

Universitäts- und Landesbibliothek Tirol

Turnen

Eckardt, Fritz

Leipzig [u.a.], 1917

Aus Natur und Geisteswelt
Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen

583. Bändchen

T u r n e n

Von

Friß Eckardt



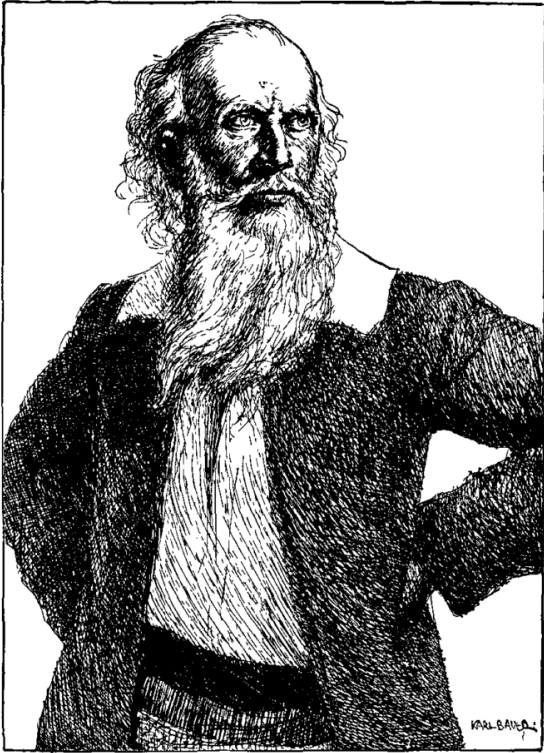
Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin 1917



**Schutzformel für die Vereinigten Staaten von Amerika:
Copyright 1917 by B. G. Teubner in Leipzig.**

Alle Rechte, einschließlich des Übersetzungsrechts, vorbehalten.

Druck von B. G. Teubner, Dresden.



Friedrich Ludwig Jahn

Nach „Karl Bauers Charakterköpfe zur Deutschen Geschichte“
Verlag B. G. Teubner, Leipzig

Dorwort.

Die vorhandenen Bücher über das Turnen sind mit wenigen Ausnahmen Lehrbücher und Leitfäden oder wissenschaftliche Abhandlungen. Darum dürfte die vorliegende Arbeit, die die Belehrung möglichst unterhaltfam zu bieten sucht, einem Bedürfnisse nachkommen. Sie will den Gegenstand, dessen Wichtigkeit in der Einleitung dargelegt ist, dem Nichtturner dadurch verständlich und anziehend machen, daß sie mehr die allgemeinen Gesichtspunkte, nämlich die natürlichen Grundlagen, Gesetze und Wirkungen, hervorhebt, anstatt in alle Einzelheiten des Übungsstoffes einzudringen. Sie wird aber auch dem Turner, der nicht gerade die umfangreiche Turnliteratur vollständig beherrscht, Neues darbieten, so daß ihm daraus für seine Turnerei weitere Anregung und tieferes Verständnis erwächst. Endlich möchte sich dieses Büchlein als Einführung für diejenigen empfehlen, die man für Turnen und Leibesübung, sowie für die Beobachtung ihrer eigenen Körperzustände und Leibesbetätigung interessieren will.

Wenn es gelungen sein sollte, diese Zwecke glücklich miteinander zu verbinden, so dürfte mit diesem neuen Bändchen aus der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt“ ein Wunsch erfüllt sein, der soeben in der Deutschen Turnzeitung dem Ausschuß der deutschen Turnerschaft nahegelegt worden ist:

Das Wichtigste aus dem Gebiete des deutschen Turnens einem größeren Kreise zugänglich zu machen.

Dresden, am Tage der vaterländischen Festspiele,
8. Juli 1917.

Fritz Eckardt.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite		Seite
Einleitung	1	Turnstufen, Unter-	
I. Allgemeines	3	richtsformen	54
1. Begründung	3	12. Die Turnstätte	61
2. Namen	4	13. Das Turnspiel	63
3. Eigenart	5	14. Der freie Spielnach-	
4. Übungsstoff	11	mittag	66
5. Auswahl der Übungen	14	15. Der Wettkampf	68
6. Systeme der Leibes-		16. Hygienische Maßnah-	
übungen	16	men im Turnen ...	72
7. Geschichte des Turn-		III. Die Turnarten	75
nens	19	1. Ordnungsübungen .	77
II. Betrieb des Turnens	25	2. Frei- und Haltungs-	
1. Das Schulturnen ...	25	übungen	79
2. Das Mädchen- und		3. Gehen	84
Frauenturnen	31	4. Hängen (der Hang).	88
3. Ästhetisches Turnen .	36	5. Heben und Tragen .	93
4. Orthopädisches Turn-		6. Klettern und Klim-	
nen	38	men	95
5. Die Zimmergymnastik	40	7. Laufen	97
6. Das Vereinsturnen .	41	8. Niederwerfen, Auf-	
7. Die deutsche Turner-		springen, Kriechen ..	101
schaft	45	9. Ringen	101
8. Turnen im Ausland	48	10. Schwebegehen und	
9. Das Militärturnen ..	49	Steigen	103
10. Das Wehrturnen		11. Springen	104
(Militärvorbereitung,		12. Stoßen und Schlagen	109
Jugendpflege)	50	13. Stützen (der Stütz) .	112
11. Der Turnunterricht		14. Werfen	115
(Unterrichtsgang,		15. Ziehen und Schieben	120
		Schlußwort	122

Einleitung.

Das zweite Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts und das zweite Jahrzehnt des 20. Jahrhunderts — wie verschieden sind sie und doch in einem gleich: Schwere Kriegszeiten haben das Volk der Dichter und Denker aufgerüttelt und seine Aufmerksamkeit auf den Körper gelenkt und auf die Wichtigkeit seiner Ausbildung für die Vaterlandsverteidigung. Damals, im Befreiungskriege, konnte Jahn sein Turnen schaffen, und jetzt im Weltkriege erkannte man mehr denn zuvor die Notwendigkeit, den Militärdienst durch geeignete Leibesübungen schon frühzeitig vorzubereiten. Die neugeschaffene Jugendpflege wurde durch Ministerialerlasse auf turnerische Grundlage gestellt. Und endlich, was ein Jahrhundert lang das Streben der Einsichtigen gewesen war — das vergebliche —, das wurde rasch zur Wirklichkeit: Volks- und Militärturnen gewannen Sühnung zueinander und gehen jetzt Hand in Hand.

Damit richtet sich der Blick des Gebildeten erneut auf das Turnen. Warme Fürsprecher sind ihm aus den Reihen der Offiziere, Ärzte, Lehrer und Verwaltungsbeamten erstanden, und selbst die regierenden Fürsten, die ihm, vielleicht wegen seiner demokratischen Vergangenheit, seither fernstanden, haben ihm hohes Lob gezollt.

Es freut mich, daß das alte Turnwesen, das in schweren Zeiten gegründet worden ist und — ich muß es zu meinem Bedauern sagen — in den letzten Jahren durch den übertriebenen Sport, der nicht aus Deutschland stammt, immer mehr in den Hintergrund gedrängt zu werden scheint, wieder aufgenommen worden ist, und daß die Turner, wie sie in den ersten Zeiten der Turnerei immer ihren Mann gestellt haben, sich auch jetzt bereit finden, in den Dienst des Vaterlandes zu treten.“

Das sind die Worte, die König Ludwig von Bayern im Dezember 1914 an die 1600 Mann starke Landsturmriege der Münchner Turnvereine richtete. Und selbst unser Kaiser hat den Hauptgedanken des Turnens rühmend anerkannt:

Wenn ich auch meinerseits mit Freuden die Entwicklung unsrer Nation durch den Sport zu ernstern Leistungen beachtet habe, so möchte ich noch auf eines hinweisen, von dem ich glaube, daß sich unsre Nation

auf dem richtigen Wege befindet: Wenn sie sich bestrebt, die Hauptleistung auf die Gesamtheit zu übertragen, die große Masse auf ein hohes Niveau zu bringen, und nicht die einzelnen erstklassigen Leistungen aus einem im allgemeinen niedrigen Niveau sich herauschälen zu lassen.“

Freilich ist solche Anerkennung noch lange nicht allgemein. Vielfach trifft man noch die altübliche Überschätzung der einseitigen Geistesbildung. Man meint, in geistreicher Gesellschaft nur von Geistigem reden zu dürfen, nicht von Körperlichem. Manche der Besten unserer Nation neigen zum Sport. Sie sind zum Sechstagerrennen gegangen, sie fehlen bei keinem Pferderennen, aber für das Turnen haben sie nichts übrig. Das ist sogar den Behörden aufgefallen. Der Vertreter des preußischen Kriegsministeriums beim Belehrungskurs in Berlin klagte über die geringe Bewertung der Leibesübungen in vielen Kreisen unseres Vaterlandes.

Ungünstig wirkt bei vielen die nicht eben freudige Erinnerung an das Turnen ihrer Schülerzeit, die in eine unglückliche Periode der turnerischen Systementwicklung gefallen ist. Sie glauben, die Sache zu kennen, und nichts stumpft die Anteilnahme so ab wie halbes Wissen.

Das Turnen wird so oft genannt, aber seine Grundlagen sind wenig bekannt, und seine Bestrebungen werden vielfach mißverstanden. Man hat noch lange nicht überall seine Wichtigkeit erfaßt. Überdies hat sich das Turnen in den letzten Jahrzehnten eine gute wissenschaftliche Grundlage und ein feines geschlossenes System erarbeitet, so daß es jetzt imstande ist, auch ein höheres geistiges Interesse zu befriedigen.

Endlich umfaßt das Turnen nicht eine bloße Auswahl von körperlichen Bewegungen. Es ist weit mehr: Der gesamte Anteil der Jugend- und Volkserziehung, der auf den Körper entfällt. In diesem Sinne werden wir auf den folgenden Blättern das Turnen behandeln. Dabei kann es nur die Aufgabe dieses Bändchens sein, eine knappe Übersicht zu geben. Darum können wir auf die Leibesübung im allgemeinen nicht eingehen, also nicht auf ihre Entstehung, nicht auf ihre Wirkung auf Körper und Geist und die daraus entstehenden Aufgaben, nicht auf die Grundlage der Gymnastik, die Bewegung. Darüber findet man ausführliche Belehrung bei: Zander, Die Leibesübungen und ihre Bedeutung für die Gesundheit; Zander, Vom Nervensystem; Müller, Die Leibesübungen (sämtlich Leipzig, B. G. Teubner); S. A. Schmidt, Unser Körper (Leipzig, Voigtländer).

I. Allgemeines.

1. Die Begründung des Turnens.

An den Zeitläuften der Menschheitsgeschichte gemessen, ist das Turnen eine junge Kunst. Über ihre Begründung wollen wir Friedrich Ludwig Jahn, den Turnvater, selbst hören und damit einen Einblick in die Sprache und Eigenart des Mannes gewinnen, der ehemals in Deutschland eine Volkstümlichkeit genoß, die sein Bild zum beliebten Schmutz der Bierkrüge und Pfeifenköpfe machte, bis ihn Bismarck und Moltke von diesen Altären der Volksverehrung verdrängten. Er schreibt in seinem 1816 erschienenen Werke „Die deutsche Turnkunst“, das in wohlfeiler Ausgabe in Reclams Universalbibliothek als Nummer 4713/14 neu herausgekommen ist:

„In schöner Frühlingszeit des Jahres 1810 gingen an den schulfreien Nachmittagen der Mittwoch und Sonnabende erst einige Schüler mit mir in Feld und Wald, und dann immer mehr und mehr. Die Zahl wuchs, und es wurden Jugendspiele und einfache Übungen vorgenommen. So ging es fort bis zu den Hundstagen, wo eine Anzahl von Knaben zusammenkam, die sich aber bald nachher verließ. Doch sonderte sich ein Kern aus, der auch im Winter als Stamm zusammenhielt, und mit dem dann im Frühjahr 1811 der erste Turnplatz in der Hasenheide eröffnet wurde. Jetzt wurden im Freien, öffentlich und vor jedermanns Augen von Knaben und Jünglingen mancherlei Leibesübungen unter dem Namen Turnkunst in Gesellschaft getrieben. . . . Das gab nun bald ein gewaltig Gelaufe, Geschwaz und Geschreibe. Selbst durch französische Tagblätter mußte die Sache Gassen laufen. Aber auch hierzulande hieß es anfangs: „Eine neue Narrheit, die alte Deutscherheit wieder aufbringen wollen.“ . . . Im Winter wurde nachgelesen, was über die Turnkunst habhaft zu werden. Dankbar denken wir noch an unsere Vorarbeiter Dieth und GutsMuths. Die Größern und Herangereiften, vom Turnwesen besonders Ergriffenen, unter denen auch mein jetziger Gehilfe und Mitlehrer Ernst Eisele war, übten sich dabei recht tüchtig und konnten im nächsten Sommer als Vorturner auftreten. . . . Im Sommer 1812 wurden zugleich mit dem Turnplatz die Turnübungen erweitert. Sie gestalteten sich von Turntag zu Turntag vielfacher und wurden unter freudigem Tummeln im jugendlichen Wettstreben auf gefelligem Wege gemeinschaftlich ausgebildet. . . . Nach Beendigung des Sommerturnens von 1812 bildete sich zur wissenschaftlichen Erforschung und kunstrechtlichen Begründung des Turnwesens aus den Turnfertigesten und Allgemeingebildetsten eine Art Turnkünstlerverein. Er bestand jenen ganzen Winter hindurch, in dem die Franzosen auf der Flucht von Moskau erfroren. . . . Beim Aufruf des Königs vom 3. Februar 1813 zogen alle wehrhafte Turner ins Feld, und die Sache stand augenblicklich wie verwaist. Nach langem Zureden gelang es mir in Breslau einen meiner ältesten Schüler Ernst Eisele zu gewinnen, daß er während des

Krieges an meiner Statt das Turnwesen fortführen wollte . . . und als manche Turner zurückgekommen waren, wurden die gesellschaftlichen Unterhaltungen über die Turnkunst erneuert. Die ganze Sommerübung wurde durchdacht und durchsprochen, und so in Reden und Gegenreden die Sache klar gemacht. Bei Napoleons Ausbruch und Wiederkunft gingen alle wehrhafte Turner abermals freiwillig zu Feld. . . . Im Herbst und Vorwinter wurde das Turnwesen noch einmal ein Gegenstand gesellschaftlicher Untersuchung. Nachdem die Sache in einem Turnrate reiflich erwogen und durchprüft, Meinungen verglichen, Erfahrungen vernommen und Urteile berücksichtigt worden — begann man aus allen frühern und spätern Ausarbeitungen und einzelnen Bruchstücken und Beiträgen ein Ganzes zu machen, was dann zuletzt durch meine Feder gegangen. So ist die kurze Geschichte, wie Werk, Wort und Buch entstanden."

Mit der Herausgabe der „Deutschen Turnkunst“ hatte die Gründung einen ersten vorläufigen Abschluß gefunden.

2. Der Name.

Jahn bezeichnete die neue Sache mit dem Namen „Turnen“. Darüber gibt er folgende Erklärung:

„Turn in turnen, Turner usw. ist ein deutscher Urlaut, der auch in mehren deutschen Schwester Sprachen vernommen wird, in ausgestorbenen und noch lebenden, und überall Drehen, Kehren, Wenden, Lenken, Schwerten, großes Regen und Bewegungen bedeutet. So durchflingt er langbardisch, altfränkisch, angelsächsisch, englisch, schwedisch, und isländisch. Schon vor 1023 ist es in Deutschland ein Schriftwort. Da braucht es Nothker bei Psalm 39 zur Erläuterung von einem Fuhrmann. . . . In einer alten Tiermäre, von Büsching bekannt gemacht, heißt der Tiere König, der Löwe: ein kühner Turner. Noch bis auf den heutigen Tag gibt es deutsche Geschlechter, die Turner heißen. . . . Der glühende Eiferer für Deutschheit, Mannhold von Sittewald (nach seinem Schriftnamen) eröffnet in seinen Gesichten: „Turner war bei den Alten ein junger Soldat, ein tummelhafter wacker Kerl, ein frischer junger Gesell, der sich in ritterlichen Thaten übete, daher Turnieren und ein Turnier seinen Namen und Anfang genommen.“

Das neue Wort Turnen hat Anlaß zu vielen Angriffen gegeben. Man hat nachgewiesen, daß „Turnier“ gar nicht von „turnen“ herzuleiten, und daß „Turnen“ (althochdeutsch turnan) zwar schon im 11. Jahrhundert im Deutschen nachweisbar, dennoch nur ein Lehnwort, abstammend vom lateinischen tornare, also gar nicht so echt deutschen Ursprungs ist, wie Jahn angenommen hatte. Man behauptet zudem, daß das althochdeutsche turnan weniger „körperliche Tätigkeit“ als vielmehr „Lenken, Regieren“ bedeutet.

Und doch hat Jahn mit der Erneuerung des alten Wortes einem Bedürfnis der Sprache abgeholfen. Man hatte zwar das Hauptwort

„Gymnastik“ und — sofern man nicht im Ausland auf Leih und Borg nehmen wollte — das deutsche Wort „Leibesübungen“. Aber es fehlte an einem entsprechenden Tätigkeitsworte. Der Schwimmer schwimmt, der Reiter reitet, der Läufer läuft. Was tut aber einer, der allen Arten von Leibesübungen obliegt? Die Wendungen „Gymnastik betreiben“, „Leibesübungen betreiben“ sind schwülstig und können einem feineren Sprachempfinden nicht genügen. Ein solches hatte Jahn, und der deutsche Sprachschatz verdankt ihm manche Bereicherung, wenngleich seine Sprachwissenschaft heftige Gegner gefunden hat und seine Sprache gelegentlich einmal mit den Gliederverrenkungen eines Akrobaten verglichen worden ist. So hat er auch mit dem Worte Turnen einen vorzüglichen Griff getan. Es hätte sich sonst wohl kaum solch allgemeiner Verbreitung und Verwendung erfreut. Es bezeichnet knapp und klar die „allseitige Leibesübung“ und eignet sich trefflich für die zahlreichen Zusammensetzungen, die die Turnsprache für ihre Kunstausdrücke nötig hat.

Auch diese Turnsprache ist Jahns Schöpfung. Er entnahm sie der Sprache des Volkes, des Handwerks, der Mundart; frischte vergessene Worte auf und benützte geschickt gewählte Bilder: Nest, Sähne, Wage u. a. Welche Schwierigkeit er damit gehoben hat, erkennt man erst, wenn man die schredenerregende Kunstsprache der schwedischen Gymnastik mit der Kunstsprache des deutschen Turnens vergleicht. Jene hat Bildungen wie: Halbstreckseitgegenstükgangstehend Seitbeugen, beugdrehbogengangstehend Arme aufwärts Strecken, flügelreitend Wechseldrehen u. a.

Aber in dem Worte Turnen liegt noch weit mehr, wie sich schon aus Jahns Worterklärung ergibt. Wir werden es im nächsten Abschnitt darlegen.

3. Die Eigenart des Turnens.

Selbstverständlich liegt Jahns Verdienst nicht in der Erfindung eines neuen Namens, sondern in der Sache selbst. Allerdings ist er nicht der Erfinder der Leibesübungen, wie man aus der üblichen Bezeichnung „der Turnvater“ schließen könnte. Leibesübungen gab es schon lange vor ihm und er kannte diese: die Gymnastik der alten Griechen, die Gelenkübungen des Schweizer Pädagogen Pestalozzi und die Übungen des Philanthropen GutsMuths (S. 19). Dennoch war Jahns Turnen eine neue Schöpfung mit ausgesprochener Eigenart.

Diese erweist sich nach vier Richtungen.

Was an Leibesübungen in jener Zeit vorhanden war, einsiedlerte in den Erziehungsanstalten und war versteckt auf den Sechthöden. Jahn verlegt es in den freien deutschen Wald und läßt jung und alt, reich und arm daran teilnehmen. Er macht die Leibesübung zur Volkssache. So entsteht allmählich in Deutschland ein Turnvereinswesen, wie es keines unserer Nachbarländer auch nur annähernd hat. Kein Geringerer als der Dichter der Befreiungskriege, Ernst Moritz Arndt, rühmt diese „große Idee der Öffentlichkeit und Volkstümlichkeit und die Wiederbelebung eines durch alle Klassen und Stände gehenden Volksgeistes, die Jahn durch sein Turnen zuerst ins Leben gestellt“ habe.

Die Leibesübungen vor Jahn dienten ausschließlich der Erziehung. Im werdenden Menschen sollten auch die Anlagen und Fähigkeiten des Körpers entwickelt werden. Auch Jahn nimmt dieses Erziehungsziel auf, aber er gibt ihm eine tiefere Begründung. Nur wenige Männer hatten vorher den Gedanken ausgesprochen, daß die Körperübung die rechte Vorbereitung für den Waffendienst und die Vaterlandsverteidigung sei, noch weniger hatten sie den Versuch gemacht, diesen Gedanken in die Tat umzusetzen. Jahn spricht ihn laut und eindringlich aus und schafft in seiner Turnerei eine Einrichtung für die Durchführung. Seine Turner wissen, daß der Zweck ihrer Übung ist, sich zum Kampf gegen den Feind vorzubereiten. Er füllt die Jugend mit glühender Begeisterung für das Vaterland und mit Haß gegen den Unterdrücker. Es ist kein bloßer Zufall, daß man sich in unseren schweren Tagen, wo ringsum Feinde wüten, wieder mehr auf das Jahnsche Turnen besinnt. Sein oberster Zweck ist Vaterlandsverteidigung, ein Zweck, der in längeren Friedenszeiten so rasch vergessen oder so nebensächlich genommen wird.

Schon GutsMuths hatte sich den höchsten Zielen der Gymnastik genähert. Er stellt „die vollendete Menschenbildung“ als solches auf. Aber sein philanthropisches Ideal war ein breites, leichtes Weltbürgertum. Jahn ist der erste, der die Leibesübung zur Erziehung des tüchtigen Staatsbürgers herbeizieht. Das ist sein großes Verdienst. Man ist sehr im Irrtum, wenn man meint, dem Turnvater und seinen Turnern sei es nur auf körperliche Ertüchtigung angekommen. Von der bloßen körperlichen Tüchtigkeit der „Faselhänse und Künstmacher“ denkt er gering genug. Er will keineswegs ein Überwiegen des Körperlichen. „Ohne Geistesbildung und Geselligkeit

kann auch die Leibesbildung allein nichts erzielen“, sagt er. Frische junge Gesellen will er erziehen und aus ihnen tüchtige Männer und Staatsbürger. Das beweisen seine Turngesetze.

Was er über den „Geist der Turngesetze“ (Deutsche Turnkunst, S. 179) schreibt, ist ein Genuß zu lesen, und kaum jemals ist eine Ermahnung an die Jugend so knapp, klar, eindringlich und herzerfreulich erfolgt, wie diese.

„Man kann es dem Turner, der eigentlich leibt und lebt und sich leibhaftig erweist, nicht oft und nachdrücklich genug einschärfen, daß keiner den Adel des Leibes und der Seele mehr wahren müsse, denn gerade er. Am wenigsten darf er sich irgendeines Tugendgebots darum entheben, weil er leiblich tauglicher ist. Tugendstark und tüchtig, rein und ringfertig, keusch und kühn, wahrhaft und wehrhaft sei sein Wandel. Frisch, frei, fröhlich und fromm — ist des Turners Reichtum. Das allgemeine Sittengesetz ist auch seine höchste Richtschnur und Regel. Was andere entehrt, schändet auch ihn. Muster, Beispiel und Vorbild zu werden — danach soll er streben. Dazu sind die Hauptlehren: nach der höchsten Gleichmäßigkeit in der Aus- und Durchbildung ringen; fleißig sein; was Gründliches lernen; nichts Unmännliches mitmachen; sich auch durch keine Verführung hinreißen lassen, Genüsse, Vergnügungen und Zeitvertreib zu suchen, die dem Jugendleben nicht geziemen. Die meisten Ermahnungen und Warnungen müssen freilich immer so eingekleidet sein, daß die Tugendlehre keine Lasterchule wird. . . . Aber im Gegenteil darf man nie verhehlen, daß des deutschen Knaben und deutschen Jünglings höchste und heiligste Pflicht ist, ein deutscher Mann zu werden und geworden zu bleiben, um für Volk und Vaterland kräftig zu wirken, unsern Urahnen, den Weltrettern, ähnlich. So wird man am besten heimliche Jugendsünden verhüten, wenn man Knaben und Jünglingen das Reifen zum Biedermanne als Bestrebungsziel hinstellt. Das Vergeuden der Jugendkraft und Jugendzeit durch entmarkenden Zeitvertreib, faulterisches Hindämmern, brünstige Lüste und hundswütige Ausschweifungen wird aufhören — sobald die Jugend das Urbild männlicher Lebensfülle erkennt. Alle Erziehung aber ist nichtig und eitel, die den Zögling in dem öden Elend wahngeschaffener Weltbürgerlichkeit als Irrißschweifens läßt, und nicht im Vaterlande heimisch macht. . . .“

Wie Jahn den Turner will, das zeichnet er liebevoll in dem Nachrufe auf den edlen Friedrich Sriesen. Von berufenen Leuten ist erklärt worden, daß diese Schilderung des Ideals eines deutschen Jünglings zum Besten gehört, was in deutscher Zunge geschrieben ist.

„Sriesen war ein aufblühender Mann in Jugendfülle und Jugendschöne, an Leib und Seele ohne Fehl, voll Unschuld und Weisheit, beredt wie ein Seher; eine Siegfriedsgestalt, von großen Gaben und Gnaden, den jung und alt gleich lieb hatte; ein Meister des Schwerts auf Hieb und Stoß, kurz, rasch, fest, fein, gewaltig, und nicht zu ermüden, wenn seine Hand erst das Eisen faßte; ein kühner Schwimmer, dem kein deutscher Strom

zu breit und zu reizend; ein reiziger Reiter in allen Sätteln gerecht; ein Sinner in der Turnkunst, die ihm viel verdankt. Ihm war nicht beschieden, ins freie Vaterland heimzukehren, an dem seine Seele hielt. Von welscher Tüde fiel er bei düsterer Winternacht durch Meuchelschuß in den Ardennen. Ihn hätte auch im Kampf keines Sterblichen Klinge gefällt."

Jahns hohes Turnziel hing zusammen mit seinem gesamten bürgerlichen und politischen Streben. Ersteres:

"Ich habe ein heilig Gelübde getan, zeitlebens zu eifern für kindliche Einfalt, frommen Glauben, ehrwürdige Sitte, löblichen Brauch, anständige Tracht, heilige Muttersprache, alte deutsche Zucht, für freies Wort und Werk, öffentliches Leben, Rede und Redlichkeit, Ehrlichkeit und Wehrlichkeit, für Recht und Wahrheit, Verfassung und Reich."

Letzteres macht ihn zum Verkünder des einigen Deutschen Reichs:

"Gott schirme das Vaterland, mehre die Deutschheit, läutere unser Volkstum vor Wälschtum und Ausländerei, mache Preußen zum leuchtenden Vorbilde des Deutschen Bundes, binde den Bund zum neuen Reich und verleihe uns gnädig und bald das Eine, was uns nothut — eine weise Verfassung."

So sehen wir, wie eng sich das Jahnsche Turnen — nicht das Turnen im Sinne bloßer Leibesübung — mit Sittlichkeit, Staat und Deutschtum verknüpft.

Das vierte Merkmal der neuen Schöpfung ist die Allseitigkeit der körperlichen Betätigung. Neben den heutigen Übungen unserer Turnplätze rechnet Jahn auch Fechten, Schwimmen, Ringen, Reiten, Tanzen usw. zum Turnen. Er kann das, weil Turnen bei ihm nicht heißt: „bestimmte Leibesübungen betreiben“, sondern „ein waderer tummelhafter Kerl, ein frischer Gesell werden durch Leibesübungen“, und es ist selbstverständlich, daß ein solcher auch fechten, schwimmen, eislaufen muß.

Hier liegt der Fortschritt gegenüber der hellenischen Gymnastik. Diese Allseitigkeit führt zur Aufnahme von Hang, Stütz, Klettern, Stützprung, also der sog. Geräteübungen. Sie werden noch heute als die hervorstechende Eigenart des deutschen Turnens angesehen, das gerade um ihretwillen heftige Angriffe erfahren hat, und zwar mehr von Deutschen als von Ausländern. Man meinte den Turnern keinen größeren Spott antun zu können, als wenn man ihre Hang- und Kletterkünste mit denen der Affen verglich. Wir werden bei den Hang- und Kletterübungen den Wert und Vorzug dieser Übungen im einzelnen noch nachweisen. Im übrigen wäre es nur erfreulich, wenn wir in der Leibesfertigkeit den Affen noch glichen, ohne sonst von der Höhe des Kulturmenschen etwas einzubüßen. Es gilt das,

was Du Bois-Reymond im Barrenstreit auf den Vorwurf, das deutsche Turnen bestehe aus Zirkuskünsten, antwortete:

„Der ewig wiederholte Vorwurf . . . ist unüberlegt, weil man uns zu sagen vergißt, welch ein großes Unglück es denn wäre, wenn jeder von uns — unbeschadet seiner sonstigen Leistungen als Mensch und Staatsbürger — die Stärke Kappos, die Gelentigkeit des Kautschukmanns, die Reitkunst Frankonis und den sicheren Fuß Blondins besäße. Im Gegenteil, wir wären ja dann eine formidable Nation!“

Wenn ein Hamburger Schulmann gesagt hat, man solle „den ganzen unnatürlichen Plunder der deutschen Turngeräte ins Feuer werfen“, so weiß er vermutlich nicht, wie wertvoll dieser Plunder ist. Die Hauptwirkung des Gerätturnens liegt in der Ausbildung des Oberkörpers und in der Kraftentwicklung, und sie ist neben der übrigen Entwicklung nötiger als etwa den einzelnen dazu zu bringen, daß er 100 km Eilgehen oder ein Sechstagerennen durchhält. Die übrigen Muskeln werden durch die tägliche Anspannung beim Gehen, Treppensteigen usw. immerhin noch in gewissem Maße geschult. Werfen bildet in der Regel nur eine Körperseite aus. In den Gerätübungen haben wir eine besondere Ausbildung der oberen Muskulatur und eine gleichmäßige Betätigung beider Körperseiten.

Das Aussehen, das Jahns Turnerei damals erregte, mag dem ähnlich gewesen sein, das in unseren Tagen durch die Gründung und Verbreitung des Wandervogels oder der Pfadfinderei entstanden ist. Wie diese war es nicht nur eine bestimmte Leibesübung, sondern eine Umgestaltung der Jugenderziehung, und zwar eine Umgestaltung im deutschen Geiste. Daher wird beim Export unseres Turnens in fremde Staaten dort zwar die äußere Form, die Leibesübung erfaßt, aber nicht der innere Gehalt. Aber gerade darum sollten wir auf unsere deutsche Sache stolz sein. Leichten Kaufs setzen viele dafür eine Auslandsware, den Sport. Das rührt davon her, daß wir im heutigen Turnen nicht mehr voll den Geist und Inhalt der Gründungszeit erkennen.

Schon zu Jahns Zeiten erfaßten Außenstehende nicht den Geist, der in der Turnerei wirkte. Viele hielten den Betrieb von Leibesübungen für die Hauptsache. Diese Auffassung wurde immer allgemeiner, je mehr sich das Turnen verbreitete. Sogar die Allseitigkeit der Leibesübung, die Jahn gewollt hatte, ist verloren gegangen. Mit der Einführung in die Schulen, mit der Ausbreitung der Turnvereine, die auf die Abendstunden angewiesen sind, zog sich das Turnen in

die Turnhallen und auf die Turnplätze in der Stadt zurück. Alle die Übungen, die nur im Freien zu betreiben sind, mußten aufgegeben werden oder fanden doch nur vorübergehenden und seltenen Betrieb. Selbständige Leibesübungen wie Schwimmen, Sechten, Eislaufen gelten nicht mehr als wesentliche Bestandteile des Turnens. Mit dem Ende des Befreiungskriegs, im Frieden, vergaß man endlich auch, daß Turnen Waffenvorbereitung war: Turnen wurde Selbstzweck. Erst wir fangen wieder an zu erkennen, welche gewaltige Gedanken Jahn hineingelegt hatte.

So kommt es, daß in unserer Zeit das Turnen in zwei völlig verschiedenen Begriffen, als Turnen im „weiteren“ und im „engeren“ Sinne, erfaßt wird, und daß darum Freunde und Gegner der Turnerei einander so wenig verstehen.

In den Turnvereinen hält man auch jetzt noch an dem Grundsatz fest, daß reich und arm, jung und alt beim Turnen zusammengehören, und daß unser Volkstum und der Zusammenklang der Stände daraus großen Nutzen ziehen könnten. Der Außenstehende hingegen weiß gar nicht, wie das mit dem Betrieb von Leibesübungen zusammenhängen soll. In den Turnvereinen ist auch jetzt noch die Anschauung vertreten: Turner sein heißt: körperlich tüchtig, aber auch kameradschaftlich, treu, wahr und aufrecht sein. Aber der Nichtturner versteht diesen Zusammenhang nicht. Auch heute noch finden wir bei den Turnern das Bestreben, in allem Körperlichen tüchtig zu werden, und viele Vereine treiben neben ihrem Turnen Sechten, Schwimmen, Wandern, Spielen, selbst Bergsteigen, Radfahren u. a. Allerdings haben die Turner Übungen und Anregungen, die nicht aus ihren Kreisen emporwuchsen, sondern von außen herantraten, häufig schroff abgelehnt und daher die anderen in ihrer Meinung bestärkt: Turnen sei nur Hallen- und Turnplatzbetrieb und im wesentlichen nichts anderes als Frei- und Gerätübung.

Turnen wird jetzt von vielen nur noch im engeren Sinne aufgefaßt als Gymnastik, mit Beschränkung auf die Übungen, die sich in der Halle und auf dem Turnplatz ohne besondere Vorkehrungen betreiben lassen.

Diese Begriffsbestimmung wird dem vollen Inhalt und Umfang des Turnens nicht gerecht. Sie vergißt den besten Teil der Sache. Dieser ist unserer Jugend glücklicherweise nicht verloren gegangen. Freilich mußte er wie manches deutsche Erzeugnis erst wieder aus

dem Auslande bezogen werden, um bei uns die rechte Würdigung zu finden. Bei General Baden Powel holte man die Pfadfinderbestrebung, den Jüngling körperlich kräftig und geschickt und dabei zugleich edel, hilfreich und gut zu machen. Daß das ein Gedanke der Jahnschen Turnerei ist, beweist das Pfadfinderbuch selbst, das allerdings erst in seiner zweiten Auflage Jahn als den Begründer der Pfadfinderidee bezeichnet. Die volkstümlichen Übungen des Laufs, Sprungs und Wurfs wurden unter fremdem Namen wieder eingeführt, dessen sich die deutsche Jugend schämen sollte: Rasensport und Leichtathletik. Andere Gedanken sind neuerdings auf deutschem Boden wieder erblüht, aber ihre Pfleger wissen häufig nicht, daß sie schon im alten Jahn einen Vorgänger haben. Er ist der Vater der Wehrkraftbestrebung und der modernen Jugendpflege, die tüchtige, wehrhafte Staatsbürger erziehen wollen. Endlich ist auch die neue Wandervogelbestrebung nicht weit entfernt von den Zielen Jahns. Es soll nicht verkannt werden, daß die einzelnen Sportarten durch ihre Loslösung und selbständige Entwicklung rasche Fortschritte gemacht und eine bessere Technik sich erarbeitet haben. Immerhin haben wir jetzt Vielheit und Uneinigkeit einander bekämpfender Bestrebungen, die uns der Turnvater in seiner Schöpfung als Einheit geschenkt hatte. Könnten sie sich nicht wieder zusammenfinden im Turnen, das damit dem Volke im weiteren und ursprünglichen Sinn wieder zum Bewußtsein käme?

Aber selbst im engeren Sinne hat das Turnen noch außerordentliche Vorzüge. Es ist — um es kurz zu nennen — das wirkungsvollste, allseitige und leichtest durchführbare aller Systeme der Leibesübungen. Selbst Ausländer und in vielen Beziehungen oft Gegner des Turnens können nicht umhin, es in seiner Gesamtheit als bestes System zu bezeichnen.

4. Der Übungsstoff.

Der Laie, der dem Turnen auf einem deutschen Übungsplatze zuschaut, sieht, daß man läuft, springt, am Pferde übt usw. Er würde im Ausland, etwa auf einem schwedischen Turnplatze, nahezu dieselben Tätigkeiten sehen und keinen oder doch nur einen geringen Unterschied bemerken, obgleich dieser in Wirklichkeit bedeutend ist. Nur liegt er tiefer. Suchen wir ihn zu erkennen.

Das Element des Übungsstoffes ist die Bewegung. Durch Zusammenfassung mehrerer Einzelbewegungen entsteht die Übung. Alle

ähnlichen Übungen ergeben die Turnart. Gehen, Springen, Laufen, Hängen sind solche Turnarten. Nicht alle werden überall gleichmäßig stark betrieben, vielmehr werden häufig die einen betont, die anderen vernachlässigt. Wir haben schon den Vorwurf erwähnt, den man dem deutschen Turnen gemacht hat, daß Hang und Stütz (die Geräteübungen) alles andere überwiegen. Die Bevorzugung bestimmter Turnarten ist das erste Merkmal eines Turnsystems.

Unter allen Turnarten bemerken wir Übungen und Bewegungen, die auch im Leben außerhalb des Turnplatzes vorkommen, etwa Gehen, Laufen, Werfen u. a., und solche, die erst im Turnen erlernt werden, wie Freiübungen, Redübungen u. a. Danach unterscheidet man **zwei Formen der Bewegung**: die Lebens- und die Schulform. Diese Unterscheidung hat man erst in neuerer Zeit schärfer ins Auge gefaßt. Sie bietet einen überraschenden Einblick in das innere Wesen des Turnens. Je nachdem ein Turnen die eine oder die andere Form bevorzugt, erhält es einen bestimmten Charakter. Um bei unseren weiteren Darlegungen immer wieder auf diese beiden Grund- und Ecksteine aufbauen zu können, müssen wir sie jetzt einer genaueren Betrachtung unterziehen.

Die Lebensform der Bewegung, zuweilen „natürliche Bewegung“ genannt, lernt jeder Mensch auch ohne Turnunterricht, wenigstens in gewissem Maße. Das Turnen sucht sie nur schöner und ausgiebiger zu machen. In manchen Turnarten überwiegen die Lebensformen, z. B. in den Turnarten des Gehens, Laufens, Springens, aber auch hier haben wir Schulformen: Parademarsch, Laufen und Springen mit vorgeschriebenen Haltungen u. a. Jene sind dem Turner von vornherein nach Zweck und Ausführung klar und verständlich. Man braucht niemandem zu erklären, wozu Gehen, Laufen, Werfen getrieben wird. Jeder sieht, ob der Wurf trifft, wie weit einer springt, wie schnell er läuft. Zur Not kann die Leistung mit dem Meßband oder der Uhr leicht nachgemessen werden. Daher eignen sich die Lebensformen besonders für den Wettkampf. Daß sie im allgemeinen gern betrieben werden, erhellt schon daraus, daß sie dem Volke zu allen Zeiten bei seinen Festen als Belustigung und Unterhaltung gedient haben. Die Turner haben viele dieser Übungen als „volkstümliche“ auf den Turnplatz verpflanzt.

Die Schulform der Bewegung ist auf dem Turnplatz und für den Turnplatz erfunden. Betrachten wir, wie sie entsteht, so werden wir

ihre Eigenart erkennen. Um die Marschfähigkeit und den Schritt zu verbessern und seine Einwirkung auf die Muskulatur voll auszukaufen, wird beim Militär der Parademarsch gründlich betrieben. Zu diesem Zweck wird der natürliche Schritt in seine drei Einzelbewegungen zerlegt. Diese werden für sich eingeübt, dann nach Dreizählen, später nach Zweizählen wieder verbunden. Hier entsteht also die Schulform aus der Lebensform durch Zerlegen.

Bei der Einübung des Springens wird der Absprung bald mit dem linken, bald mit dem rechten Fuß vorgeschrieben, bestimmte Arm- und Körperhaltung wird verlangt, der Niedersprung muß in genauester Weise ausgeführt werden. Hingegen wird zunächst noch gar nicht darauf geachtet, wie hoch oder weit der Sprung ist. Das alles sind Schulformen. Sie entstehen durch Weglassung des Maßes aus der natürlichen Bewegung oder durch Hinzufügung einer vorgeschriebenen Haltung. Die Haltung, nicht die Ausgiebigkeit der Übung ist maßgebend.

Einem Armheben wird ein Ausbreiten, dann ein Beugen und Strecken usw. angefügt. So entsteht die Schulübung durch Zusammenziehung. Das ist am häufigsten der Fall. Freiübungen, Reigen, Übungsgruppen und -folgen sind Schulformen dieser Art.

Schon aus dem Dargelegten ergibt sich, warum sich die Schulform im allgemeinen keiner besonderen Beliebtheit erfreut. Sie ist häufig langweilig. Dazu kommt noch folgendes: Nur der Sachmann versteht diese Übungen, der Laie muß sich ihren Zweck erst erklären lassen. Der Turner muß scharf auf die richtige Aufeinanderfolge der Bewegungen achten, die sich bei der Lebensform von selbst ergibt, denn er muß die Koordination, die rechte Zusammenarbeit der Muskeln, erst suchen. Dadurch tritt eine starke Anspannung der Aufmerksamkeit ein, die den Zwecken des Turnens zuwiderläuft. Es soll die geistigen Kräfte entspannen. Wie sehr bei unausgesetzter Aufmerksamkeit, beim Suchen nach der Koordination, ein übermäßiger Kraftverbrauch eintritt, merken wir beim Gehen auf Eis. Endlich lassen sich die Schulformen nicht messen, der Fortschritt ist nur schwer festzustellen. Zum Wettkampf wenig verwendbar, geben sie keine seelischen Anregungen. Dennoch können wir die Schulform nicht entbehren. Das Turnen, besonders ein Turnunterricht, der lückenlos fortschreiten soll, braucht sie, denn sie ist ein vorzügliches methodisches Hilfsmittel, ja wir sind in der Lage, durch entsprechende Übungen jeden Muskel, jeden Nerv zu üben, der für willkürliche

Bewegung in Frage kommt. Ferner ist vielfach eine Einübung nur möglich durch Übung der einzelnen Teile, also durch Verwendung der Schulform.

Sie bietet außerdem dem Unterricht noch manche Annehmlichkeit. Sie kann so zugeschnitten werden, daß alle Schüler gleichzeitig oder rasch hintereinander beschäftigt werden, jeder auf seinem bestimmten Platze, so daß die Klasse leicht zu überblicken und die — wenigstens äußerliche — Teilnahme des einzelnen zu kontrollieren ist. Die Schulform läßt sich trennen, verbinden, verteilen, je nach Bedarf. Durch all das wird der Unterricht äußerlich erleichtert. Aber es hat zur Überschätzung der Schulform geführt. Sie hat ein halbes Jahrhundert lang die deutsche Turnschule beherrscht, und ihre Herrschaft ist heute noch nicht überall gebrochen. Was R. v. Raumer über die Gelenkübungen Pestalozzis urteilte, gilt von jedem Turnen mit überwiegender Schulform. Es ist eine „Gymnastik der Gelenkpuppen . . . Das unselige Elementarisieren hat zur Karikatur geführt. (In der Tat geben die Schulübungen des Exerzierplatzes den Karikaturzeichnern beliebten Stoff.) Das langweilig gedrillte Kind möchte bei solchem Unterricht lieber weinen. . . . Man hätte besser getan, beim einfachen Volk, bei Hirten und Sennen, bei den ringfertigen Entlibuchern in die Schule zu gehen“.

So muß also Ausgang und Endziel des Turnens die natürliche Bewegung sein. Die Schulform darf nur als methodisches Hilfsmittel vorübergehend angewendet werden. Der Hauptsatz aller Pädagogik sollte auch an jeder Turnhalle stehen:

Sürs Leben, nicht für die Schule!

5. Die Auswahl der Übungen.

Sollen alle die zahlreichen Übungen, die sich durch Hinzunahme einer unerschöpflichen Menge von Schulformen vermehren lassen, betrieben werden? Sind sie nach Zweck und Wirkung gleichberechtigt? Diese Fragen führen zu den Grundsätzen der Übungswahl.

Der Grundsatz der Übungsmöglichkeit ist bestrebt, alles zu üben, was möglich ist. Auch er beherrschte lange Zeit die Turnerei. Jede ausführbare Bewegung sollte mit jeder anderen verbunden und dadurch ihre Koordination erlernt werden. Statt des menschlichen Körpers trat das Gerät in den Vordergrund und damit die Frage: Was läßt sich am Boß, am Reß, an den Stangen alles ausführen?

Der Grundsatz der Übungsmöglichkeit eröffnete jedem Dorturner und Turnlehrer die Aussicht, ein „Sinner in der Turnkunst“ zu werden. Als die vorhandenen Geräte erschöpft schienen, wurden neue erdacht. Viele davon sind wieder in die Vergessenheit versunken: die Schaukeldiele, der Sprungschlitten, die Klotz- und Sprossentaue, die Steigbretter, die Jägersche Barriere, die Stützhandel, der Schwebebaum mit Pauschen. Dafür kam die Zusammenstellung von mehreren oder verschiedenen Geräten auf. Zwei Barren nebeneinander, Barren und Reck, Pferd und Barren, sogar vier Barren in Sternform zusammengeschoben gaben immer wieder dem Scharfsinn Anregung, neue Übungen zu erfinden.

Der Grundsatz der Übungsmöglichkeit hat den nahezu allgemeinen Fehler des Turnens verschuldet: es leidet an einer Überfülle des Stoffes. Die Folge ist eine flüchtige und oberflächliche Behandlung. Alles das führte dazu, den obigen Grundsatz in neuerer Zeit aufzugeben und den Grundsatz des Übungsbedürfnisses an seine Stelle zu setzen: Nur das wird betrieben, wofür ein Bedürfnis vorhanden ist, sei es ein körperliches oder ein praktisches. Allerdings braucht der Kulturmensch im allgemeinen die Leibestätigkeit nicht mehr in dem Maße wie der Naturmensch, der ganz auf sie angewiesen ist. Aber er kann sie auch nicht entbehren. Kein anderer als Fürst Blücher hat das klar und deutlich ausgesprochen, als er 1816 die neugegründete Hamburger Turnerschaft besuchte:

„Es gibt Augenblicke, wo der Mensch sich auf niemand, als auf sich verlassen kann und wehe dann dem, der nicht zur rechten Zeit seinen Körper gebrauchen gelernt hat.“

Darum müssen die Bewegungen, die das tägliche Leben vernachlässigt, betont, die Mängel, die Schule und Beruf mit sich bringen, müssen bekämpft, die Muskeln, die ohne Betätigung sind, müssen durch Turnen entwickelt werden. Erst dieser Grund ermöglicht es, das Turnen der verschiedenen Lebensalter, der verschiedenen Geschlechter, das Turnen in Stadt und Land entsprechend auszugestalten und sogar den Bedürfnissen des Individuums gerecht zu werden. Der Schwache muß Kraftübungen betonen, dem Plumpen, Ungeschickten sind Schnelligkeits- und Gewandtheitsübungen dienlich, der Furchtsame hat mutbildende Übungen nötig. Bahnbrechend auf diesem Gebiete waren die Übungstafeln S. A. Schmidts über die „Einwirkung und Erfolge der Leibesübungen bei der Jugend“ (Leipzig, B. G. Teubner). Erst durch diesen

Grundsatz erhebt sich die Turnlehre zu einer Wissenschaft. Man muß das Bedürfnis erkennen lernen, man muß die Wirkung der einzelnen Bewegung auf Körper und Geist erforschen, man muß feststellen, wie die einzelnen Übungen sich gegenseitig vorbereiten und ergänzen. Anatomie, Physiologie, Psychologie und Methodik werden Hilfwissenschaften.

6. Die Systeme der Leibesübung.

Die Turnarten, die Formen der Bewegung und die Grundsätze für die Übungswahl sind die Teile, aus denen sich die verschiedenen Systeme der Leibesübung zusammensetzen. Wir können diese nun in ihrem inneren Wesen verstehen.

Die altgriechische Gymnastik verwendete in der Hauptsache vier Lebensformen: Laufen, Werfen, Springen und Ringen. Dabei stand die Erziehung des Jünglings für das Waffenhandwerk und die harmonische Entwicklung seines Körpers zu vollendeter Kraft und Schönheit unverrückt als Ziel. Damit war das Übungsbedürfnis der vielleicht unbewußt befolgte Grundsatz. Später fand noch eine fünfte Turnart, die des Stoßens und Schlagens, in der rohen Form des Faustkampfes ergiebige Ausbildung. Aber das bezeichnet schon den Niedergang des Hellenentums. Die Erfolge der griechischen Gymnastik waren außerordentlich günstig. Wir wissen es aus der Geschichte und erkennen es noch heute an den herrlichen Gestalten, die die hellenische Kunst uns als Muster und Vorbild hinterlassen hat.

Jahns Turnen verwendete alle Turnarten. Wir haben die Allseitigkeit seines Systems bereits dargelegt. Die Übungen wurden durchgängig in der Lebensform betrieben, wenn auch einzelne Schulformen in Gestalt von „Vorübungen“ aufgenommen waren. Jahn erkannte Wesen und Notwendigkeit der Lebensform völlig klar, obgleich damals noch keine Erörterungen darüber stattgefunden haben. Turnen sollte nach seiner Meinung nicht bloße „Rührkunst“ sein. Jede Übung sollte „ihren Gegenstand haben“. Fechten war ihm dafür Beispiel. Lufthiebe und Luftstöße, also Schulformen des Fechtens, nennt er „Spiegelfechtereien“. Es mag wohl scheinen, als habe bei Jahn für die Auswahl der Übungen weniger ein fester Grundsatz als der Zufall eine Rolle gespielt. Was gefunden und erfunden wurde, fand Aufnahme. Aber dieses Finden und Erfinden behielt doch immer die Ausbildung zum Vaterlandsverteidiger und Staatsbürger im Auge, und

so ist es in der Tat der Grundsatz des Übungsbedürfnisses, der das Jahnsche Turnen beherrscht.

Das Spießsche Turnen entwickelte sich aus dem Jahnschen Turnen. Bis vor kurzem hat man es als seine Fortsetzung und seinen Ausbau betrachtet. Spieß und seine Nachfolger hielten es dafür und ahnten nicht, daß es in seinen Grundlagen das volle Gegenteil geworden war. Es arbeitete mit der ausgesprochenen Schulform. Die Ordnungsübungen, eine umfangreiche Gruppe reinster Schulformen, wurden erfunden. Die Freiübungen, gleichfalls Schulformen, wurden ausgestaltet und nahmen einen breiten Raum ein. Der Zusammenhang des Turnens mit dem Leben war fast vergessen. Dazu wurde der Grundsatz der Übungsmöglichkeit maßgebend. Spieß hat ein vierbändiges Werk „Die Lehre der Turnkunst“ geschrieben, in dem er alle Bewegungsmöglichkeiten des Körpers aufzählt. Immerhin vermochte Spieß, ein Meister der Turnkunst, die Schulformen noch mit Geist zu füllen und gefällig zu behandeln. Aber seine Nachfolger, die dem Buchstaben folgten, verfielen in den ödesten Schematismus. Man kann geradezu sagen, daß das Turnen im Volke dadurch unbeliebt wurde. Die Schriftsteller, die sich später über ihre Schulzeit geäußert haben, erzählen mit wenig Ausnahmen, daß ihnen der pedantische und schematische Turnunterricht eine Qual gewesen sei. Die meisten Erwachsenen haben noch ein Turnen dieser Art in ihrer Schulzeit gehabt. Die Spießsche Schule ist heute noch nicht überall und nicht ganz überwunden.

Die Schwedische Gymnastik ähnelt der Spießschen Turnschule insofern, als sie ausschließlich Schulformen betreibt. Immer Haltung und Ausführung, nirgends Steigerung der Leistung! Es unterscheidet sich aber dadurch von Spieß, daß es die Übungen scharf nach dem Grundsatz des körperlichen Bedürfnisses auswählt. Jede Übung verfolgt einen bestimmten körperlichen Zweck. Dadurch wird dieses Turnen durchgreifend und wirksam für die körperliche Entwicklung. Doch hat man es mit Recht „Muskelgymnastik“ genannt, dem jede Nerven- schulung abgehe, da ihm die Gewandtheits- und Schlagfertigkeits-übungen gänzlich fehlen. Allerdings will es gar nicht die gesamte Leibeserziehung umfassen wie das deutsche Turnen. Der Idrott (Sport) soll sich ergänzend darauf aufbauen. Da es alle Beziehung zum Leben, alle geistige Anregung im Wettkampf und Spiel entbehrt, ist es für denjenigen, der die Zwecke der Übung nicht erfährt, langweilig.

Der englische Schulsport hat sich weniger als zweckbewusste Leibesübung, sondern mehr aus dem bloßen Zeitvertreib entwickelt. Er benützt die Lebensform, und zwar genau genommen, nur eine einzige, den Lauf. Wenngleich auch Springen und Werfen hier und da getrieben werden, so überwiegen doch bei weitem die Lauffspiele. Dabei waltet kein fester Grundsatz für die Übungswahl. Dennoch sind die Erfolge gut. Die körperliche Leistungsfähigkeit des Engländers ist erstaunlich. Das ist die unverkennbare Folge des steten Wettkampfs, in den die Lebensform ohne Eindämmung durch die Schulform leicht verfällt. Aber geistig zeigen sich die Folgen minder günstig: das Wettkampf- und Wettfieber, die grasse Selbstsucht.

Auch das japanische Turnen, das Jiu-Jitsu, gründet sich im wesentlichen auf eine einzige Lebensform, auf das Ringen. Das macht stark, gewandt, schlagfertig. Was die Gymnastik sonst verschmäht, schmerzhaft und gefährliche Griffe, das ist sein Zielpunkt. Darum wird es als Kunst der Selbstverteidigung empfohlen. Auch wenn es gilt, unsichere und gefährliche Burschen unschädlich zu machen, mag es sich gut bewähren, darum ist es vielfach bei der Polizei eingeführt. Soweit der russisch-japanische Krieg eine Schätzung der Erfolge zuläßt, scheinen sie außerordentlich zu sein. Allerdings geht in Japan neben dieser Lebensform ein ausgiebiger Betrieb in Schulformen nebenher, da schon in den Schulen militärische Übungen in größerem Umfange eingeführt sind. Eine Mittelstufe zwischen Lebens- und Schulform ist die im japanischen Turnen besonders ausgebaute „Widerstandsgymnastik“; z. B. wird bei zwei Ringern vorher bestimmt, wer siegen und wer unterliegen soll. Dabei hat der Widerstandleistende die Aufgabe, den Widerstand der Kraft des Gegners anzupassen.

Das heutige Turnen in Deutschland kann in diese Systemübersicht kaum untergebracht werden, denn es hat die Einheitlichkeit, die es zu Jahn's oder Spießens Zeiten hatte, verloren. Schulturnen und Vereinsturnen, und beide wieder unter sich, sind in den einzelnen deutschen Gauen sehr verschieden. Hier überwiegt Lebensform, dort Schulform, hier Übungsmöglichkeit, dort Übungsbedürfnis. Nur die Gerätübungen bilden im allgemeinen noch ein gemeinsames Merkmal. Aber der Gang der Entwicklung, der bereits eingesezt und in der preußischen „Anleitung für das Knabenturnen“ schon eine amtliche Festlegung gefunden hat, läßt darauf schließen, daß die Lebensform wieder zur Herrschaft gelangen wird. Die Schulform wird dabei

bewußter und wirksamer als zu Jahns Zeiten verwendet. Jahn wird durch Spieß ergänzt, und so war die Spießsche Periode nicht überflüssig und zwecklos.

7. Die Geschichte des Turnens.

Wenn eine Geschichte des Turnens in Deutschland nicht nur Zahlen und zufällige Namen geben, sondern die Entwicklung nach Gründen und Folgen erfassen will, so wird sie nichts anderes sein als die Geschichte des Kampfes der Lebens- und der Schulform um die Herrschaft. Diese Formen und die daraus entwickelten Systeme mußten wir in ihrem innersten Wesen erst erfassen, darum haben wir S. 4 die Geschichte Jahns mit dem Erscheinen der Deutschen Turnkunst abgebrochen. Ehe wir dort fortfahren, müssen wir einiges nachholen.

Die Bringer der Neuzeit, die Humanisten und Reformatoren, haben manches schöne Wort über die Gymnastik geredet, aber sie haben ihre Wiedererweckung — es handelt sich meist um die Wiedererweckung der altgriechischen Gymnastik — nicht zustande gebracht. Ähnlich ist es bei den großen Erziehern der folgenden Jahrhunderte bis auf Rousseau. Erst mit der Begründung des eigentlichen Turnens setzt eine Geschichte der wirklichen Leibesübungen in Deutschland ein. Sie besteht aus vier Perioden, die zeitlich nicht scharf abgegrenzt, vielfach ineinander übergehen.

a) Die Begründung des Turnens ist drei Männern zu danken. Pestalozzi hat in Ifferten ein System von „Gelenkübungen“, begründet auf die Bewegungsmöglichkeiten des Körpers, eingeführt. Dieses System der Schulform hat keine Verbreitung gefunden. Ausführlicheres gibt Natorp, Pestalozzi (ANuG Bd. 250). Leipzig, B. G. Teubner. Joh. Christ. GutsMuths trat als junger Lehrer in das von Salzmann 1784 eröffnete Philanthropin zu Schnepfental bei Gotha ein. Dort waren schon gymnastische Übungen in Betrieb, die Salzmann bei Basedow in Dessau kennen gelernt hatte. Erst GutsMuths entwickelt sie mit „Resten des Altertums, durch eigenes Nachsinnen und Zufall“ zu einem wirklichen System der Lebensform; auch Klettern, Hängen, Steigen, Schwebgehen u. a. ist darin schon aufgenommen. Man hat ihn deshalb mit Recht den „ersten Turnlehrer Deutschlands“ genannt, obgleich er noch den Ausdruck Gymnastik beibehielt. Sie war

bei ihm Anstaltserziehung. Friedr. Ludwig Jahn ist erst der eigentliche Begründer des geschlossenen Systems von Lebensformen, das den Namen Turnen erhält und die vier wichtigen Merkmale zeigt, die wir schon kennen gelernt haben (S. 5).

b) **Die Periode der Systematisierung.** Welches System soll fürderhin in Deutschland gelten? Das ist die nicht ausgesprochene, aber alles bewegende Frage. Der Kampf beginnt etwa im Jahre 1817 als „Breslauer Turnstreit“; so genannt, weil er von Breslau ausging. Wenn er sich auch nur auf äußere Dinge, z. B. das Auftreten der Turner bezog, so ging es doch im Grunde um die Frage, ob das Turnen weiterhin Volksache im Sinne Jahns bleiben oder Schuleinrichtung werden sollte. Es war also eigentlich der Streit zwischen dem Jahnschen und GutsMuthschen System, wengleich GutsMuths persönlich unbeteiligt blieb. Es war schon so weit, daß 1819 in ganz Preußen Anstalten zur Ausbildung von Turnlehrern gegründet werden sollten, da traten politische Verhältnisse dazwischen. Die Zeit der Demagogenehe brachte die Turnsperrre. Zwar galt sie nur für Preußen, doch hinderte sie das Aufblühen des Turnens in ganz Deutschland.

Nur in Privatturnanstalten und Schulen wurde das Turnen weiter geduldet. Dadurch wurde die Umbildung des Jahnschen Turnens in ein reines Schulturnen begünstigt. Weiteren Anstoß dazu gab 1836 die Aufsehen erregende Schrift Coriniers: „Zum Schutze der Gesundheit in den Schulen“. Sie würde kaum die Wirkung erreicht haben, die sie tatsächlich hervorbrachte — erschienen im Corinierschen Schulstreit doch nicht weniger als 70 Schriften —, wenn nicht um diese Zeit das Geschrei der Franzosen nach der Rheingrenze einen neuen Krieg in absehbare Nähe gestellt und damit wieder den Blick auf den Körper und die Vaterlandsverteidigung gerichtet hätte. Den höheren Schulen in Preußen wird 1840 die Einführung des Turnens als Unterrichtsfach empfohlen, und 1842 wird bei der Thronbesteigung Friedrich Wilhelms IV. durch die bekannte Kabinettsorder das Turnen „als notwendiger und unentbehrlicher Bestandteil der gesamten männlichen Erziehung“ anerkannt. Damit wird die Turnsperrre aufgehoben. Die Frage: Öffentlichkeit oder Schule? ist gegen Jahn entschieden.

Nur ein einziger, Jahns Schüler Maßmann, blieb fest auf dem Standpunkt: Keine Trennung des Vereins- und Schulturnens! Er suchte ihn in München und dann, nach Berlin berufen, auch dort durchzuführen; vergeblich, er mußte sein Amt niederlegen.

Adolf Spieß in Darmstadt bildet das Turnen vollständig in ein Schulfach und in ein System von Schulübungen um (S. 17). Nun wird die Ausbildung von Schulturnlehrern nötig. Die erste Turnlehrerbildungsanstalt wird 1850 in Dresden gegründet.

Aber die Spießsche Schule, Hand in Hand mit den Resten des Jahn'schen Turnens, das sich in den Turnvereinen erhalten hat, herrscht noch nicht unbestritten. Es erwächst ihr ein heftiger Gegner:

Hugo Rothstein, der Direktor der 1851 in Berlin gegründeten Zentraltturnanstalt, baut das System des Schweden Ling aus und tritt damit auf den Plan. Die Frage: Schwedisch oder Deutsch? spitzt sich endlich auf die Barrenübungen zu. Zehn Jahre lang währt der „Barrenstreit“, der endlich durch das Eintreten des Berliner Physiologen Du Bois-Reymond und des Arztes Rud. Virchow zugunsten des deutschen Turnens entschieden wird. Rothstein geht in Pension. Sein System hat vollständig das Militärturnen erobert, im übrigen beherrscht am Ende der Periode die Spießsche Turnschule das Feld.

c) **Die Periode des methodischen Ausbaus.** Es ist also die Spießsche Schulform, die ausgebaut wird und ausgebaut werden mußte bis in ihre letzten Folgerungen, ehe die Lebensform wieder erfolgreich auftreten konnte. Wiederum nur ein einziger sucht dieser schon in damaliger Zeit Geltung zu verschaffen, Heinrich Jäger in Stuttgart. Es greift auf die griechische Gymnastik zurück, fügt ihr aber, die Bedürfnisse der Neuzeit erkennend, das „Klettern“ hinzu. Er versteht darunter das Turnen an Geräten überhaupt. Man hat damals gar nicht gemerkt, wie sehr er von den anderen abwich, da man über den Unterschied zwischen Jahn und Spieß, Schul- und Lebensform überhaupt nicht klar war. Jäger ist der „Erfinder des Eisenstabs“ im Turnen. Dieser sollte Waffe sein, sollte das Gewehr ersetzen und wurde zu Hieb und Wurf, also zu Lebensformen verwendet. Jene Periode griff den Eisenstab eifrig auf und baute damit eine ganze Schule von Eisenstabübungen in Schulformen aus. Alles wurde in die Schulform gepreßt.

Um 1869 beginnt die Einführung des Turnens in die Volksschule. Der Stoff und seine Behandlung muß im einzelnen schulgerecht gemacht werden. Fast alle bedeutenderen Turnlehrer, vor allem die Führer in den einzelnen Bundesstaaten, treten mit methodischen Werken auf den Plan. Die bedeutendsten sind der Leipziger J. C. Lion und der Karlsruher A. Maul. Letzterer begründet die sog.

badische Turnschule. Sie zeigt einen lückenlosen, zielbewußten Aufbau von unten herauf und zeitigte unter den Händen des Meisters Maul und seiner bedeutenden Nachfolger zweifellos die besten Erfolge der Spießschen Schule, die durch vielfache Verwendung der Musik (Taktturnen) nach einer Richtung hin zu ihren äußersten Konsequenzen geführt wird.

Neben den Methodikwerken entstehen zahlreiche Lehrplanarbeiten. Zu ihnen gehört auch der amtliche preußische Leitfaden von 1895, der heute noch nicht außer Kraft gesetzt ist, obgleich eine neue amtliche „Anleitung für den Turnunterricht in Knabenschulen“ in ihrem Inhalt weit davon abweicht.

Die Zahl der Übungen ist inzwischen so angewachsen, daß die Gesamtwerke nur Übersichten geben können. Die Folge ist, daß die einzelnen Turnarten, ja sogar nur Teilgebiete solcher, in zahlreichen Monographien bearbeitet werden: der gemischte Sprung, die Keulenübungen, der Reigen, die Eisenstabübungen usw. Fast alle Gebiete sind vertreten.

Endlich werden die Übungen nach logischen Gesichtspunkten zu sog. Übungsgruppen zusammengebaut. „Übungsrezepte sind für den Turnhandwerker sehr bequem.“ Daher erfreuen sich diese Bücher weiter Verbreitung. Das war die Ausgestaltung der Spießschen Idee in ihrem letzten Ende nach einer andern Seite hin.

d) **Die Periode des Zentralauschusses** bringt die Wiedererweckung der Lebensform. Sie wird eingeleitet durch einen Mahnruf im Jahre 1881, der blickartig die Lage erhellt, wie 50 Jahre vorher der des Arztes Lorinser. Es ist ein Amtsrichter, Hartwig, der nachweist „Woran wir leiden“. Die Wirkung der kleinen Schrift ist Beweis dafür, daß das Turnen trotz der Einführung in die Schulen nicht befriedigte und nicht genügte. Die Schulform hat abgewirtschaftet, die Lebensform dringt ein, zunächst nur durch eine stärkere Betonung des Spiels, die der preußische Minister v. Götler (der sog. Götler'sche Spielerlaß) 1882 fordert. Allmählich aber gewinnt die Bewegung Tiefe und Verbreitung, vor allem durch den Zentralauschuß zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland, der 1891 durch E. v. Schendendorff, Kaydt und S. A. Schmidt gegründet wurde. Die neue Vereinigung versteht es, alle Kreise für die neue Arbeit herbeizuziehen, vor allem aber alle Männer in Deutschland zu gewinnen, die in der Lage sind, die Bestrebung nach

irgendeiner Seite hin zu unterstützen oder auszubauen. Daher kommt es, daß im letzten Jahrzehnt nahezu alle Anregungen und Förderungen der Leibeserziehung vom Zentralausschuß als solchem oder von seinen Mitgliedern ausgehen. Somit ist die angegebene Bezeichnung der Periode wohl berechtigt. Es war gründliche Arbeit, die in dieser Zeit in Deutschland für die Leibesübungen geliefert wurde.

Das gilt in erster Linie für die Beschaffung tüchtiger wissenschaftlicher Unterlagen. Darin war in all der Zeit wenig getan worden. Nur Kohlrausch hatte eine Physik des Turnens geschrieben, die aber — mehr eine mathematische Arbeit — für die Praxis wenig Ausbeute bot. Jetzt bringt S. A. Schmidt seine grundlegenden physiologischen Arbeiten, die in „Unser Körper“ ihren Abschluß finden. Junz, Zander, Grünher und zahlreiche andre Forscher tragen bei, so daß man zu erkennen anfängt, worauf es bei der Leibesübung hauptsächlich ankommt. Koch lenkt in seiner „Erziehung zum Mute“ die Aufmerksamkeit auf die psychologische Seite. Auch andere Gesichtspunkte, z. B. der der Wehrkraft und der ästhetische, werden berührt.

Zu dieser wissenschaftlichen Arbeit tritt aufflarend der günstige Umstand hinzu, daß gerade jetzt die ausländischen Systeme bekannt werden. Teilweise erheben sie sogar den Anspruch, das deutsche Turnen zu ersetzen. Sie nötigen zum Vergleich, zu Verbesserungen, sie schärfen den Blick für das Wesentliche. Müllers „Mein System“ versetzt die deutsche Welt in eine Art Taumel, bis nach zwei Jahren die Sache so schnell vergessen ist, wie sie gekommen war. Die schwedische Gymnastik tritt wieder einmal auf den Plan. Es gibt aufs neue heftige Kämpfe, aber sie flauen bald ab. Die japanische Gymnastik erregt berechtigtes Aufsehen. Sandows System und die Systeme der amerikanischen Autogymnastik werden bekannt, die ästhetischen Systeme fordern Beachtung. Jede Richtung findet ihre Freunde und begeisterten Anhänger. Die Reformpläne für die Leibeserziehung schießen in Menge hervor. Aus dem fremdesten Ausland werden die Ideen geholt, und nur wenige erinnern sich, daß wir in Jahns Werk die beste nur wieder aufzugreifen brauchen. Es war ein tolles Durcheinander im ersten Jahrzehnt des neuen Jahrhunderts. Es mußte so kommen, es war die Loslösung von der Spießschen Schulform.

Ihr war vor allem ein Gegner erwachsen, der die Gunst der Masse wie der oberen Kreise im Sluge eroberte, der Sport. Auch das mußte

so kommen. Hätte man das Turnen in der von Jahn gegebenen Richtung weiter entwickelt, so wäre eine Herübernahme des ausländischen Sports nicht nötig gewesen.

Alles das führt zum Sieg der Lebensform auf der ganzen Linie. Das Spiel nimmt einen erfreulichen Aufschwung. Große und schöne Spielplätze entstehen. Was noch fehlt, wird deutlich durch die Spielstatistik, die wiederholt bearbeitet wird. Von ganz besonderer Wirkung ist die Herausgabe einheitlicher Spielregeln für die größeren Spiele. Der Zentralausschuß nimmt aber auch alle anderen Lebensformen in seine Pflege: Wandern, Schwimmen, Wintersport. Sie finden rasche und weite Verbreitung. Die neuen preußischen Lehrpläne von 1892 verlangen „angewandtes Turnen (das sind Lebensformen), besonders den Lauf“. Der Ausschuß der deutschen Turnerschaft erweitert 1896 den Betrieb der volkstümlichen Übungen. Diese erhalten im Vereins- und auch im Schulturnen wieder ihren gebührenden Platz. Für ihren Betrieb kommt neben dem Hallenturnen das sog. Freiluftturnen auf. — Wir haben bereits gesehen, wie auch die übrigen Ideen Jahns in der Pfadfinderei, in den Wehrübungen, in der Jugendpflege wieder erwachen. Man ist heutigen Tags darüber, ein Reichsjugendwehrgesetz zu schaffen, und man sucht nach einer befriedigenden Form, in der sich Wehrübung und Jugendpflege zweckmäßig durchführen lassen. Sollte das Turnen Jahns, nach modernen Gesichtspunkten erweitert, nicht die zweckmäßigste Form sein?

Die letzte Tatsache, die den Sieg der Lebensform befundet, ist das Erscheinen der neuen preußischen Anleitung für das Knabenturnen und für das Mädchenturnen. 1910 und 1912. Sie verwirft die Schulform nicht ganz und gar, sondern behält sie als Hilfsmittel — vielleicht noch in zu starkem Maße — bei. So sehen wir auch hier, wie schon im vorigen Abschnitt: die überwundene Periode der Schulform war nicht überflüssig und zwecklos. Man hat in ihr die Schulform nach Wejen und Zweck kennen gelernt. Die Schäden unseres Schul- und Berufslebens können durch Lebensformen allein nicht gehoben werden, wenn wir ihnen nicht so viel Zeit einräumen, daß die geistige Ausbildung zurückerbleiben müßte. So ist es nötig, ihre Wirkung durch besondere, auf den Zweck berechnete Schulformen zu ergänzen. Das führt auf die Haltungsübungen, die die letzte Errungenschaft der neuen Periode sind.

Die Geschichte des Turnens ist ausführlich dargestellt bei: Rühl, Entwicklungsgeschichte des Turnens (Leipzig, Eberhard); Cotta, Turngeschichte (Leipzig, Voigtländer); Euler, Geschichte des Turnunterrichts (Gotha, Thienemann).

II. Betrieb des Turnens.

1. Das Schulturnen.

Die Einordnung des Turnens in die Schule ist vor allem dem oftgenannten Ad. Spieß zu danken. Jahn wehrte sich dagegen mit allen Kräften: „Ein Turnplatz in der Stadt wird nimmermehr ein rechter Turnplatz für die Jugend.“ Sein fröhliches Turnen draußen im Walde stand in keiner Beziehung zur Schule, obgleich Jahn von Beruf Lehrer war. Seine Erziehungsreform ähnelte darin den modernen des Wandervogels und der Pfadfinder, die sich teilweise sogar zur Schule in Gegensatz stellen. Nur keine Schule, nur nichts Schulmäßiges! ist ihre Losung. Das gibt ihrem Betrieb die erfreuliche Frische. Ihre geheimnisvolle Wirkung liegt aber nicht in der Loslösung von der Schule, sondern darin, daß sie es nur mit Freunden der Sache, zum großen Teile mit begeisterten Freunden zu tun haben und nicht mit erzwungener Beteiligung, wie sie die Schule fordert. Darin liegt aber anderseits der Mangel der Unternehmungen und auch der Jahnschen. Nur diejenigen, die für körperliche Tätigkeit Neigung hatten, kamen zum Turnen. Das waren naturgemäß zugleich die körperlich Tüchtigeren. Die Ungeschickten und Schwachen, die Einlinge und Gigerl blieben weg. Aber gerade diese bedürfen am meisten der körperlichen Betätigung und Schulung. Darum war die Einordnung des Turnens in den Unterricht ein entschiedener Fortschritt. Er sichert die turnerische Durcharbeitung des ganzen Volkes und die Regelmäßigkeit des Betriebs. Mit dem Turnzwang verknüpfen sich aber auch mehrere teilweise ungünstige Umstände und Folgen.

Die Befreiung vom Turnunterricht, die auf Grund eines ärztlichen Zeugnisses den kranken und gebrechlichen Schülern zu erteilen ist, wird erfahrungsgemäß auch von solchen erlangt, die nur vorgeben, krank zu sein. Ihre Zahl ist bisweilen auf 70 Prozent und mehr gestiegen. Alle seither versuchten Gegenmittel (amtliches Formular, Bezirksärzte) haben nicht den gewünschten Erfolg gezeitigt.

Die vollkommene Einordnung des Turnens in den Unterricht er-

fordert, daß es klassenweise gegeben wird, daß jede Klasse ihre gesonderten Stunden hat wie jedes andere Fach. Um diese Stunden in den vorhandenen Turnräumen unterzubringen, muß Turnen mitten zwischen die andern Fächer hineingelegt, oft muß ihm sogar die erste Vor- oder Nachmittagsstunde eingeräumt werden. Das hat man auf Grund der Ermüdungsforschungen für einen großen Fehler erklärt. Jedoch besteht dieser Fehler bisher nur in der Theorie. Praktisch hat er sich noch nie gezeigt, und selbst wenn er vorhanden wäre, müßte man ihn als unumgänglich in den Kauf nehmen. Ausführliches gibt Zander S. 71.

Die Klassen sind bekanntlich nach ihrer geistigen Leistungsfähigkeit zusammengestellt. Dadurch finden sich in den Klassen z. B. der höheren Schule Altersunterschiede bis zu vier Jahren. Diese im Alter und noch mehr in der Körperentwicklung ganz verschiedenen Schüler haben gleichzeitig Turnstunde, müssen gleichzeitig körperlich beschäftigt werden. Der große Abstand in der Körperleistung unter den einzelnen Schülern einer Klasse ist bekannt. Das erschwert den Betrieb und Erfolg des Unterrichts.

Im Schulturnen haben vielfach die Übungen das Übergewicht erlangt, die sich schulmäßig am sichersten und bequemsten behandeln lassen. Das sind, wie wir schon nachgewiesen haben, die Schulformen. Damit hat der Betrieb seine Frische, seine Anregung und Freude und einen guten Teil seines Erfolgs verloren.

Alle diese Mängel sind von den Turnlehrern und den Freunden der Leibesübungen klar erkannt, und das hat zu Forderungen geführt, die mehr und mehr in die Öffentlichkeit dringen, und die jeder Vater und jeder Staatsbürger prüfen und erwägen sollte.

Die erste ist: Zeitvermehrung! 30 bis 40 Wochenstunden geistige Arbeit, wie sie der Unterricht und die Schularbeiten erfordern, und 2 bis 3 Wochenstunden Leibesübung sind ein Mißverhältnis. Es war von vornherein auch gar nicht daran gedacht, daß diese wenigen Stunden das Wandern, Schwimmen, Spielen, Eislaufen usw. ersetzen sollten. Sie sollten zu diesen Tätigkeiten nur als geregelte Leibesübung hinzutreten. Teilweise hat aber die Schule selbst die Zeit, die für jene Übungen frei bleiben sollte, mit Beschlag belegt. Es wird also nun wieder mehr freie Zeit gefordert und eine Kontrolle darüber, daß diese Zeit nicht verbummelt oder gar in der Kneipe verbracht wird statt zur Übung des Leibes.

Um für letztere anzuregen und die Erfolge des in der Zeit beschränkten Turnunterrichts zu ergänzen, hat man es vielenorts mit einer Reihe sogenannter kleiner Mittel versucht. Man hat freiwilliges Wandern, Spielen, Kürturnen von Schul wegen eingeführt.

Diese Einrichtungen treffen immer nur die guten Turner. Sie verführen sogar manchen, der Leibesübung mehr Zeit zu widmen als nötig und für seine geistigen Leistungen rätlich ist. Aber die Schlechten bleiben weg. Deshalb fordert man jetzt: Was die Schule an Übungsgelegenheiten bietet, muß für alle Schüler verbindlich sein.

Ausgenommen sind nur die an vielen Schulen bestehenden Schülerturnvereine, die selbständig oder einem Turnverein Erwachsener angegliedert das Turnen üben. Sie und die gleichfalls vorhandenen Schülervereine für Rudern, Fußball usw. bieten jedenfalls dem geistig angestregten Schüler einen besseren Ausgleich als Vereinigungen, die es immer wieder mit geistigen Dingen zu tun haben.

Die wenigen Wochenstunden Turnen (2 bis 3) können nicht so ersprißlich ausgenutzt werden, wie es nötig wäre. Es sind Schüler darunter, die für Leibesübung keine Neigung haben. Die alte Behauptung, die fast die Verbreitung eines Glaubenssatzes hat, die Jugend turne gern, ist in dieser Allgemeinheit falsch. Unsere Jungen beschäftigen sich vielleicht lieber mit Turnen als mit Sprachen und Mathematik, aber manche ziehen sich doch noch lieber von jeder, auch von der körperlichen Anstrengung zurück. Andere Säcker haben gegen die Unlust und Interesslosigkeit neben den Schulstrafen, die auch dem Turnunterricht zustehen, das wirkungsvolle Mittel der Zensur, die auf Rangordnung, Verletzung und Abgang Einfluß hat. Deshalb muß die gleiche volle Geltung der Turnzensur gefordert werden.

Turnen soll zählen wie jedes andere Fach. Viele halten das für unmöglich, weil wir in den Klassen wirklich Schwache, Kranke, Verkrüppelte, körperlich Elende und Bemitleidenswerte haben. Man hält die gewünschte Wirkung der Turnzensur ihnen gegenüber für eine Härte. Die Sache sieht aber schlimmer aus, als sie ist. Keiner soll wegen des Turnens allein sitzen bleiben. Die schlechte Turnzensur kann durch bessere Leistung in anderen Sächern kompensiert werden, und für solche behält der Dispensierte durch die an Leibesübungen ersparte Zeit reichlich Gelegenheit. Die Forderung erstrebt keine Benachteiligung der Kranken, aber sie will auch keine Ungerechtigkeit gegen die körperlich Tüchtigen dulden. Eine solche liegt jetzt noch vor,

wo man zwei Schüler, die in ihren wissenschaftlichen Leistungen zu wünschen übrig lassen, völlig gleich einschätzt, obgleich der eine auch körperlich minderwertig, der andere aber körperlich außerordentlich tüchtig ist. Der Krieg hat uns in mehreren hervorragenden Beispielen gezeigt, welcher unschätzbare Nutzen die letztere Art von Menschen ihrem Vaterlande leisten können. Für die Beurteilung dieser Frage ist es nötig, mit einem anderen Vorurteil aufzuräumen. Man meint, daß die guten Turner im allgemeinen geistig gering seien. Die Vergleiche der Leistungen auf Grund attenmäßigen Materials, die zuerst wohl auf der Hygieneausstellung 1911 in Dresden und dann wiederholt vorgenommen wurden, haben ergeben: Geistige und körperliche Tüchtigkeit stehen im allgemeinen im geraden und nicht im entgegengesetzten Verhältnis. Es ist nachgewiesen: von den körperlich Tüchtigen erreichen das Klassenziel die höchste Prozentzahl, von den mittleren weniger, von den körperlich Schlechten der kleinste Teil.

Viele von denen, die dem Turnen keinen Einfluß auf das Reifezeugnis zugestehen wollen, finden wenigstens die Forderung berechtigt: Bei Ausstellung des Einjährig-Freiwilligenscheins darf die körperliche Leistung nicht länger ohne jeden Einfluß sein. Nach dem Vorhergegangenen ist es nicht nötig, diese selbstverständliche Forderung eingehend zu begründen. Alle diese Wünsche mögen in ihrer Gesamtheit ein wenig unbescheiden erscheinen. Aber es ist nötig, dem Turner und seinem Ansehen im deutschen Volke einmal gründlich aufzuhelfen.

Die Behörden haben es an Lob und Anerkennung für die Leibesübungen zwar nie fehlen lassen. Ihr „Wohlwollen“ ist fast sprichwörtlich geworden. Aber sie entschließen sich nicht zu entscheidenden Maßnahmen. Darum fordert der Reichstagsabgeordnete Müller-Meinungen mit Recht: „Dem Stadium endloser Deklamationen über die Ertüchtigung unserer Jugend müssen wir zu Taten übergehen.“ Geschähe das, so würden sofort die unnötigen Dispensationen verschwinden, das Ansehen des Sachverständigen würde bei Schülern und Eltern gewinnen, beide würden auf eine genauere Beobachtung des Körperzustandes hingewiesen, die Unterrichtserfolge des Turnens und damit die körperliche Leistungsfähigkeit unseres Volkes würden steigen.

Das Turnen ist jetzt der Schule eingeordnet, aber es steht als Unterrichtsfach den übrigen nicht gleich, und so ist der Satz, der im sächsischen Landtage ausgesprochen wurde, völlig berechtigt: Entweder ist ein

Sach wert, in die Schule aufgenommen zu werden, dann gebt ihm gleiches Bürgerrecht, oder es ist's nicht, dann tut es hinaus!

Die heutige Stellung der Leibesübung im Schulganzen bedarf einer gründlichen Änderung in dem Sinne, wie sie das „Deutsch“ hat. Nicht nur der Lehrer für dieses Sach, sondern auch jeder andere hat auf gutes Deutsch zu achten. So sollte das Körperliche nicht nur Sache des Turnlehrers sein, sondern jeder Lehrer müßte dabei an seinem Teile helfen. In einigen Bundesstaaten ist die Verordnung herausgekommen, daß bei der Wahl eines Schulleiters darauf zu sehen ist, ob er auch für die körperliche Erziehung Verständnis hat und in der Lage ist, sie zu fördern. Das ist eine sehr zweckmäßige Bestimmung, sofern sie wirklich eingehalten wird.

Mitarbeit aller Lehrer an der körperlichen Entwicklung des Schülers muß die Lösung einer guten Schule sein. Hier einige Beispiele, wie sich diese Mitarbeit betätigen kann. Der Turnunterricht kann mit seinen zwei bis drei Wochenstunden die Körperhaltung der Schüler nur wenig bessern. Wie anders sind die Erfolge, wenn jeder der zahlreichen Lehrer den Schüler immer wieder auf seine schlechte Haltung aufmerksam macht. — Wenige Lehrer kümmern sich um die schlechte Körperhaltung der Schüler beim Schreiben. Was nützen dann die Bemühungen eines einzelnen! Und doch ist die Sache von größter Wichtigkeit. Da unsere Schüler einen guten Teil ihrer Zeit schreibend verbringen, ist die Wirkung der schlechten Schreibhaltung auf Augen, Brustkasten und Rückgrat bedeutend. — Der Turnlehrer fordert, daß der Schüler ein straffes Stillgestanden mit geschlossenen Füßen und angelegten Armen einnehme, wenn er mit ihm spricht, ähnlich wie es das Militär im Verkehr mit Vorgesetzten vorschreibt. Diese Regel ist nicht in die Schüler hineinzubringen, wenn sich die meisten anderen Lehrer die unglaublichste Haltung gefallen lassen. — Von großem Einfluß ist es, wenn der Klassenlehrer auch die körperlichen Leistungen seiner Schüler beachtet. Eine Nachfrage beim Turnlehrer, ein Besuch der Turnstunde, die Zensurerteilung bieten dazu Gelegenheit. Dabei wird eine Mahnung an den guten Turner, sich auch geistig besser zu betätigen, gewiß auf fruchtbaren Boden fallen, wenn seine körperliche Leistung anerkannt wird.

Es hat sich allmählich in der Praxis ergeben, daß neben dem Schulleiter der Turnlehrer oft der einzige im Lehrkörper ist, der die hygienischen Maßnahmen der Schule auf ihre Durchführung und Wir-

fung beobachtet. Diese Praxis ist falsch und ungenügend. Alle Lehrer müssen sich beteiligen und auf Reinigung der Stöße beim Eintritt ins Schulhaus, auf Lüftung der Zimmer, auf richtige Verteilung der Hausaufgaben, auf Gewicht und Tragart der Schulbücher, auf zweckmäßige Kleidung der Schüler u. a. achten.

Endlich ist es Pflicht des Lehrers, sich körperliche Rüstigkeit, Gewandtheit und Ausdauer nach Kräften zu erhalten. Wenn er die Taten eines Herkules, Achill oder Theseus mit beredtem Munde rühmt, selbst aber körperlich ungeübt und schlaff ist, so stimmt das schlecht zusammen. Die Beteiligung und Hilfe der Lehrer bei Spiel, Wettturnen und Wanderung ist nötig und hat erfreulich zugenommen.

Wo als hygienische Maßnahme der Schule das sog. Pausenturnen eingeführt ist, liegt die Überwachung allen Lehrern, nicht nur dem Turnlehrer ob. Besser noch ist es, wenn sich die Lehrer selbst beteiligen und so den Schülern lebendiges Vorbild sind. Das Pausenturnen ist eine vorzügliche Einrichtung und dort, wo sich alle Lehrer, besonders die Klassenlehrer der Sache annehmen, ohne große Schwierigkeit durchzuführen. In Preußen amtlich eingeführt, scheint es an vielen Orten wieder eingeschlafen zu sein. Allerdings sind die Übungen nur Schulübungen, die mit der Zeit sehr langweilig werden, um so mehr als vielfacher Wechsel in den Übungen wegen der guten Ausführung nicht angängig ist. Aber der Zwang dauert täglich nur 10 Minuten, und der Betrieb in großer Masse macht die Übung immer noch erträglicher als bei der Zimmergymnastik. In mehreren Fällen, wo das Pausenturnen wieder aufgegeben wurde, ist festgestellt worden, daß es wegen des geringen Interesses der Lehrer an der Sache, nicht wegen des Widerstandes der Schüler geschehen mußte. Der kärgliche Ersatz des Zehnminutenturnens durch ein „Zweiminutenturnen“ in der Klasse bei geöffneten Fenstern oder durch ein „Turnen an der Schulbank“ ist immer noch besser als gar nichts, erreicht aber keineswegs die deutlich wahrnehmbare Wirkung des vollen Pausenturnens. Das Zehnminutenturnen wird in die dritte oder vierte Pause gelegt, die auf 20 Minuten zu erweitern ist. Auf pünktliches Schließen der vorhergehenden Stunde und pünktliches Antreten muß geachtet werden. Jeder Schüler hat seinen bestimmten ausreichenden Platz, den er sofort einnimmt. Gute und angespannte Ausführung der Übungen ist nötig. Ausführliches über den Stoff geben Möller, Zehnminutenturnen (Leipzig, B. G. Teubner) und Eckardt, Turnunterricht (Dresden, Hübler).

Dieses geregelte Pausenturnen wird besonders dort für zweckmäßig erachtet, wo die Masse der Schüler auf einem kleinen Schulhof Spiel und freies Austummeln nicht zuläßt. Aber auch dort, wo der Raum solches erlaubt, wird es oft aus überängstlicher Sorge vor einem Unfall unnötig eingeschränkt. Es gilt auch hier: Kinder müssen gewagt werden. Damit aber das Elternhaus bei einem Unfall neben der Sorge für die Heilung nicht auch Geldkosten hat, ist eine Schulversicherung räthlich, und zwar wegen des gesamten Schulbetriebs und nicht nur der Pause wegen. Eine solche Versicherung kostet durchschnittlich auf Jahr und Kopf 1 M.

2. Das Mädchen- und Frauenturnen.

Auch die Mädchen und Frauen sollen sich in gesunden Leibesübungen betätigen. Das ist schon von den Begründern des Turnens ausgesprochen worden. Aber es hat lange gedauert, bis für das weibliche Geschlecht ein geregeltes Schul- und Vereinsturnen entstand. Die Gründe für die Notwendigkeit des Frauenturnens sind zunächst allgemein menschliche. Haben nicht auch die Mädchen ein Menschenrecht auf Gesundheit? Weitere Gründe liegen im Mutterberuf der Frau. Schon die Alten haben erkannt: Starke werden von Starken geboren. Darum spielt — so seltsam es klingen mag — in der Frage der Wehrvorbereitung unserer männlichen Jugend die Körperübung des weiblichen Geschlechts eine große Rolle.

Da man für die Mädchen zunächst die gleichen Übungsbedürfnisse nachwies wie für die Knaben, waren im Anfang auch die Übungen gleich. Bei den älteren Mädchenturnlehrern finden sich Stabspringen, Schwingen am Reck und Knickstütz am Barren so gut wie im Knabenturnen. Dann hat aber das Frauenturnen die Entwicklung von der ursprünglichen Lebensform zur Schulform und von da zurück zur Lebensform für sich gesondert durchgemacht. Nur ist die letzte Entwicklung noch nicht überall abgeschlossen. Wir finden heute noch vielerorts im Mädchenturnen die Bevorzugung des Hüpfens und Tanzens, des Tändelnden und Zierlichen, wenn nicht gar Gezierten, das noch vor einem Jahrzehnt überall herrschte. Die Schlagworte von den „tanzenden Turnerinnen“, von dem „geschäftigen Nichtstun“ in der Turnstunde gelten hier und da auch heute noch. Darum müssen wir Entstehung und Begründung dieses Turnens näher betrachten, um die Irrtümer zu erkennen, die ein solches Turnen hervorgebracht haben.

Man fing an, von einem Unterschied zwischen Knaben- und Mädchenturnen zu reden. Jenny bemühte sich, die „Grenze“ zwischen beiden festzustellen, und Schettler wollte sogar eine „Barriere“ errichten. Dabei verlor man sich in eine Tiefsinnigkeit, die uns heute unverständlich ist. So sagt Kloß: „Die Gymnastik soll das Weib ohne Beeinträchtigung seiner Weiblichkeit zu objektiven Anschauungen erheben und seinem Vorstellungsleben durch eine bestimmte Betätigung einen Inhalt verschaffen.“

Man wollte wissen, daß ästhetische und sittliche Gründe gegen eine Vermännlichung des Weibes sprächen, und kam auf die Forderung Schettlers, das Turnen der Knaben solle an den Exerzierplatz, das der Mädchen an den Ballsaal erinnern. Heute meinen wir, daß die Frau im Falle der Gefahr die kräftige Lebensform ebenso braucht wie der Mann, und wir lächeln über die Sätze: Hieb und Schlag ist ihnen verboten, denn so wenig man den Mädchen Hiebe erteilen soll, ebensowenig sollen sie angeleitet werden, andern Hiebe zu erteilen (Jenny). Geschähe es dennoch, so würde das für die eheliche Zukunft der Mädchen kein günstiges Prognostikon ausstellen (Schettler).

Nein, das hilflose Menschenkind, das bei Feuer sich nicht zu retten versteht, das bei einer Wanderung keinen Stein übersteigen, keinen Bach überspringen kann, ist nichts für unsere rücksichtslose Zeit. Schon die Bezeichnung der Frauen als das „schwächere Geschlecht“, der „schwächeren Hälfte“ wird nicht mehr als richtig empfunden, selbst von den Frauen nicht. Und wenn sie schwächer wären, so müßte dieser Mangel durch Übung ausgeglichen werden. Man hat jetzt sogar das System der japanischen Raufkunst in dem Buche „Meine Selbstverteidigung“ für das weibliche Geschlecht zurecht gemacht.

Auch ein anatomischer Grund ist für die Verschiedenheit des Turnunterrichts nicht vorhanden. Bei allem sonstigen Unterschied zwischen Mann und Weib ist ein solcher des Bewegungsmechanismus nicht vorhanden. Der Sportbetrieb der Frauen hat die Leistungsfähigkeit des Weibes auf körperlichem Gebiete dargetan.

Gefünstelt ist die physiologische Begründung eines besonderen Mädchenturnens. Man sagte, das Mädchen sei für viele mächtige Muskelkontraktionen besonders geeignet, denn es habe raschere Innervation, aber geringere Muskelkontraktion als der Knabe. Damit wollte man die rhythmischen Übungen des Hüpfens und Tanzens be-

gründen. Offenbar hat das Mädchen für solche Übungen mehr Neigung als der Knabe. Man folgerte daraus, daß sie bei jenen mehr betrieben werden müßten, und hatte damit gerade das Verkehrte gefunden. Für das, wofür von Anfang an Neigung vorhanden ist, braucht man weniger im Unterricht zu sorgen als für das, was vernachlässigt wird. Übrigens haben die Mädchen gar keine Abneigung gegen kräftigere Übungen. Man beobachte die Kleinen, wenn sie für sich sind, an einem Reck, an der Teppichstange, am Straßengeländer. Sie machen ihren Wellenausschlag und ihren Selgabschlag gern und geschickt wie die Jungen. Ist erst die durch Erziehung künstlich angewöhnte Scheu überwunden, dann geben sie sich mit gleicher Begeisterung dem Lausspiel und dem Wurf hin. Lebensformen machen ihnen nicht weniger Freude als den Jungen. Häufig hört man den Grund, das Mädchen bedürfe wegen seiner künftigen Mutterchaft vor allem der Stärkung des Unterleibs und der Schenkel. Das ist richtig. Doch wird das durch Lauf, Sprung und Wurf ausgiebiger erreicht als durch tändelndes Hüpfen und durch schöne Ordnungsübungen mit künstlichen Reihungen, Verschlingungen, halbem Rad und Schwentstern. Nur bei sehr schwächlichen Mädchen müssen starke Erschütterungen des Unterleibs vermieden werden, und bei allen ist eine zeitweilige Turnbefreiung in der Pubertätszeit zu empfehlen.

Endlich die psychologischen Gründe. Man verteidigt die zierlichen Schrittweisen damit, daß „das weibliche Wesen sein Augenmerk gern auf Kleines und Einzelnes richtet“. Das Gefällige, Milde und Weiche müsse betont werden. Der „Hang der Mädchen zu Sentimentalität, Verschwommenheit und Energielosigkeit“ soll auf die genannten Übungen hinweisen. Die strenge Zucht der Frei- und Ordnungsübungen soll den „launen- und flatterhaften Sinn der Mädchen“ günstig beeinflussen. Es waren in der Tat gar nicht die aufgeführten wissenschaftlichen Gründe, die jenen Turnbetrieb der Mädchen hervorbrachten, sondern in der Hauptsache ein äußerlicher Umstand. Man täuschte sich selbst. Lion sagt einmal, man hätte ein ziemlich genaues Maß des Schädlichen, wenn man aus dem Mädchenturnen das wegläßt, was eine besondere Turnkleidung erfordert. Es war also eigentlich eine Toilettenfrage. Erst das schwedische Turnen und der Sport mußten die Turnlehrer darüber aufklären, daß man die Kleidung der Übung anpaßt und nicht umgekehrt. Heute findet die Forderung einer zweckentsprechenden Turnkleidung keine Gegner mehr. Diese

besteht aus geschlossener Hose, fußfreiem Rock aus gleichem Stoff, den man zu Beginn der Übungen ablegt, und leichter Bluse, Schwiizer oder Ruffenmittel. Diese Hose ist mit einem Leibchen versehen, so daß sie von den Achseln und nicht durch Zug in den Hüften gehalten wird. Daß man kein Korsett und sonst etwas Beengendes trägt, ist eine allgemein hygienische Forderung und nicht nur eine solche des Turnens, ebenso die, vom Stöckelschuh zu lassen, der das „Weib ohne Unterleib“ hervorbringt.

Serner war es „die Rücksicht auf das nicht immer vorurteilslose Publikum“, das jenes Mädchenturnen schuf. Streilich war das Ideal der weiblichen Erziehung in der Biedermeierzeit einer freieren Gestaltung des Turnens nicht günstig. Aber dieses Ideal ist heute überwunden, und so sollten wir auch die Art des Mädchenturnens jener Tage über Bord werfen.

Es ist kein Grund dafür vorhanden, daß der Turnstoff der verschiedenen Geschlechter wesentlich verschieden sein müßte, und wenn schon ein Männerturnen etwas anders aussehen wird als ein Frauenturnen, so ist doch beim jugendlichen Alter eine scharfe Unterscheidung nicht angebracht. Im Knaben und Mädchen schlummert der werdende Mensch. Der Turnunterricht für dieses Alter muß das allgemein Menschliche betonen. Es ist der ausgesprochene Fehler der Mädchenerziehung in vielen Familien, das Töchterlein vom ersten Rädchen an als kleine Dame zu behandeln. Der Turnunterricht soll diese Verkehrtheit nicht unterstützen durch scharfe Unterscheidung, durch eine Barriere zwischen Knaben- und Mädchenturnen.

Immerhin ist eine gewisse Verschiedenheit angängig. Sie ergibt sich einfach daraus, daß im Knabenturnen mancherlei getrieben werden muß, was nicht auf den werdenden Menschen, sondern auf den künftigen Soldaten berechnet ist. Dieser Stoff bleibt im Mädchenturnen weg, und dadurch entsteht Raum, mancherlei zu treiben, was man den Mädchen nicht vorenthalten möchte: Tanz- und Singspiele, Reigen, sog. ästhetisches Turnen und Übungen, denen man günstigen Einfluß auf die Organe der zukünftigen Mutterschaft zuschreibt. Vor allem erscheint die Forderung berechtigt, daß die Mädchen der einfachen Volksschule die üblichen Rundtänze in der Turnstunde erlernen möchten, da viele später keine gesonderte Tanzstunde haben können. Im allgemeinen liegt aber der Unterschied zwischen Mädchen- und Knabenturnen weniger im Stoff als im Betrieb und in der Methode.

So ist es z. B. eine Frage, ob der Wettkampf, der im Knabenturnen nicht zu entbehren ist, auch bei den Mädchen verwendet werden soll, wie das vielfach geschieht. Die Anregung, die im Wettkampf liegt, wirkt bei den Mädchen fast noch stärker als bei den Knaben, so daß großer Eifer und ein fast bedenklicher Ehrgeiz in ihnen geweckt werden. Soll dieses Mittel schon im Knabenturnen nur mit Maßen angewendet werden, so wird man zum mindesten eine große Einschränkung bei der Verwendung im Mädcheturnen empfehlen dürfen. Wettkampf erfordert oftmals die Anspannung der Kraft und Ausdauer bis zum höchsten Grade. Das gibt, häufig angewendet, den Ausdruck der Energie, der dem Manne wohl ansteht. Er macht die Züge hart. Nicht selten finden wir diesen Typus unter den Wandervogelmädchen, die häufig ihr letztes an Kraft hergeben, um auszuhalten. Nun sind freilich die Ansichten über Frauenschönheit verschieden. Manchem ist das wettergehärtete, energische Weib lieber als die weichen verschwommenen Züge der Balldame. Wir unsererseits meinen, daß wir nirgends bessere Vorbilder für vollendete Frauenentwicklung haben als in den griechischen Skulpturen, und da sehen wir immer das kräftige Weib mit milden, edlen Zügen. Diesem Weibe war der Wettkampf nichts Unbekanntes, die Griechen hatten auch Wettkämpfe der Mädchen, aber alles läßt darauf schließen, daß sie nur mit Maßen betrieben wurden und bei weitem nicht die Rolle spielten, wie im Turnen der Knaben und Jünglinge.

Besonders aufstachelnd wirkt der Wettkampf, wenn er in der Öffentlichkeit ausgetragen wird, und so gibt es viele, die den Wettkampf der Mädchen an sich gutheißen, aber nur innerhalb der geschlossenen Vereinigungen, nicht aber bei öffentlichen Turn-, Spiel- oder Volksfesten, weil dadurch das Mädchen die liebevolle Hingabe an all die tausend Kleinigkeiten ihres künftigen Gattinnen- und Mutterberufes verlieren müsse. Aber das sind Fragen der Frauenemanzipation überhaupt und nicht besondere des Turnens.

Mit dem Eintritt in die Ehe hört bei den meisten Frauen das Turnen und die sonstige regelmäßige Leibesübung auf. Aber auch den Frauen, und selbst solchen in höherem Lebensalter, sind Turnen und Leibesübungen wohl anzuraten. Bei aller Arbeit in Haushalt und Kinderstube, am Nähtisch und Waschfaß brauchte es die dicken Frauen mit dem watschelnden Gang, Frauen, die keine Stunde straffen Wanderschrittes aushalten und jede Steigung und Unebenheit des Weges

fürchten, nicht zu geben. Jede Berufsarbeit ist einseitig, auch die der Frauen. Das Turnen bezweckt Ausgleich dieser Einseitigkeiten.

Viele Frauen werden nur eine Abendstunde ihrer körperlichen Erholung widmen können. Diese Stunde werden sie am wirksamsten in der Frauenriege zubringen. Hier darf allerdings an den Sommerabenden der Betrieb des Spiels und der volkstümlichen Übungen nicht versäumt werden. Wer am Nachmittag sich frei machen kann, würde besser tun, statt der Handarbeit und dem Geplauder im Kaffeekränzchen einen Sport zu treiben: Wandern, Radfahren, Tennis, Eislauf; am besten nicht eins allein, sondern alle im Wechsel der Jahreszeiten. Im Winter sollte Turnen und Tanzen hinzutreten.

Jedenfalls bleibt auch der vielbeschäftigten Mutter der Sonntag, und sie muß dafür sorgen, daß dieser Tag der Erholung vorbehalten bleibt. Er wird wandernd verbracht, und die Mutter darf sich nicht scheuen, mit ihren heranwachsenden Kindern auch einmal ein Lauspiel zu machen, mit ihnen um die Wette zu springen und zu werfen. Aber unsere Volksitten sind weit entfernt von solcher Verwendung des Sonntags. Ein Bummel im Park, um die neuen Kleider und die Wohlhabenheit der Familie sehen zu lassen, Kaffeetrinken in der nächsten Wirtschaft und Bierkonzert am Abend sind leider die Regel.

Damenturnen wird in selbständigen Vereinen und noch mehr in den Frauenabteilungen der Turnvereine getrieben. Dort ist im allgemeinen die Einrichtung und die Einteilung des Turnens die gleiche wie in den Männerabteilungen, nur fehlen die Altersriegen, weil die Damen niemals alt werden, wenngleich die Jahrbücher der Turnkunst schon turnende und noch turntüchtige Großmütter im Bilde gebracht haben. Den Stoff für das Frauenturnen bietet Neuendorff, Handbuch für Frauenübungen (Leipzig, B. G. Teubner).

3. Ästhetisches Turnen.

Gestalt und Bewegungen eines Menschen können ungeschlachtet, plump und eckig, die eines anderen frei, leicht und elastisch wirken. Diese Erscheinung kann durch Turnübungen beeinflusst werden. Ein plumper Mensch, der sich ausschließlich auf Kraftübungen verlegt, wird noch ungeschlachter, hingegen ist einem schwächlichen die Entwicklung der Muskulatur durch Kraftübungen zum Vorteil. Das Turnen hat also alle Ursache, sich mit der Sache zu beschäftigen. Dazu

kommt, daß sich mit bloßer Kraft so leicht die Verbtheit verbindet. Die Kenntniss des ästhetischen Turnens kann dem vorbeugen.

Für die ästhetische Gymnastik haben wir unbestrittene Vorbilder in den altgriechischen Statuen. Sie sollen uns als Muster dienen, sowohl bez. der Körperform als auch der Körperbewegung. Beide sollen durch Turnen verschönt werden.

Diese Forderung haben schon die älteren Turnlehrer erkannt, und sie haben daraus Schlüsse gezogen, die wir teilweise noch heute beachten müssen, teilweise aber zum alten Eisen werfen können. So forderten sie, man solle Ordnungsübungen mit ihren schönen Linien, Reihungen, Verschlingungen, mit ihrer Kunst der Raumabmessungen, ihren symmetrischen Verschiebungen bevorzugen. Es war also weder die Körperform noch die Körperbewegung an sich, die erfreuen sollte, sondern die durch Menschenkörper dargestellten Linien und Bilder, das Bühnenbild in der Turnhalle. Wir wissen heute, daß das nicht unsere Aufgabe sein kann. — Jene Alten erkannten weiterhin mit Goethe:

Nur aus vollendeter Kraft blühet die Anmut hervor.

Damit hatten sie recht. Die Schönheit der Bewegung beruht auf der richtigen Koordination, dem richtigen Zusammenspiel der Muskeln, bei dem Bewegungszweck, Bewegungsform und Kraftaufwand einander entsprechen. Darum wird eine Bewegung, für die unsere Kraft nur knapp ausreicht, niemals schön wirken. Ein Überschuß ist nötig, den wir weise verteilen können. — Sie stellten das Gesetz der gleichmäßigen Ausbildung beider Körperseiten auf, das wir auch heute noch beachten, soweit es sich nicht um Ausbildung gewisser Fertigkeiten, z. B. der des Zielwurfs handelt. Endlich übertrugen sie das Gesetz der ästhetischen Mitte auf das Turnen. Keine mangelhafte Entwicklung, aber auch kein Übermaß! Der farnesische Herkules mit seinen Muskelwülsten und seiner Fleischmasse wurde damals und wird auch heute nicht als schön empfunden. Nach jenem Gesetz forderte man auch, daß die Anstrengung Maß halten und Erschöpfung vermeiden müsse. Wir kommen zu demselben Ergebnis, jedoch mehr aus hygienischen Gründen. Auf amerikanischen Sportplätzen sind die Gesichter der Wettläufer bei der letzten stärksten Anstrengung des Endlaufs photographiert worden. Wir sehen dabei scheußliche Gesichtszerrungen, und dennoch liegt für uns in der gewaltigen Aufbietung aller Kräfte etwas Schönes. Wir betrachten nicht den einzelnen Teil,

sondern das ganze Bild des Laufes. Auch darf man das Ästhetische nicht mit dem Gewöhnlichen verwechseln. Häufig rechtfertigt man mit ästhetischen Gründen die Ablehnung des Schottischen Hochsprungs mit schrägem Anlauf (S. 106). Man täuscht sich dabei und hält das Gewöhnliche für das Ästhetische.

Im allgemeinen sind die ästhetischen Anschauungen und Erkenntnisse nicht genug unter die Turner gedrungen. Sie unterscheiden sich in Gang und Haltung nicht sonderlich von ihren nichtturnenden Mitmenschen, und das sollte doch der Fall sein. Die umgekehrte Behauptung, daß man den Turner sofort an seiner schlechten Haltung erkenne, ist die übertriebene Anschauung derjenigen, die sich den lieben langen Tag mit ihrer wertigen Person beschäftigen können. Daß das Turnen verschönernd wirkt, kann man am nackten Körper beobachten. Man muß die Turner im Bade sehen, da kann man seine Freude an ihnen haben.

Schönen Körperbau und schöne Bewegung wollen die Systeme der sog. ästhetischen Gymnastik hervorbringen, die von Duncan, Mensendieck, Kallmeyer geschaffen worden sind. Man lese in den entsprechenden Büchern darüber nach. Vor allem ist aber Raczwill, Schönheit und Gymnastik (Leipzig, B. G. Teubner), zu empfehlen. Ein wunderliches Erzeugnis war die rhythmische Gymnastik von Jacques Dalcroze, ein Mittel Ding zwischen gymnastischer Bewegung und Musik. Sie wurde als musikalische Erziehung von den Musikern und als Gymnastik von den Turnlehrern abgelehnt und ist ein typisches Beispiel dafür, wie leicht der Deutsche auf ausländischen Humbug hereinfällt und wie grober Umdank sein Lohn dafür wird.

4. Orthopädisches Turnen.

Die Bewegungen des Turnens sind für den normal gebauten Körper berechnet. Bei Verbiegung und Verkrüppelung können manche Übungen sogar schaden, weil sie nach der Richtung der Mißbildung hinarbeiten. Neben richtiger Ernährung und Lebensweise sind es aber doch entsprechende Bewegungen und Übungen, die die Heilung oder wenigstens eine Besserung bringen. Diese besonders ausgewählten Übungen müssen viel eindringlicher und ausgiebiger betrieben werden als die des gewöhnlichen Turnens. Es sind fast durchgängig Schulformen, die wir hier besser Heilformen nennen. Sie können nur beim einzelnen angewendet werden und müssen nach seinem indivi-

duellen Bedürfnis, also nach der Art seiner Mißbildung ausgewählt sein. Es ist im allgemeinen Einzelunterricht, wenn auch mehrere nebeneinander üben, wobei jeder mit seiner besonderen Übung beschäftigt wird. Vielfach ist es sog. passives Turnen, sei es ein bloßes Liegen auf dem Streckbrett, sei es, daß die Glieder, die dem Willen nicht gehorchen, durch Apparate bewegt werden und so allmählich ihre Beweglichkeit wieder erlangen.

Wie Vorbeugen immer besser und erfolgreicher ist als der Kampf gegen das ausgebildete Übel, so ist es auch hier zweckmäßiger, die Neigung zur Verkrümmung, die Mißbildung in ihren Anfängen zu behandeln. Dazu genügen gelindere Formen als beim orthopädischen Turnen. Dabei kann eher noch die gemeinsame Übung verwendet werden. Damit haben wir das heilgymnastische Turnen, das aus der schwedischen Gymnastik hervorgegangen ist und daher häufig die Bezeichnung „Schwedische Heilgymnastik“ führt.

Manchenorts hat man die Kinder, die zur Mißbildung neigen, vom Schulturnen ausgeondert und erteilt ihnen schulorthopädisches Turnen, das sich mehr als heilgymnastisches darstellt. Es wird von Lehrern und Lehrerinnen geleitet, die in besonderen Kursen ausgebildet sind. Wie nötig diese vorbeugende Fürsorge ist, erkennt man aus dem Umstand, daß sich unter der Schuljugend durchschnittlich 30 % Rückenschwache befinden. In manchen Gegenden steigt die Zahl auf 80 %, so daß wir von einem Massenleiden reden können. Die häufigsten Fehler sind schwacher, runder und flacher Rücken und Plattfuß. Bei der Rückgratsverkrümmung unterscheidet man drei Grade: 1. sie zeigt sich nur bei Ermüdung; 2. sie zeigt sich auch bei straffer Haltung, verschwindet jedoch, wenn der Arzt den Körper gerade richtet; 3. sie verschwindet auch dann nicht, weil sie bereits versteift ist. Der letzte Grad gehört der eigentlichen orthopädischen Behandlung an, der erste dem schulorthopädischen Turnen, der zweite bald jenem, bald diesem. Von Wichtigkeit ist, daß die Krümmung beizeiten erkannt und behandelt wird. Dabei kann der Lehrer wichtige Dienste leisten, weil er die Kinder häufiger beobachten kann als der Schul- oder Hausarzt. Zwar sind 90 % der Rückenkrümmung gutartig. Sie gleichen sich wieder aus oder führen doch nicht zu einer dauernden Formentstellung. Aber die 10 % der böartigen Rückgratsverkrümmung sind im Anfang nicht von jener zu unterscheiden. Eltern und Lehrer mögen bei den Kindern auf die Gleichheit der Hüftdreiecke, auf die gleiche Höhe der

Schultern, auf Schiefhaltung des Kopfes achten. X-Beine sind oft das Zeichen beginnenden Plattfußes. Für das schulorthopädische Turnen werden die Kinder vom Schularzt ausgewählt. Das Hauptmittel sind Kriechübungen. Weiteren Stoff gibt: Schmidt u. Schroeder, Orthopädisches Schulturnen (Leipzig, B. G. Teubner).

5. Die Zimmergymnastik.

Wer die Zimmergymnastik beginnt, spürt deutliche und erfreuliche Wirkung. Diese ist aber nicht dauernd, einerseits weil die Muskulatur an die Bewegung gewöhnt wird und eine rechte Steigerung der Anstrengung fehlt, andererseits weil meist mit dem schwindenden Reiz der Neuheit auch die Regelmäßigkeit des Betriebs nachläßt. Ohne Gesellschaft durchgeführt, wird die Zimmergymnastik unerträglich langweilig, weil sie nur aus Schulformen besteht. So gibt man sie endlich ganz auf. Nur wenige halten durch, und dann geschieht das nicht ohne Nutzen. Oft meint man aber auch, die Wirkung möglichst steigern zu müssen, und mutet sich zuviel zu. Durch die tägliche Wiederholung kann leicht Überanstrengung des Herzens oder andere Schädigung der inneren Organe eintreten, so daß die Zimmergymnastik mit großer Vorsicht betrieben werden muß.

Den Stoff bilden Freiübungen, Stabübungen; besonders beliebt sind Hantelübungen. Auch die Schaukelringe und das zwischen den Türpfosten angebrachte Reck werden verwendet. In verschiedenster Form werden Gummistränge oder Federn, die auseinandergezogen werden, oder Gewichte, die sich über Rollen bewegen, als Apparate verwendet. Der Arm- und Bruststärker von Lurgiader ist wohl der bekannteste. Von den Anweisungen für Hausgymnastik haben die von Klotz (Hantelbüchlein), Schreiber, die weit über 20 Auflagen erlebte, Angerstein und Edler, die weiteste Verbreitung gefunden.

Auch hat man versucht, Lebensformen für die Zimmergymnastik zurecht zu machen, indem man Ruder-, Reit-, Radfahrapparate erfand, die meist sehr kostspielig sind. Doch sind Übungen, nicht in der Wirklichkeit, sondern am Apparat betrieben, nichts weniger als Lebensformen und wirken auf die Dauer ebenso langweilig wie die übrige Zimmergymnastik.

Endlich suchte man möglichste Allseitigkeit bei kürzestem Zeitverbrauch herbeizuführen. Muster war wohl das englische: „Zehn Minuten täglicher Leibesübung für beschäftigte Leute“. Den größten

Erfolg hatte mit dieser Art J. P. Müller, Mein System, das in der Tat an sich ganz vorzüglich ist und die allgemeine Beachtung verdiente, die es fand. Es verbindet die Leibesübung mit dem täglichen Bad oder der Abreibung. Aber es erstarb wie die früheren Systeme an der Schulform. Nicht der Zeitmangel ist die Ursache, warum die Zimmergymnastik bei fast allen so bald wieder einschläft, sondern die Unlust. Man täuscht sich gern selbst mit einer guten Ausrede.

Als Ersatz der nötigen Leibesübungen sind auch Gartenarbeit und Holzhacken empfohlen worden. Erstere bietet auch geistige Anregung, letztere wird nur wenige befriedigen. Immerhin ist es eine Lebensform. Man sieht dabei, was man vor sich bringt.

Als geeignete Zeit für die Vornahme von Leibesübungen wird die vor der Mahlzeit empfohlen.

6. Das Vereinsturnen.

Turnen, vom einzelnen für sich betrieben, bleibt eine Arbeit, eine harte, langweilige Arbeit. Mit anderen zusammen wird es zur Lust und bietet neben körperlicher auch geistige Erholung, besonders wenn unter der Turngemeinde sich ein vertrauterer oder gar ein Freundschaftsverhältnis entwickelt. Die Scheu, seine körperliche Unbeholfenheit sehen zu lassen, sich lächerlich zu machen, ist bald überwunden. Man erkennt seine Mängel und Vorzüge und die der anderen erst in Gemeinschaft. Dabei gibt es manche Erlustigung, ein Scherzwort heitert auf und läßt die Sorgen des Tages und Berufs vergessen. Die Geschicklichkeit des einen regt an, es nachzumachen, die Ungeschicklichkeit des andern, es besser zu versuchen. Darum ist die Turngemeinschaft für alle Lebensalter, nicht nur für die jüngeren, zu empfehlen.

Alt und jung, reich und arm, vornehm und gering sollten nach Jahns Absicht die Turngemeinde bilden. Die Durchführung seines Planes würde für unser Volksleben von bester Wirkung sein. Aber soziale Verhältnisse, Beruf, Zeit und Gelegenheit stehen dem entgegen. So haben sich Vereine, Riegen und Klubs nach gesonderten Ständen (Juristenriegen, Kaufmannsabteilungen, Akademikerriegen, Lehrerturnvereine usw.) und Lebensaltern (Altherrnriege) oder besonderen Zwecken (Rekrutenriege) entwickelt. Mit Bedauern bemerkt man, daß sich die höheren Stände vom Turnvereinswesen zurückhalten. Bildung und Besitz neigen, sehr zum Schaden für unser Volkstum, zum „exklusiven Sport“.

Die Leitung des Vereins setzt sich zusammen aus Vorstand und Dorturnerschaft. Jener hat die Vertretung nach außen und die wirtschaftlichen Angelegenheiten in Händen, diese den Turnbetrieb. Beide fassen manchmal ihre Aufgabe zu eng. Sie bemühen sich nur um das Turnen im engeren Sinne. Aber nach Jahn soll das Turnen nicht nur eine bestimmte Leibesübung sein, sondern Erziehung und Lebenserneuerung. Das wird vergessen. Was der Turner sonst treibt, was er ißt und trinkt, und wie er lebt, das hängt nach ihrer Meinung nicht mit dem Turnen zusammen. Und doch hat sich Jahn sehr wohl darum gekümmert. Einfachheit war seine Vorschrift. Auf den Turnfahrten gab es meist nur trocken Brot und Wasser. Neuendorff hat aus dem Schützengraben heraus an diese Aufgabe erinnert und die Turner auf die vorbildliche Arbeit des Wandervogels hingewiesen. Der Dorturner soll eine tüchtige Turnfertigkeit aufweisen. Meist wird er in besonderen Kursen herangebildet, in denen er Stoff und Methode kennen lernt. Er soll seine Riege auch geistig anzuregen verstehen und als Mensch und Charakter seinen Leuten Achtung abnötigen. Was von solchen Dorturnern in Deutschland an freiwilliger Ehrenarbeit geleistet wird, von vielen durch ein Lebensalter hindurch, ist gewaltig, und was sie dadurch für Bildung und Lebensführung des Volkes tun, ist ein unschätzbare vaterländischer Dienst.

Der Turnabend besteht gewöhnlich aus gemeinsamem Freiübungsturnen und Riegenturnen an zwei Geräten. Kürturnen, meist der beliebteste Teil, geht voraus oder folgt nach.

Die Methode ist in vielen Turnvereinen noch wenig ausgebaut. Dorturnen und Nachmachen sind ihre einzigen Mittel. Die reiche Turnliteratur, aus der manche Anregung und mancher Wink zu holen wäre, wird von vielen Dorturnern ganz übersehen. Die „Turner von der Feder“ sind zum Nachteil für die Turnsache im allgemeinen nicht sehr angesehen, nur die „Turner vom Leder“ gelten. Die Turnzeitung sollte fleißiger gelesen werden.

Die Riegen sind nach der körperlichen Leistungsfähigkeit, nach der Turnfertigkeit ihrer Mitglieder zusammengesetzt. Gewöhnlich besteht ein fester Geräteplan, nach dem die Riegen reihum arbeiten. Ein guter Zusammenhalt der Riege entsteht am ersten dann, wenn sie sich auch gesellig vereinigt. Freilich besteht diese „Gesellige“ häufig nur in der dem Turnen folgenden Kneipe, manchmal auch nur in Kartenspiel. Die regelmäßige Turnerkneipe hat heftige Angriffe auf den Alkohol-

genuß der Turner hervorgerufen. Man hat ihnen den nahezu abstinenter Turnvater Jahn als Muster und Beispiel vorgehalten.

Bei Geselligkeit und Wanderung findet das Lied seine Pflege. Dadurch haben sich die Turner manches Verdienst erworben. Ihnen war die Verbreitung des Arndtschen „Was ist des Deutschen Vaterland“, das sich Jahn zum Lieblingslied erkoren hatte, zu danken. Durch sie blieben Lieder erhalten, die jetzt viel gesungen werden, z. B. „O Deutschland hoch in Ehren“. Was man singt, sind Volks-, Wander-, Rhein-, Soldaten- und Liebeslieder. Von eigentlichen Turnerliedern, die das Lob des Turnens künden, ist wenig zu allgemeinerer Geltung gelangt. Die Einrichtung von besonderen Sängerteilen ist den wenigsten Vereinen wirklich zum Vorteil geworden. Die allgemeine Bevorzugung des Quartettgesangs hat die Sangeslust und die natürliche Sangesbegabung in Deutschland gemindert. Der einfache Volksgesang zur Zupfgeige, der sich so rasch bei den Wanderern eingeführt hat, wäre auch für die Riegengesellige das Richtige.

Größere Vereine haben den Vorteil, daß sie ihren Mitgliedern neben anderen Einrichtungen ein Klubheim im eigenen Vereins- hause bieten können.

Da finden sich am Sonntag abend nach den Schauturnen und zu Vereinsfestlichkeiten die Turner mit ihren Angehörigen in engbefreundeter Vereinigung ein. Je mehr die Angehörigen zum Schauen und zur Beteiligung herbeigezogen werden können, desto besser. Es regt die Turner an, schafft Vereinsnachwuchs und unterbindet den Nachteil, den alles Vereinswesen neben seinen Vorteilen hat, daß der Vater oder der junge Mann durch die Vereinsunternehmung am Sonntage der Familie entzogen wird. In dieser Beziehung wirken die Freiturnplätze draußen am Walde, wie sie allerdings erst wenige große Vereine ihr eigen nennen, vortrefflich. Hier gedeihen Spiele und volkstümliche Übungen besser, und die Familien haben vergnügten und gesunden Sonntagsaufenthalt. Die Kosten für eigene Halle und Vereinshaus können dadurch gemindert werden, daß man darin öffentliche Festsäle dadurch einrichtet, daß die Geräte beseitigt oder in den Boden versenkt werden.

Die Vereine müssen sich bemühen, ihren Mitgliedern, besonders den Alleinstehenden, möglichst viel zu bieten. In dieser Beziehung können die amerikanischen Turnvereine Vorbild sein. Sie haben nicht nur Spiel-, Lese-, Rauchzimmer bei der Turnhalle, sondern haben

auch vielfach sog. „geistiges Turnen“ eingeführt: Zirkel, in denen Aufsätze geschrieben werden, solche für Vortrags- und Redefertigkeit usw. In großen Vereinen könnte die Einrichtung von Stenographie, Sprachunterricht u. ä. für die Fortbildung der jungen Leute unschwer erfolgen. Unbedingt gehörte dahin alljährlich im Winter ein Vortragszyklus über Turnen, Leibesübung und Leibespflege. Viele Vereine haben allwöchentlich ihre Schwimmstunde, haben Fechter- und Spielabteilungen. Der Verein und die einzelnen Riegen halten alljährlich mehrere Turnfahrten oder man hat gesonderte Wanderabteilungen, vereinzelt sogar Sektionen des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins. Es gibt Turnvereine, die eigene Schwimmbäder eingerichtet haben, ebenso Abteilungen für Rudern, Radfahren und Schneeschuhlaufen. Daraus ist deutlich zu erkennen, daß sich der Jahnsche Grundsatz von der Allseitigkeit der Leibesübungen im Turnvereinswesen erhalten hat. Aber es stehen noch lange nicht alle Vereine, und am wenigsten die kleineren, auf dem Standpunkt: Alles was Leibesübung heißt, wird im Wechsel der Jahreszeiten getrieben. Auch viele Turner neigen zum Spezialisistentum. Was man treibt, will man zur höchsten Vollendung, zum Rekord, führen. Dann muß man nur diesem, und nur diesem einen, obliegen. Das ist aber der Standpunkt des Sports. Demgegenüber müßte der Turnverein die mittlere Linie in allen Leibesübungen halten.

Der Einfluß des Turnens auf das Volkstum kennzeichnet sich in der Entwicklung des Turnvereinswesens. Es war ein fröhliches Wachsen und Gedeihen. Schon 38 Jahre nach Eröffnung des Turnplatzes in der Hasenheide konnte Friedrich Ludwig Jahn gelegentlich der Hundertjahrfeier des Gymnasiums zu Salzwedel stolz und freudig ausrufen: „Das Turnen, aus kleiner Quelle entsprungen, wallt jetzt als freudiger Strom durch Deutschlands Gauen.“

Nunmehr sind über 100 Jahre hingegangen. Der Strom der Turnerei ist weiter gewachsen und bespült das kleinste Dörflein droben am südlichen Alpenrand wie die stolzen großen Städte der nordischen Ebene. So ist das prophetische Wort, das der Alte im Barte seiner Rede in Salzwedel zufügte, der Erfüllung ein gut Stück näher gekommen: „Es wird künftig ein verbindender See werden, ein gewaltiges Meer, das schirmend die heilige Grenzmark des Vaterlandes umwoge!“

Die größte Vereinigung von Turnern ist die Deutsche Turnerschaft.

Daneben bestehen der Arbeiter-Turnerbund, der 1912 170 000 Mitglieder zählte, und Vereinigungen Jüdischer Turner. Selbst die Taubstummen haben einen Turnverband. Er zählt 19 Vereine mit 618 Mitgliedern. 7 dieser Vereine haben Abteilungen taubstummer Turnerinnen. Weitere Auskunft geben die Jahrbücher der Turnkunst (Leipzig, Stoll), die seit 1907 erschienen sind.

7. Die Deutsche Turnerschaft

stellt mit einer Mitgliederzahl von mehr als einer Million wohl die größte freie Vereinigung für Leibesübungen überhaupt dar. Sie zeigte im Gegensatz zum Radfahrerbund, Fußballbund und anderen neuen Vereinigungen, die lawinenhaft anwuchsen, eine langsame Entwicklung. Diese erzeugte aber feste, gesicherte Grundlagen und läßt deshalb Dauer und Weiterverbreitung hoffen. Schon zu Jahns Zeiten entstanden die ersten Turnvereine. Die Hamburger Turnerschaft von 1816, die jetzt auf ein 100jähriges Vereinsleben zurückblickt, ist wohl die älteste Körperschaft, die sich aus jenen Tagen erhalten hat. Drei Gründe hemmten Entwicklung und Zusammenschluß der deutschen Turnvereine: die Turnsperrre, Landesgesetze, welche Vereinigungen nicht zuließen, und politischer Zwiespalt. Das letzte war von größtem Einfluß, weil die Führer der Turner fast immer auch die politischen Führer waren. Turnzeitungen, Versammlungen und Festschlangen allmählich ein festes Band um die Turner. Nach der Turnsperrre entwickelten sich nach und nach 300 Vereine. Die ersten Zusammenschlüsse in einem „Allgemeinen Deutschen Turnerbund“ und einem „Demokratischen Turnerbund“ fanden statt. Die Beteiligung der Turner an der revolutionären Bewegung 1849 ließ bis 1860 die Zahl der Vereine auf 100 herabsinken. Da erschien der „Ruf zur Sammlung“ von Georgi aus Eßlingen und Kallenberg aus Stuttgart. Ed. Angerstein aus Berlin und Goetz aus Leipzig schlossen sich an und 1000 Turner fanden sich 1860 zum „1. Deutschen Turn- und Jugendfest in Koburg“ zusammen, wo der freisinnige Herzog Ernst dem nationalen Gedanken und der Turnerei eine Freistätte bot.

Wie dieses Turnfest, so wurden die weiteren die Marksteine in der Geschichte der deutschen Turnerschaft: 50 Jahre nach Eröffnung des Turnplatzes in der Hasenheide kamen 1861 gegen 3000 Turner in Berlin zusammen. Eine gewaltige Entwicklung zeigt das 3. Turnfest in Leipzig, 50 Jahre nach dem Befreiungskriege 1863 abgehalten,

zu dem bereits 20000 Turner herbeiströmten. v. Treitschke hielt die Erinnerungsrede an die Leipziger Schlacht, derselbe, der in seiner Geschichte des 19. Jahrhunderts den Turnvater und seine Bestrebungen so ungerecht herabgesetzt hat. Es folgten 4. Bonn 1872 mit nur 4500 Turnern, 5. Frankfurt a. M. 1880: 10000, 6. Dresden 1885: 19000, 7. München 1889: 20000, 8. Breslau 1894: 12000, 9. Hamburg 1898: 27000, 10. Nürnberg 1903: 29000, 11. Frankfurt a. M. 1908: 55000, 12. Leipzig 1913: etwa 70000 Turnern.

Neben den Festen gingen die Sitzungen der gewählten Ausschüsse einher. Sie bildeten sich in Turntage um, deren Beschlüsse von größter Tragweite wurden, so vor allem der, daß jede politische Parteistellung den Turnvereinen fernbleiben muß. Sie schufen Georg Hirths Statistisches Jahrbuch der deutschen Turnvereine, das die Grundlage für die Kreiseinteilung bot. Es erschien in Zwischenräumen weiter, bis 1876 die jährliche statistische Erhebung eingeführt wurde. Auf dem Turntage zu Weimar 1868 wurde die „Deutsche Turnerschaft“ gegründet und das in einer Nacht entworfenene „Grundgesetz“ angenommen, dem die Turnerschaft ihren festgefügtten Bau und ihre weitere Entwicklung verdankt. Georgi wurde zum Vorsitzenden, Goetz zum Geschäftsführer gewählt. Auf dem Turntage in Berlin kam die „Deutsche Turnfest- und Wettturnordnung“ zustande, die mehrfach ergänzt wurde. Allmählich wurden die übrigen Einrichtungen geschaffen. Aus älterer Zeit und frei entsprossen sind der Wahlspruch der Turner: „Sriisch, fromm, froh, frei!“ der Turnergruß: „Gut heil!“, wohl der erste der vielen jetzt üblichen Heilrufe, und das Turnerzeichen, das vierfache F oder Turnerkreuz, entworfen von Heinrich Felsing.

Was die deutsche Turnerschaft anfaßt, kann sie ins Große betreiben. Am Himmelfahrtstage, dem Wandertage mehrerer Kreise, sind Hunderttausende unterwegs. Zur Pflege des Spiels sind Kreis- und Gau-spielwarte gewählt, Gau- und Kreismeisterschaften werden ausgefochten. Von dem großen Eilbotenlauf ist S. 100 berichtet.

Die Entwicklung ergibt zahlenmäßig folgendes Bild:

1862:	1284	Dereine in	1153	Orten:	134000	Mitglieder
1869:	1546	=	=	1153	=	128500

Der Krieg 1870/71 ruft 15000 Turner zu den Fahnen, davon fielen 608 im Felde, 185 starben an Krankheiten. 589 wurden mit dem Eisernen Kreuz ausgezeichnet. 1010 waren als Krankenspfleger tätig.

1890:	3992	Vereine	in	3340	Orten:	388500	Mitglieder
1910:	9101	"	"	7621	"	946115	"
1914:	11491	"	"	9671	"	1413558	"
1916:	11789	"	"	9821	"	980790	"

Serner 52628 Frauen und Mädchen, 133731 Jugendturner unter 17 Jahr, 89081 zwischen 17 und 20 Jahr und 583 Vereine, die Turnen für Knaben und Mädchen unter 14 Jahr auch im Kriege fortgesetzt haben.

Von den Mitgliedern sind bis jetzt 800 000 beim Kriegsheer eingetroffen. Davon sind 1915 schon 50 000 gefallen. 1000 sind mit dem Eisernen Kreuz I. Klasse ausgezeichnet.

Die deutsche Turnerschaft teilt sich in 14 Kreise, die wiederum in 311 Gaue und teilweise in Bezirke zerfallen. Sie alle haben ihren Turnrat mit dem Vertreter und dem Turnwart an der Spitze. Der größte Kreis ist Sachsen mit (1914) 166800 Mitgliedern in 1250 Vereinen. 8 Städte in Deutschland haben mehr als 5000 Turnvereinsmitglieder, Leipzig mit 16000 die meisten. 26 Vereine haben mehr als 1000 Mitglieder, davon 3 mehr als 2000, der Männerturnverein München ist mit 3563 der größte. Die Gesamtvereinigung wird geleitet vom Ausschuss der deutschen Turnerschaft, dessen Vorsitzender jetzt Sanitätsrat Dr. Toeplitz, dessen Geschäftsführer Stadtschulrat Prof. Dr. Rühl-Stettin ist. Der Ausschuss legt seine Vorschläge dem aus allen Kreisen gewählten Turntage vor. Die rein turnerischen Maßnahmen liegen in der Hand des „Unterausschusses für Turnen“.

Von besonderen Einrichtungen sind zu nennen: Etwa 100 Zeitungen, von denen die Deutsche Turnzeitung das amtliche Organ der deutschen Turnerschaft ist (Leipzig, Eberhard). — Die Kasse, die 1913 mit 115000 M. Einnahmen und 107000 M. Ausgaben abschloß. — Die Jahnstiftung für Turnlehrer und deren Hinterlassene, die rund 10000 M. beträgt. — Die Bücher- und Bibliothek der deutschen Turnerschaft, die das gesamte Turnwesen in größter Vollständigkeit, rund 8000 Werke in 12000 Bänden, umfaßt. Entleiher erfolgt unentgeltlich durch Anschrift nach Leipzig-Lindenau, Lützenstr. 11. — Die Goëtzstiftung zur Errichtung deutscher Turnstätten unterstützt bedürftige Vereine beim Bau von Turnhallen. Sie verfügte 1915 über 13000 M. für Unterstüzungen. Ein ähnlicher Betrag ist alljährlich vorhanden. — Das Jahnmuseum, das in Freyburg an der Unstrut errichtet ist, woselbst sich auch Jahns Wohn- und Sterbehäuser, zunächst noch in Privathänden und leider zu Gasthauszwecken verwendet, befindet.

8. Das Turnen im Ausland.

Nach dem Vorgehen Deutschlands wurde von den meisten Kulturvölkern Schulturnen eingeführt, vielfach allerdings noch nicht verbindlich. Meist wurde das Jahn-Spießsche System angenommen, später aber vielfach mit Teilen der schwedischen Heilgymnastik durchsetzt. So hat jetzt Japan, Italien, Belgien ein gemischtes System, auch in Dänemark, das sehr zeitig die Gymnastik einführte — hatte doch GutsMuths das erste deutsche Turnbuch dem dänischen Kronprinzen zugeeignet — ist die schwedische Gymnastik herbeigezogen worden. In England hat sich neben dem herrschenden Sport das deutsche Turnen verbreitet.

Auch dem Militärturnen des Auslands diente das in Deutschland eingeführte vielfach zum Muster. Das war bekanntlich das schwedische System.

Wo unter der Bevölkerung des Auslands Turnvereine Erwachsener entstanden, geschah es nach dem Vorbild der deutschen Turnerschaft, doch entwickelten sie sich nach der Eigenart des betreffenden Volkes selbständig. Erst spät, nämlich 1872, erfolgte vermutlich als Nachwirkung des Krieges die Gründung von Turnvereinen in Frankreich. Beachtlich sind die slawischen Vereinigungen des Sokol, der ungarische, belgische, dänische, englische, norwegische, schwedische, rumänische, italienische und niederländische Turnerbund. Immerhin hatte 1912 der französische nur 350 000 Mitglieder, der italienische 25 000.

Unter den Deutschen im Ausland blühten zahlreiche deutsche Turnvereine empor. Deutsches Lied und deutsches Turnen vor allem hielten das Gefühl für das Deutschtum und die Verbindung mit dem Mutterlande wach. So entwickelte sich der achtungsgebietende Nordamerikanische Turnerbund. Er zählte 1910 rund 40 000 Mitglieder in 232 Vereinen. Auch in Manchester, London, Liverpool, Sheffield, Odessa, Petersburg, Moskau, Riga, Dorpat, Reval, Charkow, Astrachan, Pretoria, Kairo, Winnipeg, Antwerpen, Brüssel, Melbourne, Sidney, Ballarat, Brisbane, Adelaide, Kapstadt, Paris bestanden deutsche Turnvereine, in Lodz allein 4 und in dessen Umgebung 8.

Eine besondere Erscheinung des Krieges sind die zahlreichen Turnvereine, die von den gefangenen Deutschen in den Gefangenenlagern gebildet worden sind. Selbst aus dem fernen Japan kommen Nachrichten davon.

Die österreichischen Turner gehörten der deutschen Turnerschaft zu, bis antisemitische Bestrebungen, die dem Grundgesetz der Turnerschaft zuwiderliefen, die Ausscheidung herbeiführten. Es bestehen zurzeit der Österreichische Turnkreis, der 1912 95 000 Mitglieder zählte, und der Turnerbund mit 15 000 Mitgliedern.

Selbständig, aber ganz in deutscher Art, hat sich der Eidgenössische Turnverein in der Schweiz entwickelt, der im Volksleben des Landes noch stärker hervortritt als das Turnen im Reich. Er hatte 1912 rund 74 000 Mitglieder.

9. Das Militärturnen.

Ein halbes Jahrhundert nach der Begründung des Turnens durch GutsMuths und Jahn hatte sich die Erkenntnis vom Werte der Gymnastik für die Volkserziehung so weit durchgesetzt, daß man an die Einführung eines geordneten Turnens heranging, und daß der Staat die Ausbildung der Turnlehrer in die Hand nahm, auch in Preußen, wo man in Berlin die Zentralturnanstalt gründete. Sie hatte eine Militär- und eine Zivilabteilung. Ihr Direktor, Hugo Rothstein, übernahm die Gymnastik des Schweden Peter Ling. Das erklärt sich nicht allein aus dem Erbfehler der Deutschen, das Fremde immer besser zu finden als das Eigene. Er suchte berechtigterweise nach einem System, das Ursache und Wirkung klar erkennen ließ, bei dem man den Zweck der einzelnen Übung sah, kurz ein wissenschaftliches System. Das schwedische war ein solches, wenigstens damals in höherem Maße als das deutsche. Aber Rothstein fand mit seinen Schulformen Widerstand. Der Barrenstreit endete zugunsten des deutschen Turnens. Aber das galt nur für die Zivilabteilung der Zentralturnanstalt, das Militär behielt das schwedische Turnen bei bis in die jüngste Zeit.

Schulform war und ist teilweise noch heute das Merkmal des Militärturnens. Es hat nur eine kleine Auswahl von Übungen, deren Ausführung aber in gleicher genauester Weise feststeht. Jede Übung ist auf eine bestimmte Wirkung berechnet, und zwar mehr auf Kraftbildung als Gewandtheit. Das sind unbedingte Vorzüge. Die Nachteile sind viel Stehen und Langeweile, und eins geht dabei leicht verloren, die Lust und Liebe zur Sache. Darauf kann aber das Militär verzichten. Ob es daran wirklich gut tut, ist eine andere Frage. Es kann Beteiligung und Eifer durch seine Machtmittel erzwingen.

So gingen Militär- und Volksturnen ohne gegenseitiges Verständnis nebeneinander her. Das Militär mißachtete die körperliche Vorbereitung, die der Turner mitbrachte, vollständig. Es gab Zeiten, wo einer gut daran tat, beim Eintritt ins Heer nichts davon merken zu lassen, daß er Turner war.

Die Entwicklung der Feuerwaffe veränderte mit Beginn unseres Jahrhunderts die Kriegsführung. Der Stellungs- und Schützengrabenkrieg erforderte neben der Kraft und Ausdauer, die durch das Militärturnen seither entwickelt wurden, Gewandtheit, Schnelligkeit, Schlagfertigkeit, Geistesgegenwart. Jetzt erkannte man den Wert des deutschen Turnens, insbesondere den der wiederauflebenden Bewegungsspiele.

Das mag zur neuen Turnvorschrift für die Infanterie (Berlin, Mittler u. Sohn) von 1908 geführt haben, die wie eine befreiende Tat wirkte. Die Freiübungen wurden zum Teil umgestaltet, freiere Betriebsweise wurde zugelassen, die deutschen Geräte fanden Einlaß, Lauf, Wurf und Sprung näherten sich wieder der Lebensform, die Spiele wurden eingeführt.

Nur wenig trennt heute noch das Militärturnen vom Zivilturnen. Man ist jetzt dabei, beide einander anzugleichen, wenigstens in den äußeren Formen, in Befehl und Ausführung. Für die Schulen ist jetzt die militärische Form vorgeschrieben, mit den Turnvereinen steht man in Unterhandlungen, die noch andauern. So wird das Zivilturnen endlich das, was ihm schon die Turnväter auf den Weg gegeben hatten, die rechte Vorbereitung für Waffendienst und Wehrhaftigkeit.

10. Das Wehrtturnen

(Militärvorbereitung, Jugendpflege).

Unsere Überlegenheit über die Feinde liegt nicht nur in der besseren Führung und militärischen Organisation, nicht nur in der höheren geistigen Schulung unseres Volkes, sondern vor allem auch in seiner körperlichen Tüchtigkeit und Leistungsfähigkeit. Sie mag zum Teil von Rasse, Boden und Klima herrühren, doch sind wir darin von unsern Nachbarvölkern nicht allzusehr unterschieden. Auch die militärische Ausbildung ist bei ihnen kaum geringer als bei uns. In der sportlichen sind sie uns sogar voraus; Pferderennen, Automobilfahren, Leichtathletik und Rudersport spielt bei ihnen eine größere Rolle. Die letzten olympischen Wettkämpfe in Stockholm haben erwiesen, daß

Deutschland nicht über so viel Höchstleistung verfügt wie andere Länder. Es muß also die hohe gleichmäßige Durchschnittsbildung der Masse sein, die wir dem Schul- und Vereinsturnen danken, einer körperlichen Erziehungsschule, die die Gegner nicht haben.

„Durch die Regelmäßigkeit und Kontinuität seines Betriebes hat das deutsche Turnen bewirkt, daß das deutsche Volk in seiner Gesamtheit eine sehr viel größere Leistungsfähigkeit bietet als die nur sporttreibenden Völker, die hervorragende Einzelleistungen oft zu einseitig werten und überschätzen.“ Das hat Hueppe in seiner Hygiene der Körperübung (Leipzig, Hirzel) schon 1910 gesagt. Jetzt im Kriege haben wir die glänzende Probe auf das Exempel.

Lange Zeit hat das Militär diesen Vorteil mißachtet.

Mit dem Eintritt ins Heer fing bis vor wenigen Jahren für den jungen Mann ein neues Leben an. Was er vorher getan und getrieben hatte, zählte nicht. Aus körperlich Tüchtigen und Gewandten, wie aus Schwachen und Ungeschickten, aus den für das Vaterland und seine Herrlichkeit Begeisterten wie aus den Gleichgültigen und Widerspenstigen wurden mit Hilfe der militärischen Erziehungs- und Machtmittel gleiche Soldaten herangebildet. Die im vorigen Abschnitt beschriebenen Gründe für die Änderung des Militärturnens lenkten nun den Blick auch auf Leben und Betätigung des Jünglings vor der Militärzeit. Man bemerkte, daß beides, je nach seiner Art, der Waffen- ausbildung Vorteile oder Nachteile brachte.

Beachtlich war, daß das Ausland darin voranging. Frankreich förderte von Staats wegen alle Vereinsunternehmungen für körperliche Ertüchtigung. Es gab den Vereinen das Recht, ein Militärbefähigungszeugnis auszustellen, das beim Heeresdienst mancherlei Vorteile brachte. Ähnlich war es in Italien und bei anderen. Vor allem wurde das Einjährigenzeugnis auch von der körperlichen Tüchtigkeit seines Empfängers abhängig gemacht. Rekrutenprüfungen wurden z. B. in der Schweiz eingeführt. Wer sie gut besteht, hat davon manche Annehmlichkeit beim Dienst. Vor allem hatte Japan seiner Jugenderziehung einen stark militärischen Einschlag gegeben, und die dadurch vermehrte Tüchtigkeit des Volkes erregte im Kriege gegen Rußland berechtigtes Aufsehen.

Man fing auch bei uns an, das Leben derer zwischen 14 und 20 zu beachten, und sah wenig Erbauliches. Wenngleich Tausende im Turn- und Sportverein tüchtiger körperlicher Übung oblagen, so standen

Hunderttausende trüg beiseite. Man traf sogar solche, die ihre körperliche Schwäche ängstlich hüteten in der Hoffnung, vom Militär frei zu kommen. Fast noch schlimmer stand es in geistiger Beziehung. Die Idee des Internationalismus und der Vaterlandsverneinung ergriff mehr und mehr die urteilslosen Seelen.

Da setzte, staatlich gefördert und mit Geldmitteln unterstützt, die neue Jugendpflege ein. Eifrige Vereine hatten darin schon vorgearbeitet und betätigten sich weiterhin. Neben der Turnerschaft und den kirchlichen Vereinen waren es die Pfadfinder, die Wehrkraftvereine und der Jungdeutschlandbund.

Die erfreuliche Besserung erhielt einen plötzlichen und mächtigen Anstoß durch den Ausbruch des Krieges 1914. Man wußte, daß den ins Heer Neueintretenden nur wenig Wochen Ausbildungszeit zukommen würden, daher mußte die Zeit vor dem Eintritt dem jungen Rekruten an körperlicher und geistiger Ausbildung mitgeben, was nur möglich war. Der Staat führte teils freiwillige, teils verbindliche Militärvorbereitung der Jugend ein. Noch fehlt eine allgemeingültige Bezeichnung für die Sache. Man konnte die verschiedensten Ausdrücke hören. Da wandte vor wenigen Monaten das Kriegsministerium gelegentlich der Ausschreibung von Wettkämpfen das Wort „Wehrturnen“ an. Es ist ein kurzer trefflicher Ausdruck, der der geschichtlichen Entwicklung vollkommen entspricht. Hoffen wir, daß er bleibt und allgemeine Verwendung findet.

Sür die militärische Vorbereitung schien es zunächst am einfachsten, wenn man die Übungen des Militärdienstes schon einmal vornweg darannahm. Die Richtlinien, die das Kriegsministerium dafür herausgab, schienen das zu unterstützen. So wurde denn exerziert, die Uniformierung kam auf, Felddienste, oft in Verbindung mit Kompanien und Bataillonen des Heeres, Paraden wurden abgehalten, Instruktionsstunden gegeben.

So war man auf dem Wege in einen Betrieb zu verfallen, den man mit „Soldatenspielerei“ bezeichnet hat. Aber die Geschichte war eine gute Lehrmeisterin. Schon um 1860 waren die Turnvereine vielfach in Wehrvereine umgestaltet worden, aber 1866 wieder eingeschlafen. Mit dem in Frankreich üblichen Lärm, der an die Henne erinnert, die ein Ei gelegt hat, wurden um 1880 dort die Schülerbataillone als „Retter des Vaterlandes“ gegründet, aber ehe die Nachahmung in Deutschland recht in Schwung kam, war die Bestrebung

schon wieder abgeflaut. So merkte man auch jetzt, daß man auf dem falschen Wege war. Das Kriegsministerium gab Erläuterungen und Ergänzungen zu den Richtlinien, in denen der Gesichtspunkt, Reinmilitärisches dem Heere zu überlassen, betont und die turnerische Ausbildung der Jugend schärfer hervorgehoben wurde. Man verlangt jetzt, daß die Wehrvorbereitung nicht die „militärischen Formen“ betreibe, sondern die „militärischen Zwecke“ verfolgen müsse, und das sind keine anderen als die allgemein menschliche tüchtige Ausbildung. Also: Nicht vorwegnehmen, was beim Militär daran kommt, sondern das üben, was beim Heere nicht oder nicht genug getrieben werden kann!

Aus diesem Grundsatz ergibt sich als Stoff des Wehrturnens: Frühzeitige Ausbildung der Marschfähigkeit, tüchtige Ausbildung allgemein menschlicher Körperleistungen, wie Laufen (daher ist der Schnelllauf aus dem Liegen, der sog. Schützenlauf, eine beliebte Übung), Weit- und Zielwerfen (für den Wurf mit Handgranaten), rasches Niederwerfen und Aufspringen, Kriechen, Klettern und Klimmen (zur Überwindung von Hindernissen), Heben und Tragen (für den Krankentransport).

Serner: Ausbildung von Auge und Ohr. Schon bei Jahn war das eine vollgültige Aufgabe des Turnens gewesen. Er sagt z. B., daß das Klettergerüst nicht nur wegen der Kletterübung zu beschaffen sei, sondern vor allem, weil da oben Gelegenheit zum Sehen in die Weite gegeben ist. Aber die Sinnesübungen waren mit dem Abfall vom Jahn'schen Turnen aus dem Turnen verschwunden, wie auch die Jahn'schen Kriegs- und Geländespiele, die sich als vorzügliche Anwendungsformen des Wehrturnens darstellen, vergessen waren.

Ausbildung praktischer Geschicklichkeiten und Behelfe. Es gibt Jünglinge, die keinen Knoten zu binden wissen, kein Feuer anmachen können usw. Diese Dinge kann das Militär nicht einzeln lehren, es möchte schon vorher darin Unterweisung erfolgen.

Allerdings liegt hier die Gefahr des Eindringens in militärische Dinge vor, und wir sehen, daß die Gefahr häufig zur Tatsache wird. Ausheben von Schützengräben, Aufbau des Militärzeltes, Errichtung von Brücken, Bau von Flößen kann man der militärischen Ausbildung überlassen, um so mehr, als dabei jeder Handgriff auf die militärische Zusammenarbeit bestimmt ist.

Endlich sind es mehr geistige Fähigkeiten und Fertigkeiten,

aus denen das Heer großen Vorteil ziehen, die es aber kaum entwickeln kann, weil sie nicht auf militärischem, sondern nur auf pädagogischem Wege gebildet werden müssen: knappe, klare Ausdrucksweise beim mündlichen und schriftlichen Bericht, Orientierung im Gelände und Zurechtfinden, Kartenlesen, Kartenzeichnen, Signalverwendung, Entfernungsschätzen.

Der Krieg hat den Nutzen der Wehrvorbereitung vollständig erwiesen. Das ist von Vertretern des preußischen Kriegsministeriums ausgesprochen worden. Deshalb ist zu erwarten, daß die Einrichtung den Krieg überdauern wird. Ein Reichs-Jugendwehrgesetz ist in Aussicht. Viele meinen, daß es die Wehrvorbereitung in die Hände des Militärs legen werde. Andere würden darin einen Mißgriff sehen, wenn zu Elternhaus, Schule und Beruf ein neuer Erziehungsfaktor träte, und wenn nicht eine gewisse Freiwilligkeit erhalten bliebe. Sie fordern: Der junge Deutsche muß zur Wehrvorbereitung verpflichtet werden. Die nötige Zeit dafür ist ihm durch Gesetz zu schaffen. Wie und wo er der Wehrvorbereitung obliegen will, muß seiner freien Wahl überlassen bleiben, sofern er nicht mehr der Schule angehört. Es hieße die Arbeitskraft der Tausende von Turn-, Wander- und Sportvereinen brachlegen, wenn man unnötigerweise neue Zwangsorganisationen schaffen wollte. Bessere Erfolge als der volle Zwang hat die Aussicht auf Vorteile beim wirklichen Heeresdienst, die bei tüchtiger Vorbereitung gegeben werden muß. Damit ist bereits ein kleiner Anfang gemacht. Der Jungmann, der seine Beteiligung am Wehrturnen nachweisen kann, darf bei der Aushebung seine Wünsche bez. eines bestimmten Truppenteils anbringen. Man wird diese Vorteile noch erweitern müssen, wie das z. B. in Frankreich der Fall ist. Über die Frage sind zwei Flugschriften des Zentralausschusses (Leipzig, B. G. Teubner) erschienen.

II. Der Turnunterricht.

Turnen ist nach GutsMuths „Arbeit im Gewande jugendlicher Freude“, und Lion hat es einmal die „Poesie des Leibes“ genannt. Die in diesen Aussprüchen niedergelegten Grundsätze müssen die höchsten des Turnunterrichts bleiben. Nur dann wird die Forderung des preußischen Erlasses erfüllt werden, „daß sich die Jugend auch außerhalb der dafür angelegten Pflichtstunden und nach der Schulentlassung gern in gesunden Leibesübungen betätigt“. Sie führen

aber leicht auf Irrwege. Es gibt Turnunterricht, der nur aus Spiel oder nur aus Kürturnen besteht, manchmal artet er geradezu in wildes Durcheinander und Unfug aus. Daher das geringe Ansehen, das er vielfach bei den übrigen Lehrern und im Elternhause genießt. Bei aller Freude und freien Betätigung muß im Turnen auch gelernt werden. Lernen hat immer Schwierigkeiten und kann nicht immer Belustigung bieten. Das ist im Turnen nicht anders als in andern Fächern. Wie diese, muß daher auch das Turnen einen wohlüberlegten, folgerichtig aufsteigenden Unterrichtsgang haben. Nur muß er sich hier auf die physiologischen Gesetze aufbauen, im übrigen Unterricht auf die logischen. Die psychologischen Forderungen sind in beiden Unterrichtsarten zu beachten.

Von einem solchen physiologisch begründeten Unterrichtsgang ist vielfach im Turnen noch wenig zu merken. Es besteht in Vorturnen, Nachturnen, Verbessern und Wiederholen. Damit ist es aber nicht getan, im Turnverein nicht, wie wir schon sahen, und erst recht nicht in der Schule. Diese Methode genügt vielleicht einigermaßen bei den Geschickten und für die Turnsache Begeisterten. Sie ist bei Schwächlichen, Zaghaften, Unbeholfenen unzureichend, und diesen muß in erster Linie unsere Sorge gelten. Erst dann gewinnt das Turnen Anspruch auf die Bezeichnung „Unterricht“.

Für den Stufenbau des Turnunterrichts kann die Art, wie man schwimmen lernt, ein gutes Vorbild geben. Ehe man die Schwimmbewegung im Wasser versucht, wird sie auf dem Trocknen oder im freihängenden Gurt, an der sog. Angel, so weit erlernt, daß sie ganz mechanisch, ohne Nachdenken über die Aufeinanderfolge der einzelnen Bewegungsteile ausgeführt wird. Das ist die Vorübung. Dann geht es ins Wasser. Hier gilt es, die gleiche Bewegung zuerst richtig, dann kraftvoll und zuletzt auf eine gewisse Dauer auszuführen. Das ist die Stufe der Einübung. Endlich wird durch ausgiebige Übung die Dauer und die Schnelligkeit gesteigert, andere Formen werden neben der gewöhnlichen Schwimmart versucht. Das ist die Stufe der Steigerung. Sie schließt ab mit der Schwimmprobe.

Wenden wir das Erkannte auf eine Turnart an, etwa auf den Weitwurf mit dem kleinen Ball. Auf der Stufe der Vorübung brauchen wir noch gar keinen Ball. Es gilt nur, durch die markierte Bewegung die richtige Bewegung zu erlernen. Der Geschickte freilich sieht eine Übung und macht sie sofort nach. Er findet die Koordination

wie von selbst. Darum werden wir ihn nicht lange mit der Vorübung, die ihm weder Mühe noch Vergnügen macht, quälen. Wir lassen also eine Vorprobe vorausgehen. Wer sie besteht, scheidet aus und beschäftigt sich mit anderem, z. B. mit einem Spiel, sofern man die Übung nicht als allgemeine Freiübung behandeln will. So kann der Turnunterricht, vielleicht besser als jedes andere Fach, individualisieren. Es bleiben die Ungeschickten übrig. Zeigen wir ihnen hundertmal die richtige Gesamtbewegung, sie machen sie hundertmal in ihrer Weise falsch nach. Sie sehen in der Masse der Bewegungen gar nicht, wo der Fehler liegt. Für sie müssen wir die Gesamtbewegung des Wurfes in ihre Einzelbewegungen zergliedern. Die Wurfbewegung besteht aus drei Teilen. Nennen wir sie: die vorbereitende Bewegung, das Ausholen und den Abwurf. Jede besteht wieder aus Arm-, Bein- und Rumpfbewegung. So ergeben sich etwa neun Teilbewegungen bei einer Übung, die so einfach und selbstverständlich erscheint, wenn man sie völlig beherrscht.

Diese Bewegungen werden einzeln geturnt, dann stückweise zusammengesetzt: 1. in Haltedurchführung, d. h. nach jeder wird eingehalten, um die Richtigkeit feststellen zu können, dann 2. nach Zählzeiten von etwa vier Zwischenzeiten, während welcher der Schüler überlegen kann, was nun folgt, und 3. in einem Zuge, d. h. in dem natürlichen Rhythmus der Bewegung ohne Pausen. So werden allmählich die Bewegungen zu einem Ganzen koordiniert.

Auf der Stufe der Einübung nehmen wir den Ball zur Hand, lassen ihn aber zunächst immer noch nicht abwerfen. Sobald der Wurf erfolgt, achtet der Schüler auf diesen und nicht mehr auf die Bewegung. Erst nach Erlernung der richtigen Bewegung gilt es, den Ball so kräftig zu werfen, daß er wenigstens eine mäßige Weite — sagen wir bei kleineren Schülern 15 m — erreicht. Auch hier scheidet wir diejenigen aus, die den Wurf sofort leisten. Wir nennen diese die Probe auf die Mindestleistung. Es muß unser Grundsatz sein: der Schüler braucht nicht zu üben, was er schon kann. Hier unterscheiden wir uns bewußt vom Militär, bei dem alle üben müssen, bis es auch der Ungeschickteste erlernt hat.

Die dritte Stufe, die der Steigerung, ist für die Geschickteren die interessanteste. Hier können sie sich voll ins Geschirr legen. Hier zählt die Leistung, auf die schulmäßig genaue Ausführung wird kein Gewicht mehr gelegt. Dabei werden vielfache Variationen in der Auf-

gabe und in der Übungsform angewendet: Es gilt 20—30—40 m zu werfen, über einen hohen Baum, bis zu einer Wand; zwei Mann werfen gleichzeitig, wer kommt am weitesten usw. Zu diesen Aufgaben gehören Wettkampf und Spiel. Wir können bei ihrer Mannigfaltigkeit hier nicht näher darauf eingehen. Die Stufe schließt ab mit der Probe auf die Höchstleistung. Jeder zeigt in einem Wurf oder in mehreren, was er erreicht. Die Leistung wird aufgeschrieben.

Diese Stufenfolge läßt sich überall durchführen. Doch ergeben sich bei einzelnen Turnarten gewisse Veränderungen. Die Vorübung für den Lauf besteht z. B. nicht in einer Zerlegung des Lauffschritts. Es wäre kein Lauffschritt mehr. Man nimmt die einzelnen Beinhaltenungen höchstens vorübergehend durch, damit der Schüler weiß, was gemeint ist, wenn wir ihm seinen Fehler nennen. Hier treten vielmehr allerlei kleine Lauffspiele als Vorübungen ein. Ihnen folgt erst die gründliche Bearbeitung des Schnellaufes. Die Zerlegung der Bewegung ist auch meistens dort nicht möglich, wo die Übung an einem Gerät ausgeführt wird, etwa beim Selgaufzug (Bauchauffschwung) am Red. Ehe wir ihn darannehmen, ist Voraussetzung, daß ihn die meisten wenigstens in rohester Form schon herausbringen. Die Vorprobe hat das zu erweisen. Diejenigen, die sie nicht leisten, müssen für sich dazu gebracht werden durch Selgabzug (aus dem Stütz am Red. Vorfallen und langsames Senken des Körpers), durch Selgauffschwung mit Hilfe (Hinaufhelfen), mit Absprung von mehreren übereinander gelegten Springbrettern usw.

Auf der Stufe der Einübung erfordern wiederum diejenigen Übungen eine besondere Behandlung, die sich nicht in ihre einzelnen Bewegungen zerlegen lassen, z. B. der Weitsprung. Der Sprung besteht ja in der Tat auch aus mehreren Teilen: 1. Anlauf, 2. Absprung, 3. Sprungflug, 4. Niedersprung. Hier wird diese Zerlegung nur in Gedanken ausgeführt. Bei den ersten Übungen wird besonders auf den Anlauf geachtet und dessen Fehler werden verbessert. Bei den nächsten Übungen wird der richtige, kräftige Absprung zur Aufgabe gemacht usw. So hat der Turnunterricht immer mit Teilaufgaben zu arbeiten. Er gleicht dem Wanderer, der sich den weiten Weg in Stücke zerlegt.

Sehr langsam schreitet die Einübung fort, wo es nicht nur auf Koordination (Zusammenspiel der Muskeln) ankommt, sondern wo die Muskeln erst durch Übung für eine bestimmte Leistung gekräftigt

werden müssen, bei den Kraftübungen. Hier gehen zwei Stufen nebeneinander her. Während ein Teil der Schüler noch in der zweiten Stufe etwa hang mit gebeugten Armen auf 30 Sekunden übt, arbeiten die andern schon in der dritten Stufe, die den Beugehang bereits zu allerlei weiteren Formen verwenden.

Die Stufe der Steigerung bedient sich bei den einzelnen Turnarten der verschiedensten Formen. Wir nennen nur die wichtigsten in Beispielen. Bei Sprung und Wurf wird das Maß erhöht. Bei Lauf erfolgt eine Erhöhung des Zeitmaßes sowohl nach Schnelligkeit (Schnellauf) als nach Dauer (Dauerlauf). Beim Armwippen im hang oder Stütz, beim Gewichtheben liegt die Maßerhöhung in der steigenden Anzahl der Wiederholungen (3mal, 5mal, 8mal). Bei Selgaufzug, Kippe und anderen hang- und Stützübungen wird die Form verändert bzw. erschwert, bestimmte Griffe, Beinhaltenungen werden vorgeschrieben, der Abgang wird verändert, eine zweite Übung wird angeschlossen. Wir kommen damit in die Übungsverbindung, die, auf dieser Stufe mäßig verwendet, ihre Berechtigung hat. Stützsprünge, wie hohe, flanke, Wende, werden erschwert durch Wechsel des Geräts. Was am Kasten erlernt ist, wird nun am Reck und am Barren ausgeführt. Dem Wechsel des Geräts entspricht es, wenn wir beim Wettlauf, beim Ringen, bei Zieh- und Schiebekämpfen neue Gegner zusammenstellen. Es ist nötig, daß der Übende immer neue Gegner erhält, und zwar solche, die ihm möglichst ebenbürtig sind. Sind die Kräfte zu sehr verschieden, dann bietet der Schwächere gar nicht erst ernstlichen Widerstand. Für die Ermittlung gleichwertiger Gegner dient die Punktmethode. Im ersten Gang eines Ziehkampfes erhält jeder Sieger zwei Punkte, bei unentschiedenen Kämpfen jeder der Gegner einen, die Besiegten 0 = Punkt. Nun wird nach diesen Punkten in einer Reihe angetreten, zu Zweien abgezählt, und die neuen Gegner für den zweiten Gang sind bestimmt. Die dabei neu erreichten Punkte werden den früheren zugezählt.

Die genauere Anpassung der Turnstufen an die einzelnen Turnarten gehört in eine spezielle Methodik. Sie ist ausgeführt in meinem Buche: Der Turnunterricht, entwickelt aus den natürlichen Bewegungsformen (Dresden, Huhle).

Die Art, ob der Turnlehrer sich nur mit einem Schüler beschäftigt, oder mit wenigen, oder endlich mit allen zugleich, ob er eine einzige oder mehrere verschiedene Aufgaben stellt usw., führt auf die **Unterrichtsformen**, die nicht zu verwechseln sind mit den Formen der Bewegung (Schulform und Lebensform). Diese beziehen sich auf den Stoff, jene nur auf den Unterrichtsbetrieb. Je mehr der Unterricht die Formen anzuwenden versteht, die möglichst alle Schüler nutzbringend und zweckentsprechend beschäftigen, desto besser werden seine Ergebnisse sein. Auch hier muß der Turnunterricht bewußt von der Methode des Exerzierplatzes abweichen. Diese beschäftigt sich so lange mit dem einzelnen und läßt die andern untätig dabei stehen, bis alle zusammengefaßt werden können. Das ist die Einzelübung. Sie ist im Turnen Zeitverschwendung und wirkt langweilig.

Die Gemeinübung beschäftigt alle Turner zu gleicher Zeit. Sie ist besonders bei den Freiübungen verwendbar. Davon mag zum Teil die Vorliebe mancher Turnlehrer für die Freiübung herrühren. Sie kann sich meist nur mit Richtigkeit und Schönheit der Bewegung beschäftigen, nicht mit dem Maß der Bewegung. So artet sie leicht in Drill aus. — Beim reihenweisen Üben turnen z. B. vier Mann gleichzeitig, dann die nächsten vier usw. Ist die Übung so eingerichtet, daß sie gerade vier Zeiten dauert, dann kann man einfach zählen. Auf 1! beginnen die ersten, auf 5! (man beginnt besser wieder mit 1!) die zweiten, auf 9! die dritten usw. Das ist Turnen mit Einsetzen der Folgenden. Statt des Zählens kann hier der Takt der Musik verwendet werden. Das ergibt das Turnen nach Musik.

Beim abteilungsweisen Üben ist die Masse in Abteilungen getrennt, die für sich, meist unter einem Dorturner üben. Die Abteilung wird Riege genannt. Sie soll aus höchstens neun Mann mit dem Dorturner bestehen. In dieser Zahl entspricht sie der militärischen Gruppe. Bei Übungen, die längere Zeit erfordern, wird sie zwei Geräte nebeneinander benutzen, z. B. beim Schwebgehen. Das Riegenturnen ist die Hauptform des Turnens im Turnverein. Für das Schülerturnen ist sie wenig verwendbar.

Beim freien Üben turnt jeder ohne weiteren Befehl, wann und wo Platz für ihn ist. Dabei kann eine bestimmte Übung vorgeschrieben sein, an der der Turnunterricht eben arbeitet, oder die Übung ist freigegeben und nur eine Reihe gleicher oder verschiedener Geräte sind

bestimmt (das geregelte Kürturnen), oder endlich: Übung und Gerät sind völlig freigegeben (das gewöhnliche Kürturnen.)

Somit ist auch das Kürturnen eine vollgültige Unterrichtsform, bei eifrigen Turnern sogar die beliebteste und wirksamste. Die Schulbehörden, die nötig haben, das Kürturnen im Unterricht zu verbieten, stellen ihrer Turnlehrerbildung ein Armutzeugnis aus.

Zu den Unterrichtsformen, die der Turnlehrer voll beherrschen muß, gehören noch die Arten, wie man die Turnerscharen leiten und beaufsichtigen kann, wie man die Geräte aufstellt und verwendet, wie die Übung nach verschiedenen Taktzeiten ausgeführt werden kann. Doch alles das gehört in die spezielle Methodik.

Vielfach wird nach einem festen Geräteplan gearbeitet. Man nimmt jede Stunde ein anderes Gerät daran, bis alle durch sind. Die Sorge dafür, daß keine Turnart vergessen wird, ist an sich löblich. Aber man muß eine angefangene Übung in einer Reihe von Stunden hintereinander treiben, bis ein gewisses Ziel erreicht ist. Bei größeren Pausen in der Erlernung ist das Erlernte immer wieder verloren.

Aus diesem Grunde wird man sich an die übliche Einteilung der Stunde — Freiübung, ein oder zwei Geräte, kurzes Spiel — nicht zu fest binden. Eine gute Einteilung hat die schwedische Gymnastik. Sie nimmt in der sog. Tagesübung alle Turnarten in raschem Wechsel durch.

Der Lehrplan muß sich nach den Grundsätzen der allgemeinen Methodik aufbauen: vom Bekannten zum Unbekannten, hier körperlich gefaßt — vom Leichten zum Schweren — vom Einfachen zum Zusammengesetzten — vom Teil zum Ganzen.

Die Grundlage für den Erfolg des Turnunterrichts bildet die Disziplin. Sie soll sich in ihrer äußeren Form zwar der militärischen Disziplin angleichen, aber sie muß auf anderem Wege herbeigeführt werden als im Heere. Dieses arbeitet mit starken Machtmitteln, Drill und viel Zeitaufwand. Das Turnen entbehrt diese Mittel und kann sie entbehren. Hier soll mit dem Interesse und der Freude an Bewegung und Turnen gearbeitet werden. Kann man sich auf den guten Willen seiner Turner, auf ihre Lust und Liebe zur Sache verlassen, dann soll sie sich so frei und ungezwungen bewegen, als es mit dem geregelten Betrieb irgend vereinbar ist. Nötig ist gleichmäßige Freundlichkeit und Konsequenz. Der Kasernenhofton gehört nicht auf den Turnplatz.

12. Die Turnstätte.

Jahns Turnstätte war Feld und Wald. Er zog 1810 einfach mit den Knaben ins Freie. Was wir heute als „angewandtes Turnen“ bezeichnen, war also das ursprüngliche. Da war die Turnerei noch ausschließlich Lebensform. Trotz unserer Hallen und Turnplätze sollte dieses Naturturnen auch heute noch mehr gepflegt werden. Leider verursachen die Feld- und Forstgesetze dabei große Schwierigkeiten. Als ein ständiger Turnplatz doch wünschenswert wurde, legte ihn Jahn 1811 in der Hasenheide an, damals weit ab von den Häusermassen. Von einem Turnfeld in der Stadt wollte er nichts wissen. Dennoch wurden solche mehr und mehr Mode. Die alten Turnlehrer mieteten einen Platz und richteten ihn ein. Die Turner zahlten einen Beitrag. Erst später wurden Turnstätten von Vereinen und dann auch von Staat und Gemeinde erstellt. Ein geregelter Betrieb, wie ihn das Schulturnen, unabhängig von der Witterung, fordern muß, ließ die Turnhallen entstehen.

Die Größe der Turnstätten richtet sich nach der Zahl der Turner, für die sie bestimmt sind. Dabei hat man bisher eine merkwürdige Kurzsichtigkeit bewiesen. Alles wurde so angelegt, daß es gerade ausreichte. Die Erweiterung der Schulen, spätere Anbauten u. a., die Raum wegnahmen, lassen die meisten Plätze jetzt als unzureichend erscheinen. Für größere Spiele sind sie nicht mehr zu verwenden, und man hat neue besondere Spielplätze an den Stadtgrenzen schaffen müssen. In manchen Fällen ist es so weit gekommen, daß man nur noch Hallen ohne Turnplatz hat, und doch soll das Hallenturnen nur die Ausnahme sein. Die Hallen hat man groß genug gerade für eine Schulklasse angelegt, und der Turnverein mußte sich selbst um Turnstätten kümmern. Möge man daher bei Anlage neuer Turnstätten auch an die Zukunft denken. Schon der besseren Verzinsung wegen müßten die Hallen von vornherein auf die Benützung durch Schulen und durch Vereine berechnet werden.

Statt der geschlossenen Hallen hat man es hier und da mit offenen Hallen, die eigentlich nur ein Schuttdach darstellen, versucht. Der Versuch scheint sich nicht bewährt zu haben.

Beim Bau einer Turnhalle muß man mit wenigstens 20000 M. Kosten rechnen. Die Geräteausstattung ist selbst bei bescheidenen Ansprüchen mit 4000 M. zu bemessen. Schulturnhallen sollen mit dem

Schulgebäude in Verbindung stehen, indem sie ins Hauptgebäude eingebaut werden oder einen gedeckten Gang zu ihm haben. Ein Umkleideraum darf bei keiner modernen Turnstätte fehlen.

Die Geräte sind die „stilisierten Hindernisse“ der Natur. Auch sie haben ihre Geschichte. 1811 wurden auf der Hasenheide allerlei Übungen an einem wagerecht gewachsenen Ast ausgeführt. Schon 1812 ist das wirkliche Reck daraus geworden. Auch der Barren ist auf Jahns Turnplatz entstanden. Tau und senkrechte Leiter hatte schon GutsMuths, die wagerechte Leiter verwendete zuerst Spieß. Der Eisenstab ist von Jäger eingeführt, der Rundlauf von dem Schweizer Elias. Der Diskus war bekanntlich schon bei den alten Griechen üblich. Das Pferd ist aus den Reitbahnen und Sechsjälen der vorjahnschen Zeit herübergenommen. Die stolzen hohen Klettergerüste der Jahn-Maxmannschen Periode mit ihren hohen Leitern, Strickleitern, Tauern usw. sind verschwunden und damit ein guter Teil Lebensformen aus dem Turnunterricht. In neuerer Zeit sind auch schwedische Geräte in die deutschen Turnhallen aufgenommen worden: die Sprossenwand, die Gitterleiter, die Langbank. Die neuesten Geräte, hervorgebracht durch die Bedürfnisse des modernen Schützengrabentriebs, sind die Modelle der Handgranaten in ihren verschiedenen Formen.

Für die Gerätausrüstung einer Turnstätte gelten jetzt drei Grundsätze: Man schafft lieber nur die nötigsten Arten von Geräten an, diese aber in so großer Zahl, daß viele Turner zugleich beschäftigt werden können. Böcke, Bälle, Kugeln usw. sollen unter sich gleich an Form und Gewicht sein. Die Geräte sind so herzustellen, daß sie vielseitig verwendbar sind, so kann z. B. das Dorturnerbrett als Kletterwand benutzt werden.

Die Gerätekunde als besonderer Teil der Turnlehre hat ihre Bedeutung verloren, seitdem man die Geräte in mustergültiger Ausführung aus den Turngerätefabriken beziehen kann. Als bekannteste Geschäfte seien genannt: Dietrich & Hannack in Chemnitz, v. Dolffs & Helle in Braunschweig, Haber in Leipzig, Hähnel in Dresden, Meyer in Hagen, Zahn in Miesty. Das Studium der Gerätecataloge dieser und anderer Fabriken ist zu empfehlen. Wer einen Spielplatz oder eine Turnhalle zu bauen oder auszurüsten hat, muß zu einem Spezialwerk greifen: Goetz u. Rühl, Anleitung für Bau und Einrichtung deutscher Turnhallen (Leipzig, Eberhard); Kregenow u. Samel, Gerätekunde (Berlin, Weidmann).

Wie die geeigneten Geräte zum rechten Turnbetrieb gehören, so auch die geeignete Turnkleidung. Die alten Griechen turnten nackt. Man tat das mit voller Berechnung und hielt es für so wesentlich, daß man die Leibesübungen Gymnastik benannte, ein Wort, das sich vom griechischen „nackt“ ableitet. Und es war in der Tat von ungeheurem Einfluß auf die Entwicklung der Leibesübung. Wir dürfen es geradezu als erste Ursache betrachten, daß die Griechen einerseits in der Gymnastik, anderseits in der Kunst jene ideale Höhe erreicht haben. Erst wenn man den mißgebildeten Körper nicht mehr durch die Kunst seines Schneiders verdecken kann, entwickelt sich der Blick für die Vorzüge und Fehler des Körpers, erst dann wird das Verlangen allgemein, Körpermängel durch Leibesübungen aufzuheben. Bei uns ist für Knaben und Männer die kurze Hose und das leichte Tricotkleidchen zweckmäßig. In neuerer Zeit hat sich erfreulicherweise die ganz kurze Sporthose mit offenen Knien und das Nezhemd eingebürgert. Bei festlichen Veranstaltungen wird von den Turnvereinen die lange weiße Hose getragen, für den gewöhnlichen Betrieb ist die dunkle zweckmäßigere. Künstler und Ärzte empfehlen, soweit es möglich und der Witterung wegen rätlich ist, das Turnen mit möglichst unbekleidetem Körper. Näheres über das geeignete Turnkleid für Mädchen und Frauen S. 34.

Die Turnschuhe sind ohne Absatz. Am besten sind Chromsohlen. Schnürschuhform ist besser als Halbschuhform, weil in jene der Sand nicht so leicht eindringt.

13. Das Turnspiel.

Es ist etwas Geheimnisvolles um das Wesen und die Wirkung des Spiels. Jeder kennt es und keiner kann es erklären. Es gibt noch keine befriedigende Definition des Begriffes Spiel.

Wir lassen unsere kleinen Turner an den Leitern schulmäßig auf und ab steigen. Sie treiben es gern. Aber nicht lang, so wird der Betrieb matt und gezwungen. Da vollbringt ein einziger Satz ein Wunder: „Da oben brennt's! Hilfe!“ Die Knaben rennen mit lautem tuut-tuut! heran. Keiner läßt seine Gedanken mehr spazieren gehen wie vorhin oder neckt den Nachbar. Sie steigen auf und ab und wieder hinauf, ohne Ermüdung und mit einem Ernst, als gälte es Leib und Leben zu retten. Die Übung ist zum Spiel geworden.

Vorhin, bei der Übung, war sich der Knabe bewußt: Ich muß jetzt

steigen, ich muß jetzt halten, ich muß aufpassen, wenn der Befehl zum Absteigen kommt. Jetzt beim Spiel ist an Stelle des Ichbewußtseins eine Idee getreten. Dieser gibt sich der Knabe hin. Er denkt nicht mehr an seine Person, sondern steigt auf und ab und ahmt mit dem Munde den Ton des Wasserstrahls nach, wie aus einem inneren Trieb, ohne zu überlegen, was er tut. Dieser Geisteszustand hat mit dem Enthusiasmus, der Begeisterung, dem Freudenrausch gemeinsam, daß der Mensch sein Ich vergißt, und so entsteht denn auch bei voller Hingabe an ein Spiel Begeisterung, Freudenrausch. Nicht alle, die an einem Spiele beteiligt sind, kommen zu diesem hohen Grad der Spielfreude, meist deshalb, weil sie es noch nicht voll beherrschen oder von vornherein wissen, daß sie unterliegen werden. Sie haben von ihrem Spiele dann auch nicht den vollen Nutzen: die köstlichen Minuten des Ichvergessens. Die Idee ist unzweifelhaft von höchstem Einfluß, deshalb hat man versucht die Spiele so zu beschreiben, daß man zuerst die Spielidee, dann die Spielaufgabe (Zweck) und endlich die Ausführung (Regel) gegeben hat (Schröer, Spiele für die Volksschule; Leipzig, Klinckschardt).

Das Spiel gehört vollgültig zum Turnen. Schon Jahn hat uns gelehrt: Ohne Turnspiel kann das Turnwesen nicht gedeihen. Die Jugend hat das Spielen nie vergessen, aber die Erzieher haben von Zeit zu Zeit seine Wertschätzung verloren. Sie haben nur das Vergnügen und die Freude dabei gesehen, aber für seine vielen sonstigen Vorzüge den Blick verlernt. Es sind, neben der physiologischen und psychologischen Wirkung der Leibesbewegung überhaupt, die folgenden: Das Spiel ermöglicht jeden Augenblick ein Nachlassen in der Anstrengung. Dadurch wird die Gefahr der Überanstrengung geringer als bei der befohlenen Übung. Es läßt sich überall, auf der Stufe der Vorbereitung wie auf der der Steigerung, verwenden. Mit ihm können sich die Turner nach der ersten Einübung beschäftigen, auch ohne fortgesetzte Leitung durch den Turnlehrer. Dennoch wäre es falsch, statt des Turnens überhaupt nur Spielen zu setzen. Die trägen Spieler, die nur dabei stehen, kämen zu gar keiner Leibesübung.

Mit der Einteilung der Spiele in Arten haben sich die Turnschriftsteller schon redlich bemüht, ohne die Aufgabe befriedigend gelöst zu haben. Zuerst GutsMuths, der schon 1795 das erste Spielbuch herausgab. Es enthält alle damals bekannten Spiele, auch die von ihm als Ruhespiele bezeichneten: Handwerkerspiele, Nachahmungsspiele,

Rätsel u. a. Es ist das klassische Buch der Spielliteratur; von Georg Thiele 1914 neu herausgegeben (Hof, Lion).

Die Einteilung nach der Turnart, die dabei vorwiegend auftritt, ist die richtige. Dort führen wir die Spiele mit kurzer Beschreibung auf. Ihr ausführliches Regelwerk kann des Raumes wegen in diesem Buche nicht gegeben werden. Wir verweisen bei Bedarf auf das oben genannte neueste Spielbuch, die Neuausgabe der GutsMuths-Spiele.

Der äußeren Form nach haben wir 1. die Singspiele, Bewegungen nach dem Takte eines Liedes, die von Mädchen so gern getrieben werden. Sie gehören mehr in den Kindergarten und in das vorturnpflichtige Alter. Höchstens im Mädchenturnen werden sie in den ersten Jahren noch verwendet.

2. Die Spielformen sind Übungen, vielfach auch Gerätübungen, denen man gelegentlich einmal die Form des Spieles gibt, wie das oben genannte Steigen als Feuerwehr. Die „Reise durch die Turnhalle“ vereinigt Steigen, Klimmen, Klettern, Springen u. a. über alle Geräte des Platzes. Überschlag, Schwebgehen, Heben und Tragen wird als „Zirkus“ betrieben. Wir haben Kletterhasch, Barrenhasch u. a.

Von größerer Bedeutung sind 3. die zahlreichen kleinen Spiele: Wettlauf im Kreis, hüpfender Kreis, Dritten abschlagen, Schwarzer Mann u. a. Wenige erübrigte Minuten vor Schluß der Stunde genügen für ihren Betrieb. Da sollten sie aber auch niemals fehlen, sofern man nicht ein größeres Spiel darangenommen hat. Sie bilden den angenehmen Nachtsch zum genossenen Turnstoff.

Die Spiele, die die geschilderten Vorzüge erst voll zeigen, sind 4. die Großen Spiele, auch Partei- oder Kampfspiele genannt. Sie gründen sich auf eine ausgesprochene Technik, entwickeln also eine besondere turnerische Fertigkeit. Bei ihnen spielen Geistesgegenwart und Schlagfertigkeit eine hervorragende Rolle. Sie verlangen Zusammenspiel der Partei und damit Unterordnung, Gemeinsinn, Selbstbeherrschung. Die meisten bieten günstige Gelegenheit, das Auge zu üben, eine Aufgabe, die der Turnunterricht in engeren Räumen nur wenig bearbeiten kann. Den Unterschied zwischen Gesellschafts- und Kampfspiel erkennen wir deutlich in der Entwicklung des Faustballspiels. Lange Zeit galt es als Ehrensache, den Ball hoch zu schlagen und der andern Partei so zuzuspielen, daß der Ball ohne Unterbrechung oft über die Schnur hinüber- und herüberkam. Das war Gesellschaftsspiel. Da kam in Norddeutschland das Bestreben auf, den

Ball so zu schlagen, daß ihn der Gegner nicht zurückspielen konnte. So wurde ein Parteespiel daraus, und von da ab trat seine große Verbreitung ein. Die wichtigsten und beliebtesten Spiele dieser Gruppe sind: Schlagball, Trommelball, Fußball, Barlauf, Grenzball, Eilbotenlauf. Für diese Spiele bietet die Turnstunde nicht die genügende Zeit, meist ist auch nicht der genügende Raum vorhanden. Sie erfordern besondere geräumige Spielplätze. Man muß sich im Turnunterricht begnügen, die Regeln einzuüben und die erste Spielfertigkeit beizubringen. Im übrigen sind sie auf den freien Spielnachmittag zu verweisen (siehe unten).

Hervorragend wichtig für die Sinnesübung sind die Spiele im freien Gelände. Leider sind die meisten durch die Forst- und Feldgesetze beschränkt, z. B. die Schnitzeljagd, das Ritter- und Bürgerpiel, das schon die Jahnschen Turner ergötzte, heute meist „Räuber und Soldaten“ genannt u. a. Man muß deshalb das „Geländespiel“ durch genaue Regeln auf die Wege und Straßen beschränken (Hilfsmittel für die Wehrvorbereitung, Dresden, Proke) und kann damit der Übung von Auge und Ohr immer noch gute Dienste leisten. Darum hat das von Schäfer erneuerte Geländespiel (Leipzig, B. G. Teubner) weite Verbreitung gefunden. Leider ist die Pflege desselben schon wieder im Rückgang.

Das Spiel übt seine Wirkung nicht nur auf die Jugend aus, sondern auch auf das Mannesalter und selbst auf ältere Leute, wenn die rechten Spiele gewählt werden. Man hat sich daher nicht ohne Erfolg bemüht, die Volksspiele zu erneuern, die sich in einzelnen Gegenden erhalten haben, wie das Klootschießen in Holstein. Den Bemühungen H. Schnells und dann des Zentralausschusses ist es zu danken, daß sich das Schlagballspiel (S. 111) als eigentliches deutsches Volks- und Jugendspiel erfreulich verbreitet (Reinberg, Anleitung für Ballspiele; Leipzig, B. G. Teubner). Von den Turnern ist besonders das Sausballspiel aufgenommen worden, das sich auf kleineren Raum beschränkt und an die Lauffertigkeit, die schon in mittleren Jahren nachläßt, weniger Ansprüche stellt.

14. Der freie Spielnachmittag.

Die 2—3 Wochenstunden Turnunterricht in der Schule reichen für die körperliche Erholung und Entwicklung nicht aus. Deshalb ist es wünschenswert, „daß sich die Jugend auch sonst in ihrer freien Zeit

gesunder körperlicher Übung hingebe". Diesen Wunsch hat, wie schon erwähnt, auch die Regierung ausgesprochen.

Zunächst führte man vielenorts das freiwillige Spiel ein, zuerst für die Schüler der höheren Schule. Bei den Volksschülern war es schon seltener, wenigstens von Schul wegen, nur einzelne Vereine nahmen sich ihrer an. Bald zeigten sich die Mängel der auf Freiwilligkeit gegründeten Unternehmungen. Die Beteiligung schwankte. Schon ein für den nächsten Tag bevorstehendes Extemporale verödete den Spielplatz.

Man griff deshalb zu dem Aushilfsmittel des „halben Zwangs“. Er besteht darin, daß niemand sich zur Spielbeteiligung melden muß; wer sich aber meldet, ist verpflichtet, regelmäßig zu kommen. Damit rückte das Spiel in die Reihe der sog. fakultativen Lehrfächer auf. Mitunter erfolgt diese Meldung auf einem vorgedruckten Formular durch den Vater, der sich damit verpflichtet, seinen Sohn regelmäßig zum Spiel zu senden. Wo sich dieser Halbzwang wirklich durchführen ließ, wurde der Spieltrieb stetiger, die Schlechten blieben aber immer noch fern. Nur wo die Schule den Druck verstärkte und verlangte, daß sich niemand ohne wirklich zwingende Gründe der Schuleinrichtung des Spiels entziehe, wurde es besser. So entwickelte sich allmählich der volle Spielzwang. Das Spiel wurde verbindlicher Unterricht, doch sind nur wenige Staaten in Deutschland und außerhalb dieser nur wenige Schulen so weit vorgeschritten.

Zur vollen Durchführung fehlten meist die rechte gesetzliche Grundlage, die Zeit, ausreichender Spielplatz und geschulte Kräfte zur Leitung. Darum stellte der Zentralausschuß zur Förderung der Volks- und Jugendspiele in Deutschland die Forderung des freien Spielnachmittags auf, nachdem er sich bereits durch Schaffung schöner Plätze und durch Abhaltung zahlreicher Spielleiterkurse um die Sache verdient gemacht hatte. Jeder junge Deutsche, Knabe oder Mädchen, Schüler oder der schon im Beruf Tätige, soll diesen Spielnachmittag haben, wie er in England schon seit langem gehalten wird. Begründung und Vorschläge für die Durchführung ist eingehend nachzulesen bei Raydt, Der freie Spielnachmittag (Leipzig, B. G. Teubner).

Von vornherein wurde vom Zentralausschuß betont, daß sich der freie Nachmittag nicht auf das Bewegungsspiel beschränken, sondern alle geeigneten Übungen im Freien betreiben soll: Rudern, Wandern, Wintersport, Schwimmen. Für die meisten sind in den Kleinen Schriften (Leipzig, B. G. Teubner) die Unterlagen geschaffen,

besonders sind die „10 Ausfunftsbogen“ bei Einführung zu Rate zu ziehen. Im Anfang fand der „Spielzwang“ zahlreiche Gegner. Man hielt Zwang und Spiel für unvereinbar. Dagegen ist mit Recht der Schulzwang als Vergleich angeführt worden. Es ist auch ein Zwang, aber kein Vernünftiger wird ihn mißbilligen. Freilich wirkt die freiwillige und mit Eifer betriebene Leibesübung durchgreifender als die erzwungene. Deshalb soll man Zwang und Freiwilligkeit miteinander nach Möglichkeit verbinden. Jeder muß eine Leibesübung treiben, doch kann er selbst entscheiden, ob er dem Ruder- oder Schwimm- oder Fußballverein usw. angehören will. Von den genannten Übungen ist die Wanderung besonders hervorzuheben. Ihre enge Verbindung mit dem Turnen hat Jahn durch den Namen „Turnfahrt“ dargelegt. Damit ist gesagt, daß sie mehr sein soll als ein Spaziergang oder eine einfache Wanderung. Sie soll ein angewandtes Turnen draußen in freier Natur sein und Gelegenheit geben, Gewandtheit, Kraft, Mut und Ausdauer zu betätigen. Jahn nennt sie „eine Bienenfahrt nach dem Honigtau des Lebens“. Wir können auf diesen einzelnen Gegenstand nicht näher eingehen. Man nehme bei Bedarf Raydt und Eckardt, Wandern (Leipzig, B. G. Teubner) zur Hand.

Sicherlich wäre die Einrichtung des freien Nachmittags am Sonnabend oder, wie auch vorgeschlagen wird, in der Mitte der Woche und seine Ausnützung zu allerlei Leibesübungen im Freien von höchster Bedeutung für die Steigerung unserer Volkskraft.

15. Der Wettkampf.

Auch beim Wettkampf tritt an die Stelle des Zwangsgefühls die Idee, das Verlangen zu siegen. Allerdings wird derjenige nicht von jener Idee erfaßt, der von vornherein keine Aussicht auf Sieg hat. So paßt der Reiz des Wettkampfes nur die Bessern, nur ihnen dient er zur Steigerung ihrer Fertigkeit. Die Schlechteren, für die Anreizmittel zu körperlicher Betätigung weit nötiger sind, haben vom Wettkampf keinen Nutzen. Darin liegt der Mangel des Wettkampfes.

Eigentlich stellt sich jedes gemeinschaftliche Turnen als Wettkampf dar. Die Übung besser auszuführen als andere oder doch hinter einem andern, den man als Muster betrachtet, nicht zu sehr zurückzubleiben, diese Absicht ist das Treibende im gemeinschaftlichen Turnen. Ohne diese Anregung ist das Turnen langweilig und eine trübe Pflicht, wie wir an der Zimmergymnastik sehen.

Der Einzelkampf, bei dem nur in einer einzigen Übung der Sieg erstrebt wird, ist der volkstümlichste, aber auch der einseitigste. Es war früher die einzige Art des sportlichen Wettkampfes. Er züchtete außerordentliche Leistungen. Wo man aber etwas auf gleichmäßige und allseitige Ausbildung gibt, da sollte man vom Einzelkampf absehen. Diese Forderung wird ungenügend erfüllt, wo man Mehrkämpfe ausschreibt, aber daneben auch noch den Einzelkampf zuläßt.

Von den Mehrkämpfen, die sich ganz beliebig nach Turnart und Zahl zusammensetzen lassen, nennen wir die beliebtesten. Der Dreikampf wird meist gebildet aus je einer Form des Laufens, Springens und Werfens. Berühmt als vorzügliche, allseitige Erprobung der körperlichen Ausbildung ist der Fünfkampf, der den Hauptinhalt der altgriechischen Kampfspiele bildete. Die deutsche Turnerschaft vereinigt fünf volkstümliche Übungen und eine Freiübung zum Sechskampf und zweitens drei volkstümliche Übungen, acht Gerätübungen und eine Freiübung zum Zwölfkampf.

Mehr und mehr kommen die Mannschaftskämpfe in Aufnahme. Dabei wird die Leistung der einzelnen Gruppenglieder zu einer Gesamtleistung zusammengenommen, die mit der Gesamtleistung der anderen Gruppen verglichen wird. Das kann einfach rechnerisch geschehen, z. B. werden die Weitsprünge aller Gruppenmitglieder zusammengerechnet. Diese Art ist am wenigsten anregend.

Schöner sind die Übungen, bei denen sich die Einzelleistungen von selbst zur Gesamtleistung aufbauen. Beim Eilbotenlauf stehen die fünf Mann einer Gruppe je 100 m entfernt. Der erste läuft und übergibt dem zweiten, der sofort weiterläuft, ein Fähnchen usw. Nicht der Lauf des einzelnen wird gemessen. Wann der letzte ankommt, das gibt den Ausschlag. Dabei ist aber doch die gute Leistung des einzelnen von Wichtigkeit für das Gesamtergebnis, denn die geringe Leistung eines Schlechteren kann durch den vorzüglichen Lauf seines Nachfolgers ausgeglichen werden. Hier kann also auch der schwächere Turner am Sieg beteiligt sein. Das ist der außerordentliche Vorzug der Mannschaftskämpfe. Beim Tauziehen summieren sich die Einzelkräfte von selbst zu einer Gesamtkraft. Beim Kugelweitwurf wirft der zweite von der Stelle, wo die Kugel des ersten niedergefallen ist. Beim Gruppenzielwurf mit Handgranaten wird nach dem Wurf nachgesehen, wie viele Geschosse im Graben liegen.

Bei einer dritten Art gibt der Schlechteste den Ausschlag. Alle

springen z. B. über eine Schnur von 70 cm Höhe. Der Sprung gilt nichts, wenn auch nur einer herabreißt. Für einen Turner von Ehrgefühl ist es außerordentlich peinlich, die Niederlage der Mannschaft verursacht zu haben.

Nicht immer hat der Wettkampf diese ernstesten Formen. Bei Volksfesten sind humoristische Wettkämpfe beliebt. Wir erinnern an das Sachhüpfen und Topf schlagen, die wohl auf keinem Schulfeste fehlen als Reste einer reichen Auswahl solcher Übungen bei den Volksfesten des Mittelalters. Es ist kein Schade, daß die meisten verloren gegangen sind, denn es gehörte der Geschmack des Mittelalters dazu, sie schön zu finden. So mußte z. B. ein Reiter versuchen einer über ihm hängenden lebenden Gans, deren Hals mit Seife geglättet war, den Kopf abzureißen.

Für unsere Zeit sind verwendbar: der Dreibeinlauf zweier Turner, denen die inneren Beine zusammengeschnürt sind, der Eier-, Kartoffel- oder Lichterlauf, wobei ein ausgeblasenes Ei oder eine Kartoffel auf einem Löffel, oder ein brennendes Licht getragen wird, Stelzenlaufen, Wettlauf mit verbundenen Augen, Wettlauf mit Einfäden einer Nadel, Wettlaufen mit Hundepack oder Schubkarrenschieben u. a.

Die Ermittlung des Sieges beim Wettkampf ist nicht ganz einfach, wenn die Zahl der Wettkämpfer eine größere ist. Man wendet dann das Ausscheidungsverfahren an. Wer z. B. für den 100 m-Lauf im Vorlauf mehr als 13 Sekunden braucht, scheidet aus, oder man läßt zu Dieren laufen, und nur die beiden ersten jeder Reihe kommen in den Endlauf, bzw. in den Zwischenlauf, sofern eine nochmalige Ausscheidung nötig ist.

Ungemein spannend war die Art, die beim griechischen Sünfkampf angewandt wurde. Von etwa 40 Weitspringern kamen die 20 besten zum Diskuswurf, davon die besten 10 zum Lauf, dann die 5 besten zum Speerwurf und nur 2 davon rangen endgültig um den Sieg. Aber die Art war ungerecht. Unter den zuerst ausgeschiedenen 20 Weitspringern konnte einer sein, der zwar in dieser Übung wenig leistete, der aber in allen anderen der beste war.

Es gilt also, die Leistung in allen Übungen zueinander in ein gewisses Verhältnis zu bringen, indem man sie durch Punkte ausdrückt, die addiert werden. Die Punktwertung erspart die Vorkämpfe und das Ausscheiden, und es ist am richtigsten, die Gemeldeten vom An-

fang bis zum Ende mitkämpfen zu lassen. Freilich verliert der Kampf mit Punktwertung das Volkstümliche. Der Sieg wird durch Rechnung gefunden, er springt nicht von selbst in die Augen wie beim Pentathlon. Für die Punktwertung stellt man meist schon vorher eine Leistungsstala auf, z. B. 4,10 m Weitsprung ergeben 1 Punkt, 4,20 m 2 Punkte usw. Unumgänglich ist die Punktwertung, wo die Leistung nicht mit dem Maße festgestellt werden kann, sondern in der Richtigkeit und Schönheit der Ausführung liegt, z. B. bei einer Redübung. Sie wird gewöhnlich vom Kampfrichter mit 1—10 Punkten „gewertet“. Bei der Punktwertung gelten diejenigen als Sieger, die überhaupt die meisten Punkte aufweisen, oder alle diejenigen, die eine gewisse obere Grenze erreichen. Sind z. B. 60 Punkte erreichbar, so werden gewöhnlich alle Leistungen über 40 Punkten mit dem Preise ausgezeichnet.

Alle Bestimmungen für die Wettkämpfe innerhalb der deutschen Turnerschaft sind in der Deutschen Wettturnordnung zusammengefaßt. Gassch, Wettturnbüchlein; (Hesses Volksturnbücher, Leipzig).

Jedem Sieger seinen Lohn! sagt ein altes Wort. Hervorragend waren die Ehren- und die Wertgeschenke, die der olympische Sieger erhielt, unter anderem wurde seine Bildsäule aufgestellt. Dieser Sitte danken wir eine Reihe prächtiger Jünglingsgestalten, die bei den Ausgrabungen zutage kamen. Das Mittelalter setzte Geld, Tiere, Nahrungsmittel, Tücher nicht nur als Preis aus, sondern stellte diesen Preis so auf, daß man ihn beim Siege gleich mit den Händen fassen konnte, z. B. einen lebenden Hahn auf die Spitze des Kletterbaums. Beim Sport der höheren Kreise geht es nicht ohne Geld- und Wertpreise. Dadurch wird der Wettkampf vielfach zum Geschäft. Dem bescheideneren Sinn der Turner war es vorbehalten, im Ehrenzeichen des Eichenkranzes den einzigen Siegespreis zu sehen und sich damit zu begnügen. In neuerer Zeit ist vielfach eine schriftliche Urkunde über den Sieg und seine Art hinzugekommen.

Die Urkunde über die Leistung im Schulturnen ist die Turnzensur. Sie darf sich nicht nur auf den allgemeinen Eindruck gründen, den der Turnlehrer von der Leistung des Schülers hat, oder auf ein einmaliges Probeturnen. Sie soll sich vielmehr aus allen Leistungen, die nach einer Stala mit Punkten gewertet werden, ergeben.

Der Wettkampf hat die Höchstleistung, den „Rekord“, hervorgebracht. An ihm kann man seine Leistung messen und beurteilen.

Darin liegt sein Wert. Aber er hat auch eine Krankheit unserer Zeit, das Refordfieber, erzeugt, eine Überschätzung der körperlichen Leistung, die widerliche Formen angenommen hat.

Den größeren sportlichen Wettkämpfen pflegt eine sorgfältige Vorbereitung des Kämpfers voraus zu gehen. Man nennt sie das Training. Wir haben kein deutsches Wort dafür, es ist auch nicht auf deutschem Boden erwachsen, und im Turnen ist es nicht üblich. Bei dieser Vorbereitung sucht man einerseits die Muskulatur durch tägliche Übung, andererseits den Körper überhaupt durch bestimmte Ernährung und Lebensweise auf die höchste Leistungsfähigkeit zu bringen. Ausführliches gibt Müller, Die Leibesübungen (Leipzig, B. G. Teubner).

Besondere Anregung bieten regelmäßig wiederkehrende Wettkämpfe. Olympiasieger zu werden war das Streben der griechischen Jünglinge. Alle vier Jahre fanden diese Wettkämpfe zu Olympia statt. Daneben hatte man im alten Griechenland die Kampfspiele zu Delphi, Nemea und auf dem Isthmus von Korinth. Alle diese Kämpfe waren streng national. Trotzdem hat man vor einem Jahrzehnt „internationale“ olympische Kämpfe ins Leben gerufen, die bisher in Stockholm, London und San Franzisko abgehalten worden sind. Studentische Wettkämpfe können, wie es scheint, nicht bestehen, wenn sie nicht den Namen „Akademisches Olympia“ tragen. Der Deutsche Kampfspielbund bemüht sich, deutsche Wettkämpfe am Völkerschlagdenkmale bei Leipzig in die Wege zu leiten. Die größten deutschen Wettkämpfe sind zurzeit die bei den deutschen Turnfesten, wo die Kämpfer zu Tausenden an Zahl antreten. Vaterländische Festspiele in mehreren deutschen Städten, Bergfeste, wie die auf dem Feldberg und Knivsberg, sind alljährlich wiederkehrende Veranstaltungen im engeren Kreise.

16. Hygienische Maßnahmen im Turnen.

Die erste und oberste aller turnerischen Hygieneregeln lautet: Turnen muß im Freien betrieben werden. Daß man dort die Übungen der Witterung anpaßt, ist selbstverständlich. Also: bei kühlem Wetter kein langes Stehen, bei großer Hitze keine stark anstrengenden Bewegungen!

Turnen in der Halle ist nur Notbehelf. Auch dafür ist die Halle staubfrei zu halten. (Schmidt, Staubschädigung in Turnhallen.) Deshalb sind auch die Matten gründlich zu reinigen und nur bei hohen

Niedersprüngen zu benützen. Als Schutz gegen Sturz sind sie nicht zu verwenden, da sie häufig erst das Fallen verursachen. Starkes Laufen und Stampfschritte sind in der Halle zu vermeiden, weil dadurch Staub aufgewirbelt wird.

Wichtig ist das Hilfegeben bei der Übung. Es soll nur ein Schutz gegen Fallen sein, nicht aber ein Hinaufhelfen aufs Gerät. Nicht immer und überall soll Hilfe gegeben werden. Die Übung muß allmählich so sicher werden, daß Hilfe überflüssig wird. Man darf nicht vergessen, daß die hilfegebenden Turner leicht durch den Turner verletzt werden können. Der Turnlehrer gibt in der Regel nicht selbst Hilfe, sondern beauftragt Turner, weil er die Übersicht über das Ganze behalten muß. Er wählt seinen Standplatz so, daß ihm letzteres möglich ist. Der beste Schutz gegen Unfälle beim Üben ist ein lückenlos aufsteigender Lehrgang.

Versäumnis in der Aufsicht und bezüglich der nötigen Maßnahmen zieht die gesetzliche Haftpflicht nach sich. Man lese darüber Eckardt, Turnunterricht, S. 20f. nach. Beim Turnen Erwachsener ist die Haftpflicht gemindert, weil hier die Aufsichtspflicht wegfällt, aber die Haftpflicht des Unternehmers kommt verstärkend hinzu. Turnlehrer und Turnverein sollen ihrer Sicherheit wegen nicht versäumen, einer Haftpflichtversicherung beizutreten.

Ereignet sich ein Unfall, so ist sofort erste Hilfe zu leisten. Sie soll nur vermeiden, daß sich bis zur Ankunft des schleunigst herbeigerufenen Arztes das Übel verschlimmert. Sie soll aber nicht in ärztlichen Eingriffen bestehen. Dennoch muß der Turnlehrer oder Vorturner im Samariterdienst ausgebildet sein. Für das Studium der ersten Hilfeleistung benutze man eine der zahlreichen Schriften, z. B. v. Es-march, Die erste Hilfe (Leipzig, Vogel).

In folgendem seien eine Reihe kurzer Anweisungen zur Verhütung gesundheitlicher Schädigungen gegeben, wie sie erfahrungsgemäß am ersten vorkommen.

Man vermeide Turnen kurz nach der Mahlzeit, doch soll man auch nicht mit leerem Magen turnen.

Die Taschen der Kleidung sind vor dem Turnen vollständig zu entleeren.

Bei allen Übungen ist auf regelmäßiges Atmen zu halten, vor allem muß die sog. Pressung vermieden werden. Sie entsteht bei Kraftübungen, z. B. beim Gewichtheben, wenn nach der Ausatmung der

Atem angehalten wird. Es wird dabei der Rücklauf des Blutes ins Herz gehindert. Dieses wird blutleer. Beim Nachlassen der Pressung schießt dann die Blutwelle ins Herz und kann Herzdehnung hervorrufen. Bei Bruchanlage kann durch den Druck der Eingeweide auf die Bruchpforten eine Verschlimmerung des Übels eintreten.

Atemübungen sind überhaupt, besonders aber zur Beruhigung nach anstrengenden Übungen zu empfehlen.

Andauernde Kraftübungen erzeugen leicht Lungenblähung, also Maß halten!

Turnlehrer und Dorturner müssen ein Auge gewinnen für die Anzeichen der Anstrengung und Überanstrengung. Solche sind das Atmen durch den Mund, sofern nicht etwa üble Gewohnheit vorliegt. Das Rotwerden ist ein Zeichen der Anstrengung, das Bläßwerden ein solches für beginnende Herzer müdung. Überanstrengung ist eingetreten, wenn sich der Pulsschlag nach 20 Minuten nicht völlig beruhigt hat, wenn in den nächsten Tagen schon bei geringer Bewegung die Pulszahl stark ansteigt, ferner unruhiger Schlaf, geringer Appetit, Unruhegefühl und Stiche in der Herzgegend. Eiweiß im Harn, dauernde Gewichtsabnahme.

Lange Läufe sind zu vermeiden. Sie rufen neben den übrigen Erscheinungen der Überanstrengung auch nervöse Störungen hervor, die man bei kurzen Schnellläufen noch nicht beobachtet hat. Nach dem Sechstagerennen in New York und dem Dreitagerennen in Paris sind Irrsinnsanfälle eingetreten. Mancher wird nicht mit Unrecht annehmen, daß die Unternehmungen selbst schon solche Anfälle waren.

Seiten- oder Milzstechen rührt von Magenüberfüllung oder ungenügender Atmung her. Im letzten Falle genügen einige tiefe Atemzüge mit kräftigem Einstemmen der Hand an die schmerzende Stelle, um das Übel zu beseitigen.

Beginnender Plattfuß muß beobachtet werden. Die Turner sind mit der Spur des Normal- und des Plattfußes bekannt zu machen und anzuregen, ihre eigene Fußspur daraufhin zu prüfen. Bei Beginn des Leidens ist häufiger Zehengang zu empfehlen, auch Fußrollen, Fußheben und -senken sind wirksam.

Rückgratsverkrümmungen s. S. 39.

Leute mit Bruchanlage oder Bruch können bei Verwendung des Bruchbandes in der Regel mitturnen, doch muß bei ihnen Pressung (s. oben) ganz besonders vermieden werden.

Bei Blinddarmreizung ist Turnen auszusehen. Häufige Schmerzen in der rechten unteren Bauchgegend sind Anzeichen des Leidens.

Hitzschlag wird nicht durch hohe Außentemperatur allein erzeugt. In den Tropen werden 70° C Hitze ausgehalten, bei uns kommen schon Hitzschläge bei 37° C bei Behinderung des Schwitzens durch schwüle Luft oder ungeeignete Kleidung oder bei starkem Schwitzen ohne Wasserzufuhr vor. Man darf kaltes Wasser trinken, wenn die Bewegung fortgesetzt wird, also z. B. im Marsch. Am Abschluß einer Anstrengung, bei der Rast, soll man nicht sofort trinken.

Alkohol ist bei allen Leibesübungen zu meiden.

Die Geräte müssen öfters auf ihre Haltbarkeit und ihren guten Zustand durchgesehen werden. Schlißreifeinrichtungen dürfen nie ohne Sicherung verwendet werden.

Unter der Turnerschlar muß Ordnung und Zucht herrschen. Gehen und Stehen in den Anlaufbahnen, Herumrennen, während andere in der Nähe am Gerät turnen, ist zu verbieten.

III. Die Turnarten.

Bei der Einteilung des Turnstoffes in einzelne Arten von Übungen gingen Jahn und Eiselen in ihrer Deutschen Turnkunst im wesentlichen von den Lebensformen aus. Sie gliedern in Laufen, Gehen, Springen, Werfen usw. Allerdings werden auch schon die Reck- und Barrenübungen nach den Geräten genannt. Vermutlich war man sich damals über das Wesen dieser Übungen noch nicht klar.

Von dieser Teilung ließ man in der Folgezeit das Gute fallen und baute das Mangelhafte aus. So kam man zu dem bekannten, noch heute herrschenden System. Es geht von einer reinen Äußerlichkeit, von den Geräten, aus und gliedert sich in 1. Ordnungsübungen, 2. Freiübungen, 3. Gerätübungen, und diese wieder in Reck-, Bod-, Pferdübungen usw. Man fügte später hinzu 4. Volkstümliche Übungen, 5. Spiele, ohne damit dieses oberflächliche und widerspruchsvolle System wesentlich zu verbessern, das nur die gedankenlose Bequemlichkeit für sich hat.

Seine Mängel mochte schon der in seiner Art geniale J. C. Lion empfinden, und er versuchte 1862 eine Einteilung nach der körperlichen Betätigung. Dieses System war etwas verwickelt, und der Versuch wurde nicht weiter ausgebaut. Erst in neuerer Zeit hat ihn Gajch wieder aufgegriffen.

Auch die Einteilung der Übungen nach der Wirkung in Schnelligkeits-, Dauer-, Kraftübungen usw. ist für ein System nicht verwendbar, weil die Formen und Wirkungen vielfach ineinander übergehen.

So bleibt uns für den Systembau nichts übrig als auf Jahns Teilung nach natürlichen Tätigkeiten zurückzugehen. „Auf Jahn zurückgehen heißt auch für unsere Zeit noch fortschreiten!“ sagt ein Jahnbiograph. Das gilt auch hier.

Die Bewegung richtet sich auf die Dinge der Außenwelt. Die mir nützlichen: die Früchte, die Jagdbeute, die Steine für den Bau meines Hauses, ziehe ich zu mir heran, hebe sie empor, trage sie fort. Andere, mir schädliche, suche ich hingegen von mir zu entfernen, mich ihrer zu entledigen. Den mir hinderlichen Stein schiebe oder stoße ich hinweg, ich werfe nach dem nahenden Raubtier, ich schlage auf den Feind oder suche ihn zu Boden zu ringen. So haben wir die zwei Gruppen der heranziehenden und wegbewegenden Tätigkeiten. Die wichtigste Rolle spielt aber die Ortsbewegung meines Körpers. Wenn die mir förderlichen Dinge nicht in meiner Nähe sind, muß ich mich erst zu ihnen hinbegeben, den feindlichen entgehe ich oft am besten, wenn ich vor ihnen entfliehe. Tritt mir dabei ein Graben hindernd in den Weg, so muß ich hinüberspringen, den Felsen muß ich übersteigen, den Baum muß ich erklettern, um seine Früchte zu holen.

Neben den natürlichen Bewegungen (Lebensformen) sind aus später zu erörternden Gründen zwei Arten von Schulformen gesondert zu betreiben, die Ordnungsübungen einerseits, die Frei- und Haltungsübungen andererseits. So ergibt sich folgende Gesamtübersicht der Turnarten.

A. Schulformen: 1. Ordnungsübungen. 2. Frei- und Haltungsübungen.

B. Natürliche Bewegungen

- I. Heranziehende: 3. Heben und Tragen. 4. Ziehen (Zangen, Ergreifen und Halten werden unterrichtlich mit Werfen, Laufen u. a. verbunden).
- II. Wegbewegende: 5. Stoßen und Schlagen. 6. Ringen. 7. Werfen (Schieben wird unterrichtlich mit Ziehen verbunden).
- III. Ortsbewegungen: 8. Niederwerfen und Aufspringen, Kriechen. 9. Gehen. 10. Laufen. 11. Schwebegehen und Steigen. 12. Springen. 13. Klettern und Klimmen. 14. Hängen. 15. Stützen (Ausweichen und Wenden wird unterrichtlich mit Werfen und Laufen verbunden).

Da die einzelnen Turnarten völlig selbständig nebeneinander stehen, ist es nicht nötig, bei der folgenden Beschreibung die hier gegebene Reihenfolge einzuhalten. Wir wählen, nach Vorwegnahme der Schulformen, für die natürlichen Bewegungen die alphabetische Anordnung.

Wenngleich die genaue Kenntnis aller einzelnen Übungen, Formen und Verbindungen Sache des Turnlehrers ist, so kann doch die Darstellung der Hauptformen hier nicht umgangen werden. Freilich ist es nicht leicht, eine Übung aus der Beschreibung zu erfassen. Man muß sie sehen, das ist das einfachste. Auch das Bild kann nur wenig helfen. Es zeigt nur einen Augenblick, eine Haltung, und diese ist wiederum unschwer zu beschreiben. Am anschaulichsten wäre die Reihen (Kino-)aufnahme, auf die wir natürlich in diesem Bändchen verzichten müssen.

Will der Nichtturner Interesse für den Stoff gewinnen, so empfiehlt es sich, auf viererlei die Aufmerksamkeit zu richten: 1. auf die praktische Verwendbarkeit der Übung für das Leben, 2. auf die physiologische und 3. hygienische Wirkung der Übung, die uns beide wichtig genug erscheinen werden, da es sich ja um unsern Körper und unsere Gesundheit handelt, 4. auf die physikalischen Gesetze, aus denen die Bewegung entsteht, erleichtert oder erschwert wird. Der Gebildete betrachtet mit einer gewissen wissenschaftlichen Neugierde jede Maschine und bewundert ihre Arbeit. Denke dir den Körper als Maschine und siehe mit Staunen, wie einfach und dennoch wie unendlich vielgestaltig ihr Gang ist, wie eine winzige Lage- oder Längenveränderung der Hebel eine große Wirkung hervorbringt. Endlich werden die vielfach volkstümlichen Namen der Übungen demjenigen nicht uninteressant sein, der dabei beobachtet, welche Phantasie und welcher unbewußte Humor darin liegt.

Wir werden uns bemühen, diese vier Punkte bei der Beschreibung der Übungen besonders hervorzuheben, möchten aber für eingehendes Studium, besonders der physiologischen und mechanischen Gesetze, außer den genannten Werken von Schmidt und Müller besonders empfehlen: Boruttau, Die Arbeitsleistungen des Menschen (Leipzig, B. G. Teubner).

1. Ordnungsübungen

sind im heutigen Turnen nicht mehr, wie früher, Selbstzweck. Sie sind nur Hilfsmittel und daher eigentlich gar nicht als besondere Turnart

zu betrachten. Sie dienen nur dazu, rasch Ordnung der Masse bei Aufstellung, Einteilung, Platzveränderung herbeizuführen. Ehemals nahmen die Umzüge, Aufmärsche, die Reihungen und Schwentungen mit den kniffllichsten Variationen einen großen Teil der Turnstunde ein. Spieß, der eigentliche Begründer dieser Übungen, rühmt ihnen viele Wirkungen nach: Anstelligkeit, Unterordnung unter das Ganze usw. Diese Wirkungen sind in der Tat vorhanden, aber wir wissen, daß wir sie in höherem Maße durch Übungen hervorrufen können, denen auch körperlicher Wert innewohnt. Man kann allerdings auch die Ordnungsübungen anstrengend gestalten, und dieses Mittel wird z. B. beim Straferzieren von den Unteroffizieren bis zur Mißhandlung ausgenützt. Es ist aber nicht die Ordnungsübung an sich, die anstrengt, sondern der Lauf, den man dazu verwendet, das Niederwerfen und Aufspringen, das man dazwischen legt u. a. Diese gesonderten Turnarten treiben wir besser gesondert und in Lebensformen statt in dieser Verbindung mit Schulübungen.

Bisher waren die turnerischen und militärischen Ordnungsübungen verschieden. Das jahrelange Bestreben, darin zu einer Einigung zu kommen, hat sich plötzlich erfüllt, wenigstens soweit es Schul- und Wehrtturnen betrifft. Die Ministerien haben verfügt, daß die militärischen Formen anzuwenden sind. Sie sind durchaus nicht in allen Fällen die besten, aber wir haben doch Einigkeit, und an der Besserung läßt sich nun Hand in Hand arbeiten.

Es erübrigt also, die seitherigen turnerischen Ordnungsübungen zu beschreiben. Die militärischen finden wir genau und ausführlich im Exerzierreglement für die Infanterie (Berlin, Mittler u. Sohn). Nur etwa die folgenden kommen beim Turnen zur Anwendung:

Aufstellung. Das rasche Auffinden des richtigen Platzes auch in größeren Verbänden ist die Grundlage für die Ordnung der Masse. Die Ausdrücke „am rechten Platze“, ein „anstelliger Mensch“ zeigen die tiefere Wirkung dieser Übung.

Richten wird beim Militär ungemein genau genommen. Keine Stiefelspiße, kein Knopf darf vorstehen, und es dauert geraume Zeit, bis das Einrichten beendet ist. Und doch ist bei der ersten Schwentung oder anderen Bewegung diese genaue Richtung wieder verloren. So hat denn in der Tat dieser Zeitverbrauch einen ganz andern Zweck als den vermuteten. Es ist die Zeit der Sammlung: die Gedanken, die eben noch bei ganz anderen Dingen waren, sinken unter die Schwelle

des Bewußtseins, man fängt an, nun auf das zu achten, was jetzt vorgehen soll: Einteilung (Kompanie in Linie), Gruppenschwenken (Gruppenkolonne und Marschkolonne), Marscharten, Wendungen, in Reihen setzen, Aufmarschieren und Abbrechen, Lauffchritt, Schwenkung (Hakenschwengung). Alle weiteren Formen gehören ins Exerzieren, das nach den neuesten Erlassen der Kriegsministerien dem Militär zu überlassen ist.

Die Veränderung der Ordnungsübungen im Knaben- und Männerturnen wird vermutlich auch auf das Mädchenturnen wirken und manche von den vielen bisher geübten Formen verschwinden lassen.

Man hat seither geübt: Antreten, Neben- und Hinterreihen, Marschieren in verschiedenen Bahnen (Umzug, Gegenzug, Winkelzug, besonders beliebt war der sog. Lionsche Aufmarsch, bei dem die ersten links, die zweiten rechts abbogen), Gehen im Kreuz und Viereck, Umkreisen, Halbes Rad, Schwenkstern.

2. Frei- und Haltungsübungen.

Damit kommen wir zu der von den Turnlehrern bevorzugtesten, von den Turnschülern bestgehaßten Turnart. Beides beruht auf ihrer Eigenart als Schulform. Regelmäßig und mit Eifer betrieben, vermag sie die stärksten Wirkungen hervorzubringen. Von den Schülern mit Unlust und ohne Muskelanspannung ausgeführt, dürfte sie in Wirklichkeit die wirkungsloseste sein. Auch die Turnvereine wollten ehemals nichts von den Freiübungen wissen. Es hat einen zehnjährigen Kampf gekostet, ehe die Einführung gelang. Man machte sich weidlich lustig über die „Gliederrührkunst“ und stritt über den besten Namen: Freiübung, Elementargymnastik, Gelenkübungen, Vorübungen, Grundübungen, Urübungen. Ihre Freunde mußten alle Kniffe ihrer Logik aufbieten, um sie und ihren Namen zu verteidigen, denn das charakteristische Merkmal: „frei von Geräten“ stimmte nicht mehr, als man Hantel, Eisenstab, Keule dazu verwandte. Da hielt man es für notwendig zu erklären, daß der Wanderer sich doch immer noch frei fühle, wenn er in Stiefeln wandert, und daß eine Freiübung, in Handschuhen ausgeführt, immer noch Freiübung bleibe. Man gliederte Freiübungen zweiter Ordnung (Liegestück, Kopfstehen) und dritter Ordnung (Gesellschaftsübungen) an. Ihren endlichen Sieg verdankten die Freiübungen fremden Hilfstruppen, der schwedischen Gymnastik in der Zeit des Barrenstreits. Aber J. C. Lion bekannte da=

mals, daß man die Freiübungen mehr wegen des guten Eindrucks auf die Zuschauer turne. Und das gilt auch heute noch. Doch ist eine genauere Kenntnis der physiologisch-hygienischen Wirksamkeit hinzugekommen. Das zweite Auftreten der schwedischen Gymnastik in Deutschland hat sie zu Haltungsübungen ausgestaltet. Sie sind besonders zugeschnitten auf den Ausgleich der körperlichen Mängel, die das Schul- und Berufsleben mit sich bringt. Diese Mängel zeigen sich äußerlich in der schlechten Haltung. Es sind: Vorgebuckelter Kopf, eingesunkener Brustkasten und flache Atmung, absteigende Schulterblätter und vorhängende Achseln, Einsinken ins Kreuz (hohler Rücken), Ausbiegung der Wirbelsäule (runder Rücken), seitliche Krümmung der Wirbelsäule, Trägheit des Herzmuskels und Störung im Blutkreislauf, Schwäche der Extremitäten. Das Ergebnis der Gegenarbeit durch bestimmte Übungen muß also die Verbesserung der Haltung sein, daher der Name Haltungsübungen.

Beim jugendlichen Alter, das noch kein Verständnis für die Haltung und ihre Verbesserung hat, müssen auch diese Übungen noch die Lebensform zeigen. Sie stellen sich als Nachahmung dar und werden mehr als Spiel getrieben und nicht als streng geregelte Turnübung. Allerdings sollten sie mit einiger Regelmäßigkeit, etwa täglich daran genommen werden, wenn man Wirkung erwarten will. Solche **Nachahmungsbewegungen** sind: Obst pflücken, d. i. Heben in den Zehenstand, kräftiges Strecken des ganzen Körpers und Hochheben eines oder beider Arme nach der über uns hängenden Frucht, Rad drehen, wird ein- oder auch beidarmig ausgeführt, Schlagen, d. i. Laufen mit Armschwingen auf und nieder und viele andere.

Ausgang jeder Übung ist das **Stillgestanden**.

Die Grundlage alles „Bestehenden“ ist der Stand. Ausdrücke für hohe geistige Dinge wie „Verstand“, „standhaft“, „anständig“ haben davon ihren Ursprung.

Hebe dein Haupt, deine Brust; steh' fest und rede die Glieder!
Aufrecht vom Schöpfer bestellt, stehe, der Herr des Geschöpfs!
O. H. Jäger.

Die gute Haltung im Stehen kostet, wo sie nicht zum Turnunterricht mitgebracht wird, viel Mühe, ist aber äußerst wichtig. Die Einübung des guten Stehens wird meist bei jüngeren Turnern vorgenommen. Aber auch die älteren Turner sollten gelegentlich diese Übung durchführen. Man muß die drei Arten des Stehens genau kennen und

den Blick dafür schärfen. Stelle dich an eine Wand, so daß Kopf, Schultern, Arme, Gesicht, Waden und Hacken anliegen. Das ist die turnerische oder Normalhaltung. Wird das Gesicht ein wenig von der Wand entfernt, so haben wir die bequeme Haltung. Wenn auch Kopf, Schultern und Arme sich von der Wand entfernen und zur Erhaltung des Gleichgewichts die Knie sich entspannen, dann entsteht die schlaffe Haltung, die auch bei kräftigen Leuten im Zustande der Ermüdung eintritt. Die Wichtigkeit der guten Haltung für Atmung und Brustweiterung wird klar, wenn man bei diesen Übungen eine Hand auf den Bauch, die andere auf die Brust legt. Man bemerkt bei der turnerischen Haltung: Gewölbte Brust, flachen Leib. Sobald man zur bequemen oder gar schlaffen Haltung übergeht, sinkt die Brust, der Leib tritt hervor. Daher die üblichen Mahnungen auf dem Turn- und Exerzierplatz: Brust heraus! Bauch hinein! Kopf hoch! Leute mit schwacher, sehr beweglicher Wirbelsäule meinen es recht gut zu machen, wenn sie Rücken und Schultern weit zurücknehmen. Die Wirbelsäule bildet dann nicht eine flache Schlangenlinie, wie es sein soll, sondern sie knickt in der Lendengegend förmlich ab. Das ist der hohle Rücken, ein Fehler, und die Mahnung: Kreuz hoch! ist vielfach völlig unangebracht. Auch hier ist der flache Leib das Kennzeichen, ob die Haltung richtig oder falsch ist.

Das Stillstehen muß nicht nur als Vorbereitung und Einleitung des Turnens aufgefaßt werden, sondern als erste und schwierige Turnübung. Die Schwierigkeit tritt deutlich hervor, wenn man sie auf einige Dauer ausführt. Das stundenlange Stillstehen der Soldaten bei Paraden oder Hoffestlichkeiten ist eine ungeheure Anstrengung.

Bei schlechter Haltung hat ein tägliches „An der Wand stehen in guter Haltung“ in Dauer von 3—5 Minuten ausgezeichnete Wirkung. Zum Teil mag sie darauf beruhen, daß der Wille stärker auf die Sache gelenkt wird. Der Wille und ein wenig Eitelkeit tun dabei sehr viel.

Von größter Wichtigkeit bei allen Haltungsübungen, wie beim Turnen überhaupt, ist die richtige, tiefe Atemführung. Richtet man seine besondere Aufmerksamkeit darauf, so bezeichnet man diese Übungen als **Atemübungen**, richtiger: Atmungsübungen. Sie sind für die Entwicklung und Beweglichkeit des Brustkorbs und damit für die Tätigkeit der Lungen sehr bedeutungsvoll. Die Luftmenge eines gewöhnlichen Atemzugs beträgt 500 ccm, die der tiefen Atmung 3000 bis 3500 ccm. Darum muß die Atmung nicht nur bei den eigentlichen,

gesondert zu betreibenden Atemübungen, sondern bei allen Übungen beobachtet werden. Man wird dann bald die Vergrößerung des Brustspielraums (Unterschied des Brustmaßes bei Einatmung und Ausatmung) feststellen können. Er soll betragen bei Körperlängen von 158, 160, 170, 180 cm: 81, 82, 85, 86,5 cm. Mitunter soll man auch lebhaftere Übungen, die das Atembedürfnis steigern, darannehmen. Damit werden Laufen, Springen u. a. zu Atemübungen in weiterem Sinne. Wir hören sogar die Meinung, daß die Atemsteigerung durch Muskelübung wichtiger sei als die bloße Atemübung. Die Atemsteigerung ergibt sich aus folgenden Zahlen der Atemzüge in der Minute: Im Schlaf: 10—12, wach ohne Anstrengung: 16—18, im Gehen: 20, beim Schnellgehen: 26, beim Wettlauf: 100—140.

Mehrere Bewegungen gleichzeitig ausgeführt sind wirksamer als die **Einzelbewegung**, doch muß man diese in einem Vorkursus erst richtig ausführen lernen, ehe man zur Zusammensetzung übergehen kann. Denn die Freiübungen müssen peinlich genau geturnt werden. Durch die oft wiederholte falsche Ausführung kann Schädigung der Gesundheit entstehen. Einzelne Übungen eignen sich mehr für rasche, ruckhafte Bewegung, andere für langsame, „zügige“. Erstere ist mehr Nervengymnastik, letztere spannt die Muskeln mehr an, weil z. B. bei einem zügigen Armbeugen nicht nur die Beugemuskeln arbeiten. Auch die Strecker bleiben in Tätigkeit und geben nur allmählich nach. Es ist eine Gymnastik des eigenen Widerstandes (Prostern, Entgegengesetzte Anspannung koordinierter Muskelgruppen). Wir können die einzelnen Übungen hier nicht beschreiben, dafür schlage man Cäardt, Turnunterricht, nach.

Kopfübungen gibt es im Turnen genau genommen nicht. Wir wollen der Mathematik und den Sprachen keine Konkurrenz machen. Kopfbewegungen sind Halsübungen. Sie werden im gewöhnlichen Leben genug geübt. Nur eine ist wichtig. Die liegt in der steten Mahnung: Kopf hoch!

Armübungen.

Rumpfübungen sind für die Entwicklung der Bauchmuskeln sehr wichtig. Diese wiederum haben für die Atmung und Stuhlentleerung, bei der Frau für den Geburtsakt große Bedeutung. Darum sollen auch Spannbeuge, Liegestütz, Aufrichten aus dem Liegen, Aufzüge und Schwung am Reck, Klettern viel geübt werden.

Beinübungen. Alle Übungen, bei denen die Last des Körpers

nur auf einem Beine oder nur auf einem Teil der Sohle ruht, sind Gleichgewichtsübungen. Diese wiederum sind sehr wirksam, weil zur Erhaltung des Gleichgewichts nicht nur die Synergisten (Muskeln, die in gleichem Sinne arbeiten) angespannt werden müssen, sondern auch die Antagonisten (Muskeln, die im entgegengesetzten Sinne tätig sind).

Bei der gleichzeitigen Übung mehrerer Bewegungen gibt es eine Reihe von Formen, die man mit einem einheitlichen Namen bezeichnet, die man also **geschlossene Formen** nennen kann. Auch diese müssen erarbeitet werden, ehe man sie anderweitig verwenden kann. Die wichtigsten sind Ausfall, Auslage, Liegestütz, Drehbeugen des Rumpfes, Standwage, Spannbeuge. Die letzten beiden, der schwedischen Gymnastik entnommen, stellen eine wertvolle Bereicherung des deutschen Turnens dar.

Die eigentlichen Freiübungen sind Zusammenstellungen aus den genannten Einzelübungen und geschlossenen Formen. Diese Zusammenstellung erfolgt vielfach nur nach dem äußeren Zusammenpassen. Dabei verliert man sich leicht in der unübersehbaren Menge der Kombinationsmöglichkeiten. Man soll sie nach dem Übungsbedürfnis auswählen, das in den folgenden Namen ausgedrückt ist: 1. Armübung. 2. Brustübung. 3. Rückenübung. 4. Gleichgewichtsübung. 5. Flankenübung. 6. Rumpfübung. 7. Bauchmassage. 8. Sprung. 9. Gehen. 10. Laufen.

Stellt man für jedes dieser Bedürfnisse eine Übung auf, die etwa viermal ausgeführt wird, so kommt man mit 10 Minuten gut aus. Damit hat man eine Übungsreihe für den täglichen Gebrauch: die **Tagesübung**. Eine vielfach erprobte bietet wiederum Eckardt, Turnunterricht. Wird die Tagesübung längere Zeit hindurch gleichmäßig ausgeführt, so gewöhnt sich die Muskulatur so sehr an die Bewegung, daß eine weitere Wirkung unterbleibt. Ferner tritt das Verlangen nach Abwechslung ein. Beide Gründe führen auf die Variation. Sie besteht darin, daß für eine Bewegung zuweilen eine andere von gleicher Wirkung gesetzt wird.

Der Erschwerung dient auch die Belastung. In der Hauptsache werden dafür Hantel, Eisenstab und Keulen benützt. Allmählich haben sich die einfachen Übungen mit Belastung zu besonderen Übungen entwickelt, die nur mit diesen Geräten auszuführen sind. Damit haben wir die gesonderten Hantel-, Stab- und Keulenübungen, die folgerichtig nicht mehr als Freiübungen zählen, sondern unter die

Turnarten des Hebens und Tragens oder des Stoßens und Schlagens gehören.

Die stärkste und damit wirkungsvollste Belastung haben wir, wenn sie durch das Körpergewicht gebildet wird. Das ist bei den Gerätübungen der Fall. Auch unter ihnen finden sich vorzügliche Haltungsübungen. Freilich gehören sie nicht mehr unter die Freiübungen. Wir nennen sie deshalb Erfaßübungen.

3. Gehen.

Der praktische Nutzen eines schönen, schnellen und ausdauernden Gehens braucht nicht dargelegt zu werden. Beim Militär nennt man das Gehen Marschieren. Auch der Wanderer legt mitunter einen „strammen Marsch“ zurück. Der Wert ausdauernden Marschierens im Feldzug ist bekannt. Man sagt, daß die Schlachten in erster Linie mit den Beinen gewonnen werden. Die körperliche Wirkung liegt in der Entwicklung der Beinmuskulatur, der Vermehrung der Atem- und Herztätigkeit und damit in der Anregung des Blutkreislaufes. Gehen ist eine Übung für jedes Alter, doch soll man die Anstrengung, die für Kinder in dauerndem Gehen liegt, nicht unterschätzen, wenn gleich es scheinbar ohne besondere Ermüdung ausgehalten wird. Bei Leuten, die bis ins hohe Greisenalter sich Friße und Rüstigkeit bewahrt haben, wird man stets finden, daß sie täglich und regelmäßig bei Hitze und Kälte, gut Wetter oder Regen ihre Wanderung ausführen. Die vielgenannten Terrainkuren in Aussee, Ischl und anderen Badeorten bestehen darin, das schwache Herz durch ganz allmählich zunehmende Leistungen im Gehen und Steigen zu kräftigen.

Die für das Leben so wichtige Bewegung hat die Forscher ganz besonders angeregt, das Wesen des Gangs und die dabei wirkenden Gesetze zu ergründen. Als es mit dem sog. Anschüßchen Schnellseher, dem Vorläufer des Kinematographen, gelang, Reihenaufnahmen eines Gehenden herzustellen, schritten diese Forschungen rasch vorwärts, und man bewundert, wie einfach und dabei doch großartig die Mechanik des Gehens abläuft. Eigentlich ist es eine einzige kleine Bewegung, die den ganzen Gang auslöst. Schritte links vor in die Grätschstellung. Du stehst mit gleicher Verteilung des Gewichts fest auf beiden Sohlen. Aus dieser Stellung soll unser Versuch beginnen. Hebe mit leichtem Beugen des rechten Knies die rechte Ferse vom Boden ab. Das ist die genannte einzige willkürliche Bewegung. Von

selbst verlegt sich dadurch der Schwerpunkt auf das linke Bein, den Standfuß. Das rechte wird frei und schwingt selbsttätig wie ein Pendel, das nicht mehr aufgehalten wird, über das linke hinaus. Der Schwerpunkt wird dadurch weiter nach vorn verlegt, die Ferse des linken Fußes von selbst gehoben, und der Körper würde nach vorn überfallen, wenn das vorgeschwungene Bein nicht den Schwerpunkt auffinge. So wiederholt sich der Vorgang.

Dabei ergibt sich, daß der schreitende Fuß mit dem Absatz auftritt, daß dann die Sohle abgewickelt wird, bis nur noch der Ballen und die Zehen den Boden berühren. Das ist der **natürliche Gang**. Die Turnlehrer sind noch nicht einig, ob sie im Turnen diesen oder einen Kunstgang mit Aufsetzen der ganzen Sohle üben sollen, dem man eine besondere Wirkung gegen Plattfußbildung zuschreibt. Jedenfalls ist der gezielte Gang mit Aufsetzen des Fußballens, der lange Zeit im Mädchenturnen üblich war, bereits verpönt.

In neuester Zeit ist die Forderung aufgetaucht, das Auswärtssetzen der Fußspitzen zu vermeiden, da man bemerkt hat, daß die Naturvölker sowie Bergführer, die sich gewiß des sichersten Ganges erfreuen, „über die große Zehe gehen“.

Die Helmspitze eines Soldaten beschreibt beim Gehen keine Wagerchte, sondern eine auf und ab steigende Wellenlinie. Das erklärt sich so: Beobachte deine Scheitelhöhe im Grätschstand und im Augenblick des Durchschwingens und Kniestreckens. Es ist ein Höhenunterschied von 3—4 cm. Das ganze Körpergewicht wird also bei jedem Schritt um 3—4 cm gehoben und wieder gesenkt. Bist du 75 kg schwer, so hast du bei einem Schritt 3 Kilogramm-Meter an Hebung geleistet, bei 1200 Schritt (auf 1 km) = 3600 kgm, bei 40 km Tagesleistung 144000 kgm, das sind 2880 Meterzentner. Nehmen wir an: Ein Packträger, der Säcke von je 1 Zentner Schwere von der Straße auf die Bahnrampe zu heben hat, je 1 m hoch, befördert in der Stunde 30 solche Säcke. Er bringt also in 10 Arbeitsstunden eine Tagesleistung von 300 Meterzentnern, nicht ein Neuntel der obigen Arbeit, fertig, abgesehen von der Arbeitsleistung, die in der Bewegung seines eigenen Körpers liegt. Gehen ist somit eine ungeheure Kraftleistung, zumal noch eine Ziffer für die horizontale Arbeitsleistung einzusetzen ist. Eine voll ausgeführte Berechnung hat ergeben, daß ein 75 kg schwerer Mann bei 31 km Weglänge 187500 kgm Arbeit leistet. Um die gleiche zu vollbringen, müßte man ein Zentnergewicht 1975 mal

vom Boden zur Hochhalte führen.¹⁾ Die Arbeit steigert sich mit Größe und Geschwindigkeit des Schrittes. Könnte man jene Hebung beim Gehen vermeiden, so müßte es leichter werden und an Ausdauer gewinnen. Man kann sie vermeiden, wenn man die Streckung der Gelenke, besonders der Knie und Füße wegläßt. Die Natur zeigt selbst den Weg. Der vom Gehen Ermüdete geht mit geknickten Knien und mit schleppenden Füßen. Der Nichtermüdete muß diesen Gang erst üben, nach der Erlernung spart er aber wahrscheinlich an Kraft. Deshalb ist dieser Beugegang in der französischen Armee eingeführt.

Unser militärischer Marsch verlangt hingegen scharfe Streckung der Fußspitzen und Aufsetzen auf die ganze Sohle (Exerzier- oder Parademarsch). Er ist also ein Kunstgang. Das dabei häufig verlangte kräftige Aufschlagen der Sohlen auf den Boden ist mehrfach als schädlich bezeichnet worden. Bei „Ohne Tritt — Marsch!“ und bei längeren Märschen verwendet der Soldat aber den natürlichen Gang. Beim Marschieren wird eine Schrittlänge von 77 cm und eine Schnelligkeit von 114 Schritt in der Minute verlangt. Da man nach Doppelschritten zu zählen pflegt, sind auszuführen: 100 m mit 62 Doppelschritten in 65 Sekunden. Auf die Stunde werden mit den kurzen Rasten 5 km gerechnet. Der Spaziergänger geht leicht 4 km in der Stunde, der Wanderer 5 km, bei gutem Schritt 6 km. Die Tagesleistung des Soldaten, der schweres Gepäck zu tragen hat, ist mit 25 km anzusehen, die des Wanderers kann auf 40 und 50 km gesteigert werden, doch wird man gut tun, bei mehreren Wandertagen hintereinander 30 bis 35 km täglich nicht zu überschreiten.

Als turnerischer Gang war bisher im allgemeinen eine Nachahmung des militärischen Schrittes gebräuchlich, der, in der Turnhalle angewendet, viel Staub und Lärm erzeugt. Er brachte keine körperliche Wirkung hervor, da er auf dem Turnplatz nur von kurzer Dauer sein kann. Aus diesen Gründen entstand die Forderung, einen leichteren raschen Gang von 150 Schritt in der Minute mit leisem Aufsetzen der ganzen Sohle, also einen Schritt, der schon bei kurzer Dauer Herz und Atmung anregt, zu verwenden. Dieser Schritt hatte sich in der badischen Turnschule wie in der schwedischen Gymnastik aufs beste bewährt. Er wurde auch vielfach im Schulturnen angenommen. Da hierfür ein bestimmter Zweck sprach, wird man diesen Schritt im Turn-

1) Boruttau, Die Arbeitsleistungen des Menschen (ANuG Bd. 539).

unterricht beibehalten dürfen, wenngleich man sich sonst in Sprache und Form dem Militärturnen anzugleichen hat.

Durch Veränderung der gewöhnlichen natürlichen Bewegung beim Gehen entstehen mannigfache Nebenarten des Schrittes. Der Ballengang, wohl auch Zehengang genannt, ist schon erwähnt. Tänzerinnen verstehen sogar den Fuß senkrecht aufzustellen und so den Fußspitzengang auszuführen. Das ist schwer, doch gehört ein besonderer Geschmaç dazu, es schön zu finden. Beim gewöhnlichen Gang arbeiten Arme und Beine gegensinnig, d. h. mit dem linken Bein schwingt der rechte Arm vor. Ein besonderes athletisches Schnellgehen schwingt mit dem linken Bein auch den linken Arm vor. Das soll den Schritt ganz bedeutend fördern. Stampfgang, Taktgang, Steiggang, Stechschritt, Rückwärtsgehen, Seitwärtsgehen, Kreuzschritt usw. erklären sich aus den Namen von selbst. Beim gewöhnlichen Gang wird ein Bein um das andere vorgestellt, so mechanisch und automatisch, daß z. B. der stark ermüdete Soldat in einem schlafähnlichen Zustand weitermarschiert. Durch Veränderungen in der Fußfolge, des Taktmaßes beim einzelnen Schritt (lang, kurz), durch Zufügung von Drehungen und Hüpfen entstehen die zahlreichen Gangarten, die lange Zeit fast den ausschließlichen Übungsstoff für das Mädchenturnen bildeten, bei dem allerdings nicht viel herauskommen konnte. Diese Übungen führen auf die Tanzformen. Wir können uns nicht weiter damit beschäftigen. Den allmählichen Aufbau der üblichen Tänze gibt: Heeger, Turnen der weiblichen Jugend (Leipzig, Strauch). Neben den bekannten Rundtänzen sind jetzt alte Volkstänze wieder aufgefrischt worden: Meyer, Volkstänze (Leipzig, B. G. Teubner).

Sobald im Turnen ein guter Gang erlernt ist, bleibt nur noch **Dauer- und Eilgehen** als verwendbare Übung. Ersteres kann vernünftigerweise nur bei Märschen im Freien betrieben werden. Wegen der Wichtigkeit dieser Übung wird die Einfügung eines Turnmarsches auf Halbtags- und Tageslänge in regelmäßigen Zwischenräumen, etwa monatlich einmal, notwendig.

Das Eilgehen ist eine anstrengende Übung. Es geht unvermerkt in das Laufen über, wenn die Bestimmung nicht scharf eingehalten wird, daß bei jedem Schritt das Knie durchgedrückt werden muß. Während man beim gewöhnlichen Schritt 1 km in 10 Minuten zurücklegt, kann man den Zeitverbrauch beim Eilgang bis auf 6 Minuten herabdrücken.

Zweckmäßig ist seine Verwendung nur auf kürzere Dauer. Bei längeren Strecken fördert der Dauerlauf mehr und strengt weniger an. Noch besser ist das Ergebnis, wenn man je 25 Doppelschritte abwechselnd geht und läuft. Als besonders wichtige Form waren die sog. Armeegepäckmärsche mit 62 Pfund Belastung gerühmt und beliebt geworden. Die Kriegserfahrungen haben diesem sportlichen Auswuchs sein patriotisches Mäntelchen ausgezogen. Selbst frühere Freunde dieses Wettkampfes schreiben aus dem Felde, daß er sich als zwecklos und gefährlich herausgestellt habe.

4. Hängen (der Hang).

Hang und Stütz sind die Turnarten, die erst mit dem deutschen Turnen unter die Gymnastik aufgenommen und besonders ausgestaltet wurden. Sie bieten einen lehrreichen Vergleich zwischen Meisterrung der Eigen- und der Fremdlast und einen Blick in die besondere Wirkung des deutschen Turnens. Wer nicht gerade Lastträger von Beruf ist, vermag kaum ein Gewicht von 75 kg 1 Minute lang in den Händen zu halten, während er sein eigenes Körpergewicht — angenommen, es sei gleichfalls 75 kg —, am Reck mit den Händen aufgehängt, viel leichter trägt. Bei den sog. Gerätübungen wird nun fast immer diese bedeutende Eigenlast gehalten, gehoben, gemeistert. Es ist immer eine große Arbeitsleistung zu vollbringen, eine hohe Muskelanstrengung nötig. Damit verglichen arbeiten fast alle anderen Übungen, bei denen es immer gilt, eine Fremdlast zu meistern, mit geringen Gewichten, das Ringen ausgenommen. Aus der Anstrengung, die das Gerätturnen verursacht, erklärt sich vielleicht die Abneigung vieler gegen die Gerätübungen. Andererseits wird klar, daß diese für die Kraftbildung besonders geeignet und durch andere Übungen kaum zu ersetzen sind. Allerdings sind die Hang- und Stützübungen vielfach über die Gebühr bevorzugt und andere wichtige vernachlässigt worden. Die Ursache ist neben mancherlei anderen Umständen darin zu suchen, daß diese Turnarten einen ungeheuren Reichtum an Übungs- und Kombinationsmöglichkeiten zeigen. Erzählt doch Jahn, daß die Zahl der erfundenen Aufschwünge schon 1816 auf 132 gestiegen war. Auch der Umstand wirkt mit, daß bei den Gerätübungen die Freude am Erlernten ganz besonders hervortritt. Die erste Kippe ist ein wirklich glücklicher Augenblick im Turnerleben. Darum sind es gerade Hangübungen, die die Stationen in der Turnentwicklung mar-

tieren: der Turner plagt sich am Selgauffschwung (im Volksmunde: Bauchauffschwung). Mit der Kippe tritt man in die Reihe der guten Turner. Schwungstemme und Riesenselge sind Leistungen der Turnergrößen.

Der Hang äußert seine Wirkung auf die Muskulatur der Hände, der Arme und der Brust. Durch das Heben des Unterkörpers im Hang werden die Bauchmuskeln gekräftigt. Ruhiger Langhang wird für die Streckung der Wirbelsäule empfohlen. Dabei werden alle Gelenke durch das Eigengewicht der Glieder gedehnt. Für eine gute Haltung im Hang ist daher überall ein Zusammenziehen, überall Muskelarbeit nötig. Außer an den Händen kann der Körper auch in den Unter- oder Oberarmen, Knien oder sogar an den Hacken, Zehen, selbst im Genick aufgehängt werden. Das ergibt absonderliche **Nebenformen**, die der Jugend Spaß machen, den Turngegnern aber Stoff zu dem billigen Spott liefern, der einen Anflug an das Affenhaus darin sehen will. Dennoch behalten manche dieser Übungen, z. B. der Hang in beiden Kniegelenken, der Kniehang, ihren Wert als gute Mutübung für Anfänger. Der Fortgeschrittene kann sich darin in Schwung versetzen und ohne Benützung der Hände abspringen: der Knieabschwung.

Gründlichere Pflege verdienen aber nur die Formen, bei denen die Hände betätigt sind: der Handhang. Um die Arme erst an die Arbeit zu gewöhnen, benützt man zunächst Formen, bei denen die Beine die Körperlast noch tragen helfen, nämlich am brust- und hüftthohen Gerät. Es ist zu niedrig, um daran frei zu hängen. Aber man kann mit gestrecktem Körper so weit vor- oder rückwärts gehen, daß man halb hängt und halb steht: **Hangstand**. In ähnlicher Haltung, wenn auch mehr aufgerichtet, kann man sich am Rundlauf und an den Ringen fortbewegen. Das ergibt: Hanggehen, Hanglaufen, Hangspringen, Hangkreisen.

Läßt man im Hangstand die Beine des Turners von einem Genossen heben, so hängt der Körper, aber er liegt zugleich auf: **Liegehang**. Die Stelle des Turngenossen kann auch die Langbank, der zweite Barrenholm oder das Red selbst vertreten. Das ergibt eine Säule von Formen.

Will man am Tiefred das ganze Körpergewicht auf die Arme allein übertragen, so müssen die Beine nach oben geführt werden. So entsteht die **Drehung um die Breitenachse**, die man von Schulter zu Schulter gelegt denkt.

Durch das Emporschwingen der Beine, zuerst aus dem Absprung vom Boden und dann mehr noch im reinen Hang, wird die Bauchmuskulatur in Anspruch genommen. Auch mißt man diesen und allen Übungen, bei denen der Kopf nach unten kommt, eine besondere Bedeutung bei, weil es manchen Menschen schwer fällt, in dieser Körperlage Ruhe, Geistesgegenwart und Körperbeherrschung zu behalten. Wir können alle die beliebten Formen wie Risthang, Schwebehang, Nest usw. nicht einzeln beschreiben. Werden die Beine zwischen den Händen unter der Reckstange durchgeführt, so haben wir das Durchhocken, eine gute Bauchmassage. Dabei gelangen die Beine hinter die Stange, und nun erschließt sich die ganze Reihe der Übungen, die rücklings, d. h. mit dem Rücken der Stange zugekehrt, ausgeführt werden: Knieliegehang, Sturzhang, Abhang.

Wird der Unterkörper noch kräftiger emporgeschwungen oder gezogen, so gelangen wir unter einer vollen Drehung um die Breitenachse zum Stütz auf dem Reck durch den Selgauffschwung. Ohne Schwung geturnt, wird er Aufzug genannt. Besonders auch aus dem Langhang am Hochreck geturnt, wird er eine schöne, auch beim Militär bevorzugte Übung, bei der der Turner seine ganze Körperbeherrschung erweisen kann. Andere Formen der beliebten **Aufschwünge** sind Rückenaufzug, Knie- oder Wellenauffschwung. **Wellen** sind Umschwünge, die aus dem Stütz oder Sitz wieder dahin zurückführen. Sie bestehen aus einem Fallenlassen und Wiederheben des Körpers auf der anderen Seite. Hier wird bei geschickter Ausführung durch die beim Fallen frei werdende kinetische Energie der Körper rein mechanisch gehoben, so daß wenig Muskelanspannung nötig ist. Diese Übungen sind also reine Gewandtheitsübungen, die von Gegnern des Turnens als „unreelle“ Übungen bezeichnet worden sind. Dieser Tadel hatte immerhin die Folge, daß die Wellen nicht mehr so bevorzugt werden wie früher. Das ist kein Schade, wenigstens nicht bezüglich der beliebten Kniewelle, die von Knaben oft tatsächlich bis zur Bewußtlosigkeit wiederholt wurde. Seltsam erscheinen einzelne Namen, die von den Erfindern nach Augenblindefällen gegeben wurden: Engelwelle, Sitzwelle, Reiterwelle, Mühle, Schraubenwelle, Schusterwelle, Affenwelle, Saule Welle, Holländer, Armwelle, Kreuzwelle, Selgumschwung oder Bauchwelle, Ristwelle, Sohlenwelle. Das sind einige aus der unübersehbaren Zahl der Wellen. Dazu er-

geben die verschiedenen Griffe, die Ausführung vorwärts oder rückwärts, frei oder angelegt, unzählige Variationen.

Der **Reine Hang** wird mit gestreckten Armen als **Streckhang**, mit gebeugten Armen als **Beugehang** ausgeführt. Der wiederholte Übergang von einem zum andern ist das **Hangwippen**, beim Militär viel betrieben und **Klimmziehen** genannt. Während es dem Anfänger nicht gelingt, den Körper auch nur einen Zentimeter emporzuheben, führt der gute Turner bis zu 20 Beugungen so aus, daß das Kinn bis über die Stange kommt. Der **Klimmzug** an einem Arme ist eine hervorragende Kraftübung, die zu sehen man nur selten Gelegenheit hat.

Die Sortbewegung durch Griffe im Hang ist das **Hangeln** oder, wenn es sprunghaft mit beiden Händen zugleich erfolgt: das **Hangzuden**. Die Übungen werden zunächst im **Streckhang**, dann im **Beugehang** ausgeführt. Die sog. **wagerechte Leiter** ist dazu sehr geeignet. Schwerer ist die Übung an der **schrägen Leiter** und endlich **senkrecht empor** an zwei Kletterstangen oder **Tauen**. Die vollendete, anstrengendste Form ist das **Hangeln an einem Tau**, das man nach Dauer oder nach Schnelligkeit steigern kann. Letzteres ist **Wettübung** der deutschen Turnerschaft. Es wird am 10 m langen **Tau** ausgeführt und ist schon in 7 Sekunden bewältigt worden.

Ist es schon keine leichte Aufgabe, das ganze Körpergewicht mit den Händen zu halten, so wird die Sache noch schwieriger, wenn dieses Gewicht in Schwung versetzt wird, so daß die **Zentrifugalkraft** noch dazu wirkt. Darum muß das **Schwingen im Streckhang** sorgfältig durch Schwingen im **Beugehang** vorbereitet werden, sonst verliert der Anfänger beim **Rückschwung** den Griff, „die Hände rutschen ab“, er fällt nach vorn auf den Boden. Beim Schwingen ist also die **Muskelanspannung** am stärksten, daher gilt diese Übung mit Recht als die **Krone** der Hangübungen. Mit ihr lassen sich viele der schon beschriebenen Übungen verbinden. Das **Schwungholen** aus dem **Ab sprung**, und noch mehr aus dem **Hang**, ist auch eine vorzügliche Übung der **Bauchmuskeln**. Ungeschickte verlegen dabei die **Schwungachse** in das **Hüftgelenk**. Dann schwingen nur die **Beine**. Besser ist es schon, wenn die **Schwungachse** im **Schultergelenk** liegt, aber das richtige **Hangschwingen** hat seine **Schwungachse** in der **Stange**. Man kann auch zum **Schwung** gelangen, wenn man sich aus dem **Stütz** auf der **Stange** kräftig **ausholend** in den **Hang** **herabwirft**. Dadurch ergeben sich prächtige Verbindungen von **Schwungübungen**.

Bei den Drehungen im Schwingen (Hangföhre) wird für einen Augenblick der ganze schwingende Körper nur einem Arm überlassen. Nicht geringen Mut erfordert es, beim höchsten Vorschwung plötzlich beide Hände loszulassen und nach rascher halber Drehung die Stange wieder zu erfassen.

Die großen schönen Schwungübungen der Kunstturner sind eigentlich nur die Anwendungsarten rein mechanischer Gesetze, aber es ist keine so einfache Sache, sie richtig anzuwenden. Bei der Schwungstemme wird der Körper nach vorn so hoch hinausgeworfen, daß er beim Rückschwung wie von selbst in den Stütz hinaufgeschoben wird. Noch überraschender ist die Kippe. Man schnellt im Vorschwung die Fußspitzen an die Stange. Durch die Rückbewegung, das Senken der Beine, wird kinetische Energie frei. Diese verwendet der Turner, um den Körper durch einen Druck in den Hüften auf der anderen Seite der Stange emporzustoßen. Diese Bewegung kann sogar rückwärts ausgeführt werden (Rückenkippe). Ferner geben die verschiedenen Griffe, Abstoßarten und hinzugefügte Drehungen zahlreiche und beliebte Variationen für gute Turner (Drehkippen). Die gewaltigste Schwungübung ist die Riesenfelge, bei der der gestreckte Körper sich um die Stange dreht, wie die Felge um die Radachse.

Beim Kreis- und Schaukel-schwung am Rundlauf und an den Schaukelgeräten (Ringe, Schaukelred) macht sich gleichfalls die Zentrifugalkraft geltend und bedingt stärkere Muskelanspannung, festeres Zugreifen, bessere Körperbeherrschung als beim Hang an festen Geräten.

Das **Aufstemmen** aus dem Hang in den Stütz kann auch ohne Schwingen ausgeführt werden. Es ist eine vorzügliche Kraftübung, die häufig unverdient vernachlässigt wird. Man stemmt erst den einen, dann den andern Arm empor (wechseltarmige Zugstemme.) Man kann dabei auch eine halbe Drehung und nun die Zugstemme rücklings ausführen. Dem Turner gelingt es aber auch, durch eine entsprechende Hüftbewegung nachzuhelfen und beide Arme zugleich ruckhaft aufzustoßen (Rückstemme) oder durch ganz allmählichen Zug gleichmäßig hinaufzukommen. Das ist eine prachtvolle und überraschende Übung: die (gleicharmige) Zugstemme.

Eine besondere Form entsteht, wenn ein Arm hängend, der andere stützend tätig ist. Das ist am Doppelred möglich und an der senkrechten Leiter, wo z. B. bei der Fahne der Körper gestreckt seitlich zur Wagerechten herausgehoben wird. Selbstverständlich schwierig

sind Haltungen des gestreckten Körpers in waggerchter Lage. Sie heißen Hangwagen.

Wir haben ein wenig tiefer in die Werkstatt der Kunstturner geblickt, denen man so gern den Vorwurf des Unnatürlichen und Gefünstelten macht. Darum haben wir wiederholt absichtlich nachgewiesen, daß es auch bei ihren Übungen sich um Meisterung der einfachen Naturgesetze handelt, genau wie bei Wurf und Sprung. Sofern die Turnkünstler auch diese Übungen nicht vernachlässigen und nicht in Einseitigkeit verfallen, soll man sie nicht dafür tadeln, daß sie eine natürliche Bewegung zu einer Vollendung ausgestalten, die andere schwindeln macht. Noch keiner, der diese Übungen beherrscht, hat darüber gescholten, denn er weiß, was er ihnen verdankt. Wer sie nicht geübt hat, weiß nicht, was darin liegt. Selbstverständlich ist es aber nicht Zweck und Aufgabe eines Schul- oder Vereinsturnens, solche sog. Gipfelturner heranzubilden. Hier gilt es, die Masse auf einen guten Durchschnitt zu bringen.

5. Heben und Tragen

kräftigt bei regelmäßiger Übung die Muskulatur des ganzen Körpers. Das zeigen die schweren muskulösen Gestalten aller der Berufe, die Lasten zu bewältigen haben. Auch der Zirkusathlet zeigt seine Kraft gern im Heben schwerer Gewichte und läßt den dicken Oberarmmuskel spielen, den musculus biceps, der die Beugung des Unterarms vermittelt. Hierher gehören auch die Künste des „starken Mannes“, der auf einem Gerüst stehend an einem Gurt eine Kanone oder ein Pferd hebt.

Die Arten, eine Last zu tragen, sind sehr verschieden. Es geschieht auf dem Kopf, mit den Schultern, auf dem Rücken und mit den Armen. Das Tragen mäßiger Lasten, frei balancierend auf dem Kopf, bringt eine aufrechte schöne Körperhaltung hervor, wie man sie den Orientalinnen, die das Wassergefäß auf dem Kopfe zu tragen pflegen, nachrühmt. Man hat deshalb das Tragen einer leichten Scheibe oder eines Körbchens auf dem Kopfe als gute Übung gegen schlechte Körperhaltung empfohlen. Mit Vorliebe trägt der Landmann, der Spaziergänger sein Bündel oder den ausgezogenen Rock am Stoß auf der Schulter. In dieser Weise sollen die römischen Soldaten ihr Reisegepäck an der Lanze getragen haben. Unsere Soldaten haben in ihrer Ausrüstung und ihrem Gepäck eine Last von etwa 60 Pfund zu tragen.

Das wäre kaum möglich, wenn es nicht so geschieht im Gleichgewicht auf den ganzen Körper verteilt wäre. Schwere Säcke werden auf dem Rücken getragen. Der Müllerbursche, der Lastträger bewältigt so das Gewicht von mehreren Zentnern. Erstaunlich ist, welche Lasten selbst alte und gebrechliche Frauen im Tragkorb fortbringen, wenn sie ihn nur erst auf dem Rücken haben. Der Wanderer trägt sein Gepäck, das bei Hitze und dauerndem Marsch sehr beschwerlich werden kann, im Ränzle oder besser im bequemeren, breitriemigen Rucksack. Andere Formen des Tragens, die wir im Zirkus sehen, sind widerlich: die Dame, die in den Knien hängend mit den Zähnen ein Schaukelred hält, an dem ein anderer turnt; der Mann, der mit Kopf und Füßen auf Stühlen aufliegt und nun auf dem Bauche einen schweren Stein trägt oder ihn gar dort zerschlagen läßt.

Die mildeste Form des Hebens ist die Gewöhnung der Muskulatur an die **Belastung** durch Hantel, Stab und Keule. Daraus haben sich gesonderte Turnarten entwickelt, bei denen es nicht allein gilt, die Belastung zu tragen, sondern mit ihr gewisse Übungen oder gar Kunststücke auszuführen. Beim Hantelturnen tritt das nicht so sehr in Erscheinung als beim Stabturnen (z. B. das Stabwinden) und Keulenturnen (Kreise, Mühlen, Schnecken usw.). Da das Gerät leicht ist, strengt die einzelne dieser Übungen wenig an. Die Erschwerung wird daher meist durch Aneinanderreihen mehrerer oder selbst vieler Bewegungen hervorgebracht. So kommt man z. B. auf die beliebten Keulenübungen, die sich bis auf 128 Takte ausdehnen. Damit tritt eine höchst unangebrachte Belastung des Gedächtnisses und die Anspannung der Aufmerksamkeit auf die Übungsfolge ein. Das Turnen mehrerer am Langstab (Springstab) erzieht zur Gleichmäßigkeit der Bewegung.

Heben von schweren Gewichten hat besonders für das jugendliche Alter wegen der Pressung bedenkliche Gefahren. Hat der Körper volle Reife erlangt, dann ist das Gewichtheben, ganz allmählich gesteigert und in guter Haltung ausgeführt, eine vorzügliche Übung. Die Fortschritte, die man bei regelmäßigem Betrieb macht, sind erstaunlich, und die alte Geschichte vom Athleten Milon, der ein Kalb täglich auf die Schulter nahm und es dadurch auch noch tragen konnte, als es ein vierjähriger Stier geworden war, drückt diese Erfahrung lustig aus. Das Gewichtheben erscheint als reine Armübung. Daß das nicht der Fall ist, sondern daß der ganze Körper beteiligt ist, fühlt man, wenn

man die Hebung ausführt, indem man mit den Füßen, dem Rücken und dem Kopf eine Hinterwand berührt. Man ist überrascht, um wieviel schwerer die Hebung wird. Auch beim Gewichtheben im Sitzen und Liegen wird die Mitarbeit des übrigen Körpers ausgeschaltet. Im Stand unterscheidet man Stoßen und Drücken aus der Beugehalte, Reißen und Schleudern vom Erdboden zur Höhe.

Lasttragen wird im Turnen praktisch beim **Heben und Tragen der Geräte** getrieben. Man sollte diese günstige Gelegenheit nicht durch die immer mehr in Aufnahme kommenden fahrbaren Geräte ausschalten. Besonders, wenn mehrere ein Gerät zu tragen haben (Barren, Pferd), kann Umsicht und Zusammenarbeiten dabei erlernt werden. Das gleiche gilt vom **Heben und Tragen von Personen**, das als Vorübung für Krankentransport von jedem geübt werden sollte; weiß doch niemand, ob er nicht einmal bei einem Unfall zugreifen muß.

Gesellschaftsübungen nennt man die Formen des Hebens und Tragens, bei denen Arme, Schultern, Rücken oder Knie der tragenden Turner ein Gerät darstellen. Die Arme zweier Turner bilden ein Rack für Hangübungen eines dritten, ihre Schultern einen Barren für Stützübungen. Bei der beliebten Gesellschaftsübung des Bodspringens wird der Mittturner als Bock verwendet und übersprungen. Achselreiten, Turnerknoten, Fuchsprellen, Salztragen (oder Wage) gehören hierher, ebenso der Gruppen- und Pyramidenbau, der so gern als Schaustück verwendet wird und dem Turnen den Vorwurf eingebracht hat, den man nicht selten hört, daß es nur für Schauarbeit arbeite. Endlich muß hier an die Übungen an der hohen Kletterwand erinnert werden, bei denen der Turner oder Soldat über andere aufsteigt oder von ihnen emporgehoben wird.

6. Klettern und Klimmen

ist Kraft- und Geschicklichkeitsübung zugleich. Schlechte Kletterer arbeiten mehr mit den Armen und brauchen unnötig viel Kraft. Gute Kletterer übertragen die Last des Körpers fast ganz auf die Beine. Die Bedeutung der Übung im Leben (Schiff) und besonders bei Gefahr (Feuer) liegt klar. In keiner Übung hat der Kulturmensch von der Geschicklichkeit seiner Urwaldvorfäter so viel eingebüßt als im Klettern. Schon die Lust, mit der rüstige Knaben sich auf das Klettern verlegen, beweist, daß die Übung wertvoll ist. Die Einwirkung auf Muskeln, Herz und Lunge ist außerordentlich, beim Dauerklettern ist

sie ähnlich wie die des Schnelllaufs, obgleich die Übungen in ihrer äußeren Form so verschieden sind. Das Haupt- und Vorzugsgerät ist das Tau. Die beliebten Kletterstangen haben nur den Vorteil, daß sie sich auf kleinem Raum in großer Anzahl (der sog. Stangenwald) anbringen lassen. Besser entspricht der Klettermast oder Kletterbaum der Natur, der den Baumstamm ersetzt, doch hat seine Benützung in der Zeit der Geschlechtsentwicklung der Knaben noch stärkere Bedenken als die der Kletterstangen.

Die **Kletterbewegung** besteht aus drei Stücken. Eins: Bei gestreckten Armen werden die Beine mit gebeugten Knien möglichst hoch am Gerät festgemacht. Das ist der sog. Kletterschluß. Zwei: Durch Strecken der Knie und Hüften wird der Körper gehoben, so daß nun die Arme gebeugt sind. Drei: Die Arme werden nach oben gestreckt und die Hände nehmen nacheinander so hoch als möglich wieder Griff. Bei weiterer Übung fallen die Bewegungen auf zwei und drei zusammen. Klettern an einer Stange oder an zweien, die verschiedenen Arten des Kletterschlusses und die Griffe bieten vielfache Abwechslung.

Ist die Kletterschule beendet, so wird die Übung zur Wettübung gesteigert als Dauerklettern, das im Ausland mehr in Aufnahme ist als in Deutschland, als Schnellklettern nach der geringsten Zahl der Fußgriffe für Erreichung einer gewissen Höhe.

Nebenformen, die von besseren Turnern gern einmal versucht werden, sind Stand und Sitz im Tau, dessen unteres Ende man zu einer Schlinge emporgezogen hat (Klettterraß) und Abwärtsgleiten in gestürzter Körperhaltung. Das in der schwedischen Gymnastik sehr beliebte Schrägtau, an dem sich das sog. Entern ausführen läßt, ist auf deutschen Turnplätzen selten zu finden. Auch die Sprossen- und Klotztaue der älteren Zeit sind fast völlig verschwunden.

Während beim Klettern die Beine das Gerät in bestimmter Art umfassen, arbeiten sie beim **Klimmen** mit Knien oder Sohlen stemmend ohne genaue Vorschrift. Im gewöhnlichen Leben haben wir es bei Überwindung einer Mauer und bei der Felsarbeit des Bergsteigers. In den Turnhallen läßt man die Höhe von höheren Geräten (Bock, Barren) in beliebiger Weise gewinnen, vor allem benützt man aber die Kletterwand, seither beim Militär mit dem schrecklichen Worte „Eskaladiergerüst“ bezeichnet. Sie ist mit Einbürgerung der

Schulform, für die sie wenig geeignet ist, immer mehr verschwunden, kommt aber jetzt wieder allgemein in Aufnahme.

7. Laufen.

Der gewöhnliche Sprachgebrauch macht zwischen Gehen und Laufen keinen wesentlichen Unterschied. Turnerisch und militärisch ist Laufen das, was im Volksmunde „Rennen“ genannt wird. Der Unterschied zwischen ihm und dem Gehen besteht darin, daß der Körper bei jedem Lauffschritt für einen Augenblick frei in der Luft ist, während er beim Gehen seine Unterstützung nicht verliert.

Laufen gilt im bürgerlichen Leben für den Erwachsenen als ungeschicklich, ein Beweis, wie die zunehmende Kultur ganz unnötig eine Körpertätigkeit einschränkt, die im Falle der Gefahr von außerordentlicher Bedeutung ist. Nur die Einrichtung, die uns das Gehen allmählich ganz abgewöhnen wird, hat uns den Lauf, wenigstens in beschränktem Maße, wiedergegeben: zur abfahrenden Straßenbahn darf man rennen, ohne schief angesehen zu werden. Die körperliche Wirkung entspricht der des Gehens, doch macht sie sich in verstärktem Maße geltend. Man schätzt die Arbeitsleistung beim 100-m-Lauf auf 1200 kgm. Längere Läufe sind außerordentlich anstrengend.

Auch die Entstehung der Laufbewegung entspricht der des Gehens. Nur das Aufsetzen des Fußes auf die Ferse fällt hier weg. Die Abwicklung der ganzen Sohle würde zuviel Zeit erfordern. Nur ungeschickte Läufer führen sie aus. Der natürliche Lauf setzt auf die Sohle auf. Das strengt am wenigsten an und wird darum beim Dauerlauf unbewußt angewendet. Soll aber der Lauf sehr schnell werden, so ist das Aufsetzen der Fußballen zweckmäßig. Die Abwicklung der Sohle wird dabei noch mehr eingeschränkt, und die Sprunggelenke können mehr federnd arbeiten. Als bester Läufer galt bei den Griechen derjenige, der den geringsten Fußedruck auf dem Sande hinterließ.

Schwingen dem Aar; uns rüstiger Lauf! Hui, fliegenden Herzschlags
Und hochschwelliger Brust eilen wir freudig zum Ziel!

O. H. Jäger.

Für den militärischen Lauffschritt ist bestimmt: Aufsetzen auf die Sohle, 75—90 cm Schrittlänge, 170—180 Schritt in der Minute, also 100 m mit 111—130 Schritt in 37—46 Sekunden. Galt seither für den turnerischen Lauf die Regel, daß auf den Fußballen aufzusetzen ist, so wird er sich nach der angezogenen Verordnung (§. 50)

in Zukunft dem militärischen Lauf anzugleichen haben. Ob man ihn auch für das Mädchenturnen statt des allgemein üblichen Zehenlaufs zu übernehmen hat, ist unter den Sachleuten noch Streitfrage.

Wie wir sahen, ist die Wirkung des Laufes außerordentlich günstig, und die preußische Regierung hat recht daran getan, Laufübungen im Schulturnen ganz besonders zu empfehlen. Andererseits ist das rechte Maß beim Betrieb von größter Wichtigkeit. Dieses läßt sich aber nicht nach Körpergröße oder Lebensalter bestimmen, sondern richtet sich ganz und gar nach der Beschaffenheit des Herzens. Darum hält man die Formen für die besten, bei denen Anregung zur Anstrengung vorhanden ist, die aber andererseits Mäßigung oder Einhalten im Lauf gestatten, wenn die Kräfte nachlassen. Das ist beim Spiel der Fall. Darin liegt die hervorragende Bedeutung der **Laufspiele**, von den kleinen Hasch- und Neckspielen begonnen bis zu den großen durchgreifenden Partei- und Kampfspielen.

Eines der feinsten Spiele ist der Barlauf, eigentlich Barlauf, von „Barre“, Grenze. Ohne alle Geräte ausgeführt, auf die einzige Hauptregel begründet, daß man nur die Gegner schlagen darf, die vor uns die Grenze verlassen haben, verlangt es gute Laufleistung, List, rasche Entschlossenheit, Geistesgegenwart, Gewandtheit.

Für zaghafte jüngere Turner und Mädchen ist der **Lauf durch das Seil**, das in der Richtung des Laufs von unten nach oben geschwungen wird, als Mutübung empfehlenswert. Schwingt das Seil in entgegengesetzter Richtung, so muß man es in seiner tiefsten Lage überspringen.

Der **Dauerlauf**, mit kleinsten Anforderungen begonnen, regelmäßig gesteigert, vermag außerordentliche Leistungen hervorzubringen. Sie machen es möglich, daß in Japan, China, Indien und fast im ganzen Orient der Mensch noch teilweise die Stelle des Zugtieres vollkommen ersetzt. Allerdings wirkt die Übung, im ewigen Rund des Turnplatzes ausgeführt, eintönig. Neben der Länge der Strecke kann man auch die Schnelligkeit steigern. Damit geht der Dauerlauf in den Schnelllauf auf längere Strecken (Langlauf) über. Er ist sehr durchgreifend, muß sorgfältig vorbereitet sein und darf nicht bis zur völligen Erschöpfung getrieben werden, wie es bekanntlich beim Marathonläufer der Fall war, der nach Verkündung der Siegesbotschaft tot niederfiel. Er hatte 45 km zurückgelegt. Man nennt den gleichen Lauf beim „Internationalen Olympia“ hochtrabend den **Marathon**.

lauf. Auch er hat schon ein Todesopfer gefordert. Ob er das wert ist, muß dem Geschmaç der Veranstalter überlassen werden.

Der Schnelllauf ist die anregendste und schönste Form des Laufs. Seine einzelnen Teile müssen zunächst getrennt geübt werden. Durch wiederholte Übung des Ablaufs kann die Reaktionszeit, das ist die Pause, die zwischen Ablaufzeichen und Beginn des Laufs eintritt, verfürzt werden. Beim „amerikanischen Start“ läßt man sich dabei auf die Fingerspitzen nieder. Beginnt man den Lauf ein gutes Stück hinter der Ablauflinie, so befindet sich der Läufer an der genannten Linie schon in vollem Schwung. Nimmt man erst von hier ab die Zeit, so gewinnen wir die des reinen Laufes ohne Reaktionszeit. Das ist der „fliegende Ablauf“. Sehr beliebt wurde in letzter Zeit der aus den Bedürfnissen des Feldkrieges hervorgegangene Ablauf aus dem Liegen (Schützenlauf). Beim eigentlichen Lauf spielt die dem Körper angepaßte Schrittlänge eine große Rolle. Man kann sie bis 1,50 m steigern, also auf doppelte Länge des Gangschritts. Alle seitlichen Bewegungen der Arme und Beine müssen wegfallen. Selbst das Durchlaufen durch das Ziel muß besonders darangenommen werden. Anfänger halten schon auf der Ziellinie, während diese in voller Schnelligkeit durchlaufen werden muß. Schon der Gedanke an das Ziel vermindert die Schnelligkeit. Wichtig ist ferner geregelte Atmung. Die Regel, einen kurzen Lauf „in einem Atem“ zu laufen, ist falsch.

Bei genauen Messungen befindet sich am Ziel in Brusthöhe ein Band, das herabgerissen wird. Ablauf und Ziel können elektrisch eingeschaltet werden. Das ergibt die schärfste Messung. Die gewöhnliche Taschenuhr reicht zur genauen Feststellung der Laufleistung nicht aus. Man verwendet die sog. Stoppuhr mit Teilung in Hundstelsekunden. Der Rekord im 100-m-Lauf steht auf 10,6, der turnerische auf 11. 50 m sind schon in 5,8, 150 m in 17,2, 200 m in 21,3, von Turnern in 21,4 Sekunden ausgeführt. Somit kann der Mensch fast 10 m in der Sekunde zurücklegen, nahezu so viel wie die Rennpferde, die es auf 10—12 m bringen. Der Schnelldampfer erreicht 15 m, die besten Schnellzüge 22 m, also nur das Doppelte der menschlichen Leistung. Lauf auf 100 m bis 400 m sind Kurzläufe, die auf 200 und mehr sind schon außerordentlich anstrengend. Die sonst beliebten Läufe auf 500 m, 1000 m und darüber sind die schon genannten Langläufe. Bei ihnen darf man nicht mit voller Schnelligkeit beginnen, sonst ist

das Durchhalten nicht möglich. Der Rekord im 1000-m-Lauf steht auf 2 Minuten 32,3 Sekunden, der im Gehen dagegen auf 4 Minuten 26 Sekunden.

Beliebt sind die Vorgabeläufe, bei denen ein Läufer 5—10 m Vorsprung hat. Der zweite Läufer erhält damit gewissermaßen einen Schrittmacher, dessen Benützung erfahrungsgemäß auch die gewöhnlichen Läufe wesentlich steigert. Mit Vorgabe kann es auch der schlechtere Läufer einmal mit dem besseren wagen.

Im Eilboten (Stafetten-)lauf läßt sich der Schnellauf sehr schön zum Mannschaftslauf verwenden, der ganz besondere Anregung bietet. Dabei wird eine Fahne von einem zum andern Läufer der Partei weitergetragen, bis sie endlich der letzte durch das Ziel bringt. Es erinnert damit an die Eilboten oder Stafetten, durch die in früheren Zeiten wichtige Schreiben der Fürsten an ihren Bestimmungsort gebracht wurden. Nicht die Laufzeit des einzelnen, sondern die Gesamtzeit der ganzen Mannschaft wird festgestellt. Es war ein gewaltiges Unternehmen, als 1911 die 700 Holsteiner Schüler ein Pergament vom Knipsberg nach Kiel (136 km) zur Sitzung des Zentralausschusses in $5\frac{3}{4}$ Stunden brachten. Und noch bedeutender war der Eilbotenlauf aus allen Teilen des Reichs nach Leipzig zur Einweihung des Völkerschlachtdenkmals, an dem sich Tausende von Turnern beteiligten.

Im Hindernis- oder Hürdenlauf wird Schnellauf und Sprung verbunden. Man unterscheidet dabei Hürden, die frei übersprungen werden und bei Berührung meist nachgeben, und höhere feste Hindernisse, die überklettert werden. Eine schöne Zusammenstellung der Hindernisbahn bieten die von den Kriegsministerien ausgeschriebenen Wettkämpfe im Wehrtturnen: 1,50 m hohe Planke, 3 m breiter Graben, 80 cm hohe Erdmauer, 7 m Strecke, die kriechend (robbend) zurückgelegt werden muß.

Der sportliche Hürdenlauf hat 10 m Anlauf, 10 Hürden von 1 m Höhe und 15 m Auslauf, der turnerische 10 m Anlauf, 4 Hürden von 1 m Höhe und 30 m Auslauf. Bei jenem steht die Höchstleistung auf 15,5, bei diesem auf 12,8 Sekunden.

Man hat auch Hindernisse in die Bahn gelegt, deren Überwindung humoristisch wirkt, obgleich sie große Gewandtheit erfordert: frei aufgehängte oder liegende Tonnen ohne Boden und Deckel, Netze, über oder unter denen man hinweg muß, Drahtverhaue, Irrgärten.

8. Niederwerfen und Aufspringen, Kriechen.

Diese Übungen werden mit einigen anderen zusammen in der preußischen Anleitung als „besondere Gewandtheitsübungen“ bezeichnet. Sie sind durch die Bedürfnisse der modernen Kriegsführung sehr wichtig geworden, denn diese verlangt blickschnelles Aufspringen, bei Gefahr ebenso schnell Deckung suchen und darin sich Weiterbewegen. Die militärische Form des Hinlegens aus der Schrittstellung mit Knien eines Beines und in die Bauchlage führend, ist die zweckmäßigste, wenn man ein Gewehr oder dessen Ersatz zu tragen hat. Als Vorbereitung wird die Übung ohne Gewehr aus der Grundstellung ausgeführt, und zwar: Mit Aufstemmen der Hände auf den Boden zum Sitz oder zur Bauchlage, ohne Benützung der Hände mit Kreuzen der Beine oder mit Vorspreizen eines Beines zum Sitz. Die letzte Form ist wegen der außerordentlichen Kräftigung der Kniegelenke an sich zu empfehlen. In gleicher Weise ist das Erheben möglich. Für das Aufrichten in militärischer Form muß man vorher das rechte Knie anziehen und die rechte Hand aufstemmen, so daß man zum Aufsprung fertig ist, ehe der Körper aus der Deckung emportaucht.

Kriechen wird in zwei Formen ausgeführt, mit und ohne Benützung der Knie. Bei letzterem, dem Robben, sind die Hüften gestreckt. Dadurch hebt sich der Körper nur wenig. Das ist bei niedriger Deckung sehr wichtig, wird aber durch die Patronentaschen am Gürtel sehr erschwert. Die Unterarme liegen quer oder, wenn das Gewehr getragen werden muß, in der Körperrichtung. Das Robben wird jetzt vielfach in Wettkämpfen verwendet. Das Kriechen auf den Knien ist ein Hauptmittel des orthopädischen Turnens.

9. Ringen

vereinigt Ergreifen, Halten, Ausweichen, Losreißen, Ziehen, Schieben, Heben. Es ist wie alle Übungen, die vielfache Leibesbetätigungen umfassen, wirksam und wichtig, ist Kraft-, Gewandtheits-, Schlagfertigkeit- und vor allem Mutübung. Das geringe Selbstvertrauen, die Scheu, Körper an Körper zu gehen, muß abgelegt werden. Auch gilt es, zwischen voller und roher Einsetzung der Kraft zu unterscheiden, Mäßigung und Selbstbeherrschung zu üben. Daher sind diese und ähnliche Turnarten auch von großer psychologischer Bedeutung. Das Ringen wird vielfach wegen der Pressung als angreifend und daher für

junge Leute ungeeignet erklärt. Andererseits gewöhnen sich aber Turner, die die Übung nicht von Jugend auf getrieben haben, nur ungern daran. Nun liegt das Angreifende mehr in der Dauer als in der Übung selbst, denn es braucht oft geraume Zeit, bis der Gegner geworfen ist. Berufsringer unterhalten damit ein anspruchloses Publikum eine Stunde lang, obgleich oft unter ihnen ausgemacht ist, wer an dem Abend unterliegen muß. Bricht man bei jungen Leuten den Kampf nach 30 Sekunden als unentschieden ab, dann schwindet damit die Gefahr der Überanstrengung. Das Ringen, besonders das sog. Bodenringen (französisches Ringen), ist zu einem gesonderten Sport mit genau bezeichneten Schwüngen und Griffen ausgearbeitet worden, denen hervorragende Kräftigung der Hals- und Nackenmuskeln zugeschrieben wird. Das Turnen kann sich nur auf die mehr volkstümliche Ausführung der Übung beschränken, doch sollte die Übung fleißiger betrieben werden, als es im allgemeinen geschieht.

Das eigentliche Ringen, das Ringen zum Wurf, wird zweckmäßig vorbereitet durch das Ringen um den Ball oder den Eisenstab. Diese Geräte sollen dem Gegner entrisen werden. Dann folgt die Einübung und Verwendung der drei Griffarten: Untergriff oder ganzer Griff, halber oder Brudergriff und Aufgriff. Ringen mit bestimmten Aufgaben schließt die Vorschule ab. Solche Aufgaben sind: Ganzen Griff gewinnen, den Gegner kurz ziehen und ausheben, ihn auf den Rücken aufladen, sich aus dem ganzen Griff losreißen, der halbe Wurf. Die schulmäßige Einübung der Griffe und Schwünge erfordert mehr Anstrengung, wenn sie als Widerstandsübung getrieben werden (S. 18). Man unterscheidet drei Grade des Wurfs. Beim halben Wurf genügt es schon, wenn der Gegner mit den Unterschenkeln, Knien, Händen oder Unterarmen den Boden berührt. Beim vollen Wurf müssen beide Schulterblätter wenigstens für einen Augenblick auf der Unterlage aufliegen. Das erfordert meist ein längeres Bodenringen, das nur auf einer entsprechenden Ringmatte ausgeführt werden soll. In der Springgrube ausgeführt, ist die Sache zu schmutzig. Da der ästhetisch schönste Teil das Standringen ist, begnügt man sich vielfach mit dem einfachen Wurf. Der Gegner muß liegen, doch braucht es nicht gerade auf den Schulterblättern zu sein.

Beim sog. griechisch-römischen Ringen gelten nur die Griffe vom Gürtel bis zu den Achseln. Alle Griffe, also auch die an den Beinen,

sind beim freien oder schweizer Ringen erlaubt. Nur die schmerzhaften, z. B. Drosseln, Kneipen, Überbiegen der Gelenke usw. sind verboten. Gerade durch diese gilt es beim japanischen Ringen den Gegner kampfunfähig zu machen. Kommt das Ringen nach längerer Dauer zu keiner Entscheidung, so wendet man das Ringen in einem Kreise von 5 m Durchmesser an. Wird die Linie von einem Gegner überschritten, so ist der Kampf beendet.

10. Schwebegehen und Steigen.

Das Schwebegehen ist das Gehen auf einer schmalen Unterlage. In der Wirklichkeit kommt es vor, wenn man auf einem Baumstamm einen Bach überschreitet, beim Gehen von Stein zu Stein durch ein Wasser usw. Der Zimmermann, der in großer Höhe auf einem Balken hinschreitet, beweist, bis zu welcher Fertigkeit und Sicherheit man die Übung bringen kann. Der Drahtseilkünstler im Zirkus ist der Spezialist dieser natürlichen Bewegung. Sie entwickelt Geschicklichkeit, Körperbeherrschung, Gleichgewichtshaltung, Trittsicherheit und, in einiger Höhe ausgeführt, Mut. Das unangenehme Gefühl vor der Tiefe, „Schwindel“ genannt, läßt sich allmählich abgewöhnen. Das hat Goethe nach seiner eigenen Erzählung durch häufige Besteigung des Straßburger Münsters erreicht. Schweben ist nicht nur eine Übung für Kinder, die sie übrigens sehr gern ausführen, auch die Erwachsenen sollten sie nicht versäumen. Man rühmt auch, daß sie gute Körperhaltung hervorbringt.

Nach der schulmäßigen Behandlung, die zuerst langsame, genau vorgeschriebene und dann freiere Bewegung übt, steigert man die Dauer, indem die Schwebefante wiederholt hintereinander überschritten wird, und vor allem die Höhe, mindestens bis Kopf- oder Reichtöhe. Eine schöne Übung ist das schwierige Aufsteigen zum Stand in der Mitte des Schwebebaums und Weitergehen.

Zu diesen Übungen muß das für Kinder sehr empfehlenswerte Stelzengehen und die Fortbewegung auf glatter Unterlage, also das Dahingleiten auf Eis, das sog. Glitschen oder Schindern oder Höscheln gerechnet werden. Schlittschuhlaufen und Schneeschuhlaufen, die gleichfalls in diese Bewegungsart gehören, sind zu besonderen Leibesübungen entwickelt.

Schwebegehen und Steigen gehen vielfach ineinander über, so daß die beiden Turnarten unterrichtlich häufig verbunden werden.

Steigen hat die Wirkung des Gehens, doch im verstärkten Maße, da hier eine wirkliche Hebung des Körpers in der Senkrechten hinzukommt. Auf die Dauer, als Bergsteigen betrieben, ist die Wirkung außerordentlich. Die Arbeitsleistung bei der Aufwärtsbewegung an der senkrechten Leiter ist 12mal größer als die bei der Bewegung in der Ebene. Die Arbeitsleistung bei Besteigung des Faulhorns ist auf 300 000—350 000 kgm berechnet worden. Schritt und Atmung müssen im Einklang stehen, der Bergsteiger darf nicht außer Atem kommen. Wenn er stehen bleiben und verschlaufen muß, so ist das ein Zeichen, daß er falsch steigt. Im Turnen kann Steigen nur als Geschicklichkeits- und Mutübung, nicht als Dauerübung betrieben werden. Der praktische Nutzen dieser Übung ist im Falle der Gefahr von großer Bedeutung.

Das gilt zunächst vom Steigen an der Leiter, die schräg oder, in der Turnhalle wegen der Raumerparnis, senkrecht gestellt ist. Es darf nicht mit Überspringen einzelner Sprossen — affenartig — geschehen, sondern muß gleichmäßig im Schritttakt, mit gehobenem Kopf und gestrecktem Rücken ausgeführt werden. Auch im Abstieg muß der Fuß ohne Tasten den Tritt finden. Der Fuß wird nicht mit der Spitze, sondern in der Dünnung aufgestellt. Umsteigen auf die Hinterseite oder oben übersteigen, Abwärtshangeln im Schenkelsitz, Steigen zu Zweien, nach dem Aufsteigen eingefügte Übungen geben vielfache Variationen. Das Aufsteigen an der Unterseite der schrägen Leiter macht eine Aufwärtsbewegung im Hangstand nötig und verlangt von ängstlichen Leuten noch mehr Mut.

Steigen ohne Benützung der Hände ist das Treppensteigen. Es wird in der Turnhalle an zusammengedrängten Geräten von verschiedener Höhe geübt. Dabei werden die Höhenunterschiede erst gering, dann größer genommen, auch läßt man erst schmale, dann weitere Lücken zwischen den Geräten.

Auch das Stürmen, das ist das Hinauflaufen am steilgelegten Sturmbrett, gehört hierher. Oben erfolgt ein Tiefsprung oder halbe Drehung und Herunterlaufen.

II. Springen.

Ein Hindernis, das sich mir in den Weg stellt, muß ich übersteigen oder überklettern. Ist es nicht zu hoch, so gewinne ich Zeit, wenn ich im Fluge darüber hinwegsetze. Diese wenigen gewonnenen Augenblicke können von höchster Bedeutung sein. Unvermögend stehe ich als schlech-

ter Springer schon vor einem mäßig breiten Graben oder Wasserlauf, wenn er nicht durch einen Balken usw. überbrückt ist. Der Sprung in die Tiefe hat bei Feuergefähr oft zur Rettung geführt.

An formaler Wirkung des Springens ist die auf die Beinmuskulatur ohne weiteres ersichtlich. Aber auch die für die Erhaltung des Gleichgewichts tätige Rumpfmuskulatur wird stark betätigt. Soweit kräftiger Anlauf nötig wird, kommt die im Abschnitt Laufen erörterte Wirkung auf Herz und Atmung hinzu. Selbst das Auge erfährt eine gewisse Schulung, weil man den rechten Absprungsort in größter Schnelligkeit abmessen muß. Endlich sind Hindernisprünge und Sprünge in die Tiefe und auf Höhe mutbildend.

Beim Sprung wird der Körper aus dem Stand (oder Lauf) über ein wirkliches oder ein gedachtes Hindernis wieder in den Stand (oder Lauf) zurückgeführt. Beim Turnen, zumeist auch beim Sport, werden die Sprünge als ungültig betrachtet, bei denen man zu Falle kommt. Nur die Fußsohlen dürfen beim Niedersprung den Boden berühren. Beim Wasserspringen ist es allein möglich, den Sprung mit einer verkehrten Lage des Körpers (Kopfsprung) enden zu lassen.

Wird die Erhebung des Körpers zum Sprungfluge nur durch die Sprungkraft der Beine herbeigeführt, so ist das ein Freisprung, auch wenn er über ein festes Hindernis, etwa eine Bank hinwegführt. Wird hingegen, z. B. beim Bodspringen, die Körperlast für einen Augenblick auf die stützenden Hände übertragen, so haben wir den Stühsprung. Dieser und der Stabsprung, bei dem auch die Hangkraft verwendet wird, bilden die Gruppe der gemischten Sprünge.

Erfolgt der Absprung auf beiden Füßen aus dem ruhigen Stand, so ist das die schöne und doch vernachlässigte Form, die man **Stand-** oder **Schlußsprung** nennt. Dabei sind im Hochsprung schon 1,65 m, im Weitsprung schon 4,78 m erreicht worden. Ausgiebiger ist freilich der Anlaufsprung, bei dem man meist nur mit einem Beine (Schrittsprung) abspringt.

Der Standsprung wird beim Sprung in die Tiefe verwendet. Ist diese bedeutend, dann mindert man die Höhe, indem man ein Bein etwas vorspreizt und mit dem andern zur halben Kniebeuge herabgeht. Das Wichtigste bei allen Tiefsprüngen ist, daß beim Niedersprung die Wucht des fallenden Körpergewichts durch eine halbe Kniebeuge aufgehalten und dadurch der Oberkörper vor Erschütterung bewahrt wird.

Beim **Hochsprung** erfolgt nach wenigen Schritten — gewöhnlich 9 bis 12 — eines schleichenden geduckten Anlaufs, bei dem die Absprungstelle scharf bemessen wird, ein kräftiger Absprung und ein energisches Hochschnellen des Körpers. Dabei gilt es, die Beine gewissermaßen beiseite zu bringen. Das kann auf verschiedene Weise geschehen: zunächst durch scharfes Anziehen der Knie gegen die Brust. Dieser Hochsprung war bis vor kurze Zeit die bei den Turnern erlaubte Form. Höhen bis 1,85 m sind damit erreicht worden. Die zweite Art ist der Kehrsprung, auch der schottische Hochsprung genannt. Ein solcher war der Hochsprung von 1,97 m, 1895 in Neu York ausgeführt, der lange Jahre als Rekord stand. Nach schrägem Anlauf erfolgte Vorhochschwingen der Beine und gleichzeitig ein rückwärts Langlegen des Körpers, der sich über der Schnur in wagerechter Lage befand. Der amerikanische Hochsprung endlich, der erst in letzterer Zeit angewendet wurde, erfolgt mit Wende. Damit sollen Höhen von 2,01 m erreicht worden sein. Auch hier neigt sich der Körper zur Wagerechten, aber er kehrt die Brust dem Hindernis zu. Der turnerische Rekord im Hochsprung steht auf 1,92 m.

Für gewöhnlich verwendet man beim Hochsprung kein Springbrett. Doch sind auch solche Sprünge, bei denen die Federkraft des Brettes ausgenützt wird, sehr schön: der Federbrettsprung. Das Brett ist meist 50 cm hoch. Sprünge von 2 m sind unschwer zu erreichen und sehen sehr gut aus. Doch sind sie eigentlich eine Täuschung, da sie in Wirklichkeit 1,50 m vom Absprung hoch sind. Dennoch sind schon 2,10 m über der Bretthöhe von Turnern erreicht worden. Die berühmten Sprünge der alten Germanen über 6 Pferde hinweg waren jedenfalls in ähnlicher Weise von erhöhter Absprungstelle ausgeführt, wie man sie heute noch im Zirkus sehen kann.

Wenig betrieben wird der Hochsprung zwischen zwei Schnuren hindurch: der Fenster sprung. Man kann die Schnuren bis auf 50 cm einander nähern.

Der **Weitsprung** mit Anlauf muß in seinen einzelnen Teilen: Anlauf, Absprung, Sprungflug und Niedersprung sorgfältig und einzeln bearbeitet werden. Der Weitsprung selbst ist eigentlich nichts anderes als die Ausnützung des Anlaufs. Er muß langsam beginnen, beim Sport auf 35—40 m, bei den Turnern gewöhnlich auf etwa 15—20 m Entfernung, und muß erst bei den letzten Schritten zum vollen Schnelllauf werden. Der Absprung muß ohne Trittwechsel, ohne Verlänge-

rung des Schrittes, auf der richtigen Stelle des Brettes und kräftig erfolgen. Der Sport verwendet gewöhnlich ein ebenes, den Boden nicht überragendes Brett, die Turner benützen meist ein gewöhnliches Springbrett. Nur wenn der Sprung hoch ausgeführt wird, geht er auch in die Weite. Gute Springer verstehen in dem Augenblicke, wo der Körper sich senkt, durch einen Druck in den Hüften die Beine nochmals vorzuschleunigen und ein Stück weiter zu kommen. Manche „Springtechniker“ bestreiten aber die Wirkung dieses „Schnepperns“. Der Sprung wird vom Brett oder Pfosten bis zum hintersten Eindruck des Absatzes in den weichen Boden (gereinigter Kies) gemessen. Die Höchstleistung steht auf 7,65 m, bei Turnern auf 7 m.

Ganz vernachlässigt wird eine Anwendungsform des Weitsprungs, die wegen ihrer praktischen Bedeutung wichtig ist: der Sprung von Gerät zu Gerät, z. B. von einem Kasten auf den andern über eine Lücke hinweg, den man vielleicht Lückensprung nennen könnte.

Wird beim Sprung die Weite und Höhe gesteigert, so ergibt das den Hochweitsprung. Gewöhnlich nimmt man als Höhe die Hälfte der Weite, also z. B. 2 m weit : 1 m hoch, dann 2,10 : 1,05 usw.

Mehrere Weitsprünge hintereinander, deren Gesamtergebnis den Ausschlag gibt, sind die **mehrfachen Sprünge**. Schon das einfache Sprunglaufen kann mit möglichst großen Schritten ausgeführt werden. Es ist eine gute Vorübung für den eigentlichen Weitsprung. Fortgesetzte Standsprünge mit geschlossenen Beinen heißen Heuschreckensprung, fortgesetztes Hüpfen auf einem Bein wird turnerisch Hinken genannt. Die schönste Form ist der Dreisprung, bei dem nach einem kräftigen Anlauf 3 Sprungschritte hintereinander ausgeführt werden. Dabei ist eine dreifache Fußfolge möglich: Links, rechts, links (der deutsche Dreisprung), links, links, rechts (der amerikanische Dreisprung), links, links, links (der Hinkdreisprung). Der Niedersprung erfolgt in allen diesen Fällen auf beide Füße. Der rätselhafte Sprung des Phayllos von 17 m, über den die griechischen Schriftsteller berichten, und der unseren Gelehrten viel Kopfzerbrechen gemacht hat, war jedenfalls ein Dreisprung. Wenigstens steht die moderne Höchstleistung darin mit 15,52 m (die turnerische 14,37 m) jener Sprungweite am nächsten.

Der **Stabsprung** wird zuerst als Stabtieffsprung, etwa vom Reck herab, ausgeführt. Dabei lernt man die Last des Körpers auf den Stab übertragen. Der Stabweitsprung wird besonders schön bei

erhöhter Abprungstelle. Vom 0,50 m hohen Sturmbrett sind von deutschen Turnern 8,50 m erreicht worden. Am stärksten ist die Förderung durch den Stab beim Stabhochsprung. Während die Höchstleistung im Freisprung auf 2,01 m steht, sind Höhen von 3 m im Stabhochsprung nicht selten, und der Rekord steht auf 4,03 m, bei den Turnern auf 3,60 m.

Bei den Stützprüngen kann man den Sprung unterbrechen durch Verharren auf dem Gerät. Man teilt dann in Aufsprung und Absprung. Der Aufsprung kann auch zum Sitz, Knien oder Stand auf dem Gerät führen.

Der Sprung in den Seitstütz auf steigende Höhe ist eine praktisch vielfach verwendbare Übung, die aber häufig vernachlässigt wird. Bis zur Reichhöhe kann man durch diesen Sprung gelangen. Kommen nun die Beine auf das Gerät, so entstehen die Aufsitzenarten: Schenkelsitz, Spreizaufsitzen, Wendeaufsitzen, Kehraufsitzen, Grätschaufsitzen. Der Absprung aus letzterem, das Abgrätschen, ist eine wichtige Mut- und Gewandtheitsübung. Der Aufsprung zum Knien ermöglicht den schönen Niedersprung, der mit Recht Mutsprung genannt wird und bei ängstlichen Schülern vielfach verwendet werden sollte. Es ist ein Abspringen aus den Knien ohne Benützung der Hände. Die übrigen Absprünge (Spreiz-, Wende-, Kehraufsitzen) entsprechen den Aufsitzenarten. In den Stand auf das Gerät führen: Freisprung, Hocken, Grätschen.

Schöner sind die Übersprünge. Das sind die eigentlichen Sprünge, die über die Länge oder Breite des Geräts ausgeführt werden: Längs- und Seitensprünge, nämlich: Grätsche, Hocke, Kehre, Glanke, Wende, Schafssprung, Bücke, Wolfsprung. Die Grätsche über das langgestellte Pferd wird etwas überschwenglich Riesensprung genannt. Ein Geländer, eine Barriere wird in der Wirklichkeit am häufigsten das Hindernis sein, das mit diesen Sprüngen überwunden werden muß. Daher findet man diese Sprünge manchmal als Barrierensprünge bezeichnet. In der Turnschule werden sie am Red getrieben. Eine Mischform ist der Diebsprung, eigentlich ein Freisprung, bei dem aber die Hände gleichsam nachträglich auf dem Gerät aufstützen, um zu verhindern, daß man mit dem Gefäß aufstößt.

Glanke und Kehre mit schrägem Anlauf, Absprung mit einem Bein und Stütz nur einer Hand ergeben die Sechsprünge, bei denen man

in der freien Hand den Stab (Säbel) halten kann. Trägt man in dieser Hand die Lanze, den Ger oder Springstab, so kann man diese vor dem Sprung auf den Boden stützen und nun den Körper mit dieser doppelten Unterstützung um so leichter empor-schwingen. So entsteht der erst in neuerer Zeit bekannt gewordene Lanzensprung.

Ein seltener, aber schöner, mutbildender Sprung ist endlich der Hechtsprung, der über das Gerät hinweg ohne Berühren desselben ausgeführt wird wie ein Kopfsprung ins Wasser. Hinter dem Gerät steht ein Turner, auf dessen Achseln der Springer stützt, und der ihn an den Hüften unterstützt.

12. Stoßen und Schlägen

sind Angriffsbewegungen. Die Verteidigung (Deckung, Parade) muß dabei gleichzeitig geübt werden. Stoß und Schlag sind matt, wenn sie vom Arm allein ausgeführt werden. Man muß vielmehr durch Hinzunahme von Bein- und Rumpfbewegungen die ganze Wucht des Körpers hineinlegen. Die Angriffshaltung ist der Ausfall, die Deckungshaltung die Auslage. Aus der Mitarbeit des ganzen Körpers ergibt sich die Wirkung auf die gesamte Körpermuskulatur. So sehr man sonst die gleichmäßige Ausbildung betonen soll, so genügt doch bei dieser Übung wie auch beim Werfen, die Ausbildung einer Körperseite. Die Anwendungsformen dieser Turnart sind Faustkampf (Boxen), Fechten, Ballschlägen. Bei diesen Übungen wird Gewandtheit und Schlagfertigkeit geübt. Nicht zu unterschätzen ist die Ausbildung des Auges, des raschen Blicks, die damit gleichzeitig erreicht wird.

Die ersten Übungen des Schlagens und Stoßens werden als Freieübungen geturnt. Sie werden bald mit Belastung ausgeführt und gehören dann in das Gebiet der Hantel-, Stab- und Keulenübungen (S. 94).

Serner gehört hierher der bei Knaben sehr beliebte Hinkampf. Die Gegner hüpfen, die Arme vor der Brust verschränkt, auf einem Bein und suchen den Gegner durch Stoß mit der Körperseite auf das andere Bein zu bringen. Beim Grübchenkampf übt nur einer den Hinkampf aus, der andere steht fest auf beiden Beinen, mit dem einen im Grübchen, und muß daraus verdrängt werden.

Der alte Scherz von jenem, der nicht eher ins Wasser gehen wollte, bis er schwimmen könne, hat heute seinen Sinn verloren. Man hat erkannt, daß es zweckmäßig ist, die Schwimmbewegung erst auf dem

Lande, im **Trockenschwimmen** zu erlernen, um sie dann im Wasser rascher zu beherrschen. Ja, es gelingt mutigen Knaben, die sonst schon die Scheu vor dem Wasser durch fleißiges Baden überwunden haben, nach dem Lehrgang im Trockenschwimmen sich sofort über Wasser zu halten.

Die **Schlagballspiele** sind alle anregend und wirksam. Beim **Prellball** ist der kräftige zweihändige Schlag zu üben, darum sollte dieses Spiel mehr betrieben werden. Der Schlag entspricht dem am **Kraftmesser**, der auf Volksfesten beliebt ist.

Der **Trommelball**, mit dem jog. **Tamburin** ausgeführt, wobei der leichte Ball über eine 2,50 m hohe Schnur in das Feld des Gegners geschlagen wird, erfordert weniger Kraft des Schlages als Gewandtheit, dennoch sollen hier hohe Schläge ausgeführt werden. Damit steht das Spiel im Gegensatz zu dem bekannten **Netzball** (Tennis), bei dem es gilt, flach zu schlagen und dorthin, wo der Gegner nicht ist. Die Verbreitung dieses Spiels beweist, wie anregend es ist. Einen anderen Grund verrät ein Scherz des **Simplizissimus** aus der Kriegszeit. Eine Dame seufzt: Ohne Männer ist das Tennis die reine Turnübung!

Das **Faustballspiel** wird mit dem großen **Hohlball** ausgeführt, der mit bloßer Faust über eine 2 m hochgespannte Schnur ins Feld der Gegner geschlagen wird. Es hat sich im letzten Jahrzehnt zu einem feinen Spiel mit vollendeter Technik entwickelt. Die weiteste Verbreitung hat das **Fußballspiel** gefunden, bei dem, im Gegensatz zu den bisher genannten, der Schnellauf zu voller Entfaltung kommt. Zu seiner Beliebtheit trägt der Umstand bei, daß der Verlauf des Spiels von jedem Zuschauer gut beobachtet werden kann; denn es gilt dabei, einfach nur den Fußball in das Tor der Gegner zu bringen. Ob das gelingt oder nicht, kann jeder deutlich sehen. Es wird in neuerer Zeit immer als **Fußball ohne Aufnehmen** (Assoziation) gespielt, früher — und jetzt noch in Amerika — war **Fußball mit Aufnehmen** (Rugby) beliebt, bei dem der Ball auch mit den Händen gefaßt und getragen werden durfte. Der neu erfundene **Königsberger Ball** ist das „Fußballspiel mit den Händen gespielt“, d. h. die Regeln des Fußballspiels sind einfach auf ein Spiel mit bloßer Benützung der Hände übertragen. Das Spiel fängt an, sich zu verbreiten und kann vielleicht das Fußballspiel ersetzen, das schon immer heftige, wenn auch nicht berechnete Gegnerschaft gefunden hat. Man tadelt die Roheit, die da-

bei nicht nötig ist, aber häufig beobachtet wird, die vielfache Möglichkeit der Verletzung, das Unästhetische des Beinstoßes, des „Hundtritts“, wie er genannt worden ist.

Allerdings hat man bereits einen Ersatz. Der Ball, von kleinerem Umfang, wird nicht mit dem Fuße, sondern mit gebogenen Hölzern befördert. Das ergibt das beliebte Hockey. Als schönstes Spiel gilt das Schlagballspiel ohne Einschenter. Schlagen, Fangen, Weitwurf, Zielwurf, Laufen, Ausweichen sind nötig dabei. Bei diesem Spiel wirft man selbst den Ball vor dem Schlag empor. Früher wurde der Ball von einem Gegner, dem Einschenter, zugeworfen. Der Ball wird durch einen Schlag mit dem bis 1,20 m langen Schlagholz ins Feld befördert und dort von der Fangpartei aufgefangen oder schnell ergriffen. Inzwischen eilt der Schläger durch das Feld zum Freimal und wieder zurück. Die Fangpartei sucht ihn auf diesem Wege mit dem Ball zu treffen. Gelingt es, dann müssen die Parteien den Platz wechseln. Fangbälle, Treffer, Läufe ergeben Punkte. Die Höchstzahl der Punkte entscheidet den Sieg. Für die meisten dieser Spiele sind Regelhefte des Zentral-Ausschusses vorhanden.

Die feinste Verwendung des Stoßens und Schlagens haben wir im eigentlichen **Sechten** als Stoßsechten mit dem Florett und als Hiebsechten mit dem Rapier. Die italienische Schule des Säbelsechtens, die sich auch in Deutschland eingebürgert hat, verbindet beides. Die Hiebe und Stöße entsprechen den Griffen, also Risthieb, Speichstoß usw. Wir können auf diese sowie auf die Deckungen (Paraden) und Scheinangriffe (Sinten) nicht näher eingehen.

Die Erfahrungen des Feldzuges mit seinen häufigen Nahkämpfen lassen einen gründlichen Betrieb des Gewehrsechtens oder, als Ersatz dafür, des Stabsechtens rätlich erscheinen. Es wird daher von den Kriegsministerien bei der Wehrvorbereitung der Jugend besonders empfohlen. Wird die Übung zwischen zwei Gegnern ausgeführt, so sind kostspielige Schutzvorrichtungen nötig. Kraft und Sicherheit des Stoßes können schon geschult werden, wenn nach einem frei aufgehängten und dadurch beweglichen oder auch feststehenden Sandsack gestoßen wird.

Der Faustkampf ist die Art des Sechtens, die sich mit den geringsten Schwierigkeiten in unsere Turnschule aufnehmen läßt. Freilich haben viele schon bei dem Worte ein gelindes Gruseln, weil man an die Sauftriemen der alten Griechen mit den Metallbuckeln denkt,

deren Wirkung sich in zerschlagenen Nasen und Ohren zeigten. Unser Faustkampf wird mit unbewehrter Hand, nur mit einem Arm und ausschließlich nach dem Oberarm des Gegners ausgeführt. Er erfordert aber dennoch Gewandtheit, Geistesgegenwart, scharfes Auge und ist damit eine gute Vorschule für das wirkliche Fechten. Beim Bogen werden beide Arme benützt. Die Hände sind mit dicken Polsterhandschuhen versehen. Ziel ist der ganze Oberkörper des Gegners. Die Einbürgerungsversuche, die meist von den sog. Athleten ausgehen, lassen bei uns wenig Erfolg erkennen.

13. Stützen (der Stütz)

kommt dadurch zustande, daß das Gewicht des Körpers, das für gewöhnlich von den unteren Extremitäten getragen wird, dergestalt auf die Arme verlegt wird, daß diese, gegen die Unterlage stemmend, ihn tragen. Auch andere Körperteile können, gegen die Unterlage stemmend, das Gewicht des Körpers übernehmen. Knien, Sitzen, Kopfstand müssen im weiteren Sinne zum Stütz gerechnet werden, selbst Stehen gehört dazu.

Der Stütz ist die zweite der Turnarten, die von Jahn neu aufgenommen wurden. Was wir beim Hang und von den Gerätübungen überhaupt dargelegt haben (S. 88), gilt auch vom Stütz.

Die praktische Bedeutung des Stützes für das Leben springt nicht sofort in die Augen. Sicher ist es aber von Vorteil, wenn wir auch in dieser Weise den Körper der Kraft der Arme anvertrauen dürfen, denn um einen erhöhten Standort und damit vielleicht Schutz zu gewinnen, müssen wir zumeist erst hinausstützen, ehe wir auch die Beine nachziehen können.

Die ungewohnte Art, den Körper zu tragen, muß den Stütz zu einer sehr wirkungsvollen Übung machen: Kräftigung der Brust-, Rücken-, Hals- und Armmuskeln, Erweiterung des Brustkorbs sind seine formalen Wirkungen. Doch setzt die Übung einen entwickelten Schultergürtel voraus. Der Körper muß frei getragen werden. Er darf nicht zwischen die Achseln hineinsinken. Darum sollen diese Übungen von jugendlichen Leuten nur vorübergehend, niemals auf Dauer betrieben werden. Man behauptet, daß zu starke Betonung der Stützübungen schlechte Körperhaltung hervorruft, und hat geradezu von einem „Turnerbudel“ gesprochen. Es hat sich aber häufig doch gezeigt, daß diese Haltung mehr von der Berufsarbeit als vom Turnen

herrührt. Allerdings sollten Leute mit solcher Haltung Stützübungen nicht bevorzugen.

Bei den vorbereitenden Übungen wird der Körper nicht allein von der Stützkraft der Arme getragen. Beim **Liegestütz** liegen die Füße noch auf. Man erreicht ihn, wenn man die Hände auf den Boden stützt und nun die Beine zurücknimmt, so daß der Körper halb stützt, halb liegt. Auch können die Füße auf ein hinten stehendes Gerät, etwa die Langbank, aufgelegt oder von einem zweiten Turner gehoben werden (Schubfarren).

Beim **Seitstütz** liegen noch die Oberschenkel an der Reckstange oder am Kasten an und helfen, den Körper im Gleichgewicht zu halten. Daraus erfolgen Drehungen, Heben und Spreizen der Beine und damit Übergänge zum Sitz, Knien und Stand.

Glückliche Verwendung des Stützes findet bei der **Drehung um die Breite**, also beim Überschlag auf der Matte, dem sog. Purzelbaum statt, der, auf den Barren übertragen, Rolle, Überschlag, Bruststand und andere Formen ergibt. Die schönste Form ist der Überschlag mit gestreckten Armen. Wird er in der gestürzten Haltung unterbrochen, so entsteht die beliebte Übung des Handstands, die zum Handgehen ausgestaltet werden kann. Statt des Überfallens kann man durch eine Drehung des Körpers leichter auf die Füße kommen (die Handstandwende). Ist das gelernt, so kann der Handstand unbedenklich an hohen Geräten geübt werden. Diese Übungen bilden in Verbindung mit den Luftsprüngen die sog. Parterregymnastik des Zirkus. So liegt auch hier der Vorwurf der „Zirkuskünste“ nahe. Wir müssen wiederholen, daß diese Übungen gerade in ihrer scheinbaren Unnatürlichkeit, die den Kopf nach unten, die Beine nach oben bringt, doch ihren Wert haben (S. 9).

Glücklich wird der Stütz ferner ausgeführt beim **Aufschwung zum Sitz**. Die Zahl der Kombinationen bei diesen Übungen ist unübersehbar. Die Sitzarten können auch durch Sprung erreicht werden (S. 108). Darum sind zum Stütz nur diejenigen zu rechnen, die vom Querstand am Barren ausgehen. Die Arme halten stützend den Körper, während die Beine vorschwingen zum: Grätschsitz, Reitsitz usw.

Hierher gehören ferner die Sitzwechsel, das sind Übergänge von einem Sitz zum andern, zunächst ohne, dann mit Zwischenschwung ausgeführt. Die schönste dieser Formen ist das Schraubenspreizen. Die Sitzwechsel mit Zwischenschwung führen nach und nach über die

ganze Länge des Barrens hinweg. Die wichtigen Überschwünge sind Kehre und Wende; jenes ist seitliches Abgehen beim Vorschwung, dieses beim Rückschwung. Viele von diesen Formen werden an das Pferd übertragen. Benützt man dabei die Pauschen, die einen sicheren Griff bieten, so lassen sich die Übungen zu einer unübersehbaren Säule ausgestalten. Es sind die **Geschwünge**, die zu den anstrengendsten Kraft- und Gewandtheitsübungen gehören, die aber, ähnlich wie die Wellen am Red mit vielfachen Kombinationen arbeitend, den Lebenszweck nicht mehr recht erkennen lassen.

Dauernder Stütz im Querverhalten ist der sog. **Reine Stütz**, der mit Rumpfbewegungen, Beinhaltungen und Griffen verbunden wird. Die schwierigsten Formen sind die **Stützwagen**, bei denen der Körper die wagerechte Haltung einnimmt. Die Erschwerung, die durch Schwingen zu einer Übung hinzutritt, ist beim Hang dargelegt. Schwingen im Stütz ist eine Übung, die zu vielen der genannten Formen zugefügt werden kann und sie voller und wirksamer macht. Doch hüte man sich, zu sehr in Schulformen zu verfallen, zu denen die Stützübungen leicht verleiten. An den Ringen ist Stütz im Schau- fellschwung beliebt. Alle die Übungen, die aus dem Hang in den Stütz führen — es sind die schönsten Formen des deutschen Turnens —, und die wir im Abschnitt hängen angeführt haben, gehören mit gleichem Rechte hierher.

Der Stütz mit gebeugten Armen, **Beugestütz** genannt, ist selbstständig wenig verwendbar, hingegen als Übergang äußerst wichtig. Dahin gehören **Stützrippen**, das Gegenstück des Klimmziehens. Zunächst ohne Schwung, dann beim Vorschwung, Rückschwung, Vor- und Rückschwung ausgeführt, ergibt es Übungen, denen man für Brustweiterung ganz besondere Wirkung zuschreibt.

Der **Unterarmstütz**, bei dem die Unterarme auf dem Barren aufliegen, ist eine wenig verwendbare Nebenform, doch ist das Aufstemmen aus dem Unterarmstütz zum Streckstütz, mit und ohne Schwung ausgeführt, eine schöne Übung.

Beim **Oberarmstütz** liegen die Oberarme auf den Holmen. Man kann ihn mit gleichem Rechte **Oberarmhang** nennen. Auch er dient nur zum Übergang, ergibt aber die prächtigen Formen der **Oberarmkippe**, der **Schwungstemme** und des **Überschlags rückwärts** (Rolle rückwärts), die bei guten Turnern sehr beliebt und vielfach ausgestaltet sind.

Stützen, das ist die Fortbewegung im Stütz, überträgt augenblicksweise die Körperlast auf einen Arm, während die andere Hand weitergreift. Es wird im Streckstütz und Beugestütz (sog. Löwengang, mit möglichst wenig Griffen) ausgeführt. Sprunghafte Fortbewegung gleichzeitig mit beiden Armen heißt Stützhüpfen. Ausführung ohne und mit Schwingen, ohne und mit Armwippen ergeben Variationen.

14. Werfen (der Wurf).

Die Entwicklung der Schießwaffen hat dem Wurf ein gut Teil seiner praktischen Bedeutung genommen, aber die letzte und furchtbarste Entwicklung des Feuerkriegs hat ihn wieder bedeutungsvoller gemacht als je durch die Handgranate. Auch sonst ist der Wurf für den, der ihn sicher auszuführen versteht, das beste Mittel, den Gegner nicht in gefährliche Nähe kommen zu lassen.

Die körperliche Wirkung äußert sich zunächst in der Entwicklung der Arm-, Brust- und Schultermuskulatur. Aber der Wurf ist nicht nur Armtätigkeit. Soll er weit und kräftig werden, dann muß, wie beim Stoßen und Schlagen, der ganze Körper mithelfen, vor allem die Beine. Welche bedeutende Rolle den Beinen beim Wurf zukommt, wird durch den Umstand klar, daß gute Werfer in der Regel auch gute Springer sind. Mit dem Werfen ist auch der Schutz gegen den Wurf zu üben: das Ausweichen und Auffangen. Das sind vorzügliche Geschicklichkeits- und Schlagfertigkeitsübungen. Endlich übt der Zielwurf in hervorragender Weise das Auge.

Beim Zielwurf wird nur eine Körperseite ausgebildet, im übrigen sollte die andere wenigstens nicht ganz vernachlässigt werden. Eine schöne Art der Wettkämpfe im Werfen liegt darin, die Leistung links und rechts zusammenzuzählen und die Wertung auf diese Summen zu berechnen.

Der Wurf ist die Fortsetzung der Bewegung, mit der ich den geschloßführenden Arm aus der Haltung hinter dem Körper vor den Körper bringe. Vier Arten sind möglich: 1. Armbeugen und vorwärts stoßen = Stoßwurf, z. B. der gewöhnliche Steinwurf; 2. gestreckt unten durch = Schockwurf, z. B. beim Kegeln; 3. gestreckt von der Seite her = Schwungwurf, z. B. mit dem großen Ball; 4. gestreckt oben durch = wenig verwendbar, meist von ungeschickten Werferinnen angewendet, von den Jungen daher spöttisch „der Mädelfwurf“ genannt. So erklärt sich der Wurf rein mechanisch, nur werden noch eine ganze

Reihe von mechanischen Gesetzen, teils unbewußt, teils mit voller Absicht und Berechnung verwendet, und die Beobachtung dieser Gesetze beim Wurf ist höchst interessant.

Nach dem Wurfzweck teilt man in Weitwurf, Zielwurf und Hochwurf. Für ersteren ist der Wurfwinkel von 45° Erhebung der zweckmäßigste. So entsteht der Bogenwurf, der auch für den weiten Zielwurf verwendet werden muß. Für näheres Ziel ist der gestreckte (wagerechte) Wurf, der Kernwurf, geeigneter. Der Hochwurf ist, zeitweilig als Körpermassage betrieben, recht wirksam. Diese Arten werden durch die verschiedenen Geschosse ins Zahllose variiert.

Die erste Wurfübung ist der **Schockwurf** mit dem kleinen Ball. Damit versteht das Kind sich allein stundenlang zu beschäftigen. Es wirft den Ball gegen eine Wand und fängt ihn beidhändig, einhändig, mit den verschiedensten Armhaltungen und Körperstellungen auf. Auch beim Werfen und Fangen zu Paaren wird zunächst der Schockwurf angewendet. Er läßt sich am leichtesten auf Weite und Höhe abmessen. Die Übung des Fangens steigert sich: mit beiden Händen, mit einer Hand, Fangen des gestreckten Wurfs, das schwerer ist als das Fangen des Bogenwurfs.

Der Schockwurf wird später fortgesetzt als beidhändiger Wurf mit dem großen Dollballe. Dabei erfolgt das Fangen nicht mit den Händen oder gar mit gespreizten Fingern, sondern mit Brust und Armen. Dieser Wurf wird mehr im Spiel als im schulgerechten Betrieb verwendet: Neckball, Wanderball, Balljagd usw.

Der einhändige Schockwurf wird mit der Eisenkugel betrieben. Die dabei beliebten Gewichte sind 1 kg, $2\frac{1}{2}$ kg und 5 kg. Bei schwereren Gewichten wird der Stoßwurf zweckmäßiger. Die 1-kg-Kugel dient zur Einübung des Wurfs mit Handgranaten. Die Wurfart ist dabei freigestellt und richtet sich nach Entfernung und Ziel. Im freien Stand erscheint der Schockwurf am besten, im engen Schützengraben mit hoher Wand ist nur der Stoßwurf, als Bogenwurf ausgeführt, möglich. Die Handgranaten, bzw. ihr Ersatz, haben auch andere Formen. Die Diskusgranate scheint wieder zu verschwinden. Am häufigsten wird die Stielgranate angewendet, eine gefüllte kurze Röhre mit einem Handgriff. Daneben scheint nur die Eigranate das Feld zu behaupten.

Der gewöhnliche Weitwurf mit dem kleinen Stein oder Ball ist ein **Stoßwurf**. In ihm sind Hüttejungen, Knaben, die am Wasser wohnen,

und solche, die viel Zeit im Freien verbringen, Meister. Eine eigentümliche Abart ist der Stoßwurf mit tiefgebeugtem Körper, bei dem der Stein flach auf das Wasser streift und wiederholt emporgeschleudert wird, ehe er versinkt. Das beliebte Spiel hat wohl keinen allgemein gültigen Namen. In Sachsen heißt es echt sächsisch: „Butterbennen schießen“. Mit ungeheurem Fleiße hat man schon 1816 über 40 landesübliche Bezeichnungen zusammengetragen. Die verbreitetste dürfte Schirfen sein. Die lustigsten sind: „Enten machen“, „die Großmutter mit Holzschuhen tot werfen“, „Jungfern schießen“, und zwar einbeinige, zweibeinige, dreibeinige usw. Man kann es wohl auf zehnbeinige, d. h. auf 10 und mehr Sprünge des Steines bringen.

Das Gerät der Turnschule für den Weitwurf ist der Schlagball oder der Kriкетtball. Beim Weitwurf spielt die Windrichtung eine außerordentliche Rolle. So erklärt sich, daß die Höchstleistung im Wurf mit dem Schlag- bzw. Kriкетtball, die lange um 70 m herum stand, plötzlich auf 94 m hinaufschleunigte. Sie ist auf 105,56 m gestiegen.

Ein eigenartiger Stoßwurf ist der mit dem Wurfreifen, ein beliebtes Kinderspiel, mit der Hand oder auch mit einem Säbel aus spanischem Rohr ausgeführt. Hier führt der werfende Arm seinen Stoß nicht, wie sonst, seitlich am Körper vorüber, sondern vor dem Körper aus.

Schwereres Gewicht führt zum Stein- oder Kugelstoß. In der deutschen Turnerschaft ist dafür der würfelförmige Stein von 15 kg Gewicht eingeführt. 8,51 m sind damit erreicht worden. Diese Wurfart stellt eine ansehnliche Kraftübung dar. Dabei wird durch ein Zurück- und Vorführen der Schulter die Wucht des Körpergewichts in den Arm übertragen. Dadurch wird es, wie jede Wurfart, zugleich Gewandtheitsübung. Bei einem Turnfest warf ein Mann von mittlerer Kraft den Stein weiter als ein Athlet, der 350 Pfund spielend hob.

Lernt man den großen Vollball, den man zuerst nur mit beiden Händen bewältigte, nunmehr einhändig meistern, so verwendet man die dritte Wurfart, den Schwungwurf, der gern bei Spielen, wie Fangen oder Gefangen, Grenzball, Ballwurf um die Mitte, verwendet wird.

Ein eigenartiger Schwungwurf ist der Diskuswurf. Während bei allen bisherigen Würfen bei der Arbeit des rechten Armes das linke Bein vorn ist, muß hier das rechte Bein vorgelegt werden. Dadurch entsteht beim Ausholen mit dem rechten Arm nach hinten ein schrau-

benartiges Zusammenpressen der Oberschenkel. Dieses gibt die Kraft und den Schwung für den Diskuswurf. Die Scheibe verläßt auf der Daumen- oder Kleinfingerseite die Hand. Bei letzterer Art erlangt sie leichter die rotierende Bewegung, die einen weiten Wurf befördern soll. Das Gerät muß die Luft flach durchschneiden. Bei uns sind Geräte von $2\frac{1}{2}$ kg üblich. Mit ihnen sind 48,27 m, von Turnern 40 m geworfen worden. In den Fundstätten altgriechischer Kultur sind Scheiben von verschiedener Schwere zutage gekommen, so daß wir den berühmten Phaylloswurf von 31 m, von dem die Schriftsteller berichten, nicht recht schätzen können.

Eine weitere wirksame Form ist das Ballschleudern. Die Eigenart des Schleuderns besteht darin, daß der Hebelarm, den der werfende Arm bildet, verlängert wird. Dadurch wird der Schwung, den er dem Geschloß mitteilen kann, verstärkt. Bei Knaben ist es beliebt, einen Apfel an den Stab zu spießen oder einen Stein in die Gabel des oben gespaltenen Stoces zu klemmen und nun zu werfen. Der Davidwurf, der Goliath zur Strecke brachte, war mit einer Lederschleife ausgeführt. Im rechten Augenblick wurde ein Ende der Schleife losgelassen. Um es damit zu einem sicheren Zielwurf zu bringen, dürfte viel Geschick und Übung nötig sein. Unser Wurfgerät für das Schleudern ist der Schleuderball. Der große Vollball von 2 kg Gewicht wird mit einer 20 cm langen Schleife versehen. Schon bei allen beschriebenen Würfen ist wenigstens eine Vierteldrehung des Körpers zweckmäßig, weil dadurch der Arm besser von hinten ausholen kann. Beim Schleuderball wird die Bewegung auf eine halbe Drehung erweitert. Gute Werfer führen sogar eine oder mehrere Drehungen des ganzen Körpers aus. Dieser Drehschwung wird geschickt auf den schwingenden Arm und das Gerät übertragen. So arbeitet der menschliche Körper rein mechanisch und braucht dazu kein Zahnrad und keine Welle. Die Wirkung dieser Körperdrehung beim Schleuderwurf zeigte sich zum Erstaunen aller auf dem Deutschen Turnfest in Hamburg. Die Höchstleistung stand bis dahin in der Mitte der 30 m. Da traten Burschen auf aus Burhave, wo die Übung von altersher als Volksspiel getrieben wird. Sie erreichten mehr als 50 m. Der Rekord steht jetzt auf 58,86 m, bei den Turnern 55,20 m. Zu den in Holstein beliebten Volksspielen gehört auch das Klootschießen oder Eisbosseln, das auf dem Eise mit einer Holzugel (mit Blei ausgegossen, 1 Pfund schwer) ausgeführt wird. Auch beim Schwungwurf mit dem großen Ball, beim

Diskuswurf u. a. werden oft Körperdrehungen ausgeführt. Es ist noch ein drittes Mittel vorhanden, dem Schleuderball größeren Schwung zu verleihen. Man setzt den Arm in wiederholt kreisende Bewegung, ehe man den Ball losläßt, doch ist die Körperdrehung wirksamer. Grenzball und andere der genannten Spiele werden vielfach mit dem Schleuderball betrieben.

Weitwürfe mit dem Eisenstab oder Ger sind nichts anderes als Stoßwürfe, nur erfordert es einiges Geschick sie so auszuführen, daß sie in der geraden Richtung, Spitze nach vorn, bleiben und nicht „flattern“. Mit dem leichten langen Speer wird auch ein Schodwurf ausgeführt. Dabei unterstützt im Rechtswurf die linke Hand das Gerät im Schwerpunkt.

Die vollendete Lebensform ist der Zielwurf. So schön ein großer, hoher Weitwurf ist, so „versehlt er doch eigentlich sein Ziel“. Dieser Ausdruck, der in unserer Sprache mehr für geistige Dinge angewendet wird, zeigt, wie sehr es immer auf das Ziel des Worfens, des Schießens usw. ankommt. So ist der Zielwurf denn auch die anregendste Form des Worfens, sei es nach toten Zielen: Scheibe, Reifen, Gerkopf (ein Gestell mit senkrechter Eisenplatte, die beim Treffer zurückgebogen wird und durch Federkraft wieder vorschnellt) oder der Mensch. Die Zielwurfspiele sind fast immer gegen diesen gerichtet und erfreuen sich größter Beliebtheit. Zu ihnen gehören: Ballraten, Mordball, Zweivölkerball, Jagd mit dem Ball, Heßball und vor allem das schon erwähnte Schlagballspiel. Der Zielwurf kann mit allen Geräten ausgeführt werden, die wir beim Weitwurf kennen gelernt haben, selbst der Diskuswurf wird, wie es auch bei den Griechen der Fall war, als Zielwurf getrieben. Doch sind nicht alle Formen gleich schön. Die beliebtesten sind: Zielwurf mit dem kleinen Ball (Schlagball), mit dem Ger und Speer. Der Ger ist ein Eisenstab mit gerundeter, schwerer Eisenkappe. Er ist für das Übungswerfen zweckmäßiger als der mit wirklicher Spitze versehene Speer, der nach einer blechbeschlagenen Holzplatte geworfen wird, aber nach kurzem Gebrauch schon stumpf wird und nicht mehr stecken bleibt. Mit dem Namen „Ger“, der soviel als „Schaft“, „Stoß“ bedeutet, hat Jahn ein altes verlorenes deutsches Wort, das sich nur noch in Namen wie Gerhard, Gertrud fand, glücklich erneuert.

Prächtige Gelegenheit zur Übung des Zielwurfs bietet der Winter, wenn der Schnee, nahe dem Taupunkt, sich gut ballt. Das lästige

Zurückholen des Geschosses fällt dabei weg, der Gegner wird getroffen und doch nicht verletzt. Diese Gelegenheit darf sich der Turnunterricht nicht entgehen lassen, und wenn man eine Schneeball werfende Klasse sieht, so darf das nicht als bloße Spielerei oder gar als Unfug aufgefaßt werden. Am liebsten wird das regellose Draufgehen, die Schneeschlacht, getrieben, aber die Schar gewinnt auch bald Interesse für bestimmte Zielwurfaufgaben.

15. Ziehen und Schieben

wird jeden Augenblick im Leben angewendet, ohne daß man sich dessen bewußt wird, wenn es nicht gerade eine bedeutendere Last zu bewegen gilt. Vorzeiten, als man selbst noch den Pflug und Wagen ziehen mußte, ist es eine der wichtigsten Selbstthätigkeiten gewesen.

Ziehen und Schieben kräftigen die Muskulatur des ganzen Körpers, denn der ganze Körper — Beine und Rumpf nicht weniger als die Arme — sind bei der Übung beteiligt. Griff- und Standfestigkeit werden erhöht. Gewandtheit und Geistesgegenwart vermag sich bei den Zieh- und Schiebekämpfen durch Erfassung des rechten Augenblicks oft gegenüber der größeren Kraft zu behaupten. Bezüglich der Bildung von Entschlossenheit, Mut und Selbstbeherrschung gilt das, was im Abschnitt Ringen darüber ausgeführt ist. Als Dauerübung wird die Turnart beim Rudern verwendet. Dabei arbeitet der ganze Körper mit, besonders im Rollsiß, der sich bei jedem Zug vorwärts und rückwärts bewegt.

Obgleich Ziehen zu der Gruppe der heranzubewegenden Tätigkeiten, Schieben zu der wegbewegenden gehört, sind sie so nahe verwandt, daß sie kaum getrennt betrieben werden können. Der Unterschied ist nur deutlich, solange es reine Armbewegung bleibt. Ziehen ist die Tätigkeit der Beuger, Schieben die der Strecker. Bei einer kraftvollen Übung wird aber das Körpergewicht mit verwendet. Es wird nach vorn verlegt, nach der Seite oder nach hinten. Den unvermittelten Übergang von einer zur anderen Übung kann man vielfach beim Tauziehen beobachten. Der Gegner, der mit Ziehen keinen Erfolg hat, dreht sich und versucht es mit Schieben.

Die doppelte Tätigkeit bei der dreifachen Gewichtsverlegung ergibt 3. B. beim Kampf des Paares 6 Formen: Gesicht gegen Gesicht: 1. Ziehen, 2. Schieben — Seite gegen Seite: 3. Ziehen, 4. Schieben — Rücken gegen Rücken: 5. Ziehen, 6. Schieben. Diese Übungen werden

als Widerstandsübungen (S. 18) und als wirkliche Kämpfe über eine Grenzlinie hinweg ausgeführt. Daneben sind durch Veränderung der Fassung eine Menge hübscher und beliebter Kämpfe in Gebrauch. Beim Kampf um die Linie gilt es, den Gegner bei Fassung einer Hand aus seinem Stand auf der Linie wegzubringen. In den Alpenländern reicht der Bursch den gekrümmten Mittelfinger über den Tisch hinüber. Drüben haßt einer ein und nun „hakeIn“ sie, mit oder ohne Aufstemmen des freien Armes auf den Tisch, bis der Gegner über den Tisch herüberliegt.

Nicht leicht ist es, die Arme eines Mitturners auseinander zu ziehen, die mit Handfassung vor der Brust liegen, oder auch seine zusammengepreßten Knie auseinander zu drücken. Beim Handgelenkkampf sucht man den mit leichter Beugung vorgehaltenen Arm des Gegners mit dem eigenen Arm beiseite zu schieben. Wem es Spaß macht, der kann die gleiche Übung im Liegen mit den Fußknöcheln ausführen. Einen Sitzenden, dessen Hände ich ergreife, kann ich leicht in den Stand ziehen, wenn ich meine Füße gegen die seinen stemme. Zwei Gegner stehen Rücken gegen Rücken in Grätschstand, beugen sich vor, fassen zwischen den Beinen hindurch die Hand des Gegners und suchen ihn fortzuziehen. Alle diese Übungen, die nur ortsübliche und keine allgemein gültigen Namen haben, sind als Volksbelustigungen vielfach in Gebrauch und können recht wohl auch im Turnen verwendet werden.

Waren bei diesen Formen meist die Hände die Angriffspunkte der Last, so können auch andere Körperteile dazu dienen. Als Unterhaltung der Matrosen im eintönigen Schiffsleben ist der Nackenziehkampf beliebt, bei dem die Seilschlingen im Nacken aufliegen. Im Kreuz wird die Last beim Tauziehen im Viereck gehalten. Jeder der vier Gegner, die im ringförmigen Tau stehen, sucht eine hinter ihm stehende Keule umzuwerfen, alle anderen suchen das zu verhindern, sobald sie merken, daß er nahe am Ziele ist.

Ziehen und Schieben eignen sich bei Benützung des Langtaus zu dem spannenden Kampf zweier Parteien. Das ergibt das beliebte **Tauziehen**. Es wurde schon von den alten Griechen getrieben. Dort lief das Tau über eine feste Rolle, die auf einem Stamm in der Mitte angebracht war. Die Gegner standen Rücken gegen Rücken. Eine hübsche Verbindung von Schnelligkeit und Kraft ist das Tauziehen mit Anlauf. Die Gegner stehen 25 m von ihrem Tauende entfernt.

Sie müssen auf „Los!“ laufen, das Tau erfassen und nun ziehen. Sehr lustig ist es, wenn dann eine Partei zu spät kommt und ihr Tauende nicht mehr vorfindet. Eine andere Variation ist Tauziehen mit Verstärkung. Nur die Hälfte der Partei beginnt das gewöhnliche Tauziehen, die andere Hälfte tritt mit Anlauf erst auf ein zweites Zeichen in den Kampf ein.

In früherer Zeit benützte man zum Kampf des Paares das Knebeltau. An beiden Enden des kurzen Taus waren Querstäbe angebracht, die man mit beiden Händen faßte.

Hierher müssen alle die **Spiele** gerechnet werden, bei denen es auf Festhalten ankommt: Kaze und Maus, Meißner Brücke, Urbär, ringender Kreis, Mauerbrechen, Massenziehkampf, Türkenkopf.

Schlufwort.

Statt des Turnens, das wir auf den vorhergehenden Blättern so ausführlich geschildert haben, wie der gegebene Raum es zuläßt, sind mancherlei andere Arten und Systeme für die Erzüchtigung der deutschen Jugend empfohlen worden. Von keinem wird es übertroffen oder auch nur erreicht. Dazu ist es aus deutschem Geist und deutscher Eigenart hervorgegangen. Darum wollen wir es mit Goethe halten:

„Dieses ist unser! So laßt uns sagen und so es behaupten!“

Dor allem aber wollen wir in den schweren Tagen, die wir jetzt durchleben, und die an unsere Volkskraft die höchsten Anforderungen stellen, nicht vergessen:

„Und hat also die Turnkunst zur Mutter die grimme Not des Vaterlandes.“

Aus Natur und Geisteswelt

Jeder Band geheftet M. 1.20, gebunden M. 1.50

Die Leibesübungen und ihre Bedeutung für die Gesundheit. Von Prof. Dr. R. Zander. 3. Aufl. Mit 19 Abb. (Bd. 13.)

Stellt das Wesen der Leibesübungen dar, schildert Bau und Tätigkeit aller Organe, auf die die Leibesübungen einwirken, und behandelt den günstigen oder schädlichen Einfluß der Leibesübungen auf sie und den ganzen Körper.

Bau und Tätigkeit des menschlichen Körpers. Einführung in die Physiologie des Menschen. Von Professor Dr. H. Sachs. 4. Aufl. 14.—20. Tausend. Mit 34 Abb. (Bd. 32.)

„Eine für gebildete Laien berechnete Darstellung, welche sich durchweg durch große Klarheit und glückliche Wahl der Vergleiche auszeichnet.“ (Deutsche Medizinische Presse.)

Die Anatomie des Menschen. Von Prof. Dr. K. v. Bardeleben. 6 Bände. Mit zahlreichen Abbildungen. (Bd. 418—423.)

I. Teil: Sellen- und Gewebelehre. Entwicklungsgeschichte. Der Körper als Ganzes. Mit 70 Abb. 2. Aufl. (Bd. 418.)

II. Teil: Das Skelett. Mit 53 Abbildungen. 2. Aufl. (Bd. 419.)

III. Teil: Das Muskel- und Gefäßsystem. Mit 68 Abbildungen. 2. Aufl. (Bd. 420.)

IV. Teil: Die Eingeweide. (Darm, Atmungs-, Harn- und Geschlechtsorgane.) Mit 30 Abbildungen. 2. Aufl. (Bd. 421.)

V. Teil: Nervensystem und Sinnesorgane. Mit Abbildungen. (Bd. 422.)

VI. Teil: Statik und Mechanik des menschlichen Körpers. Mit 20 Abbildungen. (Bd. 423.)

„Wer ein Interesse daran hat, Aufbau und Zusammensetzung des menschlichen Körpers zu studieren, wird aus diesem Werke die ihm notwendige Belehrung schöpfen.“

(Chirurgisch-Techn. Korrespondenzblatt.)

Physiologie des Menschen. Von Dr. A. Lippich. (Bd. 527—530.)

I. Allgemeine Physiologie. III. Physiologie d. Atmung, d. Kreislaufs u. d. Ausscheidung

II. Physiologie d. Stoffwechsels. IV. Physiologie der Bewegungen und Empfindungen.

Die Arbeitsleistungen des Menschen. Einführung in die Arbeitsphysiologie. Von Prof. Dr. H. Boruttan. Mit 14 Fig. (Bd. 539.)

Eine Einführung in die Arbeitsphysiologie, die die physiologischen Grundlagen, die Leistungen des Nervensystems, die Stellung der geistigen Arbeit, die Bestrebungen, auf physiologischer und psychologischer Grundlage die menschliche Arbeit möglichst nutzbringend zu gestalten (Taylor-System), und die Beziehung dahingehender Untersuchungen (Kaiser-Wilhelm-Institut für Arbeitsphysiologie) zur Hygiene der Arbeit erörtert.

Acht Vorträge aus der Gesundheitslehre. Von weil. Prof. Dr. H. Buchner. 4., durchgesehene Aufl., besorgt von Obermedizinalrat Dr. M. von Gruber. Mit 26 Abbildungen. (Bd. 1.)

„Der Stoff ist recht glücklich gewählt, sorgfältig begrenzt und gemeinverständlich, dabei aber frisch und fesselnd dargestellt.“ (Hamburger Nachrichten.)

Vom Nervensystem, seinem Bau und seiner Bedeutung für Leib und Seele im gesunden und kranken Zustande. Von Prof. Dr. R. Zander. 2. Auflage. Mit 27 Figuren. (Bd. 48.)

Erörtert die Entwicklung des Nervensystems und der ihm zugeordneten psychischen Funktionen von den niederen Tieren bis zum Menschen.

Die Abwehrkräfte des Körpers. Einführung in die Immunitätslehre. Von Professor Dr. med. H. Kämmerer. Mit 52 Abb. (Bd. 479.)

Das Bändchen gibt eine Einführung in die wohl als der höchste Triumph moderner biologisch-chemischer Forschung zu bezeichnende Immunitätslehre.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Handbücher für d. Turnunterricht

Turnerische Übungslehre. Von Turninspektor K. H. Knudsen in Charlottenlund, übersetzt von H. Iverfen, hrsg. von Turninspektor K. Möller. Mit 56 Abbild. im Text. Kart. M. 2.—

Die Knudsen'sche „Übungslehre“ ist wie kein anderes Buch der nordischen Literatur geeignet, in das gymnasitische Denken des schwedischen Systems einzuführen. Die grundlegenden Formen aller Übungsarten werden auf das eingehendste besprochen und die Bedingungen ihrer gesundheitsfördernden Ausführung außerordentlich klar und überzeugend dargelegt. Auch das deutsche Turnen wird in allen seinen Arten — Schul- wie Vereinsturnen — aus diesem Buche viel Nutzen ziehen können, ohne seiner berechtigten Eigenart damit zu schaden.

Der Vorturner. Hilfsbuch für deutsches Gerätturnen in Vereinen, Fortbildungsschulen und oberen Klassen höherer Lehranstalten von Turninspektor Karl Möller. 4., neubearbeitete Auflage. Mit 140 Abbildungen und 170 Übungsabschnitten. Kart. M. 2.—

„Die Art, wie er diese Ziele erreicht, läßt in dem Verfasser einen begeisterten Vertreter des Vereinsturnens erkennen, der sein turnerisches Gewerbe von Grund aus versteht, es aber forschend und sinnend zum Kunstgewerbe, das es sein soll, emporhebt. ... Überall zeigt sich das Streben, den Vorturner aus dem mechanischen Ableisten seiner Pflicht zum denkenden Leiter zu machen.“ (Prof. Dr. Bahn i. d. Deutschen Turnztg.)

Turnen u. Spiel in den preußischen Volksschulen.

Hilfsbuch für die Erteilung zeitgemäßen Turnunterrichts auf der Grundlage des amtlichen Leitfadens und der „Anleitung für das Knabenturnen in der Volksschule ohne Turnhalle“ unter besonderer Berücksichtigung einfacher und ländlicher Verhältnisse von Oberturnlehrer Ernst Strohmeier. 3. Auflage. Mit 273 Bildern. Kart. M. 2.80. Stoffverteilungspläne allein M. —.40.

„Der Verfasser gibt für die unterrichtliche Vorbereitung, Behandlung und Bewertung des sorgsam ausgewählten Turn- und Spielstoffes treffliche Winke, ohne die eigene Arbeit des Turnlehrers überflüssig zu machen und dessen Eigenart und Selbständigkeit einzuengen.“ (Ratgeber für Jugendvereintigung.)

Das Buch wurde vom Königl. Preussischen Ministerium der geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten empfohlen.

Zehnminuten-Turnen (Atmung und Haltung).

Von Turninspektor Karl Möller. Eine Handreichung für das tägliche Turnen in Knaben- und Mädchenschulen wie im Hause. 3. Auflage mit 85 Bildern und 2 Übungstafeln mit 55 Figuren. Kart. M. 1.40.

Orthopädisches Schulturnen. Von Sanitätsrat Professor Dr. fr. Schroeder. Haltungsfehler und leichte Rückgratsverkrümmungen im Schulalter, deren Verhütung u. Bekämpfung durch geeignete Übungen. Mit 48 Übungsbildern. Geb. M. 4.—

Keulenschwingen in Schule, Verein und Haus.

Von Turninspektor Karl Möller. Eine Einführung für alle Freunde und Freundinnen einer gesunden und kraftvollen Leibesübung. 4. Aufl. Mit 48 Abb. Kart. ca. M. 2.50
„Wer einen sicheren Führer in das Gebiet des Keulenschwingens braucht, der nehme dies Buch zur Hand.“ (Hamburger Schulzeitung.)

Einwirkungen und Erfolge der Leibesübungen

bei der Jugend. Übersicht der für die verschiedenen Altersstufen der Jugend zweckmäßigsten Leibesübungen. Von Sanitätsrat Prof. Dr. med. fr. A. Schmidt. Zwei Übersichtstabellen auf einer Wandtafel. Format 80:80 cm. Auf Papprolin mit Ösen M. 3.20, auf Papprolin mit Stäben M. 3.60.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Der deutschen Jugend Sportbuch

Unter Mitarbeit maßgebender Vertreter der einzelnen Sportarten hrsg. von Dr. Hans O. Simon. Mit zahlr. Abb. In Geschenkband M. 3.—

An der Aufgabe, die deutsche Jugend zu Mannhaftigkeit, Gesundheit und Wehrfähigkeit zu erziehen, will auch der geläuterte Sportgedanke mitarbeiten. Seine Freuden und Segnungen unserem heranwachsenden Geschlecht zu verkünden, den Weg durch sein großes Gebiet praktisch zu weisen, hat sich in dem vorliegenden Buche eine Anzahl im Dienste der leiblichen Erziehung, der Jugendpflege und der Sportbewegung bewährter Männer zusammengetan. Das Werk beschränkt sich nicht auf eine Würdigung der bedeutsamen Rolle, die der Sport als Arzt und Erzieher in der Volkshygiene und der Volkskultur zu spielen berufen ist; vielmehr führt es hinaus auf Weise und Wasser und lehrt, den Speer zu werfen und die Ruder zu meistern. Die Verfasser der einzelnen Abschnitte sind Lehrer und Ärzte, Professoren und Kaufleute, Offiziere und Studenten; so zeigen Beruf, Stellung und Lebensalter der Mitarbeiter, daß der Sport nicht an Stand oder Alter gebunden, daß er Volkssache sein will. Das Buch will dazu beitragen, unsere Knaben für den gesunden Volkssport zu gewinnen, und helfen, ihr Sehnen nach Freude, Gesundheit und Kraft in die Tat umzusetzen.

„Mit pädagogischem Feingefühl haben Verfasser und Mitarbeiter es verstanden, das Wesentliche und wirklich Gute der sportlichen Übungen ins rechte Licht zu rücken. Ein Buch dieser Art dürfte bei der gegenwärtigen Bedeutung der Leibesübungen im öffentlichen Leben jedermann interessieren. Besonders aber kann es für die Jugend nur von Vorteil sein, aus dem anregenden Inhalte des hübsch ausgestatteten und mit reichem Bilderschmuck versehenen Werkes Belehrung und Begeisterung zu schöpfen. Als Geschenk oder Erinnerungsgabe bei Wettspielen und ähnlichen Anlässen wird sich dieses Buch ganz besonders eignen. Es verdient auch einen Platz in den Schülerbibliotheken.“ (Münchener Neueste Nachrichten.)

Die Leibesübungen

Ihre Anatomie, Physiologie und Hygiene sowie „Erste Hilfe“ bei Unfällen. Lehrbuch der medizinischen Hilfswissenschaften für Turnlehrer, Turner und Sportsleute. Von Prof. Dr. med. Johannes Müller, Oberlehrer und Arzt an der Kgl. Preuß. Landesturnanstalt Spandau, 3. Z. Chefarzt eines Feldlazarets. Mit 240 Abb. Geh. M. 5.—, geb. M. 5.60

„Das Buch ist zunächst gedacht als Lehrbuch der medizinischen Hilfswissenschaften für Lehrer der Leibesübungen und Sportsleute; aber seine Reichhaltigkeit, die gemeinverständliche Darstellung auch der rein wissenschaftlichen Seite und die zutreffende Beurteilung der verschiedenen Körperübungen machen dies Werk auch geeignet als Ratgeber und Nachschlagebuch für den gebildeten Laien. In besonders innige Beziehungen treten Leibesübungen und Körperorgane in dem Teil über Physiologie und Hygiene. Das Buch kommt einem Bedürfnisse entgegen.“ (Münchener Neueste Nachrichten.)

Als Sonderausgabe aus dem vorstehend angekündigten Buche erschien die für die militärische Jugendvorbereitung, Sanitätskurse, Jugendverbände, Pfadfinder und Wandervogel wichtige Schrift:

Erste Hilfe

bei Unfällen in Schulen, Turn-, Spiel-, Schwimm- und Sportvereinen, auf Wanderausfahrten und in der Jugendpflege. 2. Aufl. Mit 34 Abbildungen. Geh. M. —.75

„Die ‚Erste Hilfe‘ gehört zu den besten mir bekannten kurzen Samariterbüchern. Die langjährige Erfahrung des Verfassers bei der Ausbildung von Nothelfern kommt in jedem Absatz zum Ausdruck. Die Abbildungen sind durchweg klar und charakteristisch.“ (Monatschrift für das Turnwesen.)

Körper und Geist

Zettschr. f. Jugend- u. Volkserzieh. durch Leibesübung. Auf Veranlass. d. Zentralausschusses f. Volks- u. Jugendspiele in Deutschl. hrsg. v. Geschäftsf. Prof. Dr. G. Kohlrausch, Städt. Turninspekt. K. Möller, San.-Rat Prof. Dr. F. A. Schmidt. 26. Jahrg. 1917/18. Jahrl. M. 8.—

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Frauen- und Kinderturnen — Tanzspiele

Die Erthüchtigung unserer Frauen. Ein Beitrag zur körperlichen Erziehung der weiblichen Jugend von Dr. med. Alice Prof. Geh. M. — 50

„Alle Eltern, die ihre Mädchen zu geistig und leiblich schön entwickelten und gesunden Jungfrauen heranziehen wollen, werden ebenso wie Lehrer und Erzieher Nutzen aus dieser Lektüre ziehen.“ (Das G. u.)

Die volkstümlichen Übungen im Turnen der Frauen und Mädchen. Von Oberturnlehrer E. Strohmeyer. Mit 1 Titelbild und 101 Abb. Kart. M. 1.40

Erwachsen aus dem heute so starken Interesse an den Leibesübungen im Freien, behandelt das Büchlein unter genauer Beschreibung der Technik, mit Erläuterung durch zahlreiche Abbildungen und mit Rathschlägen u. Winken für ihren Betrieb im Turnen des weiblichen Geschlechts, die Übungen im Freien, im Laufen, Springen, Werfen, Fangen usw.

Handbuch f. Leiter, Leiterinnen u. Vorturnerinnen v. Frauena- turnabteilungen. Von Direktor Dr. E. Neuenendorff. 3. Aufl. M. 85 Abb. Kart. M. 2.80

„Praktisch wie alles, was wir aus der Feder Neuenendorffs besitzen, und brauchbar. Das Buch steht ab von allen Theorien über das Fraueturnen, es ist aus langjähriger praktischer Arbeit entstanden, die Frucht eingehender Studien.“ (Dtsh. Turnztg.)

Handbuch d. Bewegungsspiele f. Mädchen. V. weibl. Turninsp. A. Hermann. 7. Aufl. v. Turninsp. F. Schröder. Mit 79 Abb. u. Zeichn. u. Photographien d. Verf. Kart. M. 1.80

„Unter allen Spielbüchern für die weibliche Jugend halte ich dies für das beste: eine scharf gestichene Auswahl, klare bestimmte Beschreibungen, sichere Anweisungen f. d. Spielbetrieb, notwendige Angaben üb. Spielgeräte u. a. m. Das Buch kann daher aufs wärmste empfohlen werden.“ (Hamb. Schulzt.)

Übungsbuch für das Mädchen- turnen in Mädchenschul. ohne Turnhalle. Von Turninsp. F. Schroeder u. Turnlehrerin S. Verhülshond. Mit 45 Abb. Kart. M. 2.60

„Das Buch verwertet die für die Entwicklung der Rumpfmuskulatur u. die Erzielung schöner Haltung und federnden Ganges bei dem weiblichen Geschlecht wertvollen schwedischen Haltungsübungen und nimmt vor allem auch Rücksicht auf angemessene Atemführung u. gründl. Durcharbeitung des ganzen Körpers. Wir können dem wertvollen Buch nur weiteste Verbreitung wünschen.“ (Jahrb. für Volks- u. Jugendspiele.)

Turnen und Spiel in der Mäd- chenschule. Von Turninsp. F. Winter. Mit 154 Abb. Kart. M. 3.20

Diesem Führer können sich Lehrer und Lehrerinnen gern anvertrauen; die Geräteübungen können auch im Freien, also selbst in Schulen ohne Turnsaal bewerkstelligt werden. Der Text findet eine willkommene Ergänzung durch die Zeichnungen u. die Bilder wie durch die angefügten singbaren Weisen.“ (Mädchenbildg.)

Gesundheitslehre für Frauen. Von Prof. Dr. R. Baisch. Mit 11 Abbild. Geh. M. 1.20, geb. M. 1.50

Körperliche Vorbildungen im Kindesalter u. ih. Verhütung. V. Dr. W. David. Mit 28 U. Geh. M. 1.20, geb. M. 1.50

Gibt eine Darstellung des Wesens und der Entstehungsurachen der im Kindesalter auftretenden Vorbildungen und Verkrümmungen des Körpers und der Glieder, um dann ausführliche Anweisungen zu geben, wie man seinen Kindern gerade Glieder erhalten kann.

Kinderturnen. Anregungen zur körperlichen Erziehung der Kinder vor dem Schuleintritt für Eltern, Erzieher und alle Freunde einer gesunden u. frischen Jugend. Von Prof. Dr. H. v. Baeyer u. Turninsp. F. Winter. 2. Aufl. Mit zahlr. Abb. Kart. M. — 80

Die Verfasser geben auf Grund reicher Erfahrungen eine Anleit. für das Kinderturnen. So werden Bewegungsmachung des ganzen Körpers, Atmen, Stehen und Gehen, Laufen u. Hüpfen, Kumpfübungen, Überwindung von Hindernissen, Spielübungen behandelt.

Tanz in einem Kreise. Nordische Singtänze. Gef. v. A. Girschfeld. Art. M. — 60

Singspiele. Von Minna Radczwill. 2. Aufl. Mit 28 Abb. Kart. M. 1.40

Reigen = Sammlung. Von Minna Radczwill. 2. Aufl. Kart. M. 2.40

Tanzspiele u. Singtänze. Gef. v. S. Meyer. 6. Aufl. Mit zahlr. Notenbeisp. M. 1.—

Volkstänze. Gef. v. S. Meyer. Mit Umschlagb. von L. Richter 2. Aufl. Kart. M. 1.20

Tanzspiele und Volkstänze. Neue Folge. Gef. v. S. Meyer. Kart. M. 1.20

Ringel Rangel Rosen. 150 Singsp. u. 100 Abzählreime. Gef. v. F. Föde. M. 2.—

Wer singt mit? Liederammlung fürs junge Volk. Von S. Niehusen. Geb. M. 3.—

Lieder und Bewegungsspiele. Gef. von E. Fromm. 4. Aufl. Geb. M. 2.50

Führer und Helden

Federzeichnungen von Karl Bauer

- | | | |
|------------------------------------|---|--|
| 1. Kaiser Wilhelm II. | 12. Feldmarschall Conrab von Höhendorf | 22. Generalfeldmarschall von Bülow |
| 2. Der Reichskanzler | 13. Generalquartiermeister Ludendorff | 23. Kapitänleutn. Weddigen† |
| 3. Der deutsche Kronprinz | 14. Admiral Graf von Spee † | 24. Feldmarschall Erzherzog Friedrich |
| 4. Der Kronprinz von Bayern | 15. Kapitän von Müller | |
| 5. Herzog Albrecht von Württemberg | 16. General von Falkenhayn | Die Reihe wird fortgesetzt. |
| 6. Generaloberst von Moltke † | 17. General von Bessler | |
| 7. Generalstabschef von Hindenburg | 18. Generaloberst von Kluck | |
| 8. General von Emmich † | 19. Generalfeldmarschall Prinz Leopold von Bayern | Einzelnes Blatt . . . M. —50 |
| 9. Großadmiral von Tirpitz | 20. Generalfeldmarschall von Mackensen | 2 Mappen mit je 12 Blatt je M. 2.50 |
| 10. Graf von Zeppelin † | 21. General von Pilsingen | Liebhäberausgabe auf Karton jedes Blatt . . M. 1.— |
| 11. Kaiser Franz Joseph † | | |

Von Karl Bauer sind ferner erschienen:

Charakterköpfe 3. deutschen Geschichte Aus Deutschlands großer Zeit 1813
 Mappe, 32 Bl. M. 4.50, 12 Bl. M. 2.50. Liebhaber- In Mappe 16 Blätter M. 3.—
 ausg. 32 Bl. a. Karton M. 10.— Einzelbl. M. —.60 Einzelblätter auf Karton geklebt . M. —.80
 Rahmen zu den Blättern passend von M. 1.50 bis M. 3.50

Deutsche Kriegsscheiben

Diese Scheibenbilder erster Münchner Künstler wie v. Defregger, J. Diez, C. Grünner, S. v. Habermann, Th. Th. Heine, A. Janz, v. Jügel u. a. bringen köstlich humorvolle, zumeist auf den Krieg bezügliche Darstellungen, wie den großmäuligen Engländer, die Entente, „Russen-Invasion“, U 21 auf der Jagd, Tiroler Schütze, „la revanche“ u. a. als Zimmerschmuck und Schießscheiben gleich geeignet.
 29 cm Durchmesser. Preis der Scheibe M. 1.25

Auf Pappe mit grünem Kranz M. 1.50. Auf Holz mit grünem Kranz M. 4.50
 25 Exemplare und mehr M. 1.20, 1.40, 4.25 50 Exemplare und mehr M. 1.10, 1.30, 4.—
 100 Exemplare und mehr M. 1.—, 1.20, 3.75 200 Exemplare und mehr M. —.80, 1.—, 3.50
 Postkarten: M. —.10. 2 Mapp. mit je 12 Kart. je M. 1.—. Unt. Glas mit Leinwand einf. je M. —.50

R. Wilh. Diefenbachs Schattenbilder

„Eines der formenschönsten Werke, die der deutschen Kunst gelungen sind.“
 (Athenarius im Kunstwart.)

„Per aspera ad astra“

Album, die 34 Teilbilder d. vollst. Wandfrieses
 fortlauf. wiedergebend (20½ × 25 cm) M. 12.—
 als Wandbilder (42 × 80 cm) als Wandfrieze je M. 4.—,
 als kleinere Wandbilder (35 × 18 cm) je M. 1.—,
 unter Glas m. Leinwand einf. u. Schnur M. 2.—
 Postkarten Stk. 10 Pf., 8 Serien mit je 12 Karten je M. 1.—. Unt. Glas mit Leinwand einf. je 80 Pf.

„Göttliche Jugend“

Teil I. 2. Auflage. Mappe mit Blatt 1—20
 (25½ × 34 cm) M. 5.— Teil II. Mappe mit
 Blatt 21—40 (25½ × 34 cm) M. 5.—
 Einzelbilder daraus je 50 Pf., unter Glas
 und Leinwand einfassung je M. 1.30



Schwimmen in Schule und Verein

Von Heinrich Lotz, Rektor u. städtischer Turnwart in Elberfeld

Mit 160 Figuren und Abbildungen. Kart. M. 2.40.

Das Werkchen, das aus langjähriger und ausgedehnter Praxis im Schwimmunterricht und Vereinsleben heraus entstanden ist, behandelt die Bedeutung des Schwimmens überhaupt und des Schwimmunterrichts im besonderen. Durch eine große Anzahl von Abbildungen und Zeichnungen unterstützt, erläutert es die Arten des Schwimmens (einschließlich Schwimmkünste, Paar- und Figurenschwimmen, Schwimmreigen, Wasserballspiel und Stromschwimmen) und Springens (volkstümliches und Kunstspringen) von den einfachsten bis zu den kunstvollsten. In einem Schlusskapitel bietet das Buch auch Belehrungen über das Retten und Wiederbeleben von Ertrinkenden. Das Büchlein dürfte daher sowohl dem Lehrer beim Unterricht, als auch dem Vereinsleiter willkommen sein.

Inhalt: I. Die Bedeutung des Schwimmens als Leibesübung. II. Der Schülerschwimmunterricht. III. Die Schwimmarten. IV. Das Tauchen. V. Schwimmkünste. VI. Das Schwimmen zu Paaren. VII. Das Figurenschwimmen. VIII. Der Kunstreigen. IX. Volkstümliches Springen. X. Das Kunstspringen. XI. Der Schwimmverein. 1. Bedeutung der Schwimmvereine. 2. Der Übungsabend. 3. Der Schwimmwart. 4. Das Üben (Training) des Schwimmers. XII. Das Wasserballspiel. XIII. Das Stromschwimmen. XIV. Das Ertrinken, Retten und Wiederbeleben Ertrinkender.

Schwimmrettungstafel (Lebensrettung bei Ertrinkenden)

Von Sanitätsrat Professor Dr. med. **f. A. Schmidt**

Format 120 : 90 cm. Auf Papier M. 2.40, auf Papprolin mit Öfen M. 3.—, auf Papprolin mit Stäben M. 3.60.

Bei einmaligem Bezug einer größeren Anzahl tritt eine Ermäßigung des Preises ein. Die Rettungstafel von dem auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege rühmlichst bekannten Sanitätsrat Prof. Dr. f. A. Schmidt in Bonn will die Kenntnis der ersten Hilfe bei Unglücksfällen im Wasser zu einer allgemeinen machen. Sie lehrt, wie man einen Ertrinkenden zu ergreifen, ans Land zu bringen und bei dem anscheinend Erlosenen durch künstliche Atmung die Wiederbelebung zu bewirken hat. In großen anschaulichen Abbildungen und knappem, aber klarem und die Hauptsache erschöpfendem Text gibt sie zu allen dabei nötigen Maßnahmen eine für jedermann faßliche Anleitung. Insbesondere ist auf ihr auch eine neue Art der künstlichen Atmung beschrieben, welche derart einfach ist, daß sie ohne weitere Vorübung von jedem auf das leichteste sofort angestellt werden kann. Andererseits will sie vor allem die Fälle verhüten helfen, daß ein beherzter Retter, weil er die anzuwendenden Griffe beim Fassen eines Ertrinkenden nicht kennt, mit ihm in die Tiefe gerissen wird.

Schwimmunterricht in städt. Schulen

Von Lehrer **Morstein Marx**

Kart. M. 2.80.

... Ein vorzügliches Buch, das ich mit ständig wachsendem Interesse gelesen habe. So kann nur derjenige eine Sache schildern und für sie neue Freunde zu werden versuchen, der mit Leib und Seele dabei ist und mit ihr und an ihr groß geworden ist. Das Buch ist eine wahre Fundgrube; es ist die Sammlung eines Praktikers, der aus dem reichen Schätze des Selbsterlebten und -erprobten dem Freunde der Sache alles gibt, was zur Durchführung des Planes nötig ist. Mit logischer Schärfe baut der Verfasser sein System auf, das in gar manchem von den bisherigen Gepflogenheiten abweicht und doch wiederum so selbstverständlich erscheint, daß man schließlich etwas anderes für unmöglich halten möchte...." (Monatsschrift für das Turnwesen.)

Verlag von **B. G. Teubner** in Leipzig und Berlin

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher
Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens

Jeder Band ist
einzeln käuflich



Geheftet M. 1.20,
gebunden M. 1.50

Verlag B. G. Teubner

in Leipzig und Berlin

Verzeichnis der bisher erschienenen Bände innerhalb der Wissenschaften alphabetisch geordnet
Werke, die mehrere Bände umfassen, auch in einem Band gebunden erhältlich

I. Religion und Philosophie.

Ästhetik. Prof. Dr. R. Hamann. (Bd. 345.)
Aufgaben u. Ziele d. Menschenlebens. Von Prof. Dr. F. Unold. 4. Aufl. (Bd. 12.)
Bergson. Henri, der Philosoph moderner Religi. Von Pfarrer Dr. E. Ott. (Bd. 480.)
Berkeley siehe **Vode**, **Berkeley**, **Hume**.
Buddhas Leben und Lehre. Von weif. Prof. Dr. R. Bissel. 3. Aufl. von Prof. Dr. S. Lüders. Mit 1 Taf. (Bd. 109.)
Calvin. Johann. Von Pfarrer Dr. G. Soden u. Mit 1 Bildnis. (Bd. 247.)
Christentum. Aus der **Verbezeit** des Chr. V. Prof. Dr. F. Geffken. 2. A. (Bd. 54)
— **Christentum und Weltgeschichte** seit der Reformation. Von Prof. Dr. R. Sell. 2 Bde. (Bd. 297, 298.)
— siehe **Jesus**, **Mythik** im **Christentum**.
Ethik. Grundzüge der E. Von E. Wentzsch. (Bd. 397.)
— 1. a. Aufg. u. Ziele, **Sexualethik**, **sittl.** **Lebensanschauungen**, **Willensfreiheit**.
Freimaurerei. Die **Anschauungswelt** u. **Geschichte**. Von weif. Geh. Rat Dr. L. Keller. (Bd. 463.)
Griechische Religion siehe **Religion**.
Handschriftenbeurteilung. Die. Eine Einführung in die **Psychol.** d. **Handschrift**. Von Prof. Dr. G. Schneidemühl. Mit 51 **Handschriftenabbild.** (Bd. 514.)
Heidentum siehe **Mythik**.
Hellenistische Religion siehe **Religion**.
Hume siehe **Vode**, **Berkeley**, **Hume**.
Supernaturalismus und **Suggestion**. Von Dr. E. Trömmner. 2. Aufl. (Bd. 199.)
Jesuiten. Die. Eine **histor.** **Skizze**. Von Prof. Dr. S. Boehmer. 3. Aufl. (Bd. 49.)
Jesus. **Wahrheit** und **Dichtung** im **Leben** Jesu. V. Pfarrer D. Dr. B. Mehlhorn. 2. Aufl. (Bd. 137.)
— **Die** **Gleichnisse** **Jesu**. Von Prof. Dr. Lic. D. S. Weinel. 3. Aufl. (Bd. 46.)
Islam siehe **Religion**.
Israelitische Religion siehe **Religion**.
Kant. Immanuel. **Darstellung** und **Würdigung**. V. weif. Prof. Dr. D. Külpe. 4. Aufl. Von Prof. Dr. A. Messer. M. Bildn. (Bd. 146.)

Kirche f. **Staat** u. **Kirche**.
Kriminalpsychologie f. **Psychologie** d. **Verbrechers**, **Handschriftenbeurteilung**.
Lebensanschauungen f. **Sittl.** **L.**
Vode. **Berkeley**, **Hume**. Die **großen** **engl.** **Philos.** V. **Oberlehrer** Dr. B. Thormeyer. (Bd. 481.)
Luther im **Lichte** der **neueren** **Forschung**. **Ein** **krit.** **Bericht**. Von Prof. Dr. S. Boehmer. 3. Aufl. Mit 2 **Bildn.** (Bd. 113.)
— **Martin** **L.** u. **d.** **deutsche** **Reformation**. Von Prof. Dr. B. Köhler. M. 1 **Bildnis** **Luthers**. (Bd. 515.)
— f. **auch** von **L.** zu **Bismard** **Abt.** **IV.** **Mechanik** d. **Geisteslebens**, **Die**. V. **Geh.** **Medizinalrat** **Direktor** Prof. Dr. M. Bernborn. 3. A. Mit 18 **Fig.** (Bd. 200.)
Wiffen. **Die** **evangelische**. Von Pastor E. Sander. (Bd. 406.)
Mythik im **Heidentum** und **Christentum**. Von Prof. Dr. E. Lehmann. (Bd. 217.)
Mythologie. **Germanische**. Von Prof. Dr. F. von Megelein. 2. Aufl. (Bd. 95.)
Naturphilosophie. **Die** **moderne**. V. **Priv.-Doz.** Dr. F. M. Berwien. (Bd. 491.)
Palästina und **seine** **Geschichte**. Von weif. Prof. Dr. S. Frh. v. Soden. 3. Aufl. M. 2 **Kart.**, 1 **Plan** u. 6 **Ansicht.** (Bd. 6.)
— **V.** u. **f.** **Kultur** in 5 **Jahrtaus.** V. **Dberl.** Dr. B. Thomsen. M. 36 **Abb.** (Bd. 260.)
Paulus. **Der** **Apostel.** u. **sein** **Werk**. Von Prof. Dr. E. Bischer. (Bd. 309.)
Philosophie. **Die.** Von **Realschuldirekt.** S. Richter. 2. Aufl. (Bd. 186.)
— **Einführung** in **die** **Ph.** Von Prof. Dr. R. Richter. 3. Aufl. von Dr. W. Brahn. (Bd. 155.)
— **Führende** **Denker.** **Geschichtl.** **Einleit.** in **die** **Philosophie**. Von Prof. Dr. F. Cohn. 3. Aufl. Mit **Bildn.** (Bd. 176.)
— **Religion** und **Ph.** im **alten** **Orient**. Von Prof. Dr. E. von Uster. (Bd. 521.)
— **Die** **Ph.** d. **Gegenw.** in **Deutschland**. V. **wf.** Prof. Dr. D. Külpe. 6. Aufl. (Bd. 41.)
— **Philosophisches** **Wörterbuch**. V. **Oberlehrer** Dr. B. Thormeyer. (Bd. 520.)
— 1. a. **Ethik**, **Naturphilos.**, **Weltansch.**

- Psychologie, Einführ. i. d. Pf. B. Prof. Dr. E. von Aster.** Mit 4 Abb. (Bd. 492.)
 — **Psychologie d. Kindes.** B. Prof. Dr. R. Sauerb. 3. Aufl. Mit 18 Abb. (Bd. 213.)
 — **Psychologie d. Verbrechers.** (Kriminalpsychol.) B. Strafanstaltsdir. Dr. med. P. Poppiß. 2. Aufl. M. 5 Diagr. (Bd. 248.)
 — **Einführung in die experiment. Psychologie.** Von Dr. R. Braunschaufen. Mit 17 Abbildungen im Text. (Bd. 484.)
 — s. auch **Handschriftenbeurteilg., Hypnotismus u. Sugg. Mechanik d. Geistesleb., Seele u. Mensch., Veranlagung u. Vererb., Willensfreiheit; Pädagog. Abt. II. Reformation** siehe **Calvin, Luther.**
Religion. Die Stellung der R. im Geistesleb. B. Lic. Dr. P. Kalweit. (Bd. 225.)
 — **Relig. u. Philosophie im alten Orient.** Von Prof. Dr. E. von Aster. (Bd. 521.)
 — **Islam, Der.** B. Prof. Dr. Horowitz. (Bd. 506.)
 — **Die Religion der Griechen.** Von Prof. Dr. E. Samter. M. Silberanb. (Bd. 457.)
 — **Gellenkisch-röm. Religionsgesch.** Von Hopfredig. Lic. A. Jacobs. (Bd. 584.)
 — **Die Grundzüge der israel. Religionsgeschichte.** Von weil. Prof. Dr. Fr. Giesebrecht. 2. Aufl. (Bd. 52.)
 — **Religion und Naturwissenschaft in Kampf und Frieden.** Von Dr. A. Pfannkuche. 2. Aufl. (Bd. 141.)
 — **Die relig. Strömungen der Gegenwart.** Von Superintendent. D. A. S. Braack. 2. Aufl. (Bd. 66.)
 — s. a **Bergson, Buddha, Calvin, Christentum, Luther.**
Konfession. Von Prof. Dr. P. Senfel. 2. Aufl. Mit 1 Bildnis. (Bd. 180.)
Schopenhauer. Von Realchuldir. S. Richter. 3. Aufl. Mit 1 Bildnis. (Bd. 81.)
Seele des Menschen, Die. Von Geh. Rat Prof. Dr. F. Helmke. 4. Aufl. (Bd. 36.)
 — siehe auch **Psychologie.**
Sexualethik. Von Prof. Dr. S. C. Timmerding. (Bd. 592.)
Sinne d. Mensch., D. fünf. B. Prof. Dr. F. R. Preibig. 2. Aufl. M. 30 Taf. (Bd. 27.)
Sittl. Lebensanschauungen d. Gegenw. B. weil. Prof. Dr. O. Kirn. 3. Aufl. Von Prof. Dr. Stephan. (Bd. 177.)
 — siehe auch **Ethik, Sexualethik.**
Spencer, Herbert. Von Dr. R. Schwarz. Mit 1 Bildnis. (Bd. 245.)
Staat und Kirche in ihrem gegenseitigen Verhältnis seit der Reformation. Von Pastor Dr. A. Pfannkuche. (Bd. 485.)
Testament, Neues, Der Text d. N. T. nach seiner geschichtl. Entwickl. B. Div.-Pfarr. A. Bott. Mit 8 Taf. (Bd. 134.)
Theologie, Einführung in die Theologie. Von Pastor M. Cornils. (Bd. 347.)
Veranlagung u. Vererbung, Geistige. B. Dr. phil. et med. G. Sommer. (Bd. 512.)
Weltanschauung, Griechische. Von Prof. Dr. M. Wundt. (Bd. 329.)
Weltanschauungen, D., d. groß. Philosophen d. Neuzeit. B. weil. Prof. Dr. L. Bussé. 6. Aufl., hrsg. v. Geh. Hofrat Prof. Dr. R. Falckenberg. (Bd. 56.)
 — siehe auch **Philosophie.**
Weltentstehung, Entsch. d. W. u. d. Erde nach Sage u. Wissenschaft. Von Prof. Dr. M. W. Weinstein. 2. Aufl. (Bd. 223.)
Weltuntergang, Untergang der Welt und der Erde nach Sage und Wissenschaft. B. Prof. Dr. M. W. Weinstein. (Bd. 470.)
Willensfreiheit, Das Problem der W. Von Prof. Dr. G. F. Lipps. (Bd. 383.)
 — s. a. **Ethik, Mechan. d. Geistesleb., Psychol.**

II. Pädagogik und Bildungsweisen.

- Amerikanisches Bildungswesen** siehe **Techn. Hochschulen, Universitäten, Volksschule.**
Verufswahl, Begabung u. Arbeitsleistung in ihren gegenseitigen Beziehungen. Von W. F. Nuttmann. M. 7 Abb. (Bd. 522.)
Bildungsweisen, D. deutsche, in f. geschichtl. Entwickl. B. weil. Prof. Dr. Fr. Paulsen. 3. Aufl. Von Prof. Dr. W. Münch. M. Bildn. Paulsens. (Bd. 100.)
 — s. auch **Volksschulbildungswesen.**
Deutsches Ringen u. Kraft u. Schönheit. Von Turninsp. R. Möller. (Bd. 188.)
Erziehung, E. zur Arbeit. Von Prof. Dr. Ed. Lehmann. (Bd. 459.)
 — **Roderne E. in Haus und Schule.** Von F. Lews. 2. Aufl. (Bd. 159.)
 — siehe auch **Großstadtpädagogik.**
Fortbildungsschulwesen, Das deutsche. Von Dir. Dr. F. Schilling. (Bd. 256.)
Fröbel, Friedrich. Von Dr. Joh. Prützer. Mit 1 Tafel. (Bd. 82.)
Großstadtpädagoge. B. F. Lews. (Bd. 327.)
 — siehe **Erzieh., Schulkämpfe d. Gegenw.,**
Handschriftenbeurteilung, Die. Eine Einführ. in die Psychol. der Handschrift. B. Prof. Dr. G. Schneidemühl. Mit 51 Handschriftennachbildungen. (Bd. 514.)
Herbarts Lehren und Leben. Von weil. Pastor Dr. O. Flügel. 2. Aufl. Mit 1 Bildnis Herbarts. (Bd. 164.)
Hilfschulwesen, Vom. Von Rektor Dr. W. Maennel. (Bd. 73.)
Hochschulen f. Techn. Hochschulen u. Univ.
Jugendfürsorge, D. öffentl. B. Wattenhausdir. Dr. F. Peterken. (Bd. 161, 162.)
Jugendpflege. Von Fortbildungsschullehrer W. Wiemann. (Bd. 434.)
Knabenhandarbeit, Die, in der heutigen Erziehung. B. Sem.-Dir. Dr. A. Babst. Mit 21 Abb. u. Titelbild. (Bd. 140.)
Lehrerbildung siehe **Volksschule und Lehrerbildung der Ver. Staaten.**
Leibesübungen siehe **Abt. V.**
Mädchenschule, D. höhere, in Deutschland. B. Oberlehrerin M. Martin. (Bd. 65.)

Mittelschule f. Volks- u. Mittelsch.
Pädagogik, Allgemeine. Von Prof. Dr. Th. Ziegler. 4. Aufl. (Bd. 33.)
 — **Experimentelle P.** mit bes. Rücksicht auf die Erzieh. durch die Tat. Von Dr. W. A. Sah. 2. Aufl. Mit 2 Abb. (Bd. 224.)
 — f. Erzieh., Großstadtpäd., Handschriftenbeurteilung: Pädhol., exp., Pädch. d. Kindes, Veranlag. u. Bererb. Abt. I.
Pestalozzi. Leben und Ideen. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. P. A. A. Torp. 2. Aufl. Mit 1 Bildn. u. 1 Briefkastm. (Bd. 250.)
Rousseau. Von Prof. Dr. P. Hensel. 2. Aufl. Mit 1 Bildnis. (Bd. 180.)
Schule siehe Fortbildungs-, Hilfsschulwes., Techn. Hoch-, Mädch., Volksschule, Univ.
Schulhygiene. Von Prof. Dr. L. Burgerstein. 3. Aufl. M. 33 Fig. (Bd. 96.)
Schulw. der Gegenwart. Von J. Lews. 2. Aufl. (Bd. 111.)
 — siehe Erzieh., Großstadtpäd.
Schulwesen. Gesch. d. dtsh. Sch. V. Geh. Studienrat Ob.-Realsch.-Dir. Dr. R. Knabe.
 — siehe auch Unterrichtswesen. (Bd. 85.)
Stenographiesysteme. Die dtsh. St., ihre Entwickl. u. i. Anwend. V. Oberlehrer R. Weinmeister, Direktor f. St. (Bd. 536.)

Student. Der Leipziger, von 1409 bis 1909. Von Dr. W. Bruchmüller. Mit 25 Abb. (Bd. 273.)
Studententum, Geschichte des deutschen St. Von Dr. W. Bruchmüller. (Bd. 477.)
Technische Hochschulen in Nordamerika. Von Prof. C. M. Müller. Mit zahlr. Abbild., Karte und Lageplan. (Bd. 190.)
Universität. Aber Universitäten u. Universitätsstud. V. Prof. Dr. Th. Ziegler. Mit 1 Bildn. Humb. Bildn. (Bd. 411.)
 — Die amerikanischen Univer. Von Th. D. C. D. Perry. Mit 22 Abb. (Bd. 206.)
Unterrichtswesen, Das deutsche, der Gegenwart. Von Geh. Studienrat Oberrealschuldir. Dr. R. Knabe. (Bd. 299.)
 — siehe auch Schulwesen.
Volksw. Bildungswesen, Das moderne. Wächter- und Lesehallen, Volkshochschulen und verwandte Bildungseinrichtungen in den wicht. Kulturländern. V. Stadtbibl. Dr. G. Frick. Mit 14 Abb. (Bd. 266.)
Volksw. und Mittelschule. Die preussische, Entwicklung und Ziele. Von Geh. Reg.-u. Schulrat Dr. A. Sachse. (Bd. 432.)
Volksschule und Lehrerbildung der Vereinigten Staaten. Von Dir. Dr. R. Kuhper. M. 48 Abb. u. Titelb. (Bd. 150.)
Zeichenkunst. Der Weg zur Z. Von Dr. C. Weber. Mit 82 Abb. u. 1 Taf. (Bd. 430.)

III. Sprache, Literatur, Bildende Kunst und Musik.

Architektur siehe Baukunst und Renaissancearchitektur.
Ästhetik. Von Prof. Dr. R. Hamann. — siehe auch Poetik. (Bd. 345.)
Baukunst. Deutsche B. im Mittelalter. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Matthaei. 3. Aufl. Mit zahlr. Abb. i. T. u. auf 2 Doppelstafeln. (Bd. 8.)
 — Deutsche B. seit dem Mittelalter bis z. Ausg. des 18. Jahrh. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Matthaei. Mit 62 Abb. und 3 Tafeln. (Bd. 326.)
 — Deutsche B. im 19. Jahrh. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Matthaei. Mit 35 Abb. (Bd. 453.)
 — siehe auch Renaissancearchitektur.
Beethoven siehe Haydn.
Bildenden Kunst. Bau und Leben der. Von Dir. Prof. Dr. Th. Volkbehr. 2. Aufl. Mit 44 Abb. (Bd. 68.)
 — siehe auch Baukunst, griech. Kunst, Impressionismus, Kunst, Maler, Malerei, Skulpt.
Björnson siehe Ibsen.
Buch. Wie ein Buch entsteht siehe VI.
Buchgewerbe. Das B. u. d. Kultur f. IV.
Decorative Kunst des Altertums. Von Dr. Fr. Poulsen. Mit 112 Abb. (Bd. 454.)
Deutsch siehe Baukunst, Drama, Frauenbildung, Heldensage, Kunst, Literatur, Lyrik, Maler, Malerei, Personennamen, Romantik, Sprache, Volkslied, Volksage.

Drama, Das. V. Dr. B. Busse. M. 3 Abb. 3 Bde. I: Von d. Antike z. franz. Klassizismus. II: V. Versailles bis Weimar. III: V. d. Romantik z. Gegenwart. (Bd. 287/289.)
Drama, D. dtsh. D. d. 19. Jahrh. In f. Entwickl. d. geist. V. Prof. Dr. G. Wilkowski. 4. Aufl. M. Bildn. Hebbels. (Bd. 51.)
 — siehe auch Grillparzer, Hauptmann, Hebbel, Ibsen, Lessing, Literatur, Schiller, Shakespeare, Theater.
Französische Roman, Der, und die Novelle. Von O. Flake. (Bd. 377.)
Frauentichtung, Geschichte der deutschen F. seit 1800. Mit 3 Bildnissen auf 1 Tafel. Von Dr. S. Spiero. (Bd. 390.)
Fremdwortkunde. Von Dr. E. Lise Richter. (Bd. 570.)
Gartenkunst siehe Abt. VI.
Griechische Komödie, Die. Von Prof. Dr. A. Körte. M. Titelb. u. 2 Taf. (Bd. 400.)
Griechische Kunst. Die Blütezeit der g. K. im Spiegel der Reliefsarkophage. Eine Einführ. i. d. griech. Plastik. V. Dr. S. Wachtler. M. 8 Taf. u. 32 Abb. (Bd. 272.)
 — siehe auch Decorative Kunst.
Griechische Tragödie, Die. Von Prof. Dr. J. Geffken. (Bd. 566.)
Grillparzer, Franz. Der Mann u. d. Werk. V. Prof. Dr. A. Kleinberg. M. Bildn. Harmonium f. Tasteninstrum. (Bd. 543.)
Hauptmann, Gerhart. V. Prof. Dr. C. S. Ulger-Gebing. 2. verb. u. vermehrte Aufl. Mit 1 Bildn. (Bd. 283.)

- Haydn, Mozart, Beethoven.** Von Prof. Dr. C. Krebs. 2. Aufl. Mit 4 Bildn. (Bd. 92.)
- Sebber, Friedrich.** Von Geh. Hofrat Prof. Dr. D. Walzel. M. 1 Bildn. (Bd. 408.)
- Seldenege, Die germanische.** Von Dr. F. W. Bruhier. (Bd. 486.)
- siehe auch Volkslage.
- Somerische Dichtung, Die.** Von weil. Rektor Dr. G. Finsler. (Bd. 496.)
- Sphen, Björnön u. i. Zeitgenossen.** Weil. Prof. Dr. B. Kahle. 2. Aufl. v. Dr. G. Morgenstern. M. 7 Bildn. (Bd. 193.)
- Impressionismus, Die Maler des J.** Von Prof. Dr. B. Pászár. Mit 32 Abb. u. 1 farb. Tafel (Bd. 395.)
- Instrumente f. Tasteninstrum., Orchester.** Klavier siehe Tasteninstrumente. Komödie siehe Griech. Komödie.
- Kunst, Das Weien der deutschen K.** Von Geh. Rat Prof. Dr. S. Thode. Mit Abb. (Bd. 585.)
- Deutsche K. im tägl. Leben bis zum Schlusse d. 18. Jahrh. B. Prof. Dr. W. Saendke. Mit 63 Abb. (Bd. 198.)
- Die Kunst des Islams. Von Prof. Dr. P. Schübring. (Bd. 593.)
- f. a. Baukunst, Bild., Dekor., Griech., Ostasiat. K., Pompeji, Sitte; Gartenk. Abt. VI.
- Kunstpflege in Haus und Heimat.** Von Superint. R. Bürtner. 2. Aufl. Mit 29 Abb. (Bd. 77.)
- siehe auch Wohnungseinricht. Abt. VI.
- Kunsttechnik** siehe Holz Abt. VI.
- Lessing.** Von Dr. Ch. Schrempf. Mit einem Bildnis. (Bd. 403.)
- Literatur, Entwicklung der deutschen L. seit Goethes Tod.** Von Dr. W. Brecht. (Bd. 595.)
- Literaturkundliches Wörterbuch. Von Dr. S. Röhl. (Bd. 590.)
- f. auch Sturm und Drang.
- Lurik, Geschichte d. deutsch. L. f. Claudius.** B. Dr. S. Spiero. 2. Aufl. (Bd. 254.)
- siehe auch Frauendichtung, Literatur, Minnelang, Volkslied.
- Maler, Die altdeutschen, in Süddeutschland.** Von S. Kemis. Mit 1 Abb. i. Text und Bilderanhang. (Bd. 464.)
- f. a. Dürer, Michelangelo, Impression.
- Malerei, Die deutsche, im 19. Jahrh.** Von Prof. Dr. R. Samann. 2 Bände Text. 2 Bände mit 57 ganzseitigen und 200 halbseitigen Abb., auch in 1 Halbbergamentbd. zu M. 7.—. (Bd. 448—451.)
- Niederländische M. im 17. Jahrh. Von Prof. Dr. S. Janßen. Mit 37 Abb. — siehe auch Rembrandt. (Bd. 373)
- Märchen f. Volksmärchen.** Michelangelo. Von Prof. Dr. E. Silberbrandt. Mit 44 Abb. (Bd. 392.)
- Minnelang.** Von Dr. F. W. Bruhier. Mozart siehe Haydn. (Bd. 404.)
- Musik, Die Grundlagen d. Tonkunst.** Versuch einer genet. Darstell. d. allg. Musiklehre. B. Prof. Dr. S. Nietisch. (Bd. 178.)
- Musikalische Kompositionsformen.** Von E. G. Kallenberg. Bd. I: Die elementaren Tonverbindungen als Grundlage der Harmonielehre. Bd. II: Kontrapunkt u. Formenl. (Bd. 412, 413.)
- Geschichte der Musik. Von Dr. A. Einstein. (Bd. 438.)
- Beispiele zur älteren Musikgeschichte. Von Dr. A. Einstein. (Bd. 439.)
- Musikal. Romantik. Die Blütezeit d. m. K. in Deutschland. Von Dr. E. Fstel. Mit 1 Silhouette. (Bd. 239.)
- f. a. Haydn, Mozart, Beethoven, Oper, Orchester, Tasteninstrumente, Wagner.
- Mythologie, Germanische.** Von Prof. Dr. F. v. Hegelein. 2. Aufl. (Bd. 95.)
- siehe auch Volkslage, Deutsche.
- Niederländische Malerei f. Malerei.** Nouvelle siehe Roman.
- Oper, Die moderne.** Vom Tode Wagners bis zum Weltkrieg (1883—1914). Von Dr. E. Fstel. Mit 3 Bildn. (Bd. 495.)
- siehe auch Haydn, Wagner.
- Orchester, D. Instrumente d. D. B. Prof. Dr. Fr. Polbach M. 60 Abb. (Bd. 384.)**
- Das moderne Orchester in seiner Entwicklung. Von Prof. Dr. Fr. Polbach. Mit Partiturbeisp. u. 3 Taf. (Bd. 308.)
- Orgel** siehe Tasteninstrumente.
- Oriental. Kunst u. ihr Einfluß a. Europa.** B. Dir. Prof. Dr. R. Grauf. 49 Abb. (Bd. 87.)
- Personennamen, D. deutsch. B. Geh. Studienrat A. Bähnisch. 2. A. (Bd. 296.)**
- Perspektive, Grundzüge der N. nebst Anwendungen.** Von Prof. Dr. R. Doeblemann. M. 91 Fig. u. 11 Abb. (Bd. 510.)
- Phonetik, Einführ. in d. Ph. Wie wir sprechen.** Von Dr. E. Richter. Mit 20 Abb. (Bd. 354.)
- Photographie, Die künstlerische.** Von Dr. W. Warstat. Mit 12 Taf. (Bd. 410.)
- f. auch Photographie Abt. VI.
- Plastik f. Griech. Kunst, Michelangelo.**
- Poetik.** Von Dr. R. Müller-Freienfels. (Bd. 460.)
- Pompeji, Eine hellenist. Stadt in Italien.** Von Prof. Dr. Fr. v. Duhn. 2. Aufl. M. 62 Abb. (Bd. 272.)
- Projektionslehre.** Von Zeichenlehrer A. Schubeisky. M. Abb. (Bd. 564.)
- Rembrandt.** Von Prof. Dr. P. Schuberling. Mit 50 Abb. (Bd. 158.)
- Renaissancearchitektur in Italien.** Von Dr. P. Frankl. 2 Bde. I. M. 12 Taf. u. 27 Textabb. II. M. Abb. (Bd. 381/382.)
- Rhetorik.** Von Rektor Prof. Dr. C. Geißler. 2 Bde. I. Richtlinien für die Kunst des Sprechens. 2. Aufl. II. Anweisungen zur Kunst der Rede. (Bd. 455/456.)
- siehe auch Sprache; Stimme Abt. V.
- Roman, Der französische Roman und die Novelle.** Von D. Flafe. (Bd. 377.)
- Romantik, Deutsche.** Eine Skizze. B. Geh. Hofrat Prof. Dr. D. Walzel. 2. u. 3. umgearb. Aufl. (Bd. 232.)

Sage siehe Heldensage, Volksage, Mythol.
Schiller, Von Prof. Dr. Th. Ziegler. Mit 1 Bildn. 3 Aufl. 13.—18. L. (Bd. 74.)
Schillers Dramen, Von Programminaldirektor E. Heusermann. (Bd. 493.)
Shakespeare und seine Zeit, Von Prof. Dr. E. Sieper. M. 3 Abb. 2. Aufl. (Bd. 185.)
Sprache, Die Haupttypen des menschlich. Sprachbaus, Von weil. Prof. Dr. F. N. Finck. (Bd. 268.)
 — Die deutsche Sprache von heute, Von Dr. W. Fischer. (Bd. 475.)
 — Fremdwortkunde, Von Dr. E. L. Richter. (Bd. 570.)
 — siehe auch Phonetik, Rhetorik; ebenso Sprache u. Stimme Abt. V.
Sprachstämme des Erdkreises, Von weil. Prof. Dr. F. N. Finck. 2. Aufl. (Bd. 267.)
Sprachwissenschaft, Von Prof. Dr. K. Sandfeld-Jensen. (Bd. 472.)
Stille, Die Entwicklungsgesch. d. St. in der bild. Kunst, B. Dr. E. Cohn-Wiener. 2 Bde. I: B. Altertum bis zur Gotik. M. 65 Abb. 2. Aufl. II: B. d. Renaiss. b. z. Geg. M. 31 Abb. (Bd. 317/318.)

Sturm und Drang, Von Prof. Dr. R. Unger. (Bd. 589.)
Tasteninstrumente, Klavier, Orgel, Harmonium, V. Prof. Dr. D. Wis. (Bd. 325.)
Theater, Das Schauspielhaus u. -kunst v. griech. Altert. bis auf d. Gegenw. V. Prof. Dr. E. v. Gaebele. 2. Aufl. 18 Abb. (Bd. 230.)
Zonkunst siehe Musik.
Tragödie s. Griech. Tragödie.
Urheberrecht siehe Abt. VI.
Volkslied, Das deutsche, über Wesen und Werden d. deutschen Volksliedes, Von Dr. F. W. Bruhnier. 5. Aufl. (Bd. 7.)
Volksmärchen, Das deutsche B. Von Pfarrer R. Spieß. (Bd. 587.)
Volksage, Die deutsche, oberflächl. dargestellt, v. Dr. O. Böckel. 2. Aufl. (Bd. 262.)
 — siehe auch Heldensage, Mythologie.
Wagner, Das Kunstwerk Richard Wagners, Von Dr. E. F. J. Mit Bildn. (Bd. 330.)
 — siehe auch Musik, Romantik u. Oper.
Wörterbuch s. Literaturkundliches W.
Zeichenkunst, Der Weg zur Z. Von Dr. E. Weber. M. 82 Abb. u. 1 Taf. (Bd. 430.)
 — s. auch Perspektive, Projektionslehre.
Zeitungswesen, B. Dr. S. Diez. (Bd. 328.)

IV. Geschichte, Kulturgeschichte und Geographie.

Afrika, B. Prof. Dr. R. Dove. (Bd. 505.)
Alpen, Die, Von H. Reishauer. Mit 26 Abb. u. 2 Karten. (Bd. 276.)
Altertum, Das, im Leben der Gegenwart, B. Prof. Dr. E. Daenell. 2. Aufl. (Bd. 147.)
Amerikaner, Die, B. N. M. Butler. Dtsch. v. Prof. Dr. T. S. Z. (Bd. 319.)
 — s. Volksschule u. Lehrerbild.; Technische Hochschulen, Univers. Amerikas Abt. II.
Antike Wirtschaftsgeschichte, Von Dr. O. Neurath. (Bd. 258.)
Antikes Leben nach den ägyptischen Papyri, Von Geh. Postrat Prof. Dr. F. Preisigke. Mit 1 Tafel. (Bd. 565.)
Arbeiterbewegung u. Soziale Bewegungen, Australien und Neuseeland, Land, Leute und Wirtschaft, Von Prof. Dr. R. Schachner. Mit 23 Abb. (Bd. 366.)
Babylonische Kultur, Die, i. Verbreit. u. i. Nachwirkungen auf d. Gegenw. B. Prof. Dr. F. C. Lehmann-Haupt. (Bd. 579.)
Baltische Provinzen, B. Dr. B. Tornius. 2. Aufl. M. 8 Abb. u. 2 Kartent. (Bd. 542.)
Bauernhaus, Kulturgeschichte des deutschen B. Von Baurat Dr.-Ing. Chr. Hanck. 2. Aufl. Mit 70 Abb. (Bd. 121.)
Bauernstand, Gesch. d. dtsh. B. B. Prof. Dr. S. Gerdes. M. 21 Abb. (Bd. 320.)
Belgien, Von Dr. B. Schwald. 2. verbess. Aufl. M. 5 Kart. (Bd. 501.)
Bismard und seine Zeit, Von Professor Dr. B. Valentini. Mit einem Bildn. Bismards. 13.—15. Lauf. (Bd. 500.)

Brandenburg-preuß. Gesch. Von Archivassistent Dr. Fr. Israel. 2 Bde. I. B. d. ersten Anfängen b. z. Tode König Fr. Wilhelms I. 1740. II. B. der Regier. Friedrichs d. Gr. b. zum Ausbruch des Weltkrieges. (Bd. 440/441.)
Buchgewerbe, Das B. und die Kultur, Mit 1 Abb. (Bd. 182.)
 — siehe auch Schrift- und Buchwesen; ebenso Wie ein Buch entsteht in Abt. VI.
Bulgarien, Von Otto Müller-Neudorf. (Bd. 597.)
Bürger im Mittelalter s. Städte.
Byzant, Charakterköpfe, B. Privatdoz. Dr. R. Dietrich. Mit 2 Bildn. (Bd. 244.)
Calvin, Johann, Von Pfarrer Dr. G. Sodeur. Mit 1 Bildnis. (Bd. 247.)
China, B. Prof. Dr. A. Conradh. (Bd. 557.)
Christentum u. Weltgeschichte seit der Reformation, Von Prof. Dr. R. Sell. 2 Bde. (Bd. 297/298.)
Deutsch siehe Bauernhaus, Bauernstand, Dorf, Feste, Frauenleben, Geschichte, Handel, Handwerk, Jahresfeste, Reich, Staat, Städte, Verfassung, Verfassungsgr., Volksstämme, -trachten, Wirtschafts- u. v.
Deutschtum im Ausland, Das, Von Prof. Dr. R. Doeniger. (Bd. 402.)
Dorf, Das deutsche, Von R. Mielke. 2. Aufl. Mit 51 Abb. (Bd. 192.)
Eiszeit, Die, und der vorgehichtliche Mensch, Von Prof. Dr. G. Steinmann. 2. Aufl. M. 24 Abb. (Bd. 302.)
England, Von Prof. Dr. W. Dibelius. 2 Bde. (Bd. 446/447.)

- England u. Deutschland i. ihr. Beziehungen v. Mittelalter b. z. Gegenw. V. Prof. Dr. B. Langenbeck. (Bd. 543.)
— Englands Weltmacht in ihrer Entwicklung vom 17. Jahrhundert bis auf unsere Tage. V. Prof. Dr. B. Langenbeck. 2. Aufl. Mit 8 Bildn. (Bd. 174.)
Entdeckungen. Das Zeitalter der G. Von Prof. Dr. E. Günther. 3. Aufl. Mit 1 Weltkarte. (Bd. 26.)
Erde siehe Mensch u. G.
Erdkunde f. Wirtsch. Erbt., Geogr. (Bd. 571.)
Europäische Vorgesichte. V. H. Schmidt.
Familienforschung. Von Dr. E. Devrient. M. 7 Abb. u. 2 Taf. (Bd. 350.)
Feste, Deutsche, u. Volksbräute. V. Priv.-Doz. Dr. E. Fehrlé. M. 30 Abb. (Bd. 518.)
Frankreich f. Königt., Napol. I., Revolut.
Frauenbewegung. Die moderne. Ein geschichtlicher Überblick. Von Dr. R. Schirrmacher. 2. Aufl. (Bd. 67.)
Frauenleben. Deutsch., i. Wandel d. Jahrhunderte. Von Geh. Schulrat Dr. E. Otto. (Bd. 45.)
Friedrich d. Gr. V. Prof. Dr. Th. Bittorf. 2. Aufl. M. 2 Bildn. (Bd. 246.)
Gartenkunst. Geschichte d. G. V. Baurat Dr.-Ing. Chr. Rand. Mit 41 Abb.
German. Heldenlage f. Selbeni. (Bd. 274.)
Germanische Kultur in der Urzeit. Von Prof. Dr. G. Steinhäuser. 3. Aufl. Mit 14 Abb. (Bd. 75.)
Geschichte. Deutsche G. im 19. Jahrhundert bis zur Reichseinheit. Skizzen zur Entwicklungsgeschichte der deutschen Einheit. Von Prof. Dr. R. Schwemer. 3. Aufl. I: Restauration u. Revolution. 3. Aufl. (Bd. 37.) II: Die Reaktion u. die neue Kra. 2. Aufl. (Bd. 101.) III: B. Bund z. Reich. 2. Aufl. (Bd. 102.)
— der Römer f. Römer.
Griechentum. Das G. in seiner geschichtlichen Entwicklung. Von Prof. Dr. R. v. Scala. Mit 46 Abb. (Bd. 471.)
Griechische Städte. Kulturbilder aus gr. St. Von Oberlehrer Dr. E. Liebart. 2. Aufl. M. 23 Abb. u. 2 Tafeln. (Bd. 131.)
Handel. Geschichte d. Welthandels. V. Prof. Dr. M. G. Schmidt. 3. Aufl. (Bd. 118.)
— Geschichte des deutschen Handels. Von Prof. Dr. B. Langenbeck. (Bd. 237.)
Handwerk. Das deutsche, in seiner Kulturgeschichtl. Entwickl. V. Geh. Schulrat Dr. E. Otto. 4. Aufl. M. 27 Abb. (Bd. 14.)
— siehe auch Dekorative Kunst Abt. III.
Haus. Kunstpflege in Haus u. Heimat. V. Superintendent R. Bückner. 2. Aufl. Mit 29 Abb. (Bd. 77.)
— siehe auch Bauernhaus, Dorf; Wohnungseinrichtung, Wohnhaus Abt. VI.
Heldenage. Die germanische. Von Dr. J. B. Brunnier. (Bd. 486.)
Hellenist.-röm. Religionsgeschichte f. Abt. I.
Holland siehe Städtebilder, Historische.
Japaner, Die, i. d. Weltwirtschaft. V. Prof. Dr. R. Rathgen. 2. Aufl. (Bd. 72.)
Jesuiten, Die. Eine histor. Skizze. Von Prof. Dr. H. Boehmer. 3. Aufl. (Bd. 49.)
Judogermanenfrage. V. Dir. Dr. R. Agahb. (Bd. 594.)
Internationale Leben, Das, der Gegenwart. Von A. G. Friedl. M. 1 Taf. (Bd. 226.)
Islam, Der. Von Prof. Dr. Dorovik. (Bd. 506.)
— I. a. Religion i. Orient Abt. I: Kunst des Islams Abt. III.
Island, d. Land u. d. Volk. V. Prof. Dr. P. Herrmann. M. 9 Abb. (Bd. 461.)
Kaisertum und Papsttum. Von Prof. Dr. A. Hofmeister. (Bd. 576.)
Kalender siehe Abt. V.
Kartentunde (unter bes. Berücksichtigung topographischer Karten). Von Finanzrat Dr.-Ing. A. Eggerer. M. Abb. (Bd. 560.)
Kirche f. Staat u. R.
Kolonialgeschichte, Allgemeine. Von Prof. Dr. F. Reutgen. 2 Bde. (Bd. 545/546.)
Königtum, Französisches. Von Prof. Dr. R. Schwemer. (Bd. 574.)
Krieg, Der, im Zeitalter des Verkehrs und der Technik. Von Major A. Meher. M. 3 Abb. u. 2 Taf. (Bd. 271.)
— Kulturgeschichte d. Krieges. Von Prof. Dr. R. Beule, Geh. Hofrat Prof. Dr. E. Bethe, Prof. Dr. B. Schmeibler, Prof. Dr. A. Doren, Prof. Dr. P. Herre. (Bd. 561.)
— Der Dreißigjährige Krieg. Von Dr. Fris Endres. (Bd. 577.)
— Vom Kriegswesen im 19. Jahrhundert. Von Major D. v. Sothen. Mit 9 Übersichtskarten. (Bd. 59.)
— Krieg und Sieg. Eine kurze Darstellung mod. Kriegskunst. Von Kais. Ottom. Major a. D. F. C. Endres. (Bd. 519.)
Kriegsschiff, Das. Seine Entstehung und Verwendung. Von Geh. Marine-Baurat E. Krieger. Mit 60 Abb. (Bd. 389.)
Kulturgeschichte d. Krieges f. Krieg.
Luther, Martin L. u. d. dtische. Reformation. Von Prof. Dr. W. Köhler. M. 1 Bildn. Luthers. (Bd. 515.)
— f. auch Von L. zu Bismarck; ferner Luther Abt. I. (Bd. 572.)
Marr. Von Prof. Dr. R. Wilbrandt.
Mensch u. Erde. Skizzen v. den Wechselbeziehungen zw. beiden. V. weil. Geh. Rat Prof. Dr. A. Kirchhoff. 4. Aufl.
— I. a. Eiszeit; Mensch Abt. V. (Bd. 81.)
Mittelalterliche Kulturideale. Von Prof. Dr. F. Bedel. 2 Bde. I: Seldenleben. II: Ritterromantik. (Bd. 292, 293.)
— f. auch Städte u. Bürger i. M.
Moltke, F. Kaiserl. Ottom. Major a. D. F. C. Endres. Mit 1 Bildn. (Bd. 415.)
Münze, Die, als histor. Denkmal sowie i. Bedeut. im Rechts- u. Wirtschaftsleben. Von Prof. Dr. A. Luschin v. Cbenreuth. M. 53 Abb. (Bd. 91.)
— f. a Finanzwiss.; Geldwesen Abt. VI.

Mytische Kultur, Die. Von Prof. Dr. F. G. Behmann-Haupt. (Bd. 581.)
Mythologie f. Abt. I.
Napoleon I. Von Prof. Dr. Th. Bitterauf. 3. Aufl. Mit 1 Bildn. (Bd. 195.)
Nationalbewußtsein siehe Volk.
Naturvölker, Die geistige Kultur der R. Von Prof. Dr. A. Th. Brenß. M. 9 Abb. — f. a. Völkertunde, allg. (Bd. 452.)
Neuland f. Australien.
Orient, Der. Eine Länderkunde Von E. Banse. 3 Bde. I: Die Atlasländer. Marokko, Algerien, Tunesien. Mit 15 Abb., 10 Kartenkzissen, 3 Diag. und 1 Tafel. (Bd. 277.) II: Der arabische Orient. Mit 29 Abb. und 7 Diagramm. (Bd. 278.) III: Der arische Orient. Mit 34 Abb., 3 Karten u. 2 Diag. (Bd. 279.) — f. auch Palästina, Türkei.
Osterreich, Geschichte der auswärtigen Politik D. im 19. Jahrh. Von R. Charmaß. 2 Bde. I. Bis zum Sturze Metternichs. (Bd. 374.) II. Von der Revolüt. b. z. Annexion (1848 bis 1908). (Bd. 375.)
— **Osterreichs innere Geschichte v. 1848 bis 1907.** R. Charmaß. 2 Bde. 2. Aufl. Bd. I: D. Vorherrsch. d. Deutschen. Bd. II: Der Kampf b. Nationen. (Bd. 242, 243.)
— **Osterr.-Ungarn.** 2 Bde. Bd. I. Land, Bevölkerung, wirtschaftl. Verhältnisse, materielle Kultur. Von Prof. Dr. F. Heiberich. Bd. II. Geschichte, Staatsverwaltung, geistige Kultur, Beziehungen zu and. Ländern, insbesond. Deutschland. V. Prof. Dr. D. Weber. (Bd. 551/552.)
Östmark f. Abt. VI.
Östseegebiet, Das. V. Prof. Dr. G. Braun. M. 21 Abb. u. 1 mehrf. Karte. (Bd. 367.)
Palästina und seine Geschichte. Von weil. Prof. Dr. S. Frh. v. Soden. 3. Aufl. Mit 2 Karten, 1 Plan u. 6 Ans. (Bd. 6.)
— **P. u. f. Kultur in 5 Jahrtausenden.** Von Gmn.-Oberl. Dr. F. Thomsen. Mit 36 Abb. (Bd. 260.)
Papsttum f. Kaisertum.
Papst f. Antikes Leben.
Polarforschung, Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- u. Südpol v. d. ältest. Zeiten bis zur Gegenw. V. Prof. Dr. R. Daffert. 3. Aufl. M. 6 Kart. (Bd. 38.)
Polen, Mit einem geschichtl. Überblick über d. polnisch-ruthenische Frage. V. Prof. Dr. R. F. Kaindl. M. 6 Karten. (Bd. 547.)
Politik, V. Dr. A. Grabowski. (Bd. 537.)
— **Umriss der Weltpolitik.** V. Prof. Dr. J. Gaschagen. 3 Bde. I: 1871 bis 1907. II: 1908—1914. III: D. polit. Ereign. währ. d. Krieges. (Bd. 553/555.)
— **Politische Geographie.** Von Dr. E. Schöne. Mit 7 Kart. (Bd. 353.)
— **Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert.** Von weil. Prof. Dr. R. Th. v. Seigel. 3. Aufl. (Bd. 129.)
Pompeii, eine hellenistische Stadt in Italien. Von Prof. Dr. Fr. v. Duhn. 2. Aufl. Mit 62 Abb. (Bd. 114.)

Preussische Geschichte f. Brandenburg. v. G. Reaktion und neue Ara f. Gesch., deutsche. Reformation f. Calvin, Luther.
Reich, Das deutsche R. von 1871 bis zum Weltkrieg. Von Archivassistent Dr. Fr. Zsrael. (Bd. 575.)
Religion f. Abt. I.
Restauration und Revolution siehe Geschichte, deutsche.
Revolution, Die Französ. V. Prof. Dr. Th. Bitterauf. M. 8 Bild. (Bd. 346.)
— **R. 1848, 6 Vorträge.** Von Prof. Dr. D. Weber. 2. Aufl. (Bd. 53.)
Rom, Das alte Rom. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. D. Richter. Mit Bilderrang u. 4 Plänen. (Bd. 386.)
— **Soziale Kämpfe i. alt. Rom.** V. Privatdozent Dr. E. Bloch. 3. Aufl. (Bd. 22.)
— **Roms Kampf um die Welt Herrschaft.** V. Prof. Dr. F. Frommer. (Bd. 368.)
Römer, Geschichte der R. Von Prof. Dr. R. v. Scala. (Bd. 578.)
— **siehe auch Hellenist.-röm. Religionsgeschichte** Abt. I; **Pompeii** Abt. II.
Rußland, 2 Bde. I: Wirtschaftl. Kultur. Von Syndikus Dr. Wallroth. II: Geistige Kultur. (Bd. 562/563.)
Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit. Von Prof. Dr. D. Weise. 3. Aufl. Mit 37 Abb. (Bd. 4.)
— **f. a. Buchgewerbe; Wie e. B. entsteht** Abt. VI.
Schweiz, Die. Land, Volk, Staat u. Wirtschaft. Von Reg.- u. Ständerat Dr. D. Wettstein. Mit 1 Karte. (Bd. 482.)
Seekrieg f. Kriegsschiff.
Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von G. Maier. 4. Aufl. (Bd. 2.)
— **f. a. Marx, Kom; Sozialismus** Abt. VI.
Staat, St. u. Kirche in ihr. gegenf. Verhältnis seit d. Reformation. V.arrer Dr. phil. A. Pfannkuche. (Bd. 455.)
— **Der deutsche St.** Von Geh. Justizrat Prof. Dr. F. v. Lütz. (Bd. 600.)
Städte, Die. Geogr. betrachtet. V. Prof. Dr. R. Daffert. M. 21 Abb. (Bd. 163.)
— **Österr. Städte u. Bürger i. Mittelalter.** V. Prof. Dr. B. Heil. 3. Aufl. Mit zahl. Abb. u. 1 Doppeltafel. (Bd. 43.)
— **Historische Städtebilder aus Holland und Niederdeutschland.** V. Reg.-Baum. a. D. A. Erbe. M. 59 Abb. (Bd. 117.)
— **f. a. Griech. Städte, Pompeii, Rom.**
Student, Der Leipziger, von 1409 bis 1909. Von Dr. W. Bruchmüller. Mit 25 Abb. (Bd. 273.)
Studententum, Geschichte d. deutschen St. Von Dr. W. Bruchmüller. (Bd. 477.)
Türkei, Die. V. Reg.-Rat V. R. Krause. Mit 2 Karten (Bd. 469.)
Ungarn siehe Österreich.
Verfassung, Grundzüge der V. des Deutschen Reiches. Von Geheimrat Prof. Dr. E. Löning. 4. Aufl. (Bd. 34.)

- Verfassungsrecht, Deutsches, in geschichtlicher Entwicklung.** Von Prof. Dr. E. D. Subritzsch. 2. Aufl. (Bd. 80.)
- Volk.** Vom deutschen V. zum dt. Staat. Eine Gesch. d. dt. Nationalbewusstseins. V. Prof. Dr. B. Jochimsen. (Bd. 51.)
- Völkerkunde, Allgemeine. I: Das Feuer, der Nahrungserwerb, Wohnung, Schmud und Kleidung.** Von Dr. A. Heilborn. M. 54 Abb. (Bd. 487.) II: Waffen und Werkzeuge, die Industrie, Handel und Geld, die Verkehrsmittel. Von Dr. A. Heilborn. Mit 51 Abbild. (Bd. 488.) III: Die geistige Kultur der Naturvölker. Von Prof. Dr. R. Th. Preuß. Mit 9 Abbildungen. (Bd. 452.)
- Volkstränke, deutsche, siehe Feste.**
- Volkstämme, Die deutschen, und Landschaften.** Von Prof. Dr. D. Weise. 4. Aufl. Mit 29 Abb. (Bd. 16.)
- Volkstrachten, Deutsche.** Von Farrer R. Spieß. Mit 11 Abb. (Bd. 342.)
- Vom Bund zum Reich** siehe Geschichte.
- Von Jena bis zum Wiener Kongress.** Von Prof. Dr. G. Roloff. (Bd. 465.)
- Von Luther zu Bismarck.** 12 Charakterbild. a. deutscher Gesch. V. Prof. Dr. D. Weber. 2 Bde. 2. Aufl. (Bd. 123/124.)
- Weltgeschichte** s. Christentum.
- Welthandel** s. Handel.
- Weltpolitik** s. Politik.
- Wirtschaftliche Grundründe.** Von weil. Prof. Dr. Chr. Gruber. 2. Aufl. Bearb. von Prof. Dr. R. Dove. (Bd. 122.)
- Wirtschaftsleben, Deutsches.** Auf geogr. Grundlage geschildert. Von weil. Prof. Dr. Chr. Gruber. 3. Aufl. Neubearb. von Dr. S. Reinlein. (Bd. 42.)
- s. auch Abt. VI.
- Wirtschaftsgeschichte, Antike.** Von Dr. D. Neurath. (Bd. 258.)
- s. a. Antikes Leben n. d. ägypt. Papyri.

V. Mathematik, Naturwissenschaften und Medizin.

- Aberglaube, Der, in der Medizin u. s. Gefahr f. Gesundh. u. Leben.** V. Prof. Dr. D. v. Hansemann. 2. Aufl. (Bd. 83.)
- Abstammungs- und Vererbungslehre, Experimentelle.** Von Prof. Dr. E. Lehmann. Mit 26 Abb. (Bd. 379.)
- Abstammungslehre u. Darwinismus.** V. Dr. D. Hesse. 4. A. M. 37 Fig. (Bd. 39.)
- Abwehrkräfte d. Körpers, Die, Einführ. i. d. Immunitätslehre.** V. Prof. Dr. med. S. Kämmerer. M. 52 Abb. (Bd. 479.)
- Algebra** siehe Arithmetik.
- Alkoholisismus, Der.** Von Dr. G. B. Gruber. Mit 7 Abb. (Bd. 103.)
- Seine Wirkungen u. s. Bekämpf. (Hrsg. v. Zentralverb. z. Bekämpf. d. Alkoholisismus in Berlin. III. Teil. (Bd. 145.)
- I. u. II. Teil s. Alkoholisismus v. Gruber.
- Anatomie d. Menschen, Die.** V. Prof. Dr. R. v. Bardeleben. 6 Bde. Jeder Bd. mit zahlr. Abb. (Bd. 418/423.) I. Zellen- und Gewebelehre. Entwicklungs-geschichte. Der Körper als Ganzes. 2. Aufl. II. Das Skelett. 2. Aufl. III. Das Muskel- u. Gefäßsystem. 2. Aufl. IV. Die Eingeweide (Darm-, Atmungs-, Harn- und Geschlechtsorgane). 2. Aufl. V. Nervensystem und Sinnesorgane. VI. Statik u. Mechanik d. menschl. Körpers.
- siehe auch Wirbeltiere.
- Aquarium, Das.** Von E. W. Schmidt. Mit 15 Fig. (Bd. 335.)
- Arbeitsleistungen des Menschen, Die, Einführ. in d. Arbeitsphysiologie.** V. Prof. Dr. S. Boruttan. M. 14 Fig. (Bd. 539.)
- D rufswahl. Begabung u. Arbeitsleistung in i. gegenl. Bezueh. V. W. J. Ruttman. Mit 7 Abb. (Bd. 522.)
- Arithmetik und Algebra zum Selbstunterricht.** Von Prof. B. Cranz. 2 Bände. I. Teil: Die Rechnungsarten. Gleichungen 1. Grades mit einer und mehreren Unbekannten. Gleichungen 2. Grades. 4. Aufl. 16.—22. Tafel. Mit 9 Fig. II. Teil: Gleichungen. Arithmet. u. geometr. Reih. Zinseszins- u. Rentenrechn. Kompl. Zahlen. Binomisch. Lehrsab. 3. A. Mit 21 Fig. (Bd. 120, 205.)
- Arzneimittel und Genußmittel.** Von Prof. Dr. D. Schmiedeberg. (Bd. 363.)
- Arzt, Der, Seine Stellung und Aufgaben im Kulturleben der Gegenv.** Von Dr. med. M. Fürst. (Bd. 265.)
- Astronomie, Probleme d. mod. A.** V. Prof. Dr. E. D. Pyenheim. 11 Fig. (Bd. 355.)
- Die A. in ihrer Bedeutung für das praktische Leben. Von Prof. Dr. A. Marcuse. Mit 26 Abb. (Bd. 378.)
- Wörterbuch der Astronomie und mathematischen Geographie einschl. der nautischen und aeronautischen Navigation. Von Prof. Dr. A. Marcuse. (Bd. 425.)
- siehe auch Weltall, Weltbild, Sonne, Mond, Planeten.
- Atome, Moleküle — A. — Weltäther.** V. Prof. Dr. G. Meie. 3. Aufl. 27 Fig. (Bd. 58.)
- Auge des Menschen, Das, und seine Gesundheitspflege.** Von Prof. Dr. G. A. H. H. H. H. Mit 15 Abb. (Bd. 149.)
- Auge, Das, und die Brille.** Von Dr. M. v. Rohr. Mit 84 Abb. und 1 Lichtdrucktafel. (Bd. 372.)
- Bakterien, Die, im Kreislauf des Stoffes in der Natur und im Haushalt des Menschen.** Von Prof. Dr. E. G. Gutzeit. 2. Aufl. Mit Abb. (Abb. 233.)
- Die krankheitsregenden Bakterien. Von Privatdozent Dr. M. Voehlein. 33 Abb. (Bd. 307.)
- s. a. Abwehrkräfte, Desinfektion, Pilze, Schädlinge.

Bau u. Tätigkeit d. menschl. Körpers. Einf. i. d. Physiol. d. M. B. Prof. Dr. H. Soxh. 4. Aufl. 14. — 20. T. M. 34 Abb. (Bd. 32.)

Begabung i. Berufswahl.

Befruchtungsvorgang. Der, sein Wesen und f. Bedeutung. B. Dr. E. Leichmann. 2. Aufl. M. 9 Abb. u. 4 Doppeltaf. (Bd. 70.)

Berufswahl, Begabung u. Arbeitsleistung in ihren gegenseitigen Beziehungen. B. W. F. Ruttman n. M. 7 Abb. (Bd. 522.)

Bewegungslehre s. Mechan., Aufg. a. d. M. I.

Biochemie. Einführung in die B. Von Prof. Dr. B. Löb. Mit 12 Fig. (Bd. 352.)

Biologie, Allgemeine. Einführ. i. d. Hauptprobleme d. organ. Natur. B. Prof. Dr. S. Miehe. 2. A. 52 Fig. (Bd. 130.)

— **Experimentelle.** Von Dr. C. T. Besing. Mit Abb. 2 Bde. I: Experm. Zellforschung. II: Regeneration, Transplantat. und verwandte Gebiete. (Bd. 336, 337.)

— siehe a. Abstammungslehre, Befruchtungsvorgang, Fortpflanzung, Lebewesen, Organismen, Mensch und Tier, Artiere.

Blumen. Unsere Bl. und Pflanzen im Garten. Von Prof. Dr. U. Damm er. Mit 69 Abb. (Bd. 360.)

— **Unf. Bl. u. Pflanzen i. Zimmer.** B. Prof. Dr. U. Damm er. 65 Abb. (Bd. 359.)

— siehe auch Garten.

Blut. Hera, Blutgefäße und Blut und ihre Erkrankungen. Von Prof. Dr. S. Rosin. Mit 18 Abb. (Bd. 312.)

Botanik. B. d. praktischen Lebens. B. Prof. Dr. B. Gisevius. M. 24 Abb. (Bd. 173.)

— siehe Blumen, Kulturpflanzen, Lebewesen, Pflanzen, Pilze, Schädlinge, Wald; Kolonialbotanik, Tabak Abt. VI.

Brille. Das Auge und d. z. Dr. Von Dr. M. v. Rohr. Mit 84 Abb. und 1 Lichtdrucktafel. (Bd. 372.)

Chemie. Einführung in die allg. Ch. B. Dr. B. Davin t. M. Abb. (Bd. 582.)

— Einführung in die organ. Chemie: Natürli. u. künstl. Pflanzen- u. Tierstoffe. Von Dr. B. Davin t. Mit 7 Fig. (Bd. 187.)

— Einführung in die anorganische Chemie. Von Dr. B. Davin t. (Bd. 598.)

— Einführung i. d. analut. Chemie. B. Dr. F. Rüsberg. 2 Bde. (Bd. 524, 525.)

— in Küche und Haus. Von Dr. F. Klein. 3. Aufl. (Bd. 73.)

— siehe a. Biochemie, Elektrochemie, Luft, Photoch.: Technol., Chem., Agrilkulturch., Chemie u. Technol. der Sprengst. Abt. VI.

Chirurgie, Die, unserer Zeit. Von Prof. Dr. F. Feßler. Mit 52 Abb. (Bd. 339.)

Darwinismus. Abstammungslehre und D. Von Prof. Dr. R. Gesse. 4. Aufl. Mit 27 Fig. (Bd. 39.)

Desinfektion, Sterilisation und Konfervierung. Von Reg.-u. Med.-Rat Dr. O. Solbrig. M. 20 Abb. i. T. (Bd. 401.)

Differential- u. Integralrechnung. Von Dr. M. Linbom. M. 42 Fig. (Bd. 387.)

Dynamik i. Mechanik, Aufg. a. d. techn. M. 2. Bd., ebenso Thermodynamik.

Eiszeit, Die, und der vorgeschichtliche Mensch. Von Prof. Dr. S. Steinmann. 2. Aufl. Mit 24 Abb. (Bd. 392.)

Elektrochemie. Von Prof. Dr. R. Arndt. Mit 38 Abb. (Bd. 234.)

Elektrotechnik, Grundlagen der E. Von Dr. A. Rott h. Mit 72 Abb. (Bd. 391.)

Energie. D. Lehre v. d. E. B. weif. Oberlehr. Dr. A. Stein. 2. A. M. 13 Fig. (Bd. 257.)

Erde i. Weltentstehung u. -untergang b. E. Ernährung und Volksnahrungsmittel. Von weif. Prof. Dr. F. Frensel. 3. Aufl. von Geh.-Rat Prof. Dr. R. Sun h. Mit Abb. u. Taf. (Bd. 19.)

Experimentalchemie s. Luft usw.

Experimentalphysik i. Physik.

Farben s. Licht u. F.: f. a. Farben Abt. VI.

Festigkeitslehre s. Statik.

Fortpflanzung, F. und Geschlechtsunterschiede d. Menschen. Eine Einführung in die Sexualbiologie. B. Prof. Dr. S. Borutta u. M. 39 Abb. (Bd. 540.)

Garten. Der Klein. Von Redakteur Joh. Schneider. Mit 80 Abb. (Bd. 498.)

— **Der Hausgarten.** Von Gartenarchitekt W. Schubert. Mit Abb. (Bd. 502.)

— siehe auch Blumen, Pflanzen; Gartentunst, Gartenstadtbeziehung Abt. VI.

Gebirg, Das menschl., s. Erkrank. u. Pflege. B. Zahnarzt F. Jäger. 24 Abb. (Bd. 229.)

Geisteskrankheiten. Von Anstaltsarzt Dr. G. Fiberg. (Bd. 151.)

Genußmittel siehe Kaffee, Tee, Kakao, Tabak, Arzneimittel u. Genußmittel.

Geographie i. Abt. IV.

— **Mathematische G. i. Astronomie.**

Geologie, Allgemeine. Von Geh. Bergrat Prof. Dr. Fr. Frech. 2. u. 3. Aufl. 6 Bände (Bd. 207/211 u. Bd. 61.)

I: Vulkan einst und jetzt M. 80 Abb.

II: Gebirgsbau u. Erdbeben. M. 57 Abb.

III: D. Arbeit d. fließ. Wassers. 56 Abb.

IV: Die Arbeit des Ozeans und die chemische Tätigkeit des Wassers im allgemeinen. Mit 1 Titelbild und 51 Abb.

V: Steinkohle, Wästen und Klima der Vorzeit. M. Titelb. u. 49 Abb. VI: Gletscher einst u. jetzt. M. Titelb. u. 65 Abb.

— f. a. Kohlen, Sol-lagerstätt. Abt. VI.

Geometrie. Darstellende G. B. Oberlehrer B. B. Fischer. Mit Fig. (Bd. 511.)

— **Analyt. G. d. Ebene** s. Selbstunterricht. Von Prof. B. Fran k. 55 Fig. (Bd. 504.)

— **Geometrisches Zeichnen.** B. Zeichen. A. Schudeisky. Mit Fig. (Bd. 568.)

— f. a. Planim., Projektionslehre, Stereometrie, Trigonometrie.

Geschlechtskrankheiten, ihr Wesen, ihre Verbreitung, Bekämpfung u. Verhütung. B. Generalarzt Prof. Dr. B. Schumburg. 3. Aufl. M. 4 Abb. u. 1 Tafel. (Bd. 251.)

Geschlechtsunterschiede f. Fortpflanzung.

Geundheitslehre. Acht Vorträge aus der G. Von weif. Prof. Dr. S. Buchner. 4. Aufl. v. Obermedizinalrat Prof. Dr. M. v. Gruber. Mit 26 Abb. (Bd. 1.)

Gesundheitslehre für Frauen. Von Prof. Dr. A. Baitch. M. 11 Abb. (Bd. 538.)
— f. a. Abwehrkräfte, Bakterien, Selbstsch. Gesundheitspolitik und Gesundheitsgesetzgebung. Von Obermedizinalrat Prof. Dr. M. v. Gruber. (Bd. 534.)
Graphische Darstellung. Die. B. Hofrat Prof. Dr. F. Auerbach. M. 100 Abb. (Bd. 437.)
Gaushalt siehe Bakterien, Chemie, Desinfektion, Naturwissenschaften, Pflanzl.
Gaustiere. Die Stammesgeschichte unserer S. Von Prof. Dr. C. Keller. Mit 28 Fig. (Bd. 252.)
— siehe auch Tierzüchtung Abt. VI.
Gerd. Blutgefäße und Blut und ihre Erkrankungen. Von Prof. Dr. S. Rosin. Mit 18 Abb. (Bd. 312.)
Gygiene f. Schulhygiene, Stimme.
Hypnotismus und Suggestion. Von Dr. E. Erdmner. 2. Aufl. (Bd. 199.)
Immunitätslehre f. Abwehrkräfte d. Körper.
Infinitesimalrechnung. Einführung in die F. Von Prof. Dr. G. Kowalewski. 2. Aufl. Mit 18 Fig. (Bd. 197.)
Integralrechnung f. Differentialrechnung.
Kaffee, Tee, Kakao u. die übrig. narkotisch. Getränke. Von Prof. Dr. A. Bielek. Mit 24 Abb. u. 1 Karte. (Bd. 132.)
Kalender. Der. Von weil. Prof. Dr. W. F. Wislicenus. 2. Aufl. (Bd. 69.)
Kälte. Die. Wesen, Erzeug. u. Wert. Von Dr. S. Alt. 45 Abb. (Bd. 311.)
Kinematographie f. Abt. VI.
Konservierung siehe Desinfektion.
Korallen u. and. gesteinh. Tiere. B. Prof. Dr. W. May. Mit 45 Abb. (Bd. 231.)
Kosmetik. Ein kurzer Abriss der ärztlichen Verschönerungskunde. Von Dr. J. Soudeh. Mit 10 Abb. im Text. (Bd. 489.)
Krankensitte in Haus und Beruf. Von Chirurgen Dr. M. Berg. (Bd. 533.)
Krebs. Der. Von Prof. Dr. R. Werner. (Bd. 494.)
Kulturpflanzen. Unsere wichtigsten S. (Die Getreidegräser.) B. Prof. Dr. A. Giesenhagen. 2. Aufl. M. 38 Fig. (Bd. 10.)
Lebewesen. Die Beziehungen der Tiere und Pflanzen zueinander. Von weil. Prof. Dr. F. Kraepelin. 2. Aufl. M. 132 Abb. I. Der Tiere zueinander. II. Der Pflanzen zueinander u. zu d. Tier. (Bd. 426/427.)
— f. a. Biologie, Organismen, Schädlinge.
Leibesübungen. Die, und ihre Bedeutung für die Gesundheit. Von Prof. Dr. R. Banber. 3. Aufl. Mit 19 Abb. (Bd. 13.)
— f. auch Turnen.
Licht. Das, u. d. Farben. (Einführung in die Optik.) B. Prof. Dr. E. Graeb. 4. Aufl. 15.-20. Tafel. M. 100 Abb. (Bd. 17.)
Luft. Wasser, Licht und Wärme. Neun Vorträge aus dem Gebiete der Experimentalchemie Von Prof. Dr. H. Blochmann. 4. Aufl. Mit 115 Abb. (Bd. 5.)
Luftstickstoff. D., u. f. Bewertung. B. Prof. Dr. R. Kaiser. M. 13 Abb. (Bd. 313.)

Mathematik. Naturwissensch. u. M. i. Klass. Altertum. Von Prof. Dr. J. o. h. L. Heiberg. Mit 2 Fig. (Bd. 370.)
— **Math. Formelsammlung.** Ein Wiederholungsbuch d. Elementarmath. B. Prof. Dr. E. J. a. l. o. b. i. (Bd. 567.)
— **Praktische Mathem.** B. Prof. Dr. R. Neuenborff. I. Graph. und numer. Rechnen, taum. Rechnen i. tägl. Leben, Wahrscheinlichkeitsrechnung. M. 62 Fig. u. 1 Tafel. II. Geometr. Konstruktionen, Perspektive, Ort-, Zeit- u. Entfernungsberechnungen. Mit 19 Fig. (Bd. 341, 526.)
— **Mathemat. Spiele.** B. Dr. W. Ahrens. 3. Aufl. M. 12 Tafel. u. 77 Fig. (Bd. 170.)
— f. a. Arithmetik, Diff. u. Integralrechn., Geometrie, Infinitesimalrechn., Perspektive, Planim., Projektionsl., Stereom., Trigon., Wahrscheinlichkeitsrechn.
Mechanik. Von Kais. Geh. Reg.-Rat A. v. Zehring. 2 Bde. I: Die Mechanik d. fest. Körper. Mit 61 Abb. II: D. Mech. d. flüss. Körper. 34 Abb. (Bd. 303, 304.)
— **Aufgaben aus d. technischen Mechanik** für d. Schul- u. Selbstunterricht. B. Prof. R. Schmitt. I. Bewegungslehre, Statik. 156 Aufg. u. Lösungen. M. zahlr. Fig. i. Z. II. Dynamik. 140 Aufg. u. Lösungen. M. zahlr. Fig. i. Z. — siehe auch Statik. (Bd. 558/559.)
Meer. Das M., f. Erforsch. u. f. Leben. Von Prof. Dr. O. J. a. n. s. o. n. 3. Aufl. 40 F. (Bd. 30.)
Mensch. Entwicklungsgeschichte d. M. B. Dr. A. Heilborn. Mit 60 Abb. (Bd. 338.)
— **Mensch d. Arzeit.** Der. Vier Vorträge aus der Entwicklungs-geschichte des Menschengeschlechts. B. Dr. A. Heilborn. 2. Aufl. Mit zahlr. Abb. (Bd. 62.)
— **Der vorgeachtl. Mensch** siehe Geistes.
— **Mensch u. Erde.** Stützen von den Wechselbeziehungen zwischen beiden. Von weil. Prof. Dr. A. Kirchoff. 4. Aufl. (Bd. 31.)
— **Natur u. Mensch** siehe Natur.
Menschl. Körper. Bau u. Tätigkeit d. menschl. K. Einführung in die Physiol. d. Menschen. Von Prof. Dr. S. C. a. s. 4. Aufl. 14.—20. T. Mit 34 Abb. (Bd. 32.)
— f. auch Anatomie, Arbeitsleistungen, Auge, Blut, Gehir., Herz, Fortpflanzg., Nervensystem, Physiol., Sinne, Verh. Mikroskop. Das. Von Prof. Dr. S. C. h. e. f. f. e. r. Mit 99 Abb. 2. Aufl. (Bd. 35.)
— f. auch Pflanzenwelt d. M.
Moleküle — Atome — Molek. B. Prof. Dr. G. M. i. e. 3. Aufl. M. 27 Fig. (Bd. 53.)
Mond. Der. Von Prof. Dr. F. Franz. Mit 34 Abb. 2. Aufl. (Bd. 90.)
Nahrungsmittel f. Ernährung u. Volksn. **Natur u. Mensch.** B. Direkt. Prof. Dr. M. G. S. c. h. m. i. d. t. Mit 19 Abb. (Bd. 453.)
Naturlehre siehe Physiol.
Naturphilosophie. Die mod. B. Brubach. Dr. F. M. B. er. n. e. n. (Bd. 491.)
Naturwissenschaft und Religion. N. und M. in Kampf und Frieden. Von Dr. A. B. a. n. n. k. u. c. h. e. 2. Aufl. (Bd. 141.)

Naturwissenschaft und Technik. Am saufensten Weckstuh der Zeit. Übersicht über Wirkung der Entwicklung der N. und L. auf das gesamte Kulturleben. Von Prof. Dr. W. Launhardt. 3. Aufl. Mit 16 Abbildungen. (Bd. 23.)

Naturwissenschaften im Haushalt. Von Dr. J. Bongardt. 2 Bde. I. Wie sorgt die Hausfrau f. d. Gesundheit d. Familie? 31 Abb. II. Wie sorgt die Hausfrau f. gute Nahrung? 17 Abb. (Bd. 125/126.)

— **N. u. Math. im klaff. Altertum.** Von Prof. Dr. Joh. L. Heiberg. Mit 2 Fig. (Bd. 370.)

Nerven. Vom Nervensystem, sein. Bau u. sein. Bedeutung für Leib u. Seele in gesund. u. krank. Zustände. V. Prof. Dr. R. Bander. 2. Aufl. Mit 27 Fig. (Bd. 48.)

— siehe auch Anatomie.

Optik. Die opt. Instrumente. Von Dr. M. v. Rohr. 2. Aufl. M. 84 Abb. (Bd. 88.)

— f. a. Auge, Brille, Kinemat., Licht u. Farbe, Mikroskop., Spektroskop., Strahlen.

Organismen. D. Welt d. D. In Entwickl. u. Zusammenhang dargef. V. Prof. Dr. R. Lamvert. Mit 52 Abb. (Bd. 236.)

— siehe auch Gebewesen.

Paläozoologie siehe Tiere der Vorwelt.

Perpektive. Grundzüge der P. nebst Anwendg. V. Prof. Dr. R. Doeblemann. Mit 91 Fig. u. 11 Abb. (Bd. 510.)

Pflanzen. Vermehrung u. Sexualität bei den Pfl. Von Prof. Dr. E. Küster. Mit 38 Abb. (Bd. 112.)

— **Die fleischfressenden Pflanzen.** Von Dr. A. Wagner. Mit 82 Abb. (Bd. 344.)

— **Unf. Blumen u. Pfl. i. Garten.** V. Prof. Dr. U. Dammmer. M. 69 Abb. (Bd. 360.)

— **Unf. Blumen u. Pfl. i. Zimmer.** V. Prof. Dr. U. Dammmer. M. 65 Abb. (Bd. 359.)

— f. a. Botanik, Garten, Kulturpfl., Gebewesen, Pilze, Schädlinge.

Pflanzenphysiologie. V. Prof. Dr. S. Mollisch. Mit zahlr. Fig. (Bd. 569.)

Pflanzenwelt des Mikroskops. Die. Von Lehr. E. Reulauf. 100 Abb. (Bd. 181.)

Photochemie. Von Prof. Dr. G. Kummell. Mit 23 Abb. (Bd. 227.)

Photographie s. Abt. VI.

Physik. Einführung in d. Ph. Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre. V. Hofrat Prof. Dr. F. Auerbach. 4. Aufl. Mit zahlr. Fig. (Bd. 40.)

— **Übergang der mod. Ph. V. Oberlehr. Dr. S. Keller.** M. 13 Fig. (Bd. 343.)

— **Experimentalphysik.** Von Prof. Dr. R. Börsstein. M. 90 Abb. (Bd. 371.)

— **Physik in Küche und Haus.** Von Prof. S. Speckamp. M. 51 Abb. (Bd. 478.)

— **Die großen Physiker und ihre Leistungen.** Von Prof. Dr. F. A. Schulze. Mit 7 Abb. (Bd. 324.)

— f. a. Energie, Optik, Wärme; ebenso Elektrotechnik Abt. VI.

Physiologie des Menschen. Von Privatdoz. Dr. A. Lippich u. h. 4 Bde. I: Allgem. Physiologie II: Physiologie d. Stoffwechsels. III: Ph. d. Atmung, d. Kreislauf, u. d. Ausscheidung. IV: Ph. der Bewegungen und der Empfindungen. (Bd. 527—530.)

Physiologie siehe auch Arbeitsleistungen, Menschl. Körper, Pflanzenphysiologie.

Pilze. Dir. Von Dr. A. Eichinger. Mit — f. a. Bakterien. [54 Abb. (Bd. 334.)

Planeten. Die. Von weil. Prof. Dr. B. Vetter. Mit 18 Fig. (Bd. 240.)

Planimetrie s. Selbstunterricht. V. Prof. P. Crank. Mit 99 Fig. (Bd. 340.)

Praktische Mathematik f. Mathematiker.

Projektionslehre. Die rechtwinklige Parallelprojektion und ihre Anwend. auf die Darstell. techn. Gebilde nebst Anhang über die schiefwinklige Parallelprojektion in kurzer leichtfaßlicher Darstellung für Selbstunterricht. u. Schulgebr. V. Reichenf. A. Schudeis. M. Fig. (Bd. 564.)

Radium und Radioaktivität. Von Dr. M. Centner. M. 33 Abb. (Bd. 405.)

Rechenmaschinen. Die, und das Maschinerechnen. Von Reg.-Rat Dipl.-Ing. R. Lenz. Mit 43 Abb. (Bd. 490.)

Röntgenstrahlen. D. N. u. ihre Anwendg. V. Dr. med. G. Buch. M. Abb. (Bd. 556.)

Säugling. Der, i. Ernährung u. f. Pflege. V. Dr. W. Raupe. M. 17 Abb. (Bd. 154.)

Säuglingsfürsorge. V. Oberarzt Dr. Kott. (Bd. 509.)

Schachspiel. Das, und seine strategischen Prinzipien. Von Dr. M. Lange. 2. Aufl. Mit 2 Bildn., 1 Schachbretttafel u. 43 Darst. v. Übungsbispiel. (Bd. 281.)

— **Die Hauptvertreter d. Schachspielkunst u. die Eigenarten ihrer Spielführung.** Von Dr. M. Lange. (Bd. 531.)

Schädlinge. Tierische und pflanzliche Sch. und ihre Bekämpfung. Von Prof. Dr. R. G. Stein. 3. Aufl. M. Fig. (Bd. 18.)

Schulhygiene. Von Prof. Dr. L. Burpferstein. 3. Aufl. Mit 43 Fig. (Bd. 96.)

Sexualbiologie s. Fortpflanzung, Pflanzen.

Sexualethik. V. Prof. Dr. S. C. Timmerding. (Bd. 592.)

Sinne d. Mensch. D. fünf. V. Prof. Dr. F. K. Kreibitz. 2. Aufl. M. 30 A. (Bd. 27.)

Sonne. Die. Von Dr. A. Krause. Mit 64 Abb. (Bd. 357.)

Spektroskopie. Von Dr. L. Grebe. Mit 62 Abb. (Bd. 284.)

Spiel siehe mathem. Spiele, Schachspiel.

Sprache. Entwicklung der Spr. und Teilung ihrer Gebreden bei Normalen, Schwachsinnigen und Schwerhörigen. V. Lehrer R. Ridel. (Bd. 586.)

— siehe auch Sprache Abt. III.

Statik. Mit Einschluß der Festigkeitslehre. V. Baugewerkschuldirektor Reg.-Baum. A. Schau. Mit 149 Fig. i. T. (Bd. 497.)

— siehe auch Mechanik.

Stereometrie. Von Gymn.-Dir. Dr. B. Bühlke. (Bd. 532.)

Sterilisation siehe Desinfektion.
Stickstoff s. Luftstickstoff.
Stimme. Die menschliche St. und ihre Hygiene. Von Prof. Dr. P. S. Gerber. 2. Aufl. Mit 20 Abb. (Bd. 136.)
— s. a. Sprache; ebenso Rhetorik Abt. III.
Strahlen. Sichtbare u. unsichtb. V. Prof. Dr. R. Börnstein und Prof. Dr. W. Marckwald. 2. Aufl. 85 Abb. (Bd. 64.)
— s. auch Optik, Röntgenstrahlen.
Suggestion. Hypnotismus und Suggestion. V. Dr. E. Trömer. 2. Aufl. (Bd. 199.)
Süßwasser-Plankton. Das. V. Prof. Dr. O. Scharazak. 2. Aufl. 57 Abb. (Bd. 156.)
Thermodynamik s. Abt. VI.
Tiere. L. Der Borwelt. Von Prof. Dr. D. Uebel. Mit 31 Abb. (Bd. 399.)
— Fortpflanzung der L. V. Prof. Dr. R. Goldschmidt. Nr. 77 Abb. (Bd. 253.)
— Tierkunde. Eine Einführung in die Zoologie. V. Prof. Dr. R. Henning. Mit 34 Abb. (Bd. 142.)
— Lebensbedingungen und Verbreitung der Tiere. V. Prof. Dr. O. Naas. Mit 11 Karten und Abb. (Bd. 139.)
— Zweigestalt der Geschlechter in der Tierwelt (Dimorphismus). Von Dr. Fr. Rnauer. Mit 37 Fig. (Bd. 148.)
— s. auch Aquarium, Bakterien, Haustiere, Korallen, Krebs, Lebewesen, Schädlinge, Urtiere, Vogelleben, Vogelzug, Wirbeltiere; Tierzucht Abt. VI.
Trigonometrie, Ebene, s. Selbstunterricht. V. Prof. P. Grant. M. 50 Fig. (Bd. 431.)
Tuberkulose. Die, Wesen, Verbreitung, Ursache, Verhütung und Heilung. Von Generalarzt Prof. Dr. W. Schumburg. 2. Aufl. Nr. 1 Taf. u. 8 Fig. (Bd. 47.)
Turnen. Das. Von Oberl. F. Ehardt.
— s. auch Leibesübungen. (Bd. 583.)
Urtiere. Die. Einführung i. d. Wissenschaft vom Leben. Von Prof. Dr. R. Goldschmidt. 2. Aufl. M. 44 Abb. (Bd. 160.)
Verbildungen, Körperliche, im Kindesalter u. ihre Verhältnisse. Von Dr. M. David. Mit 26 Abb. (Bd. 321.)

Bererbung. Erp. Abstammgs.- u. B.-Lehre. V. Dr. E. Lehmann. 20 Abb. (Bd. 379.)
— Geistige Veranlagung u. B. Von Dr. phil. et med. G. Sommer. (Bd. 512.)
Bogelleben, Deutsches. Von Prof. Dr. A. Voigt. (Bd. 221.)
Bogelzug und Bogelzug. Von Dr. W. R. Ehardt. Mit 6 Abb. (Bd. 218.)
Balsamierungsmittel siehe Ernährung u. B.
Wahrscheinlichkeitsrechnung. Einf. i. d. B. Von Prof. Dr. R. Subvantic. (Bd. 580.)
Wald. Der dtische. V. Prof. Dr. G. Haus-rath. 2. Aufl. M. Bilderanb. u. 2 Karten.
— siehe auch Holz Abt. VI. (Bd. 153.)
Wärme. Die Lehre v. d. W. V. Prof. Dr. R. Börnstein. M. 33 Abb. (Bd. 172.)
— s. a. Luft, Wärmekraftmach., Wärmelehre, techn., Thermodynamik Abt. VI.
Wasser. Das. Von Geh. Reg.-Rat Dr. O. Anselmino. Mit 44 Abb. (Bd. 291.)
Weidwerk. Das Deutsche. Von G. Frhr. v. Nordenflicht. (Bd. 436.)
Weltall. Der Bau des B. V. Prof. Dr. J. Scheiner. 4. Aufl. M. 26 Fig. (Bd. 24.)
Weltäther siehe Moleküle.
Weltbild. Das astronomische B. im Wandel der Zeit. Von Prof. Dr. E. Döppen-heim. 2. Aufl. Mit 24 Abb. (Bd. 110.)
— siehe auch Kosmologie.
Weltentstehung. Entstehung d. B. u. d. Erde nach Sage u. Wissensch. V. Prof. Dr. M. B. Weinstein. 2. Aufl. (Bd. 223.)
Weltuntergang. Untergang der Welt und der Erde nach Sage und Wissenschaft. V. Prof. Dr. M. B. Weinstein. (Bd. 470.)
Wetter. Gut und schlecht. Von Dr. R. Hennig. Mit 46 Abb. (Bd. 349.)
Wind u. Wetter. V. Prof. Dr. J. Weber. 2. Aufl. M. 28 Fig. u. 3 Taf. (Bd. 55.)
Wirbeltiere. Vergleichende Anatomie der Sinnesorgane der B. Von Prof. Dr. W. Lubosch. Mit 107 Abb. (Bd. 282.)
Zahnheilkunde siehe Gebiß.
Zeichnen siehe Geometrisches Zeichnen.
Zellen- und Gewebelehre siehe Anatomie des Menschen, Biologie.

VI. Recht, Wirtschaft und Technik.

Agrikulturchemie. Von Dr. B. Frische. Mit 21 Abb. (Bd. 314.)
Alkoholismus, Der. Von Dr. G. B. Gruber. Mit 7 Abb. (Bd. 103.)
— Seine Wirkungen u. seine Bekämpfung. Drsg. v. Zentralverband z. Bekämpfung d. A. in Berlin. III. Teil. (Bd. 145.)
(I. u. II. Teil s. Alkoholismus v. Gruber.)
Amerika. Aus dem amerik. Wirtschaftsleben. Von Prof. Dr. L. Lauglin. Mit 9 graphisch. Darstellungen. (Bd. 127.)
Angestellte siehe Kaufmännische A.
Antike Wirtschafts-geschichte. Von Dr. D. Neurath. (Bd. 258.)
— siehe auch Antikes Leben Abt. IV.

Arbeiterschutz und Arbeiterversicherung. Von Prof. Dr. v. Zwiabed-Eden-horst. 2. Aufl. (Bd. 78.)
— siehe auch Soziale Bewegung.
Arbeitsleistungen des Menschen. Die. Einföhr. in d. Arbeitsphysiologie. V. Prof. Dr. S. Borutta. M. 14 Fig. (Bd. 539.)
— Berufswahl, Begabung u. A. in ihren gegenseitigen Beziehungen. Von W. J. Ruttmann. Mit 7 Abb. (Bd. 522.)
Arzneimittel und Genußmittel. Von Prof. Dr. D. Schmiedeburg. (Bd. 363.)
Arzt. Der. Seine Stellung und Aufgaben im Kulturleben der Gegenw. Von Dr. med. M. Fürst. (Bd. 265.)

- Automobil, Das.** Eine Einf. in d. Bau d. heut. Personen-Kraftwagens. F. Ob.-Ing. R. Blau. 3. Aufl. 11.—16. T. M. 98 Abb. u. Titelf. (Bd. 166.)
- Bahnen f. Eisenbahnen, Klein- u. Straßenbahnen, Verkehrsentwicklung.**
- Baufunde.** Der Eisenbetonbau. B. Dipl.-Ing. C. Gaimovici. 81 Abb. (Bd. 275.) — siehe auch Städtebau.
- Baufunft** siehe Abt. III.
- Baustoffe, Die B. des Hauses, ihre Eigenschaften, Verwendung u. Erhaltung.** Von Prof. W. Girndt. (Bd. 443.)
- Beleuchtungsweisen, Das moderne.** Von Dr. S. Bur. Mit 54 Abb. (Bd. 433.)
- Bergbau.** B. Bergreferendar F. W. Wedding. (Bd. 467.)
- Berufswahl, Begabung u. Arbeitsleistung in ihren gegenseitigen Beziehungen.** B. W. F. Ruttmann. M. 7 Abb. (Bd. 522.)
- Bevölkerungslehre.** Von Prof. Dr. M. Haushofer. (Bd. 50.)
- Bewegungslehre f. Mechan., Aufg. a. b. M.**
- Bierbrauerei.** Von Dr. A. Bau. Mit 47 Abb. (Bd. 333.)
- Bilanz f. Buchhaltung u. B.**
- Blumen, Unsere Bl. und Pflanzen im Garten.** Von Prof. Dr. U. Dammmer. Mit 69 Abb. (Bd. 360.) — Unf. Bl. u. Pfl. I. Zimmer. B. Prof. Dr. U. Dammmer. M. 65 Abb. (Bd. 359.) — siehe auch Garten.
- Brauerei f. Bierbrauerei.**
- Buch, Wie ein B. entsteht.** B. Prof. A. W. Unger. 4. Aufl. M. Taf. u. Abb. (Bd. 175.) — siehe auch Buchgewerbe, Schrift- u. Buchwesen Abt. IV.
- Buchhaltung u. Bilanz, Kaufm., und ihre Beziehungen z. buchhalter. Organisation, Kontrolle u. Statistik.** B. Dr. P. Gerstner. M. 4 Schemat. Darstell. (Bd. 507.)
- Chemie, Ch. u. Technologie d. Sprengstoffe.** Von Prof. Dr. R. Wiedermann. Mit 15 Fig. (Bd. 286.) — Ch. in Küche und Haus. Von Dr. F. Klein. 3 Aufl. — f. auch Agrarlichemie, Elektrochemie, Farben, Technik; ferner Chemie Abt. V.
- Dampfessel** siehe Feuerungsanlagen.
- Dampfmaschine, Die.** Von Geh. Bergrat Prof. R. Vater. 2 Bde. I: Wirkungsweise des Dampfes in Kessel und Maschine 3. Aufl. Mit 45 Abb. (Bd. 393.) II: Ihre Gestaltung und ihre Verwendung. Mit 95 Abb. u. 1 Taf. (Bd. 394.)
- Desinfektion, Sterilisation und Konservierung.** Von Reg.- u. Med.-Rat Dr. D. Solbrig. Mit 20 Abb. (Bd. 401.)
- Deutsch** siehe Handel, Handwerk, Landwirtschaft, Reich, Reichsversicherung, Schifffahrt, Verfassung, Weidwerk, Wirtschaftsleben, Zivilprozessrecht.
- Drähte und Kabel, Ihre Anfertigung und Anwend. in d. Elektrotechnik.** B. Telegr.-Insp. S. Brück. M. 43 Abb. (Bd. 285.)
- Dynamik f. Mechanik, Aufg. a. b. M. 2. Bb., Thermodynamik.**
- Eisenbahnwesen, Das.** Von Eisenbahnbau- u. Betriebsinsp. a. D. Wiedermann. 2. Aufl. Mit 56 Abb. (Bd. 144.)
- Eisenbetonbau.** Von Dipl.-Ing. C. Gaimovici. Mit 81 Abb. (Bd. 275.)
- Eisenhüttenwesen.** B. weil. Geh. Bergr. Prof. Dr. H. Wadding. 4. Aufl. v. Bergref. F. W. Wedding. M. 15 Fig. (Bd. 20.)
- Elektrische Kraftübertragung, Die.** B. Ing. B. Böhm. Mit 137 Abb. (Bd. 424.)
- Elektrochemie.** Von Prof. Dr. R. Arndt. Mit 38 Abb. (Bd. 234.)
- Elektrotechnik, Grundlagen der E.** Von Dr. A. Kottb. Mit 72 Abb. (Bd. 391.) — siehe a. Drähte u. Kabel, Telegraphie.
- Erbrecht, Testamenterrichtung und E.** Von Prof. Dr. F. Leonhard. (Bd. 429.)
- Ernähr. u. Nahrungsmittel f. Abt. V.**
- Farben u. Farbstoffe.** S. Erzeug. u. Verwendung. B. Dr. A. Bart. 31 Abb. (Bd. 483.) — siehe auch Licht Abt. V.
- Feuerungsanlagen, Industr., u. Dampfessel.** B. Ing. F. E. Mayer. 88 Abb. (Bd. 348.)
- Finanzwissenschaft.** Von Prof. Dr. S. W. Altman. 2 Bde. 2. Aufl. I. Allg. Teil. II. Besond. Teil. (Bd. 549—550.) — siehe auch Geldwesen.
- Frauenarbeit, Ein Problem d. Kapitalism.** B. Prof. Dr. R. Wilbrandt. (Bd. 106.) — siehe auch Frauenbewegung Abt. IV.
- Funkentelegraphie** siehe Telegraphie.
- Fürsorge f. Säuglingsf., Kriegsbeschädigtenfürs.; Jugendfürs. Abt. II.**
- Garten, Der Kleingarten.** B. Redakt. F. H. Schneider. Mit 80 Abb. (Bd. 498.) — Der Hausgarten. Vor Gartenarchitekt B. Schubert. Mit 200. (Bd. 502.) — siehe auch Blumen.
- Gartenkunst, Gesch. d. G.** B. Baurat Dr.-Ing. Chr. Rand. M. 41 Abb. (Bd. 274.)
- Gartenstadtbewegung, Die.** Von Generalsekretär S. Kamppfmeier. 2. Aufl. Mit 43 Abb. (Bd. 259.)
- Gefängniswesen f. Verbrechen.**
- Geldwesen, Zahlungsverkehr und Vermögensverwalt.** B. G. Maier. (Bd. 398.) — f. a. Finanzwissenschaft; Münze Abt. IV.
- Genusmittel** siehe Kaffee, Tabak, Arzneimittel und Genussmittel.
- Geisätze, Die.** Von Generalmajor a. D. Karl Bohn. Mit Abb. (Bd. 365.)
- Gesundheitspolitik und Gesundheitspflege.** Von Obermedizinalrat Prof. Dr. M. v. Gruber. (Bd. 534.)
- Getränke** siehe Kaffee, Tee, Kakao.
- Getreidegräser** siehe Kulturpflanzen.
- Gewerblicher Rechtsschutz i. Deutschland.** B. Patentam. W. Tollsborn. (Bd. 138.) — siehe auch Urheberrecht.
- Graphische Darstell., Die.** B. Hofrat Prof. Dr. F. Auersch. M. 100 Abb. (Bd. 437.)

- Dandel.** Geschichte des Welth. B. Prof. Dr. M. G. Schmidt. 2. Aufl. (Bd. 118.)
— Geschichte des deutschen Handels. Von Prof. Dr. B. Langenbeck. (Bd. 237.)
Dandfeuerwaffen. Die. Entwickl. u. Techn. B. Major R. Weiß. 69 Abb. (Bd. 364.)
Handwerk. D. Deutsche. in f. Kulturgeschichtl. Entwicklg. B. Geh. Schulr. Dr. E. Otto. 4. Aufl. M. 33 Abb. (Bd. 14.)
Haushalt f. Bakterien, Chemie, Desinfekt., Garten, Färsbrud., Naturwiss., Pflanzl.
Häuserbau siehe Baukunde, Baustoffe, Beleuchtungsweisen, Heizung und Lüftung, Wohnungseinrichtung.
Erbezeugt. Das Geben fester, flüssiger und luftförmiger Körper. Von Geh. Bergrat Prof. R. Vater. M. 67 Abb. (Bd. 196.)
Heizung und Lüftung. Von Ingenieur F. E. Mayer. Mit 40 Abb. (Bd. 241.)
Holz. Das H. seine Bearbeitung u. seine Verwendung. B. Insp. S. Großmann. Mit 39 Originalabb. i. T. (Bd. 473.)
— Die Oberflächenbehandlung und die Kunttechniken des Holzes. Von Inspektor F. Großmann. M. Abb. (Bd. 474.)
Hotellernen. Das. Von P. Damm-
-Stienne. Mit 30 Abb. (Bd. 331.)
Hüttenwesen siehe Eisenhüttenwesen.
Japaner. Die, i. d. Weltwirtschaft. B. Prof. Dr. R. Rathgen. 2. Aufl. (Bd. 72.)
Immunitätslehre f. Abwehrkräfte Abt. V.
Ingenieurtechnik. Bilder aus der I. Von Baur R. Merkel. M. 43 Abb. (Bd. 60.)
— **Schöpfungen der Ingenieurtechnik der** **Kreuzzeit.** Von Geh. Regierungsrat M. Geitel. Mit 32 Abb. (Bd. 28.)
Instrumente siehe Optische I.
Jurisprudenz: häusl. Leben. F. Familie und Hausanw. B. Rechtsanw. B. Wienengraber 2 Bde. (Bd. 219, 220.)
— siehe auch **Miete.**
Kabel f. Drähte und K.
Kaffee. Tee, Kakao u. d. übrigen karkot. Getränke. Von Prof. Dr. A. Wiesler. Mit 24 Abb. u. 1 Karte. (Bd. 132.)
Kälte. Die, ihr Wesen, ihre Erzeugung und Wertung. Von Dr. S. Alt. Mit 45 Abb. (Bd. 311.)
Kaufmann. Das Recht des K. B. Justizrat Dr. M. Strauß. (Bd. 409.)
Kaufmännische Angestellte. D. Recht d. I. A. Von Justizrat Dr. M. Strauß. (Bd. 361.)
Kinematographie. B. Dr. S. Lehmann. Mit 69 Abb. (Bd. 358.)
Klein- u. Straßenbahnen. B. Ob.-Ing. a. D. A. Siebmann. M. 85 Abb. (Bd. 322.)
Kohlen. Unsere. B. Bergass. P. Kutul. Mit 60 Abb. u. 3 Taf. (Bd. 396.)
Kolonialbotanik. Von Prof. Dr. F. Loh-
-ler. Mit 21 Abb. (Bd. 184.)
Kolonisation. Innere. Von A. Bren-
-ning. (Bd. 261.)
Konservierung siehe Desinfektion.
Konsumgenossenschaft. Die. Von Prof. Dr. F. Staudinger. (Bd. 222.)
— f. auch Mittelstandsbewegung, Wirt-
-schaftliche Organisationen.
Kraftanlagen siehe Feuerungsanlagen und
Dampfessel, Dampfmaschine, Wärme-
kraftmaschine, Wasserkraftmaschine.
Kraftübertragung. Die elektrische. Von
Ing. P. Köhn. Mit 137 Abb. (Bd. 424.)
Krankpflege in Haus und Beruf. Von
Chefarzt Dr. M. Berg. (Bd. 533.)
Krieg. Der K. im Zeitalter des Verkehrs
u. der Technik. B. Major A. Meyer.
Mit 3 Abb. (Bd. 271.)
— K. und Sieg. Eine kurze Darstellung
moderner Kriegskunst. B. Kais. ottoman.
Major a. D. F. E. Endres. (Bd. 519.)
— **Kulturgeschichte des K.** Von Prof. Dr.
K. Weule, Geh. Hofrat Prof. Dr. E.
Bethke, Prof. Dr. B. Schmeidler,
Prof. Dr. A. Doren, Prof. Dr. P.
Herre. (Bd. 561.)
Kriegsschädigtenfürs. B. Med.-Rat Dr.
Rebentisch, Dir. d. Städt. Arbeits-
amts Dr. Schlotter, Gewerbechuldir.
Baur u. Dr. S. Kraus. (Bd. 523.)
Kriegsschiff. Das. Seine Entstehung und
Verwendung. Von Geh. Marinebaurat
E. Krieger. Mit 60 Abb. (Bd. 389.)
Kriminalistik. Moderne. Von Amtsrichter
Dr. A. Hellwig. M. 18 Abb. (Bd. 476.)
— f. a. Verbrechen, Verbrecher.
Küche siehe Chemie in Küche und Haus
Kulturgeschichte des Krieges siehe Krieg.
Kulturpflanzen. Unsere wichtigsten K. Die
Getreidegräser. B. Prof. Dr. R. Giesen-
-hagen. 2. Aufl. M. 38 Fig. (Bd. 10.)
Landwirtschaft. D. Deutsche. B. Dr. B. Cla-
-sen. M. 15 Abb. u. 1 Karte. (Bd. 215.)
Landwirtschaftliche Maschinenkunde. Von
Prof. Dr. G. Fischer. Mit 62 Abbild.
(Bd. 316.)
Luftfahrt. Die, ihre wissenschaftlichen
Grundlagen und ihre technische Entwik-
-lung. Von Dr. R. Nimführ. 3. Aufl.
v. Dr. Fr. Huth. M. 60 Abb. (Bd. 300.)
Luftstoff. Der, u. f. Verm. B. Prof.
Dr. R. Kaiser. M. 13 Abb. (Bd. 313.)
Lüftung. Heizung und L. Von Ingenieur
S. E. Mayer. Mit 40 Abb. (Bd. 241.)
Marr. Von Prof. Dr. R. Wilbrandt.
— f. auch Sozialismus. (Bd. 572.)
Maschinen f. Hebezeuge, Dampfmaschine,
Wärmekraftmaschine, Wasserkraftmach.
Maschinenelemente. Von Geh. Bergrat Prof.
R. Vater. 2. A. M. 176 Abb. (Bd. 301.)
Maschinenkunde siehe Landwirtschaftl. M.
Mähe und Reissen. Von Dr. B. Blod.
Mit 34 Abb. (Bd. 385.)
Mechanik. Von Kais. Geh. Reg.-Rat A.
v. Fhering. I: Die Mechanik b. festen
Körper. M. 61 Abb. II: Die Mechanik b.
flüss. K. M. 34 Abb. (Bd. 303/304.)

Mechanik. Aufgaben aus der techn. M. f. d. Schul- u. Selbstunterr. V. Prof. R. Schmitt. M. zahlr. Fig. I. Bewegungsl., Statik. 156 Aufg. u. Lösungen. II. Dynam. 140 A. u. Lsg. (Bd. 558/559.)
Metalle. Die. Von Prof. Dr. K. Scheib. 3. Aufl. Mit 11 Abb. (Bd. 29.)
Miete. Die, nach dem BGB. Von Justizrat Dr. R. Strauß. (Bd. 194.)
Mikroskop. Das. V. Prof. Dr. W. Schesfer. 2. Aufl. Mit 99 Abb. (Bd. 35.)
Milch. Die, und ihre Produkte. Von Dr. A. Reig. Mit 16 Abb. (Bd. 362.)
Mittelstandsbewegung. Die moderne. Von Dr. J. Müffelmann. (Bd. 417.)
 — siehe Konjungenos., Wirtschaftl. Org.
Naturwissenschaften im Haushalt. V. Dr. J. Bongardt. I. Wie sorgt die Hausfrau für die Gesundh. d. Familie? Mit 31 Abb. II. Wie sorgt d. Hausfrau für gute Nahrung? M. 17 Abb (Bd. 125, 126.)
 — i. Chemie, Physik in Küche u. Haus.
Naturwissenschaften und Technik. Am tausenden Weibuhl der Zeit. Übersicht über Wirkungen d. N. u. T. auf das gesamte Kulturleben. Von Prof. Dr. W. Launhardt. 3. Aufl. M. 16 Abb. (Bd. 23.)
Nautik. V. Dr. F. Müller. 50 Fig. (Bd. 255.)
Obstbau. Von Dr. E. Voges. M. 13 Abb. (Bd. 107.)
Optischen Instrumente. Die. Von Dr. M. v. Rohr. 2. Aufl. Mit 84 Abb. (Bd. 88.)
Organisationen. Die wirtschaftlichen. Von Privatdog. Dr. E. Lederer. (Bd. 428.)
Ostmark. Die. Eine Einführung in die Probleme ihrer Wirtschaftsgesch. Hrsg. von Dr. W. Mittlherlich. (Bd. 351.)
Patente u. Patentrecht f. Gewerbl. Rechtsich. **Verpetuum mobile.** Das. V. Dr. F. z. S. u. k. Mit 38 Abb. (Bd. 462.)
Photochemie. Von Prof. Dr. G. Kümmeil. Mit 23 Abb. (Bd. 227.)
Photographie. Die, ihre wissenschaftlichen Grundlagen u. i. Anwendung. V. Dr. D. Freslinger. Mit 65 Abb. (Bd. 414.)
 — **Die künstlerische Photographie.** Von Dr. W. Warstat. M. 12 Tafeln. (Bd. 410.)
 — **Angewandte Liebhaber-Photographie, ihre Technik und ihr Arbeitsfeld.** Von Dr. W. Warstat. Mit 11 Abb. (Bd. 535.)
Physik in Küche und Haus. Von Prof. Dr. E. Speittamp. M. 51 Abb. (Bd. 478.)
 — siehe auch Physik in Abt. V.
Postwesen. Das. Entwicklung und Bedeutg. Von Postrat F. Bruns. (Bd. 165.)
Rechenmaschinen. Die, und das Maschinenrechnen. Von Reg.-Rat Dipl.-Ing. R. Venz. Mit 43 Abb. (Bd. 490.)
Recht siehe Eherecht, Erbrecht, Gewerbl. Rechtsich., Jurispr., Kaufm., Kaufm. Angest., Urheber-, Verbrechen, Kriminalistik, Verflg., Wahlr., Zivilprozeß.
Rechtsprobleme. Moderne. V. Geh. Justiz. Prof. Dr. F. Kohler. 3. Aufl. (Bd. 128.)

Reichsversicherung. Die. Von Landesverf. Messior H. Seelmann. (Bd. 380.)
Rußlands wirtschaftliche Kultur. V. Syndikus Dr. Wallroth. (Bd. 562.)
 — siehe auch Rußland Abt. IV.
Salzlagertätten. Die deutschen. Von Dr. C. Riemann. Mit 27 Abb. (Bd. 407.)
 — siehe auch Geologie Abt. V.
Säuglingsfürsorge. Von Oberarzt Dr. Kott. (Bd. 509.)
Schiffahrt. Deutsche. u. Schifffahrtspol. d. Oanw. V. Prof. Dr. R. Thies. (Bd. 169.)
Schiffbau siehe Kriegsschiff.
Schmudstf. Die, u. d. Schmudstf. industr. V. Dr. A. Eppeler. M. 64 Abb. (Bd. 376.)
Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von G. Maier. 4. Aufl. (Bd. 2.)
 — f. a. Arbeiterschul. u. Arbeiterversicher.
**Sozialismus. Gesch. der sozialist. Ideen i. 19. Jhd. V. Privatdog. Dr. F. R. Müller. 2. A. I: D. ration. Soz. II: Froudhon u. d. entwicklungsgeschichtl. Soz. (Bd. 269, 270.)
 — siehe auch Marx; Rom, 103. Kämpfe i. alten R. Abt. IV.
Spinnerei. Von Dir. Prof. M. Lehmann. Mit 35 Abb. (Bd. 338.)
Sprengstoffe. Chemie u. Technol. d. Spr. Von Prof. Dr. R. Biedermann. Mit 15 Fig. (Bd. 286.)
Staat siehe Abt. IV.
Statik. Mit Einschluß der Festigkeitslehre. Von Reg.-Baum. Direktor M. Schan. Mit 149 Fig. im Text. (Bd. 497.)
 — siehe auch Mechanik, Aufg. a. d. M. I. Statistk. V. Br. Dr. S. Schort. (Bd. 442.)
Stenographiesysteme. D. dtsh., i. Entwicklg. u. i. Anwendg. V. Oberlehrer R. Weinmeister, Lektor f. Stenogr. (Bd. 536.)
Strafe und Verbrechen. Geschichte u. Organik. d. Gefängnisweß. V. Strafanwaltsdir. Dr. med. P. Kollig. (Bd. 323.)
Straßenbahnen. Die Klein- u. Straßenb. Von Obering. a. D. U. Liebmann. Mit 82 Abb. (Bd. 322.)
Tabak. Der. Anbau, Handel u. Verarbeitung. V. Jac. Woff. M. 17 Abb. (Bd. 416.)
Technik. Die chemische. Von Dr. A. Müller. Mit 24 Abb. (Bd. 191.)
 — siehe auch Elektrotechnik.
Tee siehe Kaffee.
Telegraphie. Die, i. i. Entwicklg. u. Bedeutg. V. Postrat F. Bruns. M. Fig. (Bd. 183.)
 — **Telegraphen- und Fernsprechtechnik in ihrer Entwicklung.** Von Telegr.-Inspr. G. Brück. Mit 58 Abb. (Bd. 235.)
 — **Die Funkentelegr.** V. Telegr.-Inspr. G. Thurn. M. 51 Abb. 3. A. (Bd. 167.)
 — siehe auch Drähte und Kabel.
Testamenterrichtung und Erbrecht. Von Prof. Dr. F. Leonhard. (Bd. 429.)
Thermodynamik. Aufgaben aus d. T. V. Geh. Verrgat Prof. Dr. M. Vater.
 — siehe auch Wärmelehre. (Bd. 596.)
Tierzüchtung. Von Dr. G. Willshorf. Mit 30 Abb. auf 12 Tafeln. (Bd. 369.)**

Uhr, Die. Von Reg.-Bauführer a. D. J. Bod. Mit 47 Abb. (Bd. 216.)
Urheberrecht. Das Recht an Schrift- und Kunstwerken. Von Rechtsanw. Dr. R. Mothes. (Bd. 435.)
— siehe auch gewerblich. Reichsschutz.
Verbrechen. Strafe und B. Geschichte u. Organisation d. Gefängniswesens. B. Straf- anst.-Dir. Dr. med. B. Pollig. (Bd. 323.)
— Verbrechen und Aberglaube. Skizzen aus der volkskundlichen Kriminalistik. B. Amtsrichter Dr. A. Hellwig. (Bd. 212.)
— Moderne Kriminalistik. B. Amtsrichter Dr. A. Hellwig. 18 Abb. (Bd. 476.)
Verbrecher. Die Psychologie des B. (Kriminalpsych.) B. Strafankaltsdir. Dr. med. B. Pollig. 2. A. M. 5 Diag. (Bd. 248.)
— i. a. Handschriftenbeurt. Abt. I.
Verfassung. Grundz. d. B. d. Deutsch. Reiches. B. Geheimrat Prof. Dr. E. Voening. 4. Aufl. (Bd. 34.)
— B. u. Verwalt. der deutschen Städte. Von Dr. Matth. Schmid. (Bd. 466.)
— Deutsch. Verfassg. i. geschichtl. Ent- wickl. B. Br. Dr. E. Subrich. 2. A. (Bd. 80.)
Verkehrsentwicklung i. Deutschl. 1800 b. z. Gw. B. Prof. Dr. W. Loß. 2. A. (Bd. 15.)
Versicherungswesen. Grundzüge des V. B. Prof. Dr. A. Manes. 2. A. (Bd. 105.)
— siehe Arbeiterschut., Reichsversicherung.
Vollnahrungsmittel f. Ernähr. u. B. Abt. V. Waffentechnik | Geschütze, Handfeuerwaffen. Waffrecht. Das. Von Reg.-Rat Dr. D. Voensgen. (Bd. 249.)
Wald, Der deutsche. B. Prof. Dr. Haus- rath. 2. Aufl. Viberanhang u. Kart. (Bd. 153.)
Wärmekraftmaschinen, Die neueren. Von Geh. Hofrat Prof. R. Vater. 2 Bde. I: Einführung in die Theorie u. d. Bau b. Gasmaschin. 4. A. M. 42 Abb. (Bd. 21.)
II: Gaserzeuger, Großgasmasch., Dampf- u. Gasturbin. 3. A. M. 45 Abb. (Bd. 86.)
— siehe auch Kraftanlagen.
Wärmelehre, Einführ. i. d. techn. (Ther- mobdynamik). Von Geh. Hofrat Prof. R. Vater. M. 40 Abb. i. Text. (Bd. 516.)
— i. auch Thermodynamik.
Wasser, Das. Von Geh. Reg.-Rat Dr. D. Unselmino. Mit 44 Abb. (Bd. 291.)
— i. a. Luft, Wass., Licht, Wärme Abt. V.
Wasserkraftmaschinen u. d. Ausnützung d. Wasserkräfte. B. Kais. Geh. Reg.-Rat A. v. Sbering. 2. A. M. 57 Fig. (Bd. 228.)
Weberei. Von Prof. Paur. (Bd. 168.)
Weidwerk. Das deutsche. Von G. Frh. v. Nordenflicht. (Bd. 436.)
Weinbau und Weinbereitung. Von Dr. F. Schmitthenner. 34 Abb. (Bd. 332.)
Welthandel siehe Handel.
Wirtschaftliche Erdkunde. Von weil. Prof. Dr. Chr. Gruber. 2. Aufl. Bearb. von Prof. Dr. R. Dove. (Bd. 122.)

Wirtschaftsgesch. f. Antike B., Ostmark.
Wirtschaftsleben, Deutsch. Auf geograph. Grundl. gesch. v. weil. Prof. Dr. Gru- ber. 3. A. v. Dr. S. Reinelein. (Bd. 42.)
— Die Entwicklung des deutschen Wirt- schaftslbens im letzten Jahrhundert. B. Prof. Dr. S. Bohle. 3. Aufl. (Bd. 57.)
— Deutschl. Stellung i. d. Weltwirtsch. B. Prof. Dr. P. Arndt. 2. A. (Bd. 179.)
— Aus dem amerikanischen Wirtschafts- l. B. Prof. J. E. Laughlin. (Bd. 127.)
Wirtschaftsleben, Rußlands wirtsch. Kultur. B. Schrif. Dr. Wallroth. (Bd. 562.)
— Die Japaner in d. Weltwirtschaft. B. Prof. Dr. A. Rathgen. 2. A. (Bd. 72.)
Wirtschaftlichen Organisationen, Die. Von Privatdoz. Dr. E. Leberer. (Bd. 428.)
— i. Konjunktur- u. Mittelstandsbeweg.
Wohnungseinrichtung. Von Reg.-Baumei- ster Vargil. (Bd. 499.)
Zeichnen, techn. B. Reg.- u. Gewerbeschul- rat Prof. Dr. Hoffmann. (Bd. 548.)
Zeitungswesen. B. Dr. S. Diez. (Bd. 328.)
Zivilprozessrecht. Das deutsche. Von Zu- sitzrat Dr. M. Strauß. (Bd. 315.)
Zollweh. B. Reg.-Rat Dr. Reine. (Bd. 508.)

Das drehbare Gestell für die Sammlung Aus Natur u. Geisteswelt,

gefällig und maß- voll in der Form und praktisch im Gebrauch, will je- dem Freunde der schmutzen, gehalt- vollen Bändchen deren Vereinigung zu einer wertvollen Handbibliothek erleichtern, um so die Freude an der händigen Benützung der liebgewordenen Bücher noch wesentlich zu erhöhen.

Preis des Gestells (für 500 Bände) aus dunkelbraun geräuchertem Holz mit Fuß M. 60.— ohne Fuß M. 55.—

