Zeitschrift: Pädagogische Blätter : Organ des Vereins kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 3 (1896)

Heft: 7

Artikel: Schule und öffentliche Gesundheitspflege : Arbeit der Sektion Entlebuch

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-527592

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

belflecken eine außerordentlich dünne Gasmasse bilden. Die in einzelne Sterne auflösbaren Nebel dagegen geben stets ein zusammenhängendes Spektrum, wie die Sonne.

Die Kometen zeigen in ihrem Spektrum die drei Bänder des Kohlenwasserstoffes.

So hat also die Spektroskopie nachgewiesen, daß die Himmelskörper, wie sie einen einheitlich geordneten Lauf inne halten, so auch aus denselben Stoffen gebildet sind. Den wichtigsten Beweis hiefür liefern aber die Sternschnuppen und Meteore. Wir müssen hierüber im folgenden etwas ausführlicher sprechen. (Schluß folgt.)

Schule und öffentliche Gesundheitspflege.

(Arbeit der Sektion Entlebuch.)

Titl. Ein bekanntes Axiom sagt: „Wer die Jugend hat, beherrscht die Zukunft," und dieses gilt auch in medizinischer Hinsicht; denn nur von gesunden Kindern läßt sich für später eine kräftige Generation erwarten. Nun aber ist die Jugend so sehr an die Schule gebunden und bringt darin so viel Zeit zu, daß es jedem einleuchten muß, welche Bedeutung die Bauart des Schulhauses, die Einrichtung der Schulzimmer und die Art und Weise, wie die Schule geführt wird, haben muß. Dabei fällt der Umstand schwer ins Gewicht, daß es sich um das Zusammenleben vieler Individuen handelt, wobei eine Erkrankung des einzelnen leicht auch auf andere übergehen kann.

Im folgenden will ich versuchen, kurz die Grundsätze zu skizzieren, welche bei dem Baue eines Schulhauses maßgebend sein sollen und in der Schule beobachtet werden müssen. Erwarten Sie deshalb von mir nicht neue Theorien, ich begnüge mich mit der Aufführung der wichtigsten Punkte, wobei ich speziell unsere Landverhältnisse im Auge behalte.

Zunächst die Wahl eines Bauplatzes. Hierin wird viel gefehlt. Der Bauplatz für ein Schulgebäude darf nur in ruhiger, freier und nach allen Richtungen offener Lage gewählt werden. Der Boden soll trocken sein, und wo dies nicht der Fall ist, muß eine rationelle Drainierung dem Bau vorangehen. Wenn schon der Lärm, welcher mit einem Schulhause unvermeidlich verbunden ist, für die Nachbarn sehr lästig fällt, so ist das viele Straßengeräusch, zumal im Sommer, wenn die Fenster zur nötigen Ventilation offen sind, für ein gedeihliches Studium der leicht zerstreuten Kinder noch viel nachteiliger. Es ist daher ein verkehrter Grundsatz, wenn man glaubt, das Schulhaus müsse auf dem verkehrsreichsten, wenn auch schönsten Platze des Dorfes stehen. Daß ein Schulhaus von allen Seiten frei sein müsse, ist ein Erfordernis jeder Ventilation und Beleuchtung eines rationell gebauten Schulhauses. Die diesbezüglichen Uebelstände bei Gebäuden in engen Gassen, in der Nähe von Ställen, Misthaufen, 2c. sind jedermann einleuchtend und sollen im folgenden noch näher ins Auge gefaßt werden.

„Wo die Sonne nicht hineingeht, da geht der Arzt hinein," sagt ein italienisches Sprichwort. Man richte daher, wenn immer möglich, die Hauptfront gegen Süden und benutze die Nordseite des Hauses zu Wirtschaftsräumen 2c. Ein offener oder mit Bäumen besetzter Platz um das Schulhaus herum bietet nicht nur Licht- und Luftzutritt, sondern dient auch als sehr nützlicher und angenehmer Spiel- und Turnplatz für die Jugend.

Der Holzreichtum unserer Wälder, sowie der Kostenpunkt bringen es mit sich, daß die meisten Schulbauten hier zu Lande aus Holz gebaut werden, wogegen vom hygieinischen Standpunkte aus nichts einzuwenden ist. Eine dicke Holzwand oder eine Mauer aus gebrannten Hohlziegeln liefert ein gutes, warmes und trockenes Haus und gestattet infolge ihrer Porosität der Luft ziemlich freien Durchtritt. Weniger sind zu empfehlen massive Mauern. Wegen ihrer Eigenschaft als gute Wärmeleiter sind gemauerte Wohnungen den verschiedenen Temperaturschwankungen der Außenluft sehr unterworfen. Andererseits ist ihre Porosität sehr gering und ihre Durchlässigkeit für die Luft daher von sehr minimem Belange.

Viel Gewicht ist auf eine gute Wasserversorgung zu legen. Ein Wasserhahnen in jedem Gange ist nicht nur gegen Feuersgefahr nützlich, sondern dient auch zur Bequemlichkeit der Kinder; ein Umstand, der nicht gering zu achten ist, wenn man bedenkt, wie schwer es vielen Kindern ankommt, am Morgen sich zu waschen, und wie nachsichtig manche Mütter hierin sind. Auch in den Aborten sollte ein Spülsystem nicht fehlen, wodurch mancher Mißstand gehoben würde, zumal in großen Dorfschulhäusern.

Zur Einrichtung des Hauses selbst übergehend, verlangen wir als erstes Erfordernis eines gesunden Schulhauses Geräumigkeit und Helligkeit; dazu gehören breite, helle Gänge, bequeme, sanft ansteigende Stiegen,[1]) also keine Wendeltreppen, dazu luftige, Licht und Sonne zugängliche Zimmer. Das Stiegenhaus muß womöglich in einem An- oder Vorbau plaziert werden. Damit wird der Lärm aus dem Zentrum an die Peripherie des Hauses verlegt und bei Feuerausbruch ist die Gefahr, vom Feuer abgeschlossen zu werden, viel geringer. Aus gleichem Grunde sollten auch die Tritte aus Stein sein. Der Hauptgrund jedoch zum exzentrischen Stiegenhausbau liegt darin, daß die Aborte außerhalb des eigentlichen Gebäudes verlegt werden können. Letztere sollen aus Mauerwerk erstellt sein und Cementböden besitzen. Alle Röhren müssen aus glasiertem Ton oder Cement bestehen, desgleichen soll die Grube, wo eine Wasserleitung nicht möglich ist, cementiert, nach außen gut abgeschlossen und mit einem Luftkamin, (Dunstrohr) versehen sein. Gestatten es die Verhältnisse, speziell der Platz, so erstelle man die Aborte getrennt vom Hauptbau, verbinde sie jedoch durch eine Wendelbahn miteinander.

Das Erdgeschoß darf nicht unmittelbar auf dem Erdboden aufliegen, sondern muß unterkellert werden. Da in alle Schulhäuser immer viel Staub eingeschleppt wird, welcher in allen Fugen und Spalten liegen bleibt und durch seinen Gehalt an allen möglichen Pilzen und andern Krankheitsträgern zu vielen Krankheiten Anlaß gibt, sollen die Fußböden der Gänge und Schulzimmer von hartem Holze und gut gefugt sein, damit sich kein Staub in den Ritzen sammle. Am besten ist Eichenriemenboden (Parquetboden). Um ihn gut waschen zu können, empfiehlt es sich, ihn mit heißem Leinöl zu tränken.

Bezüglich des wichtigsten Punktes, des Schulzimmers, kommen wieder zuerst Größe des Raumes, Beleuchtung und Ventilation in Betracht, sodann Heizung und schließlich die wichtige Frage der Schulbänke. Es würde mich zu weit führen, hier aus dem Luftkubus, welcher für jedes Kind nötig ist, die zweckmäßige Größe eines Schulzimmers zu berechnen, darum mögen wenige Angaben genügen.

Der auf jedes Kind entfallende Flächenraum soll mindestens 1—15 m^2. und der Kubikraum, (Luftraum) 4—5 m^3. im Minimum betragen. Diese Zahlen entsprechen zwar nicht dem für erwachsene Menschen in Schlafzimmern und Wohnungen verlangten Luftraum von 20 m^3. Ein zu großes Zimmer macht

[1]) deren Tritte nicht höher als 15 cm. sein dürfen.

jedoch dem Lehrer das Vortragen schwierig und gestattet den Kindern, welche weit von der Wandtafel entfernt sitzen, auf der Tafel Geschriebenes nur mühsam zu lesen.

Auch die Beleuchtung ist in großen Zimmern mangelhaft. Ein zu großes Zimmer verunmöglicht daher nahezu den Unterricht. Jedenfalls sollte ein Schulzimmer nicht mehr als 10 m. lang und 7 m. breit sein und die Zahl der darin unterzubringenden Kinder 50—60 nicht übersteigen. Der Ausfall an Luftraum muß deshalb bei so beschränkter Zimmergröße durch sehr ergibige Ventilation ausgeglichen werden.

In enger Beziehung zur Größe des Zimmers steht dessen Beleuchtung. Das Licht ist ja für alles Belebte in der Natur nebst der Luft das Allernotwendigste. Ohne diese Himmelsgaben gibt es auch in der Schule kein geistiges und körperliches Gedeihen, dagegen aber Kränklichkeit, blasses Aussehen und speziell Kurzsichtigkeit.

Von dem Ideale, einer Beleuchtung von oben, wie man sie hie und da für Zeichnungsschulen findet, wird man auf dem Lande wohl überall absehen müssen. Viel leichter schon möglich, besonders in kleinern Schulhäusern mit einem oder zwei Schulzimmern, ist die Beleuchtung von zwei bis drei Seiten, was auch genügend ist. Anders bei Schulzimmern, bei denen das Licht nur von einer Seite Eingang findet. Hier läßt die Beleuchtung besonders im hintern Teile des Zimmers viel zu wünschen übrig. Doch kann man einigermaßen auch hier Abhülfe schaffen dadurch, daß man möglichst viele Fenster anbringt. Dabei müssen die Fensterpfeiler oder Zwischenwände möglichst schmal und ihre Kanten so abgeschreitet sein, daß sie nach innen und außen einen stumpfen Winkel zur Fensterscheibe bilden. Seitlich schief einfallende Lichtstrahlen werden dadurch von den Pfeilerkanten oder Ecken nicht aufgefangen, sondern finden freien Durchlaß.

Ferner ist die Lichtwirkung eines Fensters in seinen obern Teilen eine günstigere als in seinen untern, weil die schief von oben einfallenden Strahlen im ersten Falle weit ins Zimmer hineinreichen und einen großen Zerstreuungskreis haben, während letztere in kurzer Entfernung vom Fenster den Boden treffen. Die Fenster sollen deshalb möglichst hoch sein und zwar bis zur obern Zimmerdecke reichen. Strahlen, welche durch die untern Fensterscheiben und nahe dem Boden schief einfallend die Tischoberfläche nicht bestreichen, sondern ihre Richtung unter den Tisch nehmen, haben für den Schüler wenig Nutzen.

Die Schulbänke müssen in der Regel so aufgestellt werden, daß das Licht von der linken Seite des Schülers einfällt, weil dann die Hand beim Schreiben keinen Schatten auf das Papier wirft.

Allzugrelles Sonnenlicht wird am besten durch Vorhänge von ungebleichter Leinwand abgehalten, besser als durch Jalousien, welche zu stark verdunkeln und Schatten werfen.

Sehr nachteilig für die Augen sind die leider noch sehr viel angewendeten Schiefertafeln. Für das Erkennen von Formen kommt es nicht nur auf die absolute Helligkeit an, sondern auch auf das Verhältnis der Helligkeit des Papiers oder der Tafel zur Helligkeit der Schrift. Je geringer der Unterschied, desto größer ist die Anstrengung und Ermüdung des Auges. Ein angestrengtes, ermüdetes Auge bekommt jedoch vom Gesehenen nur undeutliche Bilder und wir suchen infolge dessen das Netzhautbild zu vergrößern. Dieses geschieht dadurch, daß wir unser Auge dem Objekte näher bringen, wodurch unserer mangelnden Sehschärfe nachgeholfen wird. Hand in Hand damit geht aber eine größere Anstrengung der Akkommodationsmuskeln des Auges und als deren Folge: Kopfschmerzen, Schmerzen in den Augen, Tränen derselben, Flimmern und andere Störungen. Oder aber der Akkommodationsapparat verfällt durch die immer wiederholte Anstrengung in dauernde Verkürzung, die Linse bleibt dauernd

stärker gewölbt und wir bekommen ein kurzsichtiges Auge. — Hier schon vorgreifend, sagen wir daher: weg mit den Schiefertafeln, so weit immer möglich.

Heller Zimmeranstrich ist ein großer Vorteil, indem die hellen Farben das Licht weniger absorbieren als die dunkeln. Hell soll das Papier sein und die Tinte schwarz, doch nicht glänzend. Immer bringe der Lehrer auf eine gedrungene Schrift mit festen Zügen. Die gleichen Grundsätze gelten auch für die gedruckte Schrift, besonders für die deutsche, weniger für die Antiqua. Die Buchstabengröße soll nicht weniger als 10 Punkte (Garmond) und der Durchschuß nicht unter 14 Punkte (Mittel) betragen. Ueber die Frage, ob die Steil- oder Schrägschrift vorzuziehen sei, wurde in den letzten Jahren viel diskutiert und speziell in den Zürcher-Stadtschulen wurden Versuche angestellt; doch ist die Sache noch nicht genügend abgeklärt.

Nachdem wir nun in Kürze die Beleuchtungsfrage erörtert haben, kommen wir zu einem nicht minder wichtigen Punkte: zur Ventilation und Heizung der Schullokalitäten und ihrer Beziehung zur Hygieine. — Am meisten verbreitet sind bei uns die Kachelöfen, deren gleichmäßige, wohltuende Wärme uns hinlänglich bekannt ist. Ihnen haftet jedoch meistens der Nachteil an, daß die Heizvorrichtung außerhalb des Zimmers angebracht ist, wodurch sie für die Ventilation nicht benutzbar ist. Wenn wir aber erwägen, daß bei allen Verbrennungen Luft, resp. deren Bestandteil, der Sauerstoff, nötig ist, und daß dieser aus der die brennenden Körper umgebenden Luft entnommen wird, so ist es klar, daß alle Oefen, deren Heizvorrichtung im Zimmer angebracht ist, besser sind. Die schlechte Zimmerluft wird von den brennenden Körpern sozusagen angesogen, und die Oxidationsprodukte strömen dann im Kamin nach außen, während durch alle Fugen und Ritzen der Fenster und Wände frische Luft nachströmt. Ausgezeichnet sind die sog. Mantelöfen, welche mit einem Doppelmantel versehen sind. Der Zwischenraum steht in seinem untern Teil mit einem Rohre, welches nach außen ins Freie mündet, in Verbindung. Gesunde, frische Luft strömt fortwährend ein, wird erwärmt, steigt in die Höhe und verbreitet sich im Zimmer, während die schlechte Luft durch den Kamin abzieht. Solche Oefen dienen zugleich der Ventilation und zur Heizung. Bei Neubauten versäume man auch nicht, die wenig kostspieligen, aber sehr nützlichen Ventilationsschlotten oder Luftkamine anzubringen.

In Städten mit großen Schulhäusern und vielen Schulzimmern ist fast überall die Zentralheizung eingeführt, sei es die Dampf- oder Heißluftheizung. Alle diese Systeme haben wegen der Kostspieligkeit des Betriebes für ländliche Verhältnisse keine praktische Wichtigkeit. Das Gleiche gilt von den teuern Ventilationsvorrichtungen, mögen sie nach dem Expulsions- oder Aspirationssystem gebaut sein.

Immerhin soll auf die Ventilation der Schulräumlichkeiten die größte Sorgfalt verlegt werden, denn bedenken wir, daß wir fortwährend der eingeatmeten Luft Sauerstoff entnehmen und dafür das Oxidationsprodukt, die Kohlensäure, abgeben, so ist es leicht verständlich, daß in Zimmern, wo viele Menschen zusammen bei geschlossenen Fenstern sich aufhalten, bald ein Mangel an Sauerstoff und ein Zuviel an Kohlensäure sich einstellen wird. Beides ist mit der Gesundheit nicht vereinbar und führt zu Krankheit und Siechtum. Ferner hat Virchow nachgewiesen, daß der Mensch durch die Atmung, durch die Haupttranspiration, im Schweiße ꝛc., noch andere, ammoniakähnliche Gase ausdünstet, welche er Anthropotoxine nennt, weil sie, sobald sie in größerer Menge in einem Raume vorhanden sind, auf den Menschen giftig wirken. Auch Ausdünstungen von nassen Kleidern, Schuhen ꝛc. gehören dahin.

Wie können wir nun diesen Uebelständen am besten abhelfen, ohne die Schule allzuschwer zu belasten, d. h. ohne zu große Kosten zu verursachen? Schon

früher haben wir dargelegt, daß nicht zu viele Schüler in ein Zimmer sozusagen eingepfercht werden sollen. Sodann sind die Fenster zum Oeffnen eingerichtet und eben darin, im häufigen und ergiebigen Oeffnen der Fenster haben wir die beste und zugleich billigste Ventilation oder Lüftungseinrichtung. Am besten eignet sich dazu der in neuerer Zeit in öffentlichen Lokalitäten vielfach eingeführte horizontale Fensterflügel, welcher oberhalb der gewöhnlichen Flügel angebracht ist, um eine horizontale Axe sich dreht und ohne Belästigung der Zimmerinsassen einen starken Luftwechsel vermittelt.

Nach Schluß der Schule, sowohl mittags als abends, sollen jeweilen während einer halben Stunde mehrere Fenster geöffnet werden. Auch während der viertelstündigen Pause, welche weder vormittags noch nachmittags fehlen darf, soll während mehrern Minuten gelüftet werden. Erlauben es überhaupt Jahreszeit und Witterung, so dürfen auch während der Schule selbst einzelne Fenster offen bleiben. — Der Umstand, daß man zur Winterszeit nach obigem Verfahren viel Ofenwärme verliert und mehr Holz verbraucht, darf nicht ausschlaggebend sein, da, wo es sich um das leibliche und geistige Wohl so vieler Kinder handelt. Leichter und besser ist's, Krankheiten verhindern als Krankheiten heilen. — Ich brauche kaum noch beizufügen, daß in jeder Schule ein Thermometer vorhanden sein soll. Die Zimmertemperatur soll nicht unter + 16° C. und nicht über + 19 °C. liegen.

Bei nassem Wetter ist es nicht zu vermeiden, daß die Kinder mit nassen, beschmutzten Kleidern in die Schule kommen. Die Ausdünstungen solcher Kleider sind, wie oben schon erwähnt, der Gesundheit sehr nachteilig, darum empfiehlt es sich, bei Anlage neuer Schulhäuser ein eigenes, heizbares Zimmer einzurichten, wo die Kinder die unnötigen Oberkleider, Mäntel, Halsbinden ꝛc. ablegen und ihre gefrorenen Schuhe gegen warme Filz- oder Strohpantoffeln vertauschen können. Nach der Schule wird jeder dann seine Kleider getrocknet in Empfang nehmen können. Diese Einrichtung hat sich mancherorts trefflich bewährt.

Es erübrigt uns noch, einige Worte über die viel diskutirte Schulbankfrage zu sagen, wobei wir auf die Aufzählung aller teuren und komplizierten Systeme nach Kuntze, Guillaume, Fahrner, Clarapiède, Schenk, Largiadèr ꝛc. verzichten und nur einige der wichtigsten Punkte andeuten wollen. — Infolge unzweckmäßiger Schulbänke treten namentlich zwei Uebel auf: Kurzsichtigkeit und eine Verkrümmung der Wirbelsäule nach rechts. Beide treten vorzüglich dann auf, wenn der Tisch zu hoch, d. h. die Höhendifferenz zwischen Bank und vorderem Rande der Tischplatte zu groß ist. (Wir bezeichnen dieselbe mit h^1.) Das gleiche ist der Fall, wenn die Tischplatte in horizontaler Richtung zu weit vom Sitze, resp. von der Rückenlehne entfernt ist (h^3). Die Kinder benützen in diesem Falle nicht die nützliche Rückenlehne, sondern beugen sich beim Lesen sowohl als beim Schreiben stark nach vornen, um dennoch mit den Ellbogen auf die Tischplatte sich stützen zu können. Hierdurch entsteht einerseits eine schädliche Ueberanstrengung der Rückenmuskulatur, andererseits eine zu große Annäherung der Augen an Buch, Tafel oder Schreibpapier. In beiden Fällen wird die Distanz zwischen den Augen und der Vorlage zu klein und die Folge davon ist, wie schon früher erörtert, Kurzsichtigkeit. — Ist ferner die vertikale Distanz zwischen Bank und Tisch zu groß, so muß der rechte Arm sowie die rechte Schulter beim Schreiben ungebührlich gehoben werden und wir bemerken am Kinde eine Krümmung der Wirbelsäule nach rechts. Diese seitliche Verkrümmung, welche zu einer dauernden Mißgestaltung des Körpers führen kann, treffen wir hauptsächlich bei sonst schwachen Kindern, deren Muskel- und Knochensystem nur schwach entwickelt ist.

Wir müssen daher von einer rationellen Schulbank, abgesehen von jedem Luxus, verlangen, daß sie folgenden Anforderungen entspreche. Gleichwie die

Kinder selbst, sollen auch die Bänke verschiedene Größe haben, in allen ihren Teilen der Körpergröße der Kinder entsprechen und nach ihrer Höhe in der Schule aufgestellt werden, so zwar, daß die niedrigsten zuvorderst, die größten zu hinterst im Zimmer zu stehen kommen.

Beim Beginne eines jeden Semesters sollen die Kinder nach ihrer Größe eingereiht und in die verschiedenen Bänke platziert werden. Die richtige Distanz zwischen Bank und Tischplatte, resp. Tischhöhe muß gleich sein dem Abstande der Sitzknorren vom Ellbogen. Nur in diesem Falle liegt der senkrecht herabhängende Oberarm bequem auf dem Tisch. In einer Bank sollen höchstens vier, gewöhnlich aber nur zwei bis drei Schüler Platz finden. Die Höhe der Bank (h^2) entspreche dem Unterschenkel, sodaß dieser auf den Boden zu stehen kommt. Dadurch wird einerseits das lärmende Schlenken der Beine verhindert und anderseits werden die zarten Gelenkbänder des Knies entlastet. Die vorne abgerundete Bank muß nach hinten etwas ausgehöhlt sein, entsprechend der Gesäßwölbung. Auch die Rückenlehne darf in der Lendengegend eine schwache Wölbung besitzen. Auf diese Weise bekommt die Wirbelsäule eine ihr überallanliegende Stütze.

Eine Gradhaltung des Körpers erzielt man am leichtesten dadurch, daß man die vorhin erwähnte horizontale Distanz zwischen Tisch und Bank negativ macht, d. h. der vom Tischrand gefällte Lot muß auf die Bank fallen. Soll der Schüler aber bequem in der Bank aufstehen können, so muß die vordere Hälfte der Tischplatte zurückgeschoben oder umgeklappt werden können. Zum bessern Verständnis mögen hier einige Zahlen in tabellarischer Uebersicht Platz finden, welche nach Rosenthal als Durchschnittsmaße zur Richtschnur dienen mögen.

Alter der Schüler. Jahre.	Größe der Schüler in cm.	Tischhöhe Höhendiff. h^1. cm.	Bankhöhe. h^2. cm.	Tiefe d. Sitzes. cm.	Tiefe des Tisches (d. Tischpl.). cm.	Tischlänge. cm.	Horizontal-Distanz. h^3. cm.
6—8	100—115	21	31	23	32	50	2—4
8—10	115—130	23	34	25	33	53	
10—12	130—140	25	38	28	34	56	
12—14	140—156	27	42	30	35	60	
14—16	156—168	29	45	32	36	63	
16—18	168—180	32	47	33	37	65	

Weniger durch schlechte Haltung und mangelhafte Schulbänke als durch ungenügende Ventilation veranlaßt, können, außer den schon erwähnten Störungen der Gesundheit, wie Rückgratverkrümmungen und Kurzsichtigkeit, noch folgende, oft durch die Schule veranlaßte Krankheiten angeführt werden: Kopfweh, Nasenbluten, Zirkulationsstörungen, Herzklopfen, Ernährungs- und Verdauungsstörungen, Magenleiden, Blutarmut ꝛc.

Schließlich drängt sich uns noch die Frage auf: Kann auch der Lehrer in gesundheitlicher Beziehung für die Kinder etwas tun? Darüber nur wenige Bemerkungen. Vorerst muß ein jeder Lehrer darauf dringen, daß von den Schulbehörden die für eine gesunde Entwicklung der Kinder erforderlichen Maßregeln getroffen werden; er soll durch wiederholte Abweisungen und leere Vertröstungen sich nicht entmutigen lassen.

Sein oberster Grundsatz in der Schule jedoch sei: Reinlichkeit. Energisch dringe er darauf, daß Zimmer und Gänge fleißig gescheuert, Böden und Wände häufig gewaschen werden. Auch bezüglich der Kinder halte er auf die größte Reinlichkeit. Bei seiner täglichen Kontrolle, bei Korrekturen ꝛc. bietet

sich ihm genügend Gelegenheit, sich Hände, Gesicht, Haar und Kleider seiner Schutzbefohlenen anzusehen. Ungeziefer, Ausschläge, Drüsenanschwellungen und andere oft eckelhafte Krankheiten und Leiden haben nur zu oft ihren Grund in der mangelhaften Reinlichkeit. Es schadet den Kindern keineswegs, wenn sie auch zur Strafe mitten im Winter zum Brunnen wandern müssen, um dort das Nötige in dieser Beziehung nachzuholen. Kamm und Seife nebst Wasser und Handtuch sind nicht unwichtige Faktoren in der Kindererziehung und sollten auch auf dem Lande nicht als Luxusgegenstände im Hause angesehen werden.

Ein aufmerksames Auge muß der Lehrer auf allfälliges Vorkommen von Epidemien haben und bei irgend welchem Zweifel der zuständigen Behörde sofort Anzeige machen. Aus Gleichgültigkeit und Sparsamkeitsrücksichten werden Kinder oft nicht ärztlich behandelt und finden daheim auch nicht die nötige Pflege. Die nützliche Frist verstreicht, ohne daß etwas geschieht, und wenn dann die Behörden Maßregeln ergreifen wollen, z. B. die Schule schließen, so ist das Uebel schon in mehreren Familien verbreitet und alle Mühe umsonst.

Wohltätig kann der Lehrer ferner dadurch wirken, daß er die Kinder zu einem vernünftigen Lebenswandel anhält und sie zu Turn- und Spielübungen veranlaßt, anstatt sie während der Pause im Schulzimmer zu dulden. Im Sommer soll das Baden nicht vernachlässigt werden, denn neben der Gymnastik bildeten Baden und Schwimmen von jeher die Hauptmittel zur ebenmäßigen, gesunden Entwicklung des Körpers. Auch über den Nutzen des Turnens, speziell der Freiübungen, ließe sich vieles sagen, soll aber als bekannt vorausgesetzt werden dürfen.

Ueberbürdung mit Kleidern darf nicht geduldet werden; arme Kinder hingegen sollen den Armenvereinen zur Unterstützung mit Kleidern und und Schuhen empfohlen werden. Das Tabakrauchen, dieses auf dem Lande (und in Städten!) allgemein verbreitete Uebel soll vom Lehrer streng bestraft werden. Auch müssen die Kinder wissen, daß zur Herbstzeit der Genuß von unreifem Obste der Gesundheit sehr schädlich ist.

Vor allem aber darf der Lehrer die Kinder nicht überbürden mit Arbeiten. Hausaufgaben sind nur in den obern Klassen zulässig. Schwache Kinder sollen überhaupt nach Möglichkeit dispensiert und entlastet werden. Desgleichen soll der für die Kinder so notwendige freie halbe oder ganze Tag in der Woche nicht durch Hausaufgaben und Verlegung der sog. Freifächer, wie Musikunterricht ꝛc. illusorisch gemacht werden.

Die Jugendzeit ist die Periode nicht nur der geistigen, sondern auch der körperlichen Entwicklung. Wird letztere durch Ueberanstrengung des zarten Körpers gehemmt und zurückgehalten, so machen sich die Folgen oft für das ganze Leben geltend. Man vergesse aber nicht, daß ein gesunder Geist nur in einem gesunden Körper wohnt, und daß ohne körperliche Gesundheit auch das größte Wissen nicht in fruchtbringende Praxis umgesetzt werden kann.

Freilich darf man nicht verhehlen, daß vielen der vorher erwähnten sanitarischen Maßregeln überall und speziell auf dem Lande mannigfache Schwierigkeiten gegenüberstehen, aber man vergesse nicht, daß der Anfang zur Besserung die Erkennung des Uebels ist. Mit deren Erkenntnis werden auch die passenden Mittel und Wege sich finden, den Uebelständen, die noch da und dort herrschen, abzuhelfen. Angenommen, ein jeder Lehrer oder Schulpfleger in einer Gemeinde trachte, wenigstens in einer Sache Remedur zu verschaffen, so bildet die Summe aller dieser Verbesserungen doch einen großen Fortschritt. Das gute Beispiel einerseits und die erzielten Erfolge andererseits werden ermunternd auf andere wirken, zum Nutzen und Frommen nicht nur der Schule, sondern des ganzen Vaterlandes. — Aufgabe dieses Referates war es, dazu einen kleinen Beitrag zu leisten; sollte dieses gelungen sein, so ist sein Zweck erfüllt.

L. Paly, Arzt.