

BLYTHE LUCERO

SCHWIMMEN

Die 100 besten Übungen



- FÜR ALLE SCHWIMMSTILE
- TECHNIK VERBESSERN
- VERLETZUNGEN VORBEUGEN

MEYER
& MEYER
VERLAG

Blythe Lucero

Schwimmen

Die 100 besten Übungen

Inhaltsübersicht

- **Einleitung**
- **Zum Gebrauch dieses Buches**
- **1 Auf dem Weg zum effizienten Schwimmen**
 - Die Kunst und Wissenschaft des Schwimmens
 - Die Technik des ökonomischen Schwimmens
 - Die Umwandlung eines Workouts in eine Übungseinheit
- **2 Worum es bei Drills geht**
 - Was ist ein Drill?
 - Die Körperposition
 - Der Beinschlag
 - Der Armzug
 - Die Überwasserphase
 - Atmung
 - Hebelwirkung
 - Koordination
 - Arten von Schwimmdrills
 - Progressiv gestaltete Drills
 - Teilübungen
 - Kontrastdrills
 - X-Drills
 - Die Geschichte der Schwimmdrills
- **3 Der Einsatz von Schwimmdrills**
 - Wann soll man Drills einsetzen?
 - Wie soll man Drills einsetzen?
- **4 Die 100 besten Schwimmdrills**
 - Drills für das Freistilschwimmen
 - Drills zur Verbesserung der Körperlage
 - 1. Abwärts gerichtetes Gleiten
 - 2. Rollen wie ein Klotz im Wasser
 - 3. Freistil mit Zwölferbeinschlagwechsel
 - Beinschlagdrills
 - 4. Fußstreckdrill
 - 5. Wackelfußdrill

- 6. Vertikale Beinschlagsequenz
- 7. Beinschlag mit einem Bein
- Armzugdrills
 - 8. Zug-/Druckfreistil
 - 9. Einholen
 - 10. Daumendrill
 - 11. Skullen
 - 12. Freistil mit Fäusten
- Überwasserdrills
 - 13. Schlaffe Hand
 - 14. Haifischflosse
- Atemdrills
 - 15. Einatmungsarm/Ausatmungsarm
 - 16. Schwereloser Arm
 - 17. Schläfenpresse
 - 18. Freistilschwimmen mit inaktivem Arm
- Hebeldrills
 - 19. Dreierzugwechsel-Freistil
 - 20. Der Pendeleffekt
 - 21. Hüftskaten
- Koordinationsdrills
 - 22. Freistil mit erhobenem Kopf
 - 23. Horizontales Seilklettern
 - 24. Freistil mit einer Delfinbewegung
 - 25. Beidseitige Atmung
- Drills für das Rückenschwimmen
- Drills zur Verbesserung der Körperlage
 - 26. Gleiten auf der Wirbelsäule
 - 27. Wasserliniendrill
 - 28. Rückenschwimmen mit Zwölferbeinschlagwechsel
- Beinschlagdrills
 - 29. Kochendes Wasser
 - 30. Stromlinienbeinschlag ohne Knieeinsatz
 - 31. Beinschlag mit gestreckten Zehen
 - 32. Viertelrolle mit einem Becher auf der Stirn
- Armzugdrills
 - 33. Einarmiger Zug/Druck
 - 34. Nach oben und über den Ellbogen hinweg
 - 35. Rückenarmzug mit Fäusten
 - 36. Korkenzieher
- Überwasserdrills
 - 37. Uhrzeiger

- 38. Zwei-Schritt-Überwasser-Phase
- 39. Arretierter Ellbogen
- 40. Hundeohren
- Atemdrills
 - 41. Rhythmische Atemsequenz
 - 42. Die Atemtasche
- Hebeldrills
 - 43. Rückenschwimmen mit Dreierzugwechsel
 - 44. Einarmiges Seilklettern
 - 45. Anhalten der Arme in der Gegenüberstellung
 - 46. Achselhöhlenheben
- Koordinationsdrills
 - 47. Rollen, Ziehen, Rollen, Drücken
 - 48. Führen mit dem kleinen Finger
 - 49. Verbesserung des Gleichgewichts beim Rückenschwimmen mithilfe eines Bechers
 - 50. Gegenläufigkeitsüberlappung
- Drills für das Brustschwimmen
- Drills zur Verbesserung der Körperlage
 - 51. Stromlinienförmiges Gleiten
 - 52. Schaukeldrill
- Beinschlagdrills
 - 53. Entenfüße
 - 54. Brustbeinschlag in Rückenlage
 - 55. Vertikaler Brustbeinschlag
 - 56. Brustbeinschlag mit angehobenem Kopf
- Armzugdrills
 - 57. 3-D-Brustarmzug
 - 58. Brustarmzugskullen
 - 59. Halber Brustarmzug
 - 60. Eckendrill
 - 61. Handschnelligkeitsdrill
 - 62. Brustarmzug mit Fäusten
- Drills für die Rückführphase des Brustarmzugs
 - 63. Verlängerung der Rückführphase
 - 64. In die Stromlinienposition schießen
 - 65. Falten und Schulterheben
- Atemdrills
 - 66. Einatmung am Gipfelpunkt
 - 67. Augen auf das Wasser
 - 68. Tennisballdrill
- Hebeldrills

- 69. Brustarmzug mit Delfinbeinschlag
- 70. Brustarmzug mit abwechselndem Delfin- und Brustbeinschlag
- 71. Zug nach oben, um einzuatmen, Schlag nach unten, um zu gleiten
- Koordinationsdrills
 - 72. Keine Sterne
 - 73. „Ziehen, atmen, schlagen, gleiten“-Mantra
 - 74. Gleitlänge und -schnelligkeit
 - 75. Einen Faden einfädeln
- Drills für das Butterflschwimmen
- Drills zur Verbesserung der Körperlage
 - 76. Einen Diener machen
 - 77. Gewichtsverlagerung
- Beinschlagdrills
 - 78. Schreiben mit dem Band
 - 79. Tiefer bis flacher Delfin
 - 80. Delfinsprünge
 - 81. Vertikaler Delfin
 - 82. Delfin in Rückenlage
- Armzugdrills
 - 83. Abklappen, um zu drücken
 - 84. Geschwungene Fragezeichen
 - 85. Einarmiger Butterfly
 - 86. Linker Arm, rechter Arm, beide Arme
 - 87. Abrundung des Zugs
- Überwasserdrills
 - 88. Kleine Finger oben
 - 89. Der Flop
 - 90. „Y“-förmige Reichbewegung
- Atemdrills
 - 91. Atmungstiming
 - 92. Fliegende Delfinsprünge
 - 93. Butterfly mit aufs Wasser gerichteten Augen
 - 94. Hammer und Nagel
- Hebeldrills
 - 95. Fortgeschrittener einarmiger Butterfly
 - 96. Butterfly ohne Beinschlag
 - 97. Butterfly ohne Pause
- Koordinationsdrills
 - 98. Brustkorbbalance
 - 99. Koordinationskontrollpunkt
- **5 Schluss**
 - Danksagungen

- Bildnachweis

Widmung

Dieses Buch ist dem zahlreichen Teilnehmern und Teilnehmerinnen an meinem Schwimmtechnikkursen gewidmet, deren große Leidenschaft für die Optimierung der Schwimmtechnik mir während all der Jahre eine enorme Inspiration war.

Das vorliegende Buch wurde sorgfältig erarbeitet. Dennoch erfolgen alle Angaben ohne Gewähr. Weder die Autorin noch der Verlag können für eventuelle Nachteile oder Schäden, die aus dem Buch vorgestellten Informationen resultieren, Haftung übernehmen.

Einleitung

Solange ich Schwimmtrainerin bin, bin ich vor der „Selbsthilfemethode“ der Verbesserung der Schwimmtechnik zurückgeschreckt. Der Grund hierfür ist meine Überzeugung, dass es bei der Beobachtung der Bewegungen eines Schwimmers im Wasser keinen Ersatz für ein erfahrenes Auge gibt. Es kann durchaus sein, dass ein

bestimmter Zug dem Schwimmer, der ihn ausführt, richtig vorkommt. Aber erst die Analyse des Trainers vermittelt einen wertvollen Einblick in kleine, aber wichtige Bewegungsfehler. Im Falle mangelhafter Kontrolle kann es dazu kommen, dass der Schwimmer eine fehlerhafte Technik übt und perfektioniert. Ohne Intervention kann es passieren, dass Bewegungsfehler immer häufiger wiederholt werden und sich einschleifen. Dies kann den Fortschritt verzögern und Frustrationen und in einigen Fällen sogar Verletzungen bewirken.

Der Input des Trainers ist wichtig. Indem er sich von einem perfekt scheinenden Zug nicht täuschen lässt und sich auf die Schwimmeffizienz konzentriert, gelingt es ihm, Problembereiche zu identifizieren und den Schwimmer dazu anzuleiten, durch korrekte Übung schlechte Zuggewohnheiten zu vermeiden. Eine Methode, wie Trainer ihren Schwimmern das korrekte Üben vermitteln, besteht im Einsatz von Schwimmdrills. Spezifische Drills, bei denen der Schwimmer sich auf bestimmte Aspekte der Zugbewegung konzentriert, helfen ihm beim Einüben einer korrekten Technik und beim Umlernen fest eingefahrener Schwimmmuster. Wenn die Fehler innerhalb der Zugbewegung erst einmal erkannt sind, kann der Schwimmer Zugdrills durchführen, um Problembereiche anzusprechen. Auch ist er in der Lage, mit Erfolg alleine zu üben.

Der Zweck dieses Buches besteht also nicht darin, zum Schwimmen ohne Trainer zu ermuntern, sondern es soll dem Schwimmer dabei helfen, an den vom Trainer identifizierten

Zugproblemen zu arbeiten. Obwohl das Bemühen um eine bessere Schwimmtechnik universaler Art ist, besitzt jeder Trainer bestimmte Lieblingsdrills. Es gibt viele Wege, die Schwimmeffizienz zu verbessern. Von diesen Tausenden von Schwimmdrills, die von Trainern und Schwimmern im Verlaufe der Zeit entwickelt wurden, möchte ich in diesem Buch meine 100 Lieblingsdrills vorstellen. Studieren Sie diese Drills und probieren Sie sie aus. Üben Sie sie immer wieder. Am wichtigsten ist jedoch, dass Sie Ihren Trainer um ein Feedback bitten, denn nichts ist wertvoller.



Zum Gebrauch dieses Buches

Dieses Buch ist so gestaltet, dass es auf zweierlei Weise verwendet werden kann. Wenn Sie daran interessiert sind, Ihre Schwimmeffizienz insgesamt zu verbessern, sollten Sie mit dem ersten Drill beginnen und sich durch das Buch hindurcharbeiten, d.h. eine Schwimmart nach der anderen bearbeiten. Das Buch ist in Abschnitte den Schwimmarten entsprechend gegliedert: Freistil, Rücken, Brust und Butterfly. Innerhalb jedes Abschnitts zu einer Schwimmart sind die Drills in Unterabschnitte unter den Überschriften Körperhaltung, Beinschlag, Armzug, Atmung, Hebel und Koordination geordnet. Wenn Sie sich von Anfang bis Ende durcharbeiten, können Sie die Technik einer Schwimmart aufbauen und dann zur nächsten übergehen.

Wenn Sie sich auf ein besonderes Zugproblem konzentrieren wollen, können Sie sich direkt dem Abschnitt zuwenden, in dem die betreffende Schwimmart behandelt wird. Da bestimmte Drills häufig auf den vorangegangenen Drills aufbauen, ist es ratsam, den gesamten Abschnitt zu einer Schwimmart durchzulesen. Nachdem Sie sich mit den Grundkonzepten der betreffenden Schwimmart vertraut gemacht haben, sollten Sie sich auf den Unterabschnitt konzentrieren, in dem der Aspekt der Technik behandelt wird, an dem Sie arbeiten wollen. Bauen Sie Ihre Technik

auf, indem Sie sich nur auf einen Drill und dann auf den jeweils folgenden Drill konzentrieren. Wenden Sie sich schließlich dem Koordinationsabschnitt zu und verwenden Sie diese Drills, um die neu gelernten Techniken in die betreffende Schwimmart zu integrieren.

Unabhängig davon, welche Vorgehensweise Sie wählen, ist es wichtig, dass Sie den Zweck jedes Drills studieren und diesen Zweck während des Übens im Gedächtnis behalten. Folgen Sie den Schritten und orientieren Sie sich an den Zeichnungen und Fotos, um den betreffenden Drill korrekt auszuführen. Lassen Sie sich nicht entmutigen, wenn die Dinge nicht gleich so laufen, wie gewollt. Die Drills müssen mehrmals wiederholt werden. Kontrollieren Sie die Drill-Feedback-Tabellen, um Probleme zu erkennen. Nehmen Sie Veränderungen vor und versuchen Sie es noch einmal. Üben Sie während mehrerer Schwimmbadbesuche. Vor allem sollten Sie sehr viel Zeit im Wasser verbringen und jede Minute davon genießen.



1 Auf dem Weg zum effizienten Schwimmen

Die Kunst und Wissenschaft des Schwimmens

Der Prozess, ein effizienter Schwimmer zu werden, bedeutet, dass man sowohl den eigenen Körper als auch das eigene Gehirn einsetzt, um das, was passiert, zu „fühlen“ und zu „verstehen“. Wenn ein Schwimmer die Flüssigkeit der Bewegungen im Wasser „fühlt“ und die Ursache sowie den Effekt spezifischer Aktionen versteht, dann ist dieser Schwimmer auf dem besten Weg, ein effizienter Schwimmer zu werden.

Die Kunst des Schwimmens bedeutet, dass man effektive Bewegungen im Wasser spürt. Am besten beschreibt man dies dadurch, dass man „eins mit dem Wasser wird“. Ein gutes Beispiel für die Kunst des Schwimmens ist, wenn gute Schwimmer behaupten, sie fühlten sich wie ein Fisch im Wasser. Die Bewegungen effektiver Schwimmer sind so flüssig wie die Pinselstriche eines Künstlers. Die

Bewegungen sind auch elegant, denn gute Schwimmer setzen ihr Gleichgewicht, ihren Rhythmus und ihre Haltung so ein wie Tänzer. Darüber hinaus sind die Bewegungen guter Schwimmer so kraftvoll wie die musikalische Harmonie, denn die kombinierten Körperaktionen eines Schwimmers produzieren ein besseres Ergebnis als jede Aktion für sich. Die Kunst des Schwimmens bedeutet, dass ein Schwimmer nicht gegen das Wasser ankämpft, sondern in der Lage ist, das Wasser zu „fühlen“.

Bei der Wissenschaft des Schwimmens geht es darum, die Bewegungen im Wasser zu „verstehen“. Schwimmen hat sehr viel mit Physik zu tun. Indem ein Schwimmer diese Prinzipien versteht, kann er lernen, sie auf das Wasser anzuwenden. Der als „Vater des modernen Schwimmens“ verehrte Trainer Doc Counsilman beschrieb die Ingredienzien des erfolgreichen Schwimmens als „Wasser, Gehirn und Bauchgefühl“. Durch Anwendung der Wissenschaft des Schwimmens kann ein Schwimmer die Bewegungen im Wasser wie eine Gleichung studieren und anfangen, sie zu berechnen. Die Wissenschaft des Schwimmens bedeutet, dass ein Schwimmer in der Lage ist, zu „verstehen“, wie er den größten Vortrieb mit dem geringsten Einsatz erzeugt.

Da gutes Schwimmen eine Angelegenheit des Gefühls und des Verständnisses ist, wird beim nutzbringendsten Üben sowohl der Körper als auch das Gehirn angesprochen. Schwimmdrills sind Beispiele für diese Art des Übens. Drills sind extrem nutzbringende Hilfsmittel, da sie den

Schwimmer dazu ermutigen, das Schwimmen sowohl als Kunst als auch als Wissenschaft zu betrachten.

Die Technik des ökonomischen Schwimmens

Der erste Schritt zum effizienten Schwimmer besteht darin, ein ökonomischer Schwimmer zu werden. Der Unterschied zwischen diesen beiden Stufen ist subtil, aber im Rahmen der Schwimmentwicklung sehr wichtig für das Verständnis. Ökonomisches Schwimmen bedeutet, dass man die für das Schwimmen notwendigen Energiequellen richtig einsetzt. Die Schwimmeffizienz hingegen bezieht sich auf die Qualität und Quantität, die durch diesen Einsatz erzeugt wird.

Wie ein Schwimmer mit seiner Energie umgeht, bedeutet einen großen Unterschied, wenn es darum geht, wie viel Einsatz er leisten kann, um schneller oder länger zu schwimmen. Beim Schwimmen mit höherem Einsatz wird mehr Energie verbraucht, wodurch die Energiequellen schneller erschöpft werden. Die Energiemenge, die einem Schwimmer zur Verfügung steht, ist, wie das Benzin im Tank eines Autos, nicht unbegrenzt. Der Einsatz, den es kostet, sich durch das Wasser zu bewegen, ist eine der primären Variablen, wodurch ein Schwimmer schneller als der andere wird. Durch das konstante Beachten der Schwimmmechanik kann ein Schwimmer lernen, sich mit geringerem Einsatz

durch das Wasser zu bewegen und ein ökonomischerer Schwimmer zu werden.

Die Grundlage des ökonomischen Schwimmens bildet eine solide Schwimmtechnik, die es einem Schwimmer ermöglicht, den Wasserwiderstand zu minimieren, ein „Gefühl“ für das Wasser zu entwickeln und seine potenzielle Kraft auszuschöpfen. Indem sie lernen, den Widerstand zu verringern, können Schwimmer ihre Kraft überlegt einsetzen und Energie sparen. Indem sie lernen, das Wasser zu fühlen, können Schwimmer sparsam mit ihrer Energie umgehen und die Vergeudung von Energie für zusätzliche Bewegungen vermeiden. Indem Sie lernen, potenzielle Kräfte zu mobilisieren, verbrauchen Schwimmer durch den Einsatz der Muskelgruppen, die am besten dazu geeignet sind, den Körper mit dem geringsten Einsatz nach vorne zu bewegen, weniger Energie.

Schwimmdrills sind eine der besten Methoden, die Verbindung zwischen der Schwimmtechnik und dem ökonomischen Schwimmen herzustellen. Drills zum Erlernen der Schwimmtechnik sind nützliche Hilfsmittel zum Fühlen und Verstehen des ökonomischen Schwimmens. Durch Schwimmdrills lernen Schwimmer ökonomisches Schwimmen, indem sie sich auf die Mechanik konzentrieren, die es ihnen erlaubt, sich mit geringerem Widerstand durch das Wasser zu bewegen, ein besseres Wassergefühl zu entwickeln und besser auf potenzielle Kräfte zurückzugreifen.

Die Umwandlung eines Workouts in eine Übungseinheit

Effizientes Schwimmen wird erreicht, wenn die durch ökonomisches Schwimmen eingesparte wertvolle Energie eingesetzt wird, um ein bestimmtes Tempo über eine gegebene Zeit im Wasser durchhalten zu können. Die Brücke zwischen ökonomischem und effizientem Schwimmen sollte auf zweierlei Weise hergestellt werden. Erstens sollte ein Schwimmer die Zeit im Wasser dazu verwenden, das ökonomische Schwimmen auf der Grundlage einer guten Technik kontinuierlich zu üben. Dazu gehört aktive Arbeit am positiven Auftrieb, an effektiver Beinarbeit, einer gut ausgerichteten und beschleunigenden Armarbeit, an einer ausgewogenen Überwasserphase, an der rhythmischen Atmung und am effektiven Einsatz der Hebelwirkung der Rumpf-Becken-Region. Gleichzeitig sollte ein Schwimmer Zeit darauf verwenden, die für die technisch saubere Durchführung jedes einzelnen Zugs nötige Kondition und Kraft zu entwickeln. Dies umfasst die Verbesserung der kardiovaskulären Ausdauer, die Entwicklung einer allgemeinen Fitness und des Muskeltonus sowie die Entwicklung schnell zuckender Muskelfasern und einer erhöhten Schwelle für die repetitive Schwimmaktion.

Allzu häufig wird die Arbeit an der Zugtechnik vernachlässigt, sobald ein Schwimmer in der Lage ist, eine Vorwärtsbewegung zu erzeugen, und die Zeit sowie Aufmerksamkeit werden alleine dem Konditionstraining gewidmet. Diese einseitige Vorgehensweise wird noch verstärkt, wenn der Schwimmer durch eine schnelle Verbesserung, die häufig eine gewisse Zeit über anhält, belohnt wird. Es wird jedoch ein Punkt erreicht, an dem die alleine durch das Konditionstraining erreichte Verbesserung abbricht, weil das Konditionstraining nur eine Hälfte der Gleichung für verbessertes Schwimmen darstellt.

Indem sich ein Schwimmer regelmäßig auf die Optimierung seiner Technik konzentriert, verbessert er sich durch die Entwicklung einer Schwimmweise, die weniger Einsatz kostet. Der Schwimmer ist dann in der Lage, die eingesparte Energie für die Entwicklung effizienter Zugsbewegungen zu verwenden, wodurch er seine Schwimmleistung verbessert. Indem ein Schwimmer sich während jeder Schwimmeinheit auf eine solide Zugmechanik konzentriert, verwandelt er eine Trainingseinheit von einer Gelegenheit, mehr zu schwimmen, in eine Gelegenheit, das effiziente Schwimmen zu üben.

Schwimmdrills sind hervorragend geeignet, um sich auf die Verbesserung der Schwimm-effizienz zu konzentrieren. Sie lassen sich strategisch in jede Schwimmeinheit einbauen. Durch eine Trainingsroutine, die spezifische Übungen in Form von Drills anstelle bloßer Konditionsarbeit beinhaltet, erzielt ein Schwimmer eine langfristige Verbesserung, indem

er eine sowohl in technischer als auch konditioneller Hinsicht effiziente Schwimmweise entwickelt.

2 Worum es bei Drills geht

Was ist ein Drill?

Bei einem Drill handelt es sich um eine strukturierte Übungsmethode, die dazu dient, eine bestimmte Fertigkeit, ein Verfahren oder eine Sequenz zu erlernen. Wir verwenden Drills, um eine große Vielfalt von Alltagsfertigkeiten und speziellen Fertigkeiten zu erlernen. Wir wenden Drills an, um viele Dinge zu lernen, von der Kursivschrift bis hin zum Binden unserer Schuhe, von Cheerleading-Formationen bis hin zu militärischen Übungen. Drills dienen dazu, eine bestimmte Fertigkeit, Sequenz oder ein bestimmtes Verfahren leichter aufzunehmen, zu behalten und wieder abzurufen. Drills sind eine Kombination von denk- und gefühlsorientierter Herangehensweise an das Lernen. Auf diese Weise können Fertigkeiten besser entwickelt, geübt und durchgeführt werden.

Drills werden von Sportlern in breitem Stil angewendet, um physisch anspruchsvolle Fertigkeiten zu erlernen, die eine präzise Technik und eine schnelle kontinuierliche

Anwendung erfordern. Beim Schwimmen kann ein Drill definiert werden als:

- eine Aktivität, die dazu dient, einen guten Schwimmstil zu entwickeln und einzusetzen;
- eine wiederholte Übung zur Verbesserung und Perfektionierung der Zugtechnik;
- eine Methode der Isolation eines Teils einer komplexen Zugsequenz, um diese korrekt zu erlernen und auszuüben.

Schwimmdrills können unterschiedliche Aspekte des jeweiligen Schwimmstils ansprechen, z.B.:

Die Körperposition

Als Menschen fühlen wir uns wohl und geschickt, solange wir uns auf dem Land bewegen. Wir haben gelernt, uns in aufrechter Position zu bewegen. Um gute Schwimmer zu werden, müssen wir lernen, uns im Wasser genauso wohl und geschickt zu fühlen. Wir müssen lernen, die horizontale Körperposition zu beherrschen bzw. im Wasser zu treiben. Genauso, wie wir in der Lage sind, unser Gewicht nach vorne und von einer Seite auf die andere Seite zu verlagern, um bestimmte Dinge auf dem Land besser und leichter zu

absolvieren, müssen wir diese Fertigkeiten im Wasser erlernen.

Das Erlernen einer guten Gleitbewegung ist eine entscheidende Voraussetzung für das effiziente Schwimmen. Unsere Wirbelsäule und die Kraft unserer Rumpf-Becken-Region sind nicht nur entscheidende Faktoren, die es uns ermöglichen, aufrecht zu stehen, sondern sie sind auch wichtig, um richtig gleiten zu können. Schwimmer sind gut beraten, besondere Aufmerksamkeit darauf zu verwenden, die Stabilisierung ihrer Rumpf-Becken-Region im Wasser zu erlernen. Die Entwicklung dieser Fertigkeit ermöglicht es dem Schwimmer, die Kontrolle über seine Gleitbewegung zu behalten. Indem er diese Fertigkeit erlernt, reduziert er den Wasserwiderstand, verbessert sein Wassergefühl und steigert seine Kraft. Der Schwimmer wird durch diese Fertigkeit dazu ermutigt, das wichtige Gefühl des abwärts gerichteten Schwimmens, oder „Bergabschwimmens“, zu erreichen.

Der Beinschlag

Die Aufgabe der Beine besteht darin, den Vorwärtsantrieb und Rhythmus zu erzeugen und die anderen Zugaktionen auszugleichen. Die großen Muskelgruppen der Beine stellen einerseits eine wertvolle Ressource für Schwimmer dar, erfordern andererseits aber sehr viel Sauerstoff. Es ist daher lohnenswert, einen guten Beinschlag auszubilden. Schwimmer sollten bemüht sein, sowohl einen effektiven als auch einen gut durchzuhaltenden Beinschlag zu entwickeln.

Ein effektiver Beinschlag kann den Oberkörper in gewissem Maße entlasten. Ein gut durchzuhaltender Beinschlag ist im Hinblick auf den Energieverbrauch ökonomisch. Obwohl eine Konsequenz des Beinschlags darin besteht, dass die Beine besser gleiten, sollte dies nicht der Schwerpunkt der Beinarbeit sein. Der Beinschlag sollte zur Vorwärtsbewegung und nicht zur Korrektur von Gleitproblemen eingesetzt werden. Der Beinschlag verlangt vom Schwimmer lockere Füße und Fußgelenke, eine flüssige Bewegung und vor allem einen dauernden Kontakt der Füße mit dem Wasser.

Der Armzug

Die Powerphase des Armzugs bzw. das, was die Arme unter Wasser tun, um eine Vorwärtsbewegung zu erreichen, muss in drei Dimensionen erarbeitet werden: Länge, Breite und Tiefe. Obwohl der Weg der Arme bei jeder Schwimmart einzigartig ist, besitzen die Arme bei allen Schwimmarten drei Grundfunktionen. Die Arme sind die primären Werkzeuge zur Maximierung der Zuglänge. Längere Züge bedeuten weniger Züge. Weniger Züge bedeuten einen geringeren Energieaufwand zur Überbrückung einer bestimmten Distanz. Die Arme werden auch eingesetzt, um den Körper auf dem geradesten und direktesten Weg zum Ziel nach vorne zu bewegen. Unter Einsatz von Skull- oder Schwungbewegungen trägt die Armaktion bei der Absolvierung des Zugs zur Steigerung der Geschwindigkeit bei und bewirkt dadurch eine Vorwärtsbewegung des

Körpers. Am wichtigsten ist jedoch, dass die Arme dazu dienen, die Hände so zu positionieren, dass man das Wasser am besten fühlen kann. Hände, die in der Lage sind, das Wasser zu fühlen, sind auch dazu in der Lage, das Wasser wie einen Griff zu benutzen. Mit einem festen Halt am Wasser kann der Schwimmer seinen Körper am besten über den Ankerpunkt der Hände hinweg nach vorne ziehen.

Die Überwasserphase

Die Überwasserphase folgt auf den Unterwasserarmzug und dient dazu, den Arm zu seinem Ausgangspunkt vor dem Körper für den Beginn eines weiteren Unterwasserarmzugs zurückzubringen. Bei allen Schwimmmarten, mit der Ausnahme des Brustschwimmens, handelt es sich bei der Überwasserphase um die Phase, während der die Arme des Schwimmers sich kurzfristig erholen können. Das Erlernen der Entspannung während der Überwasserphase ist eine wichtige Fähigkeit, die im Rahmen der Erarbeitung einer maximal ökonomischen Schwimmtechnik zu entwickeln ist. Die Bedeutung einer technisch korrekt ausgeführten Überwasserphase als Faktor der Schwimmeffizienz wird häufig übersehen. Eine technisch inkorrekte Überwasserphase kann zu einem fehlerhaften Armzug führen, wodurch eine konstante Korrektur erforderlich wird, was auf Kosten der Vorwärtsbewegung geht. Eine technisch korrekte Überwasserphase ist auch eine hervorragende Präventivmaßnahme, um im anfälligen Bereich des Schultergelenks schmerz- und verletzungsfrei zu bleiben.

Letztlich trägt eine entspannte und technisch korrekte Überwasserphase auch zur Ausgewogenheit der gesamten Zugbewegung bei. Auch wenn die Überwasserphase selbst den Vortrieb des Schwimmers nicht erhöht, ist sie naturgemäß mit den übrigen Schwimmaktionen verbunden. Es ist wichtig, dass man die Überwasserphase so gestaltet, dass sie die Vorwärtsbewegung des Zugs ergänzt und fortsetzt.

Atmung

Das Wiederauffüllen des Körpers mit Sauerstoff ist ein integraler Bestandteil jeder Sportart, aber beim Schwimmen bewirkt die zusätzliche Herausforderung, dass die Atmung im Wasser erfolgt, dass die Atmung zu einem primären Aspekt der Schwimmtechnik wird. Schwimmer müssen eine rhythmische Atmung erlernen, um ihren Körper bestmöglich mit Energie aufzuladen. Darüber hinaus müssen sie lernen, innerhalb der Zuglinie ein- und auszuatmen, um eine Störung der Vorwärtsbewegung ihrer Schwimmaktion zu vermeiden. Im Allgemeinen passt die Atmung dann am besten in die Vorwärtsbewegung und erzeugt auch keinen unüberwindlichen Widerstand, wenn das Einatmen während der Überwasserphase und das Ausatmen während der Unterwasserzugphase erfolgt. Bei diesem Timing erfolgt die Ausatmung während der belastungsintensivsten Phase des Zugs. Wie bei anderen Sportarten auch, und sogar im gesamten Leben, kann der Schwimmer mehr Energie dadurch entfalten, dass er gleichzeitig Kraft erzeugt und

Luft ausstößt. Einige Schwimmexperten vertreten die Auffassung, dass der Schwimmrhythmus eigentlich durch den natürlichen Atemrhythmus des Schwimmers bestimmt werden müsste. Auf der Basis dieser Theorie wird die Atmung zum Hauptkonzentrationspunkt bei der Entwicklung der effektivsten Zugfrequenz, -geschwindigkeit und -strategie. Gleichgültig, ob Sie über 50 m sprinten oder eine Meile schwimmen, die Atemtechnik ist ein Faktor, der Ihnen hilft, besser zu schwimmen.

Hebelwirkung

Obwohl wir mit unseren Extremitäten gegen das Wasser drücken, stammt die Kraft, die uns dazu verhilft, unsere Extremitäten einzusetzen, aus unserer Rumpf-Becken-Region. Dies ist einem Deckenventilator vergleichbar, bei dem erst der in der Mitte angebrachte Motor die Blätter in Bewegung setzt. Die Rumpf-Becken-Region dient als Motor des Schwimmers. Diese Kraft der Rumpf-Becken-Region ist bei vielen Sportarten zu beobachten. Beobachten Sie beispielsweise einen Pitcher beim Baseball, der sich auf den Ballwurf vorbereitet. Es ist zwar der Arm des Pitchers, der den Ball wirft, aber schauen Sie sich nur die Hüften und Schultern des Pitchers an, die sich bei der Wurfvorbereitung zur Seite drehen. Wenn der Ball die Wurfhand verlässt, schnellen die gleichseitige Hüfte und Schulter ebenfalls nach vorne. Es ist also tatsächlich die Rumpf-Becken-Region, die dem Wurf die Kraft verleiht. Sie können dieselbe Hebelwirkung der Rumpf-Becken-Region beim Batter in

Aktion sehen. Sie können sie unter anderem auch bei einem Golfspieler, einem Boxer und einem Eiskunstläufer sehen.

Die Hebelwirkung ist auch beim Schwimmen in den Extremitäten präsent. Um auf die verfügbare Hebelwirkung zurückgreifen zu können, müssen Schwimmer lernen, ihre Gelenke, vor allem ihre Ellbogen- und Kniegelenke, zu stabilisieren. Beobachten Sie die Fische, die weder Ellbogen- noch Kniegelenke besitzen. Wenn unser Ziel darin besteht, so effizient wie ein Fisch zu schwimmen, müssen wir lernen, unsere Gelenke zu stabilisieren, und verhindern, dass sie kollabieren und unsere Hebelwirkung schwächen.

Koordination

Die zahlreichen Aktionen, aus denen sich das Schwimmen zusammensetzt, sind Teile eines Puzzles, das, wenn es richtig zusammengesetzt ist, eine flüssige, graziöse und kräftige Vorwärtsbewegung ermöglicht. Jede Aktion hat ihren Zweck und steht mit den anderen Aktionen in einem Zusammenhang. Es ist zwar wichtig, jede Aktion für sich selbst zu entwickeln, aber effizientes Schwimmen bedeutet, diese Aktionen so zu verbinden, dass sie harmonisch zusammenarbeiten. Wir müssen lernen, unseren Beinschlag zusammen mit und nicht lediglich zu unserer Armbewegung einzusetzen. Wir müssen lernen, auf der Linie unseres Armzugs zu atmen, sodass die notwendige Atemaktion unsere Vorwärtsbewegung nicht unterbricht. Wir müssen lernen, bewusst eine gute Körperposition einzunehmen, sodass wir die den Armzug, die Erholungsphase, die Atmung

und den Beinschlag beeinflussende Hebelwirkung ausnutzen können.

Beim effizienten Schwimmen handelt es sich um eine koordinierte Gesamttaktion. Schwimmer müssen lernen, jede Aktion so zu timen, dass sie die anderen Elemente der betreffenden Schwimmart ergänzt und nicht diesen entgegenarbeitet. Schwimmer sollten bemüht sein, ihre Schwächen auszumerzen und das meiste aus ihren Stärken herauszuholen. All dies muss unter einer Zielsetzung erfolgen, sich mit geringerem Aufwand durch das Wasser zu bewegen, sodass man schneller und länger schwimmen kann.