

Modul F – Tieftauchen

Das Ab- und Tieftauchen stellt für die Schüler vielfach eine motivierende, für einige aber auch angstbesetzte Situation dar. Aus Sicht der Lehrkräfte ist die Unterrichtsinszenierung und Durchführung des Gegenstandes Tieftauchen aufgrund der Sicherheitsbestimmungen eine wirklich herausfordernde Aufgabenstellung. In diesem Modul wird auf die Vorerfahrungen aus dem Modul E – Streckentauchen zurückgegriffen.

Zielsetzung

In dieser Unterrichtseinheit werden die beiden Tiefsauchttechniken *Abtauchen kopfwärts* und *Abtauchen fußwärts* eingeführt und geübt.

Das **Abtauchen kopfwärts** wird bei guter Sicht genutzt und stellt die effektivere Technik dar.

Das **Abtauchen fußwärts** wird dann eingesetzt, wenn die Sicht eingeschränkt ist und potenzielle Gefahren beim Abtauchen dies geboten erscheinen lassen.

Auf die Ausführungsvarianten des Tieftauchens aus dem Springen heraus wird hierbei aus Sicherheitserwägungen und Zeitgründen verzichtet. Das Ein- und Abtauchen bei Kopf- und Fußsprüngen wurde zudem im Modul D – Sprünge bereits in den Blick genommen. Die erlernten Techniken des Abtauchens von der Wasseroberfläche werden in einer abschließenden Leistungsaufgabe überprüft.

Die Konfrontation mit den beiden Abtauchttechniken orientiert sich am Leitbild des selbst gesteuerten Lernens. Für den Erwerb von Wissen, Methoden, Bewegungsfertigkeiten und -fähigkeiten sind eigene Aktivitäten notwendig. Selbstgesteuertes Lernen bedeutet jedoch nicht, dass es hier keinerlei Fremdbestimmung von außen gibt. Der Lernprozess wird durch bereitgestellte, vorstrukturierte Arbeitsmaterialien arrangiert. Entscheidend ist, dass die Lernenden in hohem Maße selbsttätig und verantwortlich handeln. So erarbeiten und üben die Schüler die Bewegungs-

ausführung der Tauchttechniken eigenverantwortlich. Dabei werden sie von ihren Tauchpartnern gewissenhaft gesichert. Durch diese Lernanordnung wird anwendungsorientiertes und verantwortungsvolles Lernen intendiert und angebahnt. Die Schüler lernen und festigen grundlegende Risiken von Tauchsituationen, die bereits beim Streckentauchen geschult wurden, auch beim Tauchen in die Tiefe zu beachten und sich entsprechend zu verhalten.

Inhalte – Methodik

Die einleitende Gesprächsphase dient einerseits dazu, den Stundenschwerpunkt (Auseinandersetzung mit den Abtauchttechniken) herauszuarbeiten, insbesondere aber das übergeordnete Reihen-Leitbild „Jeder Schüler nach seinen Möglichkeiten“ und den offenen Umgang mit Ängsten zu akzentuieren. Daneben gehören zwingend auch die Überprüfung der aktuellen Tauchfähigkeit (Erkältungen!) und die Verdeutlichung der Sicherheitsaspekte in diese Phase. Die Abfrage zur Tauchfähigkeit könnte auch bereits vor dem Weg zur Schwimmhalle erfolgen.

Bei der Übergabe von Kompetenzen im Sicherheitsbereich wird davon ausgegangen, dass zwischen der Sicherheit im Sportunterricht und der Fähigkeit der Schüler zu selbstständigem Handeln eine enge Beziehung besteht. Je mehr sie über mögliche Gefahrenquellen (u. a. Ablauf von Übungsformen, situationsgerechte Anwendung von Bewegungsfertigkeiten und Beobachtungsaufgaben, Effekte des Tieftauchens, Notwendigkeit des Druckausgleichs, Verbot der Hyperventilation) wissen und in der Lage sind, diese eigenständig zu erkennen, zu beseitigen oder in angemessener Form zu reduzieren, umso geringer wird die Gefahr, sich bei Tauchübungen unbesonnen zu verhalten. Deshalb sind der sensible, aber offene Umgang mit den Voreinstellungen der Schüler zum Tauchen und die Verdeutlichung der Sicherheitsproblematik in dieser Phase wichtig.

Daran anknüpfend erfolgt eine zehnminütige Gewöhnung an das Tauchen durch ausgewählte Tauch-

anlässe bzw. schülerorientierte Aufgabenstellungen. Dies geschieht vor dem Hintergrund, dass nicht nur über mögliche Ängste geredet werden soll, sondern dass durch bewältigbare Tauchaufgaben vorhandene Ängste mittels praktischer Erfahrungen abgebaut werden können und ein positiv besetzter Zugang zum Tauchen unterstützt wird.

Die Arbeitskarte (M72) enthält dafür fünf Aufgabenstellungen, die nicht alle abgearbeitet werden müssen bzw. können. Die Schüler bilden Kleingruppen und wählen selbstständig aus, mit welcher Übungsaufgabe sie beginnen und welche persönlichen Ziele zur Bewältigung sie sich setzen. Für die Ausführungen werden leichte und schwere Tauchringe sowie alle Gegenstände, die absinken, aber auch große Reifen und Schwimnudeln benötigt. Die Tauchanlässe sind so gewählt, dass wichtige Aspekte des Tieftauchens erfahrbar werden:

- Das Prinzip der Kopfsteuerung
- Das Ausatmen ins Wasser, um effektiver abzusinken
- Das Herausbringen von Masseteilen aus dem Wasser, wie z.B. der Beine über die Wasseroberfläche (Wirkung der Schwerkraft)

Im Hauptteil der Stunde setzen sich die Schüler zunächst mit Hilfe der beiden Lernkarten (M74 und M75) eigenständig mit den Bewegungen auseinander. Die Arbeitskarten enthalten neben der für das Bewegungsverständnis erforderlichen Bildreihe mit Aussagen zur Bewegungsausführung und der Vorgehensweise für das eigenständige Üben, Informationen zur Abtriebsverstärkung und zur Funktion der Technik. Alternativ stehen weitere Arbeitsmaterialien zur Verfügung (M76 und M77), bei denen im Unterschied zu den Lernkarten die Arbeitsweise integriert ist.

Abhängig von der Zielsetzung könnte es zur Vorbereitung der Übungsphase sinnvoll sein, die Abtauchtchniken vorab im Wasser zu demonstrieren, um die Dynamik der Bewegung und die Bedeutung des Abtauchimpulses sichtbar zu machen. Die Demonstration könnte aber auch nach der Gesprächsphase zur Sicherung erfolgen.

Die eigentliche Konfrontation mit den Abtauchtchniken kopfwärts und fußwärts erfolgt in zwei Schritten

im Bereich der Schrägen auf dem Beckenboden und/oder des Tiefwasserbereiches. Dabei werden entsprechend des methodischen Grundsatzes „Vom Einfachen zum Schweren“ zuerst das Abtauchen kopfwärts und dann die Abtauchtchnik fußwärts erprobt (Erfahrungsgemäß ist beim Abtauchen im Gegensatz zum Springen die Fußwärtstechnik die schwierigere). Weiterhin erhalten die Gruppen Beobachtungsbögen (M80 bis M82), die inhaltlich – bezogen auf Texte und verwendete Bilder – auf die wichtigsten Bewegungs- und Beobachtungsaspekte reduziert wurden. Mithilfe einer dreistufigen Skala können die Beobachter eine erste Einstufung vornehmen und die Gruppenpartner darauf hinweisen, dass in bestimmten Teilbereichen (z.B. deutliches Herausheben der Beine bei Abtauchen kopfwärts) noch Übungsbedarf besteht. Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass alle Schüler während des Übens eine Rückmeldung erhalten, was eine Lehrperson alleine sonst nicht leisten kann. Zudem sind die schon aus Sicherheitsgründen nötigen „Tauchbeobachter“ sinnvoll in den Übungsprozess mit einbezogen. Dies erhöht den Beschäftigungsgrad und schult das Bewegungssehen. Die gezielte Beobachtung von Bewegungsabläufen im Wasser stellt allerdings eine hohe Anforderung für die Lernenden dar (bewegte Wasseroberfläche, Brechung des Lichtes, Standort des Beobachters). Sinnvoll ist es (wie beim Streckentauschen) die Beobachtung mithilfe von Tauchmasken im Wasser durchführen zu lassen. Der Wechsel zwischen Tauchen und Beobachten sollte von den Schülern selbst geregelt werden. Ist die Lerngruppe mit einer solchen Unterrichtsform nicht vertraut, sind von der Lehrkraft vorab klare Handlungsanweisungen zu geben.

In dem der Übungsphase folgenden Unterrichtsgespräch werden die grundlegenden Merkmale der beiden Abtauchtchniken mit Hilfe von vergrößerten Phasenbildern noch einmal herausgestellt. An dieser Stelle könnte auch die oben bereits angesprochene Bewegungsdemonstration eingesetzt werden.

Als bedeutsame Aspekte für die beiden Abtauchtchniken werden herausgearbeitet,

- dass aufgrund der Wassertiefe eine zielgerichtete Impulsbewegung,
- eine aktive Abtriebsverstärkung,
- die Körperspannung
- und die Kopf-Handsteuerung besonders wichtig sind.

Nach dieser Akzentuierung üben leistungstärkere Schüler im zweiten Schritt eigenverantwortlich die Abtauchtchniken. Ergänzend stehen den Schülern aber auch zwei weitere Arbeitskarten mit vertiefenden Zusatzaufgaben (M76 und M77) zur Verfügung. Aus dem Angebot können sie selbstbestimmt Aufgaben auswählen.

Für die Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Tiefschülers bleibt der Organisationsrahmen grundsätzlich erhalten. Die Überprüfung der Leistungsaufgabe (je einmal kopf- und fußwärts abtauchen und den 5kg Ring nach oben bringen) wird durch die Lehrkraft im dazugehörigen Dokumentationsbogen (M84) festgehalten. Der Bogen ist in vier Spalten unterteilt. In den ersten beiden Spalten wird mit Hilfe der bekannten drei Kategorien plus (+), befriedigend (0) und minus (-) beurteilt, wie die Bewegungsausführung zu beurteilen ist. In der dritten Spalte kann angekreuzt werden, ob die Technik in 2-3m Wassertiefe (so, wie von der DLRG gefordert) oder an der tiefsten Stelle des Beckens ausgeführt wird. Ganz rechts kann festgehalten werden, ob die Bedingungen des DRSA Bronze erfüllt wurden.

Schüler, die Schwierigkeiten bei der Bewegungsausführung haben, führen mit Hilfe der Arbeitskarte (M83) die methodische geordnete Übungsabfolge aus. Falls beim Üben nicht genügend bzw. keine 5kg Ringe vorhanden sind, kann dies durch den Einsatz von kleinen Tauchringen kompensiert werden. Bei der Überprüfung ist jedoch ein 5kg Tauchring erforderlich!

Organisation – Sicherheit

Bei der Durchführung von Tauchübungen in die Tiefe sind die rechtlichen Vorgaben, die Erlasse aus den jeweiligen Bundesländern und die allgemeinen und

speziellen Sicherheitsmaßnahmen (M61) zu berücksichtigen. Von besonderer Relevanz sind in diesem Zusammenhang folgende Aspekte:

- Bei Erkältung oder anderen relevanten Erkrankungen (z.B. chronische Mittelohrentzündung; Perforation des Trommelfells) gilt ein generelles Verbot für die Teilnahme an Tauchübungen.
- Gewährleisten der (Einzel-) Beaufsichtigung der Tauchenden.
- Kenntnisse der Lerngruppe in Bezug auf Tauchregeln, insbesondere zur Hyperventilation, dem Druckausgleich und dem Absolvieren ohne Schwimmbrille.

So werden zu Beginn der Unterrichtseinheit Verhaltensregeln und Beobachtungshinweise für die Beaufsichtigung sowie der Aspekt des Beobachtungsstandortes thematisiert. Das Plakat „Diving Rules“ (M62) aus dem Modul Streckentauchen wird hierzu erneut eingesetzt. Die gewissenhafte Beobachtung des Tauchpartners auf Schülerseite und die Kontrolle der gesamten Lerngruppe auf Lehrerseite stellen hohe Anforderungen an die Zuverlässigkeit aller Beteiligten. Wie bereits im Modul Streckentauchen beschrieben wird in dieser Konzeption davon ausgegangen, dass die Schüler in dieser Jahrgangsstufe über die notwendigen psychologisch-sozialen Voraussetzungen verfügen, die Lehrkraft in der Beaufsichtigung durch Partnerbeobachtungen zu unterstützen. Dieses methodische Vorgehen entspricht den rechtlichen Vorgaben der Aufsichtspflicht (vgl. M61), ermöglicht die Umsetzung des selbstgesteuerten Lernens und fördert das Zusammengehörigkeitsgefühl bzw. das Verantwortungsbewusstsein. Allerdings wird man Schüler ohne die Fähigkeit und Bereitschaft zur Einhaltung von Regeln nicht mit dieser Aufgabenstellung konfrontieren können, die eine konsequente Beachtung von Sicherheitsvorschriften notwendig macht.

Der schwierigen Beobachtung der Tauchpartner wird durch die Wahl eines geeigneten Beobachtungsstandortes begegnet. Es gilt das Sechs-Augen-Prinzip: Dies bedeutet, dass der Tiefschülvorgang des Gruppenpartners von zwei Mitschülern (Einteilung von 3er Gruppen) beobachtet wird. Sinnvoll ist es

dabei, wenn einer der Partner außerhalb des Wassers am Beckenrand als Beobachter fungiert und der zweite Partner im Wasser, mit einer Tauchmaske ausgestattet, beobachtet. Die Lehrkraft selbst wählt, abhängig von baulichen Gegebenheiten und Lichtverhältnissen einen geeigneten Standort, der es ihr ermöglicht, die ganze Gruppe zu beobachten.

Die Schüler werden in diesem Modul während des Abtauchens einem erhöhten Umgebungsdruck ausgesetzt, der bereits ab 2m deutlich spürbar sein kann. Die körperliche Belastung vieler Abtauchvorgänge ist insgesamt sehr hoch. Deshalb sollte darauf geachtet werden, dass zwischen den einzelnen Tauchgängen entsprechende Pausen liegen, also nach jedem Tauchgang in der 3er Gruppe die Aufgabenstellung gewechselt wird. Eine weitere Maßnahme zur Belastungsdosierung besteht darin, die Schüler darauf hinzuweisen, dass nicht jeder Tauchgang bis zum Beckenboden im Tiefwasserbereich führen muss. Dieser Hinweis findet sich auch auf den Arbeitskarten. Ein gelungenes Herausheben und Absinken bei den Tieftauchttechniken kann in mittlerer Wassertiefe beendet werden. Durch eine aktive Kopfsteuerung beim Abtauchen kopfwärts kann noch vor dem Beckenboden der Auftauchvorgang wieder eingeleitet werden. Beim Abtauchen fußwärts können das Herausheben des Oberkörpers aus dem Wasser und das abschließende Untertauchen bis in eine mittlere Wassertiefe von der Gesamtbewegung des Tieftauchens, also vom kompletten Abtauchen bis zum Boden und dem Herausbringen eines Gegenstandes (Tauchringe), getrennt werden.

Aus methodischen Gründen ist beim Tieftauchen mit den Schülern der Druckausgleich immer mit in den Übungsablauf einzubauen. Die Schüler sind aus Sicherheitsgründen frühzeitig für die Problematik des Druckausgleichs zu sensibilisieren. Durch die deutliche Verstärkung des Drucks zwischen Wasseroberfläche und Beckenboden (Verdoppelung des Drucks zwischen 0 und 10m Wassertiefe) ergibt sich der Umstand, dass die Luft im Mittelohr immer weiter komprimiert wird und sich das Trommelfell nach innen wölbt (je tiefer, umso mehr). Die einzige Möglichkeit einer Verletzung des Trommelfells entgegenzuwirken, ist die Durchführung eines Druckausgleichs.

Dabei wird die Nase mit Daumen und Zeigefinger zusammengedrückt und Luft mit etwas Überdruck in den Nasen-Rachen-Raum gepresst (ähnlich dem Naseputzen oder Schnäuzen). Diese Luft gelangt über die eustachische Röhre ins Mittel- und Innenohr. Das Trommelfell wird in seine Ausgangslage zurückgedrückt.

Das Tieftauchen kann für Schüler sehr angstbesetzt sein. Die Bildung und Zuordnung der Schülergruppen erfolgt daher selbstständig vor dem Hintergrund des eigenen Zutrauens. Auf diese Weise erfolgt eine innere Differenzierung durch die Bildung von Gruppen, die in unterschiedlichen Bereichen/Tiefen arbeiten. Insgesamt sollte die Lehrkraft bei ängstlichen Jugendlichen mit Vermeidungstendenzen sensibel und positiv verstärkend handeln.

Stundenthema

Ab in die Tiefe – Selbstständiges Erproben und Üben von Abtauchttechniken für das Tieftauchen unter besonderer Berücksichtigung der partnerschaftlichen Fremdsicherung

Schwerpunktziel

Die Schüler erweitern ihre Tieftauchfähigkeiten, indem sie die Bewegungsausführung der beiden Abtauchttechniken (fuß- und kopfwärts) eigenverantwortlich mithilfe von Lern- und Arbeitskarten üben.

Weiteres Teillehrziel

Die Schüler wenden eine Tauchttechnik in einer Leistungsaufgabe im Tiefwasserbereich an.

Lehr-Lernphasen

EINFÜHRUNG: ANFANGSPHASE

1. Die Lehrkraft verdeutlicht das Stundenziel und entfaltet die Inhalte sowie die Verfahrensweise der Stunde. Im Unterrichtsgespräch wird dann der Sinnbezug des Unterrichtsgegenstandes hergestellt und die individuelle, selbst gewählte Tiefenauswahl betont, um den eventuell vorhandenen Ängsten auf Schülerseite bewusst entgegenzuwirken.

LEITFRAGEN

- Welche Erfahrungen habt ihr bisher mit dem Tieftauchen gemacht?
- Wenn ihr an die heutige Stunde denkt, in der ihr tief tauchen sollt, was geht euch dabei durch den Kopf?
- Was nehmt ihr euch für die heutige Stunde vor?

Erwartete Schülerbeiträge

- Unter Wasser tun manchmal die Ohren weh (Druckveränderung) und das Gefühl tief unten zu sein und nicht schnell genug hoch zu kommen ist unangenehm.
- Ich habe Angst unterzutauchen, ich habe Sorge nicht runterzukommen, ich kann nicht tauchen.
- Ich habe Angst, zu wenig Luft für ein erfolgreiches wieder Auftauchen zu haben.
- Ich nehme mir vor, mich anzustrengen. Ich will unbedingt den tiefsten Punkt erreichen. Ich will meine Angst überwinden.

2. Anhand des Plakates Diving-Rules (M62) werden die unerlässlichen Sicherheitsmaßnahmen beim Tauchen besprochen bzw. die diesbezüglichen Kenntnisse reaktiviert. Die Technik des Druckausgleiches wird demonstriert (Schüler oder Lehrer). Abschließend klärt die Lehrkraft, ob Erkrankungen bei den Schülern vorliegen, die die Tauchfähigkeit beeinträchtigen.
3. Kurze spielerische Gewöhnung (M72) an Fertigkeiten, die das sichere Tauchen unterstützen bzw. im Zusammenhang mit einfachen Tauchübungen gelernt oder verbessert werden sollen.

HAUPTTEIL: MITTELPHASE

4. Die Schüler üben zehn Minuten in Kleingruppen die unterschiedlichen Abtauchmöglichkeiten. Die Partner sichern, beobachten und korrigieren mit Hilfe der Beobachtungsbögen (M80 bis M82). Jeder Beobachter achtet dabei immer nur auf ein Bewegungsmerkmal.

5. Im Unterrichtsgespräch werden zunächst die Verwendung der beiden Techniken und danach die Möglichkeiten der Abtriebsverstärkung verdeutlicht. Anschließend werden die Hauptmerkmale der beiden Abtauchtechniken herausgearbeitet und der Bewegungsablauf anhand zweier Bewegungsdemonstrationen visualisiert.

Hinweise für die Bewegungsausführung des kopfwärts Abtauchens

- Aus dem Gleiten in Brustlage die Hüfte beugen, einen halbkreisförmigen Armzug ausführen, bis die Arme Richtung Beckenboden zeigen
- Beine durch schnelles aktives Strecken des Hüftwinkels aus dem Wasser/über das Wasser bringen und senkrecht abtauchen
- Senkrechtes Abtauchen ohne Armbewegung (Gleiten in die Tiefe)
- Abtriebsverstärkung durch Armzug

Hinweise für die Bewegungsausführung des fußwärts Abtauchens

- Aus dem Wasser treten, den Oberkörper durch Arm- und Beineinsatz (insbesondere Brustbeinschlag mit Schwunggrätsche senkrecht nach unten) aus dem Wasser herausdrücken
- Parallel zum Brustbeinschlag erfolgt ein kräftiger Abdruck nach unten durch Hände und Unterarme, die das Herausdrücken des Oberkörpers bis etwa zur Hälfte unterstützen.
- Anlegen der Arme an die Oberschenkel und Streckung des Körpers (Körperspannung sicherstellen!)
- Mit den Füßen voran senkrechtes Abtauchen ohne Armbewegung mit hoher Körperspannung (Gleiten in die Tiefe)
- Abtriebsverstärkung durch Armdruckbewegung gegen das Wasser (Hände von den Oberschenkeln nach oben drücken, Hände über Kopf zusammenbringen)
- Weiter fußwärts zum Beckenboden tauchen (wiederholter Armeinsatz)

6. Die Schüler arbeiten weiter an den Abtauchbewegungen und nutzen die Differenzierungsmöglichkeiten, die als Zusatzaufgaben (M76 und 77) beschrieben sind.
- http://www.sichere-schule.de/schwimmhalle/_docs/Tauchen_physiologische_Grundlagen.pdf (letzter Zugriff: 17.08.2013)

SCHLUSS

7. Die Schüler führen nacheinander die Leistungsaufgabe Tieftauchen im Tiefwasserbereich aus. Es muss zwei Mal von der Wasseroberfläche aus tiefgetaucht werden; je einmal kopfwärts und fußwärts, in einer Tiefe von 2-3 Metern. Die Lehrkraft überprüft jeden Schüler einzeln und erfasst die Ergebnisse auf dem Dokumentationsblatt (M84).

Im übrigen zur Verfügung stehenden Wasserbereich können sich die verbleibenden Schüler mit motivierenden Materialien beschäftigen. Hierfür sind vorher entsprechende Verhaltensweisen und Vereinbarungen zu besprechen.

LITERATUR

- BREDEL, F.J. et al. (2009): DVD Schulsport, Sicherheit, Gesundheit. Schwimmen & Volleyball – Bausteine für einen sicheren attraktiven Unterricht. Herausgegeben von der Unfallkasse NRW. Düsseldorf.
- DEUTSCHE LEBENS-RETTUNGS-GESELLSCHAFT e.V. (2012²): Ausbilderhandbuch Rettungsschwimmen. Bad Nenndorf.
- DEUTSCHE LEBENS-RETTUNGS-GESELLSCHAFT e.V. (2010): Ausbilderhandbuch Schnorcheltauchen. Bad Nenndorf. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen (2015) (Hrsg.): Sicherheitsförderung im Schulsport. Düsseldorf.
- RHEKER, UWE (2002): Alle ins Wasser, Bd. 3. Kreativ und spielerisch trainieren. Spielend schwimmen – schwimmend spielen. Aachen.
- WILKE, KURT & DANIEL, KLAUS (2007): Schwimmen. Lernen-Üben-Trainieren. Limpert Verlag.
- WILKENS, KLAUS & LÖHR, KARL (2010): Rettungsschwimmen. Grundlagen der Wasserrettung. Schorndorf.
- http://www.sichere-schule.de/schwimmhalle/unterrichtsmaterial/05_tauschen/01_02.htm (letzter Zugriff: 17.08.2013)

Vorbereitende Übungen zum Tieftauchen (Absinken – Abtauchen – Im Wasser ausatmen)

Arbeitsauftrag:

Lest alle Übungsaufgaben erst durch und wählt gemeinsam eine Aufgabe aus!
Falls ihr noch Zeit habt, könnt ihr weitere Aufgaben erproben.



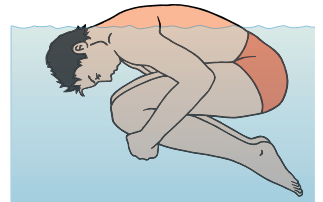
Zeit: 10 Minuten

Wichtig: Beachtet die **Sicherheitshinweise:**

- **Mindestens ein Partner muss immer über Wasser bleiben und die Taucher beobachten!**
- Hyperventiliert vor dem Tauchen nicht!
- Pausiert eine Weile, bis ihr wieder erholt seid!

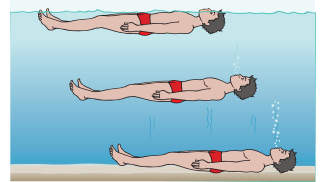
Hockschwebe/Kauerqualle

Zieht aus dem Stand die Knie an die Brust, verschränkt die Hände vor den Knien und nehmt das Kinn zur Brust. Atmet tief ein und schwebt für einen Moment im Wasser. Dann blast dosiert solange ins Wasser aus, bis ihr zu Boden sinkt.



Sinkendes Schiff

Stellt euch oder legt euch flach in Rückenlage auf das Wasser. Blast nun die Luft dosiert so lange aus, bis ihr flach auf dem Boden liegt.



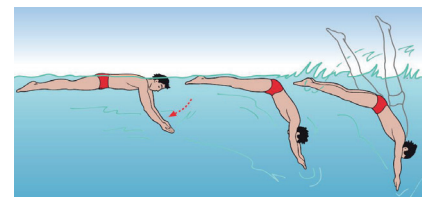
Kopf- und Fußtauchen

Legt mehrere Tauchringe (oder andere Gegenstände) hintereinander in einer Linie auf den Beckenboden. Jeder Taucher taucht zu den Ringen nach folgendem Ablauf: Beim ersten Ring wird mit dem Kopf voran abgetaucht, dann auftauchen, beim nächsten Ring mit den Füßen voran abtauchen, dann auftauchen, dann wieder kopfwärts abtauchen usw..

Turner

Turnt einen Handstand. Streckt die Beine und Füße gerade aus dem Wasser. Haltet die Handstandposition einen Moment.

Variante: Lauft auf den Händen unter Wasser ein paar Schritte.



Delphintauchen

Legt einen Ring/eine Poolnudel auf die Wasseroberfläche und taucht durch den Reifen/über die Poolnudel Richtung Beckenboden.

Achtung: Die Hände nach vorne und wählt eine euch entsprechende Wassertiefe!

Arbeitsplan Abtauchen *kopfwärts & fußwärts*

Arbeitsauftrag:

Sucht euch eine passende Wassertiefe und erprobt **einzel**n **nacheinander** die jeweilige Abtauchttechnik entsprechend der Bewegungsbeschreibung auf der Lernkarte.

Nutzt die blau markierten Möglichkeiten der Abtriebsverstärkung.

Hinweis:

Ihr müsst nicht bei jedem Versuch bis zum Beckenboden tauchen.
Entscheidet selbst.

Die nicht aktiven Partner begutachten das Abtauchen.

Nutzt dazu den Beobachtungsbogen!

Jeder Beobachter achtet nur auf ein Technik-Merkmal.

Wichtig:

Der Übende wird immer von den Partnern überwacht!

Zusatzaufgabe:

Solltet ihr schon vor der Zeit fertig sein, beschäftigt euch mit den Zusatzaufgaben auf der entsprechenden Karte.

ABTAUCHEN KOPFWÄRTS

Lernkarte 1

Verstärkung der Abwärtsbewegung

■ Vorheriges Herausheben von Körperteilen

Je mehr Körpermasse (**Beine**) als Impulsbewegung aus dem Wasser gebracht wird, umso schneller und tiefer sinkt der Körper ab.

■ Dosiertes Ausatmen während des Abtauchens

Dabei wird der Auftrieb des Körpers durch dosierte Ausatmung abgesenkt und das Absinkverhalten des Körpers beeinflusst.

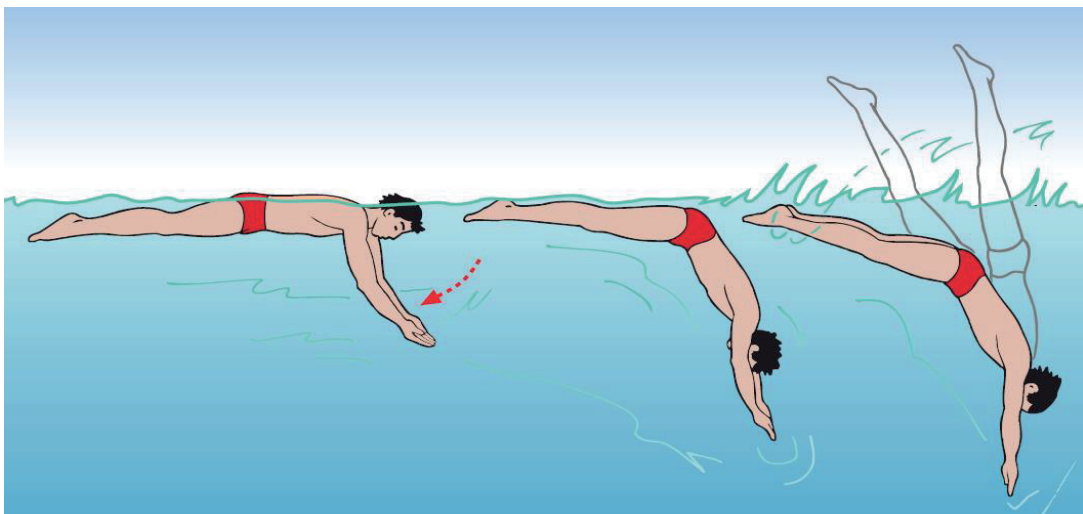
■ Arm- und Beinbewegung unter Wasser

Die Ausführung einer Schwimmbewegung (halbkreisförmige Armzüge und Brustbeinschlagbewegung) erzeugt Vortrieb.

Tauchtechnik

- (1) Bringe die Arme Richtung Beckenboden.
- (2) Führe das Kinn aktiv zur Brust (Kopfsteuerung).
- (3) Beuge die Hüfte.
- (4) Strecke die Beine über Wasser (Handstandposition)!
- (5) Tauche senkrecht zum Boden.

Denkt an den DRUCKAUSGLEICH!



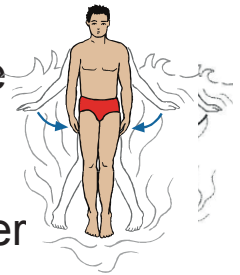
ABTAUCHEN FUßWÄRTS

Lernkarte 2

Verstärkung der Abwärtsbewegung

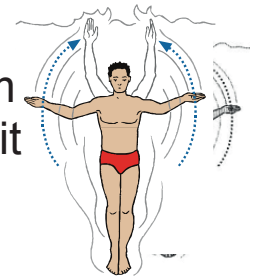
■ Vorheriges Herausheben von Körperteilen

Den Oberkörper aus dem Wasser heben, damit die Schwerkraft den Taucher absinken lässt. Dazu zuerst die weit geöffneten Arme und Beine kräftig schließen, indem du sie zum Körper drückst und der Oberkörper so aus dem Wasser gehoben wird.



■ Arm- und Beinbewegung unter Wasser

Nach dem Eintauchen die Arme unter Wasser vom Oberschenkel nach oben über den Kopf heben. Mit den nach oben zeigenden Handflächen sich vom Wasser nach unten abdrücken.



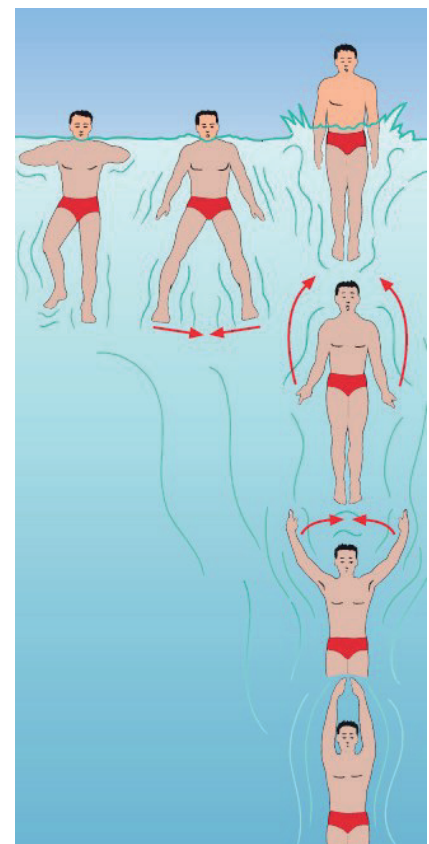
■ Ausatmen während des Abtauchens

Den Auftrieb des Körpers durch dosierte Ausatmung absenken, um das Absinkverhalten des Körpers zu beeinflussen.

Tauchtechnik

- (1) Hebe dich aus dem Wasser.
- (2) Halte die Füße zusammen um keine Schiefelage des Körpers zu bekommen.
- (3) Drücke unter Wasser die am Oberschenkel angelegten Arme und Hände nach oben und schiebe dich durch Armbewegungen weiter.
- (4) Nachdem die Füße zuerst den Boden berührt haben, stoße dich kräftig vom Boden ab.

Denkt an den DRUCKAUSGLEICH!



Zusatzaufgaben Kopfwärts Abtauchen

(1) Übt das Abtauchen aus dem Schwimmen mit hoher Geschwindigkeit.

(2) Übt das Auftauchen mit dem Fünf-Kilo-Ring.
Haltet den Ring weit aus dem Wasser, bevor ihr ihn wieder fallen lasst.

(3) Baut Zusatzbewegungen in den Abtauchvorgang ein:

- Im Abtauchen eine Drehung um die Längsachse ausführen.
- Erst eine Rolle vorwärts, dann abtauchen.
- Findet weitere Möglichkeiten!

Zusatzaufgaben Fußwärts Abtauchen

(1) Versucht ein auf dem Boden liegendes Ziel (z.B. Tauchring) mit gestrecktem Körper und gestreckten Beinen zu treffen.

(2) Übt das Auftauchen mit dem Fünf-Kilogramm-Ring.
Haltet den Ring weit aus dem Wasser, bevor ihr ihn wieder fallen lasst.

(3) Wechselt nach dem ersten Absinken die Richtung, indem ihr euch zusammenkauert und nach einer halben Rolle vorwärts mit dem Kopf voran durch Tauchzüge abwärts gleitet.

Abtauchen kopfwärts

Lernkarte 1a

Wann wird die Technik eingesetzt?

Bei guter Sicht, um schnellstmöglich senkrecht zu einer im Wasser abgesunkenen Person zu gelangen.

Wie kann die Abwärtsbewegung verstärkt werden?

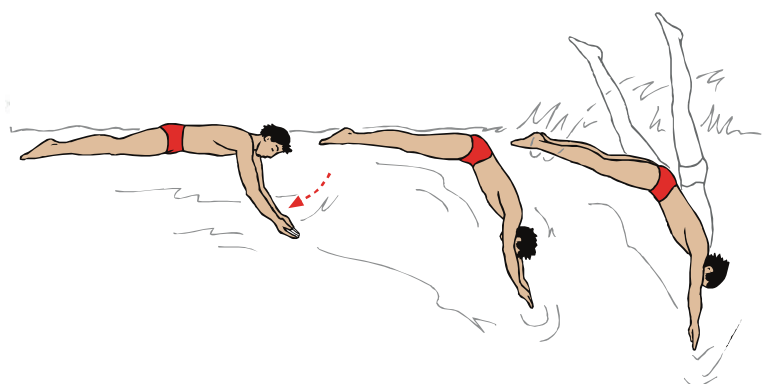
- **Durch vorheriges Herausheben von Körperteilen**
Je mehr Körpermasse (Beine) aus dem Wasser herausragt umso schneller und tiefer sinkt der Körper ab.
- **Durch dosiertes Ausatmen während des Abtauchens**
Dabei wird der Auftrieb des Körpers durch die Luft in der Lunge abgesenkt und das Volumen des Körpers verringert.
- **Durch Arm- und Beinbewegung unter Wasser**
Die Ausführung von Schwimmbewegungen (halbkreisförmige Armzüge und Brustbeinschlagbewegungen) erzeugt Vortrieb.

Was soll geübt werden?

1. Wählt eine passende Wassertiefe und erprobt einzeln nacheinander die drei zuvor beschriebenen Möglichkeiten der Abtriebsverstärkung.
2. Taucht kopfwärts, entsprechend der Bewegungsbeschreibung, in Richtung Beckenboden ab. Du musst dabei nicht bei jedem Versuch bis zum Beckenboden tauchen. Entscheide selbst!

Wie soll geübt werden?

- **Mindestens ein Partner muss immer über Wasser bleiben und den Taucher beobachten!**
- Die anderen Gruppenmitglieder kontrollieren den Abtauchvorgang. Nutzt die Tauchermasken und den **Beobachtungsbogen!**



So geht die Bewegung

- Beuge die Hüfte, ziehe das Kinn zur Brust.
- Bringe die Arme Richtung Beckenboden.
- Strecke die Beine über Wasser (**Handstandposition!**)
- Tauche senkrecht zum Boden.
- Denkt an den Druckausgleich!

Abtauchen fußwärts

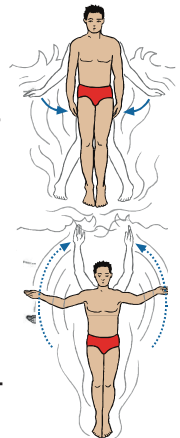
Lernkarte 2a

Wann wird die Technik eingesetzt?

Bei schlechter Sicht, wenn ein Ertrinkender in undurchsichtigem Gewässer gesucht werden muss und der Retter sich vor Verletzungen schützen will.

Wie kann die Abwärtsbewegung verstärkt werden?

- Durch dosiertes Ausatmen während des Absinkens**
 Dabei wird das Volumen des Körpers verringert und der Auftrieb des Körpers durch die Luft in der Lunge abgesenkt.
- Durch vorheriges Herausdrücken von Körperteilen**
 Der Oberkörper wird aus dem Wasser gehoben, damit die Schwerkraft den Taucher absinken lässt. Die weit geöffneten Arme und Beine werden dazu kräftig geschlossen, indem du sie zum Körper drückst und der Oberkörper so aus dem Wasser gehoben.
- Durch Armbewegung unter Wasser**
 Nach dem Eintauchen werden die Arme vom Oberschenkel nach oben über den Kopf gehoben. Mit den nach oben zeigenden Handflächen drückt der Taucher sich vom Wasser nach unten ab.

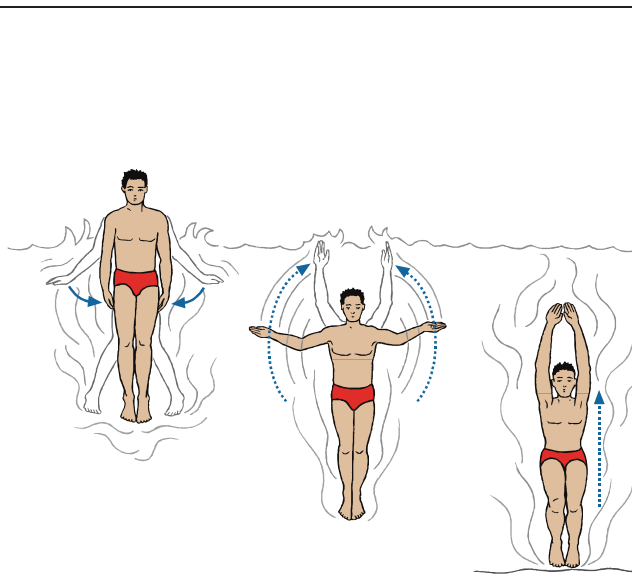


Was soll geübt werden?

- Wählt eine für euch passende Wassertiefe und erprobt einzeln nacheinander die drei Möglichkeiten der Abtriebsverstärkung.
- Taucht fußwärts, entsprechend der Bewegungsbeschreibung, in Richtung Beckenboden ab.

Wie soll geübt werden?

- Mindestens ein Partner muss immer über Wasser bleiben und den Taucher beobachten!**
- Die anderen Gruppenmitglieder kontrollieren den Abtauchvorgang. Nutzt die Taucherbrillen und den **Beobachtungsbogen!**

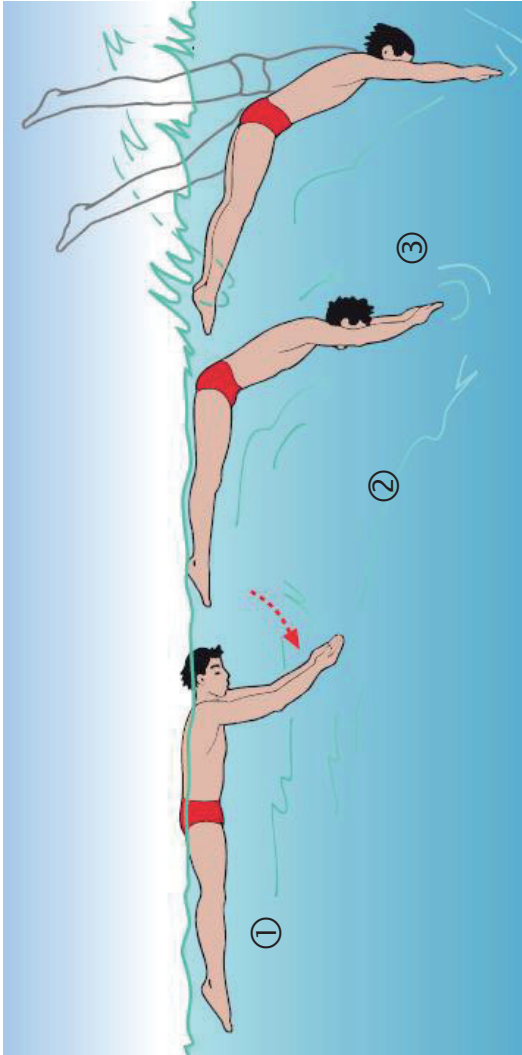


So geht die Bewegung

- Hebe dich aus dem Wasser.
- Halte die Füße zusammen, um keine Schiefelage des Körpers zu bekommen.
- Drücke unter Wasser die Arme und Hände vom Oberschenkel aus nach oben und schiebe dich durch Armbewegungen weiter.
- Nachdem die Füße zuerst den Boden berührt haben, stoße dich kräftig vom Boden ab.

BEOBACHTUNGSBOGEN 1

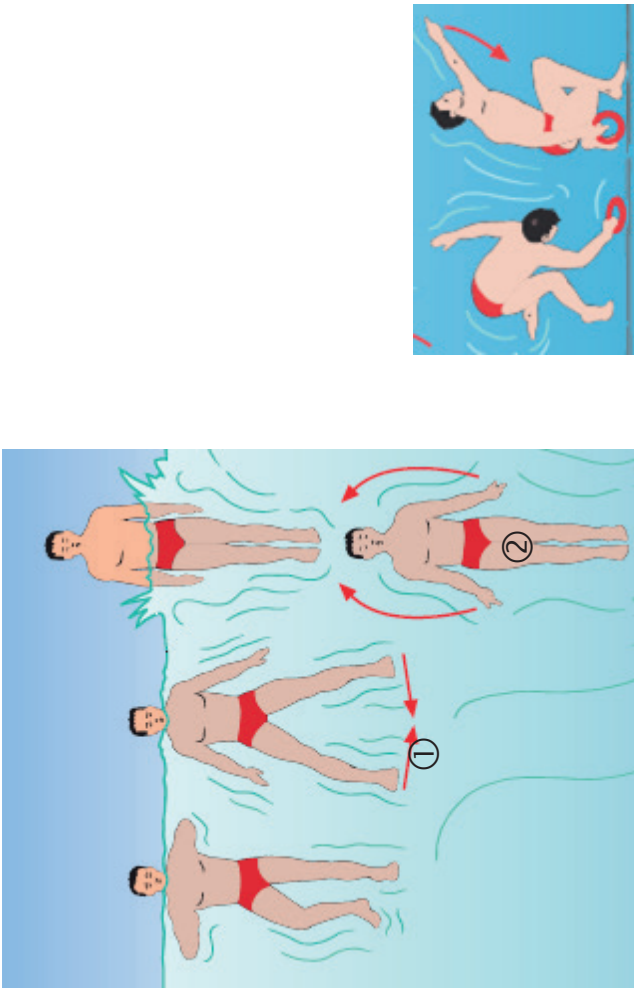
Abtauchen kopfwärts

	Technik - Merkmal	Bewertung
	Bild ① Arme und Kopf in Richtung Beckenboden führen	<input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> ansatzweise <input type="checkbox"/> überhaupt nicht
	Bild ② Hüfte beugen	<input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> ansatzweise <input type="checkbox"/> überhaupt nicht
	Bild ③ Beine über Wasser strecken (Handstandposition)	<input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> ansatzweise <input type="checkbox"/> überhaupt nicht

Leitfaden zur Beobachtung

- 1) Verteilt euch auf verschiedene Standorte.
Hinweis: Bewegungsausführungen unter Wasser können besser innerhalb des Wassers mit Taucherbrille beobachtet werden.
- 2) Jeder Beobachter gibt dem Übenden eine genaue Rückmeldung bezüglich seines Beobachtungsschwerpunktes.
Hinweis: In der Rückmeldung sollten zunächst die beobachteten Aspekte beschrieben werden (Ich habe wahrgenommen ...) und dann ggf. auch ein Verbesserungsvorschlag gegeben werden.

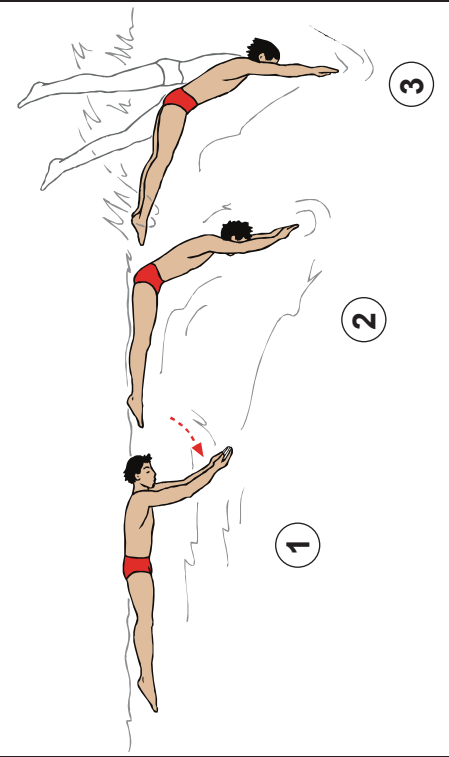
BEOBACHTUNGSBOGEN 2

Abtauchen fußwärts	Technik - Merkmal	Bewertung
	Bild ① Aus dem Wasser herausheben	<input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> ansatzweise <input type="checkbox"/> überhaupt nicht
	Bild ② Armzug von unten nach oben (Handflächen oben)	<input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> ansatzweise <input type="checkbox"/> überhaupt nicht
	Bild ③ Kräftiger Abstoß vom Boden	<input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> ansatzweise <input type="checkbox"/> überhaupt nicht

Leitfaden zur Beobachtung

- 1) Verteilt euch auf verschiedene Standorte.
Hinweis: Bewegungsausführungen unter Wasser können besser innerhalb des Wassers mit Taucherbrille beobachtet werden.
- 2) Jeder Beobachter gibt dem Übenden eine genaue Rückmeldung bezüglich seines Beobachtungsschwerpunktes.
Hinweis: In der Rückmeldung sollten zunächst die beobachteten Aspekte beschrieben werden (Ich habe wahrgenommen ...) und dann ggf. auch ein Verbesserungsvorschlag gegeben werden.

Beobachtungsbogen Tieftauchen

Abtauchen kopfwärts	Technik - Merkmal	Ist das Merkmal zu erkennen?
	<p>Bild ① Arme Richtung Beckenboden, Kinn zur Brust anziehen</p> <p>Bild ② Hüfte beugen</p> <p>Bild ③ Beine über Wasser strecken (Handstandposition)</p>	<p><input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> verbesserungsfähig <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> verbesserungsfähig <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> verbesserungsfähig <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>

Abtauchen fußwärts	Technik - Merkmal	Ist das Merkmal zu erkennen?
	<p>Bild ① Aus dem Wasser herausheben</p> <p>Bild ② Verstärkung des Abtriebs durch Armzug von unten nach oben</p> <p>Bild ③ Kräftiger Abstoß vom Boden</p>	<p><input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> verbesserungsfähig <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> verbesserungsfähig <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p> <p><input type="checkbox"/> sehr gut <input type="checkbox"/> verbesserungsfähig <input type="checkbox"/> überhaupt nicht</p>

Abbildungen aus TEILNEHMERSCHÜRE DLRG 2012

Methodische Übungsreihe KOPFWÄRTS ABTAUCHEN

- (1) Flachwasser:
Mit kräftigem Abstoß vom Beckenrand möglichst weit an der Wasseroberfläche mit Arme in Vorhalte, Hände greifen mit verschränkten Fingern ineinander, gleiten.
- (2) Flachwasser:
Kräftig vom Beckenrand mit Armen in Vorhalte abstoßen. Nach kurzer Gleitphase das Kinn auf die Brust nehmen und Handflächen im 90 Grad Winkel in Richtung Beckenboden steuern. Den Oberkörper dann in der Hüfte 90 Grad nach unten knicken, Arme auf den Beckenboden stellen. Zum Schluss den Körper strecken, die Beine aus dem Wasser bringen und im Handstand stehen.
- (3) Tiefwasser:
Zwei Partner halten eine Poolnudel/einen Stab knapp unter die Wasseroberfläche. Auf die Poolnudel/Stab zu schwimmen, die letzte Phase gestreckt darüber gleiten. Sobald die Hüfte Poolnudel/Stab berührt, den Kopf auf die Brust nehmen, den Oberkörper in der Hüfte nach unten kippen (Hüftknick), Arme gestreckt nach unten richten und die Beine gestreckt senkrecht nach oben in die Luft schwingen (Handstandbewegung).
- (4) Tiefwasser:
Mit kräftigem Abstoß vom Beckenrand mit gestreckten Armen in Vorhalte an der Wasseroberfläche gleiten, gleichzeitig das Kinn auf die Brust nehmen und Handflächen im 90 Grad Winkel in Richtung Beckenboden steuern. Den Oberkörper in der Hüfte in einer Linie mit den Armen 90 Grad nach unten knicken, Arme nach vorn gestreckt lassen, die Beine gestreckt senkrecht nach oben aus dem Wasser schwingen und mit den Füßen einen in der Luft hängenden Ball treffen. *

Methodische Übungsreihe FUßWÄRTS ABTAUCHEN

- (1) Vom Beckenrand fußwärts (Fußsprung) mit Körperspannung springen, Arme dabei seitlich gestreckt an den Körper anlegen (möglichst wenig spritzen) mit den Füßen den Beckenboden erreichen
- (2) Vom Startblock fußwärts durch einen auf dem Wasser schwimmenden Reifen springen, Arme dabei seitlich gestreckt an den Körper anlegen.
- (3) An das 1m-Sprungbrett hängen, gestreckten Körper anspannen, dann die Hände lösen, schnell seitlich an den Körper nehmen, mit Körperspannung senkrecht absinken lassen.
- (4) Einen senkrechten Brustbeinschlag mit Kurzflossen nach oben ausführen, mit beiden Händen einen hängenden Ball* berühren.
- (5) Einen senkrechten Brustbeinschlag nach oben ausführen, mit beiden Händen einen hängenden Ball* berühren, Arme schnell seitlich an den Körper nehmen und mit Körperspannung absinken.
- (6) Sich am Rand einer auf dem Wasser schwimmenden, von Helfern an der Wasseroberfläche festgehaltenen Schwimmmatte mit den Armen aufstützen, hochdrücken, Arme schnell seitlich an den Körper nehmen, mit Körperspannung absinken
- (7) Sich mit Hilfe von einem links und einem rechts vom Körper auf dem Wasser liegenden, von Helfern gehaltenen Schwimmbrettern möglichst weit aus dem Wasser drücken, Arme schnell seitlich an den Körper nehmen, mit Körperspannung gestreckt absinken lassen.
- (8) Einen senkrechten Brustbeinschlag nach oben ausführen, parallel dazu mit den Armen von der Wasserfläche durch explosiven Abdruck der nach unten drückenden Unterarme und Handflächen hochdrücken, mit beiden Händen einen hängenden Ball* berühren, Arme schnell seitlich an den Körper nehmen, mit Körperspannung absinken.
- (9) Einen senkrechten Brustbeinschlag nach oben ausführen, parallel dazu mit den Armen von der Wasserfläche hochdrücken, mit beiden Händen einen hängenden Ball* berühren, Arme schnell seitlich an den Körper nehmen, mit Körperspannung absinken. Bei nachlassender Sinkgeschwindigkeit mit gestreckten Armen und nach oben zeigenden Handflächen Hände über dem Kopf zusammenführen, Luft abblasen und so mit den Füßen den Beckenboden erreichen.

*Der Ball wird in einem Ballnetz an einer Angel von einem Partner außerhalb des Beckens in der „richtigen Höhe“ gehalten. Die Ballhöhe muss im Verhältnis zur Körpergröße des Schwimmers stehen (ca. 50 – 100 cm). Alternativ kann das Ballnetz, wenn keine Angel zur Verfügung steht bzw. um die Handhabung für Schüler zu erleichtern, auch von einem auf dem 1m-Brett befindlichen Partner angehalten werden.

Hinweis: Da Erfolgsergebnisse im Mittelpunkt stehen sollen, den Schwierigkeitsgrad (Ballhöhe) von anfänglichen moderaten (gut erreichbaren) Abstand langsam erhöhen.

Dokumentationsblatt Tieftauchttechniken

Name	Tauchen kopfwärts			Tauchen fußwärts			Wassertiefe		DRSA Bronze
	+	0	-	+	0	-	2-3m	Tiefste Stelle	Bedingungen erfüllt
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			
	+	0	-	+	0	-			