnormitäten: die aufstrebende oder Pyramidenform, die in unserer Gruppe zum Ausdruck kommt bei einem Exemplar des Tulpenbaumes (*Liriodendron tulipifera*), des schwarzen Hollunders (*Sambucus nigra*) und andern. Wer kennt nicht die Pyramidenzypresse unserer norditalienischen Seen, des Comer-, Langen- und Luganersees, die durch

<sup>1)</sup> Die wissenschaftlichen Namen und Gruppenbezeichnungen finden hier Aufnahme, um das Aufsuchen der einzelnen Pflanzen und Gruppen zu erleichtern.

ihren auffallenden Wuchs und ihre schwarzgrüne, düstere Färbung so mächtige Kontraste in der südeuropäischen Landschaft hervorbringt und die so eigentlich das Wahrzeichen des herrlichen Südens ist? Auch sie ist nur eine Wuchsform der immergrünen Zypresse mit weit ausladenden Ästen; ist schon lange vor Beginn der christlichen Zeitrechnung im Gefolge der iranischen Lichtdiener, die in der schlanken, obeliskentypischen, aufstrebenden Gestalt das Bild der zum Himmel empor lodernden heiligen Feuerflamme erschauten, aus dem fernen Indus nach Europa gewandert.

Derartige Abnormitäten des Wuchses und der Blattgestalt sind gleich den zu erwähnenden Abweichungen in der Blattfarbe ohne Zutun des Gärtners entstanden, sie sind ein Produkt der „sprungweisen Änderung“ und können an verschiedenen Orten zu gleichen oder verschiedenen Zeiten plötzlich auftreten; die Aufgabe des Gärtners besteht dann darin, derartige Abnormitäten zu erhalten durch Weitervermehrung durch Stecklinge, durch Pfropfung oder Okulierung, oder durch sorgfältige Auswahl bei der Aussaat, denn manche derselben sind oder werden samenbeständig. In diesem sprungweisen, explosiven Ändern erkennen wir heute ein wichtiges Moment der Artenbildung.

Die Änderungen der Blattfärbung sind rings um das Heerdenkmal zur Anschauung gebracht; es bedarf da keiner besondern Hinweise, nur auf den Eschenahorn (*Acer negundo*) sei hingewiesen, der häufig Rückschläge zeigt, d. h. einzelne Äste mit durchaus normal grün gefärbten Laubblättern, was sich inmitten des an diesen Exemplaren sonst weissblättrigen Geästes recht sonderbar ausnimmt.

Bei der Gruppe der Blütenstände (vor dem Heerdenkmal) wird sich der Lehrer wohl auf die Demonstration der einfachsten Blütenstände beschränken, also der Traube, der Dolde, des Körbchens, der Kätzchen und der Schirmdolde etwa (W., 104)<sup>1)</sup>, die übrigen bedürfen schon eines Spezialstudiums. Kaum länger dürfte er verweilen bei den Blatt-

<sup>1)</sup> Die Verweisungen „W.“ beziehen sich auf die entsprechenden Ausführungen in Wettsteins Leitfaden für den Unterricht in der Naturkunde, 7. Auflage I. Teil, (1902); also W., 104 = Wettsteins Leitfaden, pag. 104.

stellungen (W., 99), denn diese Verhältnisse können ja auf jedem Spaziergang besprochen und vorgezeigt werden, hier sei nur daran erinnert, dass bei quirlständigen Blättern der Quirl bald aus lauter gleichwertigen Blättern, wie beim Friedlos (*Lysimachia punctata*) besteht, bald aus Laubblättern und laubblattähnlichen Nebenblättern, wie beim Waldmeister (hier vertreten durch *Asperula taurina*), bestehen kann.

Die Gruppe um den mächtigen, aus Japan stammenden Nadelholzbaum *Cryptomeria japonica* zeigt, wie sich die Pflanzen vermehren können auf ungeschlechtliche Weise (W., 134), also mit Umgehung der Samenbildung. Allbekannt sind ja die Ausläufer der Erdbeere (*Fragaria vesca*), des Günsels (*Ajuga reptans*), des Habichtskrautes (*Hieracium*), weniger vielleicht die Brutknollen des Alpenrispengrases (*Poa alpina*), die sich an Stelle der Blüten bilden, oder jener der Feuerlilie (*Lilium tigrinum*), die in den Blattachseln entstehen, zu Boden fallen und dann zu einer neuen Pflanze erwachsen. Aus dem grossen Mittelstück östlich vom Bassin, d. h. dem zwischen diesem und dem Museumsgebäude gelegenen, wird der Lehrer auch nur einige wenige Gruppen herausgreifen. Es hat die Aufgabe, ein Bild der verschiedenen Mittel zur Sicherung der Fremdbestäubung zu geben. Mit Überspringung der verschiedenen kleineren, ein besonderes Studium der Blütenbiologie erfordernden Gruppen, sei hingewiesen auf die Beispiele der einhäusigen (Monöcie) und zweihäusigen (Diöcie) Pflanzen (W., 102), namentlich aber auch auf die Primeln (*Primula officinalis*) (W., 3 und 4) und das Lungenkraut (*Pulmonaria officinalis*), bei denen bei einer und derselben Art Individuen mit zweierlei Blüten vorkommen, solche mit kurzem Griffel und hoch im Schlunde der Kronröhre eingefügten Staubblättern und solche mit langem Griffel und tief in der Röhre dieser angewachsenen Staubblättern (vergl. W., Abbildung 2). Die Erfahrung lehrt, dass die Bestäubung der Narbe einer langgriffeligen Form durch den Pollen einer kurzgriffeligen mehr und bessere Samen liefert als die Bestäubung einer Narbe durch den Pollen derselben Blüte (Fremdbestäubung, W., 45). Solche Pflanzen nennt der Biologe dichogam und zwar die mit zweierlei Blütenformen zweigriffelig (distyl), die mit kurzem, mittellangem

und langem Griffel und entsprechender Variation der Staubblattlänge dreigriffelig (tristyl), ein Beispiel letzterer Art wird vorgeführt im allbekannten Weiderich (*Lythrum salicaria*).

Bei den paar genannten Pflanzen sind beide, bzw. alle drei Blütenformen stets zwittrig, nicht der Fall ist dies bei der allbekannten Wiesensalbei (*Salvia pratensis*), bei der Natterzunge (*Echium vulgare*) u. a., bei denen die einen Individuen grosse Zwitterblüten, andere auffallend kleinere, weibliche Blüten besitzen (Gynodiöcie). Der Grössenunterschied bei der so gemeinen Wiesensalbei z. B. ist so bedeutend, dass er unmöglich unbemerkt bleiben kann. Das Gegenstück hiezu ist die Androdiöcie, dadurch charakterisiert, dass Individuen mit Zwitterblüten und Individuen mit männlichen Blüten einer und derselben Pflanzenart zukommen.

Die beiden Eckgruppen gegen das Museumsgebäude zu geben Veranlassung, auf die Aufgabe der gefärbten Blütenhülle, der gefärbten Hochblätter (Edelweiss), der bunt gefärbten Stengel (Männertreu) etc. hinzuweisen, indem darauf aufmerksam gemacht wird, dass die Anlockung der die Bestäubung ausführenden Insekten bald von den Blumenblättern selbst (florale Schauapparate), bald von ausserhalb der Blüte befindlichen Organen, von Hochblättern z. B. (extraflorale Schauapparate) übernommen wird (vergl. hinsichtlich Schauapparate W., 46).

Auf dem vom Bassin westwärts gelegenen Mittelstück gelangen die verschiedenen Einrichtungen zur Verbreitung der Früchte und Samen zur Demonstration (W., 133, 134). Besonderer Erklärungen bedarf es da unsererseits kaum, die Aufschriften, Wollkletten, Klettfrüchte, Beerenfrüchte, Fliegfrüchte, Fliegsamen besagen genügend. Die Begriffe Frucht und Samen (W., 105, 106) können bei diesen Gruppen anschaulich erörtert werden; der Erklärende wird z. B. die Aufmerksamkeit seiner Begleiter einerseits auf die vielsamigen Früchte des Weidenröschens (*Epilobium angustifolium*), dessen Samen mit einem Haarschopf versehen sind, andererseits auf die einsamigen Früchte der Anemone (*Anemone pulsatilla* z. B.), deren Griffel zu Flugorganen auswachsen, hinweisen. Im einen Falle werden die einzelnen Samen, im andern die ganzen Früchtchen vom Winde verbreitet.



Die vor dem Zollingerdenkmal gelegene Gruppe, wie die sich daran anschliessende gegen das kleine Gewächshaus I, und die Fettpflanzenzusammenstellung vor dem Bassin geben ein Bild der Vielgestaltigkeit der Laubblätter und der Stengelorgane, der Anpassung an die Lichtausnutzung (Assimilation) und der Vorrichtungen zur Regulirung der Wasserverdunstung (Transpiration). Da allzugrosse Verdunstung namentlich Pflanzen trockener Standorte (W., 86) gefährdet, suchen solche sich zu schützen durch besondere Schutzvorrichtungen: Einschränkung der Blattspreiten (Ginster), Behaarung, Fettleibigkeit verbunden mit in Stengel oder Blättern aufgespeichertem, schleimigem, das Wasser zurückhaltendem Zellsaft etc.

Beim Gewächshaus I angelangt, mag noch ein Blick geworfen werden auf die kletternden und schlingenden Pflanzen, die zeigen, wie mannigfaltig die Mittel sind, deren sich die Pflanzen im Wettbewerb um Licht und Luft bedienen, um in die Höhe zu gelangen: der Haftscheiben bei der Jungfernrebe (*Ampelopsis tricuspidata*), der Haftwurzeln beim Epheu (W., 97), der Stengelranken (zu Ranken umgewandelte Stengelorgane) bei verschiedenen Kürbisgewächsen, der Blattstielranken bei der Kapuzinerkresse u. s. w. (Vergl. W., 106).

Dicht neben dieser Gruppe bemerkt der Besucher einen Steinkasten, der neben reizbaren Sinnpflanzen eine Anzahl Kulturgewächse, wie Ingwer z. B. birgt. Er berührt mit dem Stock leicht einen der zarten Zweige der Sinnpflanze (*Mimosa*) und plötzlich legen sich die feinen Blättchen ruckweise zusammen, der Blattstiel senkt sich, die Bewegung teilt sich dem nächsten Blatte u. s. w. mit und nach ein paar Minuten sieht die ganze Staude wie schlaff aus, um sich erst nach einiger Zeit wieder langsam aufzurichten.

Der Besichtigung des Vorgartens schliesst sich am richtigsten nun die der biologischen Anlage auf dem zweiten Plateau, Nordseite der alten Bastion „Katz“, an. Das Palmenhaus zur rechten Hand lassend, gelangt der Besucher zu den zwei Gruppen mit einheimischen Giftpflanzen (W., 52), die hier mit Rücksichtnahme auf ihre verwandtschaftlichen Verhältnisse zusammengestellt sind.

Aus der Reihe der hier zur Darstellung gelangenden Lebenserscheinungen wird der die Schule begleitende Lehrer nur einzelne besonders auffallende Typen herausgreifen, andere indessen übergehen, da deren Verständnis dem Begriffsvermögen der Schüler zu ferne liegen dürfte. Auffallend ist ja gewiss, wie hartnäckig die gefingerten Blätter der schmalblättrigen Lupine vom frühen Morgen bis am Abend unermüdlich dem Stande der Sonne folgen (Laubblätter sich nach dem Stande der Sonne drehend), oder wie dieselben Bewegungen von den Blütenköpfen der gewöhnlichen Zichorie tagsüber ausgeführt werden (Blütenköpfe sich nach dem Stande der Sonne drehend).

Das Kapitel über die Wasserverdunstung in Wettsteins Leitfaden (W. 82) wird illustriert durch einige Pflanzen mit unbenetzbaren und solchen mit benetzbaren Laubblättern; die sogenannte Träufelspitze kommt zur prächtigen Ausbildung beim Waldziegenbart (*Aruncus silvester*).

Vielfach steht die Neigung der Laubblätter — in Beziehung zum tragenden Stengel — in Korrelation mit der Ausbreitung des Wurzelwerkes: bei aufrechter Stellung der Blattspreite wird das auffallende Regenwasser zur Hauptsache gegen den Stengel zugeleitet und das Wurzelwerk entspricht dann häufig einem Kegel mit abwärts gerichteter Spitze, oder die Blätter sind überhängend, die sich von ihnen loslösenden Regentropfen benetzen alsdann den Erdboden in weitem Umkreis und die Wurzeln breiten sich wagrecht aus (zentripetale und zentrifugale Ableitung des Regenwassers).

Locken manche Pflanzen die Insektenwelt an, um sich dieselbe dienstbar zu machen zum Zwecke der Pollenübertragung, so haben sie sich andererseits auch wiederum mancher tierischer Feinde oder ungeladener Gäste zu erwehren: sie bewaffnen sich durch Dornbekleidung, schrecken ab durch Färbung oder Duft (Warnfarben und Warngeruch), schützen sich durch kleberige Säfte (Milchsaft) oder isolieren gewissermaßen ihre honigreichen Blüten durch kleberige Blütenstiele oder durch tiefe, wassererfüllte Behälter, die von den verwachsenen stengelständigen Laubblättern gebildet werden.

### B. Die Systemanlage,

die sich auf der West- und Nordwestseite gegen den Schanzengraben hinunterzieht, wird eine Schule kaum mit grossem Nutzen besichtigen; sie ist von anerkanntem Werte für diejenigen, die mit einer „Flora“ versehen, Familie für Familie langsam durchmusternd, sich über die Familienzusammengehörigkeit der einzelnen Gattungen durch Vergleichung und Analyse der Blüten Rechenschaft abzugeben suchen. Im übrigen wird hier das Material gewonnen für die Übungen im Pflanzenbestimmen.

Wer dennoch mit einer Schule diesen Teil des Gartens, der selbstredend auch Schulabteilungen stets zugänglich ist, besuchen will, dem sei anempfohlen, sich für das System ein detaillirtes Programm der zu demonstrierenden Familien oder einzelnen Vertreter aufzustellen und sich dann auch auf die Demonstration dieser zu beschränken, da sonst erfahrungsgemäss ob dem Vielerlei das Einzelne verschwindet und das Sehenswerte übergangen wird.

Dies gilt auch ganz besonders für den Besuch der Warmhäuser, der zweckmässig auf den des Doppelhauses VII beschränkt wird. Dort haben tropische Nutzpflanzen, wie Kaffee, Pfeffer, Zuckerrohr, Kakao, Vanille, wichtige Faserpflanzen und die wunderbaren Orchideen heisser Länder Aufstellung gefunden. Wie aber schon eingangs bemerkt, ist das Licht- und Wärme- wie Feuchtigkeitsbedürfnis dieser Warmhauspflanzen ein sehr verschiedenes, und es ist daher bei beschränkten Raumverhältnissen ganz unmöglich, Nutzpflanzen für sich und Zierpflanzen für sich zu gruppieren; auch hier — wie im System — wird der Leiter einer Abteilung daher mehr oder minder auf den durch die Häuser führenden Gartengehülfen angewiesen sein, indem er diesem seine Wünsche hinsichtlich des zu Demonstrierenden kund gibt und der ihm dann das Gewünschte weisen wird. Werden derartige Wünsche der Gartendirektion tags zuvor mitgeteilt, so wird dieselbe stets bestrebt sein, auf den Besuch hin die Aufstellung so zu treffen, dass die in erster Linie zur Besprechung oder zur Besichtigung in Aussicht genommenen Warmhauspflanzen von den Besuchern zu einer Gruppe vereinigt gefunden werden.

An die Besichtigung des lebenden Inventars würde sich nun naturgemäss noch die des toten, d. h. des botanischen Museums anschliessen. Die Raumverhältnisse sind aber zur Zeit noch so überaus prekäre, dass trotz des reichen Materials von Schulbesuchen jetzt noch abgesehen werden muss; immerhin kann das Museum sehr wohl zur Unterstützung des im Garten oder in den Warmhäusern Besprochenen herbeigezogen werden, indem der Gartendirektion vor oder bei Antritt des Besuches der Wunsch ausgedrückt wird, es möchten z. B. Landschaftsbilder der Heimat tropischer Nutzpflanzen oder die Produkte solcher Gewächse (wie Kaffeebaumzweige, Ölbaumzweige etc. mit reifen Früchten, Früchte der Kakaopflanze, Baumwollkapseln etc. etc.) im Hörsaale zusammengestellt werden, wo dann diese Materialien ungestört besichtigt und vom Leiter der Abteilung erklärt werden können.

Mit dem Verlassen des Gartens sollte nun allerdings unseres Erachtens der Zweck des Besuches nicht seinen Abschluss finden, sondern das Gesehene sollte nunmehr im Unterrichte und namentlich auf Naturwanderungen nachwirken, in dem Sinne etwa, dass den Schülern aufgegeben würde, in der freien Natur draussen nach Beispielen dieser oder jener, im Garten demonstrierter Lebenserscheinung zu fahnden, sei es auf Pflanzen zu achten und solche zu nennen, die Fliegsamen oder Fliegfrüchte besitzen, die Insekten durch Duft allein, durch Färbung allein, oder durch beides anlocken, die benetzbare Blätter mit Träufelspitzen oder solche ohne Spitze besitzen, deren Blüten sich zur Nachtzeit schliessen oder bei ungünstiger Witterung besondere Bewegungen zum Schutze ihrer zarten Organe oder ihrer Honigblätter ausführen u. s. w.

Das neue Wettstein-Lehrmittel, von kundigen Pädagogen bearbeitet und revidirt, birgt ja einen reichen Schatz solcher Aufgaben und Fragen; aber so wenig wie der gedruckte Leitfaden für sich den lebendigen Leitfaden, wie ein solcher der botanische Garten zu sein und zu werden bestrebt ist, ersetzen kann, so wenig vermag der Garten wiederum an die Stelle der Beobachtung in der freien, der Etiquetten und zwangsmässigen Gruppierung entbehrenden Natur zu treten, er soll nur charakteristische Beispiele liefern und muss es

im übrigen dem Pädagogen überlassen, diese fruchtbringend im Unterrichtszimmer und in Wald und Flur zu verwerten.

Hiezu zu ermuntern und einzuladen, weiter zu schreiten auf der durch die Revision des vorzüglichen Lehrmittels des Altmeisters der Pädagogen auf naturwissenschaftlichem Boden so glücklich erweiterten Bahn, ist der Zweck dieser kleinen Skizze und Wegleitung.

Noch sei der Vollständigkeit wegen darauf hingewiesen, dass sich in der Hörsaale des botanischen Gartens ein sogenanntes Typenherbar der schweizerischen Flora befindet, das von jeder in der Schweiz vorhandenen Pflanzenart ein Exemplar in typischer Ausbildung birgt und dessen Benutzung jedermann ohne weitere Anfrage an Ort und Stelle zur Verfügung steht. Es soll dazu dienen, gesammelte Pflanzen auf dem Wege der Vergleichung rasch und sicher zu bestimmen; auf ausdrücklich geäußerten Wunsch hin wird gerne mit Rat zur Seite gestanden, wie die Leitung des botanischen Museums auch jederzeit bereit ist, eingesandte lebende oder getrocknete, mit einem Vermerk bezüglich Standort versehene, einheimische oder fremde Pflanzen zu bestimmen und dem Einsender umgehend die Bestimmung kostenlos mitzuteilen. Die eingesandten Belegexemplare verbleiben, sofern nicht anders verfügt wird, Eigentum des botanischen Museums und werden, je nach Herkunft, den im Museum befindlichen Herbarien des Kantons Zürich, der Schweiz oder des Auslandes einverleibt.

## **Reglement über den Besuch des botanischen Gartens.**

(Vom 4. November 1899.)

§ 1. Der botanische Garten ist

geöffnet

täglich (mit Ausnahme Sonntags) in den Monaten März bis September vormittags von 6 bis 12 Uhr und nachmittags von 1 bis 7 Uhr (Sonntags von 2 bis 7 Uhr), im Oktober von 8 bis 12 Uhr vormittags und von 1 bis 5 Uhr (Sonntags von 2 bis 5 Uhr) nachmittags, in den übrigen Monaten von 8 Uhr vormittags bis 12 Uhr und von 1 bis 4 Uhr (Sonntags von 2 bis 4 Uhr) nachmittags,

## geschlossen

1. an allen Wochentagen von 12 bis 1 Uhr, Sonntags von 12 bis 2 Uhr,
2. an beiden Weihnachts-, Oster- und Pfingstfeiertagen, am Charfreitag, am Auffahrtstag, am eidgenössischen Bettage und am Neujahrstage,
3. am Sechseläutentage, am 1. Mai und am Knabenschiessen, sowie an den Vorabenden der oben genannten Festtage im Sommer von 6 Uhr, im Winter von 4 Uhr an.

§ 2. Der Eintritt in die Gewächshäuser ist nur dann ohne weiteres gestattet, wenn dieselben durch Anschlag an den betreffenden Türen ausdrücklich als geöffnet bezeichnet sind. Zu andern Stunden darf der Besuch nur gegen Vorweisung einer von der Direktion ausgestellten Erlaubniskarte stattfinden. Diese Karten können kostenlos bei der Direktion bezogen werden.

§ 3. Die Besucher des Gartens haben den Weisungen des Gartenpersonals Folge zu leisten.

Kindern unter 15 Jahren ist der Zutritt zum Garten nur in Begleitung und unter Aufsicht von Erwachsenen gestattet. Kinderwagen dürfen nicht in den Garten mitgenommen werden.

Das Mitbringen von Hunden ist untersagt.

§ 4. Die Anlagen und Gewächse des Gartens werden der besondern Schonung des Publikums empfohlen. Das Abpflücken irgend welcher Pflanzenteile ist strengstens untersagt, ebenso jede Beschädigung des Inventars, jede Verunreinigung des Gartens, das Wegwerfen von Papierresten, und dergleichen.

§ 5. Lehrer dürfen im Garten und in den Gewächshäusern mit ihren Schülern Demonstrationen abhalten. Sie haben jedoch tags zuvor bei der Direktion die Bewilligung hiefür einzuholen.

§ 6. Das Schliessen des Gartentores wird dem Publikum durch vorausgehendes Glockenzeichen bekannt gegeben.

## Genehmigung der Jahresberichte der Schulkapitel pro 1901.

Der Erziehungsrat beschliesst:

1. Vom Eingange der Berichte über die Tätigkeit der Schulkapitel im Jahre 1901 wird Vormerk genommen.

2. An die Vorstände der Schulkapitel ergeht die Einladung, das Programm für die während des Jahres in den Kapiteln zu behandelnden Fragen und Themata jeweilen zu Beginn des Jahres festzusetzen. Hiebei wird auf § 4 Schlusssatz des Reglementes für Schulkapitel und Schulsynode (vom 23. März 1895) aufmerksam gemacht, wonach der Vorstand des Schulkapitels das Recht hat, jedes Mitglied anzuhalten, alljährlich wenigstens eine der im zitierten Paragraphen vorgemerkten Arbeiten zu liefern.

Zürich, den 14. Mai 1902.

Vor dem Erziehungsrate,  
Der Sekretär: *Zollinger*.

## Obligatorische Lieder für das Schuljahr 1902/03.

(Erziehungsratsbeschluss vom 14. Mai 1902.)

Nach Entgegennahme eines bezüglichen Vorschlages der Synodalkommission für Hebung des Volksgesanges

wird beschlossen:

I. Im Schuljahre 1902/03 sind auf der Stufe der Volksschule nachfolgende Lieder einzuüben und auswendig zu singen:

### a. Primarschule.

1. No. 24. Die Kirchenglocke, von Feska.
2. „ 52. Das Grütli, von Greit.
3. „ 114. Schweizerheimweh, von Mendelssohn.

### b. Sekundarschule

und VII. und VIII. Klasse geteilter Primarschulen.

1. No. 46. Mailied, von Schnyder von Wartensee.
2. „ 82. In allen meinen Taten, von H. Isaak.
3. „ 126. In der Heimat ist es schön, von C. Zöllner.

c. VII. und VIII. Klasse mehrklassiger und ungeteilter Schulen (aus der Liedersammlung mehrklassiger und ungeteilter Primarschulen).

1. No. 10. Weiss und rot, Volksweise.
2. „ 22. Abendglöcklein, Volksweise.
3. „ 37. Wanderlied, von G. Isliker.

Lehrern an kleinen Schulen ist es gestattet, mit der VII. und VIII. Klasse die Lieder für die IV.—VI. Klasse einzuüben.

II. Mitteilung an die Bezirksschulpflegen, die Primar- und Sekundarschullehrer, sowie an die Primar- und Sekundarschulpflegen durch das amtliche Schulblatt.

Zürich, den 14. Mai 1902.

Vor dem Erziehungsrate,  
Der Sekretär: *Zollinger*.

### Patentierung von Sekundarlehrern.

(Erziehungsratsbeschluss vom 14. Mai 1902.)

Gestützt auf § 276 des Gesetzes betreffend die Ausbildung und Prüfung von Sekundarlehrern vom 27. März 1881 und auf die Bestimmungen des Reglementes vom 24. Mai 1890 beschliesst der Erziehungsrat:

Nachfolgenden Kandidaten wird gestützt auf das Ergebnis einer im März 1902 bestandenenen Fähigkeitsprüfung das Wählbarkeitszeugnis als zürcherische Sekundarlehrer ausgestellt:

Ganz, Jakob, von Buch a. I., geb. 1879.

Hefti, Joachim, von Diesbach (Glarus), geb. 1876.

Zürich, 14. Mai 1902.

Vor dem Erziehungsrate,  
Der Sekretär: *Zollinger*.



## Kleinere Mitteilungen.

### 1. An die Bezirksschulpflegen und Schulkapitel.

#### Veränderungen im Lehrpersonal.

#### A. Primarschule.

##### Hinschied:

Bezirk	Letzter Wirkungskreis	Lehrer	Geburtsjahr	Schuldienst	Todestag
Bülach	Breite-Nürensdorf	Steffen, Joh. Rud., v. Breite	1851	1871—1902	19. April 1902

##### Rücktritt auf Schluss des Schuljahres 1901/02:

Bezirk	Schule	Lehrer	Heimatort	Im Schuldienst von
Pfäffikon	Kohltofel-Sternenberg	Hüni, Emil	Thalwil	1896—1902

##### Genehmigung von Lehrerwahlen im Sinne von § 285 des Unterrichtsgesetzes mit Amtsantritt auf 1. Mai 1902:

Bezirk	Schule	Name und Heimatort der Gewählten	Bisherige Eigenschaft	Datum der Wahl
Pfäffikon	Gfell-Sternenberg	Iringer, Heinrich, v. Ütikon a/S.	Verweser daselbst	20. April 1902
Bülach	Bassersdorf	Stucki, Bertha, v. Veltheim	Verweserin „	27. „ 1902

##### Verweser:

Bezirk	Schule	Name und Heimatort	Amtsantritt
Uster	Kindhausen-Volketswil	Rohner, Otto, v. Walzenhausen (Appenzell)	5. Mai 1902

##### Errichtung von Vikariaten:

Bezirk	Schule	Lehrer	Ursache	Beginn	Vikar
Zürich	Zürich V	Spörri, Emil	Krankheit	3. Mai 1902	Ernst, Ida, v. Winterthur
„	„ V	Grob, Jakob	„	26. „ 1902	Landolt, Martha, v. Örlingen
„	„ I	Schmid, Eduard	„	12. „ 1902	Surber-Wegmann, Frau, Zürich

##### Aufhebung eines Vikariates:

Bezirk	Schule	Lehrer	Schluss	Vikar
Zürich	Schlieren	Keller, Hans	10. April 1902	Coray, Heinr., von Sagens

#### B. Sekundarschule.

##### Hinschied:

Bezirk	Letzter Wirkungskreis	Lehrer	Geburtsjahr	Schuldienst	Todestag
Zürich	Zürich V	Itchner, Joh. Jak., von Zürich	1836	1855—1902	17. April 1902

##### Wahlgenehmigungen im Sinne von § 285 des Unterrichtsgesetzes mit Amtsantritt auf 1. Mai 1902:

Bezirk	Schule	Name und Heimatort des Gewählten	Bisherige Eigenschaft	Datum der Wahl
Zürich	Zollikon	Süsstrunk, Fritz, von Zürich	Verweser daselbst	27. April 1902
Meilen	Herrliberg	Theiler, Karl, von Wädenswil	„ in Zürich V	27. „ 1902
Hinwil	Wald	Treichler, Heinrich, von Zürich	Vikar daselbst	13. „ 1902
Winterthur	Wiesendangen	Pünter, Albert, von Bubikon	Verweser daselbst	27. „ 1902

## Errichtung von Vikariaten:

Bezirk	Schule	Lehrer	Ursache	Beginn bezw. Dauer	Vikar
Zürich	Zürich V	Neuhaus, Fritz	Krankheit	3.-24. Mai 1902	Peer, Florian, von Genf
Winterthur	Wülflingen	Müller, Heinrich	Militärdienst	22. Mai-4. Juni 1902	Kuhn, Heinr., v. Winterthur

## Urlaub:

Bezirk	Schule	Lehrer	Dauer
Affoltern	Mettmenstetten	Wettstein, Friedr., von Maur	1. Mai — 31. Juli 1902
Uster	Egg	Suter, Heinrich, von Pfäffikon	1. Oktober — 31. Dezember 1902

## C. Arbeitsschule.

### Hinschiede:

Bezirk	Letzter Wirkungskreis	Lehrerin	Geburtsjahr	Schuldienst	Todestag
Bülach	Winkel	Kramer-Huber, Pauline	1861	1885—1902	11. Mai 1902
„	Eschenmosen & Rüti	Schweizer-Schneider, Marie	1861	1884—1902	21. April 1902

### Wahl von Arbeitslehrerinnen im Sinne von § 40 des Volksschulgesetzes vom 11. Juni 1899:

Bezirk	Schule	Name und Heimatort der Gewählten
Zürich	Albisrieden (Sek.)	Kerker, Bertha, von Zürich
Horgen	Schönenberg-Kirche	Vetterli, Rosa, von Hirzel
Meilen	Ülikon-Stäfa	Arquint, Anna, von Richterswil*)
Winterthur	Seuzach (Sek.)	Roggensinger, Ida, v. Thalheim a. Th.*)
„	Veltheim (Prim. u. Sek.)	Wolfensberger, Henriette, in Veltheim
„	Wiesendangen	Bölsterli, Elise, von Wiesendangen
Andelfingen	Wildensbuch-Trüllikon	Ehrensperger, Luise, von Marthalen*)
Bülach	Rieden	Meier, Elise, von Rieden
„	Bülach	Meier, Marie, in Bülach
„	„	Kubli-Baumann, Anna, in Bülach
Dielsdorf	Obersteinmaur-Ried	Albrecht-Engelhard, Marg., in Neerach
„	Raat	Baumgartner, Anna, von Weiach
„	Stadel	Neeracher, Anna, in Bachs.

### Verweserinnen:

Bezirk	Schule	Name und Heimatort	Amtsantritt
Bülach	Winkel	Maag, Bertha, von Bachenbülach	12. Mai 1902
„	Eschenmosen	Landert, Bertha, von Rorbas	15. „ 1902
„	Rüti	Maag, Bertha, von Bachenbülach	22. April 1902

### Errichtung von Vikariaten:

Bezirk	Arbeitsschule	Lehrerin	Ursache	Beginn bezw. Dauer	Vikarin
Zürich	Zürich III	Schnorf, Susanna	Krankheit	21. Mai 1902	Brunner, Frieda, v. Maur
Affoltern	Hedingen (Pr.u.Sek.)	Weiss-Meili, Anna	„	28. April 1902	Schwarz, Bertha, v. Zürich
Bülach	Winkel	Kramer-Huber, Pauline	„	28. April bis 11. Mai 1902	Maag, Bertha, von Bachenbülach

\*) Provisorisch für ein Jahr.

## 2. An die Bezirksschulpflegen.

Bezirksschulpflegen. Rücktritt von A. Lier in Dietikon und von Pfarrer Kambli in Ottenbach als Mitglieder der Bezirksschulpflegen Zürich bezw. Affoltern.

Wahl von Lehrer H. Bosshard in Horgen und a. Sekundarlehrer Egg in Thalwil als Bezirksturninspektoren.

Neue Lehrstellen. Die Errichtung von zwei neuen Lehrstellen (9. und 10.) an der Primarschule Wald auf 1. November 1902 wird genehmigt.

Vierte Sekundarschulklasse. Vom Eingange der vierten Klasse an der Sekundarschule Wetzikon-Seegräben wird unter Genehmigung Notiz genommen.

Klassentrennung. Die von der Schulpflege Wangen für die Primarschule vorgesehene Klassentrennung wird genehmigt.

Arbeitschulen, Trennungsmodus. Den von den Schulpflegen Adliswil, Öttilwil a. S., Wangen und Hettlingen für die Arbeitschulen vorgeschlagenen Klassentrennungen wird die Genehmigung erteilt.

Kleinkinderschulen. Die von der Schulvorsteherschaft Kirchuster und von H. Spörri in Kollbrunn-Zell errichteten Kleinkinderschulen erhalten die erziehungsrätliche Genehmigung. Diese Schulen werden der Aufsicht der betreffenden Schulpflegen und Bezirksschulpflegen unterstellt.

Ausseramtliche Betätigung. Werner Pfenninger, Lehrer in Weiach, erhält die Bewilligung zur Übernahme der Lokalagentur der Basler Lebensversicherungsgesellschaft.

## 3. An die Behörden der höhern Unterrichtsanstalten.

Hochschule. Urlaub erhalten: Prof. Dr. Bovet vom Beginne des Sommersemesters bis 6. Mai 1902, Prof. Dr. Haab für die Zeit vom 18. Mai bis 2. Juli l. J. zum Zwecke einer Reise nach Amerika (Stellvertreter: Privatdozent Dr. Sidler-Huguenin), Privatdozent Dr. E. Kreis für das Sommersemester 1902 aus Gesundheitsrücksichten und Privatdozent Dr. J. Häne für das Sommersemester 1902 infolge seiner Wahl als Staatsarchivar.

**Assistenten.** Als Unterassistent für Anatomie und Physiologie an der veterinär-medizinischen Fakultät wird ernannt: Schnorf, Karl, cand. vet., von Zürich.

**Technikum.** Hilfslehrer. Urlaub für Albert Eisen für die Zeit vom 26. Mai bis 6. Juni infolge Militärdienstes (Stellvertreter: Pichler, Karl, von Frauenfeld).

Ernennung von Dr. Hans Schenkel von Tagelswangen als Hilfslehrer an Stelle des auf sein Gesuch hin auf den 10. Mai l. J. entlassenen Dr. Wilhelm Schoch.

#### 4. Verschiedene Beschlüsse und Verfügungen der Erziehungsbehörden.

**Geographielehrmittel.** Eine bezügliche Anfrage einer Sekundarschulpflege wurde vom Erziehungsrat dahin beantwortet, dass die von der Konferenz der schweizerischen Erziehungsdirektoren getroffenen Vorarbeiten zur Veröffentlichung von passenden Geographielehrmitteln für die deutschschweizerischen Kantone bis zur Stunde noch so wenig weit gediehen seien, dass nicht abzusehen sei, wann die betreffenden Lehrmittel, insbesondere der Atlas, um den es sich in erster Linie handelt, erscheinen werde. Es sei jedoch nicht ausgeschlossen, dass noch im laufenden Jahre von der Firma Schlumpf in Winterthur ein Atlas herausgegeben werde, der den Bedürfnissen der Sekundarschule vollauf entspreche. Alsdann werde der Erziehungsrat voraussichtlich auch in der Lage sein, mit Bezug auf den Leitfaden sich schlüssig zu machen. Bis dahin mögen sich die Sekundarschulen mit den Lehrmitteln behelfen, die von frühern Jahren her noch vorhanden sind. (Erziehungsratsbeschluss vom 17. April 1902.)

**Schulpflicht.** Eine Schulpflege, die einen Schüler der VII. Primarklasse noch für ein weiteres Schuljahr zum Besuche der Schule verpflichtete, trotzdem derselbe das 14. Altersjahr erreicht, jedoch noch nicht acht Schuljahre absolviert hatte, weil er früher die Schule eines andern Kantons besuchte und nach dem dortigen Gesetze erst mit dem zurückgelegten siebenten Altersjahre in die Schule ein-

getreten ist, ersucht infolge Einsprache des Vaters des Schülers um bezügliche Wegleitung.

Der Erziehungsrat hat seine Antwort dahin erteilt, dass der Beschluss der Schulpflege, den betreffenden Schüler anzuhalten, auch noch die achte Klasse zu besuchen, durchaus richtig sei; insbesondere können auch Rücksichten auf die Familienverhältnisse, und wäre es bloss der Konsequenzen wegen, nicht als massgebend in Betracht fallen.

Es ist ja allerdings zu bemerken, dass der vorliegende Fall im Gesetze betreffend die Volksschule nicht vorgesehen ist; sicher aber ist, dass in allen Fällen die achtjährige Schulzeit in erster Linie und das vom Schüler erreichte Alter erst in zweiter Linie in Betracht zu ziehen ist. Wäre dies nicht der Fall, so wären auch alle jene Schüler, welche nach § 10 des Volksschulgesetzes, weil körperlich oder geistig schwach, von der Schulpflege für kürzere oder längere Zeit zurückgestellt worden sind, nach entsprechend verkürzter Schulzeit aus der Schule zu entlassen, und es läge die Gefahr nahe, dass gewisse Eltern suchten, den Schuleintritt ihrer Kinder über das normale Alter hinauszuschieben, um so die Schulzeit abzukürzen. (Erziehungsratsbeschluss vom 13. Mai 1902.)

Staatliche Besoldungszulagen. Die Schulgemeinden Birmensdorf, Zumikon, Grüt-Gossau, Vorderegg, Gfell-Sternenberg, Neschwil, Sennhof-Seen, Alten, Berg a. I., Nohl, Wallisellen und Watt-Regensdorf erhalten im Sinne von § 76 des Volksschulgesetzes vom 11. Juni 1899 auf die Dauer von drei Jahren, beginnend mit 1. Mai 1902, an die Besoldungen der in Frage stehenden Lehrer Zulagen aus Staatsmitteln unter der Bedingung, dass die bestehenden Gemeindezulagen auch fernerhin ausgerichtet werden. Den bezüglichen Gesuchen von sechs Schulgemeinden kann nicht entsprochen werden. (Beschluss des Regierungsrates vom 16. Mai 1902.)

Staatsbeitrag. Der Zentralkommission für schweizerische Landeskunde wird an die Kosten der Herausgabe der Bibliographie der schweizerischen Landeskunde pro 1901 ein Staatsbeitrag von 200 Fr. verabfolgt. (Regierungsratsbeschluss vom 24. Mai 1902.)

Bundesbeiträge. Pro 1902 erhalten Bundesbeiträge: das Pestalozzianum in Zürich 900 Fr., das Technikum in Winterthur 71,250 Fr.

Stipendien. Für das Schuljahr 1902/03 beziehungsweise für das Sommersemester 1902 werden Stipendien verabfolgt: an Schüler der Kantonallehranstalten, des Polytechnikums und der höhern Schulen Winterthurs 18,485 Fr., nebst Freiplätzen; an vier Kunstschüler für das Sommersemester 1902 970 Fr., letztere erhalten zudem Bundesstipendien in gleich hohem Betrage.

### 5. Verschiedenes.

Freiwillige Besoldungszulagen von Primärschulgemeinden: Dietikon, Erhöhung von 200 Fr. auf 300 Fr. vom 1. April 1902 an. Männedorf, Erhöhung von 500 Fr. auf 700 Fr. vom 1. Januar 1902 an, nach sechs Dienstjahren 800 Fr. Seegräben für den Lehrer 500 Fr. vom 1. Mai 1902 an, für die Lehrerin 350 Fr. pro 1902. Winterberg-Lindau, Erhöhung von 600 Fr. auf 700 Fr. vom 1. Mai 1902 an. Teufen-Freienstein, Erhöhung von 50 Fr. auf 150 Fr. vom 1. Mai 1902 an.

## Inserate.

### An die Vorstände der Mädchenfortbildungsschulen.

I. Von den bereits vom Bunde subventionirten Mädchenfortbildungsschulen haben spätestens bis **15. Juni 1902** zu Händen des schweizerischen Industriedepartementes einzureichen:

- a. diejenigen Schulen, welche ihre Rechnung mit dem bürgerlichen Jahr abschliessen:
  1. das Budget pro 1903 (1. Januar bis 31. Dezember);
  2. ein dasselbe begründendes Subventionsgesuch.
- b. diejenigen Schulen, welche ihre Rechnung mit dem Schuljahr (30. April) abschliessen:
  1. die Rechnung pro 1901/1902 (1. Mai bis 30. April);
  2. die Belege zu derselben;

- 3. einen Inventarnachtrag über die eventuell im Rechnungsjahr aus Bundesmitteln angeschafften Gegenstände;
- 4. das Budget pro 1902/1903 (1. Mai bis 30. April);
- 5. ein dasselbe begründendes Subventionsgesuch.

Die Vorstände sind ersucht, in ihren Eingaben folgendes zu beobachten:

1. Diejenigen Schulen, welche in öffentlichen Schulgebäuden untergebracht sind, ohne darin zu ausschliesslicher Benützung überlassene Räume zu besitzen, dürfen bei der Bewerbung um Bundesbeiträge Mietzinse nicht mehr in Anrechnung bringen. (Bundesratsbeschluss vom 2. Dezember 1901).
2. Im Begleitschreiben sind Änderungen in der Organisation der Schule und andere wichtige Notizen über die Anstalt mitzuteilen, ferner grössere Abweichungen der Rechnung gegenüber dem seiner Zeit eingereichten Budget oder des gegenwärtigen Budgets gegenüber der letzten Rechnung anzuführen und zu begründen.
3. Von denjenigen Schulen, welche ihre Gesuche nicht innert der oben genannten Frist einreichen, wird Verzicht auf weitere Subvention angenommen.
4. Die Rechnungen und Budgets sind je im Doppel an den kantonalen Inspektor des Fortbildungsschulwesens, Herrn Steiner in Winterthur zu senden, ein drittes Exemplar verbleibt bei den Akten des Schulvorstandes. Alle Eingaben sind vom Präsidenten und Aktuar des Schulvorstandes zu unterzeichnen.

II. Diejenigen Schulen, welche sich zum ersten Mal um eine Bundessubvention bewerben, haben ebenfalls bis 15. Juni 1902 die Betriebsrechnung des vergangenen Jahres samt Belegen und ein Budget für das folgende Jahr einzureichen, und im übrigen ihre Eingaben gemäss Art. 2 der Vollziehungsverordnung zu den Bundesbeschlüssen betreffend die gewerbliche und industrielle Berufsbildung und betreffend die hauswirtschaftliche und berufliche Bildung des weiblichen Geschlechtes (Verordnung vom 17. November 1900) abzufassen.

Diese Verordnung, sowie der Bundesratsbeschluss betreffend eine Interpretation der Bundesbeschlüsse über Berufsbildung (Beschluss vom 2. Dezember 1901) können durch das kantonale Inspektorat bezogen werden.

Zürich, den 15. Mai 1902.

Erziehungskanzlei.

### Zur Beachtung für die Schulpflegen und Schulhausbaukommissionen.

Diejenigen Gemeinden, welche im Laufe des Jahres 1901 Reparaturen und Umbauten an ihren Schulhäusern vorgenommen oder Neubauten erstellt und die Baurechnungen abgeschlossen haben, werden darauf aufmerksam gemacht, dass Gesuche um Staatsbeiträge an Schulhausbauten jeweilen bis spätestens Ende Juli an die Erziehungsdirektion einzureichen sind und dass denselben eine Beschreibung des Baues mit Anführung aller in dem Schulhause enthaltenen Räume nebst genauen Angaben über allfällig für andere Zwecke bestimmte Lokalitäten beizufügen ist. Da Gärten und Anlagen, sowie die Ausgaben für Wege, die nicht ausschliesslich Schulzwecken dienen, nicht subventionsberechtigt sind, so soll aus den Rechnungen, bezw. Baubeschreibungen leicht ersichtlich sein, welche Quote der Totalbausumme für diese Zwecke verausgabt worden ist.

Dem Gesuche sind die von der Gemeindeversammlung ratifizierte Baurechnung und die Belege beizufügen.

Zürich, den 30. April 1902.

*Die Erziehungsdirektion.*

### Kantonaler Lehrmittelverlag.

Der Erziehungsrat hat den Preis der Lesebücher für das vierte bis sechste Schuljahr von Ad. Lüthi festgesetzt wie folgt:

Lesebuch für das IV. Schuljahr albo 60 Rp., geb. Fr. 1. —

„ „ „ V. „ „ 60 „ „ „ 1. 05

„ „ „ VI. „ „ 70 „ „ „ 1. 15

Zürich, 14. Mai 1902.

*Der kantonale Lehrmittelverlag.*



## Übersicht der Ausgaben des Staates

für das

gesamte Unterrichtswesen im Jahre 1901.

Kantonalbehörden . . . . .	Fr.	39,492.	22
Bezirksbehörden . . . . .	"	24,409.	55
Beitrag an das schweizerische Polytechnikum . . . . .	"	16,000.	—
Hochschule . . . . .	"	372,296.	—
Kantonsschule in Zürich . . . . .	"	263,171.	49
Kantonale Tierarzneischule . . . . .	"	106,752.	05
Kantonales Lehrerseminar in Küsnacht . . . . .	"	106,807.	98
Kantonales Technikum in Winterthur . . . . .	"	264,531.	29
Bibliotheken . . . . .	"	39,959.	31
Botanischer Garten . . . . .	"	30,145.	07
Sammlungen der kantonalen Lehranstalten . . . . .	"	80,725.	69
Zahnärztliche Schule . . . . .	"	20,325.	45
Stipendiat für sämtliche höhere Lehranstalten . . . . .	"	84,185.	—
Primarschulen . . . . .	"	1,395,581.	60
Sekundarschulen . . . . .	"	501,478.	75
Mädchenarbeitschulen an Primar- und Sekundarschulen . . . . .	"	199,749.	70
Knabenhandarbeitsunterricht . . . . .	"	11,371.	—
Schulhausbau-Beiträge . . . . .	"	381,190.	—
Preisinstitut . . . . .	"	520.	—
Fürsorge für arme Schulkinder, sowie für Erziehung und Versorgung anormaler Kinder . . . . .	"	22,845.	—
Schulsynode und Schulkapitel . . . . .	"	2,798.	95
Kurse für Lehrer . . . . .	"	4,042.	—
Allgemeine Fortbildungsschulen . . . . .	"	1) 43,866.	70
Vikariatsentschädigungen für Lehrer und Lehrerinnen . . . . .	"	2) 41,391.	—
Ruhegehälter für Professoren . . . . .	"	12,308.	20
Ruhegehälter für Volksschullehrer . . . . .	"	76,239.	10
Ruhegehälter für Arbeitslehrerinnen . . . . .	"	575.	—
Witwen- und Waisenstiftung für höhere Lehrer . . . . .	"	3) 13,006.	—
Witwen- und Waisenstiftung für Volksschullehrer . . . . .	"	4) 73,860.	—
Staatsbeitrag an die höheren Schulen in Winterthur . . . . .	"	5) 35,000.	—
Staatsbeitrag an die höheren Schulen in Zürich . . . . .	"	24,000.	—
Staatsbeitrag an die Musikschule in Zürich . . . . .	"	2,000.	—
Staatsbeitrag an das Pestalozzianum in Zürich . . . . .	"	6) 3,969.	—
Staatsbeitrag an die Schulgemeinde Veltheim . . . . .	"	5,000.	—
Unvorhergesehenes . . . . .	"	2,120.	55
Beitrag an das internationale zoologisch-bibliographische Institut . . . . .	"	1000.	—
Fortsetzung des Kataloges der Kantonalbibliothek über den Zuwachs seit 1859 (IV. Quote) . . . . .	"	2,000.	—
Zentralzettelkatalog . . . . .	"	2,400.	—
Total der Ausgaben 1901	Fr.	4,307,113.	65
" " " 1900	"	4,190,602.	43
Differenz	Fr.	+ 116,511.	22

1) Inklusive Fr. 11,457 Bundesbeitrag. 2) An Professoren und Lehrer an den Kantonallehranstalten Fr. 1302, an Volksschullehrer Fr. 38,952. 20, an Arbeitslehrerinnen Fr. 1136. 80. 3) Beitrag des Staates Fr. 6876, der Lehrer Fr. 6130. 4) Beitrag des Staates Fr. 27,530, der Lehrer Fr. 46,330. 5) Fr. 15,000 ordentlich und Fr. 20,000 ausserordentlich. 6) Inklusive Fr. 869 Bundesbeitrag.