

# Über Körperübungen für Kinder und Frauen. I. Teil, Über Körperübungen für Kinder / von J. Oldevig.

## Contributors

Oldevig, J.

## Publication/Creation

Karlsruhe : Braun, 1913.

## Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/ans7wywf>

## License and attribution

Conditions of use: it is possible this item is protected by copyright and/or related rights. You are free to use this item in any way that is permitted by the copyright and related rights legislation that applies to your use. For other uses you need to obtain permission from the rights-holder(s).

**wellcome  
collection**

Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

*H. Cyprian Tillgifsusset  
of Grief.*

**Über Körperübungen  
für Kinder und Frauen**

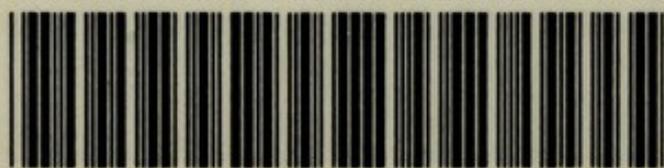
I. TEIL

**Über Körperübungen  
für Kinder**



Von  
**J. OLDEVIG**

BLDEVIG



22101731391

Med  
K10172

# Über Körperübungen für Kinder und Frauen

Von

J. OLDEVIG

Geh. Hofrat

I. Teil

Über Körperübungen für Kinder

KARLSRUHE 1913

G. Braunsche Hofbuchdruckerei und Verlag

21878042

Über Körperübungen  
im Kindesalter

HOLBEIN

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	weIMOmec
Call	(2)
No.	QT

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
I. Grundlagen für die Gymnastik im Kindesalter . . . . .	5
II. Übungen für die Kleinsten . . . . .	10
III. Übungen für anderthalb bis zweijährige Kinder . . . . .	15
IV. Allgemeine Anforderungen für die Schulgymnastik des Kindes	20
V. Die Gymnastik als Vorbeugungsmittel gegen Erkrankungen, insbesondere Rückgratsverkrümmungen . . . . .	25

# Inhaltsverzeichnis

I	Einleitung	1
II	Die Grundlagen der Organik	10
III	Die Kohlenhydrate	15
IV	Die Aminosäuren	20
V	Die Enzyme	25
VI	Die Vitamine	30
VII	Die Mineralstoffe	35
VIII	Die Fettstoffe	40
IX	Die Proteine	45
X	Die Nucleinsäuren	50
XI	Die Hormone	55
XII	Die Vitamine	60
XIII	Die Mineralstoffe	65
XIV	Die Fettstoffe	70
XV	Die Proteine	75
XVI	Die Nucleinsäuren	80
XVII	Die Hormone	85
XVIII	Die Vitamine	90
XIX	Die Mineralstoffe	95
XX	Die Fettstoffe	100
XXI	Die Proteine	105
XXII	Die Nucleinsäuren	110
XXIII	Die Hormone	115
XXIV	Die Vitamine	120
XXV	Die Mineralstoffe	125
XXVI	Die Fettstoffe	130
XXVII	Die Proteine	135
XXVIII	Die Nucleinsäuren	140
XXIX	Die Hormone	145
XXX	Die Vitamine	150
XXXI	Die Mineralstoffe	155
XXXII	Die Fettstoffe	160
XXXIII	Die Proteine	165
XXXIV	Die Nucleinsäuren	170
XXXV	Die Hormone	175
XXXVI	Die Vitamine	180
XXXVII	Die Mineralstoffe	185
XXXVIII	Die Fettstoffe	190
XXXIX	Die Proteine	195
XL	Die Nucleinsäuren	200
XLI	Die Hormone	205
XLII	Die Vitamine	210
XLIII	Die Mineralstoffe	215
XLIV	Die Fettstoffe	220
XLV	Die Proteine	225
XLVI	Die Nucleinsäuren	230
XLVII	Die Hormone	235
XLVIII	Die Vitamine	240
XLIX	Die Mineralstoffe	245
L	Die Fettstoffe	250
L I	Die Proteine	255
L II	Die Nucleinsäuren	260
L III	Die Hormone	265
L IV	Die Vitamine	270
L V	Die Mineralstoffe	275
L VI	Die Fettstoffe	280
L VII	Die Proteine	285
L VIII	Die Nucleinsäuren	290
L IX	Die Hormone	295
L X	Die Vitamine	300
L XI	Die Mineralstoffe	305
L XII	Die Fettstoffe	310
L XIII	Die Proteine	315
L XIV	Die Nucleinsäuren	320
L XV	Die Hormone	325
L XVI	Die Vitamine	330
L XVII	Die Mineralstoffe	335
L XVIII	Die Fettstoffe	340
L XIX	Die Proteine	345
L XX	Die Nucleinsäuren	350
L XXI	Die Hormone	355
L XXII	Die Vitamine	360
L XXIII	Die Mineralstoffe	365
L XXIV	Die Fettstoffe	370
L XXV	Die Proteine	375
L XXVI	Die Nucleinsäuren	380
L XXVII	Die Hormone	385
L XXVIII	Die Vitamine	390
L XXIX	Die Mineralstoffe	395
L XXX	Die Fettstoffe	400
L XXXI	Die Proteine	405
L XXXII	Die Nucleinsäuren	410
L XXXIII	Die Hormone	415
L XXXIV	Die Vitamine	420
L XXXV	Die Mineralstoffe	425
L XXXVI	Die Fettstoffe	430
L XXXVII	Die Proteine	435
L XXXVIII	Die Nucleinsäuren	440
L XXXIX	Die Hormone	445
L XL	Die Vitamine	450
L XLI	Die Mineralstoffe	455
L XLII	Die Fettstoffe	460
L XLIII	Die Proteine	465
L XLIV	Die Nucleinsäuren	470
L XLV	Die Hormone	475
L XLVI	Die Vitamine	480
L XLVII	Die Mineralstoffe	485
L XLVIII	Die Fettstoffe	490
L XLIX	Die Proteine	495
L L	Die Nucleinsäuren	500
L LI	Die Hormone	505
L LII	Die Vitamine	510
L LIII	Die Mineralstoffe	515
L LIV	Die Fettstoffe	520
L LV	Die Proteine	525
L LVI	Die Nucleinsäuren	530
L LVII	Die Hormone	535
L LVIII	Die Vitamine	540
L LVIX	Die Mineralstoffe	545
L LX	Die Fettstoffe	550
L LXI	Die Proteine	555
L LXII	Die Nucleinsäuren	560
L LXIII	Die Hormone	565
L LXIV	Die Vitamine	570
L LXV	Die Mineralstoffe	575
L LXVI	Die Fettstoffe	580
L LXVII	Die Proteine	585
L LXVIII	Die Nucleinsäuren	590
L LXIX	Die Hormone	595
L LXX	Die Vitamine	600
L LXXI	Die Mineralstoffe	605
L LXXII	Die Fettstoffe	610
L LXXIII	Die Proteine	615
L LXXIV	Die Nucleinsäuren	620
L LXXV	Die Hormone	625
L LXXVI	Die Vitamine	630
L LXXVII	Die Mineralstoffe	635
L LXXVIII	Die Fettstoffe	640
L LXXIX	Die Proteine	645
L LXXX	Die Nucleinsäuren	650
L LXXXI	Die Hormone	655
L LXXXII	Die Vitamine	660
L LXXXIII	Die Mineralstoffe	665
L LXXXIV	Die Fettstoffe	670
L LXXXV	Die Proteine	675
L LXXXVI	Die Nucleinsäuren	680
L LXXXVII	Die Hormone	685
L LXXXVIII	Die Vitamine	690
L LXXXIX	Die Mineralstoffe	695
L XXX	Die Fettstoffe	700
L XXXI	Die Proteine	705
L XXXII	Die Nucleinsäuren	710
L XXXIII	Die Hormone	715
L XXXIV	Die Vitamine	720
L XXXV	Die Mineralstoffe	725
L XXXVI	Die Fettstoffe	730
L XXXVII	Die Proteine	735
L XXXVIII	Die Nucleinsäuren	740
L XXXIX	Die Hormone	745
L XL	Die Vitamine	750
L XLI	Die Mineralstoffe	755
L XLII	Die Fettstoffe	760
L XLIII	Die Proteine	765
L XLIV	Die Nucleinsäuren	770
L XLV	Die Hormone	775
L XLVI	Die Vitamine	780
L XLVII	Die Mineralstoffe	785
L XLVIII	Die Fettstoffe	790
L XLIX	Die Proteine	795
L L	Die Nucleinsäuren	800
L LI	Die Hormone	805
L LII	Die Vitamine	810
L LIII	Die Mineralstoffe	815
L LIV	Die Fettstoffe	820
L LV	Die Proteine	825
L LVI	Die Nucleinsäuren	830
L LVII	Die Hormone	835
L LVIII	Die Vitamine	840
L LVIX	Die Mineralstoffe	845
L LX	Die Fettstoffe	850
L LXI	Die Proteine	855
L LXII	Die Nucleinsäuren	860
L LXIII	Die Hormone	865
L LXIV	Die Vitamine	870
L LXV	Die Mineralstoffe	875
L LXVI	Die Fettstoffe	880
L LXVII	Die Proteine	885
L LXVIII	Die Nucleinsäuren	890
L LXIX	Die Hormone	895
L LXX	Die Vitamine	900
L LXXI	Die Mineralstoffe	905
L LXXII	Die Fettstoffe	910
L LXXIII	Die Proteine	915
L LXXIV	Die Nucleinsäuren	920
L LXXV	Die Hormone	925
L LXXVI	Die Vitamine	930
L LXXVII	Die Mineralstoffe	935
L LXXVIII	Die Fettstoffe	940
L LXXIX	Die Proteine	945
L LXXX	Die Nucleinsäuren	950
L LXXXI	Die Hormone	955
L LXXXII	Die Vitamine	960
L LXXXIII	Die Mineralstoffe	965
L LXXXIV	Die Fettstoffe	970
L LXXXV	Die Proteine	975
L LXXXVI	Die Nucleinsäuren	980
L LXXXVII	Die Hormone	985
L LXXXVIII	Die Vitamine	990
L LXXXIX	Die Mineralstoffe	995
L XXX	Die Fettstoffe	1000

## I. Grundlagen für die Gymnastik im Kindesalter

Aus Mangel an Übung können viele Menschen ihre Fähigkeiten, geistige sowohl wie körperliche, längst nicht in dem Maße entwickeln, wie sie von Natur begabt sind, und viele mögen durch Vernachlässigung derselben zugrunde gehen. Diese Erkenntnis muß uns anspornen, unserer Jugend betreffs Körperübung und Körperpflege zu ihrem vollen Rechte zu verhelfen. Absichtlich sage ich **R e c h t**, denn wenn wir Kinder in die Welt setzen, haben wir auch die Pflicht, dafür Sorge zu tragen, diese unsere Kinder widerstandsfähig auszurüsten, um all den tausend Schwierigkeiten, die das Leben mit sich bringt, tatkräftig entgegentreten zu können. Wie aber steht es hiermit? Die kleinen Kinder, Mädchen wie Knaben, werden in ihrer natürlichen Neigung zur Bewegung viel zu wenig unterstützt. Würden die Eltern, auch die Väter, sich mehr, viel mehr als dies geschieht, ihren Kindern widmen, auch wenn sie dadurch von „dringender“ Beschäftigung abgehalten werden sollten, so müßten sie zweifellos selbst erkennen, wieviel sie verlieren, wenn sie es nicht tun. Der seelischen und körperlichen Entwicklung des Kindes zu folgen, gehört zu den größten Freuden, die das Leben uns schenken kann. Wahre Liebe und echtes Vertrauen zwischen Eltern und Kindern muß im zartesten Alter gegründet werden. In dieser Zeit müßte die Mutter sich ganz und gar dem Kinde widmen können. Wie viele unglückliche Stunden der Kindheit, die ihre tiefen Schatten

oft bis ins späte Leben hineinwerfen, sind nicht auf solche Unterlassung zurückzuführen! Eltern, die die Interessen ihrer Kinder wirklich teilen, freuen sich auch an diesen „Kleinigkeiten“, denn sie wissen, wie deutlich diese ihnen die guten und die bösen Neigungen und Anlagen ihrer Kinder offenbaren. Sie gewinnen damit einen Einfluß, wie er gleich wertvoll später, wenn alles eingewurzelt ist und die Kinder unter den oft verführenden Einflüssen der Außenwelt stehen, nicht mehr möglich wäre. Nicht minder gewinnen die Eltern dabei am eigenen Selbst. Eine gegenseitige Erziehung in Liebe zur Liebe wäre der große Gewinn. Die innere Ruhe, welche stets der reinen Liebe folgt, ersetzt reichlich, was man dabei etwa der Kinder wegen im Leben entbehren mußte. Natürlich meine ich damit nicht die nicht ganz seltene „Affenliebe“, die die Eltern bei ihren Kindern alles reizend finden läßt, sondern die Liebe, die mit warmem, geschärftem Blick und dem Wunsche zu bessern auch die Fehler sieht. Mit Hingabe mit ihnen spielen und arbeiten, das sind für unsere kleinen Kinder die ersten gymnastischen Übungen.

Das schulpflichtige Alter bringt die erste große Wendung; es wird viel mit dem armen kleinen Ding angestellt. Die geistigen Anforderungen sind für manches Kind schwierig, oft fast unmöglich zu bewältigen. Das Kind wird überanstrengt und bleichsüchtig, und doch will man noch viel zu wenig von der großen Bedeutung einer t ä g - l i c h e n gutgeordneten Schulgymnastik und von Körperübungen im Freien wissen. Als Gegengewicht für das viele Lernen gibt es aber nichts Besseres. Übungen, von Anfang an mit Liebe und Verständnis geleitet, interessieren die Kinder, sie wachsen allmählich in die schwierigen Übungen hinein, lernen sie verstehen und lieben. Schon den ganz Kleinen muß man erzählen, was man mit den Übungen erzielen will. Man darf nicht glauben, daß man nicht ebenso gut mit den Kleinen wie mit den Älteren ernst sprechen kann. Im Gegenteil, meinen eigenen Erfahrungen nach geschieht dies sogar mit dem allerbesten Erfolg. Gerade in diesen Jahren ist es leicht, Liebe und Verständnis für

Körperübungen und Achtung für den eigenen Körper, zum größten Segen für das ganze spätere Leben, zu erwecken. Es schadet nicht, wenn man auch den Kleinen Allgemeinen in leicht verständlicher Weise über Körperpflege erzählt; wie wichtig ist es z. B., über Reinlichkeit mit ihnen zu sprechen, und gerade so gut, wie man täglich seinen ganzen Körper waschen soll, muß man täglich geistige und körperliche Übungen machen.

Geist und Körper hängen so eng zusammen, daß das eine nicht geübt werden kann, ohne daß das andere davon beeinflußt wird. Körperübungen, sowohl pädagogische Gymnastik, wie auch Spiel und Sport, üben zugleich den Geist. Denn schon bei der pädagogischen Gymnastik, die alles systematisch mit bestimmtem Endzweck vor Augen lehrt, müssen die Kinder, ebenso wie die Erwachsenen, ihre Gedanken und ihr Wollen darauf konzentrieren lernen, die Übungen so auszuführen, wie sie ihnen erklärt und vorgemacht werden. Deshalb sollte der Lehrer immer nicht nur genau beschreiben, wie die Übungen gemacht werden, sondern auch kurz erwähnen, was mit der Übung beabsichtigt ist, und warum diese so und nicht anders gemacht werden darf. Auch soll er die Schüler aufmerksam machen auf die am leichtesten vorkommenden Fehler. Sogar die kleinen Kinder werden, in dieser Weise unterrichtet, sehr bald eine gewisse Verantwortlichkeit fühlen.

Die pädagogische Gymnastik ist für Spiel, Sport und die ästhetische Gymnastik das, was die Grammatik für die Sprache ist. Sie ist notwendig, um eine gleichmäßige Entwicklung des Körpers zu erzielen, um zeitig zu lernen die Bewegungen scharf zu begrenzen, um nicht mehr Kraft als nötig zur Ausführung der betreffenden Übung zu verschwenden und endlich um nicht durch Nebenbewegungen unnötige Muskeln in Tätigkeit zu setzen, sondern die richtigen Muskeln auszuwählen, das heißt, die Muskelarbeit gut zu koordinieren. Die pädagogische Gymnastik sollte so geordnet sein, daß alle Teile des Körpers täglich das rechte Maß von Übungen erhielten. Jede Überanstrengung muß vermieden werden. Bei den Kleinsten beginne man

mit den einfachsten Übungen, um nach und nach eine ganz allmähliche Steigerung zu schwierigeren Übungsformen zu erreichen. Diese Steigerung muß von Jahr zu Jahr durch die ganze Schule gehen, so daß die verschiedenen Gymnastikabteilungen auch verschiedene Übungsschemata haben. Diese Schemata zeigen dann deutlich, wie die Kinder an Kraft und Geschicklichkeit gewinnen. Die Tätigkeit unserer Organe, wie Nervensystem, Haut, Lungen, Herz, Verdauungsorgane, sowie diejenigen unseres ganzen Bewegungsapparates muß bei Anordnung der Übungen für die beiden Geschlechter und die verschiedenen Altersstufen gut durchdacht sein, um dem ganzen Organismus mit den gymnastischen Übungen zu dienen und Gesundheit sowie Entwicklung zu Kraft und Schönheit zu fördern.

Lehrer und Lehrerinnen der pädagogischen Gymnastik müßten deshalb den besten Unterricht in Anatomie, Physiologie, Bewegungslehre und allgemeiner Körperpflege erhalten. Studieren sie dazu noch ästhetische Gymnastik und Heilgymnastik, so werden sie damit nur noch fähiger zu beurteilen, wie ein normaler Körper beschaffen sein muß und wie und in welcher Reihenfolge die Übungen auszuführen sind, um richtig zu wirken und zugleich die schönste Form zu bewahren. Gründliche Kenntnisse in der Heilgymnastik befähigen den Lehrer, etwa vorkommende Schwächezustände, Krankheitserscheinungen und Schäden besser beurteilen zu können, um, sobald es nötig ist, den Arzt zur Stelle zu rufen und bis dahin das Notwendigste selbst vorzunehmen.

Meine praktischen Erfahrungen in den verschiedensten Körperübungen bei gesunden und kranken Menschen erstrecken sich von den ganz kleinen Kindern an auf alle Lebenslagen. Bevor die Kinder in die Schule kommen, haben viele schon Geh- und Stehübungen, Spiel und etwas Tanz getrieben, ja mitunter Ausflüge gemacht. Hierbei sind die Eltern oder die älteren Geschwister gewöhnlich die einzig Leitenden und ich habe oft mit Bedauern gesehen, wie ungeschickt sie dies anfangen; sie schleppen

und zerren an den Kleinen, haben häufig kein bißchen Geduld und verlangen, daß diese ohne die allergeringsten Erklärungen sofort begreifen sollen, was oft für ältere Menschen schwer ist gleich zu verstehen. Das Anfassen der Kinder sollte überhaupt soviel wie möglich vermieden werden. Es wird oft vergessen, daß die Kleinsten am unbeholfensten sind, und daß man gerade deshalb hauptsächlich auf sie Rücksicht nehmen soll. Wenn es von Anfang an richtig gemacht wird, kann für die Kleinen viel Gutes durch Spiele und Übungen erzielt werden; umgekehrt kann aber, wenn diese vernachlässigt oder gar ohne Liebe geleitet werden, großer Schaden entstehen. Im letzteren Falle wäre es besser, die kleinen Kinder ganz frei aufwachsen zu lassen, dann würde, wenn Beispiele und vererbte Anlagen nicht zu schlecht sind, das Natürliche die Oberhand behalten. Die Erzieher müssen sich dem Kinde ganz widmen, seine Kraft und Fähigkeiten zu ergründen suchen, um in allem, was sie mit ihm unternehmen, sich davon bestimmen zu lassen. Hierbei gilt es unbedingt lieber zu wenig als zu viel zu tun, denn Überanstrengungen können, besonders bei den kleinen Kindern, sehr ernste Folgen für das ganze Leben mit sich führen. Schon die ersten Übungen sollen, ohne daß das Kind es merkt, eine Art Unterricht sein, wobei Sehen, Hören und Sprechen ebenfalls geübt wird. Je kräftiger und mehr entwickelt das Kind ist, desto größere Aufgaben kann man bei diesen Spielen und Übungen verlangen. Das Kind stellt übrigens auch mit zunehmenden Kräften nach und nach an sich selbst größere Forderungen. — So läuft, wenn er richtig geleitet wird, der in vieler Hinsicht wichtigste und grundlegende Abschnitt unseres Lebens bis an das Schulalter hinan in steter Entwicklung fort.

Betreffs Anwendung der Körperübungen begegnen sich, wie auch anderswo, oft die Extreme; ein- bis vierjährigen Kindern und ganz alten, z. B. 80—90jährigen Menschen, muß mit wenigen Ausnahmen bei ihren Übungen Hilfe geleistet werden. Für die dazwischen liegenden Altersstufen ist bei Gesunden Hilfeleistung entbehrlich. Hierin

liegt wieder ein Beweis für die Zusammengehörigkeit der pädagogischen und Heil-Gymnastik und für den großen Gedanken Lings, der ein durchaus einheitliches System schuf. Schon bei den kleinen Kindern kann man ganz gut eine Art Übungsschema aufstellen und nach dem Bade auf dem Wickeltisch ausführen. Am schwierigsten ist ein solches Schema natürlich für die Kleinsten, doch kann man es sowohl in aktiven wie in Widerstandsübungen mit diesen Kleinen ziemlich weit bringen, und die Übungszahl, wenn auch nicht sehr reichhaltig, braucht doch nicht ganz gering zu sein. So zeitig angefangene Übungen bringen, wie bereits gesagt, viel Gutes, sie kräftigen das Kind, halten die Gelenke beweglich, verhindern schlechte einseitige Gewohnheiten und tragen zu einer gleichmäßigen Entwicklung bei. Dies kann nicht oft genug hervorgehoben werden! — Da ich mir sehr viel davon verspreche, daß regelmäßige Körperübungen zeitiger wie bisher üblich begonnen werden, so werde ich in einer folgenden Abhandlung beispielsweise ein Übungsschema für die kleinsten Kinder geben.

## II. Übungen für die Kleinsten

Nachdem ich in Kapitel I „Grundlagen für die Gymnastik im Kindesalter“ versucht habe, die Vorbedingungen auseinander zu legen, unter denen die Gymnastik des Kindes sich vollziehen muß — namentlich in bezug auf die allgemeinen Anschauungen der Eltern und Erzieher — gebe ich nun in folgendem beispielsweise ein Übungsschema für die kleinsten Kinder.

I. Liegende Bein-Beugung und -Streckung. Man beugt das linke Bein des Kindes langsam im Fuß-, Knie- und Hüftgelenk nach oben, wobei die Zehen gestreckt sind und das Kniegelenk etwas nach auswärts geführt wird, so weit, daß der Oberschenkel die Bauchdecke leicht berührt und führt es nachher wieder

langsam zurück in liegende Stellung, wobei die Hüft-, Knie- und Fußgelenke gestreckt werden und die Zehen gebeugt. Diese Übung wird am besten ausgeführt mit der einen Hand unter der Fußsohle und der anderen Hand unterhalb des Knies. Nachdem man dies ein paarmal mit dem linken Bein gemacht hat, wird dieselbe Übung mit dem rechten Bein ebenso ausgeführt. Ist diese eine kurze Zeit mit Hilfe so geübt, wird das Kind sie bald selbst — d. h. aktiv — ausführen können. Auf die hier beschriebene Weise bleibt das Kind auch nicht ganz passiv, sondern arbeitet, wenn auch nicht viel, doch etwas mit. Folglich kann man die Übung von Anfang an als eine mehr oder weniger aktive betrachten. Die kleinen Kinder sollen sich allmählich gewöhnen, die Übungen aktiv richtig auszuführen.

II. *Liegende Kopfdrehung.* Das Kind zu lehren, den Kopf wechselweise nach links und rechts zu drehen, geht am leichtesten in der Weise, daß man ihm einen Gegenstand zeigt und diesen langsam nach links führt, so weit, daß das Kind den Kopf drehen muß, um den Gegenstand sehen zu können. Darnach führt man den Gegenstand langsam nach rechts hinüber, wobei das Kind wieder mit dem Kopfe folgt.

III. *Liegende Aufrichtung.* Das Kind wird auf den Rücken gelegt und richtet sich dann, im Anfang mit Hilfe unter dem Rücken und stets mit Stütze oberhalb der Knie in sitzende Stellung auf.

IV. *Liegende Armstreckung aufwärts.* Diese wird so gemacht, daß man die Hände des Kindes anfaßt und die Arme ein paarmal in Streck- und wieder in Beugstellung führt.

V. *Liegende Beinhebung* wird mit Hilfe so geübt, daß man mit der Hand, welche unter die Achillessehnen (das sehnige Ende der Wadenmuskeln, wodurch diese an den Fersenknochen befestigt sind) angelegt wird, die beiden Beine gestreckt in die Höhe hebt. Später aktiv.

VI. Vorwärtsliegende Haltung. Das Kind wird auf den Bauch gelegt; wenn man die Unterschenkel festhält und einen Gegenstand vor dem Kinde hochhält, der seine Aufmerksamkeit erregt, dann streckt es den Oberkörper, Hals, Rücken und Lenden in Bogenform in die Höhe.

VII. Hängende Ausgangsstellung. Man läßt das Kind sitzende Stellung einnehmen, stützt den Rücken, reicht ihm die Zeigefinger zum Fassen und hebt es für einige Sekunden in die Höhe.

VIII. Liegende Beinführung auswärts und einwärts. Diese Übung wird im Anfang auch mit Hilfe ausgeführt. Die beiden Fußgelenke werden umfaßt, beide Beine auf einmal ein wenig nach auswärts und dann wieder zurückgeführt.

Die hier aufgezählten acht Übungen bilden mithin ein Bewegungsschema und zwar für einjährige Kinder. Was ich schon bei der ersten Übung betr. der Aktivität sagte, gilt auch für alle die anderen sieben. Diese Übungen sind, mit dem Kinde in dieser Weise ausgeführt, sämtlich mehr oder weniger aktiv und müssen daher in ihren Wirkungen als solche beurteilt werden. Wenn man regelmäßig täglich eine Weile sich so mit dem Kinde beschäftigt, wird man bald große Fortschritte verzeichnen können. — Das Kind wird in die Übungen größere Aktivität hineinlegen, bis schließlich alle ohne wirkliche, nur mit angedeuteter Hilfe gemacht werden können. Natürlich sind die dritte und sechste Übung, die notwendig eine Stütze brauchen, ausgenommen. Daß die Ausführung der Übungen mehr heilgymnastisch sein muß, ist natürlich, weil die einjährigen Kinder noch so unbeholfen sind.

Während der Übungen muß man darauf achtgeben, daß die Atmung, wenn auch für einen Moment etwas gehemmt, doch nicht behindert wird. Beim Anfassen darf man nie hart drücken oder pressen. Die letzte Grenze der Bewegungsbahn muß mit so kleinen Kindern besonders vorsichtig gemacht werden. Besser ist es, daß man

im Anfang mit einer kürzeren Bahn, als die Bewegungsgrenze gestattet, sich begnügt und besonders beim Strecken nicht zieht und zerrt. Ebenso ist es hier angezeigt, die Übungen langsam zu machen. Später kann man einige Übungen etwas rascher ausführen und auch bis an die äußerste Bewegungsgrenze gehen. Für kleine Kinder gelten andere Gesetze als für die Erwachsenen und man darf bei den Übungen nicht vergessen, wie zart solche kleine Geschöpfe noch sind.

Viele Eltern werden vielleicht, wenn sie dies lesen, sagen: „Wenn es so gefährlich ist, dann ist wohl besser es ganz zu lassen.“ Meistens ist dies ein Zugeständnis ihrer eigenen Bequemlichkeit, Mangel an Denken und Scheu vor Verantwortung. Sie wollen das alles am liebsten auf andere legen, und doch sollte das Kind nirgends so gut aufgehoben sein wie bei seinen Eltern. Übrigens ist es gar nicht so gefährlich, sondern für jeden vernünftigen Menschen, der ein bißchen nachdenken will, leicht ausführbar. Das Wichtigste bleibt doch, daß man alles aus Liebe und Interesse tut. Ich habe selbst öfter erfahren, wie kleine Kinder im Alter von 5—12 Monaten nach kurzer Übungszeit jeden Tag, wenn die Mutter kam, um die Übungen auszuführen, vor Freude strahlten und gleich von selbst damit anfangen.

Wer sich nun mit Körperübungen beschäftigt, sei es für Erwachsene oder Kinder, der muß einige allgemeine Übungsgesetze kennen, die ich hier folgen lasse. Wie ich schon in meiner ersten Abhandlung bemerkt habe, ist dem Menschen nicht nur geistige, sondern auch körperliche Übung notwendig. Muskeln, welche nicht geübt werden, verkümmern zusehends und nehmen an Stärke immer mehr ab, dagegen nehmen die Muskeln, welche in Tätigkeit sind, an Umfang und Kraft zu. Nur durch Arbeit können die Muskeln gekräftigt werden. Denselben Gesetzen sind ebenfalls Knochen und Gelenke unterworfen. Durch die Verbindung der Muskeln mit dem zentralen Nervensystem werden die Bewegungen von dort aus durch die Bewegungsnerven (motorischen) ausgelöst. Außerdem

hat das Nervensystem eine ordnende Wirkung auf die Ernährung der Muskeln usw. Je anstrengender und schwerer die Muskelarbeit, die Körperübung ist, desto mehr Arbeit muß das Nervensystem leisten, und desto mehr wird auch dieses gleichzeitig geübt. Hieraus ist zu verstehen, wie rationelle Körperübungen auf Gehirn und Rückenmark, ja auf das ganze Nervensystem, auch das sympathische, ühend einwirken.\* Überanstrengung aber schadet, weil man dann über die natürlichen Grenzen hinausgeht und zu viel vom Körper fordert. — Die Muskelarbeit nun fördert die Blutzufuhr zu den Muskeln, ruft eine Erweiterung der Muskel- und Hautgefäße hervor und hat eine vermehrte Verbrennung zur Folge. Hierzu braucht aber das Blut mehr Sauerstoff. Um diesen zu gewinnen und überflüssige Kohlensäure fortzuschaffen, steigert sich die Atmung. Durch die gesteigerte Blutzufuhr wird dann die Herzarbeit und Zirkulation beschleunigt und dabei auch kräftiger. Neben der Wirkung auf das ganze Nervensystem erhöhen also die Körperübungen die Lungen- und Herztätigkeit und üben zugleich Lungen und Herz, sofern ein gewisses, für jeden verschiedenes Maß, nicht überschritten wird. Andererseits können durch körperliche Überanstrengung gerade für das Herz schlimme Folgen entstehen. Der bei den Körperübungen vermehrte Stoffwechsel hat auch eine erhöhte Tätigkeit der Verdauungsorgane zur Folge, wie auch vermehrte Ausscheidung von verbrauchten Stoffen.

Bei den Körperübungen der ganz kleinen Kinder muß man bedenken, daß das Kind gleich nach der Geburt wohl seine sämtlichen Muskeln bewegen kann, aber natürlich nicht versteht, die für eine bestimmte Bewegung nötigen Muskeln, und nur diese, in Tätigkeit zu setzen, zu koordinieren. Dies lernt es später erst ganz allmählich,

---

\* S. a. »Zur Bekämpfung der Schwächezustände der Unterleibsorgane«. Nach Geh. Hofr. J. Oldevig (Nr. 5 der Neuen Frauenkleidung und Frauenkultur 1911) und Therapeutische Monatshefte November 1910 »Zur Therapie der asthenischen Zustände der Unterleibsorgane« von Oldevig-Dresden.

aber durch passende Auswahl von Übungen bedeutend rascher. Die hier als Beispiel angeführten Übungen für solche Kinder, welche noch nicht gehen können, üben zwar die meisten Muskeln des Körpers, doch nicht alle gleich stark, deshalb ist es angezeigt, nach einiger Zeit die Übungen nach denselben Prinzipien zu ändern, damit die anderen vorher weniger in Anspruch genommenen (z. B. rumpfdrehenden und seitenbeugenden) Muskeln auch zu ihrem Recht kommen. Dies macht ja Mühe und nimmt Zeit, aber es verlohnt sich reichlich, diese vermehrte Sorge den Kindern zuzuwenden. In einer folgenden Abhandlung „Übungen für 1½—2 jährige Kinder“, werde ich auf so erweiterte Übungen eingehen.

### III. Übungen für anderthalb- bis zweijährige Kinder

In der vorhergehenden Abhandlung „Übungen für die Kleinsten“ habe ich ein Schema gegeben für tägliche Körperübungen einjähriger Kinder. Es folgt nun ein solches für anderthalb- bis zweijährige. In diesem Alter können die Kinder für gewöhnlich schon etwas sprechen, stehen und gehen und meistens verstehen sie dann schon recht gut, was man ihnen sagt und erklärt. Die Mutter beschreibt und zeigt zuerst dem Kinde die Übungen, worauf es versuchen muß, dieselben nachzumachen. Später, wenn die Übungen gut gehen, kann es auf Kommando geschehen.

I. *Stehende aktive Respiration.* Das Kind wird angehalten mehrere (5—8) tiefe, ruhige, langsame und regelmäßige Atemzüge bei offenem Fenster auszuführen. Hierbei ist zu bemerken, daß die Atmung mit geschlossenem Munde geschieht, also durch die Nase, und daß keine unnötigen Nebenbewegungen des Körpers dabei entstehen. Die meisten von den mehr als 6000 Menschen, die ich mit Heilgymnastik behandelt habe, konnten im Anfang der Behandlung gar nicht richtig atmen. Die

Atmung war bei ihnen nicht ausgiebig genug, was ich dem vielen Verweilen in Zimmerluft und zu wenig Bewegung zuschreibe. Bevor die Frauen das Atmen nicht selbst verstehen, können sie es ihren Kindern schlecht beibringen. Was für eine Bedeutung aber eine kräftige Atmung für das Erhalten eines reinen gesunden Blutes hat, sollte doch jedermann einsehen.

II. **Stehendes Wechselbein vorwärtsheben.** In hüftfeststehender Ausgangsstellung hebt das Kind langsam das linke Bein gestreckt so hoch es geht, ohne die richtige Rumpfstellung zu beeinträchtigen. Danach wird das Bein langsam heruntergeführt und der Fuß neben den rechten gestellt. Gleich darauf folgt dieselbe Übung mit dem rechten Beine usw. wechselseitig mehrere Male. Diese Übung ist gleichzeitig als Gleichgewichts- und Beinübung anzusehen. Je größere Forderungen man hierbei an eine richtige Körperhaltung stellt, desto bessere Wirkung erzielt man. Im Anfange geht diese Übung immer sehr schlecht und muß für gewöhnlich mit etwas Hilfe geübt werden. Bald staunt man aber über die Genauigkeit, womit die kleinen Kinder sie ausführen.

III. **Knie- und Handspreizstehendes Wechselhandheben.** Das Kind steht auf den Knien und Händen. Die Knie eine Fußlänge auseinander, die Füße etwas mehr. Der Winkel des Hüftgelenkes ein wenig stumpf. Die Hände einwärts auf den Boden gestützt in der Höhe des Halses und in Schulterbreite voneinander entfernt, die Ellenbogen etwas gebeugt. Die Schwere des Körpers muß ebensoviel auf den Händen wie auf den Knien ruhen. Tragen die Hände einen größeren Teil des Körpergewichts, so wird die Übung erschwert, was man später als Steigerung benutzen könnte. Die linke und rechte Hand werden wechselseitig gehoben und heruntergestellt. Dies geschieht im Anfang langsam, später rascher, wobei das Tempo durch Zählen gegeben wird. Diese Übung bereitet vor für die Kriechübungen; ebenso tut dies eine noch schwerere, **Wechsel-Hand-**

und Knieheben, wobei linke Hand und rechtes Knie, sowie rechte Hand und linkes Knie gleichzeitig gehoben werden. — Die beiden Übungen, besonders die zuletzt erwähnte, beschleunigen die Herztätigkeit, was zu beachten ist.

IV. Kriechen. Das Kriechen geschieht auf Händen und Knien und zwar so, daß die linke Hand und das rechte Knie und umgekehrt, die rechte Hand und das linke Knie gleichzeitig vorwärts gesetzt werden. Hier gilt es, durch Aktivität (Muskelarbeit) den Rücken, die Lende und den Brustkasten, ja den ganzen Körper beweglich zu erhalten und gleichzeitig die Muskulatur zu üben. Die rumpfseitenbiegenden und rumpfdrehenden Muskeln werden hierbei auch sehr in Anspruch genommen. — Wenn die jetzt so viel besprochene „Klappsche Kurmethode“ benutzt werden soll, um Rückgratsverkrümmungen entgegenzuwirken, dann darf dieselbe nur von Sachkundigen angewandt werden.

V. Halbstreckstehendes Wechsel-Armschwingen. Die gestreckten Arme werden in raschem Tempo wechselweise vorwärts-abwärts und vorwärts-aufwärts bis zur äußersten Grenze geschwungen. Man beachte dabei genau die veränderte Körperhaltung und ermahne die Kinder, den Leib einzuziehen, damit kein Hohlrücken entstehe.

VI. Vorwärtsliegendes Kopfdrehen. Siehe die Ausgangsstellung Übung VI im vorigen Schema, wozu ein rasches Kopfdrehen nach links und rechts hinzugefügt wird.

VII. Liegende Aufrichtung. Siehe Übung III im vorigen Schema.

VIII. Geh- und Zehgehübungen. Man beachte dabei richtige Fußstellung und Körperhaltung.

IX. Siehe Nr. IV.

X. Stehendes Fußbeugen und -strecken.

Die Übung wird ausgeführt, indem man abwechselnd die Zehen und Hacken beider Füße gleichzeitig hebt.

XI. Siehe Nr. I.

Die beiden Übungsschemata für ein- und zweijährige Kinder, die ich angegeben habe, sind nur als Beispiele anzusehen. Erst wenn mehrere Übungsschemata, die eine Steigerung vom Leichten zum Schwereren enthalten, aufgestellt worden sind, darf man mit Übungen für kleine Kinder anfangen. Ich hoffe bald eine Anzahl Übungsschemata für Kinder unter sechs Jahren herauszugeben, die dann als Ergänzung zu diesen Ausführungen dienen können. Erst wenn die Mütter als Kinder selbst eine körperliche Ausbildung durchgemacht haben, werden sie ganz verstehen, wie sie ihren Kindern nützlich sein können. Die meisten Eltern lieben ja ihre Kinder sehr und scheuen kein Opfer, weder eigene Anstrengungen und Entsaugungen, noch Ausgaben, um sie zu kräftigen, gesunden, glücklichen Menschen zu erziehen; doch gibt es leider Eltern, die sich jede Mühe sparen und ihre Kinder geradezu vernachlässigen. Manche nehmen sie mit auf Reisen, schleppen sie überall herum und überlassen sie dann ausschließlich den Dienstboten; andere, z. B. unter den Landbewohnern, zeigen oft größere Sorge für ihre Haustiere und deren Nachkommenschaft, als für ihre Kinder. Wenn ein Kalb oder einige kleine Schweine aus Mangel an der richtigen Pflege zugrunde gehen, wäre es für den Geldbeutel ja ein fühlbarer Verlust.

In bezug auf Schulung ihrer Jungen könnten wir von den in Freiheit lebenden Tieren viel lernen, denn wie fleißig üben die Eltern mit ihren Kleinen! Der sogenannte Instinkt sagt ihnen, daß ihre Kinder um so sicherer allen Gefahren entgehen und zeitiger und besser für ihren Lebensunterhalt sorgen können, je eher sie Kraft und Bewegungsfähigkeit erhalten. Bei ihrer Erziehung sind die Tiere auch nicht zu nachsichtig, wie wir Menschen es oft sind. Wir schonen und verzärteln unsere Kinder, bis sie weichlich, schlapp und unpraktisch werden und

den Forderungen des Lebens niemals richtig nachkommen können. Dagegen habe ich gesehen, wie z. B. Vögel durch große Ausdauer, Strenge und fortgesetzte Beispiele oft in ganz kurzer Zeit sehr viel erreicht haben. Einmal hatte ich Gelegenheit zu beobachten, wie ein Storchenpaar seinen Kleinen das Fliegen beibrachte. Das Nest lag so hoch, daß ein Sturz sicher lebensgefährlich gewesen wäre, und doch, mit welcher Zähigkeit zwangen die Eltern die jungen Vögel, ihren eigenen kurzen Flug aus dem Nest und zurück nachzumachen. Diese Bestimmtheit und Kühnheit bei dem Unterricht imponierte mir aufs allerhöchste und gab mir viel zu denken; — weshalb sind wir so unsicher und fragen hin und her, bevor wir wagen, etwas mit unseren Kindern vorzunehmen? Ich glaube, weil wir uns zuviel von den natürlichen Gesetzen entfernt haben, wir sind zu gekünstelt und zu ängstlich geworden. —

Hierbei fällt mir ein kleines Märchen ein: Es war einmal eine Henne. Sie sagte zu ihrem Gemahl, Herrn Hahn: „Es ist gar nicht fein und schickt sich nicht, mehr als drei Kinder zu haben.“ Sie bekam ihre gewünschten drei Kinder, und nun sollte die Erziehung beginnen. Die drei Küchlein mußten immer unter Aufsicht sein, mit anderen Kindern durften sie nicht zusammenkommen, denn das könnte ihre angelernten guten Manieren beeinträchtigen. Sie durften nicht dies noch das tun. Laufen, Spielen, rasches Gehen ziemte sich gar nicht, nur sittsam herumtrippeln. Laut lachen und sprechen war verboten. So wurden sie „sehr fein“ erzogen und von allem, was ihnen möglicherweise schaden könnte, ferngehalten. Aber eines Tages waren die drei kleinen zierlichen Küchlein weg, der Habicht hatte sie geraubt. Alle die kleinen Küken der anderen Hennen hatten sich gerettet, denn sie konnten laufen und sogar etwas fliegen.

#### IV. Allgemeine Anforderungen für die Schulgymnastik des Kindes

Es ist selbstverständlich, daß unsere kleinen Kinder von 2—5 Jahren nicht lange auf einmal systematische Übungen vertragen können. Aber eine Viertelstunde täglich nützt viel. Man kann auch mit Freispielen wechseln. Ling hat uns darin ein gutes Beispiel gegeben: „Besser als eine halbe Stunde dreimal die Woche ist eine Viertelstunde täglich.“

Das Wichtigste ist die fröhliche Stimmung des Lehrers; sie teilt sich den Kleinen mit. Durch eine pedantische Art dagegen wird in diesem Alter alle Freude getötet. Erzielt man bei den Kleinen von Anfang an die richtige Lust für Körperübungen — ich sollte eigentlich „Verständnis“ sagen —, so bleibt dies für das ganze Leben. Das habe ich bei mir und andern erlebt. Wenn möglich, nimmt der Lehrer ein paar ältere Schüler zu Hilfe. Das Vorzeigen darf nicht lange dauern, denn die Kinder verlangen nach Selbsttätigkeit und man korrigiert am besten während der Übungen.

Der erste gymnastische Unterricht muß ganz besonders sorgfältig erteilt werden, denn im Kindesalter geht durch die rasche Entwicklung Jahr für Jahr eine große Veränderung mit dem Menschen vor. Wenn eine größere Menge Kinder unter Leitung des Lehrers steht, muß er diese unbedingt in kleine Abteilungen ordnen. Bei den kleinen Kindern ist es wichtig, während der Viertelstunde die Übungen so auszuwählen und zu ordnen, daß möglichst jeder Teil des Körpers ein gleiches Maß von Übung erhält. Bei diesen, wie auch bei älteren schwächeren Menschen, muß eine zu große Auswahl von Übungsformen vermieden werden.

Schon bei den kleinsten Kindern sind Steh-, Gang-, Lauf- und Marschübungen von größter Wichtigkeit. Die Stehübungen sind außerordentlich nützlich und werden, wie ich glaube, viel zu wenig geübt. Sie sind nicht leicht auszuführen; werden sie aber nicht frühzeitig genug ge-

übt, so hat man später doppelte Arbeit. Bei täglichem Üben in den verschiedenen Ausgangsstellungen gewinnen die Kinder schon zeitig große Gleichgewichtsfähigkeit, und sie lernen dadurch erstaunlich schnell, ihren Körper zu beherrschen. Da diese Übungen etwas zeitraubend sind, werden sie wohl gerade deshalb weniger sorgfältig durchgeführt als wünschenswert wäre. Wird die Grundstellung Schließ-, Zeh-, Knie- und Zehbeinbeugstehende, die Gang-, Spreiz-, Sprung-, Balance- und Halbstehende usw. sorgfältig nach und nach geübt, so wird man sich wundern, welch guten Grund dieses sowohl für die kommenden schwereren Übungsformen, wie für die Erlangung einer guten Haltung legen wird. Obwohl diese Stehübungen nur auf dem Fußboden ausgeführt werden, sind sie für die kleinen Kinder sehr schwierige Gleichgewichts- (statische) Übungen. Um bei jeder der hier genannten Ausgangsstellung das Gleichgewicht zu erreichen und eine Weile zu behalten, müssen die Muskeln, wenn auch in geringer Tätigkeit (Kontraktionszustand) sein und die Gelenkbänder in einer gewissen Spannung bleiben. Würden diese Stehübungen in der Kindheit mehr geübt, so träte man später bei den Erwachsenen nicht so häufig solche Unsicherheit in der Beherrschung des Körpers. Es gibt z. B. viele Menschen, die nicht eine Minute lang auf einem Bein stehen können, ohne zu schwanken.

Haben die Kinder das Gehen und Stehen gelernt, so beginnen natürlich andere Übungsformen. Wie ich schon früher bemerkt, hat eine langjährige Erfahrung in der Gymnastik der kleinen Kinder mir gezeigt, daß, sobald diese im Anfang merken, wie sie durch Ausdauer Schwierigkeiten bewältigen lernen, sie immer eifriger werden und mit Lust bei der Sache bleiben. Je sorgfältiger man also beim Anfang vorgeht, desto rascher wird später der Fortschritt sein. Es sind nicht die kleinen Kinder selbst, die es langweilig finden, erst bei einigen wenigen Übungsformen zu beharren, nein, es sind die Eltern, die gleich sehr viel erreichen wollen. In ihrem Unverstand jagen sie die Lehrer zu rasch vorwärts.

In der Hauptsache gelten später für die Gesunden, Mädchen und Knaben, mit wenigen Veränderungen dieselben allgemeinen Übungsgesetze. Ohne daß man versteht, wie es zugeht, werden die durch den Willen bedingten Bewegungen vorgenommen. Im Anfang übt man sehr ungeschickt, spart die Kraft gar nicht, sondern setzt dabei außer den Muskeln, welche nötig sind, um die gewünschte Stellung aufrecht zu erhalten, oder die gewisse Bewegung auszuführen, auch eine Menge anderer Muskeln in Tätigkeit, die hierbei überflüssig sind. Erst nach wiederholten Versuchen und längerer Übung gelingt es, ausschließlich die notwendigen Muskeln in richtiger Weise und Reihenfolge zu gebrauchen.

Wie mir scheint, wird bei den Gangübungen viel zu wenig, ja mitunter gar nicht auf die Gangart des einzelnen Kindes geachtet, sondern nur auf die gemeinsamen Marschformen. Die Lehrer meinen auch hier, daß es zeitraubend ist. Dies ist jedoch nicht der Fall, sondern man kann in ganz kurzer Zeit große Abteilungen üben und dabei Zeit haben jedes Kind zu verbessern. Bei den Gehübungen müßten z. B. die Kinder anfangs nicht in Reih und Glied, sondern hinter einander freigehend beobachtet werden. Später kann man dann die verschiedenen Gangarten und Tempi vornehmen. Dies letztere übt das Gefühl des Taktes und wird dabei gesungen, so ziehen diejenigen, welche ein feineres Gehör haben und musikalischer sind, die anderen mit sich.

Wie jede andere Gymnastik erfordern die Geh- und Laufübungen eine richtige Steigerung vom Leichterem zum Schwereren. Jedes Kind, nachdem es das Gehen und Laufen erst gelernt hat, bekommt bald ein sozusagen individuelles Gehen und Laufen, man kann dies daran bemerken, daß die Eltern ihre Kinder von anderen durch die Schritte unterscheiden können. Dies verändert sich freilich während des Wachsens und tritt bei den Erwachsenen noch deutlicher hervor. Die Ungleichheit der Schrittlänge, des Schrittempo, des Verlegens des Schwerpunktes des Körpers und des Druckes gegen den Boden

bei den verschiedenen Menschen kennzeichnet den individuellen Gang, der für jeden der natürlichste und leichteste ist. Er scheint ganz unbewußt, denn man kann sogar gleichzeitig mit dem Geiste arbeiten. Soll aber diese Gangart verändert werden, so wird dies gleich viel anstrengender, und je größer die Verschiedenheiten sind, um so kräftiger muß der Wille arbeiten. Die erhöhte Anstrengung zeigt sich auf verschiedene Weise; die Herztätigkeit wird gesteigert, und auch andere Organe arbeiten jetzt mehr, als für die größere Leistung eigentlich erforderlich wäre. Wenn nach und nach die neue Gangart gut eingeübt ist, so kann man sie auch längere Zeit ausführen, ohne daß die Herztätigkeit und die Atmung viel gesteigert werden. Diese und andere Organe funktionieren dann nicht mehr, als nötig ist, um dem Kraftverbrauch zu entsprechen. Was hier gesagt wurde, trifft übrigens für alle Körperübungen zu. Werden wir jedoch über das Normale bis zur Überanstrengung getrieben, dann treten allerdings ganz andere Verhältnisse ein.

Wie ich vorher angedeutet habe, können die Gang- und Laufübungen auf mancherlei Weise verändert und zum Zweck rationeller Übung erschwert werden, dabei muß man auch die Stellung der oberen Extremitäten und die des Rumpfes stark berücksichtigen. Die Vorbereitungen für die größeren Geh- und Laufübungen beim Sport werden meiner Ansicht nach selten richtig geleitet, weder theoretisch noch praktisch. Wo bei den Leitern die wissenschaftlichen Kenntnisse vorhanden sind, fehlt es oft an der schulgymnastischen Vorbildung; und umgekehrt; wo die Lehrer in der Praxis geübt und tüchtig sind, mangelt es nicht selten an genügenden wissenschaftlichen Kenntnissen für einen so wichtigen Unterrichtszweig. Stets muß auf die gute Haltung während der Gymnastikstunden geachtet werden. Oft legen z. B. die Kinder beim Stehen die Körperschwere vorzugsweise auf den einen Fuß. Wenn dies, wie nachlässiges Sitzen, zur Gewohnheit wird, dann kann es zu ungleichen Krafterleistungen der Muskeln der beiden Körperhälften und zu ungleichem

Druck der Wirbelsäule führen; doppelt schlimm für Kinder mit rhachitischer Anlage.

In den Gymnastikstunden müssen leichtere Übungen für sämtliche Teile des Körpers mit Spiel- und Tanzübungen abwechseln. Wenn alle diese verschiedenen Übungen sich nach den normalen Gesetzen des Körperbaues (Anatomie) und den Lebensvorgängen des Körpers (Physiologie) richten, wenn das Unnatürliche und Schädliche, soweit irgend möglich, ausgeschlossen wird, dann wird eine gleichmäßige Entwicklung zur Gesundheit, Kraft und Schönheit erzielt. Ebensogut wie die Lehrer der anderen Fächer kann der Gymnastiklehrer erziehend wirken. Er muß den Kindern die Bedeutung der körperlichen Übung zum Bewußtsein bringen, so daß sie im Üben nicht nachlassen. Wirklich, die Kleinen haben mehr Verständnis dafür, als die meisten von ihnen erwarten. Sie lernen hierher gehörende Fragen zu besprechen und die Körperübungen zu beurteilen. Eine Vernachlässigung der geistigen Arbeiten braucht dadurch nicht einzutreten, wenn es auch jetzt zum Nachteil für beide leider umgekehrt ist. Im Gegenteil, wenn man die nötige Rücksicht auf tägliche Körperpflege und Körperübungen nimmt, dann wird man erstaunt sein, wie spielend leicht die geistige Arbeit geht. Diejenige Art des Unterrichts, welche bei den Kindern zeitig Gedanken und eigene Ansichten über das, was sie gesehen und erfahren haben, anregt und die sie veranlaßt, dem Ausdruck zu geben, hat in der rationalen Körperübung einen wertvollen Verbündeten.

Gar zu oft hat der Mangel an angemessenen Übungen in den ersten Lebensjahren eine gewisse Steifheit hervorgerufen. Nur aus Bequemlichkeit lassen manche Mütter ihre kleinen Kinder im ersten und zweiten Jahre zu viel liegen. Da man aber weiß, daß gut beibehaltene Beweglichkeit mit den daraus entstandenen Muskelübungen zur Verhinderung von Rückgratsverkrümmungen und anderen Krankheiten beiträgt, so muß man lebhaft wünschen, daß die allererste körperliche Erziehung eine andere wird, wie bisher. Mehrere ältere Frauen und Männer, welche

sich bis ins späteste Alter größere Beweglichkeit erhalten hatten, meinten, daß der wirksamste Grund dazu gelegt wurde durch die Übungen, die sie in den Jahren vor dem Schulalter erhielten. Dies ist auch meine Erfahrung.

### **V. Die Gymnastik als Vorbeugungsmittel gegen Erkrankungen, insbesondere Rückgrats- verkrümmungen**

Wenn wir die guten Wirkungen der Gymnastik für das körperliche Wohl des Kindes betrachten, so dürfen wir das Folgende nicht unerwähnt lassen. Schon bei kleinen Kindern von drei Jahren an, ja sogar noch eher, kann man zuweilen gewisse unnatürliche Triebe beobachten. Diese nehmen ihnen vollständig die Lust und Freude am Spiel. Andererseits aber glaube ich feststellen zu können, daß, wo man sich Mühe gab, und wo es gelang, diejenigen Kinder, die man auf Grund verschiedener Ursachen stark im Verdacht solcher Verirrungen hatte, mit Spielen und Körperübungen zu beschäftigen, diese schlechten Neigungen allmählich aufhörten.

Die Art, wie die erste geistige und körperliche Erziehung der Kinder geschieht, ist für das ganze Leben ausschlaggebend. Um hier das Richtige zu treffen, müssen viele Faktoren bedacht werden; reine Luft, genügende, richtige Nahrung, Reinlichkeit, Bewegung, Ruhe usw. Ärzte, welche hierüber vieles und sehr Bedeutendes geäußert, haben sich doch wenig mit Körperübungen für die ganz kleinen Kinder befaßt. Geeignete Übungen für das Kind, bevor es richtig stehen und gehen kann und während der ersten Lebensjahre, sind bisher wenig in Betracht gekommen. Und doch wäre das Allerwichtigste, das Kind in seinem Drang nach Bewegung rationell zu üben. Die dadurch bewirkte normale Entwicklung, vermehrte Widerstandskraft und gut erhaltene Beweglichkeit tragen dazu

bei, das Entstehen von Krankheiten, Deformitäten und Unnatürlichkeiten zu verhindern. Die frühe Jugendzeit, richtig angewandt, könnte man den krankheitsvorbeugenden Zeitabschnitt des Lebens nennen. Wenn ich also vorschlage, daß die rationellen Übungen so frühzeitig beginnen, und wünsche, daß alle Kinder, arme wie wohlhabende, deren vollen Segen erfahren dürften, so glaube ich, daß dadurch große Ersparnisse für Gemeinde und Staat entstehen könnten, indem die Volkskraft sich steigern und die Krankenhäuser an Zahl abnehmen würden. Ebensogut wie man von einer Mutter wünschen und verlangen darf, daß sie verstehen soll, ihre Kinder sonst zu pflegen, wäre wohl bei ihr auch etwas Wissen in den für die Kleinsten geeigneten Körperübungen angebracht.

Hier ein Beispiel, bei welcher Gelegenheit ihr Eingreifen gut wäre. Der Puls ist, wie wir wissen, bei Kindern immer schneller als bei Erwachsenen, nur ganz allmählich wird er mit den Jahren langsamer. Es kommt aber häufig vor, daß die Herztätigkeit gesteigert und der Puls unregelmäßig ist; auch tritt oft eine Vergrößerung des Herzens ein. Diese ist nicht selten verbunden mit Herzklopfen und Geräuschen, doch meistens ohne Zeichen eines Herzfehlers. Oft wird die Ursache auf nervöse Erregungen geschoben. Auch bei Blutarmut und Würmern zeigen sich solche Zustände. Gymnastische Übungen, langsam ausgeführt, wirken nun, wie ich in vielen ähnlichen Fällen gesehen, zur Beruhigung des Herzens. Gelingt es, eine bessere Muskel- und Hauttätigkeit und eine kräftigere Zirkulation in der Peripherie des Körpers zu erreichen, dann beruhigt sich das Herz meistens rasch. Im Anfang müssen bei den Übungen vorzugsweise die unteren Extremitäten geübt werden, darnach die vorderen Hals-, die Respirations-, die Bauch-, die inneren und vorderen Oberschenkel-, die Unterschenkel- und Fußmuskeln. Dagegen darf man, bevor eine Beruhigung des Pulses eingetreten ist, wenig die Genick-, Arm-, Rücken-, Lenden-, Kreuz- und hinteren Oberschenkelmuskeln üben. —

Noch etwas über die üblen Folgen vom nachlässigen Stehen, Gehen, Sitzen und Liegen der Kinder. Wird bei den erwähnten verschiedenen Körperstellungen vorzugsweise dieselbe Biegung und Drehung des Rückgrats vom Kinde eingenommen, so kann das, wenn auch langsam, eine Störung der Funktion der Muskeln hervorbringen. Die Muskeln z. B., welche die eine Seite des Rumpfes biegen und drehen, können dadurch verlängert, entspannt und geschwächt werden, die der entgegengesetzten Seite aber zusammengezogen, gekräftigt werden. Der kräftigere Muskelzug nach der einen Seite kann schließlich eine schädliche Wirkung auf die Körperhaltung hervorrufen. Früher oder später kann auch durch ungleiche Belastung eine Rückgratsverkrümmung (Skoliose) entstehen. Um diese zu verhüten oder eine schon vorhandene Deformität so bald wie möglich festzustellen, wäre es von höchster Wichtigkeit, daß der Erzieher sehr häufig den Rücken ansähe. Die Eltern selbst sind in dieser Beziehung gewöhnlich unwissend und gleichgültig. Sie sehen selten oder womöglich gar nicht nach, ob irgend ein Fehler am Körper ihres Kindes entstanden sein könnte. Ich habe oft Eltern getroffen, die auf meine Frage, wann die Schiefheit ihres Kindes zuerst sichtbar gewesen, und warum sie es soweit kommen ließen, mir geantwortet haben: „Wir haben es nicht bemerkt, bevor man es durch die Kleider sehen konnte.“ Auf weitere Fragen haben sie zugestanden, daß sie das Kind seit seinem ersten Lebensjahre niemals nackt angesehen hatten. Solche Nachlässigkeit ist eine Sünde.

Manche Forscher sind der Ansicht, daß die Mehrzahl von Rückgratsverkrümmungen rachitischen oder angeborenen (kongenitalen) Ursprungs sei. Sicher ist jedoch, daß eine Menge Verkrümmungen, Schulskoliosen durch schlechte Haltung, Mehrgebrauch der einen Seite, des einen Armes, durch schiefe Stellung beim Schreiben und durch andere einseitige Beschäftigungen entstehen. Aus welchem Grunde sie aber auch entstanden sind, es ist höchst wichtig, daß sie so früh wie möglich erkannt werden, damit man bald dagegen einschreiten kann. — Wie

wir wissen, kommen die Rückgratsverkrümmungen sehr häufig und in allen Schichten des Volkes vor. So wäre es wohl Zeit, diejenigen Faktoren mehr allgemein in Anwendung zu bringen, durch welche dem Entstehen dieser Deformitäten — wenn möglich — vorgebeugt wird. Hierzu gehören die Körperübungen. Alle Fachmänner, sie mögen Anhänger der einen oder der anderen Ansicht über den Ursprung der Rückgratsverkrümmungen sein, sind über den Nutzen dieser Übungen wohl einer Meinung. Die Wohlhabenden würden, sobald sie nur genügend Verständnis für die Sache hätten, ihren Kindern gewiß gute und tägliche Körperübungen verschaffen. Schwieriger steht es mit der Volksschule. Und doch, wenn es irgendwo wünschenswert wäre, tägliche, gut geordnete Körperübungen einzuführen, so wäre es hier zuerst am Platze. Für diese Kinder, die häufig schlechte Wohnung und zu wenig Luft, ungenügende Nahrung, wie auch wenig Freude haben, wäre die tägliche Gymnastik und die täglichen freien Spiele von größtem Segen. Opferten wir etwas mehr daran, gäben wir unsern Kindern das Beste von allem, dann bekäme die Menschheit und das Vaterland das tausendfach wieder.

Es gibt nun eine ganze Menge gymnastischer Übungen, sowie Spiel-, Gang-, Lauf- und Sprungübungen, welche die Rückenmuskeln auf verschiedene Weise üben und den Rücken und Brustkasten beweglich erhalten. Je biegsamer und nach allen Richtungen beweglicher beide aber sind, desto sicherer bleibt der Rücken gerade und desto leichter kann er gestreckt werden. Man muß allerdings voraussetzen, daß Arzt wie Lehrer nur solche Kinder an Gymnastik und Spiel teilnehmen lassen, die verhältnismäßig gesund sind. Die Kinder haben natürlich viele Verschiedenheiten, das eine ist steifer, das andere biegsamer und gelenkiger, doch wenn man die ganz kleinen Kinder genau ansieht, wird man finden, daß die gesunden unter ihnen meistens sehr gelenkig sind und im Verhältnis zu Größe und Gewicht viel Muskelkraft besitzen. So hat man z. B. gelegentlich gefunden, daß die Muskelkraft der

neugeborenen Kinder bedeutend größer ist, als man erwartet hatte, besonders in Händen und Armen; Säuglinge hätten sich nach 15 Tagen schwebend an einer Stange  $1\frac{1}{2}$ —2 Minuten und länger gehalten.

Meiner Erfahrung nach sind viele Kinder schon im sechsten bis siebenten Jahre allzu steif und ungelenkig. Wenn man Gelegenheit hat, sie in ihrer weiteren Entwicklung zu beobachten, so merkt man sehr häufig, daß die Ungelenkigkeit noch zunimmt. Viele meinen, es käme daher, daß die Knochen fester und stärker werden und dies wäre ja ein gutes Zeichen; aber die wirkliche Ursache ist die zunehmende Steifheit in Muskeln und Ligamenten (Bändern) durch den Mangel an Übung während der ersten fünf bis sechs Jahre.

Es ist ein Unglück, daß immer noch so vieles sich nicht für die Kinder, besonders für die kleinen Mädchen, schicken soll. Ließe man sie in diesem Alter, das meistens ohne geordnete Körperübung vergeht, wenigstens nach Belieben kriechen und herumtollen und dabei praktisch oder lieber gar nicht angekleidet sein, dann würde der kleine Körper sich beweglich und kräftig entwickeln und viele Schwächezustände, die sonst im späteren Leben entstehen, würden wegfallen. Anstatt dessen werden schon die ganz kleinen Mädchen heutzutage mit den feinsten Kleidern ausgeputzt und streng angehalten, sie zu schonen, bis sie sich nicht mehr zu rühren wagen. Läßt man die Kinder nicht kriechen, während sie ganz klein sind, so muß man es später tun, um die Glieder beweglich zu machen.

Einige wenige Kriechübungen sind schon früher in der Gymnastik verwendet worden (Ling), doch mehr als Spielübungen. In den allerletzten Jahren ist, wie schon früher erwähnt wurde, eine neue Methode zur Behandlung von Rückgratsverkrümmungen entstanden. Der Begründer dieser Kriechmethode ist Professor Klapp, und wenn er auch in seinem Buche, „Funktionelle Behandlung der Skoliose“, hauptsächlich von der Behandlung schon

vorhandener Deformitäten spricht, so hält er doch die Vorbeugung, „die Prophylaxe der Skoliose für den wichtigsten Teil der Skoliosenfrage“.

Dieses muß besonders hervorgehoben werden, damit die Gymnastiklehrer Unterricht in der Behandlung der Skoliose erhalten. Jeder, der sich damit beschäftigt, weiß, wie sehr die Lebensführung unserer Jugend dazu disponiert ist. Um mit Erfolg gegen diese so außerordentlich verbreitete, bedauernswerte Übel zu kämpfen und es im Entstehen verhindern zu können, ist die Hilfe vieler Menschen nötig und deshalb müßte das Verständnis für solche Fragen bei der großen Menge geweckt werden. Nur durch Belehrung können die Menschen überzeugt werden; bevor sie sich entschließen, selbst einzugreifen, müssen sie verstehen, um welche wichtige Frage es sich hier handelt. Ohne wirkliches Wissen kein Verantwortlichkeitsgefühl. Man darf aber nicht den Menschen die Kenntnisse in diesen und ähnlichen Fragen entziehen, denn hier sind alle Kräfte notwendig.

Also vor allem dem Entstehen der Rückgratsverkrümmungen sowie anderer Schwäche- und Krankheitszustände vorbeugen. Dies läßt sich dadurch ermöglichen, daß man das Kind durch richtige Pflege kräftig und gesund erhält, an einseitigen Haltungen und Beschäftigungen hindert und schließlich tägliche Gymnastik, Spiel- und Körperübungen mit ihm betreibt. Um den Körper noch beweglicher und gewandter, die Muskeln, Gelenke und sämtliche Organe kräftiger zu machen, um überhaupt leistungsfähig zu bleiben, muß der Mensch seinen Körper das ganze Leben hindurch üben; nach dem Kulminationspunkt, um das, was er gewonnen hat, nicht zu rapide zu verlieren. Am wichtigsten aber ist und bleibt eine rationelle Körperübung während des Wachstums.

Wie will man nun alle die Schulkinder, welche schon Rückgratsverkrümmungen haben, behandeln? Die privaten Heilanstalten reichen lange nicht aus und sind außerdem für die große Masse viel zu teuer. Wenn auch

solche Anstalten meistens einige Freipatienten aufnehmen, so bleibt doch eine große Menge Kinder, welche an Skoliose leiden, ohne Hilfe. Klapp schreibt: „Viele Methoden der Behandlung werden an der Schulsoliose scheitern und die jeweiligen Urheber werden sich dementsprechend gegen das prophylaktische Schulturnen aussprechen. Es werden alle die Methoden scheitern, die nicht der Forderung gerecht werden können, als soziale Behandlung einer Volkskrankheit zu fungieren. Mein Standpunkt ist wohlbekannt. Ich halte die aktive Methode mit besonderer Berücksichtigung des zur Methode ausgebildeten Vierfüßlerganges für am zweckmäßigsten und bei der Schulsoliose am leichtesten durchführbar“. Die Kriechmethode hat gewiß sehr vieles für sich und ganz besonders vorteilhaft ist, daß sie von einer großen Menge zu gleicher Zeit benutzt werden kann. Durch eigene Erfahrung kann ich bestätigen, daß diese Methode, richtig gebraucht, in sehr wirksamer Weise Rückgrat und Brustkasten beweglich erhält; oder in solchen Fällen, wo eine gewisse Steifheit schon eingetreten ist, auf Wiedererlangung der Beweglichkeit günstig wirkt. Inwiefern aber diese Übungen so isolierend wirken, wie oft nötig, und durch andere Übungsformen möglich ist, muß ich noch unbeantwortet lassen. Um dieses mit Sicherheit beurteilen zu können, müßte man eine Menge Skoliosen allein oder wenigstens hauptsächlich mit den Kriechübungen behandeln, aber dies habe ich noch nicht gewagt, sondern stets in Verbindung mit den von mir ausgedachten und in die Heilgymnastik eingeführten sog. Riemenübungen vornehmen lassen. Diese letzteren habe ich seit mehr als 20 Jahren in Gebrauch und damit sehr gute Erfolge erzielt, nicht nur durch Beweglichmachen eines steif gewordenen Rückgrats, sondern auch durch Kräftigung der schwächeren Muskeln. Die Riemenübungen unterstützen und belehren diejenigen, welche damit behandelt werden, wie und mit welchen Muskeln sie arbeiten sollen und welche Muskeln gleichzeitig in Ruhe gelegt werden müssen, mit einem Wort: sie lehren das Isolieren. Wie ich weiß, sind die Riemenübungen

schon sehr viel in Anwendung gekommen und ich hege die Hoffnung, daß sie mit ihren einfachen Geräten bald zum Gebrauch in den Schulen verwendet werden möchten. Diese in Verbindung mit der Kriechmethode sichern nach meiner Erfahrung den Erfolg. Wären die Gymnastiklehrer über die Rückgratsverkrümmungen und über diese beiden Methoden gut unterrichtet, so könnten vielleicht die älteren Schülerinnen resp. Schüler bei Ausführung dieser Übung behilflich sein. Für diese wäre es von größtem Nutzen und erzieherischem Wert, wenn sie zeitig Gelegenheit hätten, ihren leidenden Kameraden zu helfen. Man kann nicht früh genug bei der Jugend das Mitleid und den Wunsch zu helfen erwecken, und diese nützliche Tätigkeit zwischen den andern Schulstunden würde sicher dazu beitragen, bei ihnen Sittlichkeit und Güte hervorzurufen und den leider oft vorherrschenden Egoismus zu bekämpfen. In dieser Weise käme in und durch die Schule etwas zum Ausdruck, was vielleicht bis jetzt zu wenig hervorgehoben wurde, nämlich der ethische Begriff — jedenfalls würde er doch dadurch lebendiger werden. Es ist ein beglückendes Gefühl, etwas für andere tun zu können, und je eher man das erkennt, um so reicher an Freude wird das ganze Leben.



