

Ranke-Silberhorn
Tägliche
Schulfreiübungen



München
Verlag der Ärztlichen Rundschau
Otto Gmelin

V7 175346
X000 211957

Biblioteka Gł. AWF w Krakowie



1800052416

38557

14.6.60

$$\begin{array}{r} 21 \\ \hline 129 \\ \hline 179 \\ \hline 141 \end{array}$$

205/11

Nov. 205
D. IV.

Tägliche Schulfreiübungen

zur Korrektur der Sitzschäden.

Von

Professor Dr. med. R. E. Ranke

und

Chr. C. Silberhorn,

Inhaber und Leiter der gymnastischen Anstalt München.



Mit 66 Abbildungen.

Zweite, neu bearbeitete und vermehrte Auflage.



München 1925.

Verlag der Herzlichen Rundschau Otto Gmelin.



205

162

Uebersetzungsrecht für alle Sprachen vorbehalten.

Druck von Franz K. Seig, München.

615.82-057.874

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort	5
Erster Teil. Was sollen und können wir mit täglichen Schul- freiübungen erreichen	
Das allgemeine körperliche Uebungsbedürfnis des Schulkindes	11
Die typische Sitzschädigung der Schuljugend	15
Gesundheitliche Folgen der Sitzschädigung	25
Korrektur der Sitzschädigung. Umkrümmende Haltungsübungen	28
Kräftigung der Rumpfmuskulatur	33
Beseitigung der Kongestion in Unterleib und Kopf	34
Zeitliche Aufeinanderfolge der Uebungen	36
Allgemeine Grundsätze für die Ausführung der Uebungen	37
Atemübungen	38
Welche Kinder dürfen die Uebungen nicht mitmachen	43
Zeit und Ort der Uebungen	45
Dauer der Uebungen	51
Beaufsichtigung und Leitung der Uebungen	52
Zweiter Teil. Beschreibung der täglichen Schulfreiübungen	
Beschreibung der Uebungen:	61
I. Leitung und Ausführung	61
II. Erlernung des Atems	64
III. Haltungsübungen mit Benützung der Schulbänke	67
Erstes Schuljahr	68
Zweites Schuljahr	75
Drittes Schuljahr	78
Viertes Schuljahr	83
Fünftes Schuljahr	86
Sechstes Schuljahr	89
Siebentes Schuljahr	92
Achtes Schuljahr	97
IV. Haltungsübungen ohne Benützung der Schulbänke	100

Vormort zur ersten Auflage.

In der Bekanntmachung des Königl. Bayer. Staatsministeriums des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten vom 22. April 1913 „Bauliche Anlage und Einrichtung der Schulhäuser und Gesundheitspflege in den Volksschulen betreffend“ ist in § 22 unter Abf. II der folgende Satz enthalten:

„Die richtige Körperhaltung kann nicht ununterbrochen eingehalten werden; der Unterricht ist deshalb so einzurichten, daß die Körperhaltung öfters wechseln kann; auch sollen ab und zu kurze gemeinsame Freiübungen eingeschaltet werden.“

Bayern beschreitet damit, wenn auch mit einiger Reserve, einen Weg, auf dem zur Zeit auch die anderen Bundesstaaten mit mehr oder weniger Glück ihre ersten Schritte versuchen. Ueberall haben sich dabei Schwierigkeiten in der Ausführung gezeigt, die sowohl in einer deutlichen Unsicherheit der Sachverständigen, welche Übungen zu empfehlen seien, wie in den großen Differenzen der zunächst versuchten praktischen Durchführung zum Ausdruck kommen. Das darf uns nicht wundernehmen, denn wir sind mit der Aufgabe, kurze Freiübungen in den Schulunterricht einzufügen, vor eine für uns ganz neue Aufgabe gestellt. Trotzdem im vergangenen Jahrhundert unser deutsches Turnwesen in hohem Grad gefördert worden ist, so daß sein Ausbau in gewisser Hinsicht abgeschlossen erscheinen

konnte, sind doch für diese uns neue Aufgabe nirgends ausreichende Erfahrungen gesammelt und es fehlen damit gesicherte geschichtliche und theoretische Grundlagen für ihre Lösung.

Soll also die Verfügung des Kgl. Ministeriums für unsere Jugend den ganzen Nutzen bringen, den sie bei richtiger Ausübung zweifellos haben kann und der sie zu einer ganz besonders wichtigen und glücklichen hygienischen Maßnahme macht, so müssen ihr nähere Anleitungen beigegeben werden. Keinesfalls kann die Ausführung solcher Uebungen heute schon ohne weitere Hilfsmittel dem einzelnen Lehrer überlassen werden, denn es ist durchaus nicht gleichgültig, welche Bewegungen in den zur Verfügung stehenden 5—10 Minuten ausgeführt und es ist für den Erfolg ganz ausschlaggebend, wie sie ausgeführt werden.

Dazu kommt, daß die Aufgabe eine für unsere deutschen Verhältnisse komplizierte und ungewöhnliche ist. Zu ihrer Lösung bedürfen wir ganz unumgänglich des Zusammenwirkens von Arzt, Gymnast und Pädagog. Dieses Zusammenarbeiten hat in Deutschland noch eine relativ junge Geschichte. Die für unsere Aufgabe nötigen Kenntnisse sind nur selten in der Personalunion vorhanden, die das Zusammenwirken erst voll ermöglicht. So sehen wir denn zwar überall eine in dem Grade sonst noch ungewohnte Mitwirkung der Aerzte und Hygieniker an der pädagogischen und turnerischen Aufgabe, eine allgemein anerkannte theoretische Grundlage scheint aber noch nicht gewonnen.

Immerhin sind sehr wertvolle theoretische und praktische Vorarbeiten schon geleistet, und es bedurfte im wesentlichen nur des Sammelns und Sichtens des zerstreuten Materials und der einheitlichen Verarbeitung desselben. Es soll eigens hervorgehoben werden, daß die im folgenden gegebenen Ausführungen, wenn sie vielleicht auch etwas vollständiger alle in Betracht kommenden Gesichtspunkte zusammenfassen, doch

nirgends ganz Neues bringen, sondern sich in allem Wesentlichen auf Vorarbeiten stützen können. Es ist uns eine Freude, hier einige der verdienstesten Vor- und Mitarbeiter mit Namen zu nennen, um ihnen damit, soweit es an uns liegt, den Dank der Gesamtheit zu sichern. Abgesehen von der schwedischen Gymnastik, die dieses in Deutschland noch wenig bearbeitete Gebiet seit einem Jahrhundert in glücklichster Weise ausgebildet hat, auf die unsere neuen deutschen Versuche geschichtlich zurückführen und auf die die später genannten deutschen Autoren auch meist ausdrücklich zurückweisen, ist hier an erster Stelle Professor Ferd. Aug. Schmidt zu nennen, der unermüdlische Bahnbrecher einer wirklich gesundheitsmäßigen Leibesübung, mit seinen gymnastischen Mitarbeitern Möller und Schröder; dann die beiden Brüder Lohmüller, der Arzt und der Gymnast, Soergel, Echternach, Lange und Trumpp und besonders auch Beschorner, von dem die erste Einführung wirksamer Atemübungen in diese täglichen Schulübungen stammt. Mit diesen Namen ist die Reihe natürlich nicht abgeschlossen. Ueberall in Deutschland bahnt sich eine neue Epoche unserer Leibesübungen an und überall sind tüchtige Männer an der Arbeit, diese Zeitaufgabe zu erfüllen.

Zur Mitbeteiligung an dieser schönen und großen Aufgabe möchte die Vereinigung der Münchner Schulärzte mit der vorliegenden Schrift die gesamte Lehrerschaft sämtlicher Schulen Bayerns, und zwar sowohl der Volksschulen wie der Mittelschulen, aufrufen. Im folgenden sind Uebungen besprochen, die auf Veranlassung dieser Vereinigung von den beiden unterzeichneten Autoren nach längeren praktischen, durch Genehmigung der Königl. Lokalschulkommission in München ermöglichten Versuchen an acht Klassen der Hohenzollernschule in München zusammengestellt wurden. Wir bitten daher, bei der Beurteilung des hier vorgelegten Uebungsstoffes zu berücksichtigen, daß unsere Uebungen nicht bloß theoretisch über-

legt, sondern auch praktisch bis ins einzelne eingehend ausprobiert sind.

Unser Thema zerfällt von selbst in zwei große Abschnitte.

Zunächst ist darzulegen: Welche Bedürfnisse nötigen zur Einführung von täglichen Freiübungen in unseren heutigen Schulen und durch welche Uebungen lassen sich diese Bedürfnisse praktisch am vollständigsten befriedigen. Wir werden dabei sehen, daß den täglichen Freiübungen nur ein relativ kleiner Teil der körperlichen Ausbildung unserer Schuljugend zufallen kann, daß weite Gebiete der Leibesübung mit ihnen überhaupt nicht getroffen werden können, daß ihnen aber allerdings einige gesundheitlich ganz besonders wichtige spezielle Aufgaben zugewiesen werden müssen.

In einem zweiten Abschnitt wird dann eine genaue fachmännische Beschreibung der geeigneten Uebungen nebst der detaillierten Anweisung zu ihrer Ausführung gegeben.

Sie beiden Autoren teilen sich dabei in der Weise in die Darstellung, daß Dr. Ranke die Ausarbeitung des theoretischen ersten Teils, Direktor Silberhorn diejenige des zweiten Teiles übernahm. Es soll aber hervorgehoben werden, daß beide Teile aus intensiver gemeinsamer Arbeit entstanden sind, so daß eine strenge Scheidung der persönlichen Anteile auch damit nicht gegeben ist.

München, August 1913.

Karl Ernst Ranke,
Chr. C. Silberhorn.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Daß das Büchlein in zweiter Auflage erscheinen kann, ist uns ein erfreuliches Zeichen dafür, daß sowohl die Idee wie die praktische Ausführung der Schulfreiübungen zur fortlaufenden Korrektur der in der Schule sonst fast ununterbrochen einwirkenden Sitzschädigung trotz mancher Widerstände allmählich durchdringen. Die neue Auflage kann aber nicht herausgegeben werden, ohne daran zu erinnern, daß sie sich an unser Volk unter ganz neuen, völlig veränderten, aufs traurigste verschlechterten Lebensbedingungen wendet. Wir sind heute ein schwerkrankes Volk, der besten, tatkräftigsten Altersklassen in einem bis dahin unerhörtem Maß beraubt, durch jahrelange Ernährungsnot geschwächt, und leben auch heute noch unter wirtschaftlichen Verhältnissen, von denen wir noch nicht wissen, ob sie unsere Vernichtung bedeuten, oder ob jemals wieder Gefundung eintreten kann.

Unter diesen Umständen gewinnen unsere Vorschläge ein neues, beträchtlich vermehrtes Gewicht. Sie sind überall durchführbar, verursachen keinerlei Kosten und können trotzdem sehr Wesentliches zur Gefundung unserer Schuljugend, des köstlichsten noch erhaltenen Gutes unserer Nation, beitragen.

Zur Einführung der Übungen wird es genügen, wenn die Behörden ihnen keine Schwierigkeiten in den Weg stellen. Das große Interesse der Lehrerschaft an allen derartigen Be-

strebungen und die praktische Brauchbarkeit der Übungen werden dann dahin zusammenwirken, daß die Übungen sich von selbst durchsetzen. Damit soll nicht gesagt sein, daß wir nicht dankbar sind, wenn die Behörden etwas nachhelfen, indem sie auf die Bedeutung der Sache aufmerksam machen.

Außer vielen zustimmenden Äußerungen wurde uns mehrmals ein stereotyper Einwand entgegengebracht, der bei dem offensichtlich guten hygienischen Willen, von dem er getragen ist, ein kurzes Eingehen notwendig macht. Man hört gelegentlich aus ärztlichen, sogar auch aus schulärztlichen Kreisen, derartige Übungen könnten nicht empfohlen werden, weil sie das Schulkind nötigen, in der verdorbenen Schulluft tief zu atmen, was doch offenbar gesundheitschädlich sein müsse. Soweit der Einwand dazu dienen soll, Lüftung und Entstaubung der Schulräume zu bessern, sei er der Berücksichtigung der einschlägigen Stellen aufs angelegentlichste empfohlen. Auch soweit er darauf hinweist, daß Pausen dazu benützt werden müssen, um die Schulzimmer zu lüften, trifft er auch heute noch schwerste Mißstände. Werden doch noch heute wegen der Kohlenersparnis im Winter die Schulräume vielfach nicht einmal in der Mittagspause gelüftet! Wenn dieser an sich berechtigte Wunsch nach Verbesserung der Schulluft aber dazu führt, diese kurzen Schulfreiübungen vom grünen Tisch her oder aus theoretischen Erwägungen abzulehnen, so greift er das praktische Problem am durchaus unrichtigen Platz an. So schlecht ist die Schulluft denn doch nicht, daß das Schulkind, das viele Tausende von Atemzügen täglich in dieser Schulluft tun muß, durch ein paar etwas tiefere Atemzüge während dieser Zeit seines Aufenthaltes im Schulzimmer geschädigt werden könnte. Der Theoretiker vergißt dabei vollständig, daß neben dem tiefen Einatmen ja auch die tiefe Ausatmung steht, der Lunge also nicht nur „giftige Luft“ zugeführt wird, sondern sie auch verbrauchte Luft los wird, und daß neben dem nicht vorhandenen theo-

retischen Schaden ein gewaltiger, durch nichts anderes erreichbarer praktischer Nutzen steht. Ich bitte also den Praktiker, der ja schon im allgemeinen derartigen theoretischen Gedankengängen mit Recht nicht allzu zugänglich ist, sich durch solche Einwände nicht bange- und irremachen zu lassen. Es darf vielleicht auch darauf hingewiesen werden, daß Schulzimmerübungen in Schweden für diejenigen Zwecke und Gelegenheiten, für die Übungen im Freien praktisch nicht in Betracht kommen können, vom schwedischen Unterrichtsministerium durch eigenen Erlaß eingeführt worden sind. Warum aber die täglichen Schulfreiübungen, wenn sie überhaupt regelmäßig durchgeführt werden sollen, ins Klassenzimmer gehören, gerade wie der Lese- und Schreibunterricht auch, das ist ja im ersten Teil des Buches ausführlich auseinandergesetzt.

Wöchte das kleine Büchlein auch in der neuen Gestalt alte Freunde befriedigen und neue Freunde erwerben. Dann kann es ein kleiner Beitrag sein zur Lösung der gewaltigen Aufgabe unseres Volkes, sich aus dem Niederbruch wieder zu Gesundheit, Kraft und Freiheit zu erheben.

München, Oktober 1925.

Karl Ernst Ranke,
Chr. C. Silberhorn.

I. Teil.

Was sollen und können wir mit täglichen Schulfreiübungen erreichen.

Von Karl Ernst Hanke.

Das allgemeine körperliche Übungsbedürfnis des Schulkindes.

Leibesübungen sind für unsere Schuljugend zunächst deswegen notwendig, weil die Schulzeit mit der wichtigen Periode ihrer körperlichen Entwicklung zusammenfällt. Ein kräftiger Körper kann sich aber bei einem wachsenden Organismus nur dann ausbilden, wenn ihm Gelegenheit gegeben ist, alle seine Fähigkeiten frei und ausgiebig zu betätigen.

Wenn einer ein gutes Pferd aufziehen will, so wird er es nicht im Stall an der Halfter aufwachsen lassen, sondern er wird ihm in den Jahren des Wachstums, soweit nur irgend möglich, „freien Lauf“ verschaffen, ohne den es nun einmal nicht gedeihen kann. Nur im freien Spiel seiner Kräfte wird es die Schönheit der Körperformen und die ausdauernde Kraft erlangen, die es später seinem Besitzer wertvoll machen sollen. Geschieht das nicht, so wird das Tier durch die Beschränkung der freien Bewegung, die mit der Gefangenhaltung sich ohne weiteres einstellt, schwer geschädigt. Dabei gilt als Regel, daß Schädigungen in der Wachstumszeit sich später überhaupt nicht mehr ausgleichen lassen und daß, je besser die Rasse und das angestrebte Resultat, je schöner und leistungsfähiger also das Tier werden soll, desto notwendiger auch die freie Bewegung gerade in einer Entwicklungszeit ist. Beim freilebenden Tier stellt sich diese Übung und Ausbildung allerdings stets ganz von selbst ein. Für unsere Jugend dürfen wir uns aber nicht darauf verlassen. Wenn wir unsere Kinder auch nicht

geradezu gefangen halten, so leben sie doch unter künstlichen Verhältnissen, die sich mit denen eines freilebenden Tieres nicht mehr vergleichen lassen. Die Hochzüchtung des Intellektes, die wir bei der Jugend aller Kulturnationen versuchen, darf deshalb an den dadurch gegebenen Notwendigkeiten so wenig achtlos vorübergehen, als bei irgendeinem anderen Züchtungsversuch mit einem speziellen Zweck ohne Schaden die volle körperliche Ausbildung des Objekts vernachlässigt werden dürfte. Staat und Schule haben stets diese Notwendigkeit gekannt. Die körperliche Entwicklung unsere heranwachsenden Generationen zeigt aber deutlich, daß die bisher getroffenen Maßnahmen gegenüber den so ungeheuer rasch anwachsenden Forderungen auf intellektuellem Gebiet noch lange nicht genügen. Besonders deutlich wurde das in weiten Kreisen durch den Rückgang der Militärtauglichkeitsziffern.

Unsere Jugend muß also ihren „freien Lauf“ haben, wenn sie einen vollentwickelten Körper bekommen soll. Es kann hier nur kurz gestreift werden, daß sie ihn aber auch zur Entwicklung geistiger Eigenschaften braucht. Es ist ja durchaus nicht die Bewegung an sich, die sie nötig hat. Auch die sinnreichste Maschine, die alle Arten von Bewegungen den nötigen Übungsspielraum ermöglichte, würde niemals den „freien Lauf“ ersetzen können. Was wir brauchen, ist die „freie“ Betätigung, die selbstgewählte Bewegung, nach dem augenblicklichen inneren Drang, ausgelöst durch den eigenen Entschluß, ein wirkliches „freies Spiel aller Kräfte“. Initiative, Mut, Entschlossenheit und Beharrlichkeit müssen sich entwickeln können. Sie entwickeln sich niemals bei einem Kind, das den ganzen Tag unter dem Zwang einer vorgeschriebenen, niemals selbstgewählten Betätigung steht und ihre Entwicklung muß Schaden leiden, wenn aufgezwungene Beschäftigungen, seien sie geistiger oder körperlicher Natur einen zu großen Teil des Tages in Anspruch nehmen.

Unter dem in ihrer Idee liegenden Zwang hat sich unsere heutige Verneschule zunächst unbemerkt, späterhin trotz vielfacher Warnungen einer scheinbar unausweichlichen Notwendigkeit folgend, von den natürlichen Lebens- und Aufwuchsbedingungen zu weit entfernt. Der Stoff, den sie zu bewältigen hat, ist in den letzten 50 Jahren so enorm gewachsen daß eine Steigerung ihrer Anforderungen und damit der von ihr in Beschlag genommenen Zeit ganz unvermeidlich schien. Die rapide Entwicklung unserer Städte und die Ausgestaltung unseres Erwerbslebens haben in der gleichen Zeit das Kind aus der Familie immer mehr in die Schule und aus der freien Natur in einen immer weiter wachsenden Zwang einer seine Bewegung unbarmherzig beschränkenden Umgebung geführt.

Die Schule folgt demnach im wesentlichen dem Druck unbeabsichtigter Nebenwirkungen, wenn sie neben der intellektuellen heute überall auch die körperliche Entwicklung unserer Jugend selbst in die Hand nimmt, die früher im freien Spiel in Feld und Wald ohne ihr Zutun erfolgen konnte. Die richtigen Grundsätze hiefür sind längst Allgemeingut der Gebildeten aller Stände, womit schon gesagt ist, daß sie auch von den Pädagogen schon seit längerer Zeit gewürdigt werden. Die hieraus abgeleiteten Forderungen stoßen aber noch auf große praktische Schwierigkeiten. Sie werden erst überwunden werden, wenn sich die Schule voll bewußt geworden ist, daß sie bei dem Grad, bis zu welchem sie unter Einrechnung der Schulwege und der Hausaufgaben heute die Zeit unserer Kinder mit Beschlag belegt hat, ihrer Pflicht nicht mehr mit kleinen Mitteln genügen kann, sondern nur dadurch, daß sie neben der intellektuellen Ausbildung die körperliche gleichberechtigt in ihr Programm aufnimmt. Erst wenn eine Schule, die nur 16 Proz. militärtauglicher Knaben an das Heer abgeliefert, hat für ebenso schlecht gehalten wird, als heute jeder Schulmann unbedenklich die Schule bezeichnen würde, bei der unter Hundert nur 16 das

vorgeschriebene Endziel erreichen, können wir davon sprechen, daß die Schule den modernen Anforderungen gerecht werden will. Mit ein paar Spielnachmittagen, so notwendig sie auch heute als Etappe auf unserem Weg sind, wird das allerdings nicht erreicht werden.

Will man den Kindern wirklich die freie Betätigung sichern, die sie nötig haben, so wird man auch an Spielnachmittagen nicht zu viel reglementieren dürfen. Es muß berücksichtigt werden, daß sich eines nicht für alle schickt, für unsere Schulkinder gewiß am wenigsten, die so wie so in der Schule in den übrigen Stunden mehr oder weniger über einen Kamm geschoren werden müssen. Wir wissen alle, daß unter all zu vielem Zwang im kleinen, also abgesehen von dem Zwang unter die großen Richtlinien der uns eingeborenen moralischen Gesetze, der ruhig straffer angezogen werden darf, als es heute vielfach geschieht, daß also unter zu lange dauernder Beschränkung an sich berechtigter selbständiger Willensregungen, wie sie eine notwendige Folge unseres Massenunterrichts ist, schließlich die Selbstverantwortlichkeit, überhaupt die moralische Entwicklung leidet.

Unsere Forderungen des freien Spieles aller Kräfte hat also durchaus nicht für die körperliche Ausbildung allein Geltung, von der wir hier ausgegangen sind. Beharrlichkeit, Initiative und Selbstverantwortlichkeit können — und müssen deshalb — unbedingt auch an der geistigen Arbeit gewonnen werden. Allerdings muß dazu auch die geistige Arbeit in höherem Maß eine frei gewählte sein, als heute mit unserem Schulsystem für vereinbar gehalten wird. Auch diese Forderung ist längst von Pädagogen erkannt worden. Unsere besten modernen Schulen bemühen sich wenigstens, den Grad der Selbstbetätigung wieder einzuführen, der in unseren guten alten Anstalten (z. B. in Schulpforta) zu einer Zeit vorhanden war, in der sie unserem Volke eine große Anzahl seiner

bedeutendsten Männer ausbildeten. Diese Frage kann hier nicht erörtert werden, sie ist aber so wichtig, und steht mit den geschilderten körperlichen Übungsnotwendigkeiten in so engem Zusammenhang, daß sie nicht ganz übergangen werden konnte.

Wenn unsere Jugend sich zu einer gesunden, leistungsfähigen Generation entwickeln soll, braucht sie also die ausgiebige freie Betätigung aller ihrer körperlichen Fähigkeiten in freier Luft. Es ist ohne weiteres klar, daß auch das best ausgedachte System gymnastischer Übungen diesen Bedürfnissen niemals gerecht werden kann. Für den Betrieb der täglichen Freiübungen in den Schulen lassen sich also keine ausreichenden Gesichtspunkte aus diesem allgemeinen Übungsbedürfnis ableiten. Wohl aber können solche Richtlinien für den Turn- und Spielbetrieb in der Turnhalle, auf den Spielfläzen oder noch besser im offenen Gelände daraus gewonnen werden. Auf sie kann aber hier nicht näher eingegangen werden.

Die typische Sitzschädigung der Schuljugend.

Zu diesen allgemeinen Notwendigkeiten körperlicher Betätigung kommt nun für unsere Schuljugend noch eine ganz spezielle zweite. Es ist eine bekannte Tatsache, daß die Entwicklung des Brustkorbes, von der die Leistungsfähigkeit der beiden lebenswichtigen Organe Herz und Lunge direkt abhängt, im Schulalter zurückbleibt. Dieses Ausbleiben der Breitenentwicklung von Brust und Schultern ist in den Volksschulen schon deutlich vorhanden. Es wird noch wesentlich auffälliger bei der Verlängerung der Schulzeit bis zum 19. oder 20. Lebensjahr durch den Besuch unserer Mittelschulen. Es zeigt sich aber auch mehr oder weniger bei allen den Berufen, bei denen nach der Entlassung aus der Volksschule nicht eine kräftige körperliche Betätigung an die Stelle der vorwiegenden Sitzarbeit tritt. Diese Erscheinung ist uns sehr

geläufig von den Knaben. Wir wissen alle, daß ein großer Prozentsatz der Absolventen der Mittelschulen zunächst oder dauernd durch diese ungenügende körperliche Entwicklung während der Schulzeit für jeden militärischen Dienst untauglich war. Dieses Verhältnis hat sich auch heute noch nicht wesentlich geändert, wenn wir auch die Probe mit dem Militärdienst heute nicht mehr machen können. Die mangelhafte körperliche Entwicklung besteht aber in reichlich ebenso hohem Grad bei den Mädchen, die heute ganz allgemein während der Schulzeit noch mehr unter dem Mangel an körperlicher Bewegung leiden als unsere Knaben. Auch bei den Mädchen zeigt sich, daß diejenigen Bevölkerungsklassen, die nach der Schulentlassung gezwungen sind, ausgiebige körperliche Arbeit zu leisten, wie z. B. die Mehrzahl der weiblichen Dienstboten, die Entwicklung späterhin weit besser nachholen, als etwa die Fabrikarbeiterinnen und die in kaufmännischen Berufen beschäftigten Mädchen.

Dieses so allgemein gefundene Zurückbleiben in der Entwicklung des Brustkorbs betrifft nun nicht nur allein das Skelett, sondern in ebenso hohem Grad auch die Rumpfmuskulatur und beeinflusst die Körperhaltung. Wenn die Störung voll ausgebildet ist, wie bei vielen unserer nicht turnenden Mittelschüler, so finden wir einen zu wenig breiten und zu wenig tiefen Brustkorb, schwache Muskulatur des Halses, der Schulter und des Nackens, der Brust, des Bauches und des Rückens, nach vorn gekrümmte, in sich zusammengefunkenen Wirbelsäule, Hals und Schultern nach vorn gesunken, Brustbein und Rippen nicht wie beim kräftigen Gesunden relativ hochgehoben und gewölbt, sondern ebenfalls herabgesunken und abgeflacht.

Die daraus sich ergebende Haltung ist also

1. eine stark nach vorn gebeugte mit vorgebeugten Schultern und mehr oder weniger gesenktem Kopf und

2. eine typische Ausatemstellung, soweit die sogenannte Brustatmung in Betracht kommt.

Die Ursache dieser Störungen ist seit langem bekannt. Sie ist in dem anhaltenden Sitzen während der Schulzeit und dem durch die Schule gleichzeitig erzwungenen Fehlen einer anhaltenden, kräftigen körperlichen Arbeit zu suchen. Deshalb gleicht sich die Störung auch nur bei den Berufen wieder aus, bei denen die vorwiegende Sitzhaltung der Schulzeit durch den ganzen Arbeitstag anhaltende, energische körperliche Arbeit abgelöst wird, und sie erreicht umgekehrt ihre höchsten Grade dort, wo die vorwiegende Sitzhaltung während der ganzen Entwicklungszeit beibehalten wird.

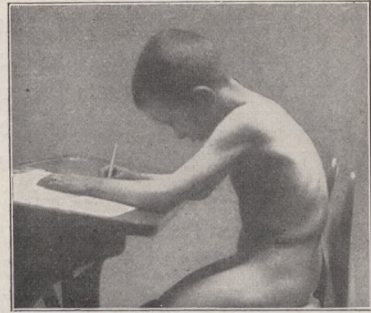
Der Mechanismus bei diesen Vorgängen ist ebenfalls seit langem bekannt und vielfach beschrieben. Unsere Schuljugend hat heute nicht nur nicht annähernd den zu einer günstigen körperlichen Entwicklung notwendigen freien Lauf, sondern sie wird von uns Tag für Tag viele Stunden lang zu einer ganz einseitigen, unnatürlichen Haltung gezwungen. Die Schule zwingt das Kind schon vom ersten Tag an zu stundenlangem Sitzen, also einer Körperhaltung, die es nicht nur psychisch, sondern auch physisch schwer und einseitig ermüdet. Auch in der besten Schulbank müssen nach kurzem die Streckmuskeln der Wirbelsäule, des Halses zc. ermüden und der Körper sucht dann in irgendeiner, womöglich einer durch Bändersteifigkeit oder Knochenhemmungen festgelegten Stellung der Anstrengung, der er nicht gewachsen ist, zu entkommen. Das geht auf die Dauer aber nicht anders, als in vorgebeugter Haltung mit eingesunkener Brust und mit vorgefallenen Schultern.

Fig. 1 und 2 zeigen diese Haltung in ganz typischer Weise. Die Bilder stammen, wie die folgenden, von einem gesunden siebenjährigen Knaben ohne dauernde Sitzschädigung. Soweit





Figur 1



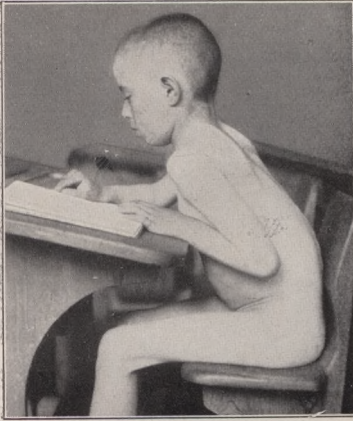
Figur 2

sie eine typische Sitzhaltung darstellen, sind sie in der Weise gewonnen, daß der Knabe vor der Aufnahme einige Minuten vorlesen oder schreiben mußte. Erst wenn die Haltung nach und nach natürlich und typisch geworden war, wurde die Aufnahme vorgenommen. Es war sehr deutlich, wie schon nach Ablauf von knapp 10 Minuten der ganze Rumpf, der zunächst noch leidlich aufrecht gehalten wurde (Fig. 3), dauernd in sich zusammen-

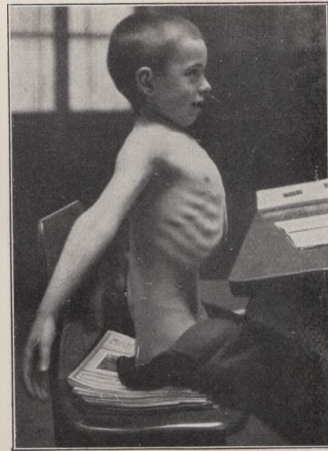


Figur 3

fank, so daß bei dem vollständig gesunden, körperlich wenn auch nicht besonders kräftig, so doch ungewöhnlich ebennmäßig entwickelten Knaben (man vergleiche nur Fig. 5!) die Wirbelsäule nun eine einzige nach hinten konkave Linie beschreibt, die von den untersten Halswirbeln bis zum Kreuzbein reicht. Der 7jährige Knabe, der noch mit keiner dauernden Sitzschädigung behaftet ist, zeigt dabei sehr deutlich, wie beim



Figur 4



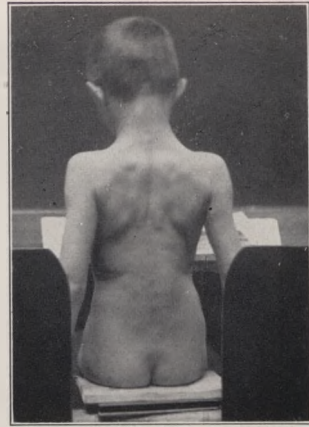
Figur 5

Schreiben (Fig. 2), namentlich der Anfänger, der Kopf noch mehr gesenkt gehalten wird als beim Lesen (Fig. 1). Es ist das eine mit den Augenbewegungen beim Schreiben natürlicherweise koordinierte Haltung, deren Beseitigung eben gerade, weil sie unwillkürlich ist, so sehr viel Mühe macht. Die Bilder zeigen also ein gesundes Kind, das sich durchaus nicht besonders schlecht hält, dessen Haltung am Bekleideten auch gar nicht besonders auffallen würde.

Auch Fig. 3 zeigt trotz der Aufforderung gerade zu sitzen ganz typisch die Krümmung der Wirbelsäule eines Rückenschwächlings, das heißt also wieder den fast vollständigen Wegfall der Gegenkrümmung in der Lendenwirbelsäule. Diese Haltung hat sich bei unserem Versuchschild stets schon nach wenigen Minuten eingestellt, während zunächst die Lendenwirbelsäule die normale Krümmung gezeigt hatte. Besonders eigenartig zeigt sich diese nach hinten konverge Lendenkrümmung in der vorgelegten Haltung beim Lesen in den obersten Zeilen



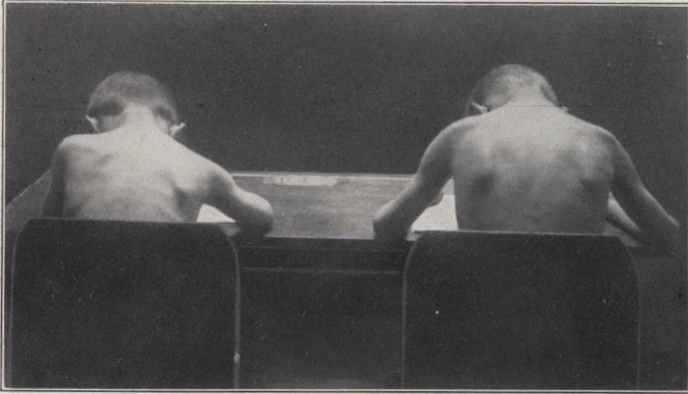
Figur 6



Figur 7

des Schulbuches (Fig. 4); trotz der Streckung der Brustwirbelsäule bleibt die Lendenwirbelsäule in ganz erstaunlichem Maßstab nach hinten konverg, so daß geradezu eine Mißbildung dieser Partie der Wirbelsäule vorgetäuscht wird. Dabei sitzt der Knabe hier in einer seiner Größe genau entsprechenden modernen Schulbank. Die in dieser Bank mehr wagrechte Stellung der Oberschenkel vermehrt diese Krümmung gegenüber den Bildern 1 bis 3, in denen der Knabe den Oberschenkel etwas senken konnte, noch beträchtlich.

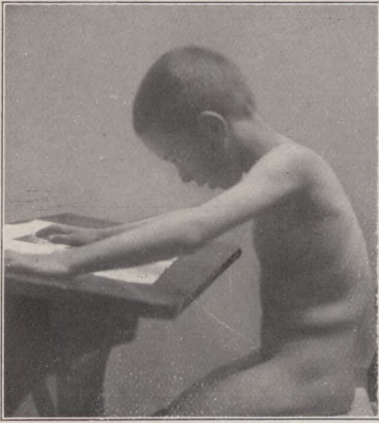
Wie stark beim gewöhnlichen Sitzen die Schultern vorfallen und Brustbein und Rippen gesenkt sind, erkennt man erst durch den Vergleich mit Fig. 5, auf der der tadellos gebaute Brustkorb des kleinen Kindes bei vollständiger Streckung der Wirbelsäule und in tiefster Inspiration zu sehen ist. Während selbst bei der noch leidlich aufrechten Haltung der Fig. 3, im Profil gesehen, das Brustbein die vordere Schulterfläche nur mehr um wenige Zentimeter überragt, liegt bei Fig. 5 mehr als die Hälfte des gesamten Tiefendurchmessers der Brust vor dieser Linie.



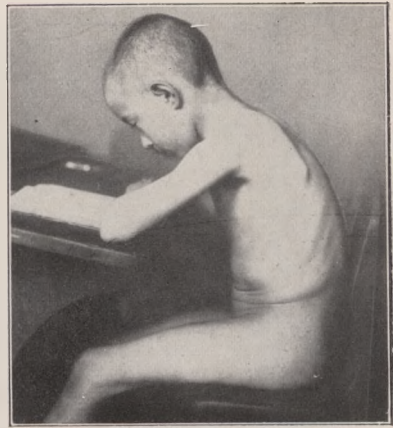
Figur 8

Fig. 6 und 7 zeigen uns den gleichen Knaben von hinten, einmal während des Schreibens, das andere Mal in aufgerichteter Stellung mit stark zurückgenommenen Schultern. Die starke Auswölbung der unteren Brust- und der Lendenwirbelsäule nach hinten und das weite Abrücken des Schulterblatttrandes von der Linie der Dornfortsätze beim gewöhnlichen Sitze sind auf Fig. 6 sehr deutlich zu erkennen. Das Abstehen der Schulterblattwinkel ist hier eben angedeutet. Etwas deutlicher ist es schon in Fig. 8, die auf der linken Seite wieder denselben Knaben darstellt. Wären wir in der Lage gewesen, das Kind etwa eine Stunde lang schreiben zu lassen, so wäre gerade diese Erscheinung noch viel deutlicher geworden. Auf Figur 7 erkennt man dagegen eine kräftige Kontraktion der sämtlichen Rückenmuskeln. Die beiden Schulterblatttränder haben sich der Linie der Dornfortsätze so weit genähert, daß sie nun kaum um ein Drittel so weit von ihr abstehen wie in der typischen Schreibhaltung.

Auf Figur 1 und 2 ist weiter sehr deutlich zu sehen, daß die Muskulatur der Weiche, also der Partie zwischen Brust-



Figur 9



Figur 10

korb und Beckenknochen, bei der typischen Schreib- und Lesehaltung vollständig erschlafft ist. Noch deutlicher wird das auf Fig. 9 und 10. Die Weichteile bauchen sich hier nach der Seite heraus, und beweisen damit die Erschlaffung der schrägen Bauchmuskeln, deren kräftige Anspannung auf Fig. 4 die starke Einziehung des Leibes von vorn und von den Seiten her bewirkt.

Es muß schließlich noch erwähnt werden, daß das Auflegen der Arme bei der Entstehung der beschriebenen typischen Sitzschädigung mitwirkt. Sowie die Arme aufgestützt sind, erschlaffen die kräftigen Muskeln, die das Schulterblatt am Rumpf und der Wirbelsäule fixieren. Das Schulterblatt rückt dadurch nach außen und, auch wenn die Bankhöhe noch so genau entspricht, nach oben. Der Schulterblattrand liegt dann nicht mehr am Rücken an, sondern steht mehr oder weniger flügel förmig vom Rücken ab. Durch einen Reflex erschlaffen nun auch die sonst meist gemeinsam mit den das Schulterblatt zurückziehenden Muskeln tätigen Rückenstrecker, die Wirbel-

säule krümmt sich also noch weiter nach vorne. Auf unseren Figuren sind diese Erscheinungen erst angedeutet (Fig. 8), sie entwickeln sich wie schon erwähnt bei längerem Sitzen.

Als Folge der Erschlaffung ihrer Antagonisten tritt andererseits eine Zusammenziehung der die Arme nach vorn ziehenden Muskeln ein. Diese Zusammenziehung braucht nicht stark zu sein, um bei stundenlangem Sitzen doch die Schultern noch merklich weiter nach vorn zu ziehen. Die Krümmung der Wirbelsäule in ihrem Brustteil nach vorn hat weiterhin die Wirkung, daß die Rippen aus ihrer gehobenen Einatmungsstellung zwangsmäßig gesenkt werden. Man braucht nur einmal zu probieren, mit nach vorn gekrümmter Wirbelsäule tief einzuatmen, um zu ermessen, wie stark die Einatmungsmöglichkeiten in solcher Haltung beschränkt werden. Dadurch, daß beim ermüdeten Kinde das Becken weit nach vorn rutscht, wird nicht nur die Krümmung der Lendenwirbelsäule noch mehr ausgeglichen, sondern das Becken wird auch an den Rippenbogen beträchtlich angenähert, wodurch wieder eine ganz ausgesprochene Ausatmungsstellung sich ergibt.

Wir haben in dem geschilderten Komplex also einen ganz typischen Fall einer Berufschädigung durch Zwang zu einseitiger Haltung vor uns. Die Schule, die damit eine typische, täglich stundenlange einwirkende Schädigung hervorruft, ist deshalb ohne Zweifel zu täglichen, möglichst energischen Gegenmaßnahmen verpflichtet. Die Schule, die unsere Kinder vom ersten Tag an krümmt, hat also unbedingt die Pflicht, sich ebenfalls vom ersten Tag an wenigstens zu bemühen, sich auch wieder umzukrümmen.

Solange diese Schädigung täglich während längerer Zeit einwirkt, können allgemeine Leibesübungen allein keinen genügenden Ausgleich schaffen. Es hat sich gezeigt, daß bei einer großen Anzahl von Schulkindern, namentlich dann, wenn allgemeine Schwächlichkeit oder Ver-

erbung die Entwicklung der geschilderten Störungen begünstigt, auch Turnen, Spiel und Wanderungen allein die einmal eingeschlagene Entwicklungsrichtung nicht mehr hinreichend zu korrigieren vermögen. So ist es z. B. vorgekommen, daß selbst Knaben, die zu den besten Turnern ihrer Lehranstalt gehörten, und sich ausdauernd und erfolgreich an regelmäßigen Spielen und Wanderungen beteiligten, am Schluß ihrer Mittelschulzeit trotzdem wegen ungenügender Körperentwicklung als zunächst militäruntauglich bezeichnet werden mußten. Es scheint auch nur natürlich, daß in wöchentlich 2 Turnstunden und 1 oder selbst 2 Spielnachmittagen der schädigende Einfluß von meist mehr als 20 schädigenden Sitzstunden nicht voll paralytisch werden kann. Wohl aber hat sich aus den Erfahrungen der Aerzte und vor allem des Militärs ergeben, daß relativ einfache, tägliche, längere Zeit fortgesetzte Haltungs- und Atemübungen auch einen schon erlittenen Schaden wieder ausgleichen können.

Auch die Schule braucht deshalb, wenn sie dieser Entwicklungsstörung vorbeugen will, tägliche Übungen, durch die in direktem Anschluß an das krümmende Sitzen die Wirbelsäule soweit als irgend möglich gestreckt und wenigstens für kurze Zeit möglichst kräftig umgekrümmt wird. Da wie oben ausgeführt, ein sehr wesentlicher Bestandteil der Schädigungen von der starken Beeinträchtigung der Brustatmung ausgeht, müssen die Rippen und das Brustbein durch energische Tiefatmungen gehoben werden. Dabei ist zu berücksichtigen, daß durch diese täglichen Übungen nicht nur die einseitige Haltung überkorrigiert wird, sondern auch die beim Sitzen den Rumpf aufrecht haltenden Muskeln für ihre schwere tägliche Schularbeit gekräftigt werden. Da schließlich die Schwäche der Schulter- und Rückenmuskulatur stets von einer Schwäche der Bauchmuskulatur begleitet ist, müssen auch diese Muskeln geübt und gekräftigt werden.

Gesundheitliche Folgen der Sitzschädigung.

Es kann nach diesen Ausführungen nicht mehr zweifelhaft sein, welche Uebungen für die in der Ministerialverordnung empfohlenen Freiübungen gewählt werden müssen. Die Bedeutung einer Korrektur der typischen Sitzbewegung, die wir als ihre eigentliche Aufgabe erkannt haben, wird noch vermehrt dadurch, daß verschiedene, unter unserer heutigen Bevölkerung sehr häufige Gesundheitsstörungen mit dieser Sitzschädigung zusammenhängen.

Es ist seit langem bekannt, daß die Wirbelsäule, ebenso wie alle übrigen Knochen und Gelenke, die Neigung hat, bei übermäßiger Beanspruchung in einer bestimmten Richtung ihre Gestalt zu verändern. Das geschieht besonders dann, wenn die belasteten Gelenke während der Beanspruchung nicht durch die Muskeln, sondern durch die Bänderfestigkeit in ihrer Stellung gehalten werden. Das stellt sich aber regelmäßig dann ein, wenn die Muskeln, die die betreffende Stellung einhalten sollen, ermüdet sind. Wir haben gesehen, daß das alles beim langen Sitzen unserer Schulkinder zutrifft. Sind nun die Knochen aus irgendeinem Grunde weicher als beim ganz gesunden Erwachsenen, so müssen solche Verbiegungen um so leichter auftreten. Der wachsende Knochen des Kindes wird nun schon an sich leichter durch alle solche Einflüsse verändert. Bei den Mädchen scheint um die Zeit ihrer Entwicklung das Knochengeriüst noch um etwas plastischer zu sein als beim gleichaltrigen Knaben. Im Zusammenhang damit treten bei unserer Schuljugend, und zwar vorwiegend bei den Mädchen, Verkrümmungen der Wirbelsäule auf, die, wenn sie einmal ausgebildet sind, sich ganz ungeheuer schwer wieder ausgleichen lassen. Diese Verkrümmungen dürfen zum großen Teil ähnlich aufgefaßt werden wie die typischen Schädigungen der jugendlichen Bäcker und Kellner zc., die

vom schweren Tragen und zu langem Stehen als typische Berufsschädigung Plattfüße und sogenannte X-Beine bekommen. Ebenso, wie bei den Angehörigen dieser Berufe, zeigen glücklicherweise lange nicht alle Schulkinder eine solche Schädigung. Immerhin aber liegt ein beachtenswerter, ursächlicher Zusammenhang vor, und wenn die Schule auch nicht allein als Ursache derartiger, in der Schulzeit auftretender Verkrümmungen angesprochen werden darf, so begünstigt sie doch heute noch ihr Entstehen, ohne sich wesentlich um ihre Verhütung zu bemühen.

Etwas abweichend von der sogenannten habituellen Skoliose liegen die Verhältnisse bei der Rachitis, während deren Bestehen ja auch eine abnorme Weichheit und Biegsamkeit der Knochen vorhanden ist. Beim Eintritt in das Schulalter ist aber in der Regel die Rachitis schon abgelaufen, d. h. die Knochen besitzen schon wieder eine normale oder fast normale Härte, dagegen sehen wir in diesem Alter bei einer sehr großen Zahl von Schulkindern die Folgen der abgelaufenen Rachitis, d. h. also allerhand Verbiegungen und Verkrümmungen und Knickungen der Knochen, sowohl der Extremitäten und des Schädels, als des Brustkorbes und der Wirbelsäule. Beim Schuleintritt ist die rachitische Skoliose die weitaus häufigste Form der Wirbelsäulenveränderungen. Sie ist als Regel mit anderen Verunstaltungen des Brustkorbes verbunden, die sämtlich die Entfaltung des Brustkorbes und der Lunge behindern und damit die Atmung beeinträchtigen. Glücklicherweise ist es aber eine allgemein bekannte Tatsache, daß die rachitischen Verbiegungen, wenn sie nicht allzu hohe Grade erreicht haben, unter dem Einfluß des Gebrauchs der verbildeten Körperteile sich sehr weitgehend wieder zurückbilden können. Jedermann hat das an den krummen Beinchen rachitischer Kinder beobachtet, die sich später „wieder verwachsen“. Ähnlich ist es mit den Verunstaltungen des

Brustkorbes. Auch sie können sich unter dem Einfluß einer kräftigen Atmung zum großen Teil wieder zurückbilden, bei den vielstündigen Kindern aber naturgemäß weniger gut als bei den andern. Auch hier werden gut ausgewählte und regelmäßig durchgeführte Übungen diese Zurückbildung sehr wesentlich unterstützen, in vielen Fällen kann die Rückbildung ohne solche Übungen überhaupt nicht erzielt werden.

Eine weitere Gruppe von späteren Gesundheitsstörungen ergibt sich durch die Beeinträchtigung der Atmung beim Sitzen. Es stellen sich Störungen in der Blutbildung und im Kreislauf des Blutes ein und es leidet auch allgemein gesprochen der Stoffwechsel dadurch. Die sogenannte „Schulanämie“, eine Lehrern und Eltern wohlbekannte, wenn auch wissenschaftlich noch nicht hinreichend erforschte Erscheinung, ist wohl zum Teil von dieser Störung in der Atmung her zu leiten. Zum andern Teil beruht sie ja zweifellos auch auf der ungenügenden Tätigkeit der Haut, wie sie sich bei andauerndem Zimmeraufenthalt entwickelt und gehört damit unter die Gruppe derjenigen Erscheinungen, die durch ausgiebige Bewegung in freier Luft bekämpft werden müssen und, wie die tägliche Erfahrung zeigt, auch erfolgreich bekämpft werden können.

Die dauernde Einnahme einer Ausatemungsstellung hat, wenn sie während der ganzen Entwicklungszeit beibehalten wird, aber auch eine direkte Schädigung der Lunge zur Folge. Sie begünstigt die spätere Entwicklung mancher Lungenkrankheiten, besonders der Lungentuberkulose, von der bei der hohen Zahl der mit Tuberkulose mehr oder weniger schwer infizierten Kinder ein großer Teil unserer Jugend zur Zeit noch bedroht ist und für die nächsten Jahrzehnte auch noch bedroht sein wird. Auch hier ist selbstverständlich die Haltungsschädigung nicht das einzige urfächliche Moment. Wohl aber spielt die Schule eine wichtige Rolle unter den diese Krankheit begünstigenden Verhältnissen. Sie hat also auch hier die Pflicht, vorzubeugen.

Es ist schon erwähnt worden, daß zu der Schwäche der Rumpfmuskulatur, wie sie sich als typische Sitzschädigung entwickelt, auch eine Schwäche der gesamten Bauchmuskulatur gerechnet werden muß. Diese Schwäche der Bauchmuskulatur ist eine für unsere heutigen Kulturvölker nahezu typische Erscheinung, die später zu sehr lästigen Gesundheitsstörungen führen kann. Als solche sind zu nennen: Trägheit der Unterleibsorgane und Schwäche und Erschlaffung, schließlich auch Dehnung, aller Bandapparate im Unterleib. Es genügt, diese ebenfalls allgemein bekannten Dinge hier nur anzudeuten, um zu zeigen, was alles durch das Unterlassen des rechtzeitigen Uebens dieser Muskelgruppen gefährdet werden kann.

Korrektur der Sitzschädigung. Umkrümmende Haltungsübungen.

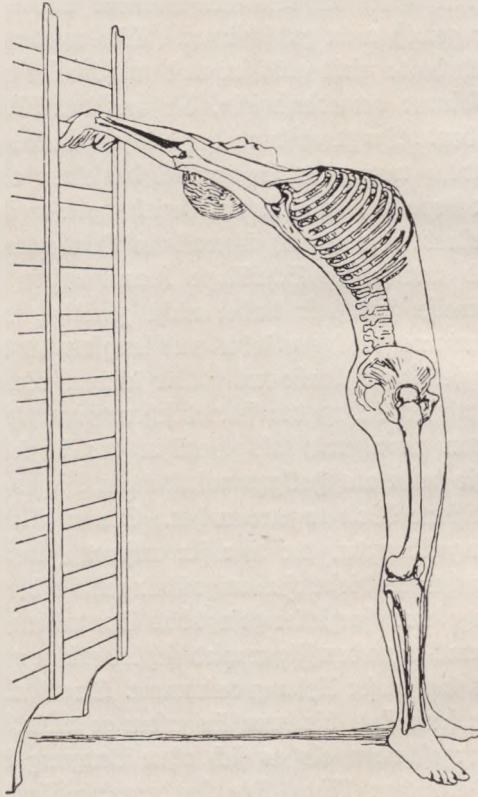
Was wir von den täglichen Uebungen, die der Sitzschädigung entgegenwirken sollen, verlangen müssen, ist also in erster Linie, daß sie Bewegungen enthalten, durch die die gesamte Wirbelsäule und das beim Sitzen stets gebeugte Hüftgelenk energisch gestreckt werden, während gleichzeitig die Schultern kräftig zurückgenommen und die Rippen so weit als irgend möglich gehoben werden. Eine allen Anforderungen genügende derartige Uebung ist auffallenderweise unter unsern sämtlichen deutschen Turnübungen nicht enthalten, und diese Erscheinung wird nur verständlich, wenn man sich daran erinnert, unter welchen Umständen unser deutsches Turnen entstanden ist. In dieser Zeit der Jahrhundertfeier wird das niemand schwer fallen. Das deutsche Turnen wollte in erster Linie kampfbereite Männer erzielen; Kraft, Gewandtheit und Mut waren deshalb die wesentlichen Ziele, von denen Jahn und der Kreis um ihn bewegt wurden. Alles ist darauf zugeschnitten, diese Eigenschaften zu entwickeln. Medizinische Gesichtspunkte und anatomische Kenntnisse kamen dabei nicht

weiter in Frage. Alles drehte sich darum, aus einem friedlichen Bürger einen Soldaten zu machen, der über die so lange unbesiegten französischen Heere den ersehnten Sieg ersehnten sollte.

Das ist der Geist des deutschen Turnens und wir brauchen uns seiner gewiß nicht zu schämen. Wir werden von seinen Zielen auch heute nicht ablassen und wir wollen immer dankbar der Männer eingedenk sein, die uns den Weg zu ihnen gezeigt haben. Trotzdem kann der deutsche Turnbetrieb, ohne daß irgendein wertvoller Bestandteil desselben vernachlässigt zu werden brauchte, in manchen Beziehungen ergänzt werden. Dieses Bestreben zeigt sich überall in Deutschland, wo sich Aerzte und namentlich Schulärzte hiemit befaßt haben, und glücklicherweise sind wir dabei nicht genötigt, durch eigene Versuche auf unerforschtem Gebiet uns langsam die dazu nötigen Kenntnisse selbst zu erarbeiten. Wir können ohne Besorgnis aus dem reichen Schatz der schwedischen Gymnastik schöpfen, die sich von vornherein als Gehilfin des Arztes entwickelt hat und die heute als Heilgymnastik ihren Siegeszug über die ganze zivilisierte Welt angetreten hat. Sie enthält auch gerade die Haltungsübungen, die wir für unseren Zweck brauchen.

Die wichtigste dieser Haltungsübungen ist die sogenannte Spannbeuge, noch spezieller gesagt das Spannbeugestehen. An Hand der nachstehenden Figur wird sich leicht klar machen lassen, worauf es bei dieser Uebung ankommt. Das Kniegelenk und das Hüftgelenk sind bis zum äußersten gestreckt, das Becken so weit vorgeschoben als es sich ohne Beugung irgend eines Gelenkes erreichen läßt. Die Lendenwirbelsäule zeigt nicht die nach hinten konkave Aushöhlung, die bei nachlässigem, wenn auch sonst vollständig geradem Stehen durch die Schwere des Rumpfes sich ausbildet, sondern sie ist so kräftig als irgend möglich gestreckt. Die nach hinten konvexe Krümmung der Brustwirbelsäule und des Halses ist vollständig verschwunden.

Die Brustwirbelsäule, die in dieser Richtung nicht sehr beweglich ist, ist mit aller Kraft gestreckt. Die Arme sind nach oben und etwas nach hinten gehoben, soweit es die Schulter-



Figur 11

(Aus Törngren, Lehrbuch der Schwedischen Gymnastik Stockholm.)

gelenke bei vollständiger Streckung irgend erlauben. Die Hände suchen nach hinten eine Stütze und nun spannt sich — davon ist der Name abgeleitet — der Körper bei Beibehaltung

der äußersten Streckung aller Gelenke wie ein Bogen nach vorn und oben aus. Diese letzte Spannung ist nur möglich, wenn die Arme nach hinten einen Halt haben. Dadurch wird die Lendenwirbelsäule noch etwas entlastet, sie kann sich noch etwas strecken, auch die Streckung im Hüftgelenk kann dann noch etwas weiter getrieben und dadurch das hohle Kreuz noch mehr ausgeglichen werden.

Diese Spannbeuge ist die genaue Gegenübung der Sitzhaltung. Auch die Schultern sind bei ihr bis zur äußersten Grenze der Möglichkeit zurückgenommen.

Es ist wohl allgemein bekannt, daß unser militärisches Turnen historisch nicht ein Sproß des deutschen Turnens, sondern ein Ableger des schwedischen Turnens ist. Es wird uns deshalb auch nicht wundern, wenn wir in den deutschen militärischen Uebungen eine Haltungsübung antreffen, die der schwedischen Spannbeuge im gewissen Sinne verwandt ist. Es ist das unsere militärische Grundstellung. Auch hier sind Knie und Hüftgelenk soweit als möglich gestreckt, auch die Lendenwirbelsäulenkrümmung nach Möglichkeit ausgeglichen, die Schultern zurückgenommen, die Brust erhoben. Der ganze Körper steht durch das Vorwärtslegen unter einer sehr fühlbaren Spannung. Das Gefäß ist eingezogen, ebenso auch der Leib. Das letztere deswegen, weil ein kräftiges Herausheben der Rippen und des Brustbeins erst durch das Einziehen des Leibes voll ermöglicht wird. Um sich das zu verdeutlichen, braucht man nur einmal tief einzuatmen unter möglichster Vorwölbung des Leibes und nun den Versuch zu machen, die Brust kräftig zu heben und doch den Leib nicht einzuziehen. Es stellt sich sofort heraus, daß das nicht möglich ist, sondern daß zur kräftigsten Hebung des Brustbeines und der Rippen auch ein kräftiges Zusammenziehen der Bauchmuskeln, d. h. also ein Einziehen des Leibes notwendig ist. Erst durch den damit ausgeübten Druck von unten gegen das

Zwerchfell wird die stärkste Hebung und Erweiterung des Brustkorbes erreicht.

Beide Uebungen werden für unsere Schulfreiübungen brauchbar sein. Die Spannbeuge muß allerdings etwas modifiziert werden, da eine Möglichkeit, den Halt nach hinten zu geben, unter den gewöhnlichen Verhältnissen nicht vorhanden ist.

Eine vollständige Hebung des Brustkorbes erfolgt aber auch in dieser Haltung erst in der tiefsten Einatmung. Es muß sich also zur militärischen Grundstellung und einer Spannbeugehaltung noch die tiefste Einatmung, die sich irgend erzielen läßt, gesellen. Erst dann ist die Sitzstellung vollständig korrigiert.

Vergleichen wir diese Uebungen mit den mehr oder weniger unwillkürlichen Bewegungen, die wir selbst nach längerem Sitzen zu machen oder an anderen zu sehen gewohnt sind. So ein zusammengekrümmter Schreiber legt plötzlich einmal die Feder hin, richtet sich langsam gerade auf, legt den Kopf zurück, erhebt die Arme, nimmt die Ellbogen, meist allerdings in gebeugter Stellung der Arme, aber trotzdem etwa in Kopfhöhe, soweit als irgend möglich zurück und schlägt die Arme in den Nacken. In dieser Stellung, in der die Arme an dem kräftig nach hinten gebeugten Kopf eine Stütze finden, spannt er sich und gähnt. Wir sehen daraus, daß das, was wir brauchen, ein systematisches Sich-Recken und Gähnen ist und wir erkennen, mit welcher Sicherheit des Gefühls die schwedische Spannbeuge einem natürlichen Uebungsbedürfnis entgegenkommt. Sie ist also nicht etwas künstlich Erdachtes, sondern eine durchaus natürliche Bewegung und sie ist von Natur, wie wir aus dem Gähnen des beschriebenen Schreibers erkennen, mit einer langsamsten, tiefsten, angehaltenen Einatmung verbunden.

Kräftigung der Rumpfmuskulatur.

Neben der Umkrümmung haben wir als unsere Aufgabe bezeichnet die Kräftigung der gesamten Rumpfmuskulatur. Wir begegnen uns in diesem Bedürfnis mit der modernen Behandlung der Wirbelsäulenverkrümmungen. Dieses Leiden ist stets mit einer Schwäche der Rumpfmuskulatur verbunden, von der wir oben schon angedeutet haben, daß sie als eine der Ursachen der Verkrümmungen anzusehen ist. Jedenfalls ist so viel sicher, daß eine einmal aufgetretene Verkrümmung so lange nicht behoben werden kann, als nicht die eigenen Muskeln der Betroffenen imstande sind, die Hauptarbeit bei der Geraderichtung zu übernehmen. Auch hier brauchen wir also wieder nicht zu probieren, nicht neue Uebungen zu erfinden, sondern wir können in ihrer Wirkung bekannte, unter den Augen erfahrener Aerzte seit Jahrzehnten erprobte Uebungen verwenden. Eine der wirksamsten Uebungen für diesen Zweck wird in der Weise ausgeführt, daß das Kind in Bauchlage auf einer Bank um die Schenkel festgeschnallt wird, und zwar so, daß der Oberkörper über die Bank frei herausragt. Ohne Tätigkeit der Wirbelsäulenstrecker sinkt der Rumpf in dieser Stellung nach vorne herunter. Die Uebung besteht darin, daß das Kind nun seinen Oberkörper wiederholt aus dieser herabgesunkenen Stellung wieder aufrichtet und ihn in dieser aufgerichteten Stellung eine Zeitlang erhält.

Diese Uebung kann, wie sich bei meinen Versuchen mit Herrn Direktor Silberhorn in acht Klassen der Volksschule an der Hohenzollernstraße in München ergeben hat und wie im zweiten Teil näher ausgeführt ist, in jedem Klassenzimmer und mit jedem Banktyp vorgenommen werden. Sie ist für die Kräftigung der Rückenmuskulatur, die dabei ein erhebliches Gewicht zu heben und zu tragen hat, durch keine andere Uebung zu ersetzen. Als jederzeit fertiges Turngerät wird dabei die Schreibplatte unserer Schulbänke benützt.

Da auch die Bauchmuskeln unbedingt gekräftigt werden müssen, wenn ein volles Resultat erzielt werden soll, ist dieser Uebung die Gegenübung beizugeben. In der schwedischen Gymnastik und wohl ausgehend von ihr in mehreren der Systeme sogenannter Zimmergymnastik wird als Bauchmuskulübung das Sich-Aufrichten aus der Rückenlage zum Sitz ohne Unterstützung der Arme verwendet. Auch diese Uebung kann im Sitz auf der Schreibplatte der Schulbänke ohne jede Schwierigkeit ausgeführt werden.

Wenn wir unsern gähnenden Schreiber betrachten, so werden wir sehen, daß er an sein Aufrichten auch allerhand drehende Bewegungen des Rumpfes anschließt. Wir können sie für unsern Zweck ebenfalls nicht entbehren. Denn bei der Sitzhaltung sind nicht nur die Drehungen ganz ausgeschlossen, so daß wir sie schon deswegen als natürliches Gegengewicht nötig haben, sondern sie gehören auch ganz notwendig zu jedem Uebungssystem, das die Rumpfmuskulatur allseitig üben will. Dem System unserer Freiübungen müssen also Rumpfdrehungen beigegeben werden.

Beseitigung der Kongestion in Unterleib und Kopf.

Schließlich werden wir uns erinnern, daß beim sitzenden und dabei geistig arbeitenden Menschen zweierlei Kongestionen eintreten, die Berücksichtigung verlangen. Jedermann ist geläufig, daß der Büroarbeiter an einer Blutstauung der Unterleibsorgane leidet. Der Volksmund bezeichnet einen solchen durch seinen dornenvollen Beruf in typischer Weise Geschädigten als Staatshämorrhoidarier. Diese Schädigung ist eine Folge der dauernden Sitzhaltung.

Es ist ebenso bekannt, daß durch geistige Anstrengungen eine Kongestion nach dem Kopfe entsteht, eine Blutfülle im Gehirn, die erst nach einiger Zeit durch Bewegung, am besten

in frischer Luft, sich wieder ausgleicht. Obwohl die vom Laien auf solche Kongestion bezogenen Erscheinungen sich zum Teil auf die geistige Ermüdung beziehen, ist doch das Vorhandensein der Kongestion und ihr Mitwirken bei der bekannten Erscheinung des „rauchenden Kopfes“ sicher.

Die Blutverteilung des Sitzenden und geistig Arbeitenden unterscheidet sich also in gesetzmäßiger Weise von der des körperlich Tätigen. Das Blut sitzt vorwiegend in den großen Unterleibdrüsen und den Darmgefäßen, demnächst ist das Gehirn übermäßig durchblutet, während die Extremitäten und die gesamte Muskulatur relativ blutleer sind.

Dieser Erscheinung kann auf zweierlei Weisen abgeholfen werden, die sich im praktischen Leben meist von selbst miteinander verbinden. Erstens muß das Blut durch Muskel-tätigkeit in die Muskeln gezogen werden, die während ihrer Tätigkeit einen sehr beträchtlichen Teil der gesamten Blutmenge beherbergen können. Zweitens muß das Blut aus den überlasteten Organen direkt entfernt werden. Es geschieht dies am besten durch tiefe Einatmungen. Wie dabei durch den Mund und die Luftröhre von außen Luft eingesaugt wird, so saugt der Brustkorb gleichzeitig auch Blut aus den großen Venenstämmen an, die von allen Seiten zu ihm und ins Herz führen. Am natürlichsten geschieht beides durch kräftige, körperliche Bewegung. In der Schule wird sich durch kurze Freiübungen der gleiche Effekt niemals erzielen lassen. Immerhin muß auch dieses Übungsbedürfnis berücksichtigt werden. Es geschieht das einerseits durch die Atemübungen, die sich mit jeder der bisher geschilderten Bewegungen verbinden müssen und andererseits dadurch, daß man zu Beginn der Übungen einige sogenannte „ableitende Beinbewegungen“ einschaltet.

Zeitliche Aufeinanderfolge der Uebungen.

Die zeitliche Aufeinanderfolge der Uebungen ist nicht gleichgültig. In der schwedischen Gymnastik, die ein Jahrhundert lang in engster Fühlung mit den Aerzten gestanden hat, wird darauf ausgiebig Rücksicht genommen. Als zweckmäßigste Anordnung einer Turnstunde hat sich dabei herausgestellt, daß man eine Leibübung, z. B. eine Turnstunde, mit wenig anstrengenden und nach Möglichkeit „ableitenden“ Uebungen beginnt, dann zu immer anstrengenderen Uebungen aufsteigt, um gegen Ende wieder nach und nach zu weniger anstrengenden Uebungen abzusinken. Den eigentlichen Schluß bilden einige tiefe, „beruhigende“ Atemzüge.

Diese Anordnung verdient gerade für unsere Uebungen Beachtung. Es muß bei ihnen erstens ein zu rascher Wechsel von der vollsten körperlichen Untätigkeit zur energischen körperlichen Betätigung vermieden werden. Andererseits ist es notwendig, daß die Klasse unmittelbar nach der Vornahme der Uebungen wieder arbeitsfähig ist. Wenn wir durch die Uebungen einem wirklichen physiologischen Uebungsbedürfnis des Augenblicks richtig entgegenkommen, d. h. wenn wir, soweit als mit unseren Zwecken vereinbar, nichts weiter tun, als die Kinder zu einem möglichst ausgiebigen sich Recken und Gähnen in etwas systematisierter Form veranlassen, so muß das ohnehin nicht schwer sein. Denn der Schreiber in unserem Beispiel macht ja seine bemerkenswerten Bewegungen meist, um weiterschreiben zu können, wenn wir auch nicht verkennen wollen, daß er sie auch manchmal macht, weil er jetzt endgültig genug von der Sache hat und aufhören will.

Nach unserer praktischen Erfahrung stellen die vorgeschlagenen Uebungen schon an sich die gesunkene Leistungsfähigkeit einer Klasse bis zu einem gewissen Grade wieder her. Besonders wichtig ist aber, daß Aufmerksamkeit und Disziplin

durch die „beruhigenden Atemübungen“ ganz direkt erzeugt oder doch wieder hergestellt werden. Dies ließ sich namentlich in der Zeit des Schulbeginns bei den untersten Klassen jedem Besucher deutlich demonstrieren. Solange die Klasse noch nicht an die Schuldisziplin gewöhnt war, war sie nach Vornahme einer kräftigeren Bewegung unruhig. Die Kinder schwächten und lärmten bis der Lehrer ein Machtwort sprach. Ganz anders, wenn man nach solchen Bewegungen eine Anzahl tiefer Atemzüge machen ließ. Nach diesen tiefen Atemzügen war auch eine noch nicht disziplinierte Klasse zunächst eine Zeitlang ruhig, aufmerksam und bereit, etwas Gesagtes aufzunehmen, während man im andern Fall sich erst durch einen Befehl hätte Gehör verschaffen müssen.

Allgemeine Grundsätze für die Ausführung der Übungen.

Für deutsche Verhältnisse sind mit dem Gesagten die allgemeinen Grundsätze für derartige Übungen noch nicht erschöpft. Noch unmittelbar vor dem Krieg und auch noch in den ersten Kriegsjahren wurden in der deutschen Turnstunde Freiübungen stets so kommandiert und ausgeführt, daß jede einzelne Bewegung im Gleichmaß und rasch, in „Ruck und Zuck“ wie der turnerische Ausdruck lautet, geschah. Der Schreiber in unserem Beispiel bietet ein ganz anderes Bild. Jede seiner Bewegungen ist gewollt langsam, dehnend und gewissermaßen ziehend unter kräftigster, dauernder Zusammenziehung aller Muskelgruppen, sowohl der für die Bewegung notwendigen, wie ihrer Antagonisten, d. h. also der ihnen Entgegenwirkenden. Bei der Bewegung in „Ruck und Zuck“ wird dagegen die Gliedmaße durch ein kurzes Zusammenziehen der Muskeln gewissermaßen geschleudert.

Bei unseren Übungen müssen wir uns streng an das physiologische Beispiel halten. Jedermann ist ja dieses lang-

same sich Dehnen unter Zusammenziehung aller Muskeln geläufig. Es ist nicht uninteressant, daß gerade diese Bewegungsform auch in der ganzen schwedischen Gymnastik bevorzugt wird, während das Bedürfnis nach Schnelligkeit, Schlagfertigkeit und damit nach Plötzlichkeit unser deutsches Turnen von Beginn an beherrscht hat. In ihm herrscht der Stoß und der Hieb.

Mit diesen Bemerkungen ist natürlich kein Werturteil über die Systeme ausgesprochen. Es ist nur gesagt, daß sie aus einer historischen Bedingtheit heraus sich beide einseitig entwickelt haben.

Atemübungen.

Ein sehr wichtiges Glied in der Reihe unserer Uebungen sind die schon mehrfach erwähnten Atemübungen. Ihre Einführung in die Freiübungen wird zwar in Deutschland seit einigen Jahren fast aller Orten empfohlen, über ihre Ausführung und ihren Zweck sind aber die Ansichten noch sehr wenig geklärt, daß sie hier etwas näher besprochen werden müssen. Es kann sich dabei nicht darum handeln, das große Gebiet der Atemübungen überhaupt auch nur in den wesentlichsten Grundzügen zu behandeln. Das würde viel zu weit in das Gebiet der Heilkunde führen. Wir werden uns darauf beschränken, den Zweck und die Wirkung derjenigen Uebungen darzustellen, die sich für tägliche Schulübungen eignen.

Wir haben uns im deutschen Turnen hundert Jahre lang mit der unwillkürlichen Anregung der Atmung genügen lassen, die sich bei jeder körperlichen Betätigung, also auch bei unserem Turnen, vor allem aber beim Laufen und Springen, von selbst einstellt. Unsere Singschule, überhaupt unser ganzes Singschule, hat sich aber in diesen hundert Jahren so einseitig entwickelt, daß wir uns mit der unwillkürlichen Anregung der Atmung nicht länger begnügen können.

Es ist schon bei der Schilderung des Wesens der Singschule auseinandergesetzt worden, daß durch die un-

genügende Streckung der Wirbelsäule die Atmung direkt geschädigt wird. Diese Schädigung betrifft nun vorwiegend die Brustatmung, d. h. also weniger die Bewegung des Zwerchfells als die Hebung der Rippen und des Brustbeins. Bei der Schilderung der Sitzhaltung ist schon gezeigt worden, daß die Rippen und das Brustbein in eine dauernde Ausatemungsstellung gesenkt sind, ganz besonders während längeren Schreibens. Es ist deshalb selbstverständlich, daß die täglichen Schulübungen keine weiteren Ausatemungsübungen enthalten brauchen, sondern daß sie eine kräftige Einatmung, und zwar vorwiegend durch die Streckung der Wirbelsäule und das Heben der Rippen, einseitig bevorzugen müssen. Diese kräftigste Brusteinatmung unterstützt, ja ermöglicht erst alle unsere anderen umkrümmenden Übungen, während umgekehrt die Brustatmung durch die Streckung der Wirbelsäule und das Zurücknehmen der Schultern bei der Spannbeugehaltung und der militärischen Grundstellung erleichtert und verstärkt wird.

Soweit die Hauptaufgabe unserer täglichen Übungen in Betracht kommt, muß also auch bei den Atemübungen wieder einer einseitigen Schädigung — der Brusteinatmung — durch eine ausgiebige einseitige Übung — eben wieder der Brusteinatmung — ein Gegengewicht entgegengesetzt werden. Das darf bei den Atemübungen so wenig vergessen werden, als es bei der Auswahl der Haltungs- und Bewegungsübungen übersehen werden dürfte. Unsere speziellen, die Sitzschädigung korrigierenden Atemübungen müssen ferner mit den Haltungsübungen und Rumpfbewegungen kombiniert werden.

Es ist schon einmal erwähnt worden, daß diese korrigierenden Atemübungen in der Weise ausgeführt werden sollen, daß der Leib auf der Höhe der Inspiration — noch nicht zu Beginn derselben — so kräftig als möglich eingezogen wird.

Damit weichen diese Schulatemübungen von den gebräuchlichen Atemübungen für Erwachsene ab. Es hat das seinen Grund wieder darin, daß nur bei eingezogenem, und zwar so stark als irgend möglich eingezogenem Leib die äußerste Entfaltung des Brustkorbes erreicht wird. Diese Übung ist besonders für das Entwicklungsalter geeignet. Bei der vorwiegend sitzenden Lebensweise, auch des Erwachsenen, bleiben zwar derartige Atemübungen mit einer völligen Entfaltung der oberen Lungenteile und der kräftigsten Aktion aller Hilfsatemmuskeln auch über die erste Jugend hinaus wertvoll. Da aber im mittleren Mannesalter die Elastizität der Lunge langsam nachzulassen pflegt, können derartige Dehnungen für diese und die späteren Altersklassen nicht mehr so allgemein empfohlen werden wie in der Entwicklungszeit.

Es ist für uns nicht unwichtig, daß auch diese hier vorgeschlagene Art der Atemübung schon in ausgedehntem Maßstab und mit bestem funktionellen Resultat erprobt worden ist. In die französische Armee wurden schon seit längerer Zeit vor dem Kriege Mannschaften eingestellt, die bei uns damals noch ohne weiteres als untauglich gegolten hatten. Frankreich sah sich dazu durch seine Konkurrenz mit dem volkreicheren Deutschland gezwungen. Es soll etwa 70 bis 80 Prozent aller Dienstpflichtigen in die Armee eingestellt haben, während bei uns der Prozentsatz der Tauglichen etwas über 50 Prozent betrug. Ganz ebenso wie bei uns ist nun auch in Frankreich der „Habitus asthenicus“ sehr häufig. Während wir aber diese körperlich Schwächlichen mit ihrem schmalen und langen Brustkorb von einem bestimmten Grade der Entwicklungsstörung an vom Militärdienste befreien, versuchte man in Frankreich diese zu schmalen, blassen und schlappen Personen durch ein Spezialtraining zu brauchbaren Rekruten zu machen. Die Hauptübungen, die dabei verwendet wurden,

waren Atemübungen, und zwar zunächst bei belastetem Unterleib im Liegen. Der französische Militärarzt Thooris ging dabei von der erwähnten Tatsache aus, daß die Brust beim tiefen Einatmen um einige Zentimeter mehr erweitert werden kann, wenn das Zwerchfell dabei einen starken Widerstand findet als ohne das, und daß dabei auch die Rippen und das Brustbein kräftiger gehoben werden. Dadurch, daß er systematisch mehrere Wochen lang in dieser Weise atmen ließ, erreichte er bei schwächlichen Rekruten eine bedeutliche Zunahme des Blutfarbstoffes und eine so wesentliche Zunahme der Leistungsfähigkeit, daß die Anstrengungen des Dienstes nach diesem Training von Rekruten ohne Beschwerde ertragen werden konnten, die vorher nicht dazu imstande gewesen waren. Ist die Muskulatur einigermaßen gekräftigt, so ließ Thooris den Leib nicht mehr von einem Assistenten zusammenpressen, sondern die tiefsten Inspirationen bei aktiv so stark als möglich eingezogenem Unterleib ausführen.

Wenn wir — ähnlich wie Beschorner — diese Art der Uebung für unsere täglichen Schulübungen empfehlen, so sind wir also wieder in der Lage, erprobte Uebungen von bekannter Wirkung empfehlen zu können. Tiefe, möglichst kräftige Brusteinatmung bleibt also eine der Gegenübungen gegen die allgemeinen Lebensschädigungen, die für die Mehrzahl der Menschen in allen Altersstufen nötig ist: Es ist das um so notwendiger, als jeder nicht ausreichend sich betätigende Körperteil verkümmert, weil ihm die aus der Uebung stammenden Wachstumsreize überhaupt nicht oder doch nur in zu geringer Anzahl und Kraft zuschießen. Um diese Mängel zu ersetzen, müssen deshalb aber auch sehr kräftige, Wachstum auch an den knöchernen Teilen auslösende Bewegungen als Gegenübung vorgeschrieben werden. Es sind also über das gewöhnliche physiologische Maß der Atmung weit hinausgehende, kurz dauernde, aber mehrfach wiederholte

(Langesches Gesetz der funktionellen Anpassung) kräftige Bewegungen bis an die Grenze der Bewegungsfähigkeit auszuführen und nicht etwa nur physiologische Atembewegungen, was gegenüber einem häufigen Vorurteil der Aerzte gar nicht scharf genug betont werden kann.

Die Korrektur der Sitzschädigung ist aber nicht der einzige Zweck, der von uns empfohlenen Atemübungen. Wie schon erwähnt, bedürfen wir ihrer noch zu zwei anderen Zwecken. Wir wollen mit ihrer Hilfe die Zirkulation anregen, vor allem die Kongestion im Unterleib und im Kopf bekämpfen, und wir wollen durch einige tiefe Atemzüge am Schluß der Uebungen beruhigend wirken und damit den sofortigen Uebergang zur geistigen Arbeit ermöglichen. Für diese Schlußatemübungen ist ein besonderes Bevorzugen der Brustatmung kein wesentliches Erfordernis. Es wird sich sogar mehr empfehlen, sie zwar tief, aber ohne besondere Muskelanstrengung auszuführen zu lassen, ohne Verpflichtung zu einer extremen Haltung und ohne das kräftige Einziehen des Leibes.

Es darf schließlich nicht unerwähnt bleiben, daß mit Absicht bei keiner der vorgeschlagenen Uebungen der Schultergürtel fixiert ist. Das ist schon deshalb erwähnenswert, weil es sonst den Anschein haben könnte, daß sich diese Beschränkung allein aus den äußeren Verhältnissen von selbst ergeben habe.

Uebungen mit Fixierung des Schultergürtels sind vermieden worden, um die Inspiration der obersten Lungenteile ganz frei zu lassen, was allein möglich ist, wenn die Rippen und das Schlüsselbein zc. sich ganz frei bewegen können. Deshalb kann auch für unsere täglichen Freiübungen das Spannbeugestehen eher entbehrt werden, trotzdem diese Uebung für die Umkrümmung in unserem Sinne einen sehr hohen Wert besitzt. Deshalb ist auch davon abgesehen worden, den Leib auf der Höhe der Inspiration mit den Händen zusammenzudrücken zu lassen. Sind die Bauchmuskeln einigermaßen

kräftig, und das werden sie durch unsere Uebungen sehr bald, so ist mit diesem Zusammendrücken keinerlei Erweiterung des Brustumfanges mehr zu erreichen, im Gegentheil, man behindert damit die Spitzenatmung und vermehrt die „Pressung“.

Welche Kinder dürfen die Uebungen nicht mitmachen?

Die sämtlichen vorgeschlagenen Uebungen sind, wie schon bei jeder einzelnen erwähnt, in ihrer Wirksamkeit und Unschädlichkeit seit langem praktisch erprobt. Gerade die anstrengendsten von ihnen, also die Uebungen auf der Schreibplatte der Schulbank, werden seit Jahren von Hunderten von Kindern in allen orthopädischen Turnanstalten ausgeführt, ohne daß sich auch für die schwächlichsten unter ihnen ein Nachteil daraus ergeben hätte. Im allgemeinen kann daher gesagt werden, daß die Grenzen, innerhalb deren die Teilnahme an den Uebungen erlaubt werden darf, sogar weiter gesteckt werden kann als beim gewöhnlichen Schulturnen.

Die Auswahl derjenigen Kinder, die die Uebungen nicht mitmachen dürfen, ist Sache der Haus- und Schulärzte. Von den Krankheiten, die die Teilnahme an den Uebungen verbieten seien erwähnt: die entzündlichen Erkrankungen der Wirbelsäule, schwere Herzleiden, die entzündlichen Lungengewebserkrankungen, manche Formen von Asthma, die Chorea und schließlich diejenigen Kinder, die eben erst eine Bauchoperation (Blinddarmentzündung oder Bruchoperation) überstanden haben. Es ist selbstverständlich, daß auch bei den hier genannten Krankheiten individualisiert werden muß. Wie das geschehen soll, kann hier nicht näher ausgeführt werden. Es ist das Sache des Schularztes oder des Hausarztes. Für Kinder, die an den genannten Zuständen leiden, ist die Teilnahme an den Uebungen von der ärztlichen Erlaubnis abhängig zu machen und es wird sich deshalb empfehlen, vor Einführung der Uebungen nach den genannten Krankheiten umfragen zu lassen.

Alle einfach Schwächlichen und Blutarmen, sämtliche Haltungsfehler, das Heer der nicht entzündlichen Wirbelsäulenerkrankungen (Skoliosen, runder Rücken zc.), die Drüsentuberkulosen, inkl. der Hiluserkrankungen, soweit das Lungengewebe nicht beteiligt ist, vor allem auch alle rachitischen Verbildungen des Brustkorbs und der Wirbelsäule machen dagegen die Uebungen mit größtem Vorteil. Es sei hier eine Erfahrung aus Breslau angeführt, nach der die wegen derartiger Störungen an der orthopädischen Turnstunde teilnehmenden Kinder beträchtliche Gewichtszunahmen erzielt haben, ohne daß sonstige Maßregeln ergriffen worden wären. Eine ähnliche günstige Wirkung dürfen wir auch von unseren Uebungen erwarten, wo sie energisch und regelmäßig vorgenommen werden.

Es muß eigens hervorgehoben werden, daß die Uebungen für Mädchen wie für Knaben gleich notwendig sind. Wenn ein Unterschied besteht, so wäre es höchstens der, daß sie für die Mädchen noch notwendiger wären als für die Knaben. Sie sind geeignet, den jungen Frauen das „Muskelkorsett“ zu verschaffen, an dessen Mangel die heutige Frau überall krankt.

Zur Ausführung der Uebungen haben diejenigen Kinder, die gestärkte Stehkragen tragen, den Kragenknopf zu öffnen. In den Volksschulen ist die Zahl dieser Kinder verschwindend klein. Nach dem Gang der Entwicklung unserer Bekleidung scheint angenommen werden zu dürfen, daß auch in den Mittelschulen, wo die alte Unsitte noch viele Anhänger hat, eine losere Halsbekleidung sich einbürgern werde. Sollten unsere Uebungen zu einer Beschleunigung dieses Vorgangs beitragen, so wäre das von ärztlicher Seite nur zu begrüßen. Die heutigen Verhältnisse machen es dagegen noch notwendig, die Aufmerksamkeit darauf hinzulenken, daß ein steifer, enger Halskragen selbstverständlich bei den Uebungen nicht geschlossen getragen werden kann.

Zeit und Ort der Uebungen.

Die beiden Fragen, wann und wo die täglichen Schulübungen vorgenommen werden sollen, sind anlässlich der Einführung des preußischen 10-Minuten-Turnens Gegenstand ausführlicher Debatten und praktischer Versuche gewesen.

Um zu ihnen Stellung zu nehmen, müssen wir uns noch einmal vergegenwärtigen, was wir mit den Uebungen erreichen wollen und können, um uns dann darüber zu entscheiden, welche Anforderungen wir als unbedingt nötig und welche bloß als wünschenswert aufzufassen haben.

Es ist im Eingang auseinandergesetzt worden, daß für unsere Schuljugend zwei große Gruppen innerhalb der körperlichen Uebungsbedürfnisse unterschieden werden müssen. Um sie uns zu vergegenwärtigen, genügt deshalb hier die Anführung der beiden Schlagwörter „des freien Laufes“ und „der Korrektur der Sitzschädigung“, die allerdings, wie schon ausgeführt, je einen großen und komplizierten Kreis von Erfordernissen umfassen. Wir haben auseinandergesetzt, daß für die täglichen Schulübungen in allererster Linie die Korrektur der Sitzschädigung in Betracht kommt, während das Bedürfnis des freien Laufes niemals irgend nennenswert durch sie befriedigt werden kann. Wir stehen damit in voller Uebereinstimmung mit der Ministerialbekanntmachung, deren Beginn „die richtige Körperhaltung kann nicht ununterbrochen eingehalten werden“ selbstverständlich auf die Sitzhaltung zu beziehen ist.

Die genaue Frage heißt also, wann ist die beste Zeit, in der Schule die Sitzschädigung zu korrigieren, und wo ist der beste Platz hiefür?

Wenn die Schule sich die Bekämpfung der Sitzschädigung zur Aufgabe macht, so kann sie diese Aufgabe nicht anders lösen als während der Schulzeit. Die Verhältnisse liegen hier genau ebenso wie beim Schulbad, bei den Schuluntersuchungen

und Aehnlichem mehr. Damit ergibt sich ohne weiteres als sehr wichtiges Erfordernis: die Uebungen müssen so wenig Zeit als irgend mit ihrem Zweck vereinbart in Anspruch nehmen.

Unsere Uebungen können gerade in ihren wichtigsten Teilen, der Kräftigung der Rücken- und Bauchmuskulatur, ohne Geräte nicht ausgeführt werden. Wenn sie sich rasch abwickeln sollen, so muß das zu diesen Uebungen nötige Gerät für eine große Anzahl von Kindern gleichzeitig benüßbar sein. In den schwedischen Turnsälen wird hiefür die sogenannte Langbank verwendet. In unseren Uebungen ist sie, wie übrigens auch schon an manchen Stellen in Schweden vorgeschlagen und ausgeführt, durch die Schulbank ersetzt. Die gleiche Verwendung findet sich in den Beschorner'schen „Tiefatemübungen im 10-Minuten-Turnen“ für Dresden. Sie hat sich auch in unseren Münchener Versuchen ganz vorzüglich bewährt.

Wenn unsere Uebungen ihren Zweck erfüllen sollen, müssen sie sehr genau und kräftig ausgeführt werden. Das wird bei Kindern niemals anders erreicht als bei sorgfältiger, dauernder Ueberwachung. Daraus ergibt sich als weitere Forderung: die Uebungen müssen in möglichst kleinen Gruppen, die je von einer Aufsichtsperson überwacht werden, vorgenommen werden. Schon die einzelne Klasse bietet in dieser Hinsicht für einen Lehrer sehr große Schwierigkeiten, keinesfalls dürfen die Uebungen aber von ganzen Schulen, wie das mehrfach in Preußen geschieht, unter Aufsicht und Kommando nur eines einzigen Lehrers ausgeführt werden. Praktisch wird es leider nicht möglich sein, für die einzelne Schulklasse mehr als nur eine Aufsichtsperson zur Verfügung zu stellen, um so mehr muß aber an der Forderung, daß die Uebungen wenigstens klassenweise unter Aufsicht ihres Klassenlehrers vorzunehmen sind, festgehalten werden.

Die ganz unerläßlichen Anforderungen, die wir an unsere Uebungen zu stellen haben, sind demnach:

1. Sie müssen die Sitzschädigung wirksam korrigieren;
2. ihre Ausführung muß so wenig Zeit als irgend möglich in Anspruch nehmen;
3. zu ihrer Ausführung ist ein Gerät (Schwedische Langbank oder Schulbank) unentbehrlich;
4. ihre exakte Ausführung muß dauernd sorgfältig überwacht werden. Es muß demnach mindestens für jede Schulklasse eine Aufsichtsperson zur Verfügung stehen.

Diesen unerläßlichen Anforderungen wird am leichtesten genügt, wenn wir sie klassenweise im Schulzimmer vornehmen lassen. Hier haben wir überall, auch in der ärmsten Dorfschule, das unentbehrliche Gerät — die Schulbank — zur Verfügung. Hier können die Uebungen im unmittelbaren Anschluß an die Sitzschädigung oder direkt als Unterbrechung derselben vorgenommen werden. Diese theoretisch unerläßliche Forderung ist für Bayern auch schon durch die Ministerialbekanntmachung festgelegt. „Der Unterricht ist deshalb so einzurichten, daß die Körperhaltung öfters wechseln kann, auch sollen ab und zu kurze gemeinschaftliche Freiübungen eingeschaltet werden.“ Hier sind ferner die Kinder ohne jeden Zeitverlust schon versammelt. Läßt man die Kinder sich in einen Turnsaal oder auf einem Turnplatz versammeln oder dahin überführen, so wird der notwendige Zeitverlust durch das Hin- und Zurückführen auf mindestens das Dreifache erhöht werden. Diese Gründe werden noch dadurch verstärkt, daß es selbstverständlich nicht angeht, die Uebungen in den vorgeschriebenen Unterrichtspausen vornehmen zu lassen. Dieser Pausen bedarf der Schüler und der Lehrer unbedingt zum wirklichen Ausruhen, die Kinder außerdem noch zur Nahrungseinnahme und zur Benützung der Bedürfnisanstalten.

Wenn trotzdem die Uebungen vielfach nicht im Klafzimmer vorgenommen werden, so hat das seinen Grund darin, daß von mehreren Seiten als weitere unerläßliche Forderung die Vornahme der Uebungen im Freien in frischer Luft verlangt worden ist. Die Erfüllung gerade dieser Forderung bereitet aber so große Schwierigkeiten, daß wir uns näher mit ihr beschäftigen müssen. In Preußen hat ihre Berücksichtigung vielfach dazu geführt, daß die Uebungen von ganzen Schulen gemeinsam vor Beginn der Schule im Schulhof vorgenommen werden. Das kann aber keinesfalls als günstige Lösung betrachtet werden. Erstens ist die Zeit vor Schulbeginn zur Korrektur der Sitzschädigung gerade am allerwenigsten geeignet. Wir müssen vielmehr durchaus an der Forderung festhalten, daß die Uebungen im direkten Anschluß an das Sitzen oder als Unterbrechung desselben vorzunehmen sind. Damit scheint zunächst nur die Möglichkeit wegzufallen, sie zu Beginn der Schulzeit ausführen zu lassen. Da aber die Pausen, wie schon gesagt, nicht zu den Uebungen benützt werden dürfen und können, und da der Schulschluß für die verschiedenen Klassen nicht zur gleichen Zeit stattfindet, fällt damit ohne weiteres auch die gemeinsame Vornahme überhaupt, gegen die ja auch noch andere schwerwiegende Gründe sprechen. Außer der schon erwähnten genauen Ueberwachung der Einzelausführung sind es das Fehlen der Geräte und die verschiedenen Uebungsnotwendigkeiten der einzelnen Altersstufen, die immerhin einige Berücksichtigung verlangen. Diese Art der Ausführung muß also unbedingt als ganz unzweckmäßig bezeichnet werden. Man könnte nun daran denken, die Kinder klassenweise bei der entsprechenden Gelegenheit in den Schulhof zu führen. Dem steht aber, wie schon erwähnt, der große Zeitverlust entgegen.

Wir wissen nun allerdings und niemand bestreitet das, daß der Aufenthalt im Freien als Gegengewicht gegen unser

Zimmerleben für uns alle sehr nützlich ist. Er ist das Heilmittel für ein ganzes Heer teils leichter teils schwererer Störungen, die sich als Folge unserer zu weitgehenden Domestikation einstellen. Trotzdem ist es bisher niemanden eingefallen, alle Tätigkeit aus unseren Stuben heraus ins Freie zu verlegen. Die Erfindung des Hauses mit seinem beherrschbaren künstlichen Klima ist doch schließlich eine der Hauptgrundlagen unserer ganzen heutigen Kultur. Wir arbeiten unausgesetzt daran, diese Erfindung weiter zu verbessern und gerade unsere Schulhäuser, das können wir mit Stolz behaupten, marschieren dabei in der vordersten Reihe der Entwicklung. Sie sind sogar vielfach das treibende Element in der Weiterentwicklung unserer Wohnungshygiene gewesen.

So gut also „der Aufenthalt im Freien“ sein mag, so wenig eignet er sich für alle Beschäftigungen. Ganz unmöglich wird er aber für alles, was regelmäßig täglich vorgenommen werden soll. An mindestens einem Drittel aller Tage müssen wir uns vor unserem deutschen Klima und Wetter irgendwo unter das schützende Dach retten. In unserer neuen und sehr berechtigten Begeisterung für alle Freiluftbetätigungen dürfen wir das nicht vergessen. Für regelmäßige tägliche kurze Übungen steht also in unserem Klima nur „die Zimmergymnastik“ zur Verfügung.

So einleuchtend die Forderung also auch sein mag, die täglichen Übungen im Freien vornehmen zu lassen und so sehr sie für alles das berechtigt ist, was zur Beschaffung des nötigen freien Laufes gehört, also vor allem für die Spielnachmittage, so wenig läßt sie sich praktisch durchführen, wenn wirklich eine tägliche und ausreichende Korrektur der Sitzschädigung zur richtigen Zeit erreicht werden soll. Andererseits hat sich irgendeine Gesundheitschädigung bei unseren Versuchen aus der Vornahme im Klafzimmer niemals ergeben. Es leuchtet wohl ohne weiteres ein, daß 5 Minuten lang

sich gerade aufzurichten und tief durch die Nase zu atmen auch theoretisch 5 Minuten weiteren Krümmens im gleichen Raum weit vorzuziehen ist, wenn Rücksicht darauf genommen wird, daß durch die Uebungen nicht zu viel Staub aufgewirbelt wird.

Diese Forderung ist aber bei Aufstellung unserer Uebungen weitgehend berücksichtigt worden. Ihr zuliebe sind alle Spring- und Gehbewegungen, für die anderweitig gesorgt werden muß, — in den Pausen, Turnstunden und Spielnachmittagen zc., überhaupt eben „in der Ermöglichung des freien Laufs“ — aus ihnen weggelassen worden. Auch die Stellungswechsel sind soweit irgend möglich beschränkt worden. Die Schüler wechseln die Stellung nur vom Sitz in der Bank zum Sitz auf der Schreibfläche und zum Stand neben der Bank. Wo die zweifitzige moderne Bank in irgendeiner ihrer heute anerkannten Formen vorhanden ist, geht das nach einiger Einübung ohne wesentlichen Zeitverlust. Es muß ferner streng darauf geachtet werden, daß die Stellungswechsel durch rasche, weiche Bewegungen und soweit irgend möglich ohne jedes Geräusch eingeübt werden. Jedes unnötige Trappen und Stoßen muß vermieden werden. Das ist auch turnerisch, d. h. für die körperliche Ausbildung, von Wert, da zur raschen und doch geräuschlosen Ausführung einer Bewegung viel mehr Geschmeidigkeit und Beherrschung des Körpers erforderlich ist, als zum Gegenteil. Zu Beginn der Uebungen sind die Fenster zu öffnen, wenn nicht große Hitze oder Kälte das direkt verbieten. In modernen Schulhäusern mit guter künstlicher Ventilation kann während der Heizperiode bei großem Unterschied zwischen Innen- und Außentemperatur von dem Öffnen der Fenster Abstand genommen werden.

Werden diese Vorsichtsmaßregeln eingehalten, so besteht durchaus kein Bedenken gegen die Vornahme der Uebungen im Schulzimmer. Selbstverständlich ist mit den gegebenen

Ausführungen die Forderung nach Spielnachmittagen im Freien, nach Abhalten der Turnstunde womöglich auf freien Turnplätzen zc., gar nicht berührt. Sie besteht unbedingt zu Recht und muß innerhalb der durch unsere Witterung gesteckten Grenzen sich nur noch wesentlich mehr einbürgern.

Die beiden Fragen nach Ort und Zeit der Uebungen sind also dahin zu beantworten: Als Ort kommt allein das Schulzimmer, als Zeit diejenige direkt nach der intensivsten Sigleistung des Tages oder während der Dauer desselben in Betracht.

Es sei dabei noch einmal eigens hervorgehoben, daß die Zeit sich nicht schematisch nach der Uhr bestimmen läßt, sondern daß ihre Wahl sich nach den Anforderungen bestimmt, die der Stundenplan des Tages und die täglich nicht ganz gleichbleibende Anstrengung, die er an die Schüler stellt, richten muß. Sie muß also in gewissen Grenzen der Wahl des Lehrers freigestellt sein. Keinesfalls darf aber durch sie die Pausenzeit verkürzt werden, am wenigsten die 10 Uhr-Pause. Die Uebungen sind vielmehr ein integrierender Bestandteil des Unterrichts.

Dauer der Uebungen.

Die Uebungen beanspruchen Zeit, zunächst einmal deswegen, weil sie sorgfältig und in Einzelausbildung erlernt werden müssen. Mit der Erlernung muß schon in den ersten Tagen des ersten Schuljahres begonnen werden. Sie ist, nebenbei gesagt, für die Kinder ein direktes Vergnügen, was ich aus vielfacher Beobachtung mit Sicherheit behaupten darf. Für den Lehrer stellt sie allerdings große Anforderungen an seine Geduld, Aufmerksamkeit und Pflichttreue, denn die Erlernung der richtigen Ausführung und die sorgfältige Einzelausbildung der Schüler ist nicht so leicht. Wo Turnstunden schon in den

ersten Klassen zur Verfügung stehen, wie z. B. in München, wird es sich deshalb empfehlen, eine Anzahl der ersten Turnstunden für diesen Zweck mit zu verwenden. Auch für später muß sich die Turnstunde mit der sorgfältigen Einübung der Haltungs- und Atmungsübungen dauernd beschäftigen. Sie müssen deshalb in den Turnlehrplan aufgenommen werden.

Sind die Uebungen aber einmal eingeübt, so nehmen sie nicht mehr als fünf bis acht Minuten in Anspruch, wie ebenfalls vielfach ausprobiert worden ist. Diese Zeit muß also, und zwar täglich zweimal — vor- und nachmittags — auf sie verwendet werden. Daß das ohne Gefährdung des Klassenzieles möglich ist, ist ebenfalls durch unsere Versuche zweifellos frei festgestellt worden.

Beaufsichtigung und Leitung der Uebungen.

Die Vornahme der Uebungen geschieht unter der Leitung der Lehrer. Es darf hier erwähnt werden, daß die Lehrkräfte der Volksschule an der Hohenzollernstraße in München, in deren Klassen die Versuche mit den Uebungen gemacht wurden, nach einer kurzen vorhergehenden Anweisung die Uebungen in ihren Klassen sehr bald tadellos ausführen ließen. Das große Verständnis für Zweck und Wert der Uebungen und das anerkennenswerte Geschick, mit dem die betreffenden Lehrer und Lehrerinnen die Uebungen einzustudieren mußten, verdient eigens hervorgehoben zu werden. Selbstverständlich können die Uebungen aber nur dann richtig gelehrt und ihre Ausführung überwacht werden, wenn ihre Zwecke und ihre Ausführung den Aufsicht übenden Personen vollständig geläufig sind. Zur ersten Einführung der Uebungen sind deshalb Kurse für die Lehrer unentbehrlich. Die Kurse können aber schon nach ganz kurzer Zeit wieder in Wegfall kommen, wenn die Uebungen in den Lehrerseminarien eingeführt und auch dort regelmäßig vorgenommen werden. Es darf als

eine sehr wesentliche Erleichterung der Durchführung angesehen werden, daß die vorgeschlagenen Uebungen, abgesehen von den einmaligen einführenden Kursen, keinerlei Kosten verursachen werden.

Zum Schlusse sollen noch einige Worte über die praktische Durchführbarkeit der hier vorgeschlagenen Uebungen gesagt werden. Es ist ja allerdings durch unsere praktischen Versuche, die sich über ein ganzes Schuljahr hinziehen, schon zur Genüge nachgewiesen, daß derartige Uebungen sich sowohl in den Lehrplan der untersten wie der mittleren und oberen Klassen unserer Volksschulen einführen lassen, ohne daß damit das Lehrziel gefährdet wird. Es scheint aber doch wünschenswert, die wichtigsten für die Durchführbarkeit in Betracht kommenden Gesichtspunkte hier noch einmal zusammenzustellen, um damit einige der zunächst zu erwartenden Einwände zu entkräften.

Im letzten Jahrzehnt zeigt sich überall in Deutschland das Bestreben, die Aufgaben der Schule zu erweitern.

Neben ihrer historischen Aufgabe, der intellektuellen und, soweit das in diesem Rahmen möglich war, auch der ethischen Ausbildung, fängt die Schule an, sich sehr ausgiebig mit der Gesundheit ihrer Zöglinge zu beschäftigen. Sie entwickelt sich damit über ihre frühere Bedeutung hinaus zu einer hygienischen Macht, der nichts Gleiches an die Seite gestellt werden kann. Unser ganzes Volk wird in seiner wichtigsten Entwicklungszeit ergriffen und geformt, gerade in der Zeit, in der es sich für die meisten Menschen entscheidet, ob sie sich zu gesunden, leistungsfähigen Erwachsenen entwickeln, oder ob sie mit ungenügend entwickeltem Körper und durch ihn geschädigter Seele vorzeitig den Anstrengungen des späteren Lebens unterliegen werden. Die Schule steht damit nicht allein. Ein kräftiges Bestreben, Gesundheit zu erhalten und zu fördern, zeigt sich heute überall. Aber es

wird immer ein Ruhmesblatt in der Geschichte unserer Schulen sein, daß sie, die den stärksten Hebel in der Hand halten, dabei nicht zurückgeblieben sind.

Die Schule hat mit den Schulbädern und den schulärztlichen Untersuchungen schon Einrichtungen getroffen, die einen Teil der früher ausschließlich für den Unterricht verwendeten Zeit mit Beschlag belegt haben. Und diese Einrichtungen haben sich überall so bewährt, daß kein Mensch daran denkt, sie wieder abzuschaffen. Wirklichen Notwendigkeiten gegenüber, wenn sie nur einmal allgemein als solche erkannt worden sind, wird die Schule also auch in Zukunft den kostbaren Schatz ihrer Lernstunden nicht vorenthalten wollen. Beim Schulbad tut sie das sogar Mißständen gegenüber, für deren Entstehung sie in gar keiner Hinsicht eine Verantwortung treffen kann. Sie hilft sowohl mit ihren Reinlichkeitsbestrebungen wie mit ihren schulärztlichen Untersuchungen an Punkten nach, in denen das Elternhaus zu versagen pflegt. Anders liegen die Verhältnisse bei der Sitzschädigung. Hier trifft die Schule zweifellos eine direkte Verantwortung. Sie zwingt die Kinder Tag für Tag zu etwas, was ihre Gesundheit auf die Dauer beeinträchtigt. Sie hat also eine wirkliche Verpflichtung dazu, abzuhelpen, der gegenüber der Einwand, daß dazu keine Zeit vorhanden sei kein Gewicht besitzen kann. Bei der rückgehenden Geburtenziffer und bei dem stark zunehmenden Anteil der städtischen Bevölkerung im Deutschen Reich mit ihren zahlreichen typischen, gesundheitlichen Mängeln, muß Zeit geschaffen werden, klar erkannten Schäden abzuhelpen.

Die Schule wird sich dazu um so leichter verstehen können, als die verlangte Zeit von sechs bis acht Minuten vormittags und nachmittags schon an sich keine große Belastung darstellt. Ganz verschwindend klein wird diese Belastung aber durch die Tatsache, daß gerade diese sechs bis acht Minuten in anderer

Hinsicht für den Unterricht wieder gewonnen sind. Es ist eine alte Erfahrung, daß etwas, was die Gleichförmigkeit einer ermüdenden Tätigkeit kurz unterbricht, ein direkter Ansporn für die weitere Tätigkeit zu sein pflegt. Vor nicht allzu langer Zeit ist von einem sehr erfahrenen Pädagogen darauf hingewiesen worden, daß ermüdete Klassen durch Zufälle, wie etwa eine besonders ungeschickte Antwort oder etwas dergleichen, plötzlich wieder aufmerksam und unterrichtsfähig werden. Diese Wirkung haben nun unsere Uebungen in noch sehr viel höherem Grade als solche zufällige Ereignisse, denn sie sind aufs sorgfältigste gerade den Bedürfnissen nach Unterbrechung angepaßt, die eine ermüdete Klasse zeigt. Die Erfahrung, daß nach den Uebungen Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit gewinnen, ist deshalb auch bei unseren praktischen Versuchen übereinstimmend gemacht und hervorgehoben worden. Die Schule gewinnt ferner dadurch, daß die Kinder mit ihrer durch unsere Uebungen gekräftigten Rückenmuskulatur wesentlich leichter die vorgeschriebene richtige Sitzhaltung einhalten können. Jeder Lehrer weiß aus Erfahrung, wie ermüdend und zeitraubend die fortwährenden Ermahnungen sind, mit denen das vorschriftsmäßige Geradesitzen angestrebt und doch immer nur für ganz kurze Zeit erreicht wird. Sie werden in Klassen mit ausgebildeter Rückenmuskulatur, wenn auch durchaus nicht ganz wegfallen, so doch in mancher Hinsicht erleichtert werden.

Wir können also zusammenfassen: die Korrektur der Sitzschädigung ist eine so wichtige Aufgabe, daß die für sie notwendige Zeit von der Schule, die die Sitzschädigung verursacht, unbedingt verlangt werden muß. Die hiezu notwendige Zeit ist andererseits so kurz und auch für die Unterrichtsfähigkeit so gut angewandt, daß die Schule durch die Einführung der vorgeschlagenen Uebungen neben den hygienischen Vorteilen keinerlei wesentliche Störungen zu gewärtigen hat.

Demjenigen, der das Uebungsverzeichnis genau durchgesehen hat, muß auffallen, daß die Zahl der Bewegungen relativ klein und daß die Grundformen der Uebungen durch sämtliche Klassen beibehalten sind. Die Uebungen sind also zweifellos einförmig. Das hat aber seinen guten Grund und kann und darf der Natur der Sache nach unter keinen Umständen vermieden werden. Es wäre natürlich sehr leicht, noch allerhand verschiedene Bewegungen zur Abwechslung einzuführen. Es wird aber auch ohne weiteres verständlich sein, daß eine durch eine Reihe von Jahren täglich viele Stunden einwirkende, einseitige, körperliche Schädigung nur durch eine ganz beschränkte Anzahl ebenfalls täglich regelmäßig sich wiederholender und durch die gleiche Reihe von Jahren fortgesetzter Uebungen corrigiert werden kann. Der Erfolg hängt hier durchaus von der Konsequenz ab, mit der das Ziel unverrückt Tag für Tag im Auge behalten wird.

Ueber dieser unverrückbaren Grundlinie muß aber der Lehrerschaft unbedingt eine gewisse Freiheit für die Ausführung der Uebungen gelassen werden. Wir haben schon gesehen, daß sich nicht einheitlich eine bestimmte feste Tageszeit für diese Uebungen angeben läßt, sondern daß die Uebungen jeweils nach oder während der stärksten Sitzschädigung des täglichen Stundenplans vorzunehmen sind. Das hat also der Lehrer in jedem einzelnen Fall zu bestimmen und er wird sich dabei auch nicht bloß von theoretischen Erwägungen, sondern von seinen praktischen Erfahrungen mit der Klasse leiten lassen. Jeder erfahrene Lehrer wird ohne Schwierigkeit entscheiden können, welcher Zeitpunkt an einem bestimmten Tag für die Uebungen geeignet ist.

Es ist selbstverständlich, daß es Tage gibt, an denen schulische Notwendigkeiten die Vornahme der Uebungen besonders erschweren. An solchen Tagen kann ausnahmsweise

nur eine oder die andere der Uebungen für sich vorgenommen werden, an die dann zum Uebergang zum Unterricht noch eine beruhigende Atemübung angeschlossen wird.

Zum Schluß sei noch erwähnt, daß der spezielle Uebungswert einer Freiübung oder ähnlichen Bewegung um so größer ist, je sicherer die Uebung erlernt ist. Je näher wir einer nahezu automatischen Ausführung kommen, desto größer ist also der spezielle gesundheitliche Wert, denn desto reiner, ohne Mitbewegungen und Mitkontraktionen, wird die beabsichtigte Muskelgruppe allein bewegt. Umgekehrt ist die Gedächtnisermüdung und die Anstrengung der Aufmerksamkeit, also überhaupt die Gehirnermüdung, um so kleiner, je besser die Uebung „sitzt“. Auch in dieser Hinsicht ist also die Einförmigkeit unserer Uebungen von Vorteil. Gedächtnisübungen sind in ihnen nicht enthalten. Sogar die Reihenfolge wird durch das tägliche Kommando immer wieder angedeutet. Eine Anstrengung des Gehirns durch die Uebungen ist damit — wenn sie einmal erlernt sind — ganz ausgeschlossen.



II. Teil.

Beschreibung der täglichen
Schulfreiübungen.

Von Christian Silberhorn.

Beschreibung der Uebungen.

I. Die Leitung und Ausführung der Uebungen.

Fünf Minuten vor Beginn der Uebungen muß für die Zufuhr frischer Luft gesorgt werden und ebenso während der Ausführung des Turnens. Die Knaben sollen die Röcke und Kleidungsstücke, soweit sie den Hals beengen, abnehmen.

Da die meisten Uebungen des ersten Schuljahres grundlegend für die in späteren Schuljahren auftretenden Übungsformen sind, so ist die Durchnahme des Pensums dieses Jahrganges vor Erlernung des Übungsstoffes einer höheren Klasse notwendig. Die Bedingungen für die gute Ausführung der Uebungen und die Verbesserung der Fehler müssen eingehend studiert werden.

Der vorhandene Übungsstoff ist für alle Klassen vollständig ausreichend; die Einübung an und für sich beansprucht, selbst bei gewandten Schülern, ziemlich viel Zeit und außerdem beschäftigt die weitere Aufgabe, jede Uebung sicher zu beherrschen, sie genau und exakt auszuführen, eine Klasse vollauf. Die Abwechslung in den Uebungen besteht in der zunehmenden, schönen und sicheren Ausführung und in dem anzuspornenden Wettstreit für ihre vollkommenste Darstellung, einmal nach dem Kommando des Lehrers und das andere Mal in freier Weise.

Die Lehrerpersönlichkeit ist natürlich der Hauptfaktor für die Durchführung der Uebungen; wenn sie die Notwendigkeit für die Ausführung der täglichen Uebungen aus eigener Ueberzeugung klar erkannt hat, dann gibt es für die

Durchführung der Uebungen kein weiteres Hindernis mehr. Mit dem mechanischen „Herunterturnen“ der Uebungsgruppe ist es natürlich nicht getan; der Geist, mit dem die Lehrkräfte diese Uebungen beleben, wird auch auf die Schüler übertragen und ausschlaggebend sein für das Interesse jedes Einzelnen an der Sache.

Man vergleiche die hygienische Notwendigkeit der Uebungen z. B. mit der des täglichen Waschens und Zähneputzens und mache den Kindern begreiflich, daß eigentlich nur der der beste Schüler sei, der auch auf seine täglichen Uebungen, auf eine schöne, gerade Haltung Wert legt. Wie überall im Leben, so schadet natürlich ein bißchen Zwang auch hier nicht. Die Jugend findet nicht immer das für sie Zuträgliche von selbst. Welch ein Glück für die ganze Schule wär es, wenn es gelingen sollte, durch tägliche Gymnastik den Sinn für bewußte Körperbeherrschung als einen wichtigen Bestandteil selbstverständlicher Lebensgewohnheit zu wecken.

Natürlich muß der Zweck unserer Uebungen auch den Kindern in verständlicher Weise klar gemacht werden. Man wird darüber etwa folgendes sagen: „Seht, Kinder, ihr sitzt den ganzen Vormittag über in euren Bänken und könnt euch nicht immer so dehnen und strecken, wie es eigentlich notwendig wäre; viele von euch sitzen oft recht krumm da und keines von euch denkt daran, wie gut es wäre, einmal kräftig die Schultern zurückzuziehen und tief zu atmen, das wollen wir heute einmal probieren; leider können wir nicht immer in den Turnsaal und auf den Spielplatz gehen, aber einige gesunde Bewegungen lassen sich im Zimmer immerhin ganz gut machen; unsere Turnstunde und das Spielen fällt natürlich deswegen nicht aus.“ Größeren Kindern kann man auch den Einfluß der Uebungen auf den Körper erklären und sie in belehrender Weise auf die Unfähigkeit eines schwachen Körpers zu jedem Berufe aufmerksam machen.

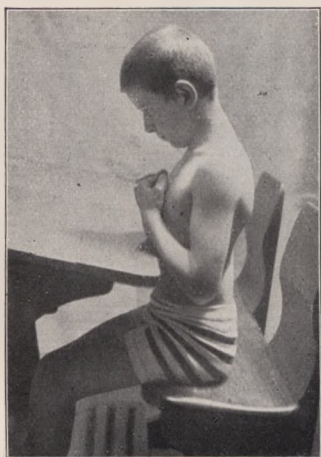
Dann macht man gleich selbst eine Uebung vor (nicht zum eigenen Nachteil), indem man gleichzeitig ihren Wert kurz bespricht und läßt sie die Kinder zwanglos und ohne Kommando nachmachen. Ein großer Teil wird die Sache rasch erfaßt haben. So verfährt man mit jeder Uebung, ohne vorerst genaue Ausführung zu verlangen. Die Kinder sollen aber nicht etwa herumkommandiert werden oder gar ins Schwitzen geraten. Bei der Erlernung der Uebungen ist anfangs jedes Kommandieren, die peinliche Innehaltung der Ordnung in der Aufstellung (gerade Reihen usw.), Nörgeln oder Drohen hinderlich und verderblich. Die eigentliche Tätigkeit des Lehrers beruht vielmehr im wohlwollenden Ueberwachen und Korrigieren. Der Lehrer (die Lehrerin) muß möglichst oft einige Uebungen selbst mitmachen, weil dann die Kinder die Notwendigkeit und den Wert der Sache viel höher einschätzen.

Es empfiehlt sich, jede Uebung erst für sich gründlich einzüben, bevor die ganze Uebungsgruppe durchgenommen wird. Für diesen Zweck ist es notwendig und unerläßlich, anfangs die Turnstunden zu benützen. Die Einübung miteinander verbundener Arm- und Rumpfbewegungen soll getrennt vor sich gehen. Im allgemeinen soll erst dann nach Kommando geübt werden, wenn durch Selbstüben die vollständige Beherrschung einer Uebung erlangt ist; das Ueben in freier Weise hat den Vorzug, daß jeder Einzelne sein individuelles Kraftmaß in die Uebung verlegen kann und dadurch mehr Freude und Interesse an der ganzen Sache gewinnt; schließlich kommt das selbsttätige Ueben auch der ganz verschiedenen Dauer der Atmungsrhythmen bei den Kindern entgegen. Es kommt anfangs gar nicht darauf an, daß die ganze Uebungsfolge täglich absolviert wird, denn darunter würde nur die sichere und genaue Ausführung, auf die der Hauptwert zu legen ist, leiden. Man lasse auch hie und da abteilungsweise üben, um einerseits die Schüler zur

Beobachtung der Uebungen anzuleiten und andererseits ihren Ehrgeiz zu wecken. Sehr wichtig ist ferner für den Wert der Uebungen, daß sie langsam, nicht im Ruck und Zuck ausgeführt werden, mit Ausnahme von solchen, bei denen ein schnelleres Tempo vorgeschrieben ist. Das Zeitmaß der Uebungsausführung richtet sich nach dem Rhythmus der Atmung. Das Kommando für die meisten Uebungen wird nicht durch einen Zahl- oder Sachbefehl gegeben, sondern durch die Worte: „Ein(atmen) . . . Aus(atmen) . . .!“ um die Uebenden stets an das gleichzeitige tiefe Atmen während der Uebungsausführung zu erinnern. Im allgemeinen soll jede Uebung nicht öfter als zehnmal gemacht werden. Ausnahmsweise z. B. bei sehr beschränkter Zeit, ist es angängig, nur eine Uebung machen zu lassen; das gilt auch für den Fall, daß man ganz rasch einmal die durch irgend etwas abgelenkte Aufmerksamkeit im Unterricht wieder herstellen will, dann soll entweder Uebung 2 oder 4 gewählt werden.

II. Die Erlernung des richtigen Atmens.

Wir wissen, daß außerordentlich viele in unvollkommener Weise zu atmen pflegen und müssen ihnen daher die Technik der Atmung beibringen. Bei der Erlernung des Atmens soll man, wie bei allen anderen Uebungen auch, erst das Verständnis der Uebenden dafür erwecken. Jede Atemübung beginnt mit Ausatmen, weil die Lungen erst möglichst vollständig von der schlechten verbrauchten Luft entleert werden müssen, bevor ihnen durch Einatmen die gute neue Luft zugeführt werden soll; außerdem wird durch das vorangehende Ausatmen die Einatmung leichter und vollständiger. Man vergesse übrigens nicht, vor allen Atemübungen die Kinder die Nase reinigen



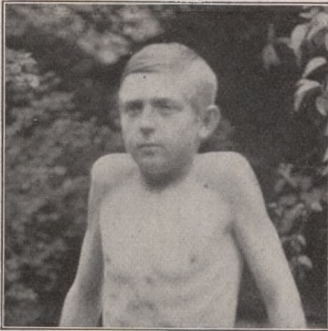
Figur 1



Figur 2

zu lassen. Um die Ausatmung wirksam zu gestalten, legt man beide Fäuste mit gebeugten Armen auf die Brust und bläst die Luft mit gleichzeitigem Einziehen des Bauches und Vorfällenlassen der Schultern durch den Mund, anfangs der Kontrolle wegen mit hörbarem Blasen, kräftig aus (Fig. 1). Man sehe darauf, daß aber nicht bloß gedankenlos geblasen, sondern wirklich ausgeatmet wird. Zum leichteren Verständnis des Ausatmens kann man als Beispiel in den Kindern die Vorstellung erwecken, daß in ihrer Brust zwei große aufgeblasene Bälle sind, die sie nun ganz und gar zusammenquetschen sollen.

Nun erfolgt mit allmählichem Strecken des Oberkörpers und allmählichem Einziehen des Bauches das Einatmen durch die Nase, ohne den Atem auf der Höhe der Einatmung anzuhalten; zu gleicher Zeit werden die Arme zur Stoßhalte gebracht, die Schultern rückwärts gedrückt und abwärts geführt (Fig. 2). Dann wird wieder ausgeatmet.



Figur 3a
Unrichtige Körperhaltung
beim Einatmen.



Figur 3b
Richtige Körperhaltung
beim Einatmen.

Man wird beim Einatmen folgende Fehler bemerken: Jedermann glaubt, wenn er zum Tiefatmen aufgefordert wird, etwas ganz Besonderes machen zu müssen, er hebt nämlich die Schultern in ganz unnatürlicher Weise hoch (Fig. 3 a u. b) in dem Glauben, dadurch die Lungen mit Luft füllen zu können, er macht große Augen und ein verdutztes Gesicht, preßt die Nasenflügel aneinander und wird schließlich vor lauter Anstrengung blau und rot im Gesicht. Die Lungen aber wurden nicht mit Luft gefüllt. Er bekommt auch, wie er sagt, „gar keine Luft hinein“; daran ist nur das Heraufziehen des Schultergürtels schuld, denn in dieser Zwangsstellung können sich die Rippen nicht heben und weiten und sich deshalb auch die Lungen nicht ausdehnen. Man vermeidet diesen Fehler dadurch, daß man vorerst von einer tiefen Einatmung gar nicht spricht, sondern fordert auf, in aufrechter Haltung bei leichtgeöffnetem Mund einmal zu probieren, immer gleichmäßig und langsam die Luft einzuschlüpfen, bis der Uebende merkt, daß sich die Brust nach vorne und seitlich etwas ausdehnt und auch hebt. Zu diesem Zweck lasse man die Hände auf die Brust legen; gleichzeitig

kann man dabei das fehlerhafte Heben des Schultergürtels korrigieren und sagen, daß man nicht von selbst die Brust heben dürfe, das müsse vielmehr durch das Füllen der Lungen mit Luft geschehen. Zum Vergleich kann man da ganz zweckmäßig das schon beim Ausatmen erwähnte Beispiel mit den zwei Bällen, natürlich umgekehrt, heranziehen; daran wird es dann recht begreiflich, daß mit dem Heben des Schultergürtels nichts zu erreichen ist.

Das Einatmen durch die Nase, deren Höhlen aber weit geöffnet werden müssen, muß eigens erlernt werden. Wenn das geht, wird natürlich immer durch die Nase eingeatmet, weil dadurch die Staubteile, die übrigens auch in der besten Luft liegen, von den Nasenschleimhäuten gereinigt werden. Nur muß noch genau beobachtet werden, daß die Kinder wirklich tief atmen, denn manche täuschen das durch selbsttätiges Heben und Wölben der Brust vor.

III. Haltungsübungen mit Benützung der Schulbänke.

Reihenfolge der Uebungen:

1. Beinübung (ableitende Bewegung),
2. Rückenübung auf der Bank,
3. Bauchübung,
4. Rückenübung in der Bank; vom 5. Schuljahr ab mit Seitenübung verbunden,
5. Beruhigende Atemübung.

Erstes Schuljahr.

1. Wechselseitiges Heben in den Zehen- und Fersenstand. (Wiegen.)

Die Kinder treten von ihren Sätzen heraus und stellen sich mit zwanglos herabhängenden Armen und ein wenig seitwärts gestellten Beinen und mit nach vorwärts gerichteten Füßen mit der Front nach dem Katheder auf. Ohne wesentliche Veränderung in der geraden Haltung des Oberkörpers wird dann der Körper in den Zehenstand und von da aus in den Fersenstand gehoben, also ein abwechselndes Wiegen ausgeführt. Die Knie müssen gestreckt bleiben und der Oberkörper soll sich nicht zuviel vor- oder rückwärts neigen.

2. Rückenübung auf der Bank mit Hüfthalte.

Die Kinder legen sich mit dem Bauch auf das Pult und gleiten so weit bis zum nächsten Pult vor, bis die Stirne (bei größeren Schülern auch noch ein Teil der Brust) auf dasselbe zu liegen kommt. Die Füße umklammern von der Seite her den oberen Teil der rückwärtigen Lehne, die Arme liegen gebeugt neben dem Kopf (Fig. 4a). Nun wird das Kinn angezogen und dann der Kopf (mit dem Blick auf das Pult) und der obere Teil der Brust mit Einatmen langsam gehoben (Fig. 4b) und mit Ausatmen wieder in die Ausgangsstellung gesenkt. Das Aufrichten des Oberkörpers geschieht mit Hüfthalte. Kinder mit schwachen Rückenmuskeln werden nicht gleich dieses Aufrichten fertigbringen, man lasse sie deshalb anfangs mit den Händen vom Pult etwas abstoßen. Im Turnunterricht läßt sich diese Übung mit Hilfe der Schwebestangen ebenfalls recht gut ausführen und vorbereiten.

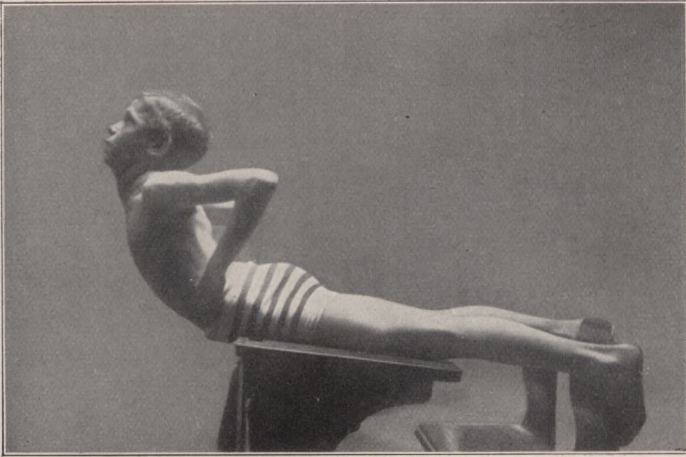


Figur 4a zu Übung 2 Ausgangsstellung.



Figur 4b zu Übung 2 Endstellung.





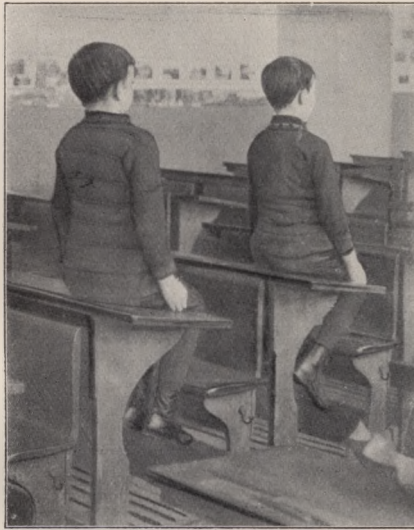
Figur 4c zu Übung 2 Falsche Haltung; zu hohes Aufbeugen mit unrichtigem Vorschieben des Kinnes.

Fehler: Beim Aufbeugen des Rumpfes bleibt der Bauch nicht auf der Unterlage liegen, der Lendenteil der Wirbelsäule wird gehöhlt und der Kopf in den Nacken gezogen; auch ist der Blick nicht auf das Pult gerichtet (Fig. 4c).

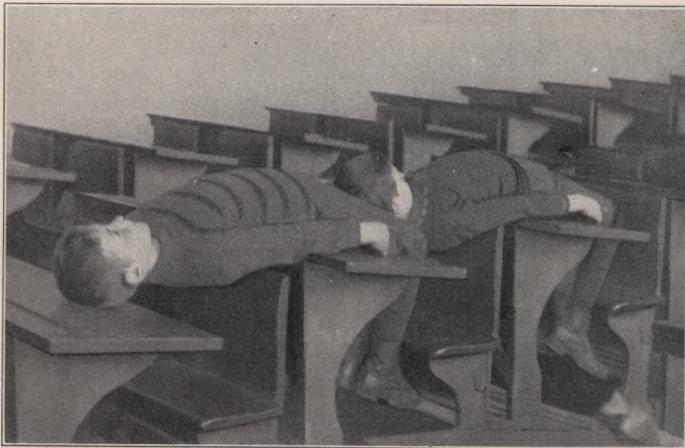
3. Bauchübung mit Senkhalte der Arme.

(Fig. 5 a—c.)

Die Kinder setzen sich auf ihr Pult, den Rücken dem Katheder zugewendet, die Füße werden unter den Sitz geschoben, die Arme hängen zwanglos herab (Fig. 5 a). Nach erfolgter Ausatmung wird der Oberkörper gestreckt und unter Beibehaltung dieser Streckung durch Drehung im Hüftgelenk mit Einatmen langsam rückwärts gesenkt, bis der Kopf (teilweise auch die Schultern) auf die Knie des rückwärts befindlichen Schülers zu liegen kommt (Fig. 5 b); dann wird



Figur 5 a zu Übung 3 Ausgangsstellung.



Figur 5 b zu Übung 3 Endstellung.



Figur 5c zu Übung 3 Falsche Haltung durch Hohlmachen der Lendengegend.

der Rumpf mit Ausatmen und ebenfalls in gestreckter Haltung wieder langsam aufgerichtet. Der Kopf folgt stets den Bewegungen des Rumpfes und darf weder vorwärts noch rückwärts gesenkt werden.

Fehler: Das Senken des Rumpfes aus dem Sitz wird ohne Drehung im Hüftgelenk ausgeführt und statt dessen die Lendengegend stark ausgehöhlt, wobei das Becken in seiner senkrechten Lage bleibt; der Rücken liegt dann auch nicht in der Verlängerung der Beine auf dem Pult und der Hals ist zu stark nach rückwärts gebeugt (Fig. 5c).

4. Rückenübung in der Bank.

(Fig. 6a und b.)

Ausgangsstellung: Die Kinder setzen sich in der Bank so weit nach hinten, daß das Gesäß die Rückenlehne berührt; dann wird der Oberkörper auf die Tischplatte nach vorne geneigt mit entspannten Muskeln, die Arme liegen auf (Fig. 6a).



Figur 6

a zu Übung 4 b

Nun werden zuerst beide Arme aufwärts geführt, ohne die Brust vom Pult zu entfernen; die Brust soll fest gegen die Tischplatte gedrückt werden, weil dadurch kräftiges Rückwärtsführen der Arme aus dem Schultergelenk wirksamer ausgeführt werden kann. Während die Arme aus

dem Schultergelenk immer weiter nach rückwärts und kräftigt nach oben geführt und gestreckt werden, richtet sich gleichzeitig der Oberkörper durch Heben des Kopfes und Strecken der ganzen Wirbelsäule auf. Dabei ist der Bauch einzuziehen und der ganze Oberkörper kräftig aus dem Hüftgelenk herauszuheben und nach oben zu dehnen, um ein Einbiegen in der Lende zu vermeiden. Der Oberkörper gleitet dabei einige Zentimeter am Rande des Pultes empor (Fig. 6 b). Die ganze Bewegung ist mit Einatmen auszuführen, bei der Rückkehr in die Ausgangsstellung wird ausgeatmet.

5. Beruhigende Atemübung.

Die Kinder sitzen bequem in den Bänken und atmen langsam und tief etwa 3—4 mal ohne Mitbewegung der Arme oder des Oberkörpers (vgl. auch Seite 37 u. 42 im I. Teil).

Bei diesen beruhigenden Atemzügen soll die Brustatmung nicht bevorzugt werden. Auch besteht keinerlei Verpflichtung zu einer besonderen Körperhaltung. Der Leib soll nicht eingezogen werden, noch weniger dürfen die Schultern hochgezogen werden. Die Kinder atmen vielmehr zwanglos unter möglichster Entfaltung der Weiche und der Flanken langsam so tief als möglich ein und atmen ebenso langsam bis zur völligen Entleerung der Lunge aus.

Zweites Schuljahr.

1. Knieheben und Unterschenkelbeugen im Wechsel.

Aufstellung wie im ersten Schuljahr zwischen den Bankreihen. Ohne wesentliche Veränderung in der geraden Haltung des Oberkörpers wird dann das linke (rechte) Knie, so hoch wie es möglich ist, rasch gehoben und sofort wieder nach unten gestellt; das Aufstampfen muß dabei strengstens vermieden werden. Es wird abwechselnd links und rechts geübt.

- Fehler: 1. Das Knie wird nicht höher als wagrecht gehoben.
2. Das Standbein wird im Knie gebeugt.
3. Der Oberkörper neigt sich vor- oder rückwärts.
4. Der Kopf sinkt auf die Brust.

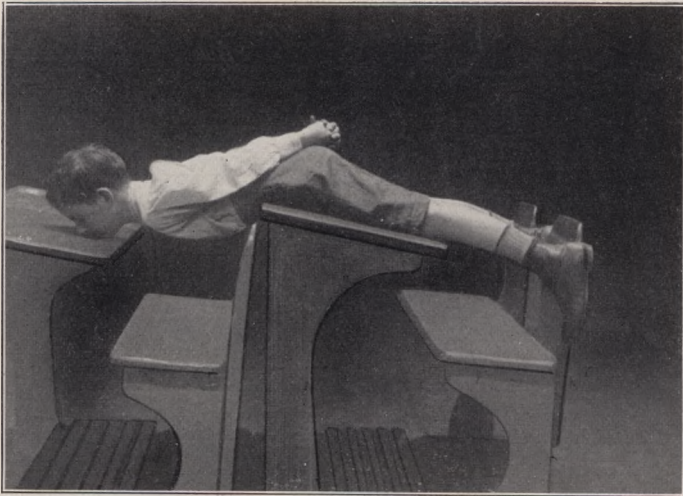
Im Anschluß an das Knieheben links und rechts wird der linke (rechte) Unterschenkel gebeugt, d. h. die Ferse wird bis zur Berührung am Gesäß hochgeschlagen und geräuschlos wieder gesenkt. Der Oberschenkel muß dabei senkrecht bleiben.

Diese beiden abwechselungsweise vor sich gehenden Uebungen können auch so ausgeführt werden, daß der Körper dabei auf den Zehen steht.

2. Rückenübung auf der Bank mit gefalteten Händen hinter dem Körper.

(Fig. 7.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (siehe Seite 68); jedoch werden die Arme mit gefalteten Händen auf die Rückseiten der Oberschenkel gelegt (Fig. 7 a) und gleichzeitig mit dem Aufrichten des Oberkörpers unter kräf-



Figur 7 a

tigem Ausstrecken und Abwärtsziehen etwas emporgehoben, ohne die Fassung der Hände zu lösen (Fig. 7 b).

Ueber Fehler siehe Seite 70.

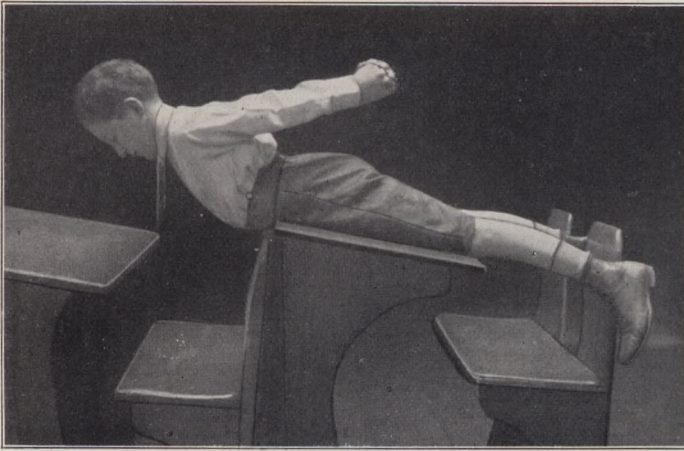
3. Bauchübung mit Armverschränken vor der Brust.

Ausgangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (siehe Seite 70). Während des Rumpfsenkens und Hebens werden die Arme vor der Brust verschränkt. Ueber die Bedingungen zur guten Ausführung und über die Fehler vgl. S. 72 im ersten Schuljahr.

4. Rückenübung in der Bank mit Stoßhalte der Arme.

(Fig. 8.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (siehe Seite 73), nur werden beim Strecken des Körpers



Figur 7b
zu Übung 4

die Arme mit Einatmen zur Stoßhalte gebracht, dabei die Schultern rückwärts geführt und die im Ellbogen gebeugten Arme, namentlich die Unterarme und die beiden Fäuste kräftig nach hinten gedrückt; von der Seite gesehen muß der Unterarm den Oberarm verdecken.

5. Beruhigende Atemübung.

(Siehe Seite 74.)



Figur 8 zu Übung 4

Drittes Schuljahr.

1. Unterschenkelstrecken vorwärts.

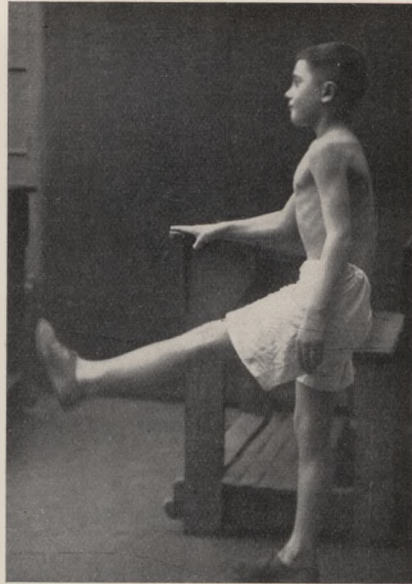
(Fig. 9 a—c.)

Aufstellung wie im ersten Schuljahr zwischen den Bankreihen, jedoch hier in etwas schräger Richtung; eine Hand ist auf das Pult gestützt.

Nun wird das linke (rechte) Knie gehoben, der Oberschenkel höher als wagrecht und dann das linke Fußgelenk etwas aufwärts gebeugt; die Fußspitze soll also nicht, wie sonst üblich, abwärts gedrückt werden (Fig. 9a).



Figur 9a zu Übung 1
Ausgangstellung.



Figur 9b zu Übung 1
Endstellung.

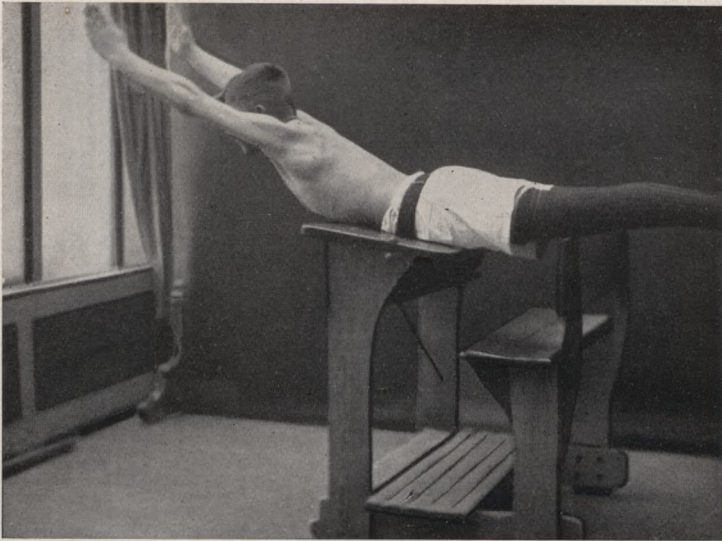
Darauf soll der linke (rechte) Unterschenkel mit aufwärts gerichtet bleibender Fußspitze und mit fest durchgedrückt bleibendem Standbein so weit nach vorwärts geführt werden, bis das Knie völlig durchgedrückt ist. Der gehobene Oberschenkel soll möglichst wagrecht gehalten werden (Fig. 9 b).



Figur 9c zu Übung 1 Fehlhaltung.

Fig. 9c ist Fehlerbild, wobei das Standbein gebeugt und das Spielbein nicht vollständig gestreckt ist.

Diese Übung stellt einen sehr guten Ausgleich gegen das Sitzen mit oft über den rechten Winkel hinaus gebeugten Knien dar.



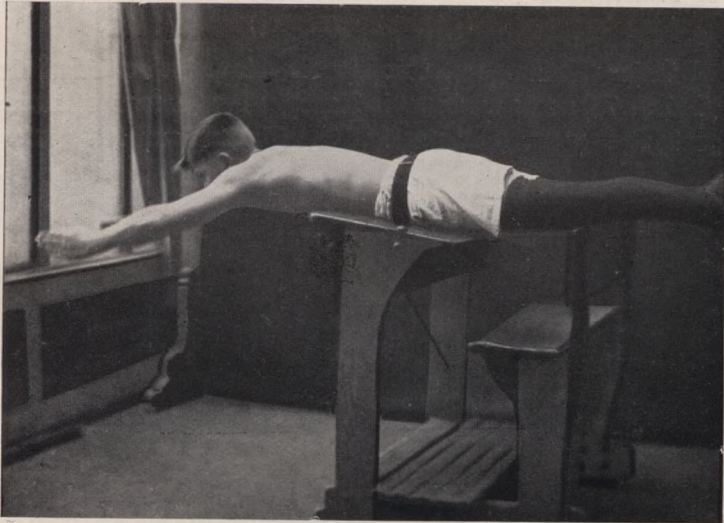
Figur 10 a zu Übung 2 Richtige Ausführung der Armhaltung.

2. Rückenübung auf der Bank mit Hochhalte der Arme.

(Figur 10 a und b.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 68); jedoch werden hier die Arme so weit als möglich nach vorne ausgestreckt und kräftigst aus dem Schultergelenk neben den Kopf rückwärts und aufwärts geführt (Fig. 10 a). Diese Armbewegung darf aber nicht dazu verleiten, den Körper zu hoch aufzurichten oder etwa die Wirbelsäule in der Lendengegend einzubiegen.

Fig. 10 b stellt eine fehlerhafte Ausführung insoferne dar, als die Arme nicht genügend weit aus dem Schultergelenk heraus nach oben gebracht sind.



Figur 10 b zu Übung 2 Ungenügende Ausführung der Armhaltung.

3. Bauchübung mit Nackenhalte der Arme.

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 70). Während des Rumpfsenkens und Hebens werden jedoch die Arme in Nackenhalte gebracht, dabei die Finger leicht an den Hinterkopf gelegt, sich mit den Mittelfingern berührend; Schultern und Ellenbogen müssen so weit als irgend möglich zurückgedrückt werden.

- Fehler: 1. Anstatt der Fingerspitzen liegen die Hände auf dem Kopf und drücken ihn abwärts; die Hände sind in den Nacken gelegt.
2. Die Ellenbogen werden beim Aufrichten des Oberkörpers nach vorne zusammengeführt.

4. Rückenübung in der Bank mit Nackenhalte der Arme. (Fig. 11 a und b.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 73); nur werden die Arme in der Ausgangsstellung zunächst bequem, aber nur mit den Fingern auf den Hinter-

Figur 11 zu Übung 4



a b
Ausgangsstellung. Endstellung.

kopf gelegt (Fig. 11 a) und beim Aufrichten des Oberkörpers samt Schultern und Ellbogen möglichst weit zurückgebracht (Fig. 11 b).

5. Beruhigende Atemübung (siehe Seite 74).

Viertes Schuljahr.

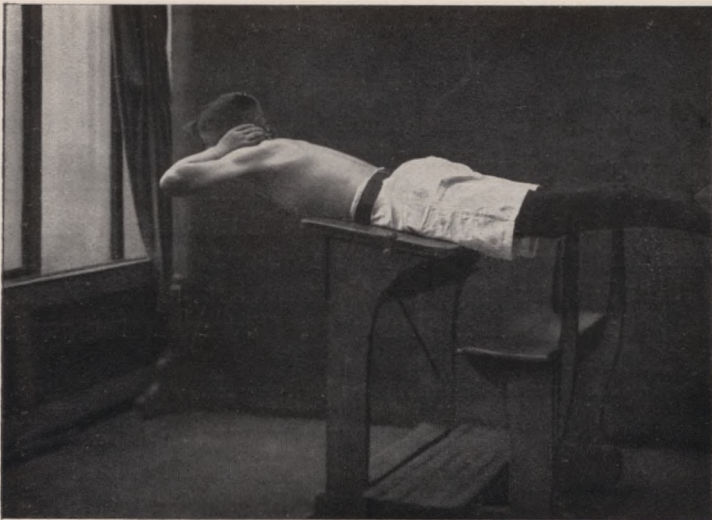
1. Tiefe Kniebeuge.

Aufstellung wie im ersten Schuljahr zwischen den Bankreihen; die Füße können geschlossen oder etwas seitlich gestellt sein. Nun werden erst die Fersen gehoben und dann beugen sich die Knie langsam mit weitem Auseinanderführen der Oberschenkel bis zur ganzen Tiefe. Der Oberkörper muß dabei völlig senkrecht gehalten werden. Darauf Strecken der Knie und wieder Senken des Körpers in den ganzen Sohlenstand.

Fehler: Der Oberkörper bleibt nicht gerade. Die Knie sind nicht weit genug getrennt. Beim Aufrichten aus der Kniebeuge sind die Knie nicht völlig gestreckt, bevor sich die Fersen senken.



Figur 12a zu Übung 2 Richtige Armhaltung.



Figur 12 b zu Übung 2 Unrichtige Armhaltung.

2. Rückenübung auf der Bank mit Nackenhalte der Arme. (Fig. 12 a und b.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 68); jedoch werden hier die Arme in Nackenhalte gebracht und beim Aufrichten des Oberkörpers weit nach hinten geführt; nur die Finger sollen auf dem Hinterkopf liegen (Fig. 12 a).

Fig. 12 b zeigt eine ungenügende Rückwärtsführung der Ellbogen; der Rücken im oberen Teil bleibt daher fälschlicherweise gerundet.

3. Bauchübung mit Hochhalte der Arme.

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (siehe Seite 70); während des Rumpfsenkens und Hebens werden jedoch die Arme hochgehoben, dabei völlig ausgestreckt

und etwas über Schulterbreite voneinander entfernt. Die Arme müssen neben dem Kopf bleiben und sollen namentlich während des Aufrichtens nicht nach vorne vor die Linie des Kopfes geschwungen werden. Der Kopf muß frei zwischen beiden Armen gehalten werden und soll nicht nach vorne übersinken.

4. Rückenübung in der Bank mit Wechsel von Hochhalte zu Stoßhalte.

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 73). Der Oberkörper verharrt aber in seiner aufgerichteten Haltung mit Stoßhalte der Arme (vgl. Fig. 8). Nun werden die Arme von der Stoßhalte in öfterem Wechsel zur Hochhalte (vgl. Fig. 6) geführt, wobei das straffe Dehnen und Gestreckthalten des Oberkörpers nicht aufgegeben werden darf.

5. Beruhigende Atemübung

(siehe Seite 74).

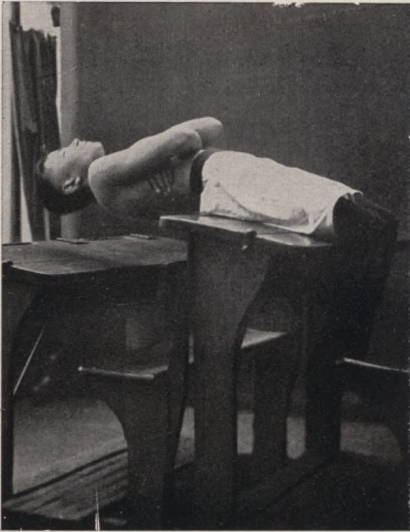
Fünftes Schuljahr.

1. Wippen in halbtiefer oder tiefer Kniebeuge.

Aufstellung wie im ersten Schuljahr zwischen den Bankreihen. Die Knie werden zur halben oder zur ganzen Tiefe gebeugt und unmittelbar aufeinander (federnd) in raschem Tempo (oder auch langsam) nur ganz wenig gestreckt und wieder gebeugt; die Ferseu bleiben vom Boden entfernt. Der Oberkörper muß gerade bleiben.

2. Rückenübung auf der Bank mit Wechsel der Arme aus Hüft- zur Hochhalte.

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 68). Der Oberkörper verharrt aber in der aufgerichteten Haltung und die Arme gehen wechselnd von der Hüft- zur Hochhalte (vgl. Fig. 4b) zur Hochhalte (vgl. Fig. 10a) über.



Figur 13 zu Übung 3
Freies Rückbeugen des Rumpfes.

3. Bauchübung.

(Fig. 13.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (siehe Seite 70). Der Rumpf wird hier jedoch nicht so weit rückwärts geneigt, wie in den vorhergehenden Klassen, daß der Kopf aufgelegt

werden kann, sondern nur bis zur wagrechten Haltung, wobei der Kopf mit dem Oberkörper frei nach hinten schwebt. Die Arme sind dabei vor der Brust verschränkt (Fig. 13).

Rücken- und Seitenübung in der Bank.

(Fig. 14a—d.)

Im Gegensatz zur Ausgangsstellung in früheren Klassen legen die Kinder von hier ab mit dem Rücken ganz angelehnt an der Rückenlehne.



b Rumpfenken vorwärts. a Ausgangsstellung.



c Rumpfbeugen seitwärts.

Figur 14 a—c zu Übung 4

In der Ausgangsstellung sind beide Hände bequem auf den Hinterkopf gelegt (Fig. 14a) und nun wird der Oberkörper mit gestreckter Wirbelsäule und gleichzeitigem Heben und Dehnen nach oben nur durch Beugung im Hüft-

gelenk nach vorwärts geführt; dabei ist der Leib einzuziehen und beide Ellbogen werden kräftig rückwärts gedrückt (Fig. 14 b). Während nun der Rumpf in gestreckter und vorgeneigter Haltung verharrt, wird er, fest gegen den



Figur 14 d zu Übung 4
Leberstrecken nach hinten.

Rand des Pultes drückend, einmal links (Fig. 14 c) und einmal rechts seitwärts gebeugt. Dabei müssen beide Gefäßhälften fest auf der Sitzfläche der Bank bleiben, namentlich muß z. B. beim Seitbeugen des Rumpfes nach links die rechte Gefäßhälfte fest auf die Unterlage drücken. Nach vollführtem Beugen des Rumpfes nach beiden Seiten wird der immer noch gestreckt und gedehnt gehaltene Rumpf nach hinten geführt und über die Rückenlehne im oberen Teil der Wirbelsäule rückwärts gebeugt bzw. überstreckt

(Fig. 14 d). Erst hier angekommen sinkt der Rumpf mit Ausatmen wieder in die bequeme Ausgangsstellung zusammen.

5. Beruhigende Atemübung

(siehe Seite 74).

Sechstes Schuljahr.

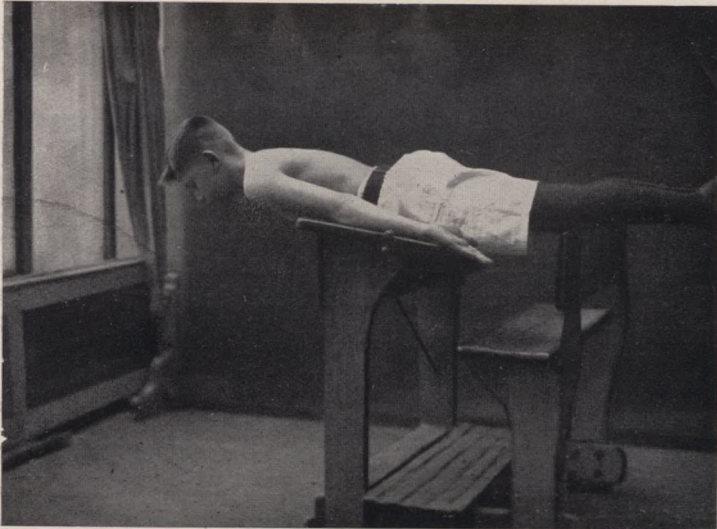
1. Beinübung.

Wie im fünften Schuljahr; hier können die Füße etwas oder 2—3 Fußlängen seitwärts gestellt sein oder auch die Fersen fest auf dem Boden bleiben.

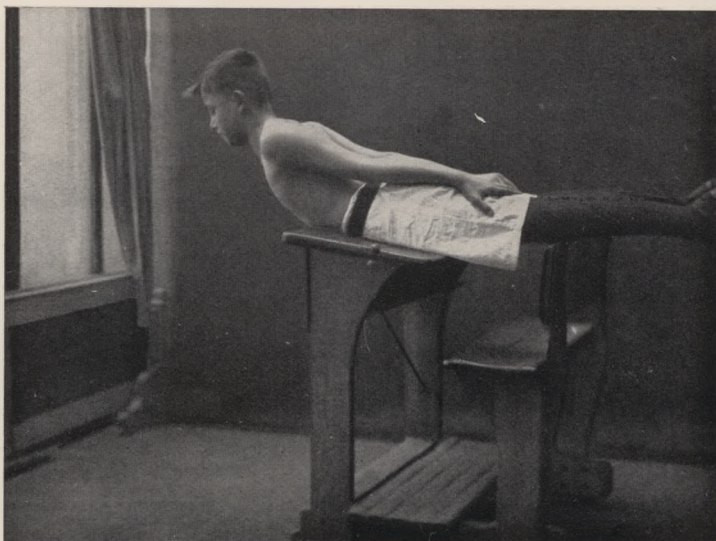
2. Rückenübung auf der Bank.

(Fig. 15 a und b.)

Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 68). Die Arme sind jedoch hier in der Ausgangsstellung neben den Beinen auf die Tischplatte gelegt, Handflächen zeigen nach oben (Fig. 15 a). Mit dem Heben des Oberkörpers werden



Figur 15 a zu Übung 2 Ausgangsstellung.



Figur 15 b zu Übung 2 Endstellung.
Aufrichten des Oberkörpers mit Armdrehen und Rückwärtsführen der
Schultern.

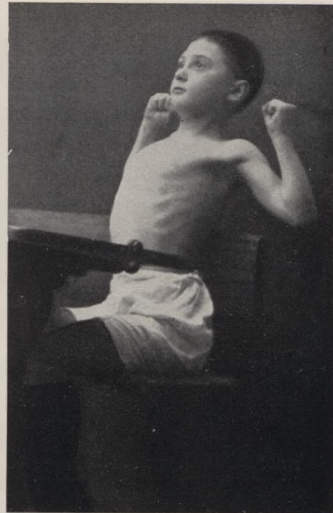
nun gleichzeitig die Arme im Schultergelenk so gedreht und gehoben, daß sie auf die Rückseite des Körpers mit den Handflächen nach unten zu liegen kommen; dabei werden auch die Schultern kräftig auf- bzw. rückwärts geführt (Fig. 15 b). Drehen der Arme von der Ausgangs- zur Endstellung wird öfter ausgeführt.

3. Bauchübung.

Anfangsstellung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 70). Ausführung wie im fünften Schuljahr (s. Seite 86); nur sind hier die Hände auf den Hinterkopf gelegt.



Figur 16 a zu Übung 4
entspricht der Figur 14 c.



Figur 16 b zu Übung 4
entspricht der Figur 14 d.

4. Rückenübung und Seitenübung in der Bank. (Fig. 16 a und b.)

Ausführung wie im fünften Schuljahr (s. Seite 87); nur sind die Arme zur Stoßhalte gebeugt. (Fig. 16 a und b.)

5. Beruhigende Atemübung (siehe Seite 74).

Siebentes Schuljahr.

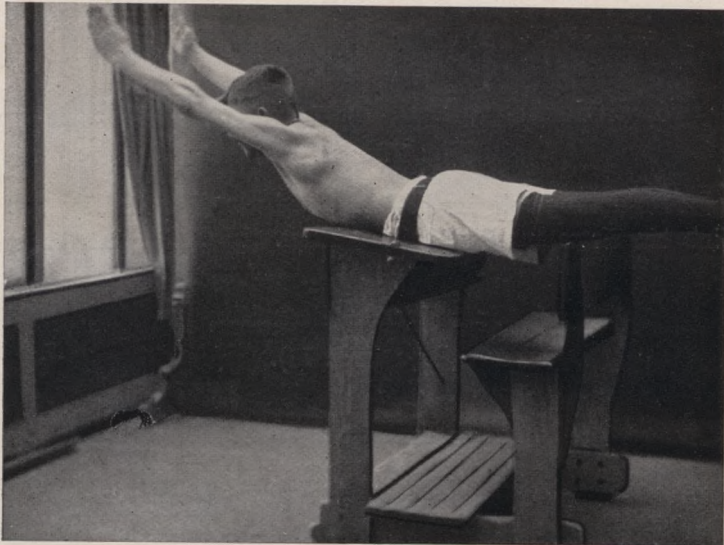
1. Schnelles tiefes Kniebeugen.

Aufstellung wie im ersten Schuljahr zwischen den Bankreihen. Die Knie werden äußerst rasch zur ganzen Tiefe gebeugt und sofort wieder gestreckt, Arme sind in Hüfthalte. Die Füße sind geschlossen oder seitwärts gestellt, die Fersen gehoben oder verharren fest auf dem Boden. Während des blißartigen Beugens und Streckens der Knie muß vor allem der Oberkörper schön gerade gehalten werden.

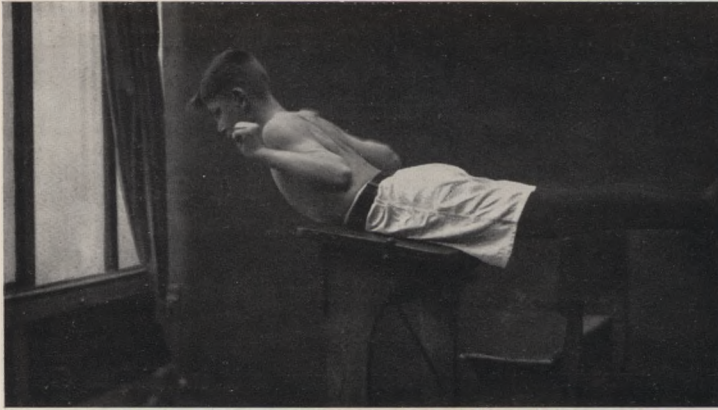
2. Rückenübung auf der Bank. Wechsel von Stoß- zu Hochhalte der Arme.

(Fig. 17a—c.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 68). Der Oberkörper wird aufgerichtet mit hoch-



Figur 17a zu Übung 2



Figur 17b zu Übung 2 Richtige Stoßhalte.



Figur 17c zu Übung 2 Unrichtige Ausführung der Stoßhalte.

gehobenen Armen (Fig. 17 a). Nun verhartet der Oberkörper in seiner aufgerichteten Lage, die Arme werden in Stoßhalte gebracht (Fig. 17 b) und wechselnd zur Hochhalte geführt,

einmal im raschen schlagartigen Tempo, das ander Mal langsam. Fig. 17c stellt die fehlerhafte Ausführung der Stoßhalte dar.

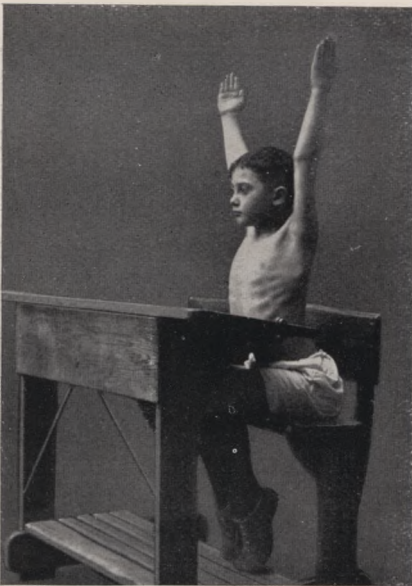
3. Bauchübung.

Anfangsstellung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 70). Ausführung wie im fünften Schuljahr (s. Seite 86). Hier werden jedoch die Arme hochgehalten.

4. Rücken- und Seitenübung in der Bank.

(Fig. 18 a — c.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im fünften Schuljahr, aber hier mit Hochhalte der Arme den Rumpf vorwärts



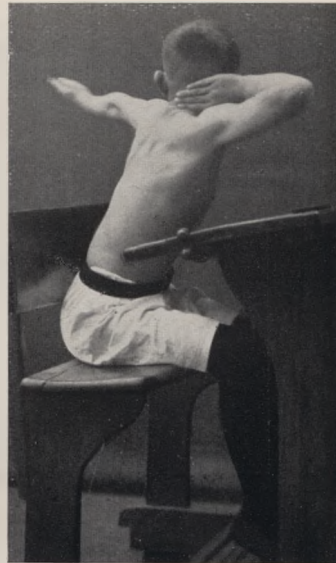
senken (Fig. 18 a); während der Rumpf in seiner gestreckten vorgelegten Haltung verharrt, wird er darin so weit als möglich links gedreht, immer an den Rand der Tischplatte fest drückend; die rechte Hand wird dabei hinter den Kopf gelegt, Ellbogen weit zurück und linker Arm mit nach oben gewandter Handfläche seitwärts und recht weit nach der Rückenlehne zu geführt (Fig 18 bu. c). Dieselbe Drehung mit Umwechseln der Armstellung

Figur 18 a zu Übung 4

Vorneigen des gestreckten Rumpfes mit Hochhalte.



Figur 18b zu Übung 4
Rumpfdrehen links mit gestreckt und vorgeneigt gehaltenem Rumpf (von der Seite gesehen).



Figur 18c zu Übung 4
zeigt das Rumpfdrehen links (von hinten gesehen).

erfolgt darauf nach der anderen Seite. Das Gefäß muß fest auf der Bank bleiben. Darauf wird dann der gestreckte Oberkörper mit Hochhalte der Arme nach hinten über die Rückenlehne überstreckt und sinkt endlich in die bequeme Ausgangsstellung zusammen.

5. Beruhigende Atemübung

(siehe Seite 74.)



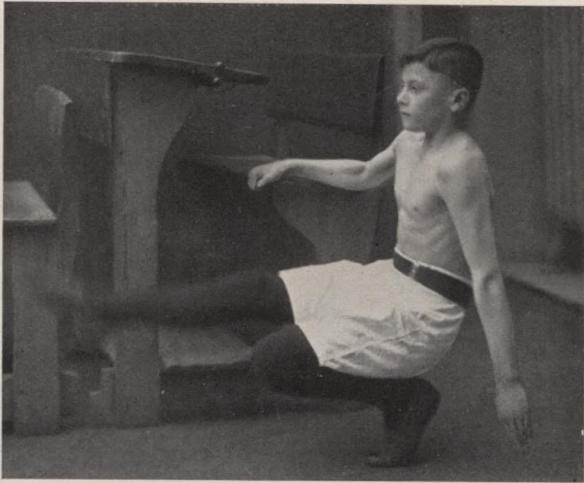
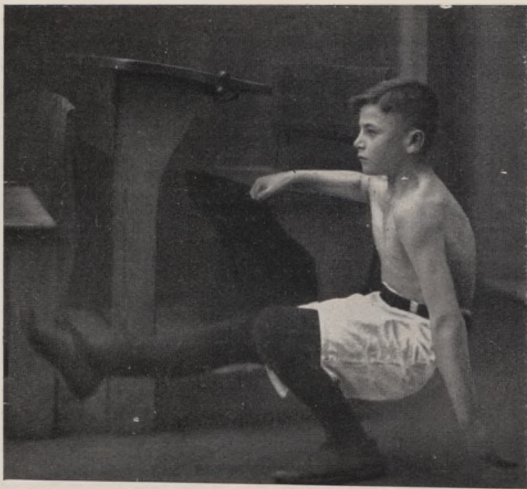


Fig. 19 a zu Übung 1 (Ferse vom Boden abgehoben).



Figur 19 b zu Übung 2 (Ferse bleibt auf dem Boden).

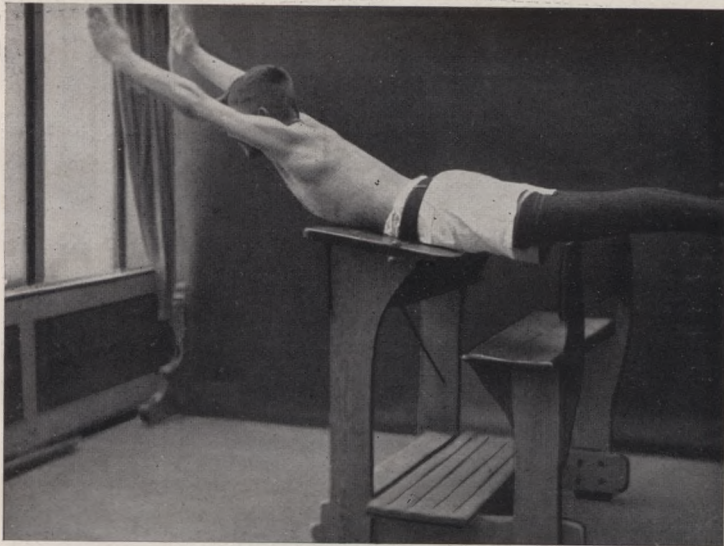
Achtes Schuljahr.

1. Tiefes Kniebeugen auf einem Bein.

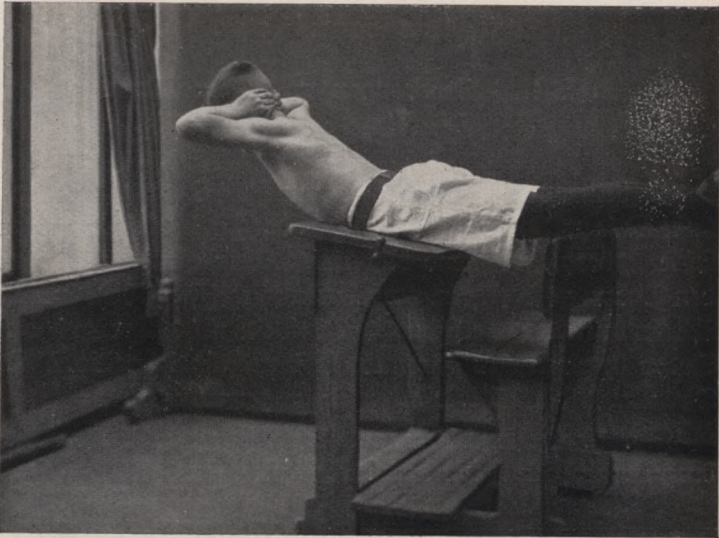
(Fig. 19 a und b.)

Aufstellung wie im ersten Schuljahr. Sodann wird das linke Knie mit allmählichem Heben der Ferse bis zur ganzen Tiefe gebeugt, während das rechte Bein gleichzeitig, ohne den Boden zu berühren, vorgehoben wird (Fig. 19 a). Beim Wiederaufrichten darf das rechte Bein nicht eher auf den Boden kommen, bis das linke Knie vollständig gestreckt ist. Dann wird die Tätigkeit der Beine gewechselt.

Fig. 19 b zeigt eine andere Ausführungsweise der Kniebeuge, wobei die Ferse den Boden nicht verläßt.



Figur 20 a zu Übung 2 Hochhalte der Arme.



Figur 20b zu Übung 2
Uebergehen aus Hochhalte zur Nackenhalte der Arme.

2. Rückenübung auf der Bank. Wechsel von Nacken- zur Hochhalte. (Fig. 20a und b.)

Anfangsstellung und Ausführung wie im ersten Schuljahr (s. Seite 68). Der Oberkörper verharrt, wie im siebenten Schuljahr in aufgerichteter Haltung und die Arme werden im Wechsel von der Nacken- zur Hochhalte geführt (Fig. 20a und b).

3. Bauchübung. (Fig. 21.)

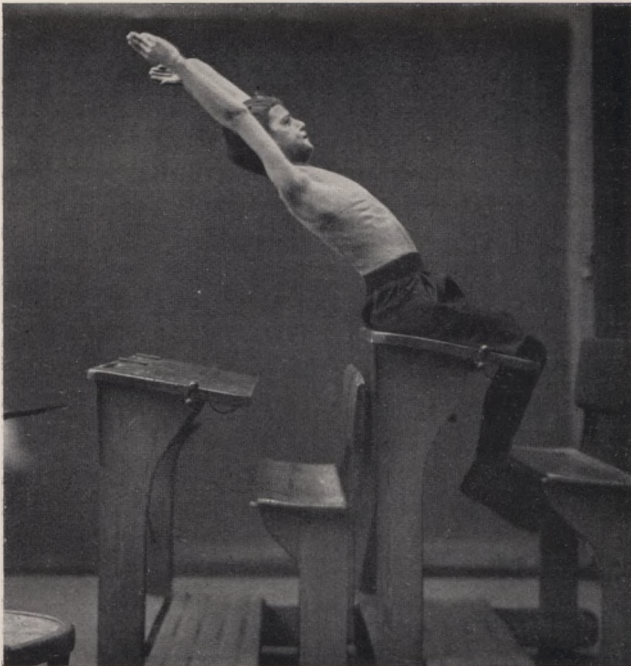
Anfangsstellung und Ausführung wie im siebenten Schuljahr (s. Seite 94). Der Rumpf wird jedoch nur so weit gesenkt, bis er mit dem Pult einen halben rechten Winkel bildet (Fig. 21); dabei sind die Arme hochgehoben und werden im Wechsel

von Hochhalte zur Stoßhalte geführt, während der Rumpf in seiner schrägen Haltung verharrt.

4. Rücken- und Seitenübung in der Bank.

Ausführung wie im siebenten Schuljahr, aber während des Rumpfdrehens werden beide Hände an den Hinterkopf gelegt. Auch kann noch in der Rumpfdrehhalte verharrt und ein wechselndes Führen der Arme von der Nacken- zur Hochhalte ausgeführt werden.

5. Beruhigende Atemübung (siehe Seite 74).



Figur 21 zu Übung 3

IV. Haltungsübungen ohne Benützung der Schulbänke.

Die hier folgenden Uebungen ohne Benützung der Schulbänke sind für den Ausgleich der Sitzschädigung die einfachsten und wirksamsten; sie könnten natürlich leicht vermehrt oder mit anderen Arm- und Rumpfbewegungen vorgenommen werden. Wesentlich wichtiger ist jedoch eine Beschränkung der Uebungen auf ihre Hauptzwecke und ihre ausgiebige Wirksamkeit, auch hinsichtlich des Mangels an Raum und Zeit.

Die Uebungen sind nach der Schwierigkeit in der Ausführung geordnet und sollen nach freiem Ermessen des Klassenleiters angewendet werden. Im allgemeinen genügt für die tägliche Ausführung die Vornahme einer oder zweier Uebungen etwa 10—20 mal.

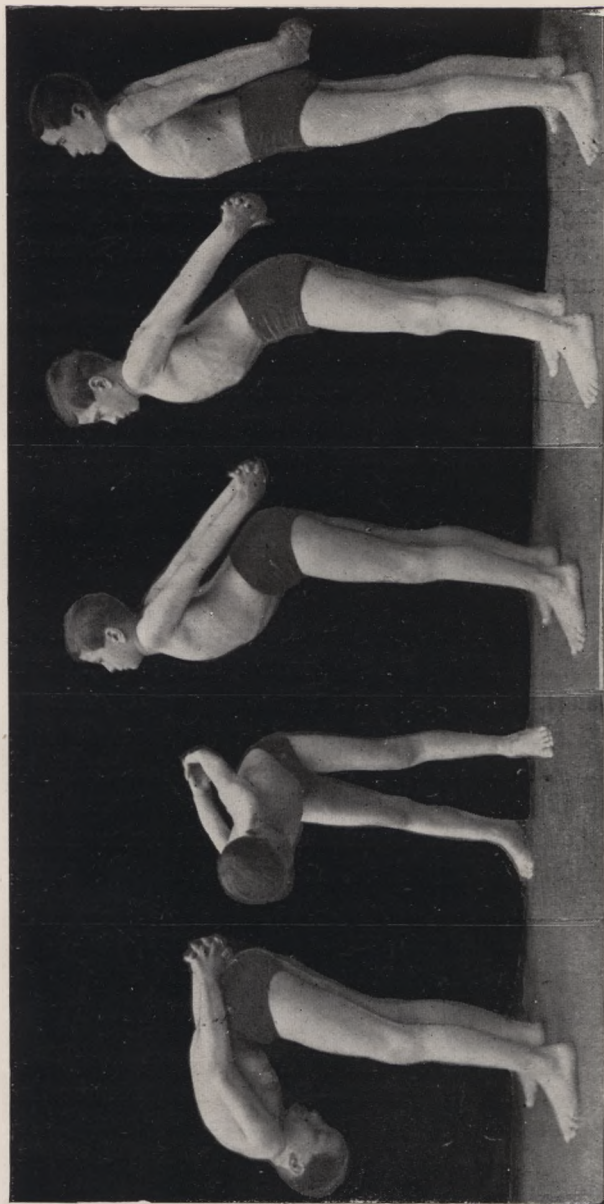
1. Aufrichten des Oberkörpers mit gestreckter Wirbelsäule aus tiefer Rumpfbeuge vorwärts mit Armstrecken hinter dem Körper.

(Fig. 22 a — e.)

Ausgangstellung: Rumpfbeugen vorwärts mit gebeugter Wirbelsäule; die Beine sind seitwärts gestellt, die Füße zeigen nach vorne, die Hände liegen ineinander gefaltet, Daumen unten, auf dem Gefäß (Bild 22 a).

Aus dieser Stellung ist der Rumpf mit gestreckter Wirbelsäule und gleichzeitigem Einatmen aufzurichten und zwar so, daß zuerst Kopf und Hals mit angezogenem Kinn rückwärts gebeugt, darauf die Schultern durch kräftiges Anziehen und Strecken der Arme zurückgezogen werden, und zwar mit Einziehen des Bauches und anschließender Streckung und Einbiegung der Wirbelsäule, namentlich in ihrem oberen und mittleren Teile (Bild 22 b — d).

Figur 22 zu Übung 1 Aufrichten des Rumpfes aus tiefer Kumpfungse nachwärts mit Armstrecken hinter dem Körper.^{*)}



a) Ausgangsstellung

b) Aufrichtung mit Streckung der Wirbelsäule zur Vorderechten.

c) Feshaltung. Weiteres Aufrichten mit unrichtigem Einbiegen in der Lende und falscher Kopfhaltung.

d) Klantiges Aufrichten mit gestreckter Lendenwirbelsäule und abgelenktem Kinn.

e) Endstellung.

*) Aus Ranke und Silberhorn, Atmungs- und Haltungsübungen, Otto Gmelin, München.

Zuletzt wird der Rumpf mit gestrecktem Rücken aufgerichtet und kräftig nach oben gedehnt (Bild 22 e); dieses Aufrichten des Oberkörpers darf etwa keinesfalls mit ausgehöhlter, sondern mit gestreckter Lende geschehen und durch Drehung (Streckung) in den Hüftgelenken mit gleichzeitigem kräftigen Einziehen des Bauches und Anspannung der Gefäßmuskulatur.

Der Rumpf fällt dann mit gebeugtem Rücken und Ausatmen wieder nach vorne herunter. Das wichtigste an dieser Übung ist, den Rumpf erst dann aus dem Hüftgelenk aufzurichten, wenn zuvor der Rücken durch leichte Einbiegung der Wirbelsäule in nahezu wagrechte Linie gebracht worden ist.

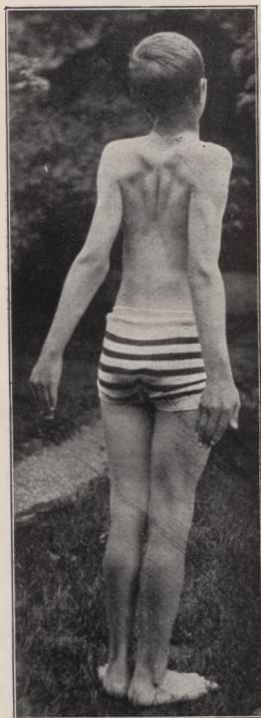
2. Grundstellung¹⁾ mit Rückführen der Arme.

(Figur 23.)

Die Fersen sind geschlossen und die Fußspitzen zeigen so weit auswärts, daß sie fast einen halben rechten Winkel bilden. Die Arme hängen zwanglos herab. Nach erfolgter Ausatmung werden die Knie durchgedrückt, der Rumpf ist gerade aufzurichten ohne die Schultern hochzuziehen oder sie übermäßig rückwärts zu führen; der Unterleib ist leicht eingezogen (die Lendenwirbelsäule ist gestreckt zu halten) und die Arme werden so weit auswärts gedreht, bis die Handflächen nach vorne zeigen. Das begünstigt die Annäherung der Schulterblätter an die Wirbelsäule. Der Blick ist frei geradeaus gerichtet, der Hals gestreckt, der Kopf wird senkrecht gehalten und das Kinn in wagrechter Haltung ein wenig an den Hals heran-

¹ Die Grundstellung ist eine der einfachsten und wichtigsten Haltungsübungen, die im Schul- und Vereinsturnen häufig ohne besondere Anstrengung ausgeführt wird; sie wird dort meistens nur als äußeres Hilfsmittel und vorübergehend, nicht ausreichend genug als eigentliche Übung angewendet.

Figur 23 zu Übung 2



a

Richtige Kumpfhaltung.



b

Fehlerhaftes Vorschieben des Bauches.



c

Fehlerhaftes Hohlkreuz.

gezogen. Schließlich neigt sich der ganze Körper (der Oberkörper ruht dabei senkrecht auf den Hüften) durch Beugung im Fußgelenk etwas nach vorne, so daß das Körpergewicht unter Anspannung der Wadenmuskulatur, ohne Heben der der Fersen, mehr von den Fußballen getragen wird (Fig. 23 a).

Die Einnahme der Grundstellung geschieht mit gleichzeitigem Einatmen, bei der Rückkehr in die Ausgangsstellung wird ausgeatmet.

Fehler: Der Bauch wird vorgeschoben (Fig. 23 b) und die Brust nicht gehoben. Ein Fehler, der Hand in Hand geht mit schlechter Kopf- und Schulterhaltung und zumeist aus dem Unvermögen entspringt, die Schultern zurückzunehmen und den Oberkörper völlig auszustrecken, ohne mit dem Hüftgelenk nachzugeben. Dem falschen Vorschieben des Bauches begegnet man am besten dadurch, daß man die Kinder veranlaßt, sich im Hüftgelenk aufzurichten, den Bauch einzuziehen und die Brust zu heben. Der so beliebte Zuruf „Brust heraus, Bauch hinein“ ist ganz unzweckmäßig, denn er verursacht häufig den weiteren Fehler, daß die Kinder gezwungen und krampfhaft dastehen und das Kreuz hohl machen (Fig. 23 c). Diese Fehler werden am besten dadurch ausgeglichen, daß man den Kindern sagt, sie sollen sich länger machen und unter Anspannung der Gefäßmuskeln das Hüftgelenk nach vorwärts schieben.

3. Grundstellung mit Kopf- und Halsbeugen rückwärts, Zurückführen der Schultern und Ueberstrecken im oberen Teil der Wirbelsäule.

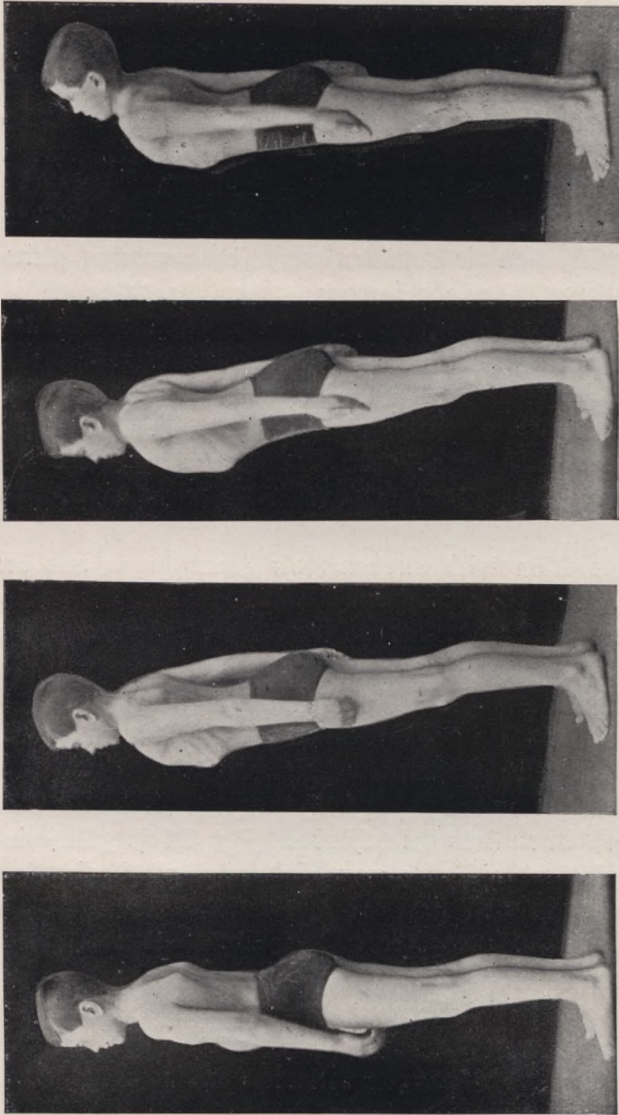
(Fig. 24 a—d.)

a) Mit Senkhalte und Drehen der Arme.

Die aus mehreren Teilen zusammengesetzte Übung wird der Reihenfolge nach folgendermaßen ausgeführt:

1. Die Fersen werden geschlossen und die Füße gleichmäßig auswärts gedreht, bis sie nicht ganz einen rechten Winkel bilden, die Knie sind durchgedrückt (Fig. 24 a).

Figur 24 in Übung 3 Grundstellung mit Kopfbiegen rückwärts und Ueberstrecken des oberen Teiles der Wirbelsäule mit Zerknichte der Arme.^{*)}



a) Ausgangsstellung: Stehen mit geschlossenen Knien und durchgebrückten Knien.

b) Bauch einziehen, Gefäßmuskeln anspannen und Vorneigen des ganzen Körpers.

c) Aufrichten des Oberkörpers und Heben des Kopfes aus dem Hüftgelenk heraus. Zurückführen der Arme und Schultern.

d) Endstellung: Kopf und Hals beugen mit anschließendem Rückwärtsstrecken des oberen Teiles der Wirbelsäule.

^{*)} Aus Rente und Silberhorn, Atmungs- und Haltungsbüchchen. Otto Smelin, München.

2. Der ganze Körper (der Oberkörper ruht dabei senkrecht auf den Hüften) neigt sich durch Beugung in den Fußgelenken etwas nach vorne, so daß das Körpergewicht mit Anspannung der Wadenmuskulatur, ohne Heben der Fersen, von den Fußballen getragen wird; gleichzeitig ist der Leib einzuziehen und die Gefäßmuskulatur anzuspannen (Fig. 24 b).

3. Der Oberkörper richtet sich mit gestreckter Wirbelsäule auf und wird, ohne die Schultern hochzuziehen, gedehnt, gleichsam aus dem Hüftgelenk herausgehoben (Fig. 24 c).

4. Beide Arme ziehen die Schultern kräftig rückwärts und abwärts, indem sie im Schultergelenk rückwärts geführt und samt den Händen so weit auswärts gedreht werden, bis die Handflächen nach vorne zeigen (Fig. 24 c). Diese Armhaltung begünstigt in wirksamer Weise die Rückwärtsführung der Schultern und die Annäherung der Schulterblätter an die Wirbelsäule.

5. Das Kinn wird an den Hals herangezogen und der Kopf in gerader Richtung nach hinten geschoben. Die Halswirbelsäule wird rückwärts gebeugt, ohne dabei das Kinn zuweit vom Halse zu entfernen (Fig. 24 d).

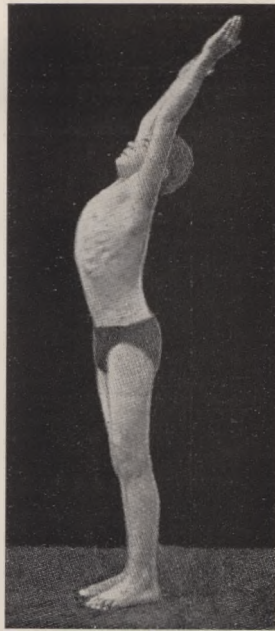
6. Rückwärtsbeugung (Umkrümmung) der Brustwirbelsäule mit kräftiger Wölbung des Brustkorbs, d. h. des zwischen den Schulterblättern befindlichen Teiles der Wirbelsäule, ohne die Lendengegend auszuhöhlen und den Unterleib vorwärts zu schieben (Fig. 24 d). Diese ineinander fließenden Bewegungen sind etwa mit Beginn des vierten Übungssteiles mit tiefster Einatmung zu begleiten, worauf dann der ganze Körper durch Ausatmen wieder entspannt wird.

Kopf- und Halsbeugen, wie im vierten Übungssteil beschrieben, ist von äußerst wirksamem Einfluß auf die Streckung des ganzen Rückens und namentlich auch auf die Hebung des Brustkorbs, während das unrichtige

Beugen des Kopfes mit abstehehem Kinn und nur im Nackengelenk ausgeführt für die ganze Körperhaltung nachteilig ist. Da bei gymnastischen Übungen viel zu wenig Wert auf die richtige Kopfhaltung gelegt wird, empfehle ich, diesen Übungsteil ganz besonders zu beachten.

b) Mit Rückwärtsführung der Arme in der Hochhalte (Fig. 25).

Diese Übung besteht aus denselben Teilen wie Übung a); nur wird der vierte Übungsteil abgeändert, und zwar



Figur 25. Grundstellung mit Kopfbeugen rückwärts und Ueberstrecken des oberen Teiles der Wirbelsäule mit Hochhalte der Arme.*)

*) Aus Ranke und Silberhorn, Atmungs- und Haltungsübungen, Otto Gmelin, München.

durch Hochheben beider Arme. Dieselben werden mit durchgedrückten Ellbogen, gestreckten Fingern und Handgelenken hochgehoben und im Schultergelenk möglichst weit rückwärts geführt; sie sind etwas über Schulterbreite voneinander entfernt, die Handflächen einander zugekehrt.

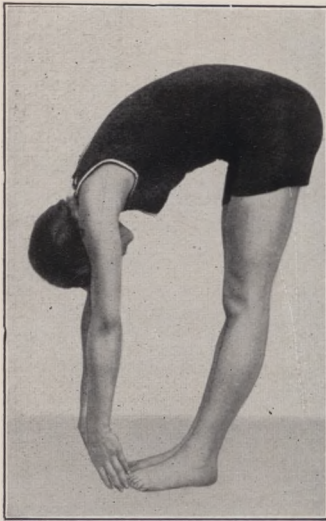
4. Aufrichten des Oberkörpers mit gestreckter Wirbelsäule aus tiefer Rumpfbeuge vorwärts mit Hochhalte der Arme.

(Fig. 26 a—d.)

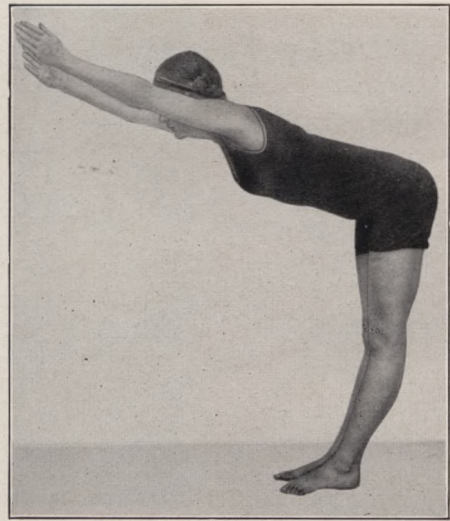
Ausgangsstellung wie bei der 1. Uebung, nur hängen die Arme nach vorne herunter.

Figur 26 a—b zu Uebung 4.

Aufrichten des Oberkörpers mit gestreckter Wirbelsäule und Hochhalte der Arme.*)



a) Ausgangsstellung.



b) Aufrichten mit gestreckter Wirbelsäule, Arme in Verlängerung des Rumpfes.

*) Aus Hecker u. Silberhorn, Deutsche Körpererziehung, Otto Gmelin, München.

Ausführung wie bei 1. Übung; jedoch müssen die Arme, bevor der Körper aufgerichtet wird, in die verlängerte Linie des gestreckten Rumpfes vorgebracht werden (Fig. 26 a—d).

Figur 26 c—d zu Übung 4.

Aufrichten des Oberkörpers mit gestreckter Wirbelsäule und Hochhalte der Arme.*)



c) Weiteres Aufrichten zur schrägen Haltung.



d) Endstellung.

*) Aus Hecker u. Silberhorn, Deutsche Körpererziehung, Otto Gmelin, München.

5. Rumpfsenken vorwärts durch Beugung im Hüftgelenk.
(Fig. 27.)

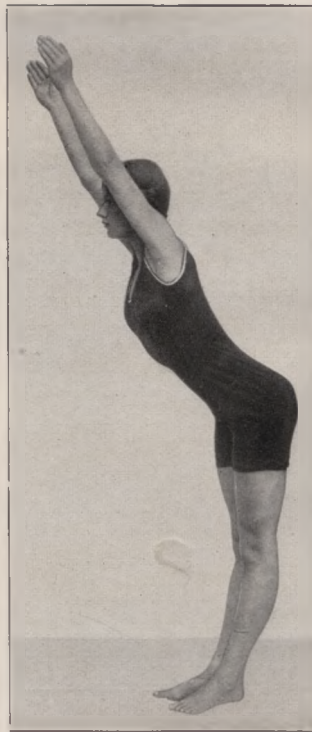
a) Mit Hochhalte der Arme.

Aus der Grundstellung werden die Arme hochgehoben
(Bild 27 a); dann wird der gestreckte Rumpf nur durch

Figur 27 zu Übung 5
Rumpfsenken vorwärts durch Beugung im Hüftgelenk.



a) Ausgangsstellung.



b) Endstellung.

Beugung im Hüftgelenk mit Einatmung zur schrägen Haltung nach vorne geführt (Fig. 27 b). Dabei behält der Kopf seine Haltung mit angezogenem Kinn bei und darf nicht nach vorne geschoben werden oder vornübersinken; die Arme müssen in der Verlängerung des Rumpfes bleiben, die Brust muß vorgewölbt und der Leib eingezogen werden. Die ganze Wirbelsäule ist dabei im leichten Bogen nach vorne ausgehöhlt. Dann geht der Rumpf, mit Ausatmen ohne besondere Anstrengung und auf bequeme Art wieder in die Ausgangsstellung zurück und die Arme fallen herab.

b) Verharren in der Rumpfsenkhalte mit hochgehobenen Armen und Armstoßen rückwärts.

Der Uebende bleibt in der Rumpfsenkhalte mit hochgehobenen Armen wie bei Uebung a) stehen und stößt die Arme durch Beugung in den Ellbogengelenken mit einem kräftigen und äußerst raschen Schläge in schräger Richtung rückwärts und abwärts, so daß die Schulterblätter sich einander nähern; dann schnellen die Arme wieder in die Hochhalte vor.

6. Wechselweises Rumpfaufrichten und Rumpfsenken vorwärts.

Diese Uebung besteht aus einer Aufeinanderfolge der 4. Uebung (vgl. Fig. 26 a—d), sodann der Uebung 3 b (Fig. 25), woran sich die Ausführung der Uebung 5 (Fig. 27 a und b) und endlich die der Uebung 4, aber in der Reihenfolge b—a (Fig. 26) schließt.



haltungs- und Atmungs- übungen

Von Professor Dr. med. Kanke
und Chr. Silberhorn, Inhaber der gymnast. Privatanstalt

Dritte, völlig umgearbeitete Auflage.

Mit 80 photographischen Aufnahmen neuer Übungen.

Preis: Mk. 3.—, in schönem Leinenband Mk. 4.25.

Alle unsere Bemühungen, unsere Jugend von den Kriegs- und Nachkriegsschäden zu heilen, sind vergeblich, solange in unseren Schulen die Körperbildung soweit hinter der Geistesbildung zurückstehen muß. Wenn man immer und immer wieder hört, daß die Schüler vor lauter Schulstunden und Hausaufgaben kaum noch Zeit zur Erholung in frischer Luft haben, dann wundert man sich nicht mehr über das Ueberhandnehmen schwerer Sitzschäden und der Tuberkulose. Früher konnten durch den Militärdrill manche Schulsünden wieder gutgemacht werden. Die Wehrpflicht ist aber von unseren Feinden in weiser Berechnung abgeschafft worden. Um so mehr wäre es jetzt staatsmännische Pflicht, für gründliche Körperausbildung in der Schule zu sorgen und darauf nicht mehr nur ein paar ängstlich gestohlene Wochenstunden, sondern täglich einen ganz beträchtlichen Teil der bislang Hausaufgaben oder entbehrlichen Fächern gewidmeten Zeit verwenden zu lassen. Unsere Jugend wird durch solche Schulreform vielleicht ärmer an theoretischem Wissen werden, dafür aber gesünder, frischer, aufnahmefähiger — leistungsfähiger. Das dürfte aber wohl die *conditio sine qua non* sein, wenn wir unsere Klavetten wieder sprengen wollen. Die Einschulung soll nicht mehr mit der Vergewaltigung des springlustigen Kleintandes beginnen, sondern mit körperlichen Übungen, die das Kind allmählich befähigen, längeres Sitzen ohne Schaden zu vertragen. Die unentbehrliche Grundlage müßten Atmungs- und Haltungsübungen bilden, die noch weiterhin während der ganzen Schulzeit täglich vorzunehmen und allen anderen körperlichen Übungen voranzuschicken wären. Voraussetzung der richtigen Durchführung wäre entsprechende Vorbildung der Lehrerschaft. **Das ausgezeichnete Buch von Kanke und Silberhorn, das sich übrigens jeder Gebildete anschaffen sollte, könnte als Lehrbuch dienen.**

Wer die Nützlichkeit dieser angeregten Schulreform bezweifelt, der sehe doch zu, was England und Schweden auf diesem Gebiete schon geleistet haben.
Prof. Dr. Trumpp.

KOLEKCJA
SWF UJ

A.

162

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800052416