

No 97

Schwägerl.

Schwimmkunst.

2 Mark

Biblioteka Gl. AWF w Krakowie



1800053050



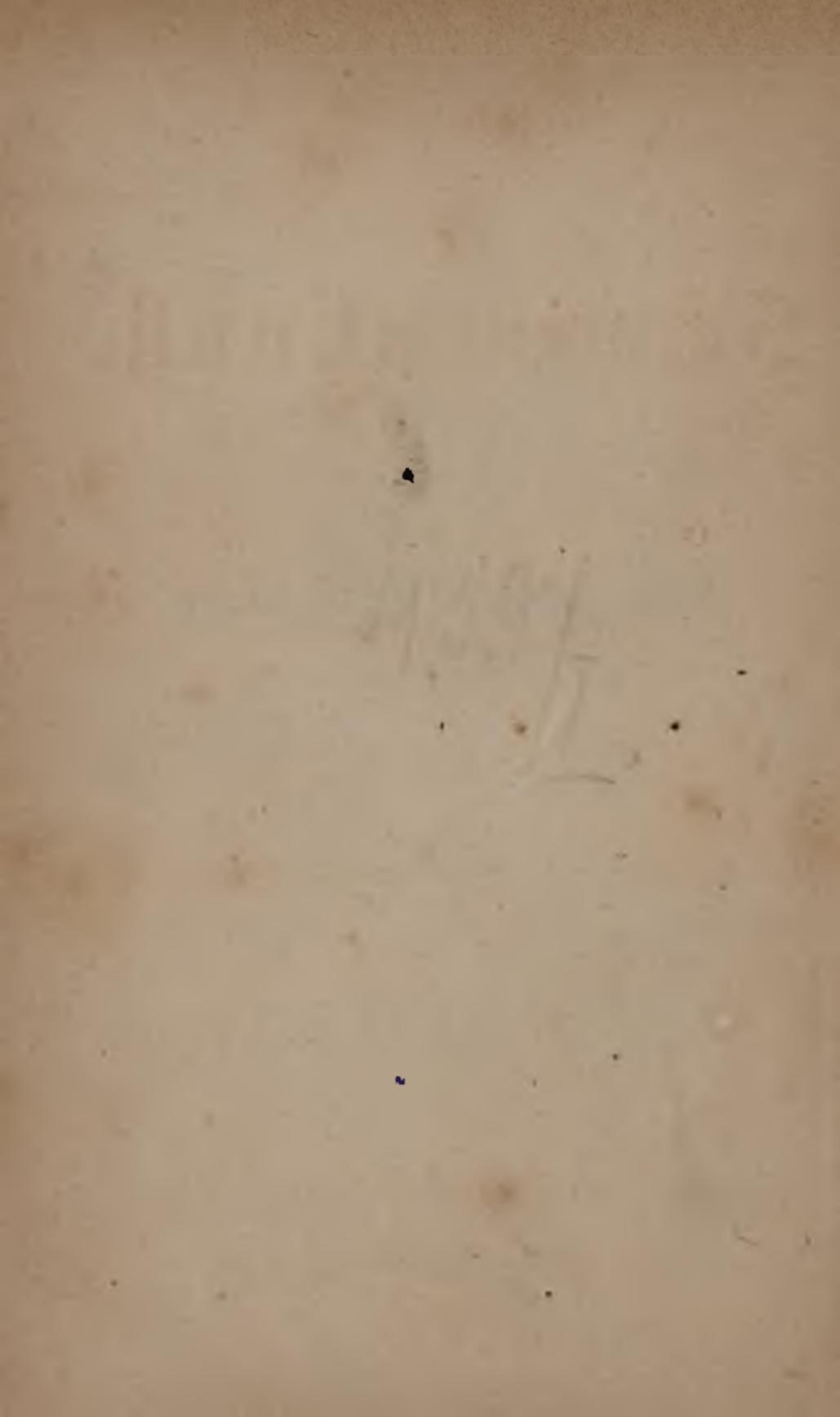
V7 178821

xx 002170717

38955

Katechismus der Schwimmkunst.

---



Katechismus

der

# Schwimmkunst.

Von

Martin Schwägerl,

I. I. Hauptmann im 19. Linien-Infanterie-Regiment.

Mit 113 in den Text gedruckten Abbildungen.

Z BIBLIOTEKI  
c. k. kursu naukowego gimnastycznego  
W KRAKOWIE.

Leipzig

Verlagsbuchhandlung von J. J. Weber

1880



388

797.21(07)

## Vorwort.

Seit undenklicher Zeit, seit es überhaupt Bäche, Flüsse, Seen und Meere giebt, deren Umgebung durch Menschen bevölkert war, hat es sicher Solche gegeben, welche, durch die Nähe des Wassers angezogen, sich des Badens befleißigten und, durch den öfteren Gebrauch desselben gewissermaßen mit dem Wasser allmählich vertrauter geworden, Versuche im Schwimmen anstellten.

Betrachten wir die ältesten Völkerstämme, welche sich vorzugsweise mit der Schifffahrt beschäftigten, wie die Aegypter, Phönizier, Griechen, Römer — sie alle waren, wie es viele alte Autoren constatiren, in der Schwimmkunst ausgebildet, und namentlich bei den Griechen und Römern war das Schwimmen eine sehr geschätzte Kunst. Ja bei dem römischen Heere wurde an jeden Einzelnen die Anforderung gestellt, des Schwimmens kundig zu sein, und so entstanden in Rom und den anderen größeren Städten der Römer die mit dem erdenklichsten Luxus ausgestatteten weltberühmten Bäder, während andere Nationen sich des Badens behufs der

Abhärtung bedienten, und sogar so weit gingen, ihre kleinen Knaben in eiskaltes Wasser zu tauchen.

Blicken wir heutigen Tags auf die Jugend der Bevölkerung von am Wasser gelegenen Ortschaften und Städten, so beobachten wir, wie sich da in heißer Jahreszeit Alles im Wasser tummelt, und wie die Kinder ohne allen Unterricht sich eine Art von Schwimmen, sogenanntes Naturschwimmen, aneignen.

Daß das Baden im Allgemeinen ein Haupterforderniß zur Beförderung der Gesundheit, zur Stärkung des ganzen menschlichen Organismus, sowie zur Hebung des körperlichen Wohlbefindens überhaupt bildet, ist eine allbekannte Sache. Anders jedoch verhält es sich mit der Schwimmkunst, welche ganz andere Bedingungen und Anforderungen an den Menschen stellt, und die nur durch einen systematischen Unterricht erlernt werden kann. Ist doch das Bewußtsein jedenfalls von hoher Wichtigkeit, im Stande zu sein, sein eigenes Leben sowohl, als auch das seines Mitmenschen in so häufig vorkommenden Gefahren retten zu können, ein Bewußtsein, welches nur dem tüchtigen Schwimmer vergönnt ist.

! Naab, im Juli 1880.

Der Verfasser.

# Inhaltsverzeichnis.

## Erster Abschnitt.

	Seite
<b>Die Schwimmschule und ihre Hilfsmittel . . . . .</b>	<b>3</b>
Vom Unterrichte . . . . .	6
Eigenschaften des Lehrers und wie er beim Unterrichte vor- gehen soll . . . . .	7
Gesundheitspflege . . . . .	11
Brustschwimmen . . . . .	12
Rückenschwimmen . . . . .	29
Wassertreten . . . . .	32
Dauerschwimmen . . . . .	33
Schwimmprobe . . . . .	34

## Zweiter Abschnitt.

### Schwimmkünste aus allen Schwimmlagen.

Schwimmkünste der Einzelnen . . . . .	36
Schwimmkünste von Mehreren ausgeführt . . . . .	49
Schwimmkünste von ganzen Partien . . . . .	54
Die verschiedenen Sprungarten . . . . .	57
Sprünge von Mehreren zugleich ausgeführt . . . . .	91

## Dritter Abschnitt.

**Einzelne Zweige der Schwimmkunst.**

	Seite
Tauchen . . . . .	108
Das Schwimmen in der Kleidung . . . . .	110
Schwimmen mit gebundenen Händen und Füßen . . . . .	111
Rettungsversuche . . . . .	113
Schwimmspiele . . . . .	115
<hr/>	
Lectionen aus der Schwimmkunst . . . . .	118
Darstellung einer Schwimmproduction . . . . .	124

# Katechismus der Schwimmkunst.

---



## Erster Abschnitt.

### Die Schwimmschule und ihre Hülfsmittel.

Eine Schwimmschule kann entweder eine künstliche Anlage haben, das heißt: sie erhält ihr Wasser durch Leitungsröhren oder Kanäle, oder eine natürliche, wo sie auf Flüssen, Teichen, Seen &c. errichtet ist.

Bei jenen Anstalten, welche ihr Wasser durch künstliche Mittel erhalten, ist ein Haupterforderniß, daß das Bassin die gehörige Tiefe hat, damit beim Springen von den Gerüsten nicht so leicht Jemand am Grunde sich anstoßen oder beschädigen könne. Ferner muß dasselbe einen regelmäßigen Zu- und Abfluß haben, damit man täglich frisches Wasser zu-, und das abgestandene ableiten kann. Es verdienen somit die Wasserleitungsröhren oder Kanäle betreffs ihrer Dimensionen und des Gefälles eine wesentliche Berücksichtigung. Bei Anstalten, welche eine natürliche Anlage haben, also auf verschiedenen Gewässern etablirt sind, ist wieder wichtig, daß sie stilles Wasser, tiefen Grund und Schutz vor Wind haben. Sie sind entweder auf Flößen, Pontons oder auf Piloten erbaut, und da sie sehr häufig Stürmen und sonstigen Elementarereignissen ausgesetzt sind, so müssen sie auch eine zweckentsprechende Uferbefestigung und Verankerung besitzen, um nicht so leicht weggeschwemmt zu werden.

Die Kabinen, die bei allen Schwimm- und Badeanstalten die äußere Begrenzung bilden und somit dieselben einschließen, haben einen doppelten Zweck: erstens Schutz gegen Wind und Wetter, zweitens die Kleidungsstücke gesichert aufbewahren zu können. Sie sind mit allen zum Unterrichte, so wie zur Reinlichkeit nothwendigen Geräthschaften versehen.

Bei jenen Schwimmanstalten, die keine separirten Kabinen zum Baden besitzen, ist gewöhnlich ein Theil des Bassins für Badende oder Nichtschwimmer eingerichtet, das heißt für ein offenes Bad bestimmt, während der größere Theil für Schwimmer und für den Unterricht benützt wird. Das Bassin ist wieder durch eine Barriere geschlossen, um das leichte Hineinfallen einerseits zu verhüten, andererseits dem Zwecke des Unterrichts zu entsprechen. Dieselbe ist durch Stiegen oder Stufen, die in den Spiegel führen, unterbrochen, damit die Schwimmer sich dort ausruhen und abkühlen können. Gewöhnlich sind auf einer Seite die Sprungapparate aufgestellt, von welchen die Sprungübungen erfolgen, und man unterscheidet den Stock, das Schwungbrett und die Barriere.

Zu einer Schwimmanstalt sind den Besuchern derselben an einem zugänglichen und wenig gestörten Orte die Schwimm- und Sprungtafeln, die Statuten, so wie die Stundeneintheilung oder der Beschäftigungs-Entwurf unter Glas und Rahmen zur Einsicht und Kenntnißnahme ausgestellt.

Ebenso ist eine schwarze Tafel, auf welcher die Grade der Wärme von Wasser und Luft verzeichnet sind, so wie der herrschende Wind angegeben ist, an einem geeigneten Platze aufgehängt.

Ferner ein Thermometer, das zur Messung und Bestimmung der Grade dient.

Die zum Unterrichte nothwendigen Requisiten unterscheiden sich in nachfolgende Apparate:

Der Landgurt. Ein breiter gepolsterter Gurt, der auf zwei Pfählen befestigt ist und dazu dient, dem ungeübten

Schüler die Schwimmtempi in der liegenden Lage beizubringen. Diese Vorrichtung ist durch den Umstand nicht mehr nöthig und gebräuchlich, daß dem Schüler die Schwinmbewegungen auf gymnastischem Wege beigebracht werden können.

Der Schwimmgurt aus Hanf mit dem Seil, welcher dem Schüler um den Leib gegeben wird, muß sich nach dem Brustumfang desselben richten und darf nicht zu fest und auch nicht zu locker angelegt werden, weil er im ersteren Falle die Brust beklemmt, wodurch das Athmen erschwert wird, während im letzteren nicht nur das schlechte Liegen im Wasser herbeigeführt wird, sondern auch das Herausrutschen leicht stattfinden kann.

Die Gurte und Leinen müssen nach jedem Unterrichte so wie vor demselben auf ihre Brauchbarkeit genau untersucht werden, damit nicht leicht ein Unglück entstehen könne.

Die Schwimmstange, die zur Befestigung der Leine dient, ist ungefähr 3 m lang und 8 cm dick.

Der Rettungsgurt ist ganz ähnlich dem Schwimmgurt, nur hat er ein ungefähr 16 m langes Seil. Er wird bei allenfalls eintretenden Gefahren einem Schwimmer um den Leib gelegt, der sich dann ins Wasser stürzt, während ein Zweiter die Leine hält, um ihm bei der Rettung behülflich zu sein. Er muß so bei der Hand sein, daß man jederzeit augenblicklich davon Gebrauch machen kann.

Ein Wassersieb, aus Draht oder Leinen (Netz) verfertigt und auf einer ungefähr 3 m langen, dünnen Stange befestigt, hat den Zweck, das im Wasser vom Winde getriebene Laubwerk oder sonstigen Unrath zu entfernen.

Endlich muß ein Kahn, der meist in offenen Gewässern, namentlich bei Ablegung von Schwimmproben, benutzt wird, an einem geeigneten Orte aufbewahrt werden.

Eine Fahne, die während der Schwimmzeit aufgehißt wird, hat den Zweck, den Besuchern anzuzeigen, daß die Temperatur zum Baden oder Schwimmen geeignet ist. Im entgegengesetzten Falle wird sie abgenommen.

Was das Badegewand, dessen Ueberwachung, Conservirung und Instandhaltung anbelangt, so ist dies Sache der Anstalt, welche die Einrichtung so wie die nothwendigen Vorkehrungen zu treffen hat.

### Vom Unterrichte.

Die Schwimmperiode und deren Dauer läßt sich nicht genau bestimmen. Oft ist sie in einem Jahre günstiger, im andern wieder ungünstiger, wie es eben die Witterungs- und klimatischen Verhältnisse zulassen. Die angenehmste und geeignetste Zeit fällt in die Monate Mai, Juni, Juli und August eines jeden Jahres.

Die Grade der Wassertemperatur und der Luft entscheiden überhaupt, ob gebadet oder geschwommen werden kann. Es wäre gefehlt und gefährlich, in kaltem Wasser, das nur 9 oder 10 Grad Wärme hat, zu baden, da dies, statt zu kräftigen, nervös macht. Das Bad schadet, sobald dem Körper zu viel Wärme entzogen wird.

Der Schwimmunterricht wird täglich regelmäßig nach der angegebenen Stundeneintheilung betrieben. Bei ungünstiger Witterung, so wie an Sonn- oder Feiertagen unterbleibt derselbe. Gewöhnlich dauert im Hochsommer die vormitztägige Beschäftigung von 6 Uhr früh bis 12 Uhr Mittags, dann von 3 Uhr Nachmittags bis 8 Uhr Abends.

Der Unterricht darf in keiner Weise eine Störung erleiden. Diejenigen Schüler, welche auf der Stange geführt werden (Stangenschwimmer), werden gewöhnlich vereint auf einer Seite des Bassins unterrichtet, während die auf der Leine befindlichen (Gurtenschwimmer) auf der entgegengesetzten Seite geführt werden.

Obwohl überhaupt Munterkeit und Lebhaftigkeit beim Schwimmen herrschen soll, so dürfen doch keine Ausartungen geduldet werden.

Die Schüler sollen überhaupt angehalten werden, sich in den verschiedenen Schwimmmarten zu üben und auszubilden,

damit sie in der Schwimmkunst immer mehr Fortschritte machen können.

Zum Freischwimmer soll nur derjenige erklärt werden, der bei der Schwimmprobe mit dem Brustschwimmen auch das Rückenschwimmen und Wassertreten verbinden kann.

Es ist natürlich, daß der Schüler diese Schwimmmarten sich aus eigenem Antriebe nicht anzueignen sucht, bevor er nicht die erste Anleitung vom Lehrer erhalten hat. Ebenso verhält es sich mit dem Springen. Bei Anfängern sind die Schwimmübungen von den Springübungen zu trennen, das heißt sie werden dem Schüler successive beigebracht, bis er im Stande ist, nachdem er sich durch fleißige Uebung hinlänglich ausgebildet hat, mit jedem von irgend einem Apparat ausgeführten Sprunge auch eine Schwimmübung zu verbinden.

Es soll kein Schüler mit Zwang oder Gewalt zu was immer für einer Uebung gebracht werden; Aufmunterung und Vorstellungen, so wie Beispiele werden das beste Mittel sein, ihn zum eigenen Ueben zu bringen.

Mit den drei Schwimmmarten, die bereits angeführt wurden, hätte ein Jeder das Genügende erreicht, und ein Solcher wäre schon ein guter Schwimmer zu nennen; aber in einer Anstalt, wo die Gelegenheit geboten ist, immer etwas Neues zu sehen und zu erlernen, wird auch der Reiz und das Streben in jedem Einzelnen geweckt, sich in der Schwimmkunst weiter auszubilden und größere Fertigkeiten zu sammeln.

Für Damen, welche die Schwimmschule besuchen und sich dem Unterrichte unterziehen, werden eigene Stunden bestimmt.

### **Eigenschaften des Lehrers und wie er beim Unterrichte vorgehen soll.**

Was die Eigenschaften eines Schwimmmeisters oder Lehrers betrifft, so muß man in ihm einen thätigen und für die Schwimmkunst eingenommenen und erfahrenen Meister erblicken, der mit Eifer und Umsicht seinen Unterricht zu

betreiben weiß. Praktische Erfahrungen und Selbstübungen werden ihm bei jeder Gelegenheit Sicherheit verleihen. Er muß im Umgange mit den Leuten Anstand und Ruhe bewahren, sich nie ereifern und stets seinen Unterricht mit Ruhe und Geduld zu leiten verstehen. Ferner wird er bemüht sein, die stufenweise Ausbildung jedes einzelnen seiner Schüler zu pflegen und zu überwachen, damit er die Gelegenheit hat, die im Unterrichte weiter fortgeschrittenen in Partien vereint exercieren zu können.

Zur besseren Uebersicht einerseits, so wie für die Classificierung andererseits wird er jeden einzelnen seiner Schüler in irgend einem Kataloge vorgemerkt halten, damit er seinerzeit die Schwimmzeugnisse leichter ausstellen kann.

Ueberhaupt muß er trachten, sich durch seine Lehrmethode und sein Benehmen das Zutrauen seiner Schüler zu gewinnen.

Zum Unterrichte erscheint er in einer eigens zu dem Zwecke bestimmten leichten Schwimmkleidung und einem Strohhute, der ihn gegen die Strahlen der Sonne schützen soll. Er muß stets bereit sein, wenn eine Gefahr droht, sich sogleich ins Wasser begeben zu können.

Der mit der Oberaufsicht und Leitung einer Schwimm- anstalt betraute Schwimmmeister hat stets auf die genaue Einhaltung der Stunden und des Unterrichtes, so wie auf die Instandhaltung der Requisiten, ferner auf Ordnung und Reinlichkeit zu sehen, und diese stets zu überwachen.

Es kommen dem Lehrer verschiedene Naturen im Laufe seines Unterrichtes vor, welche alle eine eigene Behandlung verlangen. Um daher einen günstigen Erfolg in jeder Beziehung erzielen zu können, muß er sich eine richtige Behandlungsweise angelegen sein lassen.

Es giebt Schüler, die noch nicht in einem offenen Wasser gebadet haben, oder doch immer Furcht vor demselben haben. Diese sind mit großer Geduld zu behandeln, sie sind stets zu ermuthigen, anfänglich nur kurze Zeit im Wasser zu

behalten, bis sie nach und nach immer mehr mit demselben vertraut werden. Fehlerhaft wäre es, wenn man solche gleich anfangs mit Gewalt ins Wasser brächte; da würden sie noch mehr abgeschreckt und gingen gar nicht mehr hinein. Ein solcher glaubt stets, daß er ertrinken müsse. Ist er im Wasser, so schlägt er, sobald eine Welle ihm in das Gesicht kommt, mit Händen und Füßen um sich, wodurch er nicht nur ermüdet wird, sondern auch noch mehr Wellen erzeugt. In diesem Falle muß man einen solchen gleich an die nächste Stiege führen, damit er sich ausschnaufe und dann wieder ins Wasser gelenkt werde. Schwächlich und zart Gebaute soll man anfänglich gar nicht anstrengen und nur kurze Zeit unterrichten.

Diejenigen Schüler, welche mit einem Bruch oder mit einem Herzfehler behaftet sind, oder solche, welche einen starken Blutandrang nach dem Kopfe fühlen, dürfen nicht zu sehr angestrengt werden und auch nicht an schwierigen Uebungen, so wie am Springen theilnehmen.

Solche, die zeitweilig an Krämpfen leiden, dürfen nicht unbeaufsichtigt gelassen werden, sondern sie sind gewissen Schülern oder Schwimmern anzuvertrauen, die sich während des Schwimmens in ihrer Nähe bewegen. Ferner dürfen solche niemals lange sich im Wasser aufhalten.

Tollkühne, sogenannte Wagehälse, sind am schwierigsten zu überwachen, weil diese jeden Augenblick im Stande sind, sich durch ihre Unüberlegtheit namentlich beim Springen in Gefahr zu setzen. Sie dürfen niemals sich selbst überlassen bleiben.

Ferner giebt es Schüler, die, obwohl schon längst zu Freischwimmern erklärt, im Laufe der Zeit Eigenheiten beim Schwimmen annehmen, wodurch sie sich auffallend machen. Der Fehler liegt größtentheils in den Beinbewegungen. Wenn man diese Beobachtung macht, so wird man sich überzeugen, daß ein solcher mit einer gewissen Schwerfälligkeit schwimmt, sich anstrengt und doch nicht vorwärts kommt. Die ganze

Schwimmkunst liegt in den Beinen und wir haben dies von den Fröschen abgenommen. Daher sagt man auch im gewöhnlichen Leben: „Er schwimmt wie ein Frosch“, das will sagen, daß er ein guter Schwimmer ist. Diese Leute sollen sich nicht genieren, wenn sie sich wieder für eine Zeit auf die Stange nehmen lassen müssen. Gewöhnlich fallen die sogenannten Naturschwimmer in ihre alten Schwimmbewegungen zurück.

Endlich giebt es Schüler, die zwar ganz gute Schwimmer sind, aber einen sehr großen Abscheu vor dem Springen haben. Alles hängt nur von der Gewohnheit und der öfteren Uebung ab. Ihr Abscheu beruht hauptsächlich darin, daß sie das Sausen in den Ohren, sobald sie unter Wasser kommen, nicht ertragen können, weshalb sie sich nur ungern unter dasselbe tauchen lassen. Ein anderer Umstand ist der, daß sie oft bei einem mißlungenen Sprunge auf der Oberfläche des Wassers anschlagen, weil sie noch nicht die gehörige Fertigkeit und Uebung resp. die richtige Bemessung der Schwungkraft im Sprunge haben. In einem solchen Falle ist das beste Mittel, daß sie angehalten werden, während des Schwimmens den Kopf zeitweilig unter Wasser zu tauchen und so lange auszuharren, als es der Athem zuläßt. Ferner, daß man sie beim Springen anfänglich fleißig von dem niedrigsten Apparate, das ist das Spring- oder Schwungbrett, springen läßt, so lange, bis sie sich mehr und mehr mit dem Springen vertraut gemacht haben, worauf man selbe successive von den anderen Apparaten zu springen anhalten kann. Turner werden sich beim Springen leichter und sicherer benehmen, als die Nichtturner. Kommt der Fall vor, daß irgend einer am Bauch oder Rücken zc. durch einen mißlungenen Sprung auf der Oberfläche des Wassers anschlägt, so ist es am besten, daß er nicht, wie es meist üblich ist, gleich das Wasser verlasse, weil die entzündeten Theile durch das Verweilen in demselben leichter abgekühlt und geheilt werden können.

## Gesundheitspflege.

Der Mensch ist in erster Linie sich selbst schuldig, auf seine Gesundheit Acht zu geben. Diese muß er stets zu pflegen und zu erhalten suchen. Es trägt hiezu nicht allein die Reinlichkeit und Ordnungsliebe bei, sondern es sind auch andere Einflüsse zu berücksichtigen, die oft unversehens theils durch Umstände theils durch Unvorsichtigkeit eintreten können.

Jede Erkrankung hat eine Ursache, durch welche sie herbeigeführt wurde.

Es lassen sich nicht genug Beispiele und Fälle von derlei Erkrankungen anführen und es liegt auch nicht in unserer Aufgabe, uns darüber hier in weitere Erörterungen einzulassen. Die nächstliegende Ursache zum Erkranken ist die Verkühlung oder jähe Abkühlung. Wenn daher jemand durch scharfes Gehen oder Laufen oder beim Tanzen sich erhitze, so stellt sich als natürliche Folge zuerst der Durst ein (da die Lungenthätigkeit die Erfrischung fordert), und mit dem Durst das Verlangen zu trinken. Ist der Betreffende während eines solchen Begehrens in Ruhe, so ist es angezeigt, daß er sich nicht übereile und jäh trinke, sondern er verweile in derselben zehn bis fünfzehn Minuten, bis die Respiration des Körpers sich regelmäßiger oder normaler zeigt, widrigenfalls Unterleibsentzündungen oder Lungenkatarrhe sehr leicht eintreten können.

Eben so schädlich wie das Trinken wäre es, wenn man vor dem Baden oder Schwimmen erhitze sich gleich entkleidete und in das Wasser ginge. Dies würde sehr bedauernswerthe Folgen haben; denn nicht nur daß die bereits früher erwähnten Uebel eintreten könnten, so würden sich oft auch Schlaganfälle ergeben.

Selbst dann, wenn der Körper im normalen Zustande sich befindet und nachdem man sich entkleidet hat und ins Wasser gehen will, soll man nie verabsäumen, vorerst Scheitel, Brust, Arm- und Fußgelenke anzufeuchten, was man abschrecken oder abkühlen nennt.

Das lange Verweilen oder Ueberanstrengung im kalten Wasser ist auch schädlich, da sehr leicht Krämpfe eintreten können.

Die Jugend pflegt sehr häufig sich stundenlang in einer Schwimmschule aufzuhalten, wobei sie abwechselnd bald ins Wasser bald wieder in die Sonne, ohne bedeckt zu sein, sich begiebt, so daß es vorkommt, daß sie den Sonnenstich bekommt. Dieses lange Aufhalten in der Sonne soll daher vermieden werden.

Ferner glauben viele, sich im Zuge schneller abkühlen zu können. Das ist namentlich im Hochsommer bei hohem Wärmegrad wirklich der Fall, aber sehr gefährlich, da nicht nur Muskelrheumatismus, sondern auch Bauch-, Rippen- oder Brustfellentzündung sehr leicht eintreten kann.

Ueberhaupt ist jede jähe Abkühlung gesundheitschädlich und zu vermeiden. Selbst die Diätetik muß eingehalten und berücksichtigt werden, indem man niemals mit vollem Magen, wo der Verdauungsproceß erst beginnt oder bereits in Thätigkeit ist, ins Wasser gehe. Gewöhnlich treten dann Schlaganfälle sehr leicht ein.

### Brustschwimmen.

Eine zweckmäßige Vorübung zum Schwimmen sind die Schwimmbewegungen am Lande, welche eine Vorbereitung für jene im Wasser sind und jedem einzelnen die Gelegenheit geben, sich für das Schwimmen selbst vorzubereiten.

Es findet sich dafür leicht ein Plätzchen, selbst im Zimmer können sie ausgeübt werden; am besten aber eignet sich der Turnplatz dazu, wo sie mit den Gelenkübungen beim Unterrichte verbunden werden können. Sie bieten den Vortheil, daß man nicht nur eine ganze Abtheilung gleichzeitig beschäftigen kann, sondern, was die Hauptsache ist, die Gelenke werden für die Bewegungen beim eigentlichen Schwimmen so vorgeübt, daß die Schüler dasselbe in kürzester Zeit erlernen

können. Eine Gruppe von acht bis zehn Schülern werden auf dem Turnplatze in einer Reihe so neben einander aufgestellt, daß zwischen je zwei ein Zwischenraum von etwas mehr als die doppelte Armlänge entfällt.

Nachdem die Partie so geöffnet steht, hat ein jeder die Grundstellung (Fig. 1) anzunehmen. So fortwährend in dieser strammen Haltung zu verbleiben, wäre ermüdend, daher müssen öftere Ruhepausen eintreten. Auf — „Schwimm-



Fig. 1.

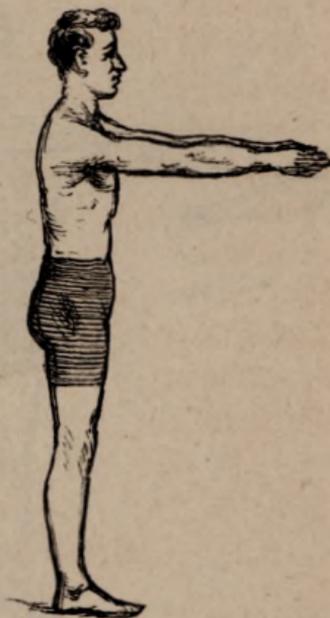


Fig. 2.

stellung!“ werden die Arme aus ihrer Lage bis in die Höhe der Schultern erhoben vorgestreckt (Fig. 2). Die inneren Handflächen müssen sich berühren. Auf das gedehnt auszusprechende „Eins!“ werden die beiden Hände auf dem Schlusse der Daumen so nach auswärts gedreht, daß die kleinen Finger der Hände erhaben stehen wie Fig. 3 S. 14; gleichzeitig werden die Arme aus dieser Lage (Fig. 4) zurückgenommen, sie beschreiben auf das „Zwei!“ einen Kreisbogen nach abwärts und werden vor der Mitte der Brust (Fig. 5) mit den inneren

Handflächen vereinigt, daß die Fingerspitzen unter das Kinn kommen. Auf das „Drei!“ werden die Arme in der Stellung Fig. 2 wieder vorgestreckt. Bei zunehmender Fertigkeit können dann die Bewegungen der Arme in zwei und auch in einem Tempo ausgeführt werden. Im ersteren Falle wird auf „Eins!“ das erste, auf „Zwei!“ das zweite und dritte Tempo ausgeführt, während im letzteren auf das gedehnte „Eins!“ alle drei Tempi in einem verbunden werden.

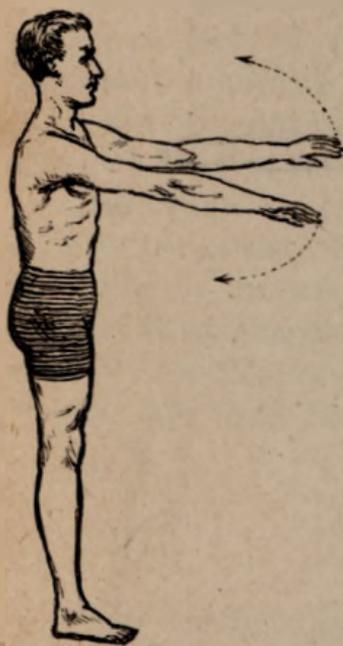


Fig. 3.

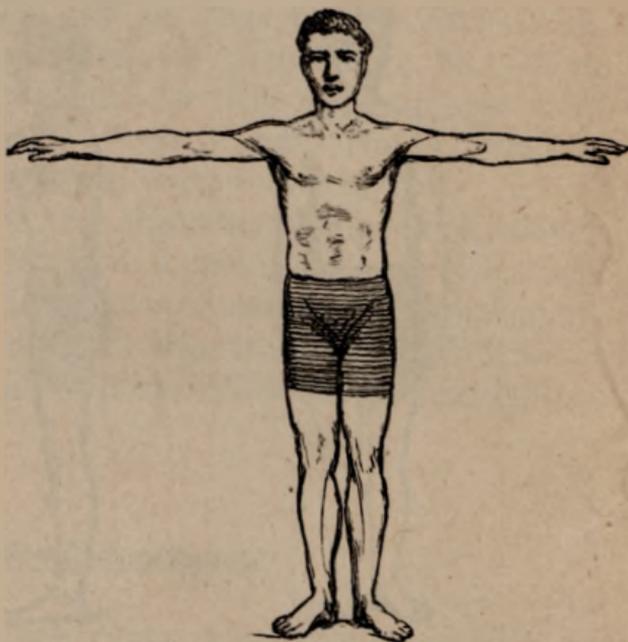


Fig. 4.

Bei der Bewegung der Beine werden die Hände auf die Hüften gelegt. Auf das nun gedehnt auszusprechende „Eins!“ werden die Ferseu etwas erhoben, der Oberkörper gesenkt, wobei die Kniee nach auswärts gewendet bis in die Hocklage gebeugt werden (Fig. 6 S. 16). Auf das nachfolgende „Zwei!“ wird der Körper vermittelst des Abstoßens der Ballen in die Höhe geschleudert, die Füße gegrätscht und der Nidersprung wie Fig. 7 S. 16 zeigt bewirkt. Auf „Drei!“ erfolgt mit

beiden Füßen hüpfend und zugleich gestreckt, wie Fig. 8 S. 16 zeigt, der Anschluß in die Grundstellung. Die Hände behalten die Hüften fest.

So wie früher bei den Armübungen erwähnt, können auch die Bewegungen der Beine in zwei und in einem Tempo ausgeführt werden. Indem auch hier auf das „Eins!“ das erste Tempo, während auf „Zwei!“ das zweite und dritte verbunden, das heißt der Grätschsprung bewirkt wird.

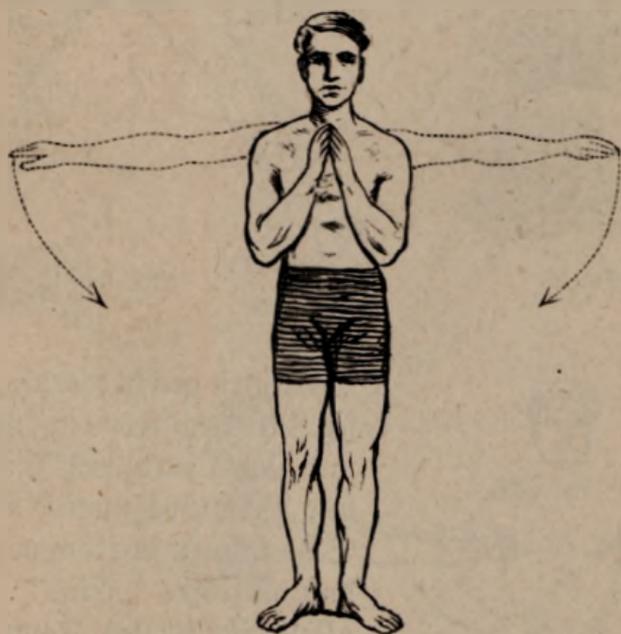


Fig. 5.

Wenn alle drei Tempi, sowohl der Arme als auch der Beine, in einem Zusammenhange ausgeführt werden sollen, so wird eine solche Bewegung Stoß genannt.

In der Verbindung dieser drei unscheinbaren Tempi liegt eigentlich die ganze Kunst des Schwimmens, und das Wichtigste dabei ist, das richtige wechselseitige Zueinandergreifen der Bewegungen zu erstreben.

Wie bereits bekannt und erklärt, haben die Arm- und Beinbewegungen je drei Tempi. Sollen sie nun verbunden, zugleich in



Fig. 6.

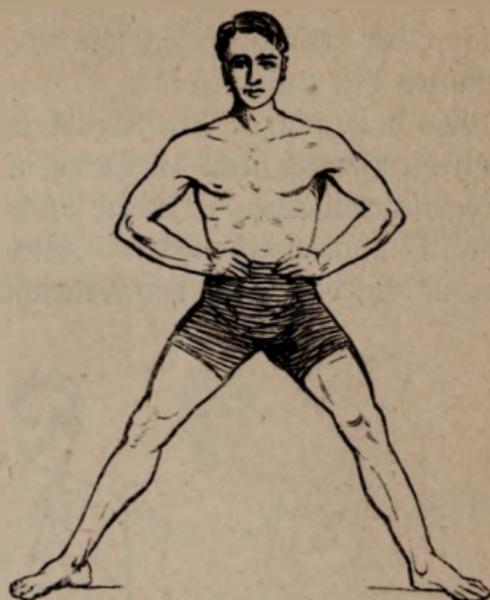


Fig. 7.



Fig. 8.

Thätigkeit gesetzt werden, so müssen sie sich wechselseitig unterstützen, und somit sind auch hier die Arm- und Beinbewegungen, wie es beim Schwimmen vorkommen muß, so, daß auf das „Eins!“ die Arme allein ihr erstes Tempo (Fig. 9) beginnen, während auf das „Zwei!“ dieselben ihr zweites Tempo, die Beine aber ihr erstes und zweites (Fig. 10) bewirken, also Hock- und Grätschstellung rasch verbinden. Auf „Drei!“ gehen Arme und Beine in ihre Stellung Fig. 11 zurück. Sollen nun die Schwimmbewegungen im Wasser erfolgen, so wird der Lehrer, nachdem die Schüler auf dem Schwimmplatze

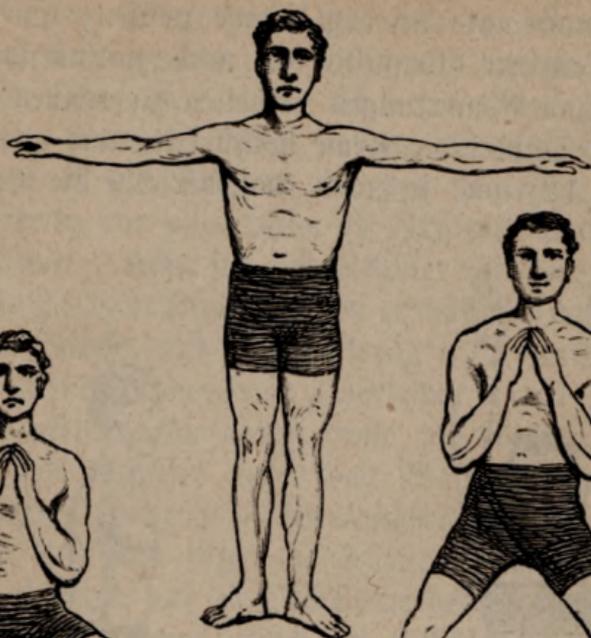


Fig. 9.



Fig. 10 a.

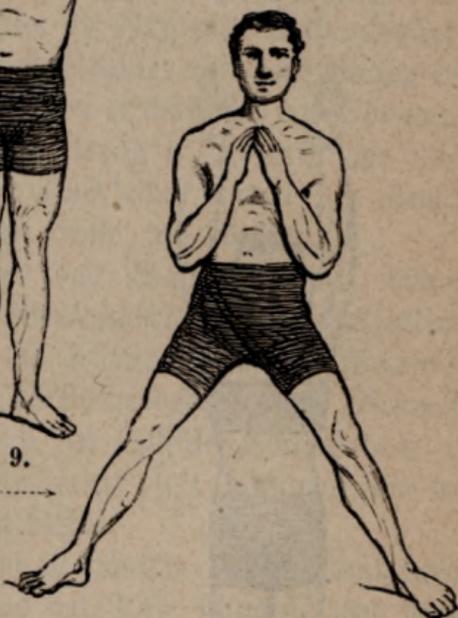


Fig. 10 b.

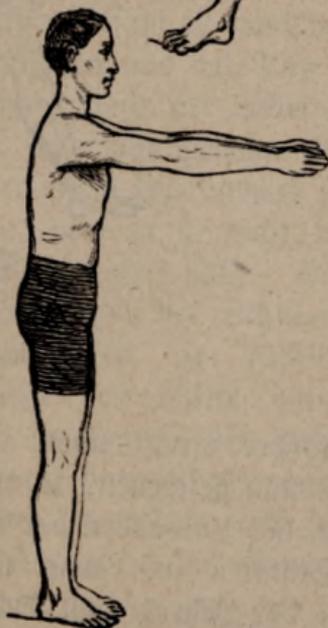


Fig. 11.



angelangt sind und sich entkleidet haben, sie zuerst in den Schwimmtempis auf dem Lande prüfen, um dem einen oder dem andern allenfalls die noch nothwendigen Ausstellungen und Bemerkungen ertheilen zu können. Hierauf läßt er den Schüler die Arme hochstrecken und giebt ihm den Gurt (Fig. 12) um, so zwar, daß derselbe die Brustwarzen

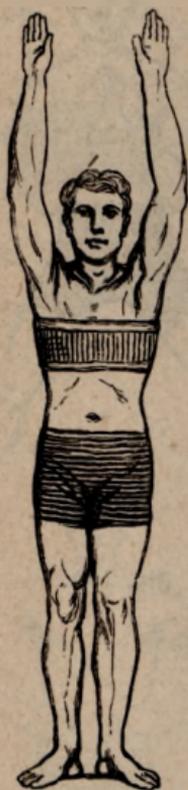


Fig. 12.



Fig. 13.

bedeckt und die größere Breite unter die letzteren zu liegen komme. Ist dieses nun geschehen, so tritt der Schüler ans Wasser, feuchtet sich die Pulsadern der Arme, die Brust, den Bauch und die Schläfen an, was man abfühlen nennt. Sodann führt ihn der Lehrer zum Schwungbrett und läßt denselben den Fußsprung ins Wasser (Fig. 13) vollführen, den er ihm auf folgende Art erklärt:

Der Körper ist gestreckt, die Kniee geschlossen, die Hände sind natürlich an den Schenkel gedrückt, die Brust ist sanft gewölbt, der Kopf gerade, der Blick nach vorwärts gerichtet, während die Fußspitzen etwas über die Kante des Brettes hervorragten. Nun avisirt der Lehrer „Eins!“, der Schüler giebt, indem er die Schwere auf den stehenden Fuß überträgt, den freien vor und richtet die Fußspitze nach abwärts. Auf das „Zwei!“ stößt sich der Schüler mit dem Ballen des stehenden Fußes vom Brette ab, den er während des Sprunges zum andern schließt, und fällt senkrecht in der erklärten Lage mit etwas zurückgenommenem Oberleibe, damit der Schlag mehr den Rücken als die Brust treffe, ins Wasser.

Sobald der Schüler unter das Wasser kommt, bringt er die gestreckten Arme in die Verlängerung der Schulterlinie (Fig. 14 S. 20) und führt sie kräftig gegen die Schenkel, wodurch der Körper auf die Oberfläche des Wassers geschwemmt wird; daselbst angelangt, wird der Schüler vom Lehrer an der Leine gehalten, welche die ganze Zeit hindurch um die Hand des Letztern geschlungen bleibt.

Der Schüler ist aufmerksam zu machen, daß er gleich beim Hervorkommen das Wasser aus der Nase schnaufe und nicht wie es meist vorkommt nach der Leine greife, wodurch er einerseits sich selbst nur unangenehm das Wasser in das Gesicht peitscht, andererseits dem Lehrer sehr leicht die Leine entrisßen werden kann, wenn er sie nicht, wie früher erwähnt, auf der rechten Hand umwickelt hält. Beim Fußsprunge ist zu bemerken, daß die meisten der Schüler den besten Willen zum Springen haben, resp. den Fußsprung ins Wasser bewirken wollen, aber gewöhnlich hält sie eine gewisse Furcht, ein Zweifel in Betreff der richtigen Ausführung davon ab, wo es dann begreiflicherweise sehr häufig vorkommt, daß sie nach vorwärts auf den Bauch fallen, indem die Füße im Augenblick des Springens ihren Dienst versagen. Bemerkt der Lehrer, daß ein solcher Schüler sich äußerlich muthig aber innerlich anders zeigt, so lasse er ihn diesmal nicht springen. Dieser würde sich sonst anschlagen und

bei noch größerer Angst seinem Geschick entgegenzugehen sich nicht getrauen.

Sobald der Schüler ein größeres Vertrauen zum Wasser und zum Springen erlangt hat, so kann er den Fußsprung bis vom höchsten Gerüste herab bewirken. Der Lehrer leitet den Schüler nach vollführtem Sprunge zur nächsten Stiege, wo er ihn etwas ausruhen läßt, während welcher Zeit er ihm den Gurt richtet und das Seil auf der Stange

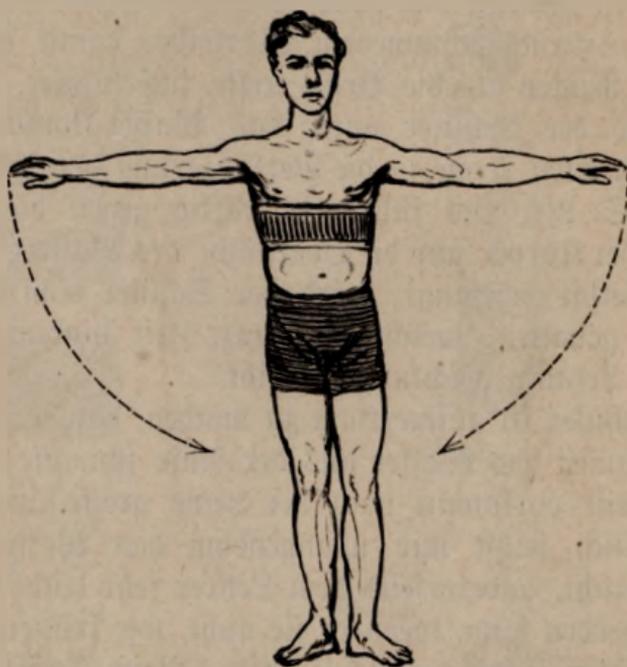


Fig. 14.

mittels des sogenannten Feuerwerksknotens (Fig. 15) befestigt, indem die beiden Schleifen mit der rechten Hand gegen die linke so auf einander gelegt werden, daß ihre inneren Theile eine Dese bilden. Der Daumen der linken Hand hält die Schleife zusammen. Der Knoten muß vom Wasserspiegel bis an die Barrierehöhe angebracht werden und ungefähr 30 cm vom obern Stangenende (Fig. 16), das immer vor dem Gebrauche naß zu machen ist, abstehen, damit das Seil nicht

so leicht abrutschen kann. Der Lehrer nimmt nun Leine und Stange unter den Leib, oder er behält sie auch bloß in den Händen und schwingt den Schüler auf die Oberfläche des Wassers. Die Leine nebst Stange wird festgehalten, damit die erstere nicht so leicht abgleiten und, wenn die letztere etwa brechen sollte, keine Gefahr entstehen kann.

Die Lage des Schülers auf dem Wasser (Fig. 17 S. 22) ist so, daß die gespannte Leine in ihrer verticalen Verlängerung das Rückgrat des horizontal auf dem Wasser liegenden Körpers treffe. Die Fußspitzen stehen auswärts und sind gegen die Längsachse des Körpers angezogen, das Kinn liegt auf dem Wasser. Neigt sich der Körper auf diese oder jene



Fig. 15.

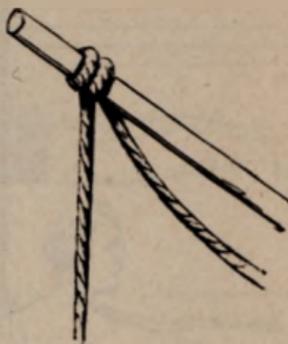


Fig. 16.

Seite, so ist daran der Gurt schuld, welcher in diesem Falle durch den Schüler im Wasser nach rechts oder links gezogen werden muß, bis die wagerechte Lage hergestellt ist. Es erfolgen nun die Bewegungen der Arme bei ruhiger und gestreckter Lage der Beine in drei Tempis, und zwar: Auf das nicht sehr langsam und auch nicht kurz auszusprechende „Eins!“ werden die Handflächen, mit den kleinen Fingern nach auswärts (Fig. 18 S. 22), so gewendet, daß sie etwas höher als die Daumen zu stehen kommen; gleichzeitig beginnen die vollständig gestreckten Arme dicht unter der Oberfläche des Wassers rechts und links seitwärts bis in die Verlängerung der Schultern zu streichen, die Finger dürfen niemals getrennt

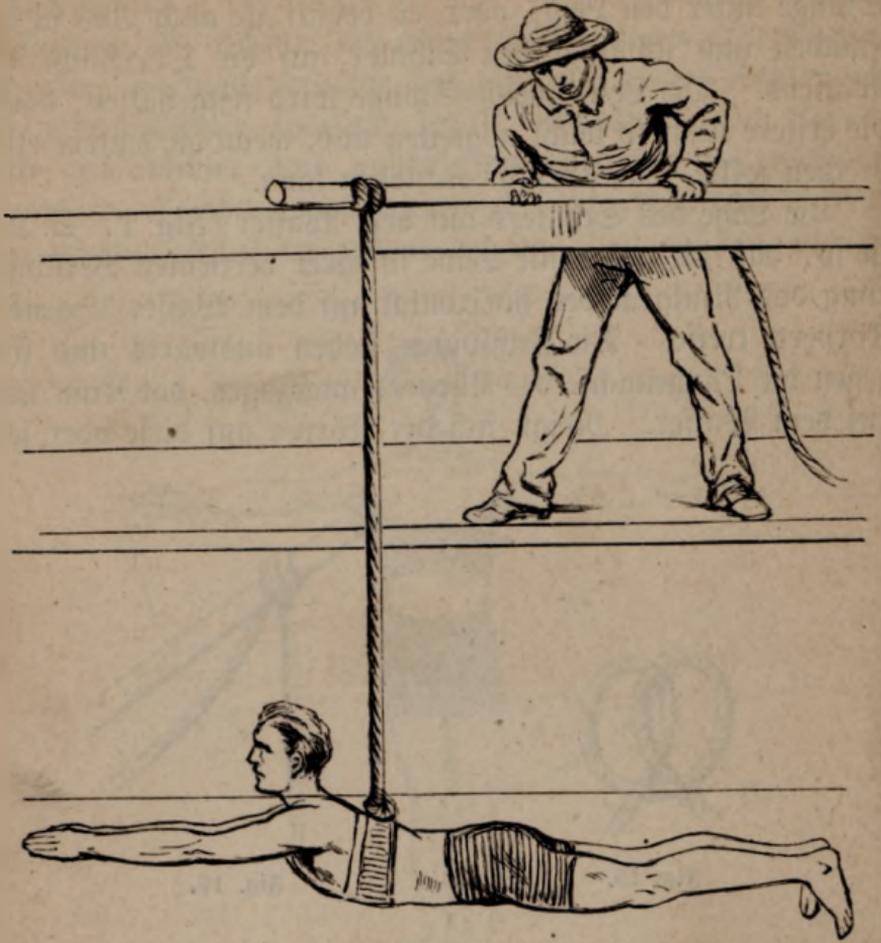


Fig. 17.

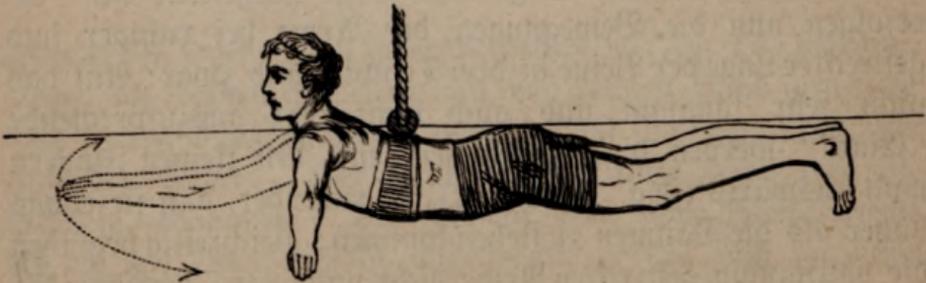


Fig. 18.

werden, sondern müssen geschlossen bleiben. Auf das nunmehr so langsam wie „Eins!“ ausgesprochene „Zwei!“ werden die gestreckten Arme etwas von der verticalen Linie, welche man sich von der Schulterlinie bis auf den Grund gezogen denkt, nach abwärts gedrückt, bis die inneren Handflächen sich berühren. Die Arme dürfen somit nicht hinter der Verticallinie nach abwärts sinken, weil sonst der Kopf bis zu den Augen tief ins Wasser sinkt: worauf also besonders gesehen werden muß. Nach der Vereinigung der Hände werden die Arme aus dem Ellenbogengelenke gebogen, die Daumen mit vorwärts gerichteten Fingerspitzen unter das Kinn gebracht

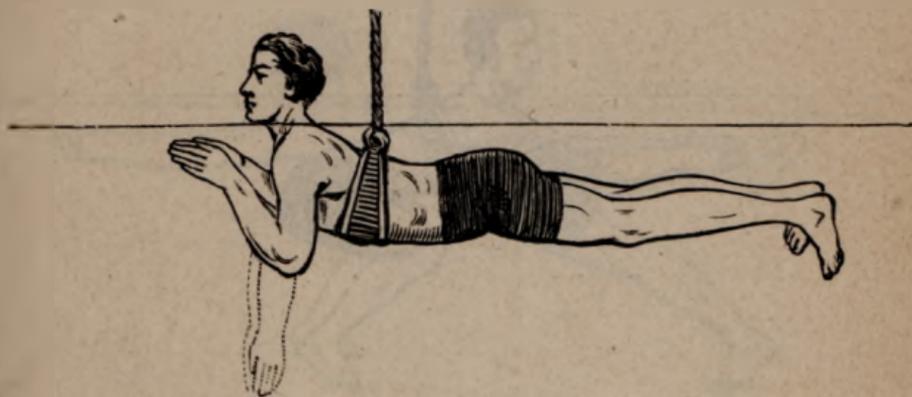


Fig. 19.

(Fig. 19), wobei die Ellenbogen an dem Leibe geschlossen bleiben. Auf das kurz auszusprechende „Drei!“ werden die Arme schnell nach vorwärts gestreckt, wobei der Körper wieder seine ursprüngliche Lage erhält. Kann der Schüler die Arme in den drei Zeiträumen gut bewegen, so werden dieselben in zwei Tempi geübt, indem auf das gedehnt ausgesprochene „Eins!“ das erste Tempo vollführt wird, auf das „Zwei!“ jedoch das zweite und dritte Tempo in einem Zusammenhange geschieht. Kann der Schüler auch dieses tadellos bewirken, so mag nur ein gedehntes „Eins!“ erfolgen, worauf alle drei Tempi in Einem geschehen. Endlich kann das Vorzählen ganz aufhören und man überläßt dem

Schüler die Ausführung allein. Es muß hier bemerkt werden, daß das Liegen auf dem Gurt, sowie die Bewegungen im Wasser sehr anstrengen, daher der Lehrer stets Bedacht darauf nehmen muß, seinen Schüler öfters während des Unterrichtes an irgend einer Stiege ausruhen zu lassen.

Es folgen nun die Tempobewegungen der Füße, die auch anfänglich in drei Zeitabschnitten behandelt werden. Nur muß hier erwähnt werden, daß, falls der Schüler keine Gelegenheit gehabt hätte, die Schwimmtempi am Lande, entweder beim Turnen oder sonst irgendwo, zu erlernen, der

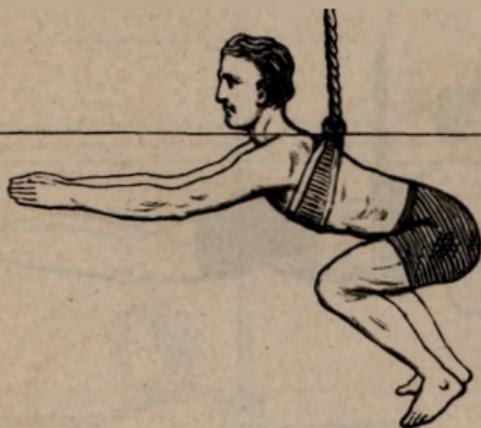


Fig. 20.

Lehrer ihn entweder auf den Landgurt oder auf irgend eine Barriere legt, wo er ihm die Füße führt.

Auf das sehr gedehnt auszusprechende „Eins!“ werden die Kniee, ohne die Fersen zu trennen, langsam geöffnet und gegen die Brust, womöglich bis zum Gurte (Fig. 20), angezogen. Dieses wird dem Schüler anfangs etwas beschwerlich sein; der Lehrer wird ihm daher zur Erleichterung das Ende des in Händen habenden Seiles reichen. Der Schüler muß aber angewiesen werden, daß er dasselbe sehr leicht und mit gestreckten Armen erfasse; sie dürfen unter keiner Bedingung gebogen werden, noch weniger darf sich der Schüler an das Seil festklammern. Auf das „Zwei!“, welches nicht

gedehnt und auch nicht kurz auszusprechen ist, werden die Beine so weit als möglich gegrätscht, das heißt nach rechts und links seit- und abwärts mit mäßiger Geschwindigkeit ausgeschwimmt (Fig. 21). Die Fußsohlen drücken das Wasser, während die Zehen angezogen bleiben. Auf das „Drei!“, welches mäßig kurz ausgesprochen wird, werden die Beine rasch zusammengeführt, wodurch der Körper wieder in seine ursprüngliche Lage kommt.

Nach einiger Uebung wird der Lehrer sehen, daß der Schüler die so zergliederten Bewegungen der Beine tadellos

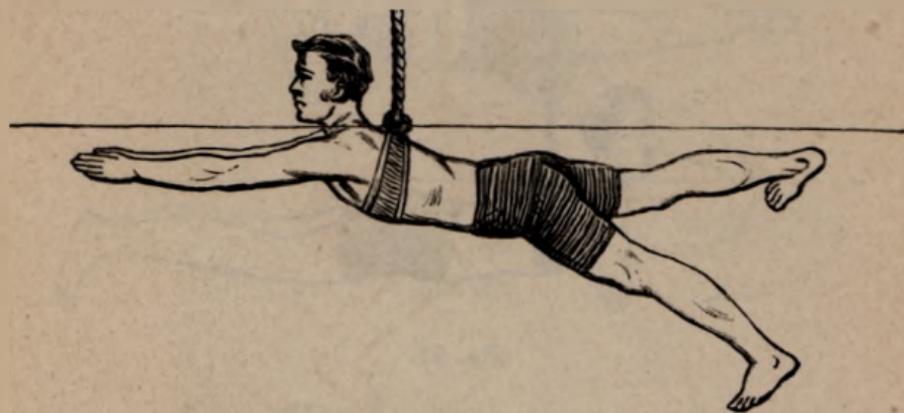


Fig. 21.

ausführen kann, und wird dieselben dann blos in zwei Tempi üben lassen, indem auf das „Eins!“ die Beine ihr erstes, auf das „Zwei!“ dieselben ihr zweites und drittes Tempo in einem Kreisbogen vollführen.

Durch das gedehnte „Eins!“ und kurz ausgesprochene „Zwei!“ fangen die Beine langsam an und hören rasch auf. In Hinsicht des Zeitmaßes beim Vorzählen der Tempi hat sich der Lehrer nicht nach dem Schüler, sondern dieser nach dem Lehrer zu richten. Dem Letzteren treten bei dieser Gelegenheit manche Hindernisse in den Weg. Der Lehrer mag z. B. die fehlerhaften Bewegungen, entweder der Arme oder der Beine, tadeln, so wird dies der Schüler gar nicht oder

nur oberflächlich beachten, oft nicht einmal hören, ein Beweis, daß derselbe vielleicht ermüdet, oder aber furchtsam ist. Dies sind gewöhnlich die anfänglichen Erscheinungen beim Unterrichte. Hier läßt sich nichts über das Knie brechen, sondern je mehr Geduld der Lehrer hat, desto größer werden die Früchte des Erfolges sein. Geschehen Bewegungen der Beine auch auf zwei Tempi ohne Zustand, so werden auf das gedehnte „Eins!“ alle drei Tempi verbunden und in Einem ausgeführt. Endlich kann das Vorzählen ganz unterbleiben, und der Schüler führt für sich die Bewegungen aus, während ihn der Lehrer beobachtet.

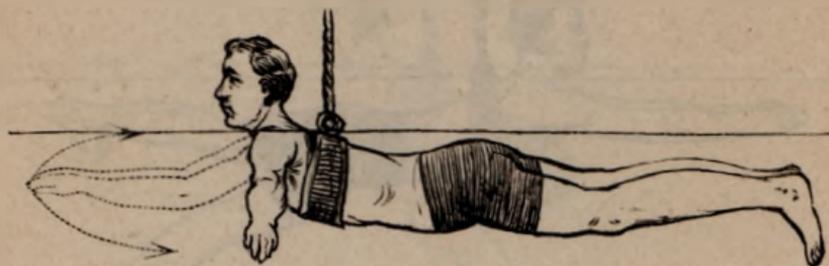


Fig. 22.

Sind nun die Arm- und Beinübungen in der beschriebenen Weise durchgenommen und so geübt, daß der Lehrer zu deren Verbindung schreiten kann, so wird er den Schüler anleiten, daß er auf das „Eins!“, welches sehr gedehnt wird, die Arme aus ihrer Lage (Fig. 22) in die Verlängerung der Schultern bringe. Auf das mäßig gedehnte „Zwei!“ drücken die Arme nach abwärts, so daß die Hände unterhalb der Brust sich vereinigen und gleichzeitig unter das Kinn gebracht werden, während in dem Moment, wo die Hände das Wasser nach abwärts drücken, die Kniee gegen die Brust angezogen und nach links und rechts (Fig. 23) ausgeschneilt, auf „Drei!“ die Arme vorgestreckt und die Beine geschlossen werden, somit der Körper sich in seiner ursprünglichen Lage (Fig. 24) befindet. Dies wird auch der Stoß genannt.

Ist derselbe in drei Tempis gewandt ausgeführt worden, so wird er in zwei Tempis geübt, indem auf das „Eins!“ die Bewegung Fig. 22, auf „Zwei!“ die in Fig. 23 und 24 erklärte Art in einem Zusammenhange ausgeführt wird, während, um den Stoß in Einem Tempo zu bewirken, auf das gedehnte „Eins!“ alle drei Tempi in einem ausgeführt werden.

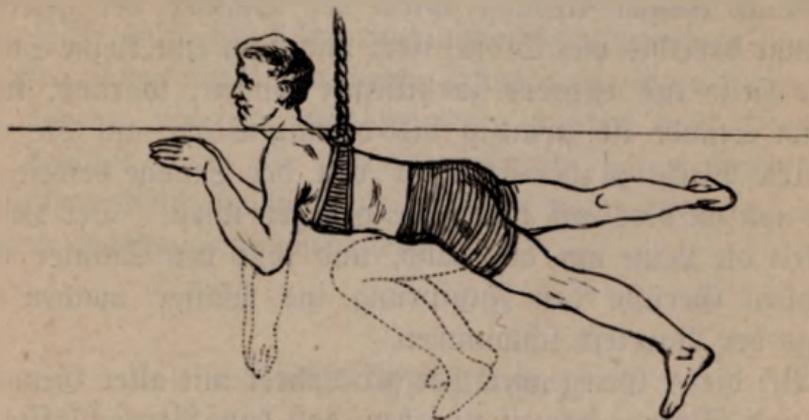


Fig. 23.

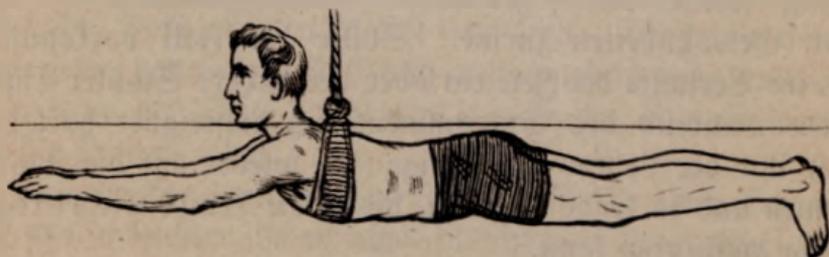


Fig. 24.

Hier wird der Lehrer zuweilen bemerken, daß der Schüler zwar leicht schwimmt, daß aber das Seil bald lockerer, bald wieder strammer wird. In diesem Falle ist es gut, ohne daß es der Schüler bemerke, die Stange in dem Momente zu senken, wenn derselbe das Wasser mit den Armen nach abwärts drückt, weil die Beine gleich in der Bewegung folgen und der Körper somit sich auf dem Wasser erhält.

Die Figuren 22 und 23, so verbunden gedacht, geben diesen Moment des Senkens und Hebens der Stange an. Hierbei muß beachtet werden, daß, so lange der Schüler die Verbindung der Arme und Beine noch nicht vollkommen bewirken kann, man das Heben und Senken der Stange unterlassen soll, widrigenfalls sich sehr leicht fehlerhafte Bewegungen einschleichen, die dann schwer wieder gut zu machen sind.

Nach einiger Uebung wird der Schüler bei gesenkter Stange drei bis vier Stöße, nach und nach eine kleine Strecke ohne Hilfe des Lehrers zurücklegen können, worauf, wenn er im Stande ist zwanzig bis dreißig Stöße auf die eben erklärte Weise zu bewirken, er von der Stange befreit und von nun an bloß auf der Leine geführt wird. Der Lehrer wickelt die Leine um die Hand, und läßt den Schüler vom höchsten Gerüste den Fußsprung ins Wasser machen und längs der Barriere schwimmen.

Bei dieser Gelegenheit hat der Lehrer mit aller Genauigkeit und Strenge darauf zu sehen, daß keine Vernachlässigung oder Eigenheiten in den Tempibewegungen eintreten, und hat jeden vorkommenden Fehler sogleich zu corrigiren. Sehr häufig fallen die sogenannten Naturschwimmer in ihre alten Gewohnheiten zurück. Sollte der Fall vorkommen, daß im Verlaufe der Zeit ein oder der andere Schüler Eigenheiten während des Schwimmens sich angeeignet hätte, so muß ihn der Lehrer auf einige Zeit wieder auf die Stange nehmen und so lange behalten, bis er die Tempi wieder regelmäßig ausführen kann.

Ist der Schüler im Stande, ohne Unterstützung und ohne Unterbrechung fünf bis zehn Minuten sicher und regelmäßig zu schwimmen, so wird er ohne Leine geführt. Der Lehrer begleitet ihn an einer Seite der Barriere mit einer Stange oder auf fließendem, das heißt überhaupt offenem Wasser mit dem Rahne.

Diese Vorsicht muß der Lehrer gebrauchen, weil dem Schüler plötzlich Ermattung, Krampf &c. zustoßen kann, wo ihn dann die Kraft verliesse, noch im rechten Augenblick die

Stange, die der Lehrer dem Schwimmenden vorhält, zu ergreifen. Die Anwendung dieses eben besprochenen Mittels verdient aus doppelten Gründen eine nicht zu unterschätzende Aufmerksamkeit, und ist sogar als eine sehr gute Methode zu betrachten. Erstens wird der Schüler von dem ängstlichen Gefühle, das ihn bisher durch die verschiedenen Maßregeln und Vorbereitungen von Seiten seines Lehrers befangen hielt, befreit, und für's Zweite erlangt er das Bewußtsein, schon ohne Hilfe, also sich selbst überlassen, schwimmen zu können. Zu Betreff der Ausdauer beim Schwimmen ist zu bemerken, daß dieselbe nicht zu weit getrieben werden darf, sondern der Schüler wird in dem Verhältnisse seiner Kraft und physischen Beschaffenheit angehalten, nach und nach eine größere Ausdauer zu entwickeln.

### Rückenschwimmen.

Als nächste Vorbereitung zu dieser Schwimmart kann man auch den Schülern die Tempibewegungen auf dem Lande beibringen, indem man sie sich auf einer trockenen Wiese, einer Bank oder Decke auf den Rücken legen läßt. Die Hände haben, da sie dabei gar nicht in Anspruch genommen werden, entweder gestreckt an der Seite des Körpers zu liegen, oder sie werden auf die Hüften gelegt.

Das Rückenschwimmen zu erlernen ist für einen Schwimmer um so leichter, da er schon schwimmen kann. Ein solcher würde, streng genommen, gar keiner Anleitung bedürfen, aber es muß ihm dieselbe doch anfänglich schon des Vortheiles wegen gegeben werden, weil er so schneller diese Kunst sich aneignen kann.

Betrachten wir einen Schwimmer, der sich selbst überlassen das Rückenschwimmen sich aneignen will, so finden wir, daß er statt einer liegenden mehr eine sitzende Lage hat, sich dabei sehr anstrengt aber doch nicht vom Flecke kommt, und sobald ihm eine Welle über das Gesicht läuft entschließt er

sich gleich wieder zum Brustschwimmen, weil ihm der Vortheil, das ruhige und wagerechte Liegen im Wasser, mangelt.

So lange der Schüler noch auf der Leine geführt wird, soll ihm gleichzeitig auch das Rückenschwimmen beigebracht werden. Zu diesem Behufe schiebt er den Gurt so weit vor, daß der Knoten vor der Brust liegt. Die Leine wird, falls sie noch nicht auf der Stange befestigt ist, daselbst festgemacht

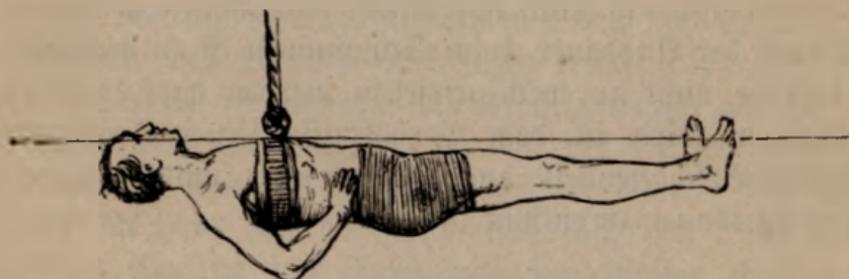


Fig. 25.



Fig. 26.

und der Schüler ins Wasser geleitet. Die Lage auf dem Rücken ist derart, daß die Beine geschlossen und gestreckt, die Fußspitzen angezogen und nach auswärts gerichtet sind. Der Kopf wird etwas nach rückwärts geneigt (Fig. 25), so daß nur das Gesicht und die Fußspitzen aus dem Wasser ragen. Die Arme werden entweder an der Seite des Körpers gestreckt gehalten oder auf die Hüften gelegt. Auf „Eins!“ werden die Kniee gegen die Brust angezogen und nach auswärts gewendet, ohne daß die Fersen (Fig. 26) getrennt werden, auf „Zwei!“ nach rechts und links (Fig. 27) ausgeschneilt und auf „Drei!“ wieder in die ursprüngliche Lage (Fig. 25) gebracht.

Das Athemholen geschieht beim Anziehen der Beine und das Ausstoßen der Luft, wenn die Beine das zweite und dritte Tempo ausführen.

Nachdem der Schüler eine hinlängliche Fertigkeit, die er schon in der zweiten Lektion erlangt, in den so gegliederten Tempobewegungen hat, wird auf ein gedehntes „Eins!“ der ganze Stoß in einem Zusammenhange wie beim Brustschwimmen erklärt, also auf die bekannte Art, ausgeführt. Sobald man sieht, daß sich der Schüler im Wasser ruhig verhält und die Bewegungen tadellos auszuführen im Stande ist, wird er bloß auf der Leine geführt. Hier mag er dann abwechselnd bald auf der Brust, bald auf dem Rücken schwimmen.

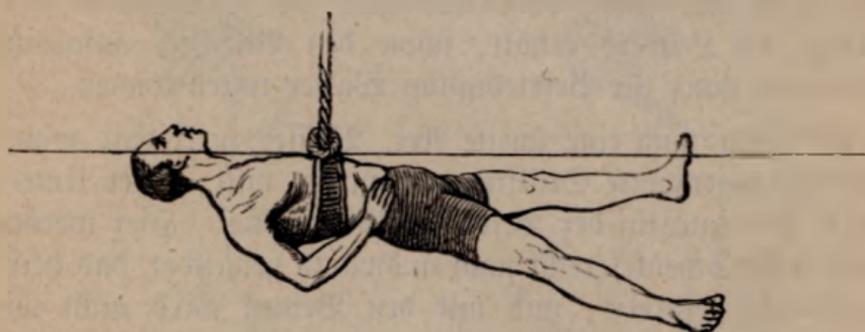


Fig. 27.

Um beim Rückenschwimmen schneller weiter zu kommen, liegt der Vortheil darin, daß man die hochgestreckten Arme in dem Moment, wo die Beine den Bogen beschreiben, kräftig gegen die Schenkel schnellt, wodurch der Körper bedeutend vorwärts kommt.

Will man aus der Rücken- in die Brustschwimmlage oder umgekehrt gehen, so muß man sich während des Auschnellens der Beine gegen die eine oder andere Seite umdrehen. Das Rückenschwimmen hat überhaupt den Vortheil, daß, sobald der Körper durch das Brustschwimmen erschöpft sein sollte, wobei namentlich die Arme sehr angestrengt werden und leicht ermüden, man sich dann desselben bediene.

## Wassertreten.

Mit dem Unterrichte im Rückenschwimmen kann man auch gleichzeitig das Wassertreten verbinden. Dasselbe ist um so leichter zu erlernen, da der Körper, statt horizontal, vertical liegt und die Beine die gleiche Thätigkeit haben. Die Arme sind dabei entweder vor der Brust verschränkt (Fig. 28) oder sie werden auf die Hüften gelegt.

Der Oberleib hat hier eine sitzende Lage und ist etwas zurückzunehmen. Mit den Beinen werden mäßig die Tempobewegungen ausgeführt und es besteht der Unterschied nur darin, daß die Füße nicht geschlossen werden. Der Schüler wird nach zwei oder drei Uebungen, die er durch die Anleitung des Lehrers erhält, schon den Vortheil aufgefaßt haben und ganz zur Befriedigung Wasser treten können.

Es giebt noch eine zweite Art, Wasser zu treten, wobei man das sogenannte Stillstehen bewirken will. Der Unterschied liegt nur in der Bewegung der Beine. Hier werden nämlich die Schenkel recht nach auswärts gewendet, das heißt auseinandergespreizt, und mit den Beinen wird nicht wie beim früher erklärten Wassertreten gearbeitet, sondern dieselben wechselweise (Fig. 29) schnell im Kreise bewegt, so daß der betreffende Wassertreter sich den Anschein giebt, als stehe er im Wasser.

Es hängt überhaupt von der Geschicklichkeit und Auffassung des Schülers ab, ob er eine längere oder kürzere Zeit die Hilfe des Lehrers beim Rückenschwimmen und Wassertreten beansprucht.

Ein jeder Schwimmer ist in der Lage, durch Selbsthilfe und durch eigenen Antrieb sich das Rückenschwimmen und Wassertreten anzueignen.

Um den Zweck dieser Schwimmkunst, die wegen ihres Ermüdens nur kurze Zeit angewendet werden kann, näher

zu erklären, so wird dieselbe im praktischen Leben dazu benutzt, um entweder einen Gegenstand, was namentlich bei Flußübersezungen vorkommt, z. B. Kleider zc., in ein Bündel zusammengeschnürt zu tragen, weil man sie möglichst vor Kälte zu schützen sucht, oder auch bei Rettungen von Verunglückten, um schneller und leichter Hülfe leisten zu können.



Fig. 28.



Fig. 29.

### Dauerschwimmen.

Diese Schwimmart ist eine Uebung für die successive Zunahme der Dauer und bildet den eigentlichen Hauptzweck unserer Schwimmkunst. Sie kann von einer Viertelstunde angefangen bis zu einer Stunde und auch länger sich erstrecken, wobei das Brust- und Rückenschwimmen abwechselnd angewendet werden kann.

Man kann entweder in einem stehenden oder in einem fließenden Wasser schwimmen; zwischen den beiden ist jedoch ein bedeutender Unterschied.

Wird das Dauerschwimmen in einem stehenden Gewässer geübt, so zählt man anfänglich die gemachten Stöße, um die zunehmende Ausdauer im Schwimmen zu erproben.

Man kann beim normalen und gleichmäßigen Schwimmen auf eine Minute 30—35, in fünf Minuten 150—160, in  $\frac{1}{4}$  Stunde 400—450, und in  $\frac{1}{2}$  Stunde 800—850 Stöße ausführen. Ein Stoß ist gleich einem Schritt auf dem Lande.

Auf ein fließendes Gewässer ist diese Berechnung wegen des Gefälles oder der Strömung nicht anzuwenden, da hier bei einer Tempobewegung wenigstens das zwei- oder dreifache gegen den im stehenden Wasser ausgeführten Stoß kommt. Um in der Vergleichung beider Arten gerecht zu sein, ist es das beste Mittel, nach der Zeit zu rechnen, von einer Minute anzufangen und sodann successive die Steigerung der Dauer zu erproben und zu üben.

Diejenigen Schüler, die im Dauerschwimmen sich üben oder geübt werden und in Folge dessen sich längere Zeit im Wasser aufhalten und bewegen, werden nach einer gewissen Zeit, weil die Kräfte abnehmen, ermüden, da die Lungen-thätigkeit dabei sehr angestrengt wird. Diese haben, sobald die Schwäche eintritt, nicht augenblicklich das Wasser zu verlassen, sondern sie werden sich auf irgend einer Stiege so niedersetzen, daß ihnen das Wasser bis zum Halse reicht, und daselbst so lange ausruhen, bis sie sich vollkommen erholt fühlen. Diese Vorsicht darf nicht unbeachtet bleiben, weil sonst sehr leicht Lungenentzündungen hervorgerufen werden können.

Das Dauerschwimmen dient im Allgemeinen als Vorbereitung zur Ablegung der Schwimmprobe, die nun besprochen wird.

### Schwimmprobe.

Das Ablegen der Schwimmprobe ist sozusagen die Hauptprüfung eines Schwimmers. Abgesehen davon, daß er dabei Brust- und Rückenschwimmen verbindet, wird die Ausdauer

in Betracht gezogen, und diese muß bei solchen Schwimmern vorausgesetzt werden, die das Dauerschwimmen cultivirt haben, so daß sie ohne Anstand dieselbe ablegen können, wenn dem nicht ein besonderer Grund, etwa Unwohlsein oder sonst plötzlich eintretende Zufälligkeiten, entgegensteht und sie davon abhält.

Die physische Entwicklung, so wie die Gesundheitsverhältnisse entscheiden bei Jedem, ob er dieser Aufgabe gewachsen ist oder nicht. Gewöhnlich bestehen die Schwimmproben in einer kleinen und in einer großen Probe. Die kleine Schwimmprobe wird durch ihre Zeitdauer einer Viertelstunde von der großen, die in einer halben Stunde besteht, unterschieden.

Eine andere Art von Feststellung der Schwimmprobe ist auch die, daß man die Längsseiten des Bassins für das Auf- und Abschwimmen bestimmt, wobei man z. B. festsetzt, daß die kleine Probe in zehnmaligem Auf- und Abschwimmen bestehe und dabei das Auf- und Abschwimmen an einer Längsseite für einmal geschwommen annimmt. Wird die Schwimmprobe in fließendem Wasser abgelegt, so kann man schon rigorosser vorgehen, d. h. es würde sich die kleine Probe auf zwanzig, hingegen die große auf vierzig Minuten erstrecken, indem hier viel leichter zu schwimmen ist als in stehendem Wasser und der Schwimmer nicht so angestrengt wird.

## Zweiter Abschnitt.

# Schwimmkünste aus allen Schwimmlagen.

Bei der Ausbildung in der höhern Schwimmkunst, welche dieser Abschnitt behandelt, soll das Streben eines jeden Schwimmers sein, sich alle die hier vorkommenden Künste eigen zu machen. Dies wird ihm um so leichter gelingen, als er schon in den verschiedenen Schwimmarten vollkommen ausgebildet ist.

Es folgen hier zuerst die Uebungen aus der Brustschwimmlage:

Beim Schwimmen mit langen Stößen sind hauptsächlich die Beine, welche stark gegrätscht werden und durch das Schließen den Körper bedeutend vorschleunigen, maßgebend. Nach jedem Stoße wird der Schwimmer aushalten und trachten, so weit als möglich sich fortzuschleunigen. Um ein gewisses Interesse hervorzurufen, läßt man unter mehreren Schülern die Probe anstellen, wie viel Stöße der eine oder andere braucht, um z. B. die Breite oder die Länge des Bassins zu durchschwimmen. Wer in den wenigsten Stößen das Ziel erreicht, ist Sieger.

Das Schwimmen mit kurzen Stößen hat den Unterschied von der vorigen Uebung, daß die Tempi schnell auf einander folgen, daß also die Zeitdauer berücksichtigt wird; man

kann diese Übung mit dem Wettlauf am Lande vergleichen, indem man auch hier zwei, drei oder mehr Schüler auf einmal laufen läßt, die auf das gegebene Ziel zueilen. Der Erste von diesen, der dort anlangt, ist Sieger.

Das Schwimmen mit einer Hand (Fig. 30) erfolgt, indem eine Hand ununterbrochen fortschwimmt, während die andere auf der Hüfte verbleibt.

Das Schwimmen mit wechselndem Vorstrecken der Hände ist der vorigen Übung ähnlich; nach jedem Stoße wird eine Hand vorgestreckt, während die andere auf die Hüfte kommt.

Beim Armschwimmen (Fig. 31 S. 38), während dessen der rechte Arm nach vorwärts geschwungen wird, wobei der Körper etwas nach der linken Seite sich neigt und unter Einem der

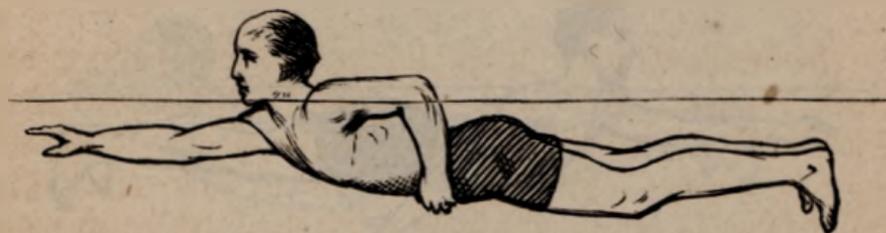


Fig. 30.

Stoß vollführt wird, wird der linke Arm nach rückwärts gestreckt. Dasselbe Verfahren geschieht dann mit der linken Hand, indem sie von rück- nach vorwärts geschwungen wird; dies muß aber nach jedem Stoße geschehen.

Das Schwimmen mit vorgestreckten Armen (Fig. 32) geschieht, indem selbige geschlossen werden und die Daumen sich berühren. Die Arme befinden sich unmittelbar unter der Oberfläche des Wassers.

Beim Schwimmen mit verschränkten Armen, wie es aus Fig. 33 S. 39 ersichtlich ist, werden beide Unterarme vor der Brust gekreuzt, so daß die rechte Hand den linken und die linke den rechten Oberarm erfassen kann. Die Arme werden so vorgestreckt, daß sie auf der Oberfläche des Wassers sichtbar sind.

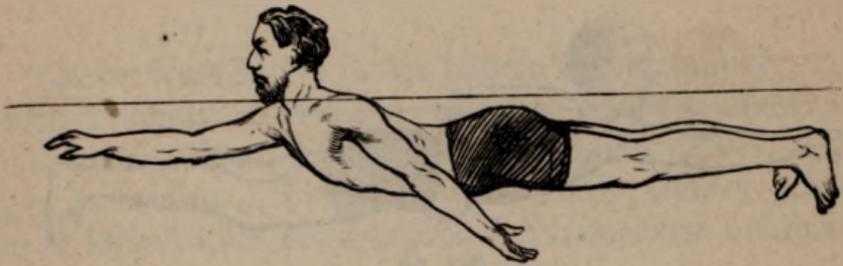
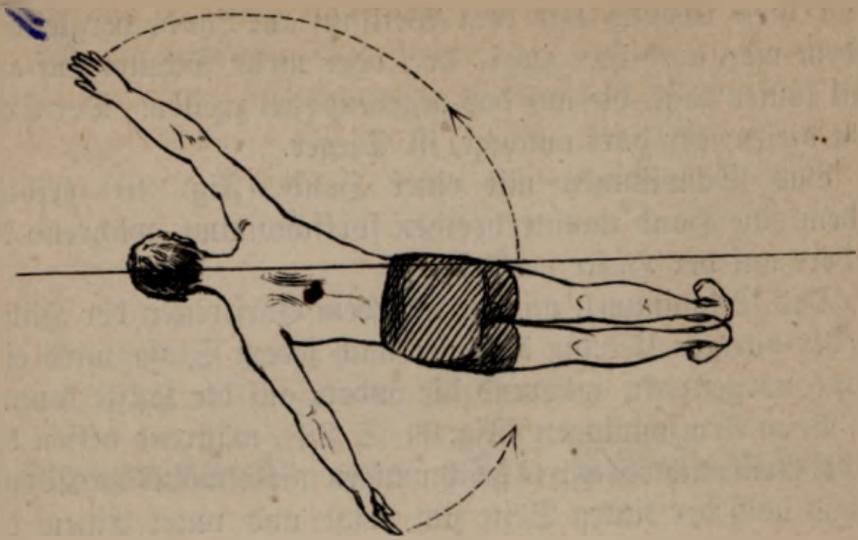


Fig. 31.

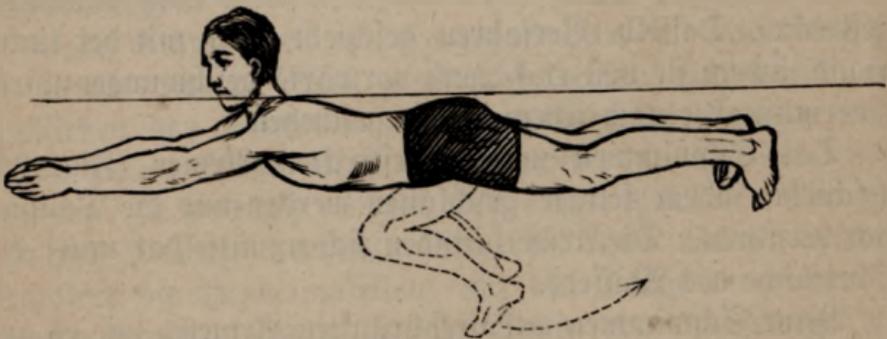


Fig. 32.

Beim Nackengriff (Fig. 34 S. 39) werden beide Arme gebogen, so daß die Hände auf den Nacken zu liegen kommen; die Ellenbogen bleiben nach vorwärts gerichtet.

Beim Wellenschlagen mit den Händen, wie es aus Fig. 35 ersichtlich ist, machen die Beine ihre Bewegungen ungehindert fort, oder sie können auch, wie in der nachfolgenden Uebung erklärt, sich bewegen, während mit den Händen ein kräftiger Schlag auf die Wasserfläche gegeben wird.

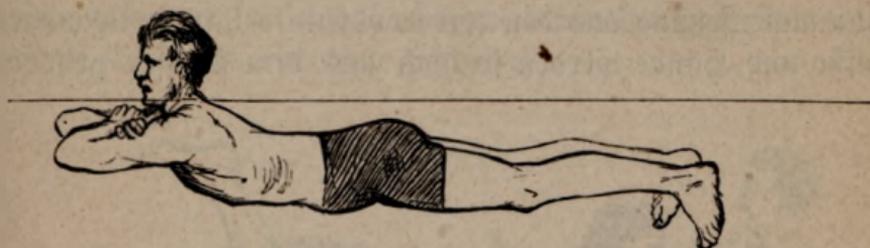


Fig. 33.

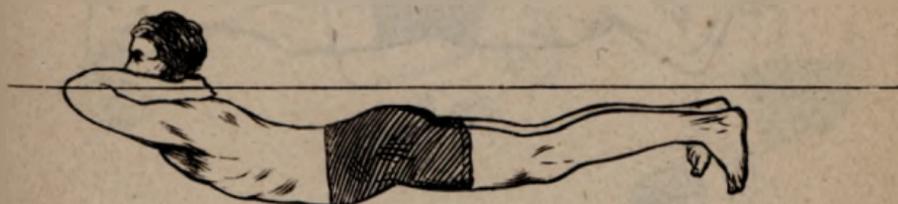


Fig. 34.

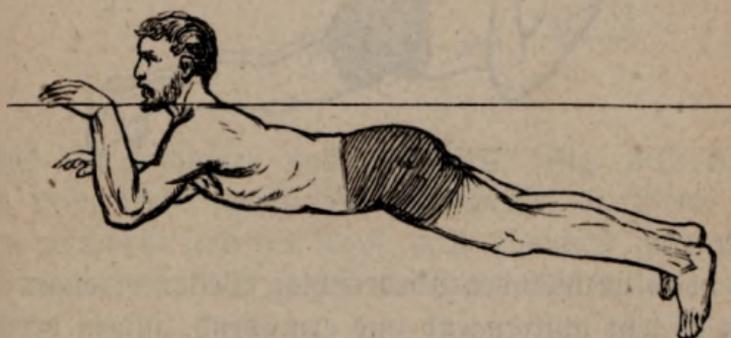


Fig. 35.

Beim Wellenschlagen mit den Füßen (Fig. 36 S. 40) ist zu beobachten, daß die linke Hand und das rechte Bein im Wechsel mit der rechten Hand und dem linken Bein sich bewegen, und zwar werden die Beine so hoch gehoben, daß

sie während ihres Abwärtsschnellens die Wasserfläche treffen, wodurch die Wellen entstehen. Die Hände dürfen aber nur unter der Oberfläche arbeiten.

Diese Übung ist ein gutes Mittel, sich gegen den Verfolger, der uns niedertauchen will, zu wehren.

Das Wellenschlagen mit Händen und Beinen ist eine Zusammensetzung aus den beiden vorhin erklärten Übungen. Füße und Hände werden so hoch aus dem Wasser gehoben,

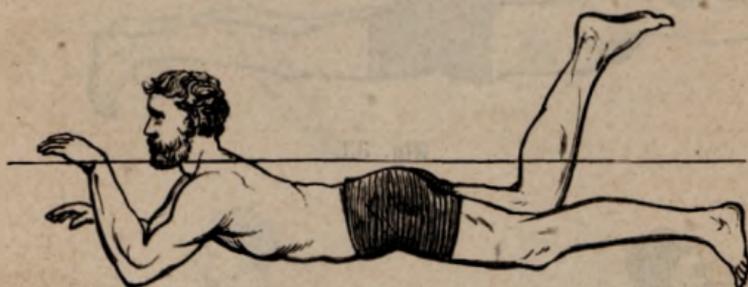


Fig. 36.

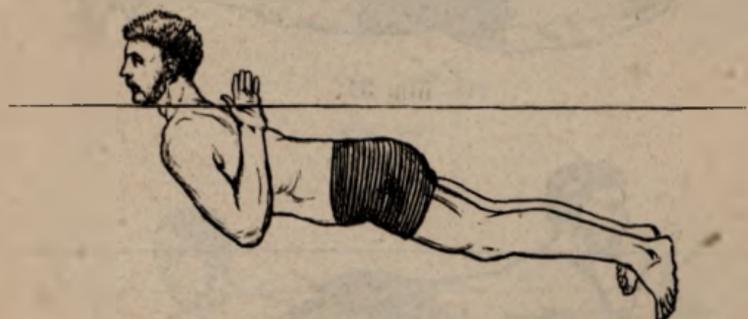


Fig. 37.

daß sie beim wechselnden Niederschlag Wellen erzeugen; diese Übung ist sehr anstrengend und ermüdend, indem der ganze Körper in Thätigkeit gesetzt wird, sie kann daher nur von kurzer Dauer sein.

Beim Plätschern (Fig. 37) werden beide Arme so gebogen und nach rückwärts geführt, daß sich die äußeren Handflächen ungefähr über den Schulterblättern berühren, wo durch die fortwährende Bewegung der Handgelenke das Wasser

zum Sprudeln gebracht wird; die Beine führen dabei ununterbrochen ihr Tempo aus.

Das Drehen rechts oder links ist ähnlich wie in Fig. 31 und wird mit Zwischenpausen einmal nach rechts und einmal nach links ausgeführt, wobei der Körper nach jedem Stoße vollkommen um seine Axc gedreht wird und man ungehindert weiter schwimmt. Dieses Umdrehen kann aber auch bloß nach einer Seite ununterbrochen geschehen.

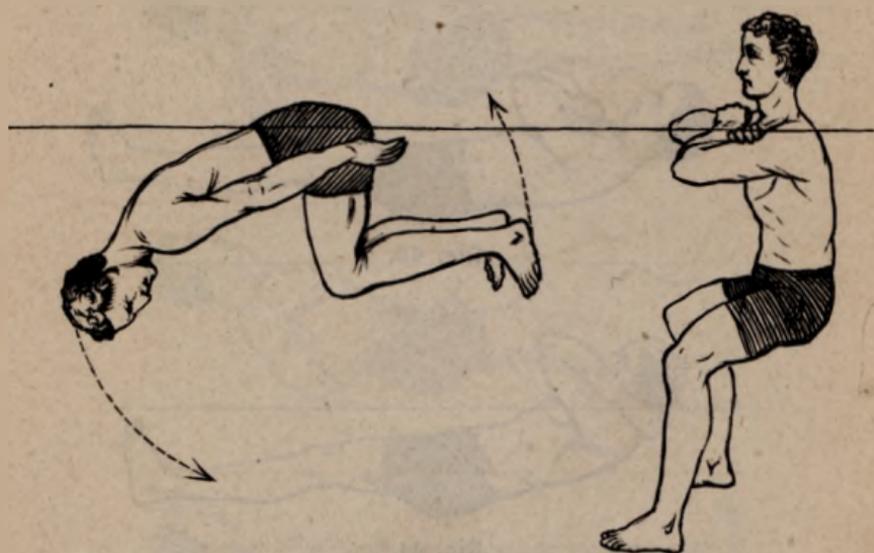


Fig. 38.

Das Ueber schlagen nach vorwärts (Fig. 38) geschieht, indem beide Beine geschlossen zur Brust, die Arme an die Seiten geschneilt und der Kopf nach abwärts geneigt wird. Man kommt mit dem Kopfe dorthin, wo früher die Füße waren.

Beim Rückenschwimmen mit Hüften fest (Fig. 39 S. 42) vollführen die Beine ihre Schwimmtempi, während die Hände auf die Hüften gelegt werden und so verbleiben.

Das Rückenschwimmen mit verschränkten Armen (Fig. 40 S. 42) ist, wie beim Brustschwimmen erklärt, nur ruhen hier die Arme auf der Brust.

Der Nackengriff (Fig. 41) ist aus der früheren Schwimm-  
lage bekannt.

Beim Wellenschlagen mit den Händen (Fig. 42) vollführen

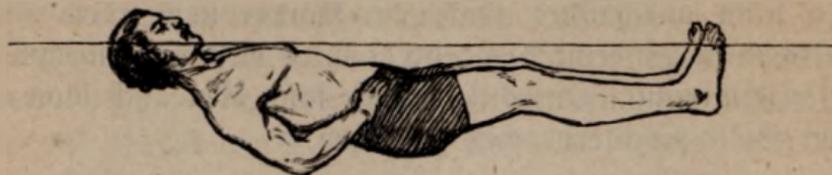


Fig. 39.



Fig. 40.

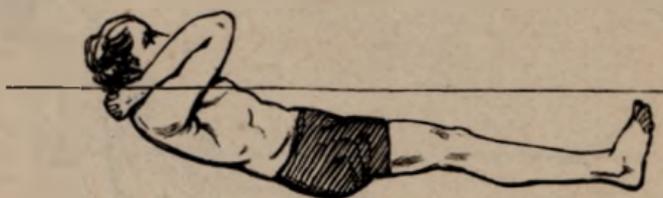


Fig. 41.

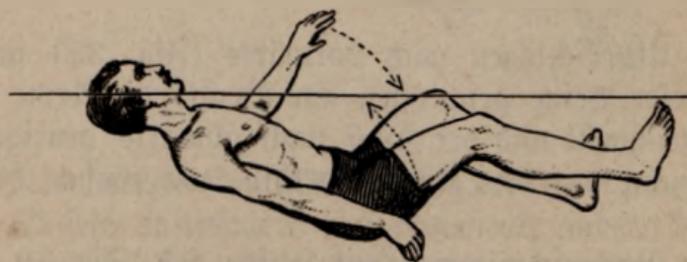


Fig. 42.

die Beine ununterbrochen ihre Schwimmtempo, während die  
Hände wechselweise an der Seite des Körpers sich erheben  
und gegen die Wasserfläche kräftig niedergeschwungen werden.

Das Armschnellen (Fig. 43) geschieht, indem die Arme in dem Augenblick in die Verlängerung der Schultern gebracht werden, wenn die Knie, gleichzeitig mit dem Stoße, gegen die Brust kommen; gleichzeitig mit dem Stoße werden die Arme an die Schenkel geschwungen, so daß Hände und Füße geschlossen sind.

Beim Beinschnellen (Fig. 44) behalten die Hände Hüften fest, während die Knie wechselweise gegen die Brust herauf-



Fig. 43.

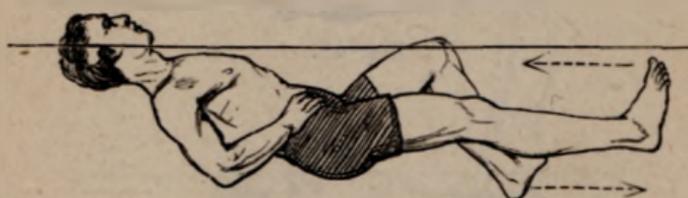


Fig. 44.

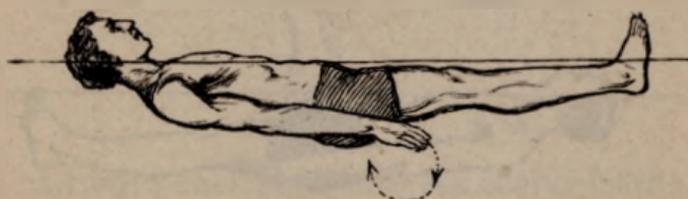


Fig. 45.

geführt und so geschwungen werden, daß, sobald der eine Fuß gestreckt, der andere gebeugt wird. Der Kopf ist nach rückwärts zu neigen.

Das Rudern rück- und vorwärts (Fig. 45) besteht darin, daß der Körper, welcher gestreckt auf der Wasserfläche ruht, den Kopf etwas nach vorwärts neigt und die Arme gestreckt an der Seite der Oberschenkel arbeiten, wobei mit den Handflächen, um nämlich rückwärts zu kommen, eine kreisförmige

Bewegung von innen nach außen, also gegen das Kopfende, und um nach vorwärts, das ist gegen das Fußende, zu gelangen, von außen nach innen durch Zurückziehen des Wassers bewirkt wird.

Das Rudern rück- oder vorwärts und Wellenschlag mit den Füßen, wie es Fig. 46 zeigt, verlangt die vorige Körperlage.

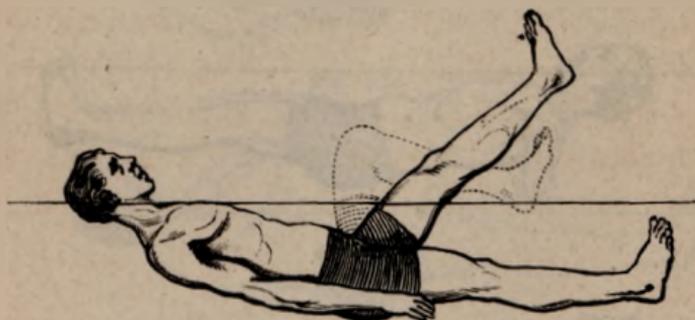


Fig. 46.

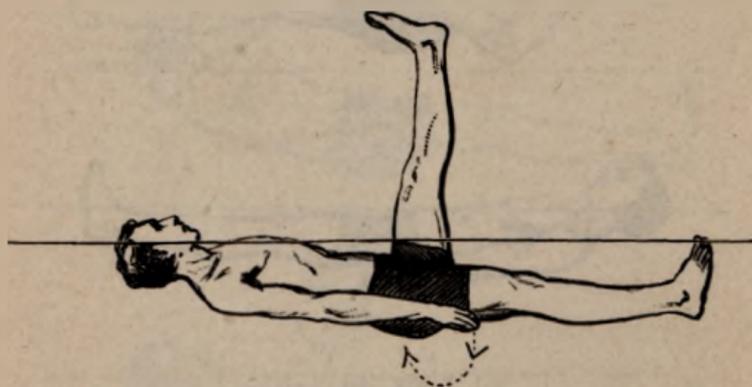


Fig. 47.

Die wechselseitig aus dem Wasser gehobenen Beine werden mittels eines Schlages über die Wasserfläche geschneilt, während die Arme ununterbrochen forttrudern.

Das Rudern rück- oder vorwärts mit einem aus dem Wasser gehobenen Beine, wie es die obenstehende Fig. 47 darstellt, ist der vorigen Übung ähnlich, nur daß der gehobene Fuß möglichst gestreckt und senkrecht gehalten wird, während

der andere seine natürliche Lage behält. Der Kopf so wie der Rumpf des Körpers befindet sich mehr nach rückwärts und mit den Handflächen wird während des Ruderns das Wasser kräftig unter den Leib gedrückt, damit der Fuß besser und leichter gehoben werden kann.

So wie die vorige Uebung mit einem gehobenen Beine erklärt wurde, geschieht das Rudern vor- oder rückwärts auch mit beiden gehobenen Beinen (Fig. 48), und es haben die Hände dabei das Wasser sehr kräftig zu drücken.

Beim Rudern und Ueberschlagen nach rückwärts (Fig. 49 S. 46) werden beide Füße erhoben, der Kopf nach rückwärts

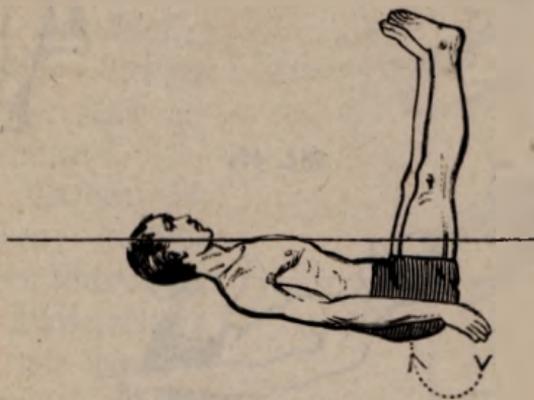


Fig. 48.

geneigt, mit den Handflächen wird das Wasser kräftig abwärts gedrückt, bis der Körper durch das Uebergewicht überschlägt, worauf dann Wasser getreten und weitergeschwommen wird.

Zum Wirbeldrehen nach rechts oder links (Fig. 50 S. 46) werden die Beine ähnlich dem Türkenstabe gekreuzt und gegen die Brust heraufgebracht, während die Hände mit den Handflächen so rudern, daß die außerhalb des zu beschreibenden Kreises befindliche Hand das Wasser von sich drängt und die entgegengesetzte rudert, somit der Körper stets eine kreisförmige Bewegung behält. Je schneller man mit den Händen arbeitet, desto rascher dreht sich natürlich der Körper.

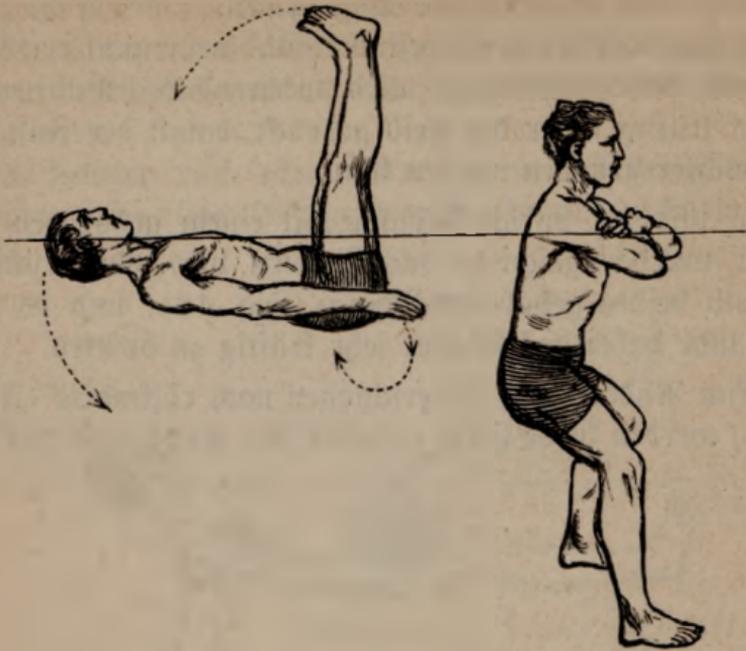


Fig. 49.

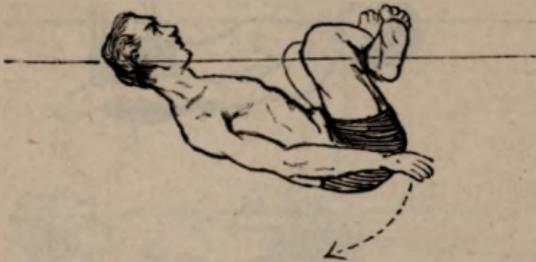


Fig. 50.

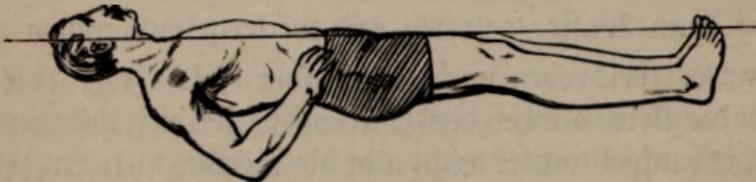


Fig. 51.

Die Rückenbalance oder das Liegen auf dem Wasser (Fig. 51) besteht darin, daß der Körper gestreckt entweder mit geschlossenen oder gegrätschten Beinen auf demselben ruht.

Das Ein- und Ausathmen der Luft geschieht sehr langsam, der Kopf wird recht zurückgenommen, die Brust ist gewölbt. Die Arme sind entweder auf die Hüften gelegt oder zur Höhe der Schultern erhoben.

Das Wassertreten ist eine Uebung, die aus der Brust- und Rückenschwimmlage ihre Bewegung entnimmt, und die daher sehr leicht Jeder sich aneignen kann. Der Körper wird hierbei immer eine sitzende Lage (Fig. 52) haben, die Beine werden gegrätscht und bleiben es auch während der Bewegung. Die Hände werden entweder auf die Hüften gelegt oder vor der Brust verschränkt. Mit den Beinen wird das Wasser durch das mäßige Beugen und Strecken der Knie gedrückt oder getreten.

Um das Stehen im Wasser zu üben, ist eine andere Art der Bewegung während des Wassertretens anzuwenden, wie dies in Fig. 29 besprochen wurde. Die Lage des Körpers ist ganz der vorigen Uebung ähnlich, nur werden die

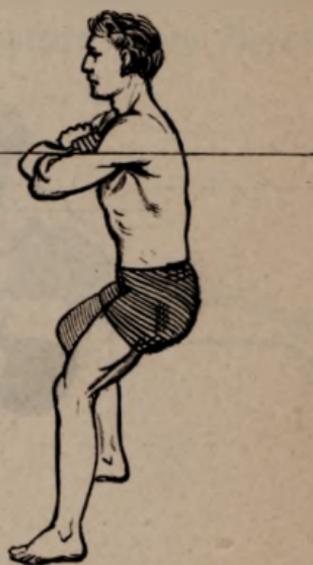


Fig. 52.

Beine wechselweise in einem mäßig schnellen Tempo gegen die Brust geführt und nach abwärts gestoßen, so, daß, sobald das eine Bein gebeugt wird, sich in diesem Moment das andere streckt.

Beim Hüpfen aus dem Wasser (Fig. 53 S. 48) werden in dem Augenblick, wo die Knie gegen die Brust, wie zum Türkenstuhle, heraufgebracht und gekreuzt werden, die Arme bis zur Höhe der Schultern gestreckt und Arme und Beine nach abwärts geschwungen, so daß der Körper bis ungefähr zu den Hüften aus dem Wasser kommt.

Es lassen sich beim Wassertreten verschiedene Uebungen, namentlich Armübungen und Bewegungen des Körpers nach verschiedenen Richtungen, ausführen. Will man vor-, rück- oder seitwärts während des Wassertretens sich bewegen, so braucht man nur die Schwere des Körpers nach der betreffenden Seite zu bringen, ohne dabei mit den Beinen aus dem Tact zu kommen. Soll der Körper sich ganz, entweder rechts oder links, um seine Axe drehen, so geschieht dies mit

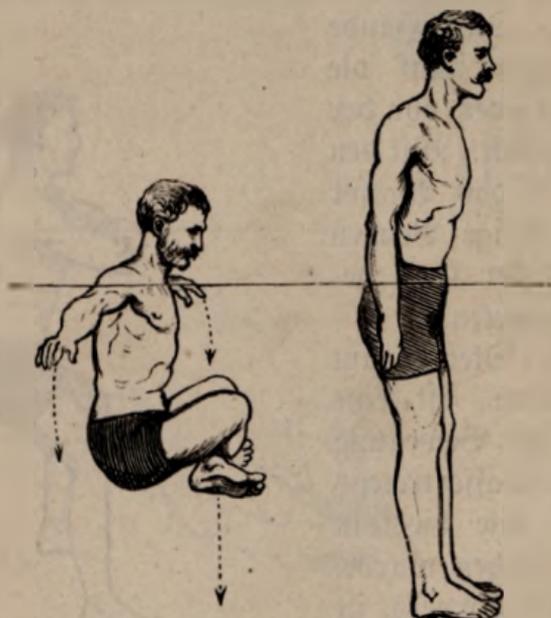


Fig. 53.

Schnelligkeit, wobei die nach der bezeichneten Seite befindliche Schulter rasch zu gleicher Zeit mit den Beinen so arbeitet, daß das Gesicht dorthin kommt, wo früher der Rücken war. Um in einem Kreise sich fortzubewegen, ist nur die Schwere des Körpers nach der betreffenden Seite zu übertragen. Beim Wassertreten überhaupt sind die Arme frei und man kann die aus dem Turnen bekannten Armübungen hier ebenfalls anwenden, sowohl wechsel als gleicharmig.

Das Ueberschlagen vor- und rückwärts ist bereits aus den vorigen Uebungen zu Fig. 38 und 49 bekannt.

## Schwimmkünste von Mehreren ausgeführt.

Wenn der Schüler sich alle die hier verzeichneten Schwimmarten und =Uebungen angeeignet hat, so wird er auch im Stande sein mit einem Zweiten oder Dritten in Compagnie zu arbeiten. Schwerfälligkeit darf bei diesen Uebungen von keinem wahrgenommen werden. Vor jeder Uebung haben sie sich hintereinander aufzustellen und Wasser zu treten, worauf dann das Commando des Schwimmlehrers erfolgt; z. B. Brustschwimmen mit Schultergriff (Fig. 54). Der Erste schwimmt mit tiefen Stößen; der Zweite, welcher seine Arme gestreckt und die Hände auf die Schultern seines Vorder-

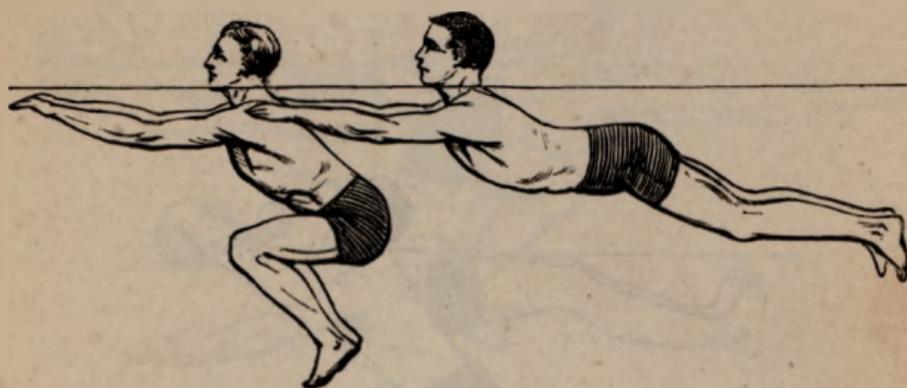


Fig. 54.

manns legt, darf diese unter keiner Bedingung beugen, auch darf er nicht die Schwere oder Last des Körpers auf die Schultern des Vorderen legen, weil sonst der Betreffende im Schwimmen schwer fortkommt und sich ermüdet. Der Andere hat nur flach zu schwimmen.

Beim Schwimmen mit Zehengriff (Fig. 55 S. 50) rudert der Erste rückwärts, der Zweite erfaßt dessen Fußspitzen und dirigirt ihn schwimmend nach vorwärts. Er darf nicht zu rasch arbeiten, weil sonst die Wellen beim Schneiden des Wassers dem Ersteren leicht ins Gesicht kommen und ihm das Aussharren in dieser Lage unmöglich machen.

Die Fig. 56 stellt eine Art Rettungsversuch vor, indem der Erste, auf dem Rücken liegend, sich durch die Bewegung der Beine hilft, während der Zweite ihn mit dem linken (rechten) Arm unterhalb der Brust umschlingt und mit einer Hand schwimmt.

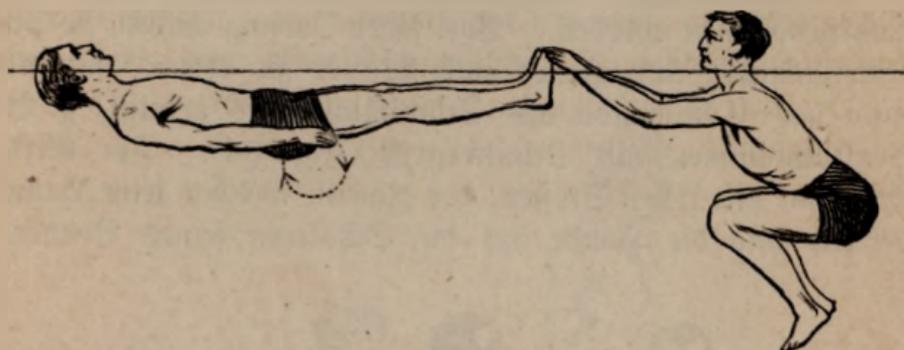


Fig. 55.

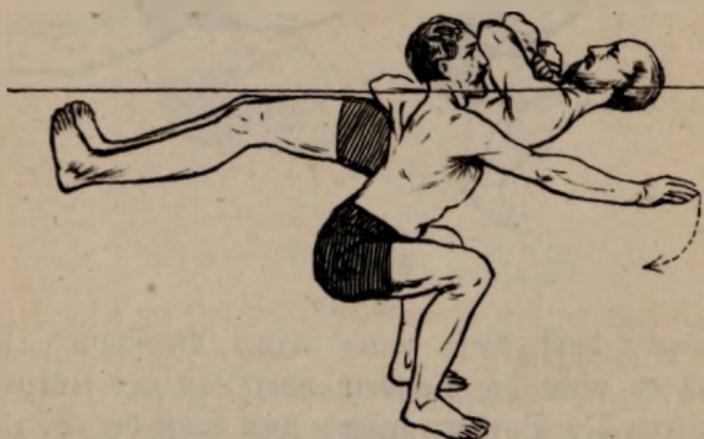


Fig. 56.

In Fig. 57 ist die Uebung so zu erklären, daß der Vorderer wassertretend dem Rückwärtigen, der sich auf den Rücken legt und seine Füße auf die Schultern des Ersteren setzt, dabei behülflich ist. Der Vorderer wird dann langsam fortschwimmen, während der Rückwärtige nach vorwärts rudert.

Die Kette, welche in Fig. 58 S. 52 zur Anschauung kommt, ist der vorigen Uebung ganz ähnlich, nur können sich daran mehrere gute Ruderer betheiligen. Alle stellen sich, bevor die Bewegung beginnt, hintereinander auf und treten Wasser, der Vorderste ist so zu sagen der Leiter oder Steuermann. Bei dieser Gelegenheit ist zu bemerken, daß alle diejenigen Schwimmer, die sich an einer größern Partie betheiligen, stets im Einklange mit einander zu arbeiten haben.

Bei einer andern Art die Kette zu bilden, wie es in Fig. 59 S. 52 ersichtlich ist, stellen sich drei oder vier Schwimmer hintereinander auf und treten Wasser; der Mittlere legt seine Hände

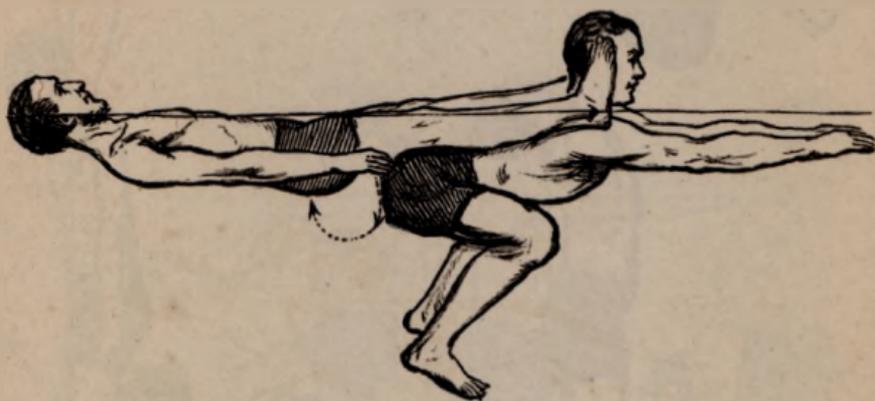


Fig. 57.

auf die Schultern des Vorderen, während er seine Füße auf jene des Rückwärtigen zu legen trachtet; hierbei muß ihm aber dieser behülflich sein, indem er dessen Füße erfaßt und sich auf die Schultern legt. Der Erste und Letzte schwimmen fort, während der Oberliegende flach und gestreckt auf dem Wasser liegen bleibt.

Bei der Betheiligung von vier Schwimmern wird der Vorderste auf dem Rücken liegen und so wie in Fig. 55 erwähnt rudern, während der Zweite und die Uebrigen wie in Fig. 59 erklärt sich verhalten.

Das Stoßen Fig. 60 S. 53. Zwei Schwimmer stellen sich vis à vis auf und treten Wasser; hierauf legen sie sich

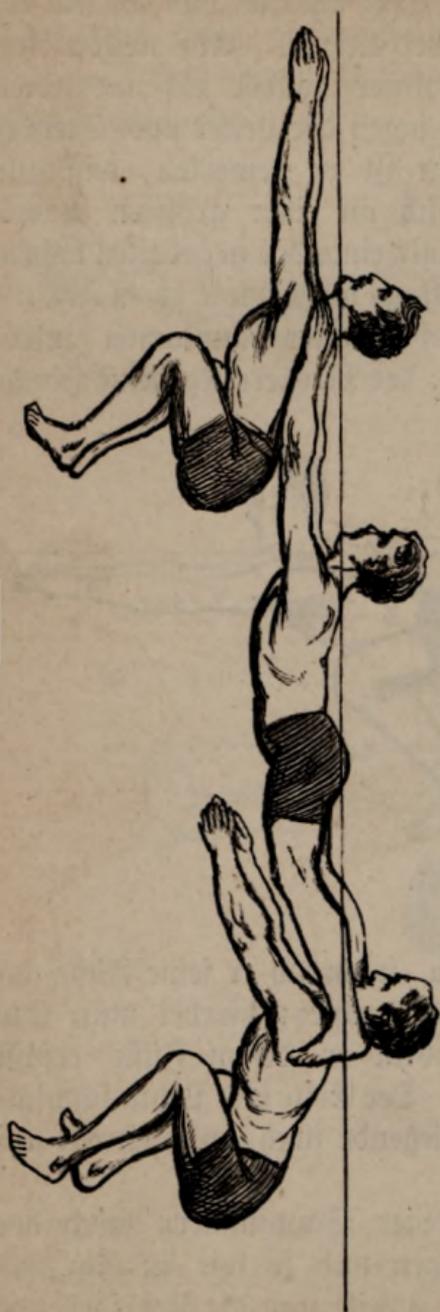


Fig. 59.



Fig. 58.

auf den Rücken und suchen sich durch das Rudern vorwärts mit den Füßen zu berühren, ziehen sich so zusammen, daß

die Knie von Beiden geschlossen sind und gegen die Brust heraufkommen (wie das erste Tempo beim Rückenschwimmen); auf das „Drei!“ stoßen sich Beide ab, was durch das Strecken der Beine geschieht.

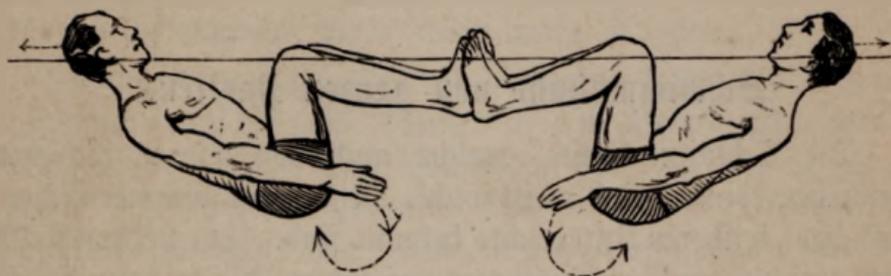


Fig. 60.

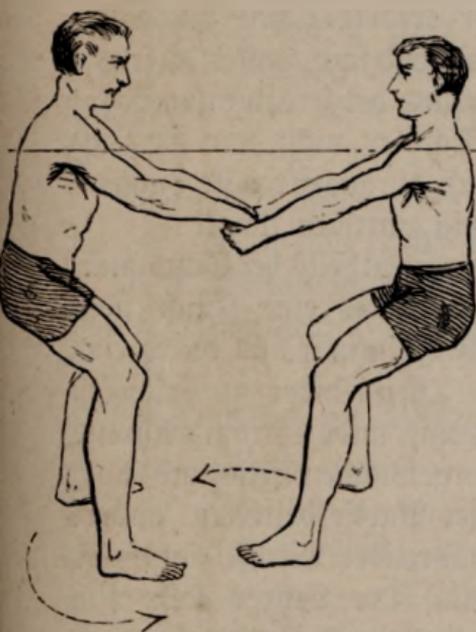


Fig. 61.

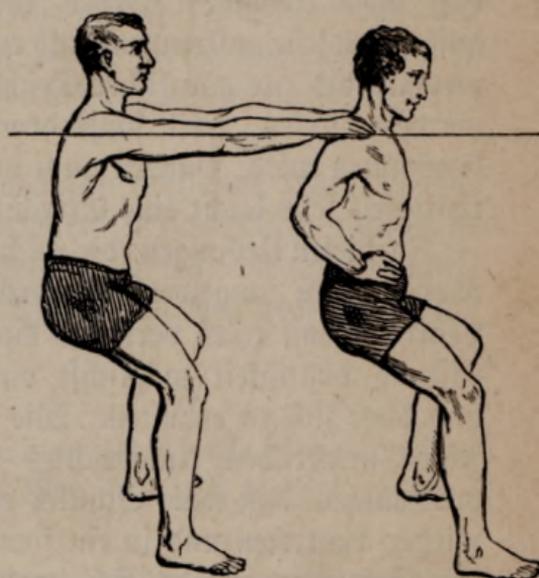


Fig. 62.

Fig. 61 zeigt zwei Schwimmer, welche sich die Hände reichen und im Kreise Wasser treten. Diese Uebung kann auch von noch Mehreren zugleich geschehen, indem sie dann einen größeren Kreis schließen.

Zwei Schwimmer, welche sich hintereinander aufgestellt haben und Wasser treten (Fig. 62), wollen den sogenannten

Hocksprung ausführen. Der Hintere stützt seine Hände auf die Schultern des Vorderen und drückt ihn während des Sprunges unter das Wasser, grätscht dabei die Füße und gleitet dabei über ihn hinweg. Diese Uebung kann einigemale, immer von dem Hinteren, stattfinden.

### Schwimmkünste von ganzen Partien.

Die Schwimmkünste, welche auch von ganzen Partien geschehen können, sind meist solche, die den Schwimmern schon aus dem früheren Unterrichte bekannt sind. Der Lehrer stellt sich verschiedene Combinationen zusammen, die er dann durch seine Schüler ausführen läßt. Bemerkt muß aber werden, daß diese Uebungen wegen ihrer erforderlichen Ausdauer anfänglich sehr anstrengend und ermüdend sind, daher dieselben niemals bis zur gänzlichen Erschöpfung der Kräfte ausgedehnt werden dürfen, weil sonst dem Schüler nicht nur die Lust benommen wird, sondern auch durch die angestrenzte Lungen-thätigkeit sehr leicht eine Erkrankung eintreten könnte.

Zu diesen Uebungen, die auch größtentheils bei Schwimmproductionen angewendet werden, ist es eine Kunst vom Lehrer, wenn er es versteht, durch Anmiren und durch eine rastlose Thätigkeit möglichst viele Theilnehmer zu erlangen und diese sich zu erhalten. Wie häufig wird es ihm während seines praktischen Unterrichtes vorgekommen sein und noch vorkommen, daß neue Schüler einer Partie beitreten, andere wieder austreten und so ein fortwährender Wechsel im Laufe der Schwimmperiode sich ergibt. Der Lehrer lasse sich dadurch nicht abschrecken oder gar in seinem Unterrichte aufhalten, denn er wird im Laufe der Zeit doch im Ganzen so viele Theilnehmer oder Schüler ausgebildet haben, daß er immer eine bedeutende Anzahl von ihnen am Schlusse der Schwimmperiode für eine Schwimmproduction zur Verfügung hat.

Ein anderer Umstand, der die Schüler von den partieweisen Uebungen abhält, ist der, daß sie sich nicht so ungebunden

und frei bewegen können wie sonst, wo sie sich selbst überlassen im Wasser umhertummeln können. — Durch die Exercitien ist ihnen wohl etwas die Freiheit benommen, jedoch um etwas zu erlernen muß man kein Opfer scheuen, sondern mit Lust und Liebe zugreifen, so lange man noch jung und rüstig ist. Im Alter kommt die Neue, leider meist zu spät.

Um nun den Unterricht zu beginnen, wird der Lehrer anfänglich sechs bis acht Schüler in eine Partie zusammenstellen und sie auf einer Längsseite der Barriere so vertheilen, daß ein Jeder von dem Andern auf eine angemessene Entfernung Abstand hat. Auf ein gegebenes Zeichen stürzen sich Alle vermittlest eines vorher zu bestimmenden Sprunges ins Wasser, werden dann beim Emportauschen aus demselben wassertreten, sich in einer Reihe ordnen, worauf dann der Lehrer die Uebung durch ein lautes Aviso und Commando ausführen läßt. Die Ausführung erfolgt von Allen gleichzeitig.

Anfänglich werden die Uebungen von einer Barriereseite bis zur andern und zwar: vorwärts in der Brust-, rückwärts in der Rückenschwimmlage erfolgen, so daß die Schwimmer nach jedesmaligem Vor- und Rückwärtsgehen sich ausruhen können.

Angenommen ein Beispiel:

Der Lehrer avisirt: „Schwimmen mit vorgestreckten Armen“ (Fig. 32 S. 38) — Marsch! (am jenseitigen Ufer angelangt) Halt! Rast.

Auf das Aviso „Rückwärts!“ stellt sich alles wieder geordnet und wassertretend auf. Auf das Aviso „Rückenschwimmen mit Hüften fest!“ (Fig. 39 S. 42) — Marsch! schwimmt Alles auf dem Rücken, bis „Halt!“ erfolgt, dann Rast, und so fort kann man immer zwei- oder dreimal die Tour machen, das heißt vier bis sechs Uebungen in einer Lection verbinden. Auf diese Weise wird der Lehrer sich aus den bereits bekannten Uebungen Lectionen zusammenstellen, die er dann fleißig mit seinen Schülern durchübt.

Diese Art des Vorganges hat beim Unterrichte der Schwimmkunst den empfehlenden Vortheil, daß die Schüler nicht allein täglich zur Ueberzeugung gelangen, immer etwas Neues erlernt zu haben, sondern auch, was die eigentliche Hauptsache ist, da sie in Gemeinschaft arbeiten, Keiner dem Andern nachstehen will, sondern trachtet, es besser machen zu wollen als die Mitschüler, also ein gewisser Eifer in ihnen geweckt wird.

Sind in dieser Weise und auf die früher beschriebene Art die Uebungen von einzelnen Partien durchgenommen worden, so können dann zwei Partien gleichzeitig mit einander arbeiten. Man vertheilt sie gleichmäßig zu den beiden Längsseiten des Bassins an der Barriere, so daß z. B. vier oder fünf Schüler dießseits und ebenso viele jenseits in angemessenem Abstand sich vis à vis befinden. Nun werden sie mittelst eines Sprunges über die Barriere ins Wasser beordert, wo sie sich dann wassertretend in der Mitte des Spiegels ordnen und in zwei Reihen aufstellen und zwar so, daß sie stets das Gesicht gegen den Lehrer gerichtet haben. Ist dieses geschehen, so avisirt derselbe z. B.: „Schwimmen mit Schultergriff“ (Fig. 54 S. 49), die rückwärts befindliche Reihe legt, wie bekannt, die gestreckten Hände auf die Schultern ihrer Vordermänner, auf das Marsch! wird vorwärts geschwommen, bis Halt! avisirt wird, dann „Schwimmen mit Zehengriff“ (Fig. 55 S. 50); hier geht Alles wieder rückwärts bis Halt! erfolgt (vorerst muß aber die vorderste Reihe Kehrt machen), Hast.

Auf das Aviso „Rettungsversuch!“ (Fig. 56 S. 50) begiebt sich Alles in die ursprüngliche Aufstellung. Die erste Reihe wird zum Umkehren beordert, während die zweite mit dem linken Arm ihrer Vordermänner, die sich mittlerweile auf den Rücken legen, Leib umschlingt. Auf das Marsch! schwimmt Alles nach vorwärts, auf Halt! tritt ein Jeder in seiner innehabenden Aufstellung Wasser. Dieses Verfahren kann dann entgegengesetzt mit der andern Reihe rückwärts geschehen, dann wird Halt! avisirt und gerastet. So können alle bekannten Uebungen in dieser Weise vorgenommen werden.

Eine andere Art des Vorganges bei den Uebungen kann man auch zur Abwechslung anwenden, indem die Schüler, sobald sie vermittelst eines Sprunges ins Wasser gelangt sind, einen Kreis bilden, wo sie dann wassertretend verschiedene Armübungen, wie Armstößen auf-, vor- und seitwärts, Arm-schlagen vor-, seit- und abwärts u., ausführen können, oder der Lehrer avisirt „Rückwärts rudern“ (Fig. 45 S. 43); auf Marsch! erweitert sich der Kreis, auf Halt! tritt Alles wieder Wasser. Um den Kreis wieder zu verengern, avisirt der Lehrer z. B. „Schwimmen und Wellenschlag mit Händen und Füßen!“ (Fig. 36 S. 40) Marsch! — Halt! und so lassen sich verschiedene Combinationen bewerkstelligen.

Später kann man auch drei- und vierreihige Partien bilden, mit denen man dann Gesamtübungen vornehmen kann (wie die Anwendung der Fig. 58, 59 S. 52).

## Die verschiedenen Sprungarten.

Mit den Uebungen der Schwimmkunst werden auch die Sprungübungen geübt. Obwohl es keine Schwierigkeit hat, muß man doch auf die Leistungsfähigkeit zu wirken suchen.

Die gegen Schluß dieses Werkes verzeichneten Lectionen aus der Schwimmkunst geben dem Lehrer die Anleitung, wie er mit jedem einzelnen seiner Schüler vorzugehen hat. Ueberhaupt muß er trachten, die successive Ausbildung seiner Schüler zu pflegen, um das Größtmögliche erreichen zu können.

Die Sprungübungen theilen sich in Fuß- und Kopfsprünge, die sowohl vor- als auch rückwärts ausgeführt werden können und die vom Schwung- oder Standbrett, der Barriere oder den Stockwerken geschehen.

Die Reißsprungübungen lassen sich nur in stehenden Gewässern anwenden, wenn nämlich der Reiß auf dem Wasser ruhen soll, wenn aber derselbe bloß zum Springen benutzt wird, so kann man ihn überall anwenden, sowohl bei stehenden als auch bei fließenden Gewässern.

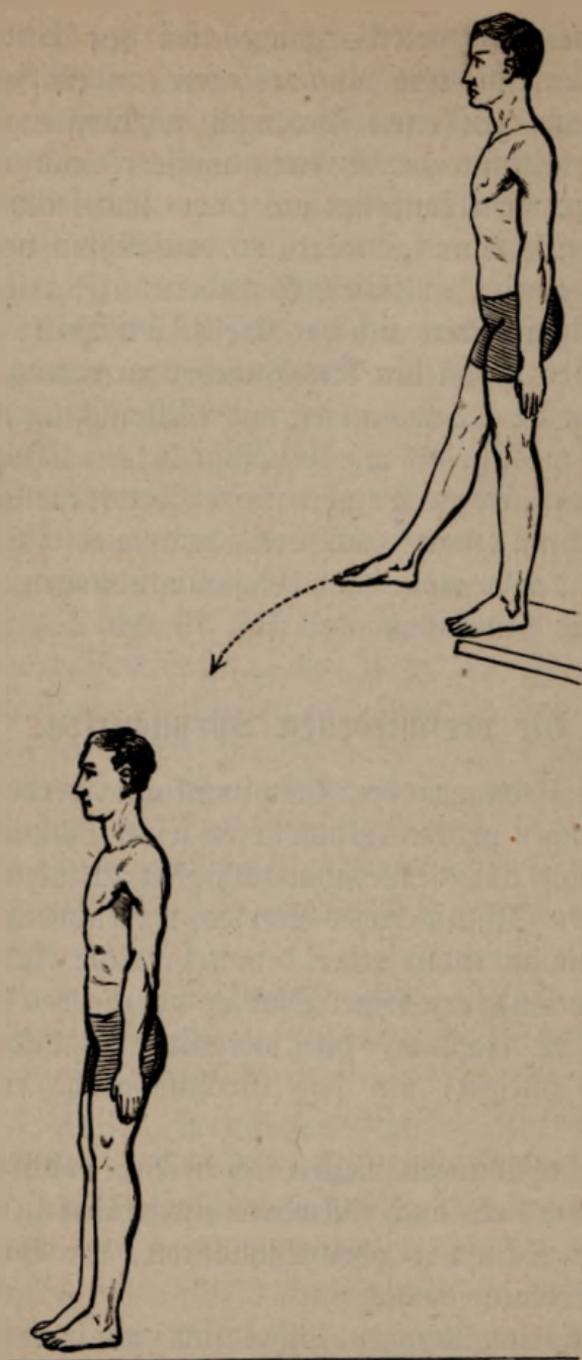


Fig. 63.

Der Fußsprung von der Stelle vor- und rückwärts (Fig. 63) ist bereits im ersten Abschnitte (Fig. 13 S. 18) nach vorwärts

erklärt. Soll aber derselbe nach rückwärts geschehen, so hat sich der Schüler mit dem Rücken gegen den Wasserspiegel so zu stellen, daß die Fersen, des leichten Ausgleitens wegen, etwas über die Kante des Brettes kommen, worauf er sich, um ins Wasser zu gelangen, mit einem Fuß nach rückwärts abstößt. Dieser Sprung kann auch vom Schwungbrette mit Anlauf geschehen. Bei diesem Sprunge ist zu bemerken, daß der Schüler angehalten werde, die Füße nicht zu grätschen, widrigenfalls er sich leicht beschädigen könnte.

Der Kopfsprung (Fig. 64 S. 60) kann von allen Sprungapparaten stattfinden. Wird derselbe von der Stelle ohne Schwung geübt, so ist die Stellung so wie beim Fußsprunge erklärt anzunehmen: die Arme sind hochzustrecken, die Knie und das Kinn anzuziehen, der Körper wird langsam vorgebeugt, bis man durch das Uebergewicht Gelegenheit hat, sich mit den Ballen der Füße abzustößeln. Das Kreuz muß angezogen und nicht gebogen werden, widrigenfalls man sich leicht überschlägt.

Geschieht dieser Sprung mittels des Schwunges, so kommen die Knie etwas zum Beugen, und die Arme, so wie mit diesen der Oberleib schnellen nach vorwärts; die Beine müssen stets geschlossen und gestreckt bleiben, denn je mehr der Körper gestreckt ist, desto leichter wird das Wasser durchschnitten und die Gefahr des Anschlagens auf der Wasserfläche vermieden; dies muß überhaupt bei allen Sprüngen beobachtet werden.

Nach rückwärts ausgeführt, wird dieser Sprung wie früher erklärt geschehen, und haben dabei die Fersen stets über die Kante des betreffenden Sprungapparates vorzuragen. Das Rückgrat ist mäßig gebogen, die Füße sind geschlossen und die Knie angezogen.

Soll der Kopfsprung mit Anlauf geschehen, so wird vom Aufsprunge ab einige Schritte Abstand genommen, sodann erfolgt der Anlauf, und mit dem letzten Schritte wird entweder mit einem oder mit beiden Füßen der Abstoß bewirkt.

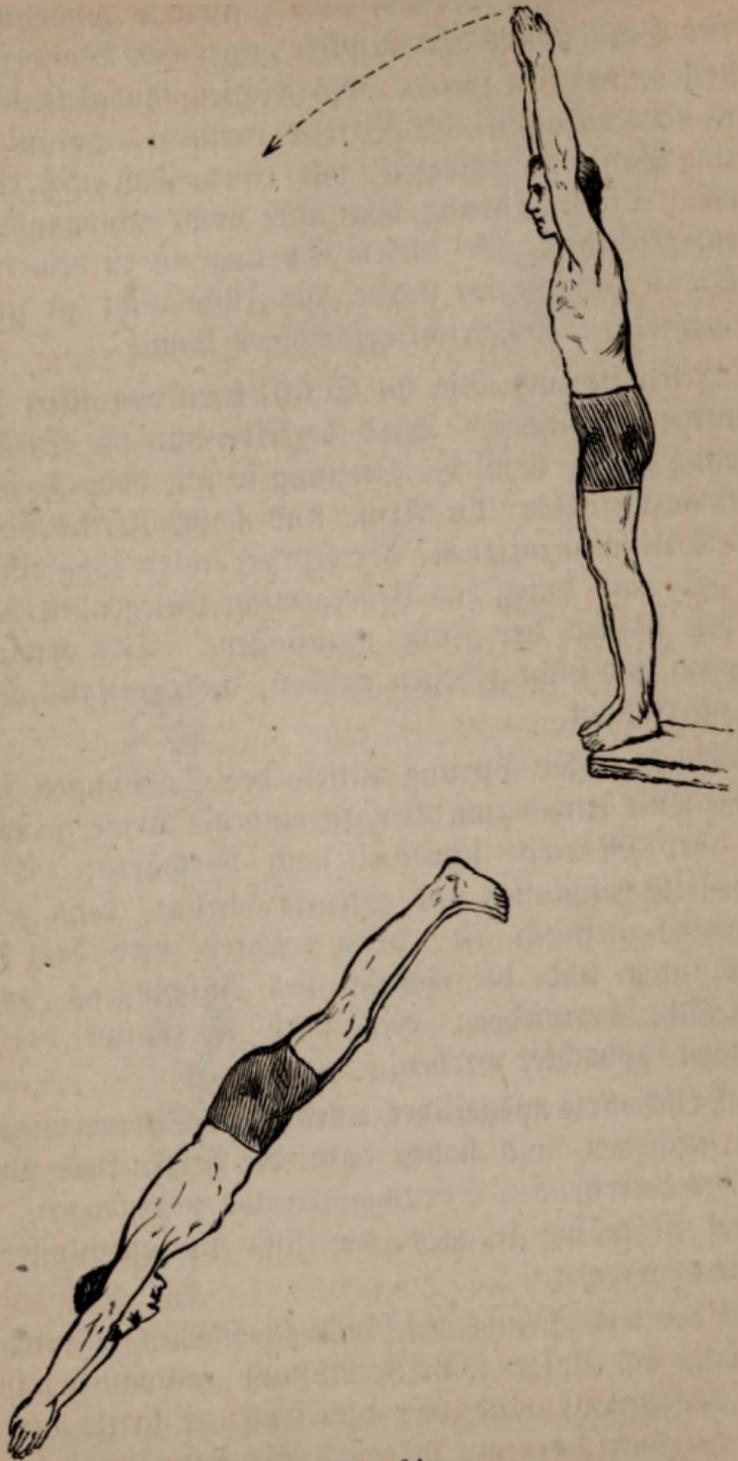


Fig. 64.

Dieser Sprung läßt sich sowohl vom Schwungbrette wie auch von der Barriere ausführen.

Bei allen Sprüngen ist das Hauptaugenmerk auf die richtige Bemessung der Schwungkraft, so wie auf die Körperhaltung zu richten. Hat man zu viel Schwung, so überschlägt man sich oft, hat man zu wenig, so schlägt man sich leicht im Wasser auf.

Der Hock- oder Matrosensprung (Fig. 65 S. 62) wird von der Stelle so ausgeführt, daß sich der Schüler in der Schrittstellung am oberen Schwungbrettende aufstellt, mit dem vorderen Fuße so weit als möglich abstößt, den hinteren bezieht und die Knie gegen die Brust heraufbringt, während die Arme dieselben zu umfassen haben und der Körper etwas nach rückwärts geneigt wird.

Der Opfersprung vor- und rückwärts (Fig. 66 S. 63) kann nur von der Stelle aus geschehen. Der Schüler stellt sich so wie beim Fußsprunge Fig. 64 erklärt auf, neigt sich mit dem Kopfe langsam vor, ohne die Hände aus ihrer Lage zu bringen, und schnellt sich ins Wasser. Das Kinn muß bei allen Kopfsprüngen stets angezogen sein, widrigenfalls man leicht auf das Gesicht fällt.

Beim Schwert- oder Flankensprung, der sowohl rechts als auch links stattfinden kann, wie in Fig. 67 S. 64 ersichtlich ist, wird die eine oder andere Seite des Körpers gegen den Wasserspiegel gewendet, das vordere Bein ist gebeugt, das hintere gestreckt, die gleichnamige Hand des vorubefindlichen Fußes wird hochgestreckt, während die andere auf der Hüfte ruht; hierauf stößt man sich mit dem vorwärtsbefindlichen Fuße ab.

Beim Ueber schlagen rückwärts aus der Rückenlage (Fig. 68 S. 65) wird sich der Schüler so auf das Schwungbrett legen, daß der Kopf außerhalb des obern Randes hervorstehe und der Nacken anliege. Die Arme sind am Leibe geschlossen, die Handflächen kommen flach am Brette zu liegen, und der Kopf wird zurückgeneigt, während die Füße emporgehoben

werden und die Hände einen Druck ausüben, damit der Körper leichter und rascher überschlagen kann.

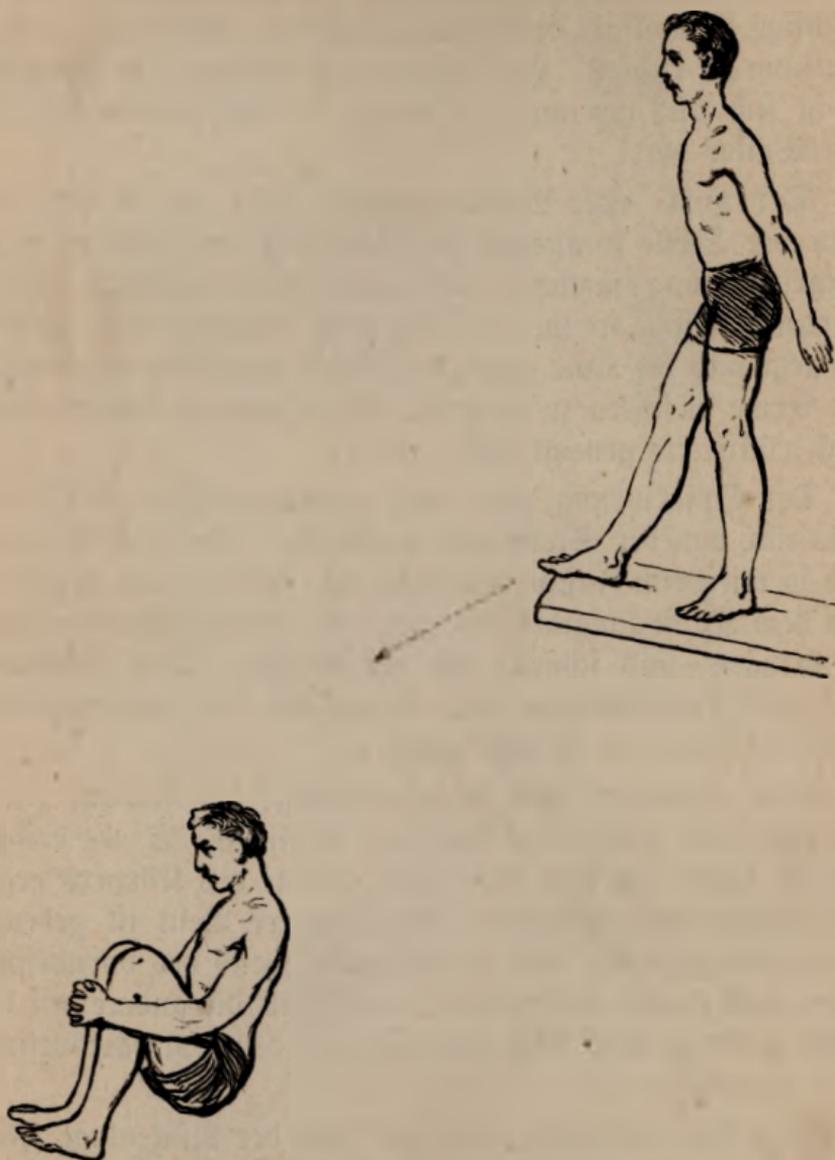


Fig. 65.

Der Kopfsprung aus dem Sitz (Fig. 69 S. 66) kann sowohl vom Schwungbrette wie von den Stockwerken ausgeführt werden. Hierzu wird sich der Betreffende so setzen,

daß die Füße geschlossen und die Kniegelenke etwas über den äußeren Rand des Schwungbrettes zu liegen kommen. Die

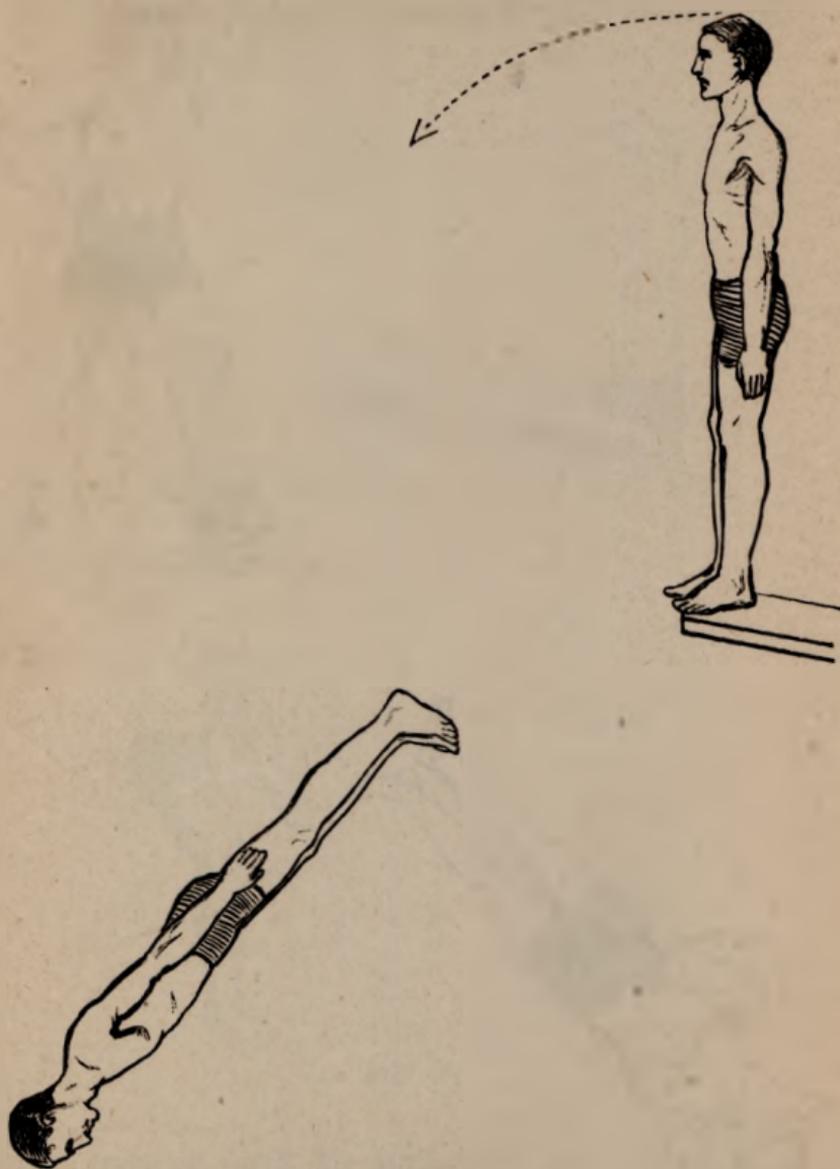


Fig. 66.

Arme werden hochgestreckt, der Körper langsam vorgeneigt und durch den Abstoß der Oberschenkel ins Wasser geschneilt.

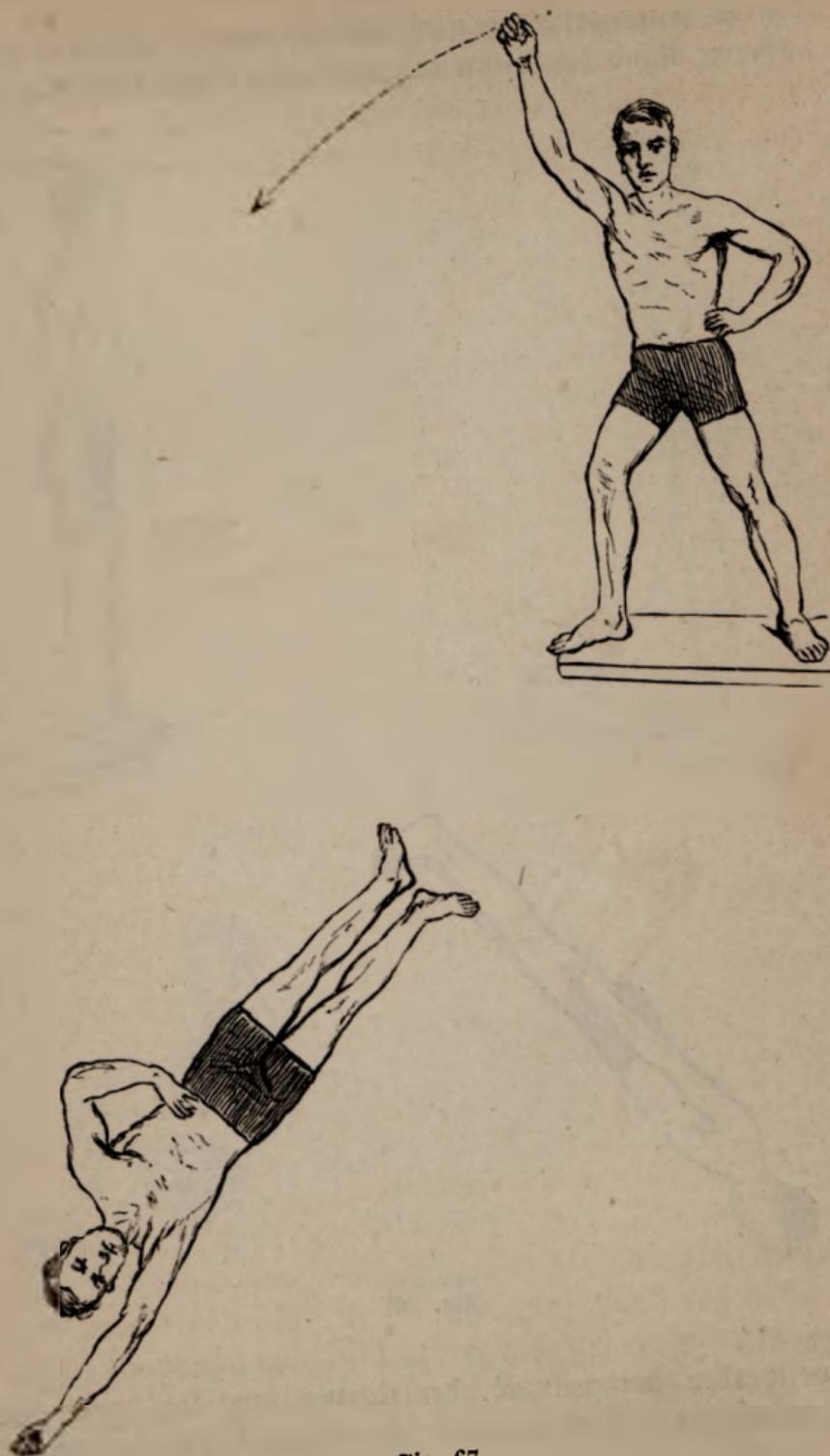


Fig. 67.

Der Schustersprung vor- und rückwärts (Fig. 70 S. 67) geschieht, indem man sich auf das obere Schwungbrettende so setzt, daß die Fußspitzen etwas über die Kante hervorragen, geht dann in die Hocklage mit gekreuzten Beinen, wobei dieselben so

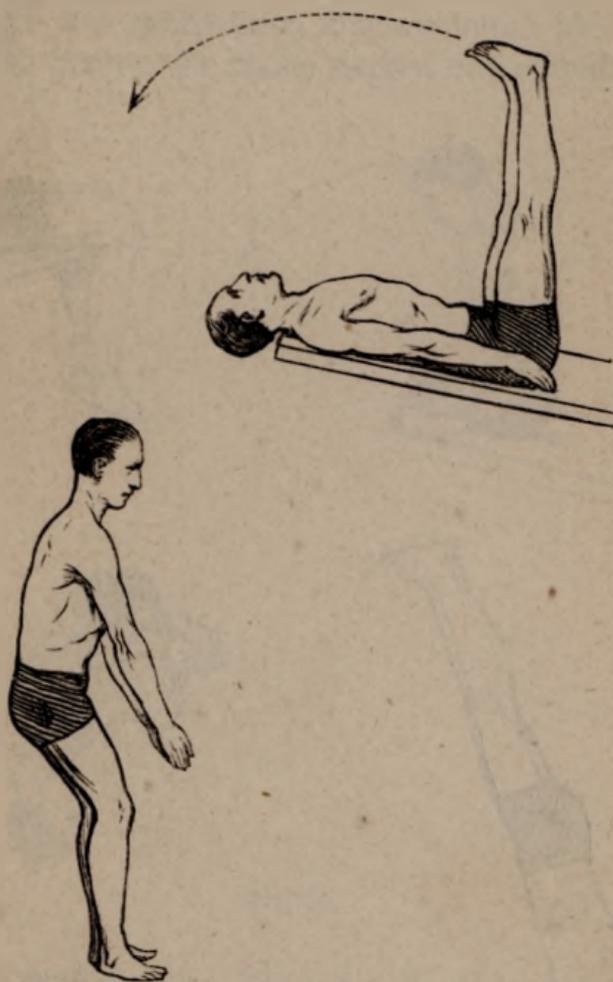


Fig. 68.

ergriffen werden, daß die linke Hand das rechte, während die rechte das linke Fußgelenk erfaßt, der Oberkörper wird vorgeneigt, ohne daß die Hände die Füße verlassen. Wird diese Übung nach rückwärts ausgeführt, so setzt man sich dervart mit dem Rücken gegen den Spiegel auf das Brett

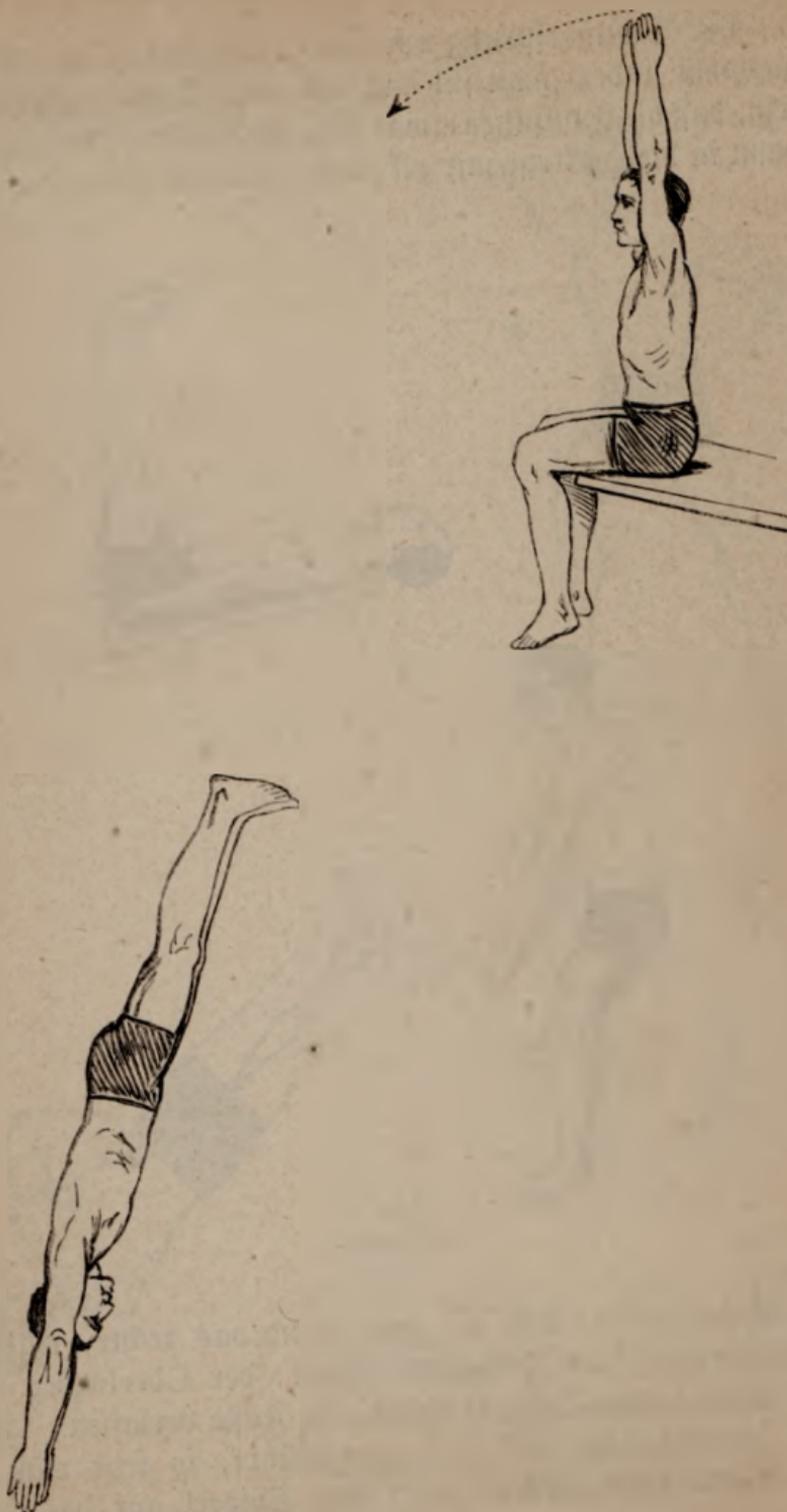


Fig. 69.

nieder, daß das Gefäß etwas unterhalb zu liegen komme, worauf man sich nach rückwärts überschlägt, ohne daß die Hände die Füße verlassen.

Der Froschsprung (Fig. 71 S. 68) kann von allen Sprungapparaten geschehen. Am äußeren Rande des Schwimmbrettes wird die Hockstellung eingenommen, die Fußspitzen stehen etwas hervor, die Arme werden hochgestreckt und ver-



Fig. 70.

mittels des Abstoßes der Füße der Kopfsprung ins Wasser bewirkt.

Salto mortale aus dem Grätschitz (Fig. 72 S. 69) kann sowohl vor- als auch rückwärts stattfinden. Soll er nach vorwärts geschehen, so wird der Oberkörper nach vorwärts, während die Beine nach rückwärts geschwungelt werden. Nach rückwärts ist dieser Sprung leichter auszuführen und geschieht auf die entgegengesetzte Art.

Der Husarensprung (Fig. 73 S. 70) ist ähnlich dem Kopfsprunge mit Anlauf, nur daß nach dem Aufsprunge

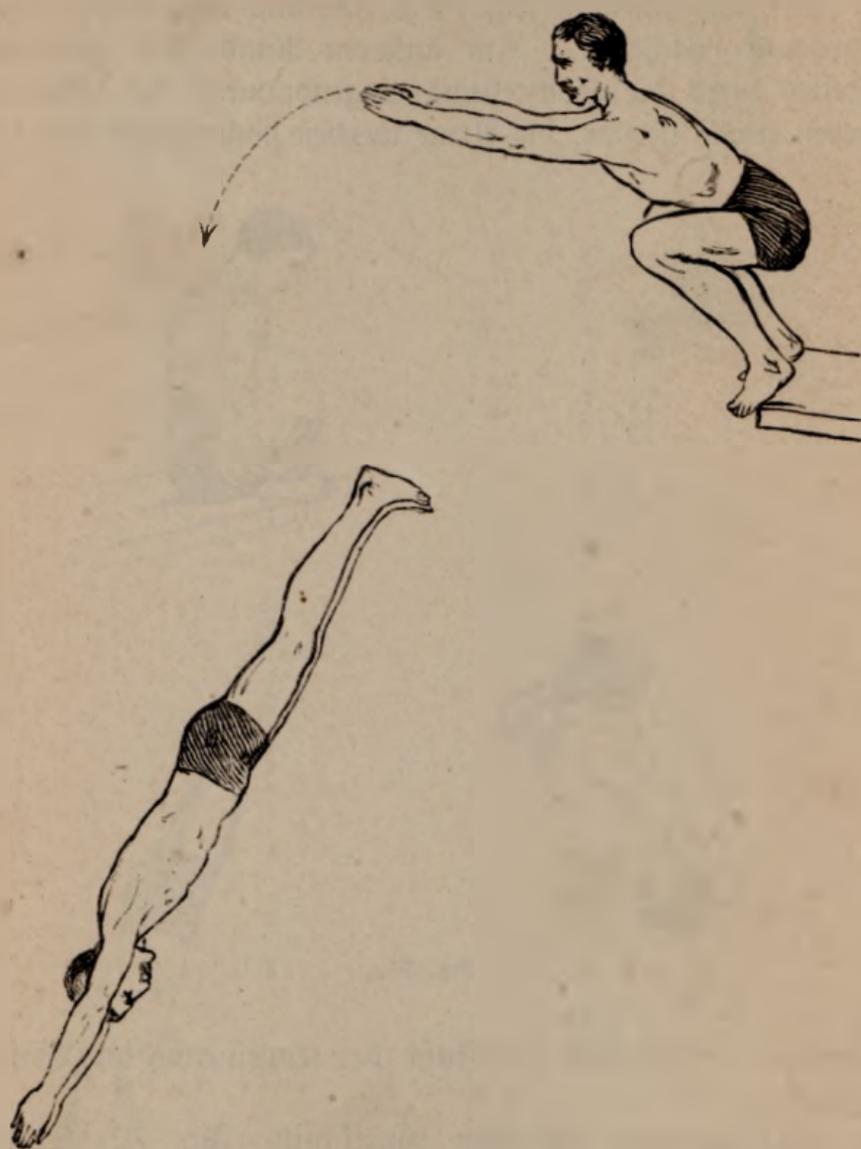


Fig. 71.

die Knie gegen die Brust zu schnellen sind und der Körper zuerst etwas in die Höhe geschwungen wird, wodurch er senkrecht ins Wasser kommt.

Der Flachsprung ist ganz dem Kopfsprunge ähnlich und wird nur von der Stelle ausgeführt. Man geht vor dem



Fig. 72.

Abstoße in die Kniebeuge über und der Körper wird mittels des Schwunges der Füße so weit als möglich ins Wasser

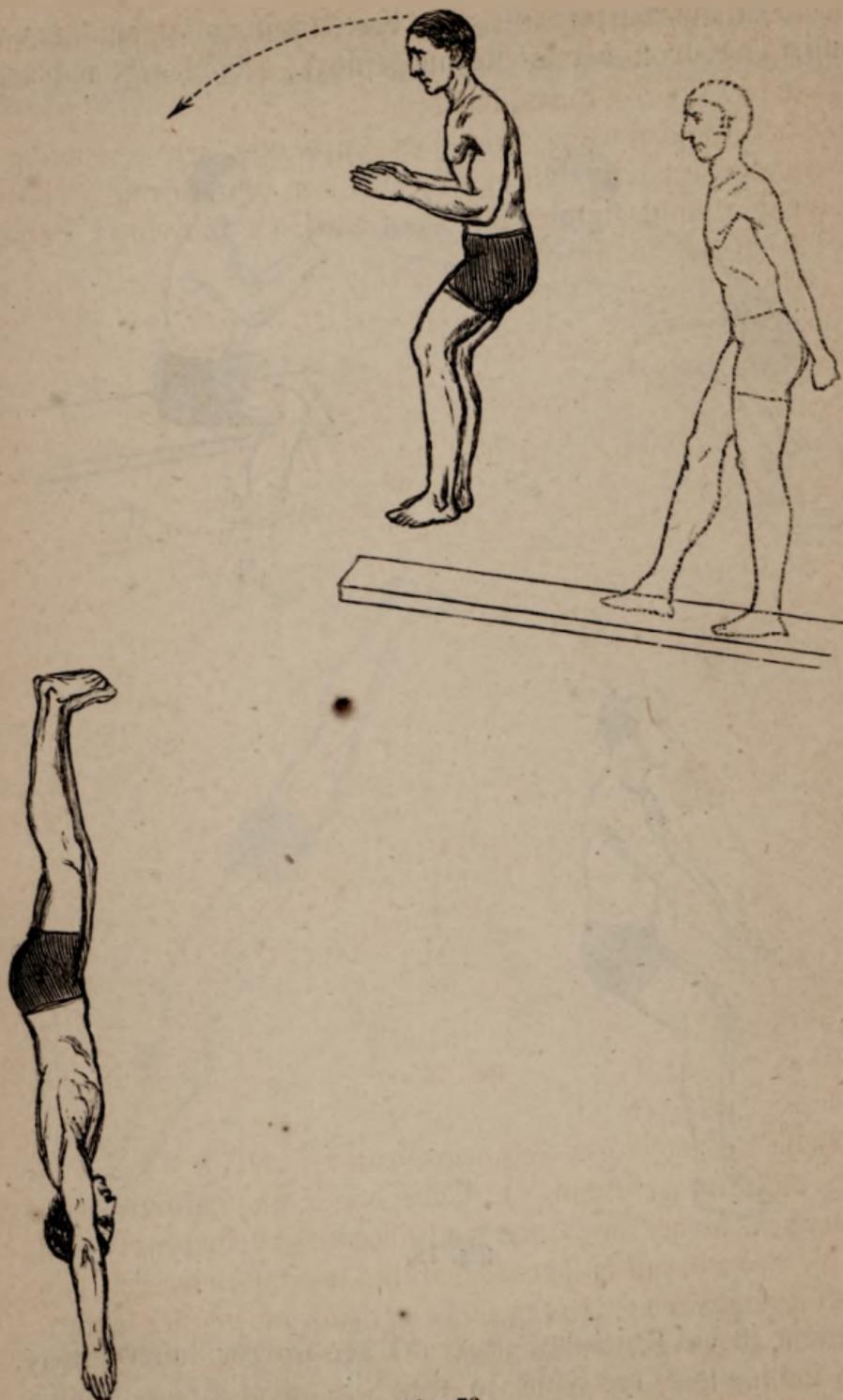


Fig. 73.

geschneilt, wobei die Arme und der Oberkörper schon sichtbar werden, d. h. eher zum Vorschein kommen, während noch die Füße das Wasser durchschneiden.

Der Hundesprung (Fig. 74) wird von dem Schwungbrette aus bewirkt, indem man mit den Händen und Beinen zugleich Anlauf nimmt und oben am Ende mit einem Beine per Kopf ins Wasser stößt.

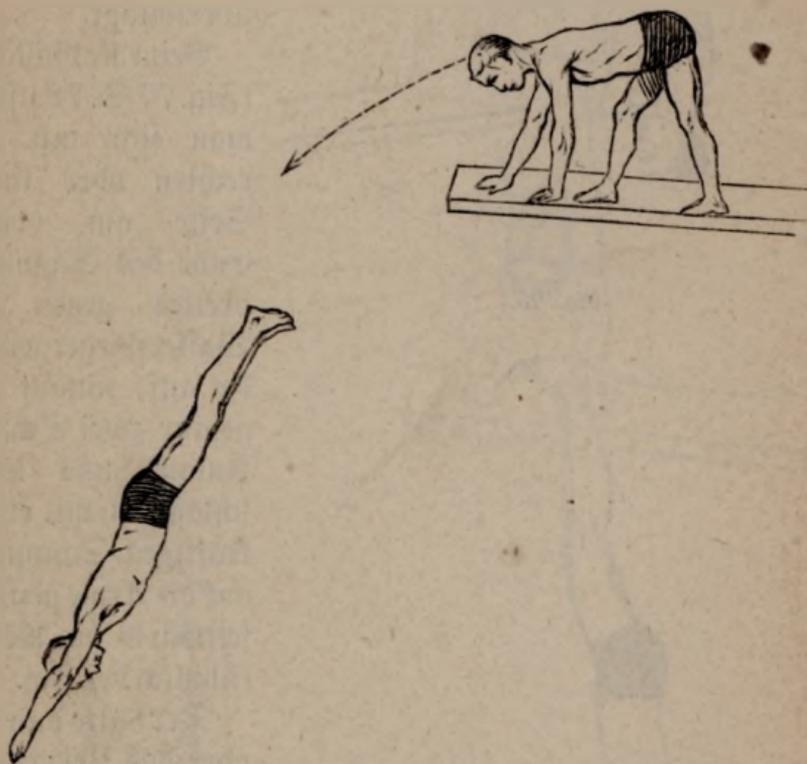


Fig. 74.

Beim Uberschlagen aus dem Grätschsitze (Fig. 75 S. 72) wird die Sitzlage knapp am Ende des Schwungbrettes eingenommen, wobei die Hände die beiden Ecken desselben erfassen und die Beine vermittelst des Kniestützes so erhoben werden, daß der Körper durch das Ubergewicht per Fuß ins Wasser kommt.

Beim Uberschlagen aus dem Streckstütze (Fig. 76 S. 72) wird sich der Uebende am obern Ende des Schwungbrettes zum



Fig. 75.

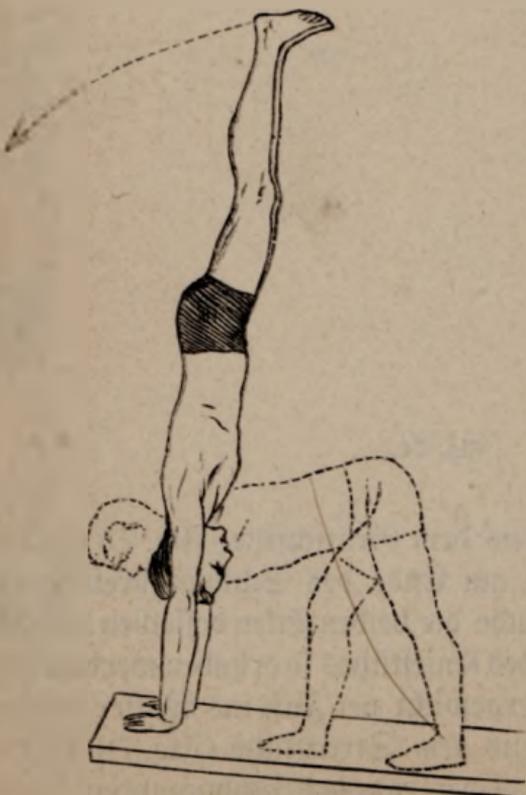


Fig. 76.

Händestütz beugen und mittelst deren Stütze die Beine senkrecht in die Höhe schwingen, wobei er sich mit einem Fuße abstößt und sodann gestreckt ins Wasser überschlägt.

Beim Radschlagen (Fig. 77 S. 73) stellt man sich mit der rechten oder linken Seite am oberen Ende des Schwingbrettes gegen den Wasserspiegel gewendet auf, nimmt ungefähr zwei Schritte Anlauf und überschlägt sich mit einem kräftigen Schwunge, auf die Arme gestützt, seitwärts ins Wasser (ähnlich der Fig. 76).

Der Salto mortale oder das Ueberschlagen aus dem Stande (Fig. 78 S. 74) kann auf jedem Sprungapparate sowohl vorwärts als auch rückwärts geschehen.

Um diesen Sprung von der Stelle nach vorwärts auszuführen

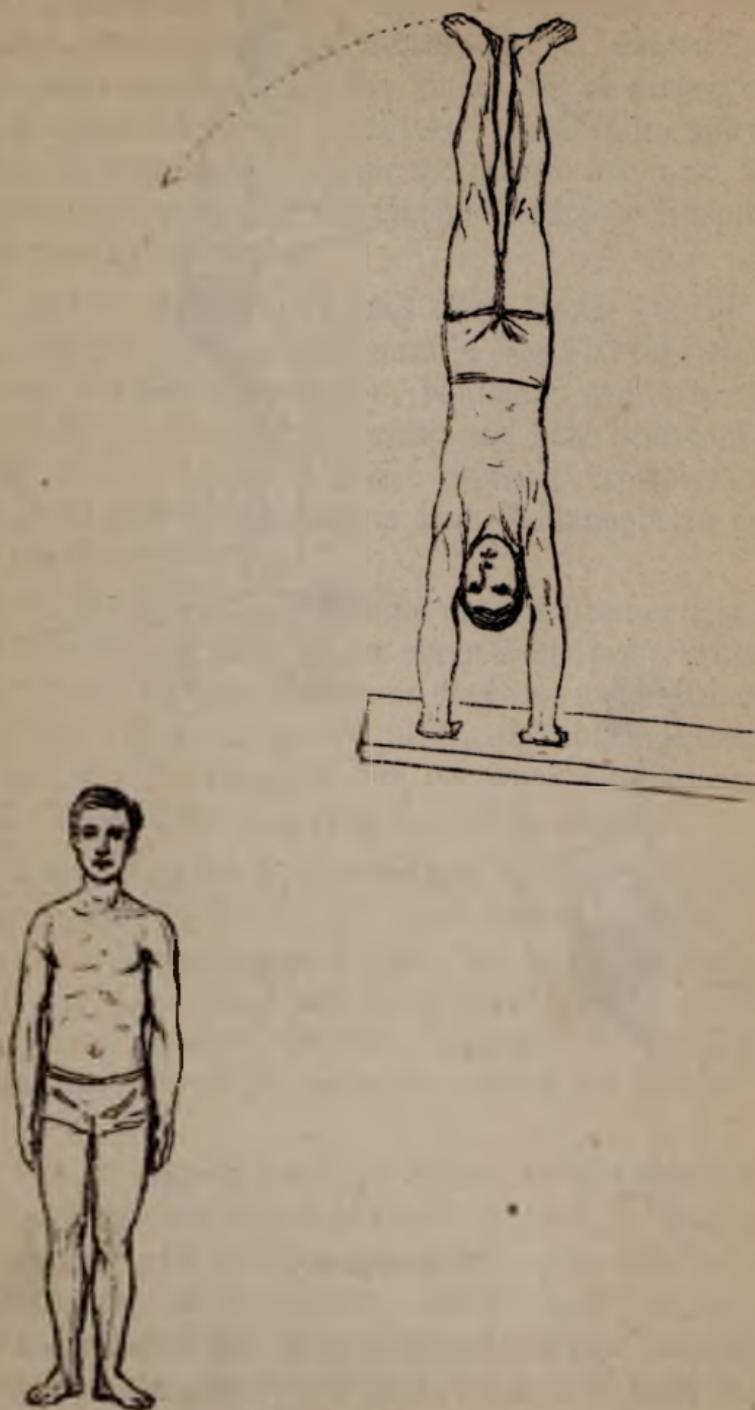


Fig. 77.

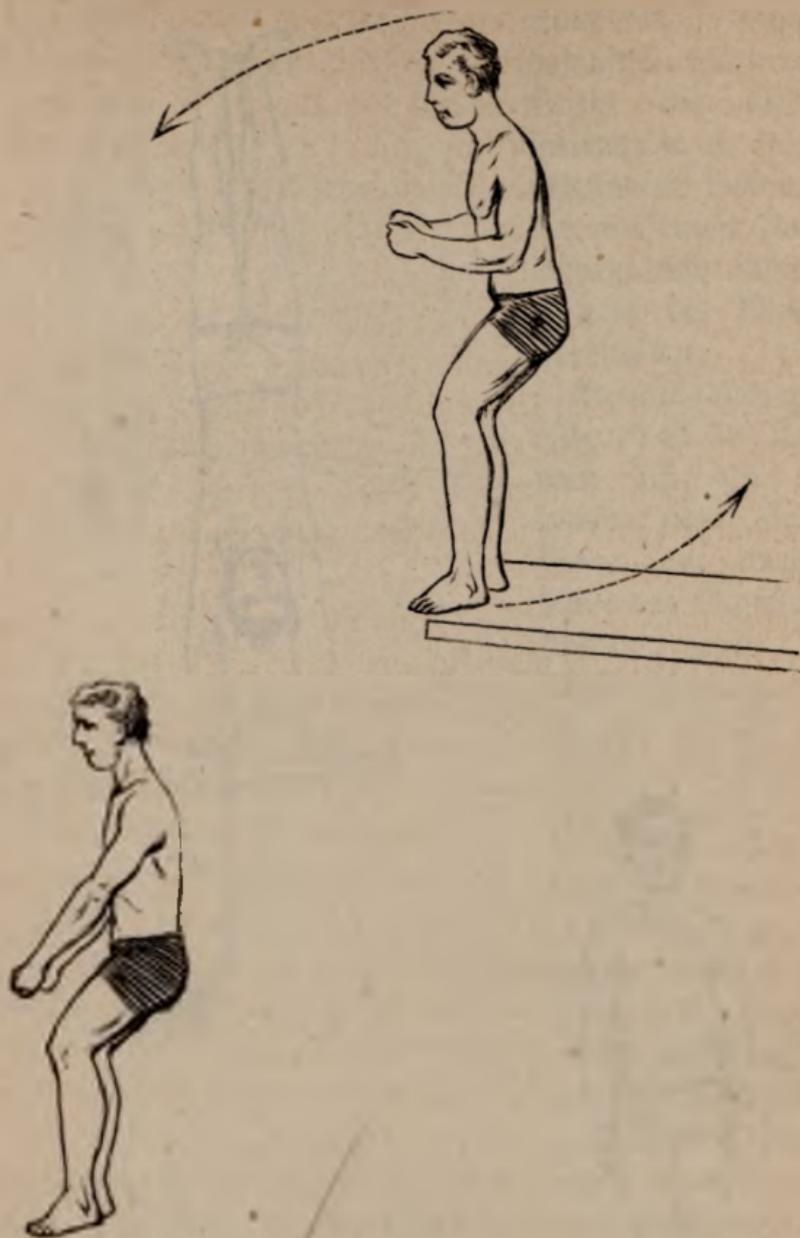


Fig. 78.

zu können, werden die Fußspitzen, des Ausgleitens wegen, etwas über den Rand des Schwingbrettes gestellt, mit dem Oberkörper wird sich nach vorwärts, während mit den Füßen nach rückwärts geschneilt, wodurch das Ueber-

schlagen in der Luft erfolgt. Ein Hauptaugenmerk ist auf die richtige Schwungkraft zu richten; ist der Schwung zu stark, so wird die Brust und der Bauch, ist er hingegen zu schwach, so wird der Rücken gefährdet. Beim Salto mortale rückwärts ist das entgegengesetzte Verfahren wie nach vorwärts zu beobachten. Dieser Sprung kann auch vom Schwungbrette mit Anlauf geschehen.

Der Hock- und Husarensprung (Fig. 79 S. 76) ist ein zusammengesetzter Sprung und jenem in Fig. 73 beschriebenen gleich, nur mit dem Unterschiede, daß man nach dem Aufsprunge zuerst in die Hocke übergeht und dann senkrecht per Kopf ins Wasser kommt. Dieser Sprung erfordert viel Schwungkraft und kann daher nur vom Schwungbrette ausgeführt werden.

Vom Stande Fall in den Schlußsit und Kopfsprung (Fig. 80 S. 77). Der Uebende stellt sich am obern Schwungbrettende so auf, daß er durch die kleine Kniebeuge die Beine geschlossen vorschwingt, in den Sitz gelangt und gleichzeitig bei hochgestreckten Armen mit den Oberschenkeln sich per Kopf ins Wasser abstößt. Dieser Sprung muß rasch ausgeführt werden.

Aus dem Grätschsit in den Liegestütz vorlings Uebergehen und Abgrätschen (Fig. 81 S. 78). Hier werden die Beine aus dem Sitze zurückgeschwungen, so zwar, daß der Körper in den Liegestütz vorlings gelangt und die Schwere desselben auf den gestreckten Armen und Beinen ruht. Hierauf wird der Oberleib vorgerissen, die Füße gegrätscht, wobei der Abstoß ins Wasser erfolgt.

Aus dem Grätschsit vorlings Wende in den Grätschsit rücklings und Ueber schlagen rückwärts (Fig. 82 S. 79). Bei der ersten Sitzlage ist der Körper ungefahr einen Schritt vom obern Schwungbrettende entfernt; hierauf wird sich auf die Hände stützend mit beiden Beinen rückwärts über das Brett geschwungen, so daß man in die entgegengesetzte Schwimmlage gelangt, worauf das gleichzeitige Ueber schlagen nach rückwärts erfolgt.

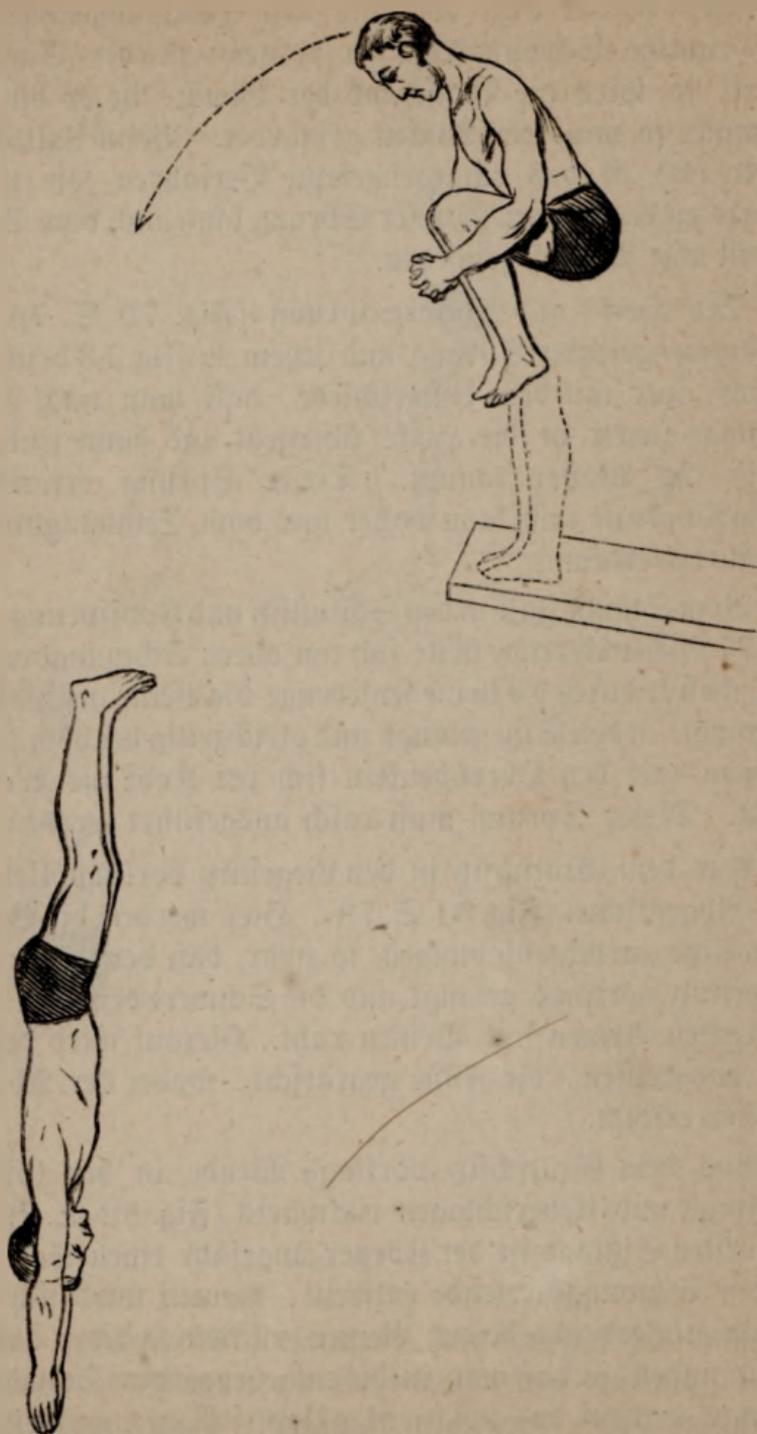


Fig. 79.

Aus dem Seitßitz Drehung auf dem rechten Oberschenkel, Uebergang in die Rückenlage und Ueberschlagen rückwärts (Fig. 83 S. 80). Der Uebende nimmt auf eine angemessene Entfernung vom oberen Ende des Schwungbrettes den Seitßitz

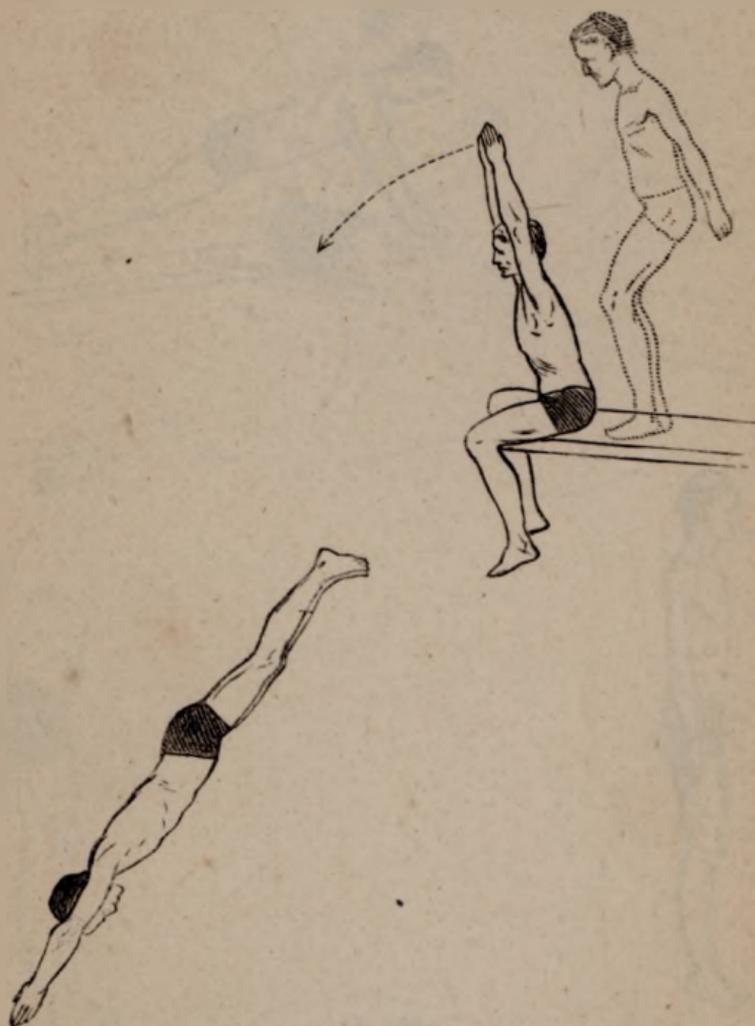


Fig. 80.

an, stützt beide Hände auf das Schwungbrett, schwingt das linke Bein durch die Drehung auf den rechten Oberschenkel, der nicht aus seiner Lage gerückt werden darf, über das Brett hinüber in den Grätschßitz rücklings, wo er dann in die Rückenlage übergeht und sich per Fuß ins Wasser überschlägt.

Aus dem Türkenſiße Erheben in die Kreuzſtellung, Drehung und Fall in den Grätschſitz rücklings, Ueberſchlagen rückwärts (Fig. 84 S. 81). Hier wird der Lebende ungefähre eine Schritt-  
länge vom obern Ende des Schwingbrettes die Sitzlage mit

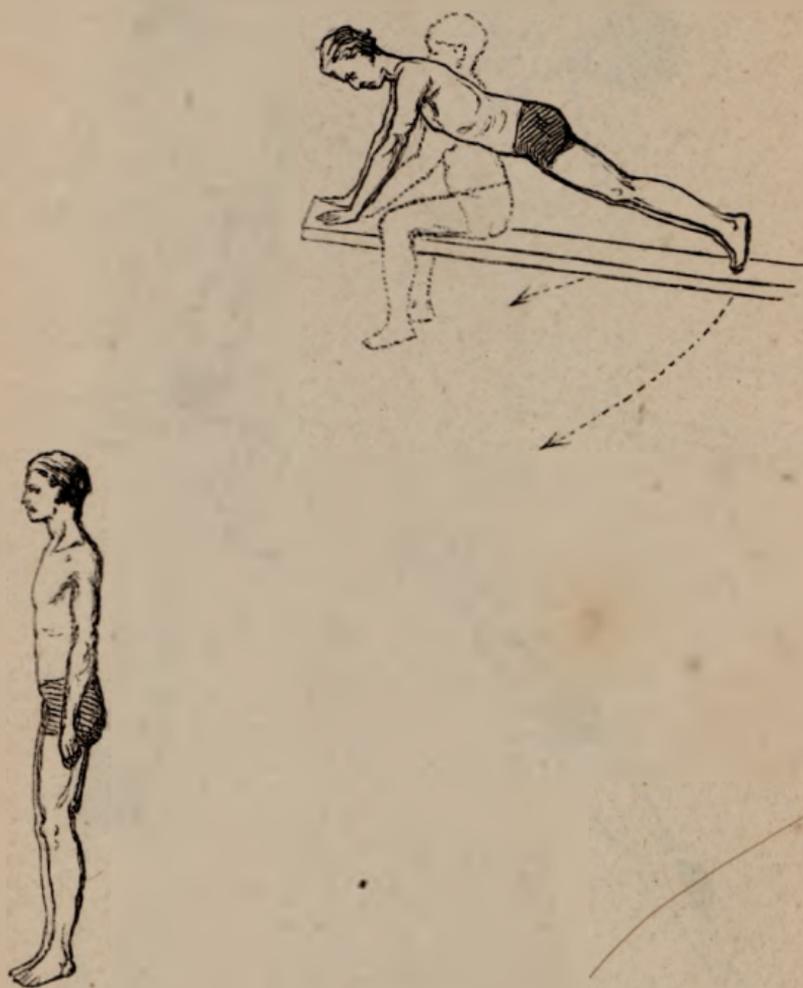


Fig. 81.

gekrenzten Beinen annehmen, ſich dann durch Vorneigen des Körpers erheben, ohne die Füße aus ihrer Lage zu bringen, wodurch er in die Kreuzſtellung gelangt; auf den Ballen der Füße, entgegengeſetzt dem vorbefindlichen Fuße, ſich drehend, kommt er in die entgegengeſetzte Lage, nämlich mit dem Rücken

dahin, wo früher sein Gesicht war, und fällt mit gegrätschten Beinen in den Grätschsiß rücklings, aus welcher Lage er sich dann, wie bereits bekannt, nach rückwärts überschlägt.

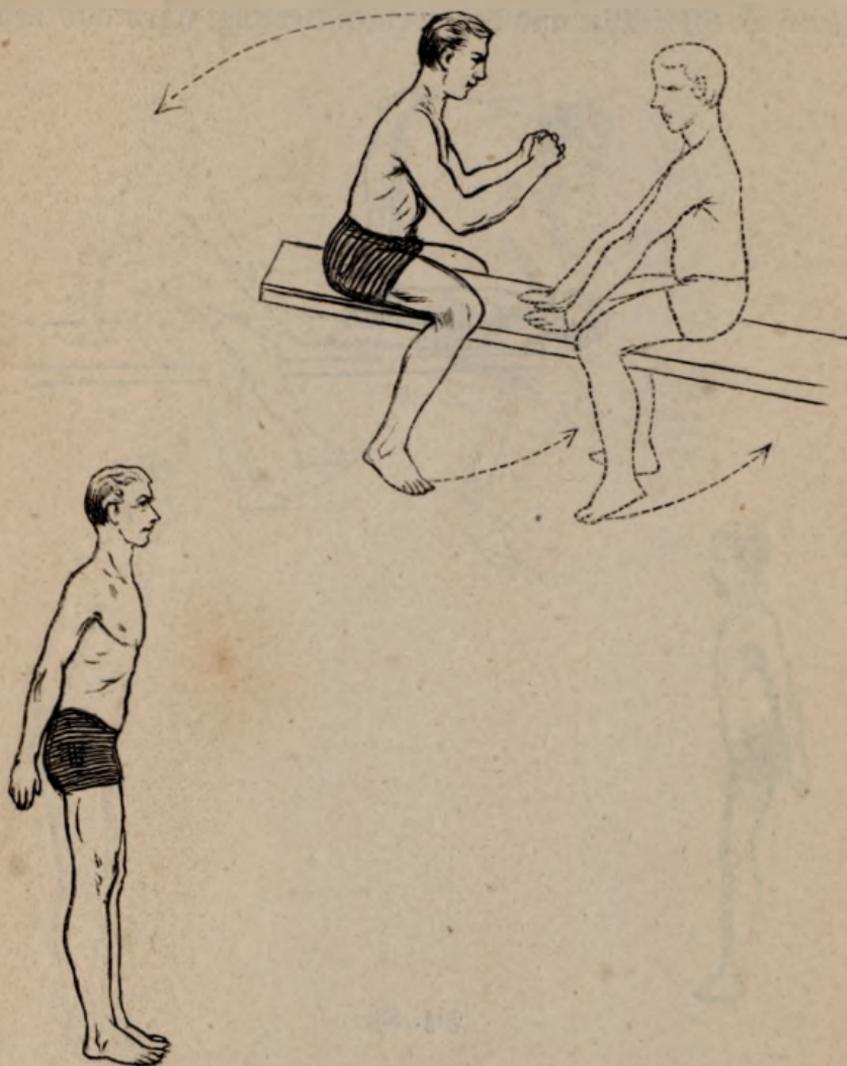


Fig. 82.

Aus dem Grätschsiß vorlings Erheben in die Sturzlage, Scherre (Scharre) rückwärts in die Rückenlage und Ueber-  
schlagen (Fig. 85 S. 82). Es wird aus dem Grätschsiße  
vorlings in die Sturzlage sich erhoben, die Beine gegrätscht

und die Scherre nach rückwärts bewirkt, hierauf aus der Rückenlage, wie bekannt, überschlagen.

Aus dem Grätschitz vorlings Erheben in die Sturzlage, Rückschwung der Beine in den Schlußsitz und Kopfsprung (Fig. 86 S. 83). Wie aus der vorigen Uebung, wird aus dem

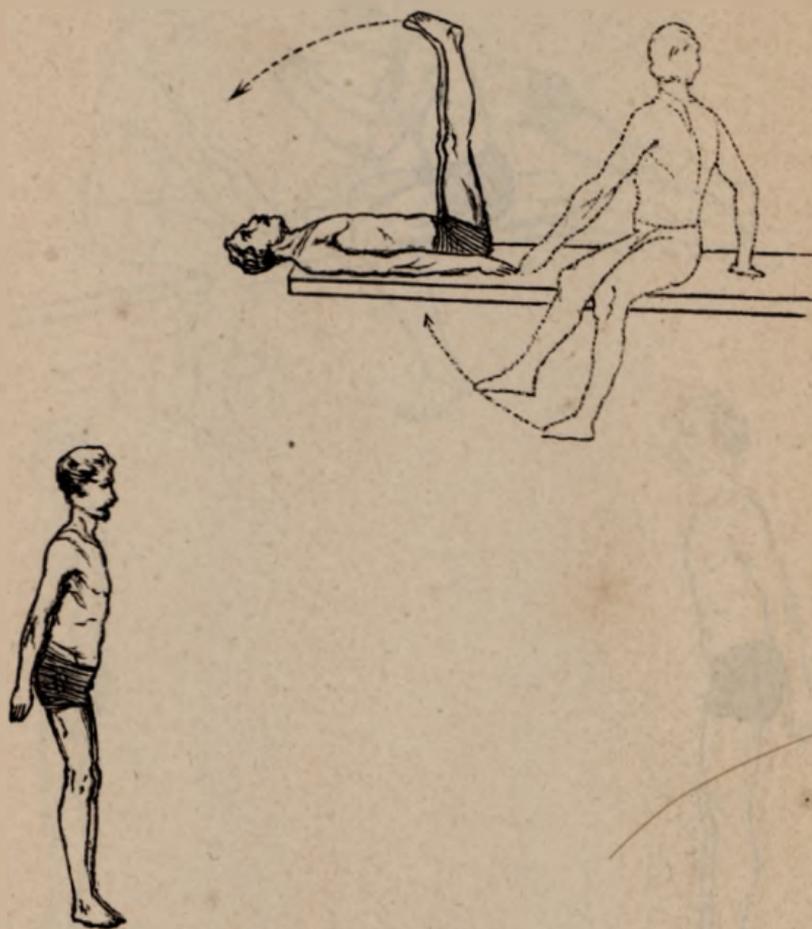


Fig. 83.

Grätschitz am Ende des Schwungbrettes in die Sturzlage übergegangen, dann vermittelst des Schwunges und Grätschen der Beine der Schlußsitz erreicht, worauf wie bekannt der Abstoß per Kopf ins Wasser erfolgt.

Aus dem Grätschitz Erheben in die Sturzlage und Ab-  
schwung (Fig. 87 S. 84). Diese Uebung ist ähnlich der vorigen,

nur mit dem Unterschiede, daß, sobald der Lebende in die Sturzlage kommt, er sich gleich per Kopf ins Wasser abstößt.

Aus dem Stande Aufschwung, Drehung und Fall in den Grätschitz rücklings und Uberschlagen rückwärts (Fig. 88

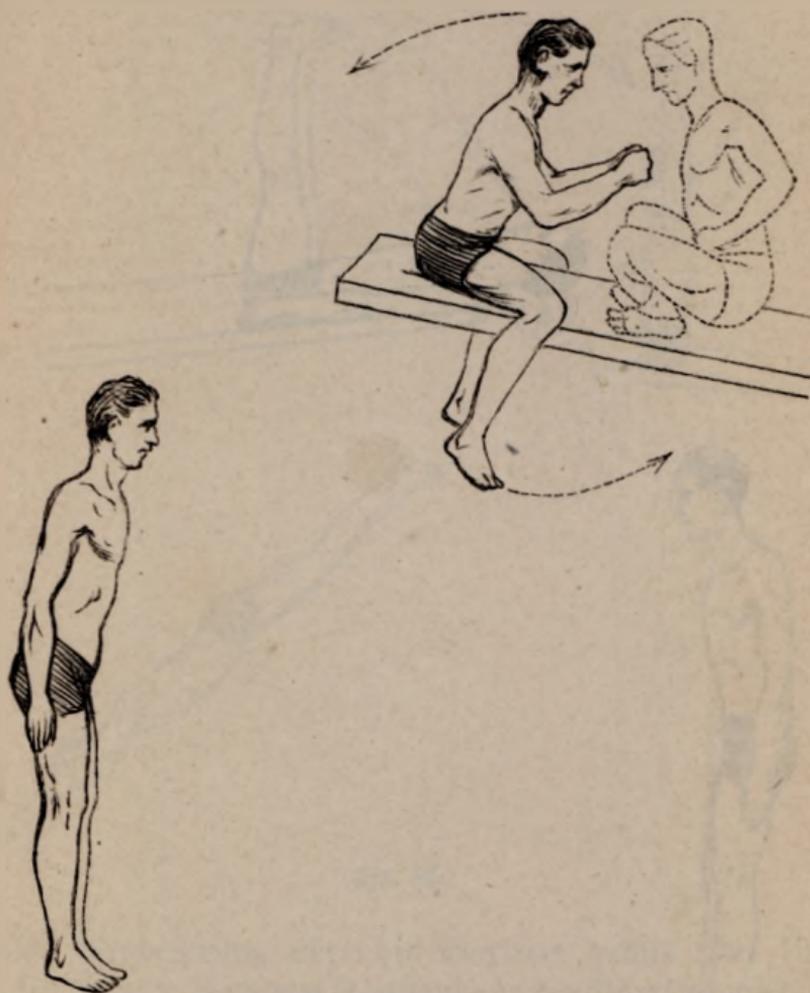


Fig. 84.

(S. 85). Hier wird aus dem Stande die kleine Kniebeuge angenommen, dann aufgeschwungen und sich so gedreht, daß man in den Grätschitz rücklings kommt und wie bekannt überschlägt.

Es muß bei allen solchen Sprüngen der Moment des Rückschwunges in Betracht gezogen und benützt werden. Ebenso

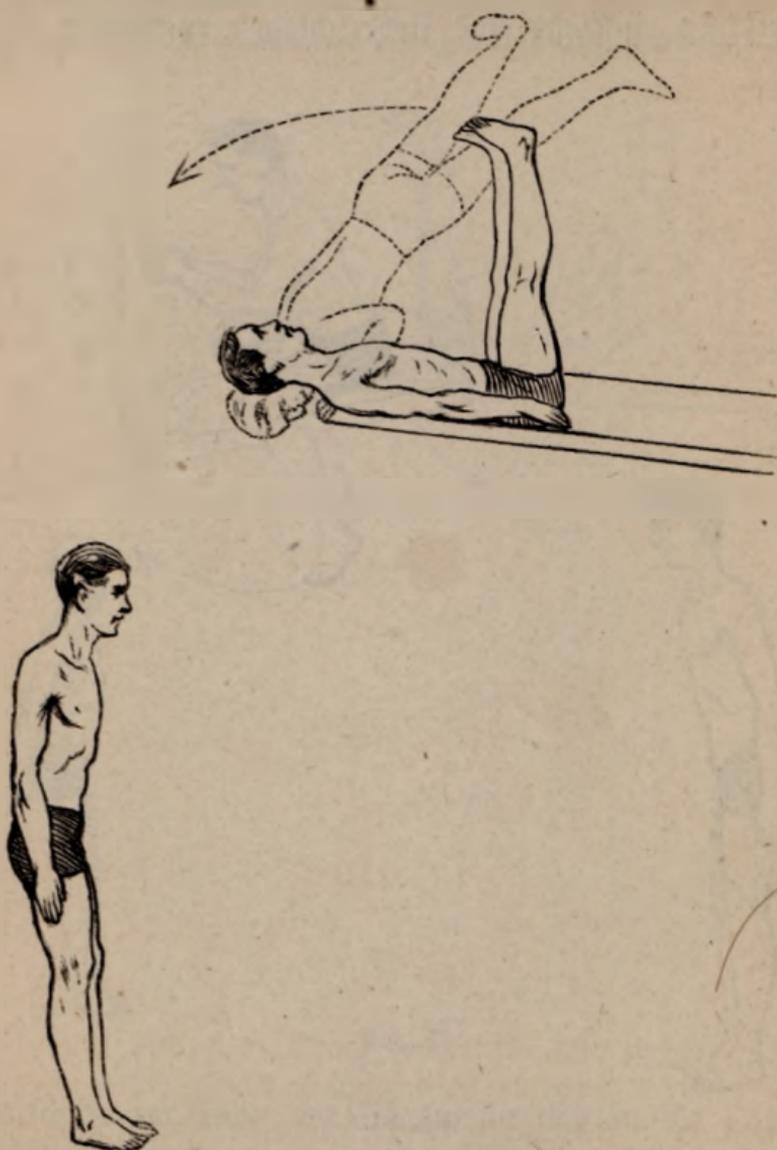


Fig. 85.

die Geschwindigkeit bei der Ausführung, weil alles von der Elasticität des Körpers abhängt. Je schneller und sicherer ein Sprung ausgeführt wird, desto besser gelingt er.

Aus der Sturzlage Händegang und Ueberschlagen (Fig. 89 S. 86). Der Uebende muß sich von der Mitte des Schwungbrettes zur Sturzlage beugen, die Beine in die Höhe schwingen und auf die Hände gestützt in dieser Lage bis an das obere Ende des Schwungbrettes sich bewegen und dort ins Wasser überschlagen.

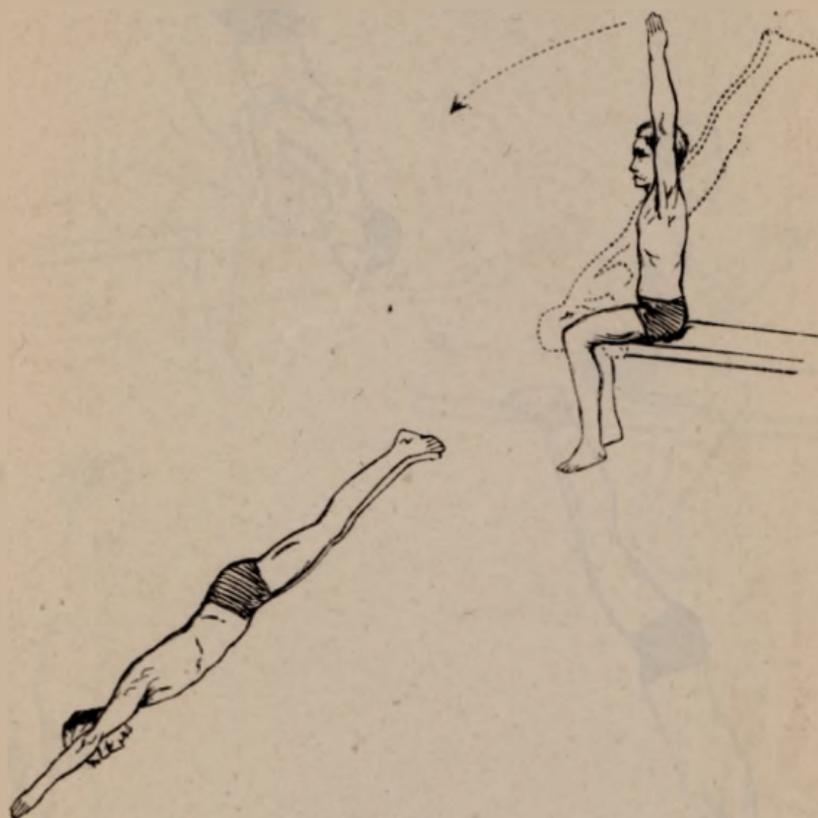


Fig. 86.

Der Wendesprung über die Barriere rechts oder links (Fig. 90 S. 87). Aus dem Seitstande an der Barriere wird die Grundstellung angenommen, man stützt beide Hände auf dieselbe und schwingt die geschlossenen Füße nach einer Seite über das Geländer. Die Hand, welche an der Seite des Sprunges sich befindet, wird bei Passirung der Beine über das Geländer erhoben. Die Schwere ruht somit im Augenblick des Sprunges auf der entgegengesetzten Hand, welche auch die Stütze bildet.



Fig. 87.

Bei allen Barriereübungen muß der Lehrer anfangs die nöthigen Hilfen selbst geben.

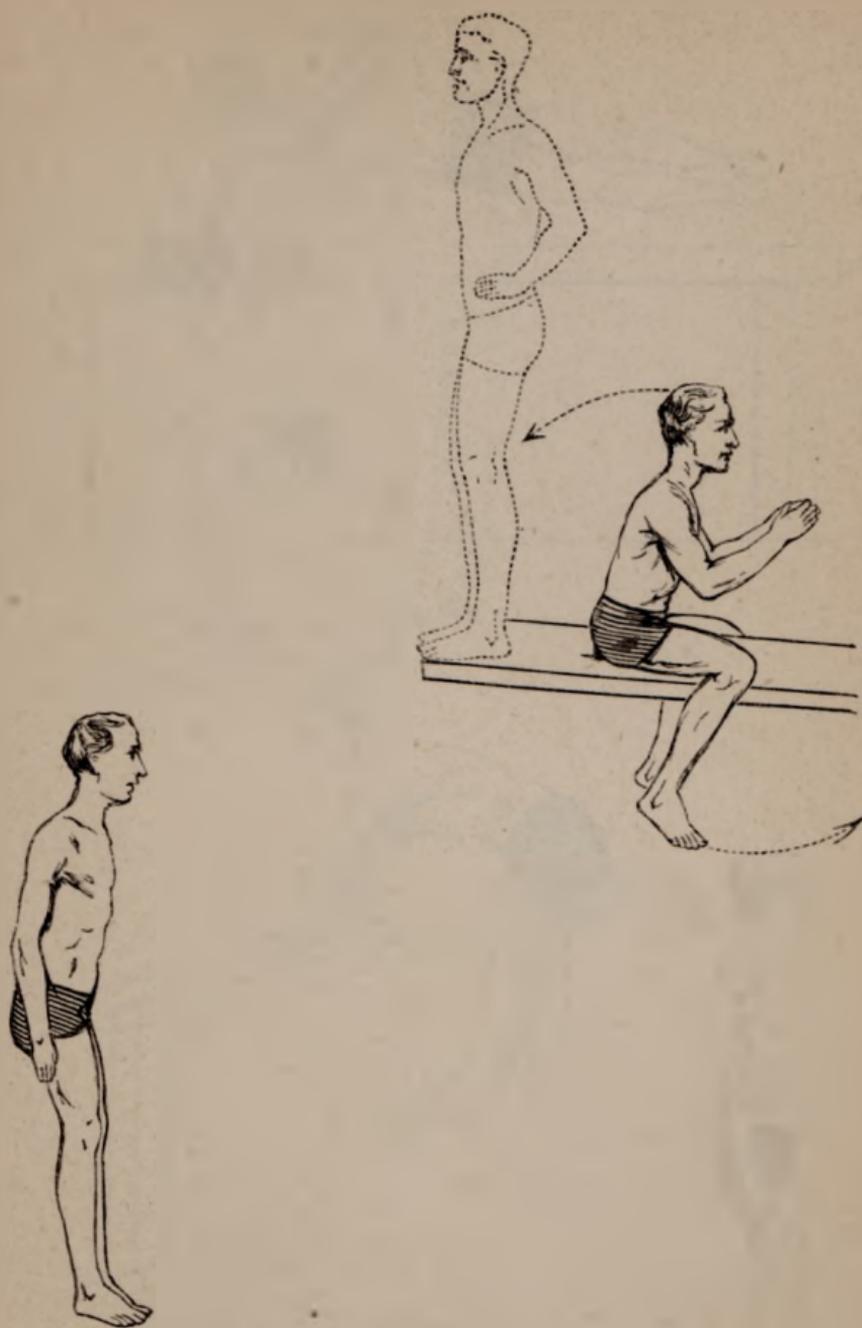


Fig. 88.

Der Flugsprung mit aufgelegten Händen (Fig. 91 S. 87).  
Hierzu wird sich der Uebende, wie in voriger Uebung erwähnt,

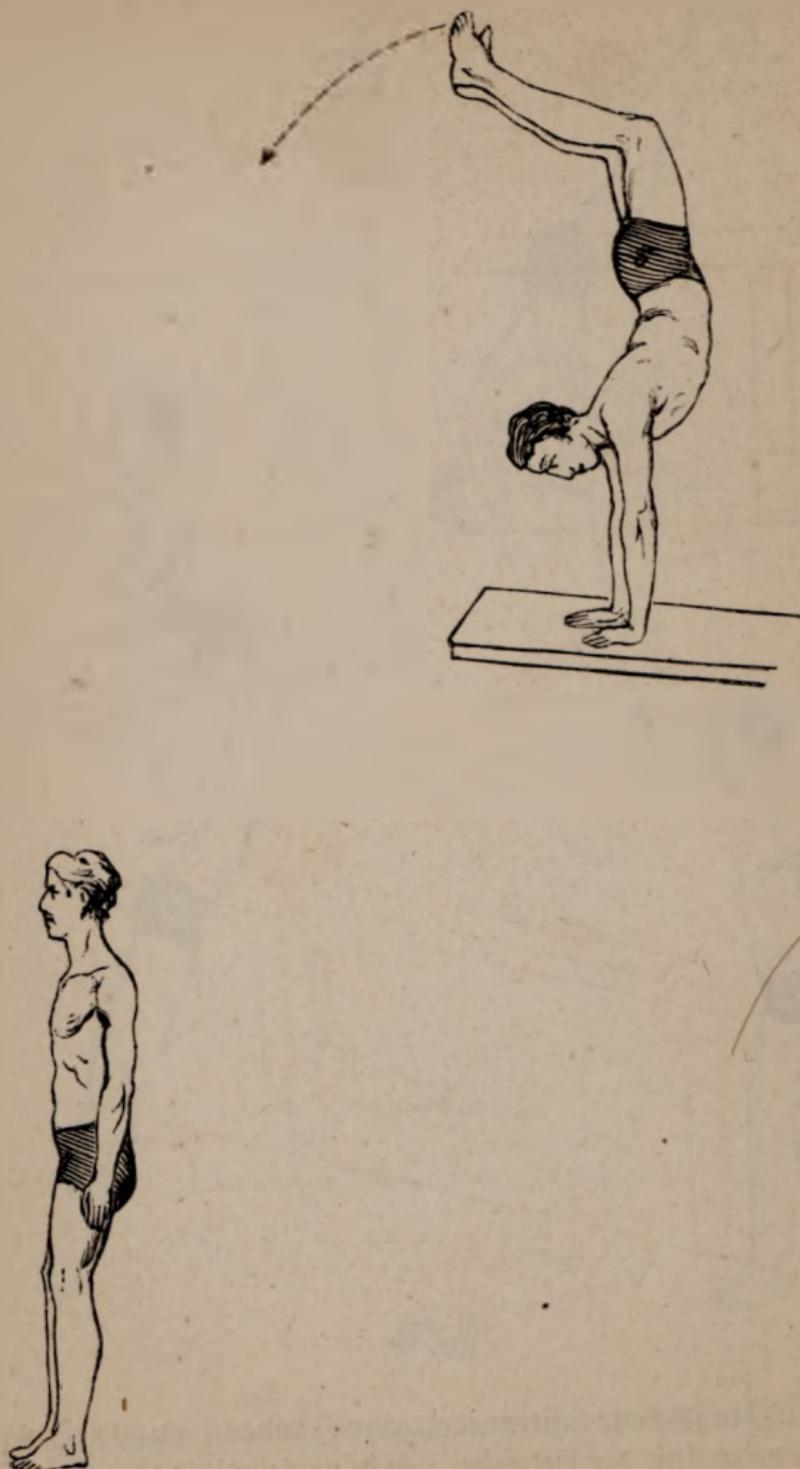


Fig. 89.

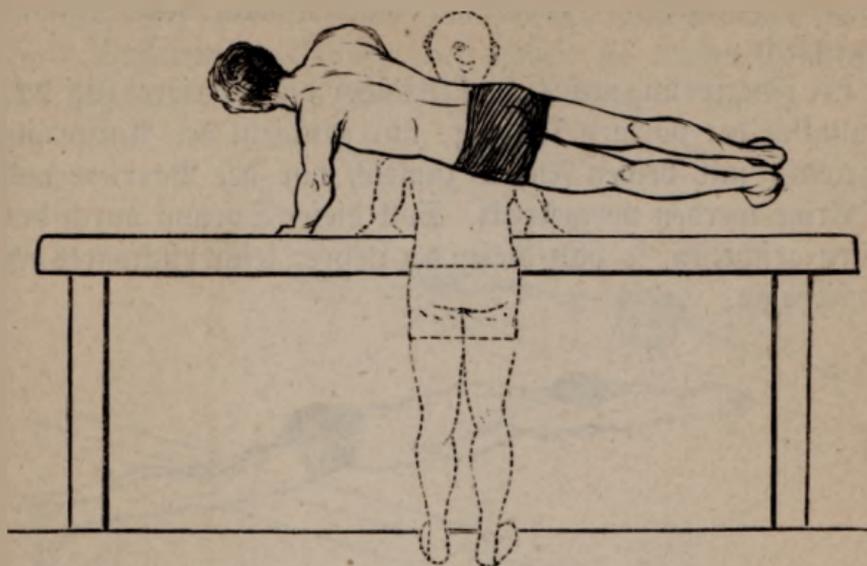


Fig. 90.

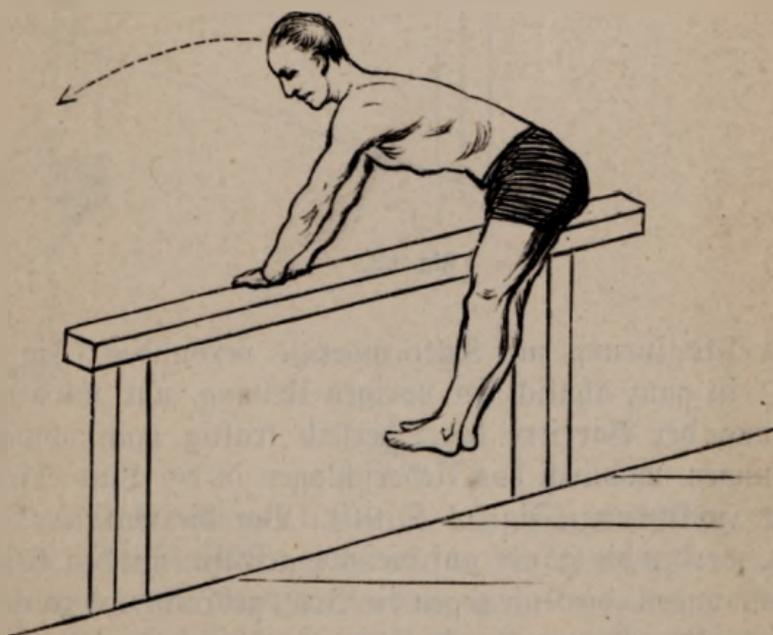


Fig. 91.

an die Barriere stellen, beide Knie etwas beugen, mit den Füßen aufspringen, und auf die Hände gestützt wird der Kopfsprung

ins Wasser bewirkt. Die Arme werden nach dem Abstoße vorgestreckt.

Der Flugsprung mit Anlauf frei über die Barriere (Fig. 92) ist ähnlich der vorigen Übung, nur geschieht der Aufsprung rechtzeitig mit beiden Füßen zugleich vor der Barriere und die Arme werden vorgestreckt. Soll dieser Sprung durch den Meisen geschehen, so hält diesen der Lehrer leicht rückwärts der Barriere an.

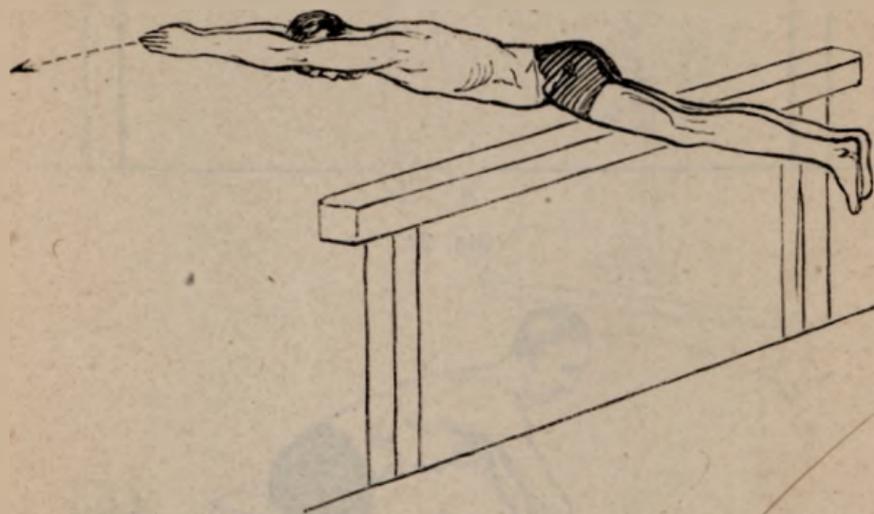


Fig. 92.

Der Flugsprung mit Salto mortale verbunden (Fig. 93 S. 89) ist ganz ähnlich der vorigen Übung, nur wird nach Passirung der Barriere der Oberleib kräftig nach abwärts geschwungen, wodurch das Ueber schlagen in der Luft erfolgt.

Der Hocksprung (Fig. 94 S. 90). Vor die Barriere aufgestellt, werden die Hände auf dieselbe gestützt, mit den Beinen aufgeschwungen, die Knie gegen die Brust gebracht und zwischen den gestreckten Armen durch kräftigen Abstoß derselben ins Wasser geschwungen.

Der Grätschsprung (Fig. 95 S. 90). Die Aufstellung ist wie in der vorigen Übung zu nehmen. Die Arme werden gestreckt und die Beine vermittelst des Aufschwunges so weit als mög-

lich gegrätscht, damit sie frei über die Barriere gelangen können. Nach Passirung derselben aber haben sie wieder geschlossen den Niedersprung ins Wasser zu bewirken.

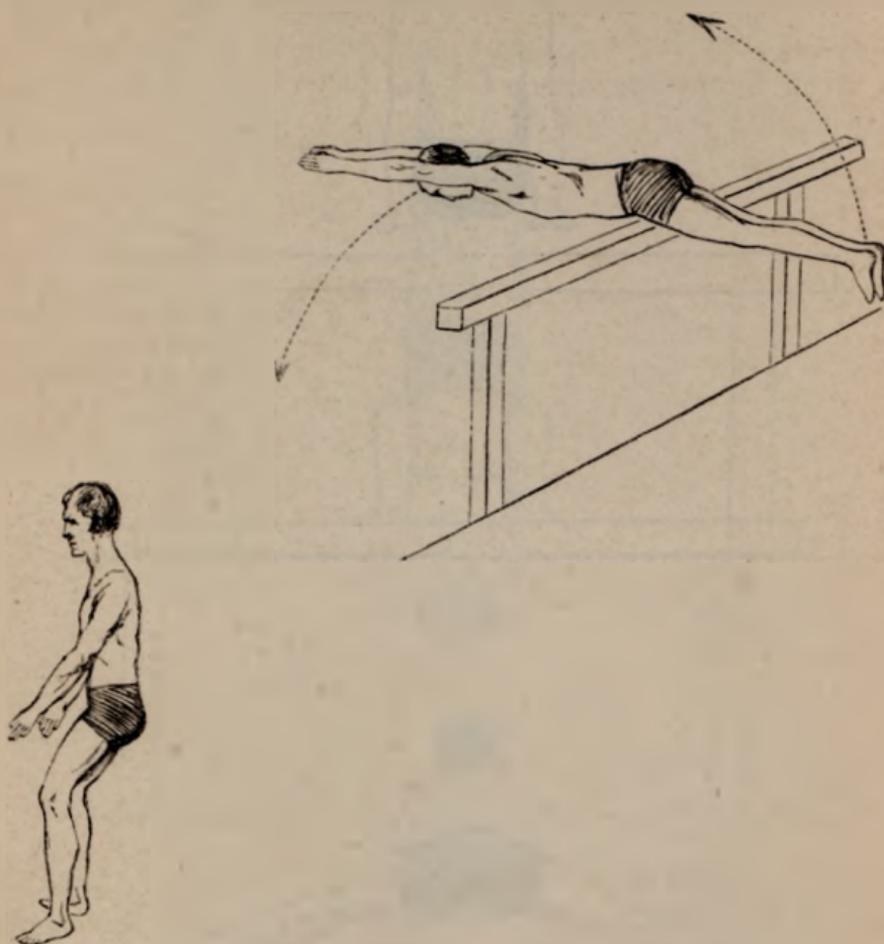


Fig. 93.

Das Ueberschlagen (Sturz) aus dem Knickstüz (Fig. 96 S. 91). Die Aufstellung ist wie in der vorigen Uebung. Der Kopf mit dem Oberleibe werden recht vorgeneigt, mit den Füßen abgestoßen und auf die Unterarme gestützt das Ueberschlagen bewirkt.

Das Ueberschlagen (Sturz) aus dem Streckstüz (Fig. 97 S. 92) ist ganz gleich der vorigen Uebung, nur geschieht das Ueberschlagen auf den gestreckten Armen.

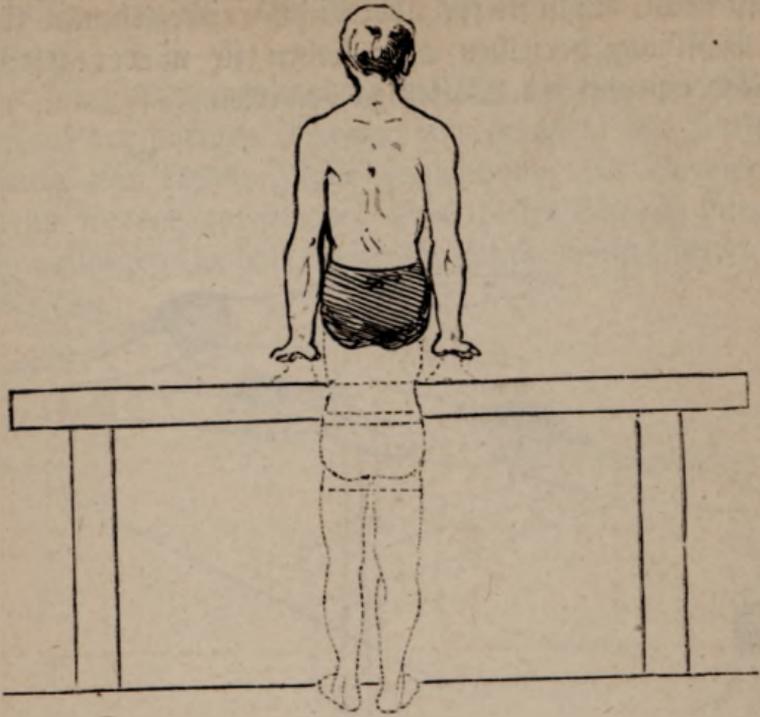


Fig. 94.

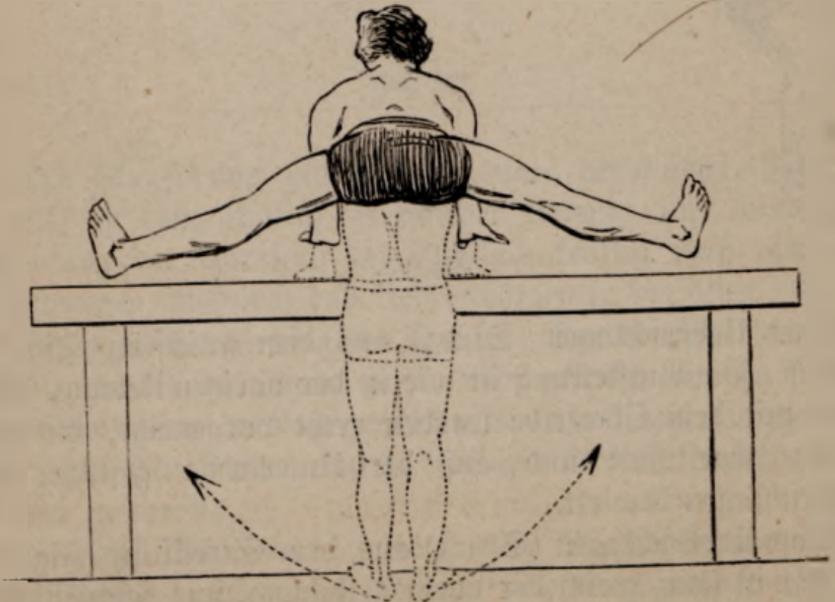


Fig. 95.

Hier kann auch die hohe Wende angewendet werden, indem der Körper aus dem Streckstüz entweder nach rechts oder nach links seitwärts, wie in Fig. 90 erklärt, geschneilt wird.

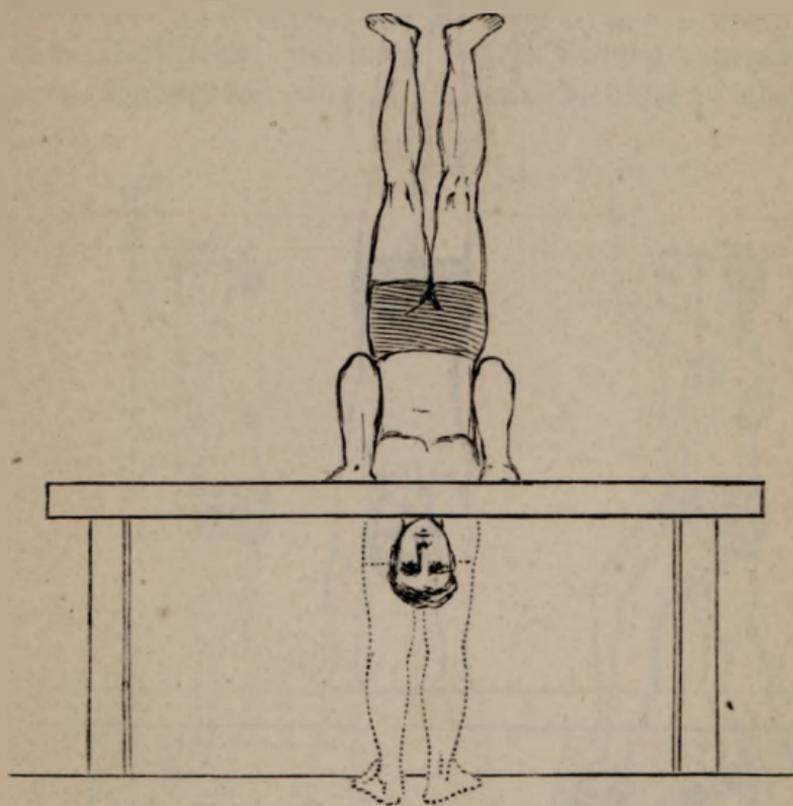


Fig. 96.

### Sprünge von Mehreren zugleich ausgeführt.

Bei diesen Sprüngen, die von Mehreren zugleich geschehen, ist ein Hauptaugenmerk auf das gegenseitige gleichzeitige Handeln zu richten. Es darf nie Einer früher springen wollen, ehe nicht der Andere oder ein Dritter vorbereitet ist. Am zweckmäßigsten ist, daß die Betreffenden, sobald sie auf irgend einen Apparat gelangt sind, zuerst ihre Aufstellung nehmen und dann zählt Einer z. B. Eins! Zwei! Drei! so laut vor, daß es die Uebrigen hören können, und auf das letzte Drei!

stürzen sich Alle zugleich ins Wasser, wo sie sich wieder trennen und jenachdem angeordnet wurde irgend eine der Schwimmkünste bewirken.

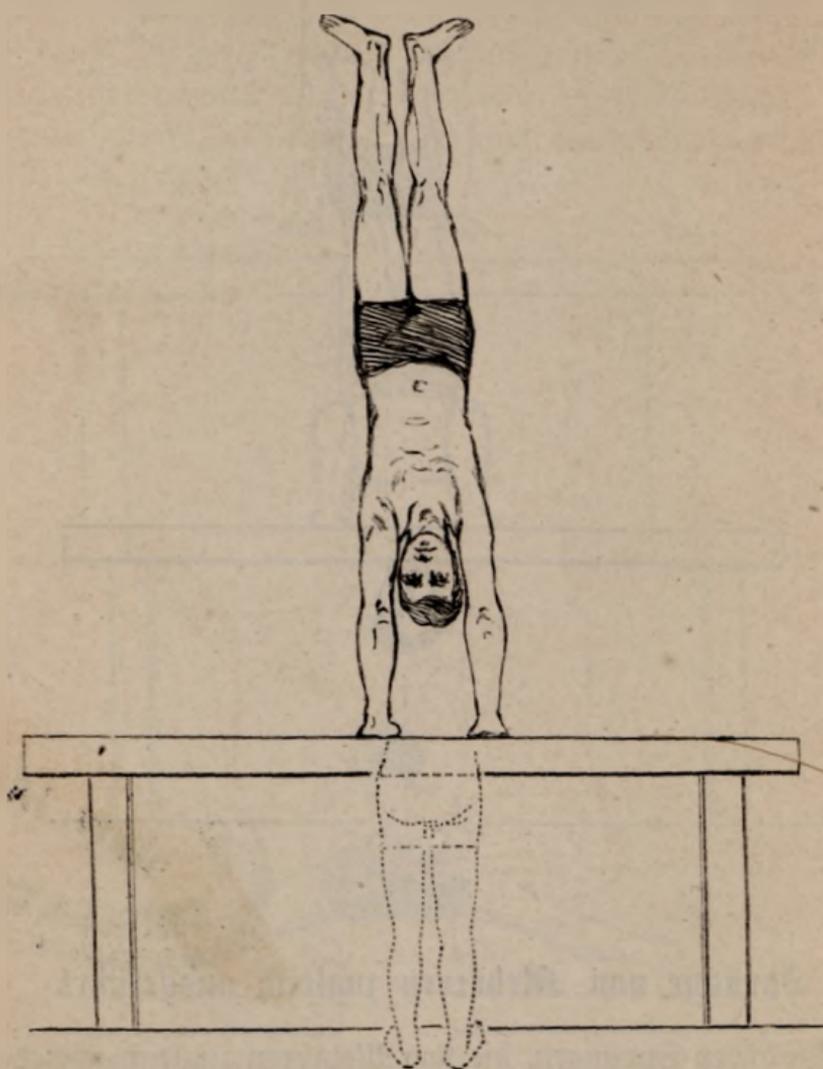


Fig. 97.

Der Zwillingssprung (Fig. 98 S. 93) geschieht per Fuß, indem sich zwei Springer auf den betreffenden Apparat begeben, die Grundstellung annehmen, sich an einander schließen, mit den inneren Händen gegenseitig um den Leib fassen und sich anziehen, während sie die äußeren vereinigen und hochstrecken,

dann durch den gleichzeitigen Abstoß des einen oder des andern Beines senkrecht ins Wasser gelangen. Nur muß bemerkt werden, daß Beide zugleich abstoßen müssen, widrigenfalls der Sprung mißlingt.

Wird der Zwillingsprung per Kopf (Fig. 99) ausgeführt, so ist die Kuffstellung, wie in der vorigen Übung angegeben, zu nehmen, Beide gehen dann in die Schrittstellung so über, daß

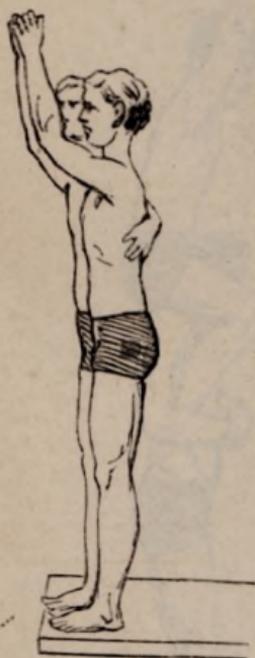


Fig. 98.



Fig. 99.

der Eine den linken während der Andere den rechten Fuß vorsetzt und diesen beugt. Die Arme werden, wie in Fig. 98 erwähnt, in die betreffende Lage gebracht.

Beide Arten der Zwillingsprünge können sowohl vor- als rückwärts geschehen.

Beim Reitersprung, von Zweien zugleich ausgeführt (Fig. 100 S. 94), stellen sich die Beiden hintereinander auf den betreffenden Apparat. Der Vorderste grätscht die Beine,

während der Rückwärtige seinen Kopf durch die gegrätschten Füße giebt, diesen dann langsam erhebt und bis zum Rande vorgeht. Sobald der Obere seine Sitzlage angenommen hat, bringt er die Unterschenkel nach rückwärts, streckt die Arme



Fig. 100.

hoch, während der Untere dessen Beine umschlingt. Hierauf beugt sich der Sitzende zuerst langsam mit eingezogenem Kreuze vor, welcher Neigung der Untere successive zu folgen hat, wo sie dann Beide vereint in dieser Lage ins Wasser gelangen.

Der Wechselsprung (Fig. 101) kann nach vor- und rückwärts ausgeführt werden und wird ebenfalls von Zweien bewirkt. Beide stellen sich auf dem betreffenden Apparat hintereinander auf, der Vorderste geht in die Stellung Fig. 74 über, während der Andere sich hinter ihn stellt, dessen Füße gestreckt auf seine beiden Schultern erhebt und mit den Armen seinen Unterleib in der Höhe der Hüften umschlungen hält. Der nun



Fig. 101.

in der Sturzlage Befindliche erfaßt die Fußgelenke des Stehenden und bringt den Kopf zwischen die etwas gegrätschten Füße desselben, während auch er seine Beine etwas grätschen muß. Hierauf neigt sich der Stehende langsam und wie beim Opfersprung (Fig. 66) erwähnt vor, wo sie dann Beide so vereint ins Wasser kommen.

Der Wurfprung (Fig. 102 S. 96) wird ebenfalls von Zweien und zwar nur vom Schwungbrette ausgeführt. Beide

stellen sich anfänglich vis à vis auf. Der Rückwärtige, das heißt der vom Schwungbrettende Entferntere, erfaßt den Andern bei den Hüften, während dieser seine Hände auf die Schultern des Rückwärtigen stützt, sich aufschwingt und dann per Fuß ins Wasser geschneilt wird.

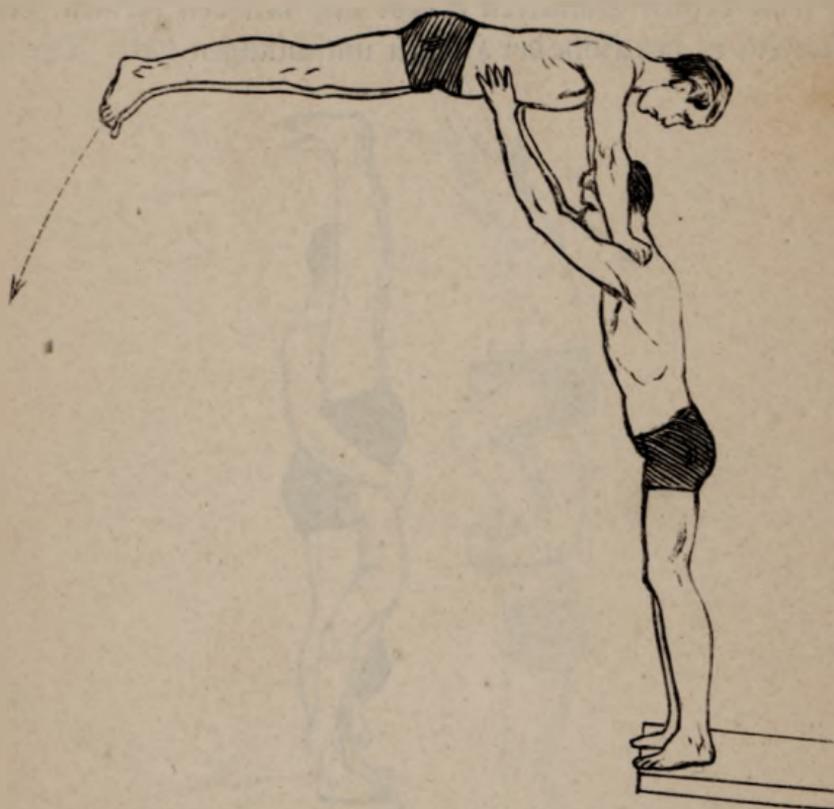


Fig. 102.

Der Athletensprung (Fig. 103 S. 97) wird nur vom Schwungbrette ausgeführt. Hierzu stellen sich die Lebenden am obern Schwungbrettende einander gegenüber auf, der dem Sprungstande zunächst Befindliche erfaßt die Handwurzelgelenke des Andern, Beide wenden sich hierauf so um, daß Rücken an Rücken sich lehnt, worauf der Vordere sich langsam vorbeugt, ohne die Hände des Andern loszulassen, diesen dann ins Wasser überschlagen läßt und selbst gleich darauf den Kopfsprung über ihn vollführt.

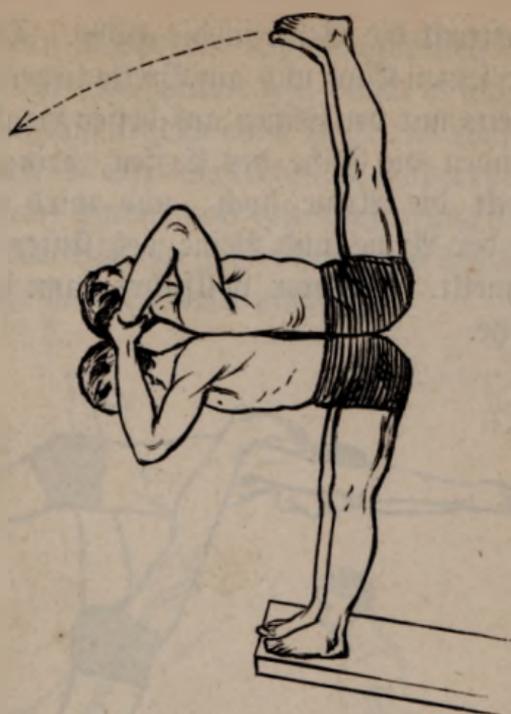


Fig. 103.

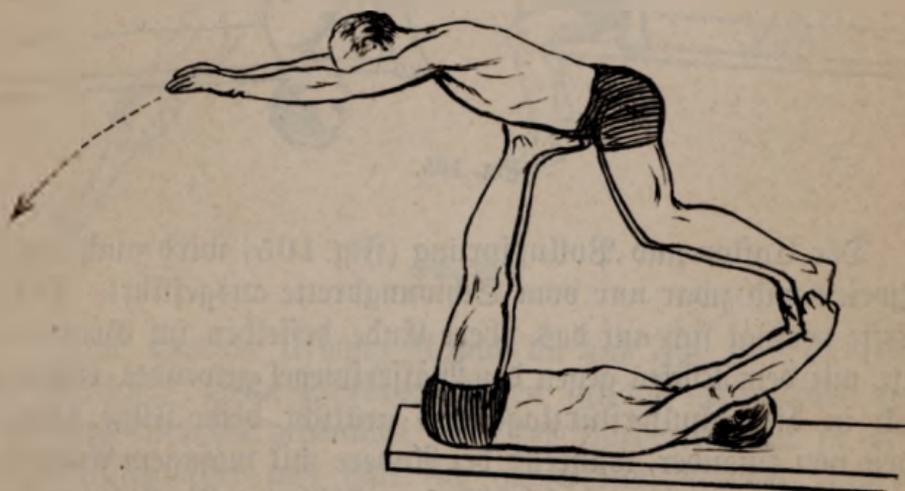


Fig. 104.

Der Schützen sprung (Fig. 104) wird von Zweien ausgeführt. Der Erste setzt sich, mit dem Gesicht gegen den Wasserspiegel gewendet, so auf das obere Ende des Brettes, daß das Gefäß dasselbe abgrenzt, legt sich dann auf den Rücken

und hebt gestreckt die Beine in die Höhe. Die Arme streckt er hoch über seinen Kopf und am Brette liegend auf. Hierauf tritt der Zweite mit den Füßen auf dessen Handflächen, erfasst mit den Händen die Füße des Ersten, bringt sie unter den Bauch, streckt die Arme hoch, und wird vermittelst des Schwunges der Arme und Beine des Untern per Kopf ins Wasser geschleudert. Letzterer vollführt dann den Kopfsprung aus dem Sitze.

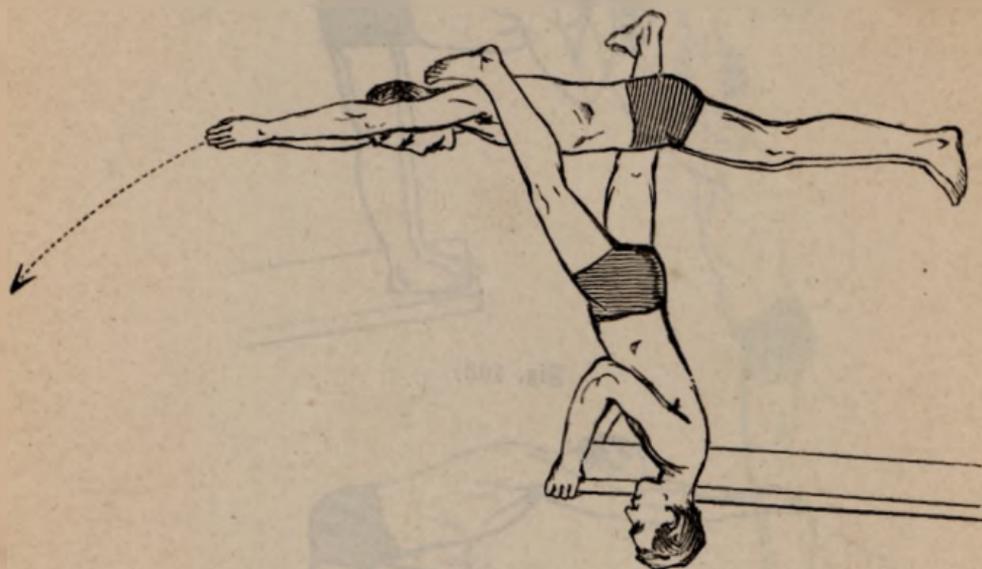


Fig. 105.

Der Castor und Polluxsprung (Fig. 105) wird auch von Zweien und zwar nur vom Schwungbrette ausgeführt. Der Erste verfügt sich auf das obere Ende desselben im Grätsch-sitz, mit dem Rücken gegen den Wasserspiegel gewendet, erhebt sich in die Schulterstürzlage und grätscht beide Füße recht weit von einander, während der Andere mit mäßigem Anlauf den Kopfsprung durch dieselben vollführt. Nach bewerkstelligtem Sprunge stößt sich der Letztere aus seiner Lage nach rückwärts ab.

Vom Schwungbrette lassen sich zu Zweien noch mancherlei Sprünge ausführen, wie Fig. 106 S. 99 beispielsweise zeigt. Die beiden Springer stellen sich hintereinander auf, der Vorderste

setzt sich am oberen Rande des Schwungbrettes im Schlußsitz, faßt das Brett mit den Händen fest, damit er nicht leicht durch den Rückschwung auf irgend einer Seite ins Wasser geschwemmt wird, neigt den Kopf vor, während der Andere einige Schritte zurückgeht, Anlauf nimmt und den Kopfsprung über ihn vollführt, worauf der Sitzende sogleich mittels des Kopfsprunges aus der Sitzlage dem Ersteren nachfolgt.

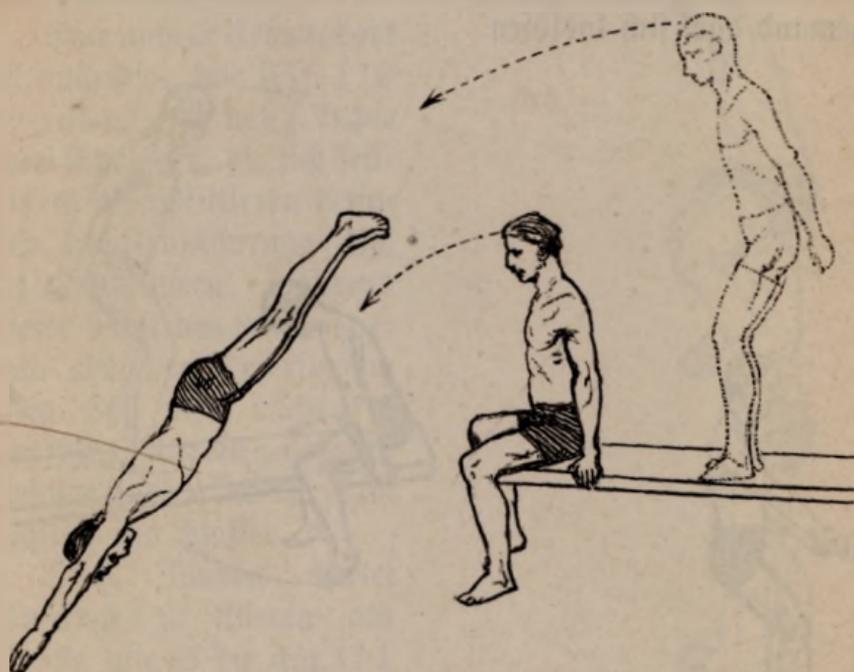


Fig. 106.

Eine ähnliche Übung ist auch die aus Fig. 107 S. 100 ersichtliche. Beide Springer stellen sich am oberen Ende des Brettes einander gegenüber auf, der Vorderste geht in den Grätschsitz über und hält sich am Brette fest, der Andere geht einige Schritte zurück, nimmt Anlauf und vollführt den Salto mortale über ihn, während dieser sich aus dem Sitze nach rückwärts überschlägt.

Der Reitersprung zu Dreien, wie er Fig. 108 S. 101 zu ersehen ist, wird nur vom Schwungbrette und auch nur dann ausgeführt, wenn dasselbe ziemlich hoch vom Wasserspiegel liegt.

Hierzu stellen sich die drei Lebenden am Brette hintereinander auf. Der Erste nimmt die Sitzlage am obern Ende an, der Zweite grätscht die Beine, der Letzte bringt den Kopf durch die gegrätschten Beine seines Vordermannes, erhebt diesen auf die bekannte Art, geht dann mit ihm zum Sitzenden vor, welcher die Unterbeine von diesem umschlingt. Der Sitzende neigt sich dann langsam vor, während die Andern successive in der Neigung nachfolgen und so vereint ins Wasser gelangen. Niemand darf sich lösen.

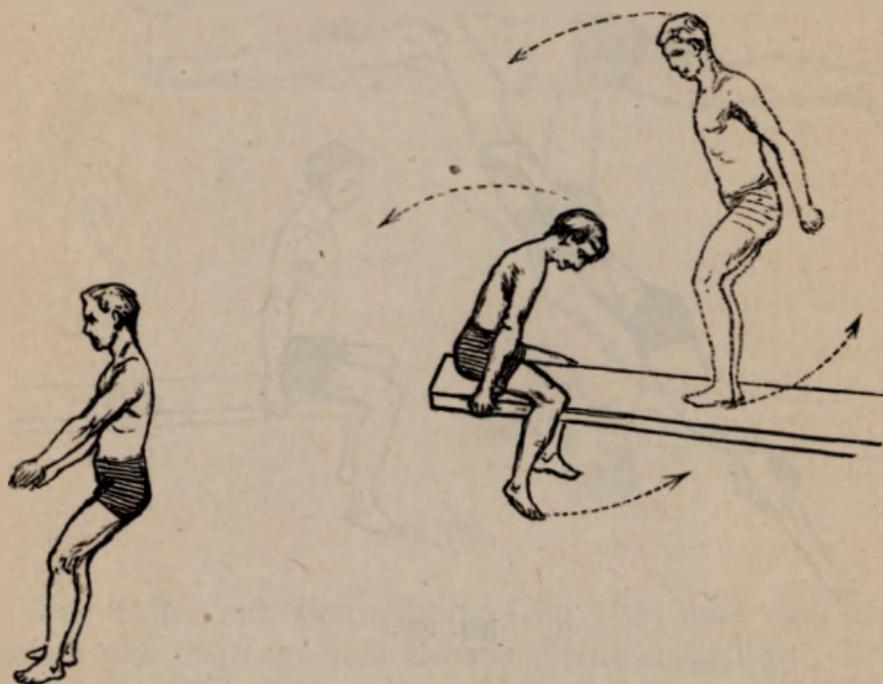


Fig. 107.

Vom Stocke lassen sich verschiedene Uebungen aus den bereits bekannten und nun combinirten Sprüngen ausführen, wie z. B. Fig. 109 S. 102 zeigt. Drei Springer verfügen sich auf den Apparat, stellen sich nebeneinander auf, so daß sie hinlänglich Raum zwischen einander gewinnen. Nun können entweder alle Drei stehend den Kopfsprung (Fig. 64) oder sitzend den Kopfsprung aus dem Sitze (Fig. 69) oder Fußsprung (Fig. 63) zugleich auf das gegebene Zeichen ausführen, nur muß bemerkt

werden, daß die seitwärts Befindlichen niemals gerade vor, sondern nach der ihnen zustehenden Seite springen, damit der Mittlere genügend Raum erhält, mit Einem Worte Keiner den Andern bei der Ausführung und Bewerksichtigung des zu vollführenden Sprunges stört.

Eine andere Übungsart ist auch die, wie Fig. 110 S. 103 es zeigt, daß z. B. die zwei Springer, die sich seitwärts des Mittleren befinden, den Froschsprung (Fig. 71) ausführen, während dieser selbst den Salto mortale oder den Opfersprung (Fig. 66) nach rückwärts ausführt. Auf ein gegebenes Zeichen stürzen sich alle Drei zugleich ins Wasser.

Auch können derlei Sprünge zu Bierern am Stocke, wie es die Fig. 111 S. 104 zeigt, bewerkstelligt werden. Die hierzu bestimmten Springer begeben sich auf den Apparat, Drei stellen sich in Front auf, der Vierte bleibt rückwärts hinter dem Mittleren. Wenn nun alles am Platze ist, so nehmen die beiden Mittleren



Fig. 108.

die Stellung zum Reitersprung (Fig. 100) an, während die beiden seitwärts Befindlichen entweder den Kopfsprung aus dem Stande (Fig. 64) oder aus dem Sitze (Fig. 69) oder den Frosch-

sprung (Fig. 71) oder wie hier den Schwertsprung (Fig. 67) vollführen. Auf das gegebene Zeichen stürzen sich Alle ins Wasser.

Eine andere Combination bildet die Fig. 112 S. 105, welche in der Aufstellung sowohl, als in der Ausführung denselben Vorgang, wie er aus vorhergehender Übung zu ersehen ist, erfordert. Nur ist der Unterschied dabei, daß die

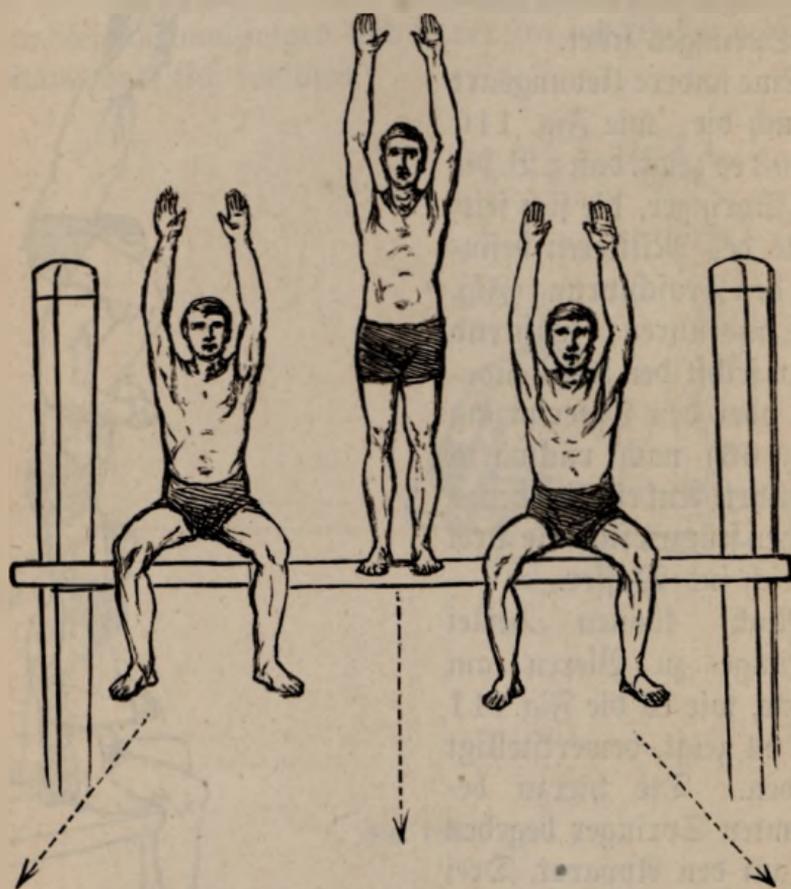


Fig. 109.

beiden Mittleren den Wechselsprung (Fig. 101), während die beiden seitwärts Stehenden den Hock- oder Matrosensprung (Fig. 65) nach der betreffenden Seite ausführen.

Von den Stockwerken lassen sich nicht alle Sprünge, wie sie auf dem Schwungbrette oder auf der Barriere vorkommen, ausführen. Es können dieselben von Einzelnen, von Zweien,

Dreien und auch Vieren bewirkt werden. Solche Sprünge, die auf diesem Apparate vorkommen, sind:

Fußsprung Fig. 63,

Kopfsprung Fig. 64,

Hock- oder Matrosensprung Fig. 65,

Opfersprung Fig. 66,

Schwert- oder Flankensprung Fig. 67,

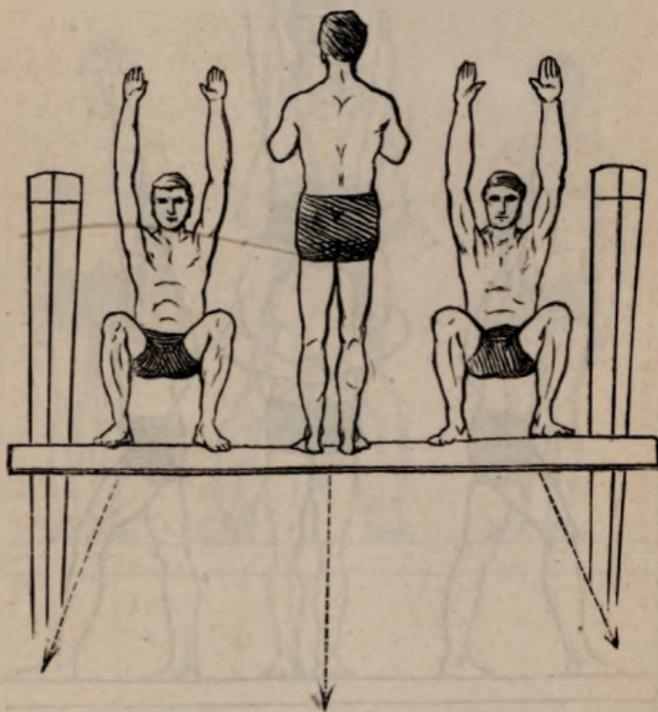


Fig. 110.

Kopfsprung aus dem Sitze Fig. 69,

Froschsprung Fig. 71,

Salto mortale vor- und rückwärts Fig. 78,

Zwillingsprung per Fuß Fig. 98 und per Kopf Fig. 99,

Reitersprung Fig. 100,

Wechselsprung Fig. 101,

Schützenprung Fig. 104,

dann die combinirten Sprünge Fig. 109, 110, 111 und 112.

Auch lassen sich Sprungübungen mit ganzen Partien ausführen, z. B. wird sich am Schwungbrette Einer hinter dem Andern so aufstellen, daß das Brett für den Anlauf frei bleibt.

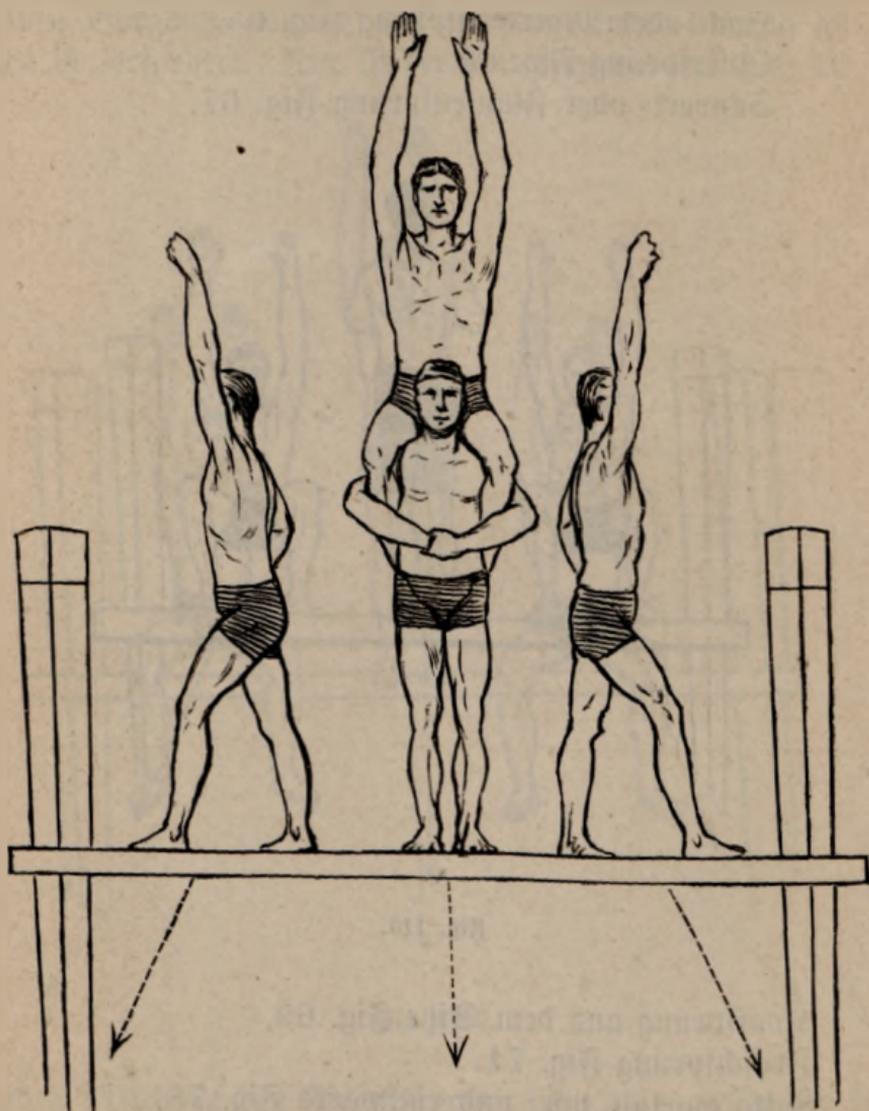


Fig. 111.

Nachdem sich nun Alle aufgestellt haben, wird der Erste mit „Grad“, der Zweite mit „Links“, der Dritte mit „Rechts“, der Nächstfolgende wieder mit „Grad“ u. s. f. bezeichnet. In

dieser Bezeichnung haben auch die Betreffenden nach der benannten Seite zu springen.

Man läßt nun einen beliebigen Sprung, der von Allen rasch hintereinander ausgeführt werden soll, bewerkstelligen, z. B. den Fußsprung Fig. 63, den Kopfsprung Fig. 64, den

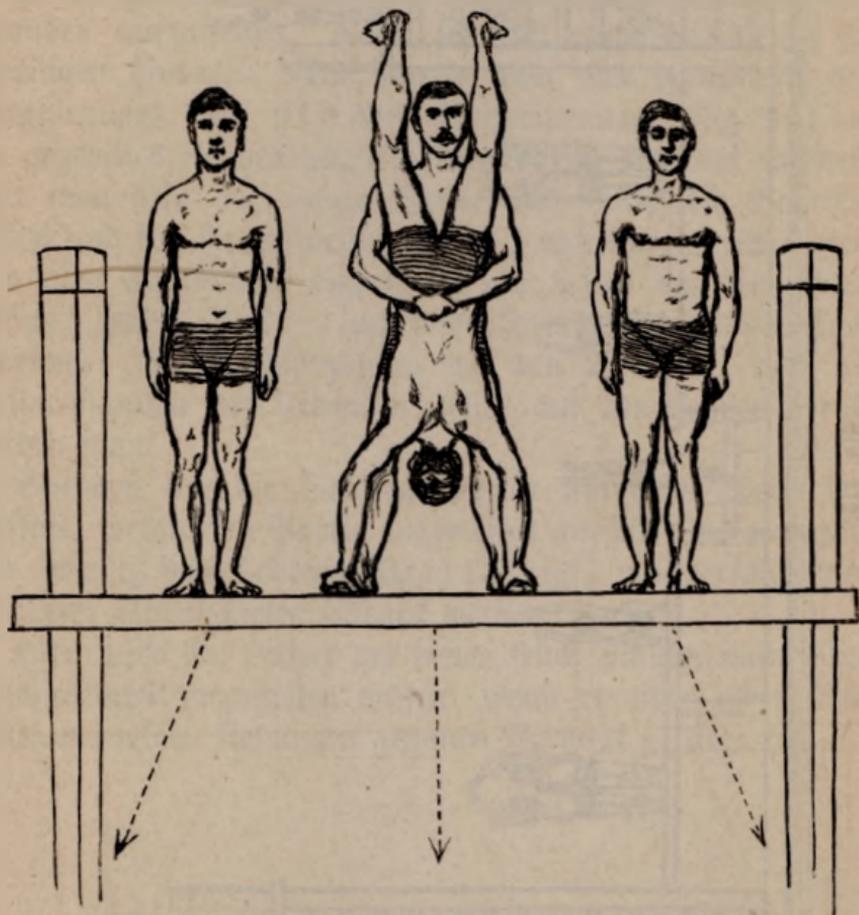


Fig. 112.

Hock- oder Matrosensprung Fig. 65 u. oder es vollführt der mit „Grad“ Bezeichnete den Salto mortale vorwärts (Fig. 78), der mit „Links“ den Kopfsprung (Fig. 64) und der mit „Rechts“ den Hock- oder Matrosensprung (Fig. 65). Eine andere Übung am Brette ist auch die, daß man von jedem Einzelnen in der

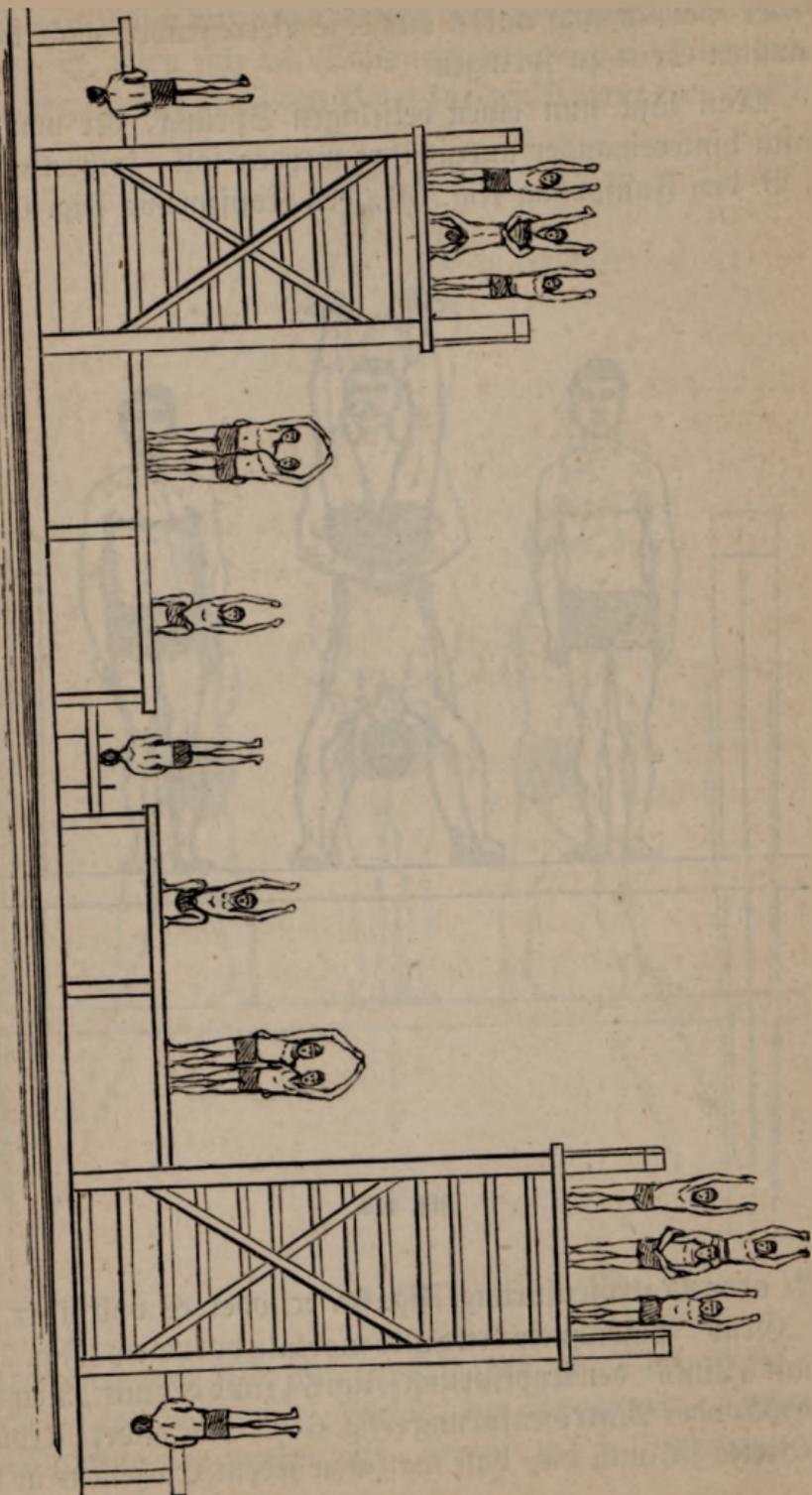


Fig. 113.

Partie einen andern Sprung, als sein Vorgänger gemacht hat, ausführen läßt.

Dazu, eine Partie rasch und gleichzeitig ins Wasser beordern zu können, eignet sich am besten die Barriere. Ist die Partie klein, so wird man nur eine Längsseite brauchen, ist sie stärker, so wird man beide benutzen müssen. Die Uebenden haben sich auf eine angemessene Entfernung von einander aufzustellen, damit sie sich nicht gegenseitig im Springen hindern. Die Partie kann nun mittelst des Flugsprunges (Fig. 91)\* oder Wendesprunges (Fig. 90) auf ein gegebenes Zeichen zugleich ins Wasser beordert werden, oder man läßt die ganze Partie sich unter die Barriere stellen und den Froschsprung Fig. 71 vollführen. Als Zeichen oder Commando eignet sich am besten das Vorzählen „Eins! Zwei! Drei!“; auf das „Drei!“ erfolgt die Ausführung. Dieses Vorzählen hat den Vortheil, daß die Aufmerksamkeit der Uebenden besser auf den Lehrer gelenkt werden kann.

Befinden sich die Sprungapparate auf einer Seite des Bassins, so kann die Partie angemessen auf dieselben vertheilt und, wie es das Tableau Fig. 113 zeigt, mit verschiedenen bekannnten Sprungarten betraut werden.

Hier wird der Lehrer am besten seine Schüler nach ihrer Geschicklichkeit anzustellen wissen, wenn er über jeden Einzelnen bei seinen Uebungen genauen Vermerk geführt hat. •

### Britter Abschnitt.

## Einzelne Zweige der Schwimmkunst.

### Tauchen.

Einen sehr wichtigen Zweig der Schwimmkunst bildet das Tauchen. Dasselbe kann auf zweifache Weise stattfinden, z. B. beim Flachtauchen trachtet man so unter dem Wasser zu schwimmen, daß man weder auf den Grund kommt noch auf der Oberfläche des Wassers erscheint. Wird man gegen die Oberfläche gehoben, so drückt man mit den Händen flach nach aufwärts, während der Kopf nach abwärts zu gelangen sucht (ähnlich der Fig. 38).

Jeder Taucher muß, sobald er unter Wasser gelangt, die Augen offen halten. Klares Wasser hat jedenfalls vor dem trüben den Vorzug, weil man die Gegenstände besser zu unterscheiden vermag, diese leichter entdecken und ans Tageslicht bringen kann. Je mehr man gegen die Tiefe des Grundes kommt, desto dunkler gestaltet sich derselbe, im entgegengesetzten Fall, wenn man gegen die Oberfläche schwimmt, wird es immer lichter, bis man ins Freie gelangt. Ist das Wasser trübe, so wächst für den Taucher die Schwierigkeit, Gegenstände aufzusuchen. Verschiedene Umstände, die der Taucher bei seinen Uebungen beobachten muß, sind: erstens Ausdauer der Lunge, zweitens das Vermögen die Augen offen zu halten, und drittens die Bewegung im Wasser selbst.

Was die Lungenhätigkeit beim Tauchen anbelangt, so ist dieselbe bei der Jugend leicht zu pflegen, vorausgesetzt, daß sie ohne allen Defect ist. Die Lungenflügel sind nicht wie beim Alter angewachsen, sondern frei, und sie können durch das fleißige Tauchen eine solche Entwicklung erhalten, daß man im Stande ist, die eingefangte Luft, die man dann im Laufe des Tauchens nach und nach wieder von sich giebt, somit also den Athem,  $\frac{1}{2}$ , 1 bis 2 Minuten an sich zu halten. Die Insulaner und Bewohner der Meeresküsten, die sich mit dem Muschel- und Korallenfang beschäftigen, haben von Jugend auf eine solche Fertigkeit im Tauchen, daß sie oft 5 bis 8 Minuten unter dem Wasser aushalten können ohne im Mindesten dabei erschöpft zu sein.

Um das Interesse der Jugend für das Tauchen zu wecken, kann der Lehrer verschiedene Mittel gebrauchen, z. B. er weist den betreffenden Schüler an: an einer Stiege oder Stange, die er selbst hält oder halten läßt, sich langsam herunterzulassen, dabei die Augen und den Mund zu öffnen, um vorerst so viel Luft als möglich einzuathmen, dann so lange auszuharren, bis er sich derselben durch das successive Entfernen gänzlich entledigt hat, und dann emporzukommen.

Am besten ist es, wenn sich an solchen Uebungen Mehrere betheiligen, weil dadurch ein größerer Eifer unter den Uebenden erzielt wird. Der Lehrer wird eine Partie von Schülern zusammennemen, sie ins Wasser beordern, wo sie dann wassertretend auf ein von ihm gegebenes Zeichen auf einmal untertauchen, indem sie die Arme hochstrecken und die Füße schließen. Er sieht auf die Uhr und zählt die Secunden, oder zählt von Eins angefangen rasch fort; wer am längsten ausgeharrt hat ist Sieger. Später läßt er sie dann vom Schwungbrette springen, wo sie tauchend eine Strecke zu hinterlegen haben. Auch hier kann man an der Barriere bezeichnen, wie weit der Eine oder der Andere gelangt ist.

Das Grundtauchen ist schon schwieriger als das Flachtauchen. Hier muß der Taucher trachten rasch auf den Grund zu kommen, dann auf Händen und Füßen sich rasch bewegen.

Diese Uebungsart hat hauptsächlich den Zweck, ins Wasser gefallene Gegenstände aufzusuchen und herauszubringen. Zum Zwecke des Unterrichtes wird der Lehrer einen Stein in einen Lappen gehüllt ins Wasser werfen oder werfen lassen und dann einen Schüler nach dem andern vom Schwimmbrette oder der Barriere springend darum tauchen lassen. Wer den Gegenstand zuerst entdeckt und herausbringt ist Sieger, oder der beste Taucher.

Befindet sich der Schüler im Wasser und er soll von der Stelle aus auf den Grund tauchen, so senkt er den Kopf ins Wasser und rudert mit den Händen einigemale nach rückwärts zu, bis der Körper in die senkrechte Lage kommt, worauf dann die Füße das gewöhnliche Tempo bewirken. Die Hände müssen zum Schutze des Kopfes vorgestreckt werden. Um von der Tiefe wieder auf die Oberfläche zu gelangen, stößt man sich vom Boden mit den Füßen ab und macht die gewöhnlichen Schwimmtempi. Die Tauchübungen sind überhaupt für die Ausbildung der Lunge von großem Vortheil, nur muß man dabei sehr vorsichtig sein, damit dieselbe nicht übermäßig angestrengt Schaden leide.

### Das Schwimmen in der Kleidung.

Das Schwimmen in der Kleidung ist in so fern eine nothwendige Uebung, als der Mensch nicht selten in die Lage kommt sich und Andere zu retten.

Wie oft kommt es vor, daß man Zeuge ja vielleicht auch Mitleidender eines Unglücksfalles wird. Hier hat man keine Zeit sich erst zu entkleiden, sondern man wird rasch dem Verunglückten zu Hilfe eilen und zwar angezogen wie man ist.

Für die Uebungen werden alte, ausgetragene Kleider benutzt. Man fängt auch nur mit einzelnen Stücken an, z. B. bloß mit dem Rock, dann mit Rock und Hosen, später mit der Beschuhung etc., so daß die Belastung successive erfolgt.

Ein jeder Schwimmer wird beim Schwimmen mit dem Anzuge eine bedeutende Hemmung in der sonst gewohnten freien Beweglichkeit empfinden, und es wird ihm anfänglich, bis er daran gewöhnt ist, beschwerlich fallen; wobei zu bemerken ist, daß nicht das Gewicht der Kleidung selbst, sondern das Ankleben der Kleider an den Körper die Hemmung verursacht; später kann man auch das Tragen von Lasten üben. In der Sommerkleidung wird man jedenfalls leichter schwimmen, weil sie größtentheils aus Leinen oder Baumwolle besteht und der Mensch sich leicht angezogen trägt. Im Frühjahr und Herbst, also in der Tuchkleidung, wird man schon schwerer schwimmen, weil das Wasser sich ansaugt, wodurch die Kleidung nicht nur schwerer wird, sondern auch an den Körper sich fester anlegt. Mit der Fußbekleidung hat es auch einen Unterschied beim Schwimmen, in Stiefeletten z. B. wird man sich leichter im Wasser bewegen als mit Stiefeln, weil die ersteren weniger Wasser in sich aufnehmen als die letzteren.

Da wie bekannt das Schwimmen nur in den Füßen liegt, so ist es begreiflich, daß, sobald diese durch den Einfluß der Kleidung gehemmt werden, der Körper nur mit bedeutender Anstrengung nach vorwärts gebracht werden kann. Es tritt baldige Ermattung ein, und wenn der Betreffende nicht die Mittel besitzt, die ihm durch die Schwimmkunst geboten sind, so muß er auch seinen Untergang wie ein leckes Schiff finden.

### **Schwimmen mit gebundenen Händen und Füßen.**

Das Schwimmen mit gebundenen Händen und Füßen hat nur einen gymnastischen Werth, und ist nicht so schwierig zu erlernen, wie man glauben sollte. Gute Schwimmer erlernen es in drei bis vier Lectionen.

Durch diese Schwimmkunst werden die Muskeln der Arme und Beine bedeutend gekräftigt. Obschon die freie Beweglichkeit der Gliedmaßen gehemmt ist, kann man es doch bis zu einer Ausdauer von fünf bis zehn Minuten bringen.

Der Uebende wird anfänglich vom Lehrer, welcher ihn die Hände bei den Handwurzelgelenken mittelst eines breiten Bandes oder Lederriemens bindet, auf den Gurt genommen. Hierauf läßt er ihn bei einer Stiege ins Wasser gehen und führt ihn auf der gespannten Leine. Der Schüler wird nun aufmerksam gemacht, daß er die Schwimmtempi wie bisher auch hier auszuführen hat, nur tritt der Unterschied ein, daß die Arme in Folge der mangelnden freien Beweglichkeit eine kreisförmige Bewegung (Beugung und Streckung) nach ab-, auf- und vorwärts beschreiben.

Bei zunehmender Fertigkeit läßt der Lehrer die Leine los, und zeigt der Schüler, daß er sich im Wasser ohne Unterstützung erhalten und bewegen kann, so schreitet der Lehrer zur Uebung der Beine, welche ebenfalls vorerst gebunden, während die Arme frei gemacht werden. Um dieses zu bewirken, läßt er den Schüler sich auf eine Stiege setzen, bindet ihm die Fußgelenke und führt ihn auf der gespannten Leine. Die Abweichung von der sonst regelmäßigen Bewegung der Beine besteht darin, daß die auswärts zu wendenden Knie etwas gegen die Brust angezogen, dann in der Ausführung des Stoßes gestreckt und geschlossen werden. Sobald der Lehrer bemerkt, daß sich der Schüler bei nachgelassener Leine ohne Unterstützung im Wasser erhalten und fortbewegen kann, so schreitet er zur Verbindung des Stoßes, nachdem die Uebungen separat mit den Armen und Beinen vorgenommen worden. Es werden nun dem Schüler Hände und Beine gebunden, indem der Lehrer ihn vorerst sich auf das Schwingbrett setzen läßt und mittelst des Kopfsprunges aus dem Sitze ins Wasser beordert. Er führt ihn nun an der gespannten Leine bis zur nächsten Stiege, wo er ausruhen kann.

Man darf den Schüler anfangs nicht übermäßig anstrengen, da diese Schwimmart sehr ermüdend ist.

Hat nun der Schüler eine solche Fertigkeit erlangt, daß er sich auf der nachgelassenen Leine ohne Anstand fortbewegen kann, so wird der Lehrer ihn zur vollen Sicherheit noch eine Zeitlang auf der nachgelassenen Leine führen, dann aber frei, das heißt

ohne Leine, von einer Stiege zur andern schwimmen lassen, wobei er ihn mit einer Schwimmstange zu begleiten hat.

So wird der Schüler nach und nach eine größere Fertigkeit und Ausdauer erlangen, bis er sich ohne Gefahr sich selbst überlassen im Wasser fortbewegen kann.

Wenn man einen Vergleich zwischen dem frei Schwimmen und dem Schwimmen mit gebundenen Händen und Füßen anstellt, so wird man beiläufig das empfinden, was man im Flachlande auf einer Sandsteppe beim Gehen empfindet. Der Mensch sucht so bald als möglich diese Bein los zu werden. Kommt er auf festen Boden, so fühlt er sich leicht und angenehm, dies ist auch hier der Fall, sobald man dem Schwimmer das Bindemittel löst.

### Kettungsversuche.

Um in diesem so wichtigen Zweige Übung zu erlangen und für die Praxis ausgebildet zu werden, lassen sich verschiedene Mittel anwenden.

Das Tauchen muß unbedingt die Grundlage bilden.

Bei den Schwimmkünsten, die von Mehreren zugleich ausgeführt werden, wurden schon einige Übungen besprochen, die für diesen Zweck angewendet werden können.

Nach benutzt man zum Zweck der Übung für Rettungsversuche einen Strohmänn, der in grobe Sackleinwand genäht, mit Stroh ausgestopft wird und in den, damit er leichter unter sinken kann, Steine oder sonst schwere Gegenstände mit eingenäht werden. Dieser wird nun ins Wasser geworfen, wo sodann der Schwimmer nachzuspringen hat und nach ihm tauchend ihm ans Land zu schaffen sucht. Die Art und Weise muß ihm früher, bevor er noch ins Wasser kommt, angegeben werden, z. B. nach der Art, wie es zu Fig. 56 beschrieben wurde, oder der Strohmänn liegt auf dem Rücken und wird bei einem Beine herausgezogen, oder man stößt ihn vor sich her 2c. Wenn zwei Schwimmer an der Rettung sich betheiligen können, ist sie leichter zu vollbringen.

Sehr häufig treten die Fälle ein, daß auch der beste Schwimmer bei der Rettung mit dem zu Rettenden verunglückt, weil er nicht die nöthigen Vorsichtsmaßregeln gebraucht hat.

Das Erste, was man bei Rettungen beobachten muß und wenn man allein in die Lage kommt, einen Verunglückten aus dem Wasser ans Land zu schaffen, ist, daß man sich ihm vorsichtig und zwar von rückwärts nähert. Die Beine muß man unter allen Umständen, schon wegen der eigenen Rettung, frei zu erhalten suchen; der Ertrinkende sucht gewöhnlich, sobald er einen Gegenstand in die Hände bekommt, sich an diesen fest ja krampfhaft anzuklammern und ihn mit den Beinen zu umschlingen, er will sich immer auf die Oberfläche des Wassers ziehen. Kommt der Fall vor, daß ein Schwimmer von dem zu Rettenden so umschlungen wird und Beide zweifellos ertrinken müssen, so ist es das beste Mittel, sich mit ihm unterzutauchen, am Boden mit ihm zu ringen bis er losläßt und wieder auf die Oberfläche des Wassers zu gelangen sucht. Ein anderes Mittel ist auch das, daß man abwartet bis Ermattung und Besinnungslosigkeit eintritt, wo man leichter mit dem Verunglückten umgehen kann; nur darf dieses Warten nicht zu lange andauern, da sonst leicht die Rettung vergebens wäre und man nur die Leiche und nicht das Leben geborgen hätte.

Man sucht sich dem Verunglückten behutsam von rückwärts zu nähern und mit einer Hand dessen Leib zu umfassen, mit der andern schwimmt man fort, oder man dreht ihn auf den Rücken, erfaßt ihn bei einem Beine und zieht ihn so ans Land, oder man stößt ihn von rückwärts gegen das Ufer, wenn dasselbe sich in der Nähe befindet.

Sind bei der Rettung Mehrere betheiligt, so kann dieselbe leichter stattfinden, indem ein Jeder den Verunglückten unter einem Arm erfaßt und ihn so schwimmend ans Land schafft.

Durch die Schwimmkunst hat der Schwimmer hinlänglich Gelegenheit, sich in den verschiedenen Arten des Schwimmens auszubilden. Er sammelt sich nicht nur dabei Muth, Geistes-

gegenwart und Ausdauer, sondern er wird auch auf Gefahren, die ihm oft unversehens zustößen können, z. B. wenn er durch Ueberanstrengung oder bei längerem Verweilen im kalten Wasser von Krämpfen befallen wird, vorbereitet und sich darin zu helfen angewiesen. In einem solchen Falle wird er sich auf den Rücken legen und mit den Händen rudern bis ans nächste Ufer fortbewegen; oder es trete, wie es bei andauerndem Schwimmen vorkommt, eine Ermattung der Arme ein, so wird er auf dem Rücken schwimmen; will er endlich ganz ausruhen, d. h. weder die Arme noch die Beine gebrauchen, so legt er sich auf den Rücken und hält die Rückenbalance (Fig. 51). Wird ihm das Liegen auch unangenehm, so kann er Wasser treten, oder wieder brustschwimmen, und so hat er verschiedene Mittel, sich in allen Schwimmlagen bewegen zu können, dessen ein minder ausgebildeter Schwimmer entbehren muß.

### Schwimmspiele.

In den Schwimmanstalten werden auch Gegenstände ins Wasser gegeben, die zur Belustigung der Schwimmer dienen; diese werden meist bei Schulen auf stehenden Gewässern vorkommen und Anwendung finden.

Das Schaukeln im Wasser. Ein ungefähr 3 m langer und 30 cm dicker runder Balken schwimmt auf der Oberfläche des Wassers. Die Schwimmer trachten sich auf den Balken zu setzen, der sich aber durch die mindeste unrichtige Behandlung mit den Schwimmern umdreht und sie unter Wasser bringt. Der Vortheil liegt beim Aufsitzen. Von der Seite kann man niemals hinauf, sondern immer nur von einem Ende, indem man dasselbe langsam unter das Wasser drückt, die Füße grätscht und leicht, ohne mit den Schenkeln anzuklammern, in den Reitsitz übergeht, wobei die Balance gefunden werden muß. Ist der eine Schwimmer oben, während doch zum Schaukeln wenigstens Zwei nöthig sind, so geht auf dem entgegengesetzten

Ende der andere ebenfalls behutsam hinauf. Benimmt er sich nicht geschickt, so fällt er oder auch alle Zwei wieder ins Wasser und sie müssen die Arbeit von Neuem beginnen. Sind einmal Zwei oben, so machen sie den Uebrigen dadurch Platz, daß sie vorrutschen. Nun wird, sobald zwei gleich starke Parteien auf dem Balken sich befinden, das Schaukeln begonnen, indem die eine Partie sich im Wasser befindet, während die andere gehoben wird, und so geht es wie bei einer Bretterschaukel am Land. Verliert Einer oder der Andere während des Schaukelns das Gleichgewicht, so fällt er ins Wasser, oft kommt es vor, daß Alle umschlagen, und der Balken frei da liegt. Diese Uebung ist sehr kräftigend und dabei auch unterhaltend.

Das Faßreiten ist der vorigen Uebung ähnlich. Ein eineinriges Faß wird bis ungefähr zur Hälfte mit Wasser gefüllt und dann fest verstopft ins Wasser gegeben. Der Schwimmer trachtet, so wie beim Balken erwähnt, in den Reitsitz auf dasselbe zu gelangen, und da dasselbe kurz ist und eine breite Basis hat, so ist das Aufsitzen auch schwieriger, weil es bei der geringsten Berührung sich dreht. Auch hier muß man von einem Ende aus in den Sitz zu kommen versuchen.

Uebungen mittels einer Stange, das Klettern. Der Schwimmer setzt die Stange auf dem Boden, d. h. auf dem Grund, so an, daß sie eine senkrechte Lage erhält, tritt dabei Wasser und trachtet, durch rasches Klettern auf die oberste Spitze zu gelangen, um sich dann vorzuschleunigen.

Das Stehen im Wasser. Die Stange liegt horizontal auf der Oberfläche, der Schwimmer sucht in der Mitte derselben die Balance und bringt die Arme über dieselbe.

Das Liegen im Wasser. Die Stange hat dieselbe Lage wie beim Stehen, der Schwimmer legt sich auf den Rücken, bringt die Füße so auf die ruhig im Wasser liegende Stange, daß sie die Mitte treffen, und ruht sich auf diese Art aus, ohne die geringste Bewegung dabei zu machen.

Das Sizen im Wasser. Der Schwimmer bringt die Stange unter die gegrätzten Beine und sucht die Balance so, daß das vordere Ende etwas aus dem Wasser ragt. Die Hände können vor der Brust verschränkt oder auf die Hüfte gelegt werden. Will man vorwärts kommen, so rudert man mit den Händen, indem man das Wasser zurückdrängt.

Übungen mit dem Reife. Diese haben mehr den Zweck, daß sich der Schwimmer, ohne sich dabei anzustrengen, für das Tauchen üben kann. Ein einfacher Holzreif von 1 m Durchmesser wird entweder mit grober Sackleinwand oder mit Tuchenden umwickelt und eingenäht, damit die scharfen Kanten nicht so unangenehm den Körper berühren. Man schwingt den Reif auf eine angemessene Entfernung vom Schwungbrette oder von einer Barriereseite ins Wasser, während der Schwimmer die Aufgabe hat, vom Schwungbrette oder von der Barriere zu springen; tauchend, ohne sichtbar zu werden, muß er im Reife entweder mit dem Kopf, mit einer Hand, oder mit einem Fuß auf einmal wieder erscheinen, je nachdem es ihm angegeben wurde. Diese Übung kann auch ohne Reif vorgenommen werden, hat dann aber nicht den Effect wie mit demselben und ist nur um das Offenhalten der Augen im Wasser zu erlernen eine besonders gute Übung.

Das Ringen. Hierzu stellen sich die zwei Liebenden einander gegenüber auf und treten Wasser. Ein Jeder sucht sich dem Andern zu nähern und mit einer Hand, die sie zu erheben haben, den Gegner ins Wasser zu drücken. Wer die Geschicklichkeit hat, den Andern unter das Wasser zu bringen, ist Sieger.

# Lectionen aus der Schwimmkunst.

## 1. Lection. Schwungbrett.

1. Fußsprung von der Stelle vorwärts Fig. 63 und Schwimmen mit laugen Stößen.
2. Kopfsprung aus dem Sitz Fig. 69. Rückenschwimmen mit Hüften fest Fig. 39.
3. Ueberschlagen aus der Rückenlage Fig. 68 und Wassertreten mit verchränkten Armen Fig. 28.

## 2. Lection. Schwungbrett.

1. Kopfsprung mit Anlauf Fig. 64. Schwimmen mit vorgestreckten Armen Fig. 32.
2. Ueberschlagen aus dem Grätschitz rücklings Fig. 72. Rudern rückwärts und Wellenschlag mit den Beinen Fig. 46.
3. Schwert- oder Flankensprung rechts oder links Fig. 67. Wassertreten rechts seitwärts, rechte Hand hochgestreckt, linke hüftenfest.

## 3. Lection. Barriere.

1. Wendesprung Fig. 90. Schwimmen und Plätschern Fig. 37.
2. Flugsprung mit aufgelegten Händen Fig. 91. Rudern vorwärts mit aufgehobenen Beinen Fig. 48.

**4. Lektion. Schwungbrett.**

1. Schustersprung vorwärts Fig. 70. Schwimmen mit wechselarmigem Vorstrecken der Hände Fig. 30.

2. Hundesprung Fig. 74. Rückenschwimmen mit Armschnellen Fig. 43.

3. Hock- oder Matrosensprung Fig. 65. Wassertreten mit Drehung des Körpers Fig. 52.

**5. Lektion. Barriere.**

1. Hocksprung Fig. 94. Schwimmen und Wellenschlag mit Händen und Füßen Fig. 36.

2. Flugsprung frei über die Barriere Fig. 93. Schwimmen und Rückenbalance Fig. 51.

**6. Lektion. Schwungbrett.**

1. Fußsprung mit Anlauf Fig. 63. Schwimmen mit verschränkten Armen Fig. 33.

2. Radschlagen seitwärts Fig. 77. Rudern rückwärts Fig. 45.

3. Kopfsprung rückwärts Fig. 64. Wassertreten vor-, rück- und seitwärts Fig. 52.

**7. Lektion. Stockwerk.**

1. Kopfsprung vorwärts Fig. 64. Schwimmen mit Nackengriff Fig. 34.

2. Fußsprung rückwärts Fig. 63. Rückenschwimmen und Wellenschlag mit den Händen Fig. 42.

3. Wechselsprung Fig. 101. Schwimmen zu Zweien und Dirigiren eines auf dem Rücken Liegenden Fig. 55.

**8. Lektion. Schwungbrett.**

1. Husarensprung mit Anlauf Fig. 73. Schwimmen mit kurzen Stößen.

2. Ueber schlagen aus dem Grätschsiß vorwärts Fig. 72. Wirbeldrehen rechts oder links Fig. 50.

3. Froschsprung Fig. 71. Wassertreten und Ueberschlagen rückwärts Fig. 49.

### • 9. Lection. Barriere.

1. Grätschsprung Fig. 95. Schwimmen mit wechselarmigem Vorstrecken der Arme Fig. 30.

2. Ueberschlagen aus dem Knickstüz Fig. 96. Rudern vorwärts und Wellenschlag mit den Beinen Fig. 46.

### 10. Lection. Schwungbrett.

1. Hock- und Husarensprung Fig. 79. Schwimmen und Wellenschlag mit den Beinen Fig. 36.

2. Schustersprung rückwärts Fig. 70. Rückenschwimmen mit Nackengriff Fig. 41.

3. Salto mortale oder Ueberschlagen vorwärts aus dem Stande Fig. 78. Wassertreten und Hüpfen Fig. 53.

### 11. Lection. Stockwerk.

1. Opfersprung vorwärts Fig. 66. Schwimmen und Wellenschlag mit Händen und Füßen Fig. 36.

2. Kopfsprung aus dem Sitz Fig. 69. Rudern und Ueberschlagen rückwärts Fig. 49.

3. Reitersprung Fig. 100. Schwimmen zu Zweien (Rettungsversuch) Fig. 56.

### 12. Lection. Schwungbrett.

1. Hock- oder Matrosensprung mit Anlauf Fig. 65. Schwimmen mit einer Hand Fig. 30.

2. Castor und Polluxsprung Fig. 105. Schwimmen zu Zweien, die Beine des Rückwärtigen auf die Schultern des Vorderen gestützt Fig. 57.

3. Ueberschlagen aus dem Streckstüz Fig. 76. Das Stehen im Wasser Fig. 29.

### 13. Lection. Barriere.

1. Ueberschlagen aus dem Streckstüze Fig. 97. Wassertreten mit Ueberschlagen vorwärts Fig. 38.
2. Flugsprung mit Ueberschlagen vorwärts Fig. 93. Rückenschwimmen mit Beinschnellen Fig. 44.

### 14. Lection. Schwungbrett.

1. Ueberschlagen aus dem Knickstüze Fig. 75. Schwimmen mit Armschwüngen Fig. 31.
2. Salto mortale oder das Ueberschlagen vorwärts mit Anlauf Fig. 75. Rückenschwimmen und Wellenschlagen mit den Händen Fig. 46.
3. Wurfprung Fig. 102. Schwimmen zu Zweien mit Schultergriff Fig. 54.

### 15. Lection. Barriere.

1. Wendesprung Fig. 90 von Dreien zugleich ausgeführt, indem sie sich im Wasser hintereinander aufstellen und die Kette in der Rückenlage Fig. 58 bilden.
2. Flugsprung mit aufgelegten Händen Fig. 91 von Dreien gleichzeitig ausgeführt, indem sie die Kette Fig. 59 bilden.

### 16. Lection. Schwungbrett.

1. Aus dem Grätschitz in den Liegestütz vorlings und Abgrätschen Fig. 81. Schwimmen mit Plätschern Fig. 37.
2. Aus der Sturzlage, Händegang und Ueberschlagen Fig. 89. Rudern rückwärts mit einem gehobenen Bein Fig. 47.
3. Athletensprung Fig. 103. Wassertreten zu Zweien im Kreise Fig. 61.

### 17. Lection. Stockwerk.

1. Froschsprung Fig. 71. Schwimmen mit ganzer Körperdrehung Fig. 31.

2. Salto mortale oder Ueberschlagen vom Stande rückwärts Fig. 78. Rudern rückwärts mit gehobenen Beinen Fig. 48.

3. Zwillingssprung per Fuß Fig. 98. Beide schwimmen mit einer Hand, die innere wird gegenseitig gereicht.

### 18. Lection. Barriere.

1. Ueberschlagen aus dem Knickstüz Fig. 96. Wassertreten mit Arme vor-, seit- und aufwärts-Stößen.

2. Grätschsprung Fig. 95. Rudern und Ueberschlagen rückwärts Fig. 49.

### 19. Lection. Schwungbrett.

1. Aus dem Stande Fall in den Schlußstüz und Kopfsprung Fig. 80. Schwimmen mit Nackengriff Fig. 34.

2. Salto mortale oder das Ueberschlagen aus dem Stande rückwärts Fig. 78. Rückenschwimmen mit verschränkten Armen Fig. 40.

3. Schützenprung Fig. 104. Wassertreten zu Zweien und Bocksprung Fig. 62.

### 20. Lection. Stockwerk.

1. Schwert- oder Flankensprung Fig. 67. Schwimmen mit einer Hand Fig. 30 und Ueberschlagen vorwärts Fig. 38.

2. Zwillingssprung per Kopf Fig. 99. Beide auf dem Rücken vorwärts rudern und stoßend Fig. 60.

3. Opfersprung rückwärts Fig. 66. Rudern rückwärts und Wirbeldrehen rechts oder links Fig. 50.

Die hier zusammengestellten Lectionen wollen dem Schwimmlehrer eine Erleichterung bei seinem Unterrichte bieten. Er kann sich selbst derlei Uebungen aus den bereits bekannten verfassen und diese mit seinen Schülern durchnehmen.

Es hängt viel von der Temperatur des Wassers und der Luft ab, ob das Programm für irgend eine Uebung durchgeführt werden kann. Sobald die Luft windig und kalt,

daß Wasser dagegen warm ist, ist es nicht rathsam, Sprungübungen vorzunehmen, weil das Verweilen außerhalb des Wassers dem Lebenden nicht nur unangenehm, sondern auch schädlich ist, da leicht Erkältungen eintreten können. Am günstigsten gestaltet sich für Uebungen der Schwimmkunst der Zeitpunkt, wo die Temperatur des Wassers und der Luft ziemlich gleich ist.

Der Schüler muß angehalten werden, sobald er im Brust-, Rückenschwimmen und Wassertreten ausgebildet ist, mit jedem zu machenden Sprunge eine Schwimmübung zu verbinden, die ihm der Lehrer vorher angiebt.

---

## Darstellung einer Schwimmproduction.

---

Eine Schwimmproduction wird sich nur dann vorführen lassen, wenn man in der Schwimmkunst hinlänglich ausgebildete Kräfte zur Verfügung hat. Durch diese Productionen soll bezweckt werden, die außerordentlichen Leistungen der Schwimmer zur Anschauung zu bringen und sie weiter für die Kunst anzueifern.

Die Prüfung kann am Schlusse einer Bade- oder Schwimm-saison vorgenommen werden. Der Lehrer hat dann hinreichend Stoff und Mittel, durch die in der Schwimmkunst verzeichneten Uebungen eine derartige Production, wie sie weiterhin beschrieben wird, zusammenzustellen. Die Schüler finden nicht allein dadurch eine Aufmunterung, sondern der Lehrer kann sich mit Befriedigung die Ueberzeugung verschaffen, was seine Schüler gelernt haben und zu leisten im Stande sind. (Das Programm der hier folgenden Schwimmproduction ist für eine Schule auf stehendem Gewässer geschrieben.)

Die zu einer Production berufenen Schwimmer haben sich zur bestimmten Stunde in der Anstalt einzufinden, wo sie sich entkleiden und mit rothen und weißen Schwimmkappen versehen, so daß die erste Reihe rothe und die zweite weiße trägt. So stellen sie sich rückwärts der Sprungapparate auf und erwarten die weiteren Anordnungen des Lehrers; dieser

vertheilt sie nun auf die verschiedenen Apparate, wo sie ein Tableau ähnlich der Fig. 113 bilden und auf ein gegebenes Zeichen sich auf einmal ins Wasser stürzen und sich vor dem Lehrer, der auf einer Längsseite der Barriere steht, in zwei Reihen, so wie sie bei den Apparaten aufgestellt waren, ordnen. Die Entfernung zwischen den Einzelnen muß angemessen sein, damit sie sich nicht gegenseitig in der Ausführung der Uebungen hindern. Der Lehrer läßt nun einige Schwimmübungen vornehmen, er wird z. B. commandiren: „Bocksprung-Stellung!“ Ein Jeder der hinteren Reihe legt die Arme gestreckt auf die Schultern der Vordermänner (Fig. 62) und vollführt auf das „Eins!“ den Bocksprung. Dann läßt der Lehrer die vordere Reihe umkehren und commandirt: „Zum Stoßen Stellung!“ Alles rudert nach vorwärts und sucht sich gegenseitig mit den Füßen zu stemmen (Fig. 60). Auf das „Eins!“ stoßen sich Alle gleichzeitig ab. In dieser getrennten Form commandirt der Lehrer: „Wirbel-drehen rechts (Fig. 50) Marsch!“, worauf Alle nach der betreffenden Seite sich drehen bis „Halt!“ erfolgt, sie die Bewegung einstellen und Wasser treten. Auf das nun folgende Commando: „Uberschlagen rückwärts (Fig. 49) Eins!“ hat sich ein Jeder auf den Rücken zu legen und zu überschlagen. Wenn nun Alles Wasser tritt, avisirt der Lehrer: „Rudern rückwärts (Fig. 45) Marsch! Halt!“; die Reihen stehen sich auf angemessene Entfernung gegenüber. Ist dieses geschehen, so commandirt der Lehrer: „Schwimmen und Wellenschlag mit den Beinen Marsch! Halt!“, dann „Heraus!“ Jetzt folgen Sprungübungen und zwar: vom Schwungbrett alle bekannten Sprünge, indem ein Jeder einen andern Sprung als sein Vorgänger auszuführen hat. Von der Barriere können sowohl Sprünge von Einzelnen wie auch von ganzen Partien auf einmal geschehen. Vom Stocke lassen sich zu Zweien, Dreien und Vierern Sprünge ausführen.

Nach Beendigung der Sprungübungen werden die besten Taucher, indem man ihnen Gegenstände ins Wasser wirft, zum Herausholen derselben angewiesen; auch kann das Weit-

tauchen damit verbunden werden. Während die Taucher beschäftigt sind, zieht eine Partie die Kleidung an, welche eigens zum Schwimmen bestimmt ist, und verfügt sich auf den hohen Stock. Jeder Einzelne vollführt den Kopfsprung ins Wasser und schwimmt ungehindert weiter, und so Einer hinter dem Andern, bis sie ungefähr einmal den Spiegel auf- und abgeschwommen haben, worauf sie dann das Wasser verlassen und sich wieder entkleiden.

Jetzt folgt das Schwimmen mit gebundenen Händen und Füßen, von Denjenigen ausgeführt, welche die größte Geschicklichkeit und Ausdauer besitzen. Man läßt Einen nach dem Andern sich auf das Schwungbrett setzen, bindet Jedem Hände und Füße, und mittels des Kopfsprunges aus dem Sitz (Fig. 69) gelangt er ins Wasser, wo er weiter zu schwimmen hat und ungefähr zweimal die Länge des Spiegels zurücklegt.

Hierauf wird die Quadrille arrangirt, indem die Paare an den beiden Längsseiten der Barriere vis à vis sich aufstellen. Die mit den rothen Schwimmkappen Versesehen nehmen die Herren-, jene mit den weißen die Damenplätze ein. Auf ein gegebenes Zeichen stürzen sich Alle mittels des Flugsprunges und mit aufgelegten Händen (Fig. 91) zugleich ins Wasser und stellen sich wassertretend auf angemessene Entfernung paarweise auf. Alle Figuren in der Quadrille durchzunehmen wäre um so mehr ermüdend, als die Schwimmer schon durch die vorhergegangenen Uebungen angegriffen sind, man wird also nur die erste Figur und vielleicht einige Uebungen aus der letzten Figur vornehmen. Mittlerweile wird eine runde Tischplatte, welche rings herum mit Löchern zur Aufnahme der Gläser versehen ist, auf den Wasserpiegel gethan und mit Getränk und kalten Eßwaaren bedeckt, so daß die Schwimmer nach beendeter Uebung sich restauriren können.

Zum Schluß kann man zur allgemeinen Belustigung jedesmal etwas Komisches aufführen lassen, wie z. B. „Der Teufel im Sack“. Ein guter Taucher wird maskirt in eine

Sackleinwand, welche die Form eines Sackes hat und von beiden Seiten mit einfachen weiten Stichen zusammengeheftet ist, gesteckt; der Schwimmer kann dann, sobald er unter Wasser kommt, sogleich durch das Ausschnehlen der Arme den Sack austrennen, dieser fällt auf den Grund und die Maske kommt zum Vorschein. Der Sack mit der Maske wird von zwei Schwimmern getragen und vom Schwungbrette per Kopf ins Wasser gestürzt.



Druck von J. J. Weber in Leipzig.



Im Verlage von J. J. Weber in Leipzig sind erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

# Illustrierte Katechismen.

Belehrungen aus dem Gebiete  
der  
Wissenschaften, Künste und Gewerbe.  
In Original-Leinenbänden.

- Ackerbau.** Dritte Auflage. — **Katechismus des praktischen Ackerbaues.** Von Wilhelm Hamm. Dritte Auflage, gänzlich umgearbeitet von A. G. Schmitter. Mit 188 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 3
- Agrikulturchemie.** Sechste Auflage. — **Katechismus der Agrikulturchemie.** Von Dr. E. Wildt. Sechste Auflage, neu bearbeitet unter Benutzung der fünften Auflage von Hamm's „Katechismus der Ackerbauchemie, der Bodenkunde und Düngerlehre“. Mit 41 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 3
- Algebra.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Algebra, oder die Grund-  
lehren der allgemeinen Arithmetik.** Von Friedr. Herrmann. Dritte Auflage, vermehrt und verbessert von K. F. Heym. Mit 8 in den Text gedruckten Figuren und vielen Übungsbeispielen. M. 2
- Archäologie.** — **Katechismus der Archäologie. Übersicht über die Ent-  
wicklung der Kunst bei den Völkern des Altertums.** Von Dr. Ernst Kroker. Mit 3 Tafeln und 127 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 3
- Archivkunde** s. Registratur.
- Arithmetik.** Dritte Auflage. — **Katechismus der praktischen Arithmetik.** Kurzgefaßtes Lehrbuch der Rechenkunst für Lehrende u. Lernende. Von E. Schick. Dritte, umgearbeitete u. vermehrte Auflage, bearbeitet von Max Meyer. M. 3
- Ästhetik.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Ästhetik. Belehrungen  
über die Wissenschaft vom Schönen und der Kunst.** Von Robert Pröhl. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. M. 3
- Astronomie.** Siebente Auflage. — **Katechismus der Astronomie. Be-  
lehrungen über den gestirnten Himmel, die Erde und den Kalender.** Von Dr. Adolph Drechsler. Siebente, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einer Sternkarte und 170 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2. 50
- Auswanderung.** Sechste Auflage. — **Kompaß für Auswanderer nach  
Ungarn, Rumänien, Serbien, Bosnien, Polen, Rußland, Algerien, der Kap-  
kolonie, nach Australien, den Samoa-Inseln, den süd- und mittelamerikanischen  
Staaten, den Westindischen Inseln, Mexiko, den Vereinigten Staaten von  
Nordamerika und Canada.** Von Edward Pelz. Sechste, völlig umgearbeitete Auflage. Mit 4 Karten und einer Abbildung. M. 1. 50
- Bankwesen.** — **Katechismus des Bankwesens.** Von Dr. C. Gleisberg. Mit 4 Check-Formularen und einer Übersicht über die deutschen Notenbanken. M. 2
- Baukonstruktionslehre.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Baukon-  
struktionslehre.** Mit besonderer Berücksichtigung von Reparaturen und Um-  
bauten. Von Walter Lange. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 277 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 3

Die mit \* versehenen Bändchen sind zurzeit nur broschirt zu haben.

Ein ausführliches Verzeichnis mit Inhaltsangabe jedes einzelnen Bandes wird auf Verlangen unberechnet abgegeben.

- Baustile.** Neunte Auflage. — **Katechismus der Baustile, oder Lehre der architektonischen Stilarten** von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Von Dr. Ed. Freiherrn von Sacken. Neunte, verbesserte Auflage. Mit einem Verzeichnis von Kunstausdrücken und 103 in den Text gedruckten Abbild. M. 2
- Bergbaukunde.** — **Katechismus der Bergbaukunde.** Von Bergrat G. Köhler. Mit 217 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 4
- Bewegungsspiele.** — **Katechismus der Bewegungsspiele für die deutsche Jugend.** Herausgegeben von J. C. Lion und J. H. Wortmann. Mit 29 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Bibliothektlehre.** — **Grundzüge der Bibliothektlehre mit bibliographischen und erläuternden Anmerkungen.** Neubearbeitung von Dr. Julius Begholdt's **Katechismus der Bibliothektlehre.** Von Dr. Arnim Gräsel. Mit 33 in den Text gedruckten Abbildungen und 11 Schrifttafeln. M. 4. 50
- Bienenkunde.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Bienenkunde und Bienenzucht.** Von G. Kirsten. Dritte, verm. und verb. Auflage, herausgegeben von J. Kirsten. Mit 51 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Bleicherei** s. Wäscherei zc.
- Börsengeschäft** s. Bankwesen.
- \*Botanik.** — **Katechismus der Allgemeinen Botanik.** Von Prof. Dr. Ernst Haller. Mit 95 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- \*Botanik, landwirtschaftliche.** Zweite Auflage. — **Katechismus der landwirtschaftlichen Botanik.** Von Karl Müller. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage von R. Herrmann. Mit 4 Tafeln und 48 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 1. 50
- Buchdruckerkunst.** Fünfte Auflage. — **Katechismus der Buchdruckerkunst und der verwandten Geschäftszweige.** Von C. A. Franke. Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage, bearbeitet von Alexander Waldow. Mit 43 in den Text gedruckten Abbildungen und Tafeln. M. 2. 50
- Buchführung.** Vierte Auflage. — **Katechismus der kaufmännischen Buchführung.** Von Oskar Kleinsch. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 7 in den Text gedruckten Abbildungen und 8 Wechselformularen. M. 2. 50
- Buchführung, landwirtschaftliche.** — **Katechismus der landwirtschaftlichen Buchführung.** Von Prof. R. Strnbaum. M. 2
- Chemie.** Sechste Auflage. — **Katechismus der Chemie.** Von Prof. Dr. H. Hirzel. Sechste, vermehrte Aufl. Mit 81 in den Text gedruckten Abbild. M. 3
- Chemikalienkunde.** — **Katechismus der Chemikalienkunde.** Eine kurze Beschreibung der wichtigsten Chemikalien des Handels. Von Dr. G. Heppel. M. 2
- Chronologie.** Dritte Auflage. — **Kalenderbüchlein. Katechismus der Chronologie mit Beschreibung von 33 Kalendern verschiedener Völker und Zeiten.** Von Dr. Ad. Drechsler. Dritte, verbesserte und sehr verm. Aufl. M. 1. 50
- Dampfmaschinen.** Vierte Auflage. — **Katechismus der stationären Dampfessel, Dampfmaschinen und anderer Wärmemotoren.** Ein Lehr- und Nachschlagebüchlein für Praktiker, Techniker und Industrielle. Von Ingenieur Th. Schwartze. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit vielen in den Text gedruckten und 9 Tafeln Abbildungen. [Unter d. Pr.
- Drainierung.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Drainierung und der Entwässerung des Bodens überhaupt.** Von Dr. William Löbe. Dritte, gänzlich umgearbeitete Auflage. Mit 92 in den Text gedr. Abbildungen. M. 2
- \*Dramaturgie.** — **Katechismus der Dramaturgie.** Von H. Prölsch. M. 2. 50
- Drogenkunde.** — **Katechismus der Drogenkunde.** Von Dr. G. Heppel. Mit 30 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2. 50

- Einjährig-Freiwillige.** — Der Weg zum Einjährig-Freiwilligen und zum Offizier des Beurlaubtenlandes in Armee und Marine. Von Oberstlieutenant z. D. Egner. M. 2
- Elektrotechnik.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Elektrotechnik.** Ein Lehrbuch für Praktiker, Techniker und Industrielle. Von Ingenieur Th. Schwarze. Vierte, verbesserte u. verm. Aufl. Mit 213 in den Text gedr. Abbild. M. 4. 50
- Ethik.** — **Katechismus der Sittenlehre.** Von Lic. Dr. Friedrich Kirchner. M. 2. 50
- Färberei und Zeugdruck.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Färberei und des Zeugdrucks.** Von Dr. Herm. Grothe. Zweite, vollständig neu bearbeitete Auflage. Mit 78 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2. 50
- Farbwarenkunde.** — **Katechismus der Farbwarenkunde.** Von Dr. G. Heppel. M. 2
- Feldmehlkunst.** Fünfte Auflage. — **Katechismus der Feldmehlkunst.** Von Dr. C. Pietsch. Fünfte, neu bearbeitete Auflage. Mit 75 in den Text gedruckten Figuren. M. 1. 50
- Feuerwerkerei.** — **Katechismus der Luftfeuerwerkerei.** Kurzer Lehrgang für die gründliche Ausbildung in allen Theilen der Pyrotechnik. Von C. A. v. Nida. Mit 124 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Finanzwissenschaft.** Fünfte Auflage. — **Katechismus der Finanzwissenschaft oder die Kenntnis der Grundbegriffe und Hauptlehren der Verwaltung der Staatseinkünfte.** Von A. Blichof. Fünfte, verbesserte Auflage. M. 1. 50
- Fischzucht.** — **Katechismus der künstlichen Fischzucht und der Teichwirtschaft.** Wirtschaftslehre der zahmen Fischerel. Von E. A. Schroeder. Mit 52 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2. 50
- \*Flachsbau.** — **Katechismus des Flachsbauens und der Flachsbereitung.** Von R. Sonntag. Mit 12 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 1
- Fleischbeschau.** Zweite Auflage. — **Katechismus der mikroskopischen Fleischbeschau.** Von F. W. Ruffert. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 40 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 1 20
- Forstbotanik.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Forstbotanik.** Von S. Fischbach. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 79 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2. 50
- Freimaurerei.** — **Katechismus der Freimaurerei.** Von Dr. Willem Smitt, Meister vom Stuhl der Loge Apollo zu Leipzig. M. 2
- Galvanoplastik.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Galvanoplastik.** Ein Handbuch für das Selbststudium und den Gebrauch in der Werkstatt. Von Dr. G. Seelhorst. Dritte, durchgesehene und vermehrte Auflage. Von Dr. G. Langbein. Mit Titelbild und 42 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Gedächtniskunst.** Sechste Auflage. — **Katechismus der Gedächtniskunst oder Mnemotechnik.** Von Hermann Rothe. Sechste, von J. B. Montag sehr verbesserte und vermehrte Auflage. M. 1. 50
- Geflügelzucht.** — **Katechismus der Geflügelzucht.** Ein Merkbüchlein für Liebhaber, Züchter und Aussteller schönen Rassegeflügels. Von Bruno Dürigen. Mit 40 in den Text gedruckten und 7 Tafeln Abbildungen. M. 4
- Geographie.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Geographie.** Vierte Auflage, gänzlich umgearbeitet von Karl Arenz, Kaiserl. Rat und Direktor der Prager Handelsakademie. Mit 57 Karten und Ansichten. M. 2. 40
- Geographie, mathematische.** — **Katechismus der mathemat. Geographie.** Von Dr. A. d. Drechsler. Mit 118 in den Text gedr. Abbildungen. M. 2. 50

- Geologie.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Geologie, oder Lehre vom innern Bau der festen Erdkruste und von deren Bildungswetze.** Von Prof. H. Haas. Vierte, verbesserte Auflage. Mit 144 in den Text gedruckten Abbildungen und einer Tabelle. M. 8
- Geometrie, analytische.** — **Katechismus der analytischen Geometrie.** Von Dr. Max Friedrich. Mit 56 in den Text gedr. Abbild. M. 2. 40
- \* **Geometrie.** Zweite Aufl. — **Katechismus der ebenen und räumlichen Geometrie.** Von Prof. Dr. K. Ed. Zepf. Zweite, vermehrte und verbesserte Aufl. Mit 209 in den Text gedr. Figuren und 2 Tabellen zur Maßverwandlung. M. 2
- Gesangskunst.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Gesangskunst.** Von F. Sieber. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit vielen in den Text gedruckten Notenbeispielen. M. 2. 40
- Geschichte** s. Weltgeschichte.
- \* **Geschichte, deutsche.** — **Katechismus der deutschen Geschichte.** Von Dr. Wilh. Kenzler. M. 2. 50
- Gesundheitslehre.** — **Naturgemäße Gesundheitslehre auf physiologischer Grundlage.** Von Dr. Friedrich Scholz. Mit 7 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 3. 50  
(Unter gleichem Titel auch Band 20 von Weber's Illust. Gesundheitsbüchern.)
- Girowesen.** — **Katechismus des Girowesens.** Von Karl Berger. Mit 21 Geschäfts-Formularen. M. 2
- Handelsrecht.** Dritte Auflage. — **Katechismus des deutschen Handelsrechts,** nach dem Allgem. Deutschen Handelsgesetzbuche. Von Reg.-Rat Robert Fischer. Dritte, umgearbeitete Auflage. M. 1. 50
- Handelswissenschaft.** Sechste Auflage. — **Katechismus der Handelswissenschaft.** Von R. Arenz. Sechste, verbesserte und vermehrte Auflage, bearbeitet von Gust. Rothbaum und Ed. Deimel. M. 2
- Heerwesen.** — **Katechismus des Deutschen Heerwesens.** Von Oberstleutnant a. D. H. Vogt. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von R. v. Hirsch, Hauptmann a. D. M. 2. 50
- Heizung, Beleuchtung und Ventilation.** — **Katechismus der Heizung, Beleuchtung und Ventilation.** Von Ingenieur Th. Schwarze. Mit 159 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 3
- Heraldik.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Heraldik.** Grundzüge der Wappenkunde. Von Dr. Ed. Freih. v. Sacken. Vierte, verbesserte Auflage. Mit 202 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Hufbeslag.** Dritte Auflage. — **Katechismus des Hufbeslages.** Zum Selbstunterricht für jedermann. Von E. Th. Walther. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 67 in den Text gedr. Abbild. M. 1. 50
- \* **Hüttenkunde.** — **Katechismus der allgemeinen Hüttenkunde.** Von Dr. E. F. Dürre. Mit 209 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 4
- Jagdkunde.** — **Katechismus für Jäger und Jagdfreunde.** Von Franz Krichler. Mit 33 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2. 50
- Kalenderbüchlein** s. Chronologie.
- \* **Kalenderkunde.** — **Katechismus der Kalenderkunde.** Belehrungen über Zeitrechnung, Kalenderwesen und Feste. Von D. Freih. v. Reinsberg-Düringsfeld. Mit 2 in den Text gedruckten Tafeln. M. 1
- Kindergärtnerei.** Dritte Auflage. — **Katechismus der praktischen Kindergärtnerei.** Von Fr. Seidel. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 35 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 1. 50
- Kirchengeschichte.** — **Katechismus der Kirchengeschichte.** Von Lia. Dr. Friedrich Kirchner. M. 2. 50

- Klavierspiel. — Katechismus des Klavierspiels.** Von Fr. Taylor, deutsch von Math. Stegmayer. Mit vielen in den Text gedr. Notenbeispielen. M. 1. 50
- Kompositionslehre.** Fünfte Auflage. — **Katechismus der Kompositionslehre.** Von Prof. J. E. Lobe. Fünfte, verbesserte Auflage. Mit vielen in den Text gedruckten Musikbeispielen. M. 2
- Korrespondenz.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Kaufm. Korrespondenz** in deutscher Sprache. Von E. F. Findeisen. Zweite, verb. Auflage. M. 2
- Kostümkunde. — Katechismus der Kostümkunde.** Von Volkq. Quincke. Mit 453 Kostümfiguren in 150 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 4
- Kriegsmarine, Deutsche. — Katechismus der Deutschen Kriegsmarine.** Von Kapitän zur See z. D. Dittmer. Mit 126 in den Text gedr. Abbild. M. 3
- Kulturgeschichte.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Kulturgeschichte.** Von J. J. Honegger. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. M. 2
- Kunstgeschichte.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Kunstgeschichte.** Von Bruno Bucher. Dritte, verbesserte Auflage. Mit 276 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 4
- Litteraturgeschichte.** Zweite Auflage. — **Katechismus der allgemeinen Litteraturgeschichte.** Von Dr. Ad. Stern. Zweite, durchgef. Aufl. M. 2. 50
- Litteraturgeschichte, deutsche.** Sechste Auflage. — **Katechismus der deutschen Litteraturgeschichte.** Von Oberschulrat Dr. Paul Möblus. Sechste, vervollständigte Auflage. M. 2
- Logarithmen. — Katechismus der Logarithmen.** Von Max Meyer. Mit 3 Tafeln Logarithmen und trigonometrischen Zahlen und 7 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Logik.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Logik.** Von Lio. Dr. Friedr. Kirchner. Zweite, durchgef. Aufl. Mit 36 in den Text gedr. Abbild. M. 2. 50
- Pustfeuerwerkerei** s. Feuerwerkerei.
- Malerei. — Katechismus der Malerei.** Von Karl Raupp. Mit 48 in den Text gedruckten Abbildungen und 4 Tafeln. M. 3
- Marine** s. Kriegsmarine.
- Mechanik.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Mechanik.** Von Ph. Huber. Vierte, verm. u. verb. Auflage. Mit 181 in den Text gedr. Figuren. M. 2. 50
- \* **Meteorologie.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Meteorologie.** Von Heinr. Gretschel. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 59 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 1. 50
- Mikroskope.** **Katechismus der Mikroskopie. —** Von Prof. Carl Chun. Mit 97 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Milchwirtschaft. — Katechismus der Milchwirtschaft.** Von Dr. Eugen Werner. Mit 23 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 3
- Militärwesen** s. Heerwesen.
- Mineralogie.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Mineralogie.** Von Privatdozent Dr. Eugen Hussak. Vierte, neu bearbeitete Auflage. Mit 154 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Mnemotechnik** s. Gedächtniskunst.
- Münzkunde. — Grundzüge der Münzkunde.** Von S. Dannenberg. Mit 11 Tafeln Abbildungen. M. 4
- Musik.** Vierundzwanzigste Auflage. — **Katechismus der Musik.** Erläuterung der Begriffe und Grundätze der allgemeinen Musiklehre. Von Prof. J. E. Lobe. Vierundzwanzigste Auflage. M. 1. 50
- Musikgeschichte. — Katechismus der Musikgeschichte.** Von H. Musiol. Mit 15 in den Text gedruckten Abbildungen und 34 Notenbeispielen. M. 2. 50

- Musikinstrumente.** Fünfte Auflage. — **Katechismus der Musikinstrumente.** Von Richard Hofmann. Fünfte, vollständig neu bearbeitete Auflage. Mit 189 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 4
- Anthologie.** — **Katechismus der Anthologie aller Kulturvölker.** Von Dr. E. Kroler. Mit 73 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 4
- \*Naturlehre.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Naturlehre, oder Erklärung der wichtigsten physikalischen und chemischen Erscheinungen des täglichen Lebens.** Nach dem Englischen des Dr. E. E. Brewer. Dritte, von Heinrich Bretschel umgearb. Auflage. Mit 55 in den Text gedr. Abbildungen. M. 2
- Rivellierkunst.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Rivellierkunst.** Von Dr. E. Pietsch. Dritte, vollständig umgearbeitete Auflage. Mit 61 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Russgärtnerei.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Russgärtnerei, oder Grundzüge des Gemüse- und Obstbaues.** Von Hermann Jäger. Vierte, verm. und verb. Auflage. Mit 54 in den Text gedr. Abbildungen. M. 2
- Orgel.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Orgel. Erklärung ihrer Struktur, besonders in Beziehung auf technische Behandlung beim Spiel.** Von Prof. E. F. Richter. Dritte, durchgesehene Auflage. Mit 25 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 1. 50
- Ornamentik.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Ornamentik. Leitfaden über die Geschichte, Entwicklung und die charakteristischen Formen der Verzierungsstile aller Zeiten.** Von F. Kaniß. Vierte, verbesserte Auflage. Mit 181 in den Text gedruckten Abbildungen und einem Verzeichnis von 100 Spezialwerken zum Studium der Ornamentikstile. M. 2
- \*Orthographie.** Vierte Auflage. — **Katechismus der deutschen Orthographie.** Von Dr. D. Sanders. Vierte, verbesserte Auflage. M. 1. 50
- Pädagogik.** — **Katechismus der Pädagogik.** Von Lic. Dr. Fr. Kirchner. M. 2
- Petrographie.** — **Katechismus der Petrographie. Lehre von der Beschaffenheit, Lagerung und Bildungsweise der Gesteine.** Von Dr. J. Blaas. Mit 40 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Philosophie.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Philosophie.** Von J. S. v. Kirchmann. Dritte, verbesserte Auflage. M. 2. 50
- Zweite Auflage. — **Katechismus der Geschichte der Philosophie von Thales bis zur Gegenwart.** Von Lic. Dr. Fr. Kirchner. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. M. 3
- Photographie.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Photographie, oder Anleitung zur Erzeugung photograph. Bilder.** Von Dr. J. Schnauß. Vierte, den neuesten Fortschritten entspr. verb. Aufl. Mit 34 in den Text gedr. Abbild. M. 2
- Phrenologie.** Siebente Auflage. — **Katechismus der Phrenologie.** Von Dr. G. Scheve. Siebente Auflage. Mit einem Titelbild und 18 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Physik.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Physik.** Von Dr. J. Kollert. Vierte, vollständig neu bearbeitete Aufl. Mit 231 in den Text gedr. Abbild. M. 4
- Poetik.** Zweite Auflage. — **Katechismus der deutschen Poetik.** Von Prof. Dr. J. Minckwitz. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. M. 1. 80
- Projektionslehre.** — **Katechismus der Projektionslehre.** Von Julius Hoch. Mit 100 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Psychologie.** — **Katechismus der Psychologie.** Von Lic. Dr. Fr. Kirchner. M. 3

- Maumberechnung.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Maumberechnung.** Anleitung zur Größenbestimmung von Flächen und Körpern jeder Art. Von Fr. Herrmann. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage von Dr. C. Pletsch. Mit 55 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 1. 80
- Redekunst.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Redekunst.** Anleitung zum mündlichen Vortrage. Von Dr. Roderich Benedix. Vierte, durchgesehene Auflage. M. 1. 50
- Registratur- und Archivkunde.** — **Katechismus der Registratur- und Archivkunde.** Handbuch für das Registratur- und Archivwesen bei den Reichs-, Staats-, Hof-, Kirchen-, Schul- und Gemeindebehörden, den Rechtsanwältinnen etc., sowie bei den Staatsarchiven. Von Georg Holzinger. Mit Beiträgen von Dr. Friedr. Leist. M. 8
- Reichspost.** — **Katechismus der Deutschen Reichspost.** Von Wilh. Lenz. Mit 10 in den Text gedruckten Formularen. M. 2. 50
- Reichsverfassung.** Zweite Auflage. — **Katechismus des Deutschen Reiches.** Ein Unterrichtsbuch in den Grundsätzen des deutschen Staatsrechts, der Verfassung und Gesetzgebung des Deutschen Reiches. Von Dr. Wilh. Keller. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. M. 8
- Rosenzucht.** — **Katechismus der Rosenzucht.** Von Herm. Jäger. Mit 52 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Schachspielkunst.** Behnte Auflage. — **Katechismus der Schachspielkunst.** Von R. S. Portius. Behnte, vermehrte und verbesserte Aufl. M. 2
- \*Schreibunterricht.** Zweite Auflage. — **Katechismus des Schreibunterrichts.** Zweite, neubearbeitete Auflage. Von Herm. Kaplan. Mit 147 in den Text gedruckten Figuren. M. 1
- Schwimmkunst.** — **Katechismus der Schwimmkunst.** Von Martin Schwägerl. Mit 113 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2
- Spinnerei und Weberei.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Spinnerei, Weberei und Appretur, oder Lehre von der mechan. Verarbeitung der Gespinnstfasern.** Dritte, bedeut. verm. Aufl., unter teilweiser Benutzung des Grottheschen Originals bearb. v. Dr. A. Ganswindt. Mit 196 in den Text gedr. Abbild. M. 4
- Sprachlehre.** Dritte Auflage. — **Katechismus der deutschen Sprachlehre.** Von Dr. Konrad Michelsen. Dritte, verbesserte Auflage, herausgegeben von Ed. Michelsen. M. 2. 50
- Stenographie.** Zweite Auflage. — **Katechismus der deutschen Stenographie.** Ein Leitfaden für Lehrer und Lernende der Stenographie im allgemeinen und des Systems von Gabelberger im besondern. Von Heinrich Krieg. Zweite, verbesserte Aufl. Mit vielen in den Text gedr. stenogr. Vorlagen. M. 2. 50
- Stilistik.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Stilistik.** Eine Anweisung zur Ausarbeitung schriftlicher Aufsätze. Von Dr. Konrad Michelsen. Zweite, durchgesehene Auflage, herausgegeben von Ed. Michelsen. M. 2
- Tanzkunst.** Fünfte Auflage. — **Katechismus der Tanzkunst.** Ein Leitfaden für Lehrer und Lernende. Von Bernhard Klemm. Fünfte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 82 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2. 50
- Technologie, mechanische.** — **Katechismus der mechanischen Technologie.** Von A. v. Jhering. Mit 163 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 4
- Telegraphie.** Sechste Auflage. — **Katechismus der elektrischen Telegraphie.** Von Prof. Dr. R. Ed. Beßjche. Sechste, völlig umgearbeitete Auflage. Mit 316 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 4

- Tierzucht, landwirtschaftliche.** — **Katechismus der landwirtschaftlichen Tierzucht.** Von Dr. Eugen Werner. Mit 20 in den Text gedr. Abbild. M. 2. 50
- Trigonometrie.** — **Katechismus der ebenen und sphärischen Trigonometrie.** Von Franz Bendt. Mit 86 in den Text gedr. Abbild. M. 1. 50
- Turnkunst.** Sechste Auflage. — **Katechismus der Turnkunst.** Von Dr. M. Kloss. Sechste, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 100 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 8
- Uhrmacherkunst.** Dritte Auflage. — **Katechismus der Uhrmacherkunst.** Von F. W. Küffert. Dritte, vollständig neu bearbeitete Auflage. Mit 229 in den Text gedruckten Abbildungen und 7 Tabellen. M. 4
- Unterricht f. Pädagogik.**
- Urkundenlehre.** — **Katechismus der Diplomatik, Paläographie, Chronologie und Sphragistik.** Von Dr. Fr. Lelst. Mit 5 Tafeln Abbildungen. M. 4
- Versicherungswesen.** Zweite Auflage. — **Katechismus des Versicherungswesens.** Von Oskar Lemcke. Zweite, verm. und verb. Aufl. M. 2. 40
- Verbkunst.** Zweite Auflage. — **Katechismus der deutschen Verbkunst.** Von Dr. Roderich Benedig. Zweite Auflage. M. 1. 20
- Versteinerungskunde.** — **Katechismus der Versteinerungskunde (Petrefaktenkunde, Paläontologie).** Von Prof. H. Haas. Mit 178 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 8
- \*Völkerrecht.** — **Katechismus des Völkerrechts.** Mit Rücksicht auf die Welt- und Streitfragen des internationalen Rechts. Von A. Bischof. M. 1. 20
- Volkswirtschaftslehre.** Vierte Auflage. — **Katechismus der Volkswirtschaftslehre.** Katechismus in den Anfangsgründen der Wirtschaftslehre. Von Dr. Hugo Schöber. Vierte, durchgesehene Auflage. M. 8
- Warenkunde.** Fünfte Auflage. — **Katechismus der Warenkunde.** Von E. Schid. Fünfte, verm. u. verb. Aufl., bearbeitet von Dr. G. Heppel. M. 8
- Wäscherei, Reinigung und Bleicherei.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Wäscherei, Reinigung und Bleicherei.** Von Dr. Herm. Grothe in Berlin. Zweite, umgearbeitete Auflage. Mit 41 in den Text gedr. Abbild. M. 2
- Wechselrecht.** Dritte Auflage. — **Katechismus des allgemeinen deutschen Wechselrechts.** Mit besonderer Berücksichtigung der Abweichungen und Zusätze der österreichischen und ungarischen Wechselordnung und des eidgenössischen Wechsel- und Chead-Geetzes. Von Karl Arenz. Dritte, ganz umgearbeitete und vermehrte Auflage. M. 2
- Weinbau.** Zweite Auflage. — **Katechismus des Weinbaues.** Von Fr. Jac. Dochnahl. Zweite, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 38 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 1. 20
- Weltgeschichte.** Zweite Auflage. — **Katechismus der Allgemeinen Weltgeschichte.** Von Theodor Flath. Zweite Auflage. Mit 5 Stammtafeln und einer tabellarischen Übersicht. M. 8
- Ziergärtnerei.** Fünfte Auflage. — **Katechismus der Ziergärtnerei, oder Belehrung über Anlage, Ausschmückung und Unterhaltung der Gärten, so wie über Blumenzucht.** Von H. Jäger. Fünfte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 76 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2. 50
- Zimmergärtnerei.** — **Katechismus der Zimmergärtnerei.** Nebst einem Anhang über Anlage und Ausschmückung kleiner Gärtchen an den Wohngebäuden. Von M. Lebl. Mit 66 in den Text gedr. Abbildungen. M. 2
- \*Zoologie.** — **Katechismus der Zoologie.** Von Prof. C. G. Stebel. Mit 125 in den Text gedruckten Abbildungen. M. 2

Verlag von J. J. Weber in Leipzig.

Druck von J. J. Weber in Leipzig.

Die mit \* versehenen Bändchen sind zurzeit nur broschirt zu haben.







KOLEKCJA

SWF UJ

A

388

Für Familien und Lesecirclen, Bibliotheken,  
Hotels, Cafés und Restaurationen

Einladung zum Abonnement auf die

# Illustrierte Zeitung

Wöchentliche Nachrichten

über alle

Zustände, Ereignisse und Persönlichkeiten der Gegenwart.

Über

Tagesgeschichte, öffentliches und gesellschaftliches Leben, Wissenschaft und Kunst.

Musik, Theater und Mode

Jeden Sonnabend eine Nummer von  
24 Folioseiten

Mitjährlich über 1000 Original-Abbildungen  
Probe-Nummern gratis und franco.

Abonnement drecks vierteljährlich 7 Mark. —  
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und  
Kunstvertriebe

Leipzig,

Expedition der Illustrierten Zeitung

J. J. Weber

Biblioteka GI. AWF w Krakowie



1800053050