

Kinder lernen im tiefen Wasser schwimmen

Einleitung

Nur ein geringer Teil der Literatur zur methodischen Anleitung des Anfängerschwimmunterrichts für Kinder sieht Tiefwasser von Anbeginn des Kurses vor. Als Beispiel für den Anfängerunterricht im flachen Wasser sei das neueste Buch "Schwimmsport Praxis" (WILKE1988) genannt, und zwar aus zweierlei Gründen: Einerseits ist dieses Buch "offizielles Lehrbuch des DSV" (Deutscher Schwimmverband), andererseits ist Kurt Wilke, der Verfasser dieses Abschnittes, z. Zt. Dekan des Fachbereichs für Sportdidaktik und -methodik der Deutschen Sporthochschule Köln. Wilke zählt seit Jahren zu den maßgeblichen Fachleuten auf dem Gebiet des Anfängerschwimmens. Bei so viel Kompetenz ist es nicht verwunderlich, daß in Schulen, Verbänden und Vereinen kaum andere Vorgehensweisen beim Schwimmunterricht in Erwägung gezogen, noch praktiziert werden. Trotzdem möchte ich einige neue Gedanken zum Anfängerschwimmunterricht für Kinder im Tiefwasser zur Diskussion stellen.

Äußere Voraussetzungen

Unter Tiefwasser verstehen wir eine Wassertiefe von ca. 1,35 m. Bei dieser Tiefe haben die Kinder keinen Bodenkontakt; der Lehrer hingegen, der immer mit im Wasser ist, kann stehen. Sieben bis acht Kinder im Alter ab vier Jahren nehmen an dem zwanzigstündigen Kursus teil, wobei die Kinder drei- oder viermal pro Woche zu den vierzigminütigen Lektionen kommen. Bis zu drei Kinder weisen unterschiedliche psychische, motorische oder orthopädische Beeinträchtigungen auf. Kinder mit schweren Behinderungen, die den Lernfortschritt der anderen Kinder zu stark beeinträchtigen würden, lernen in Gruppen mit weniger Teilnehmern ebenfalls im tiefen Wasserschwimmen. In diesen Gruppen stehen aber Übungen zur Körperwahrnehmung, der vielfältigen Bewegungserfahrung und Materialerfahrung im Vordergrund. Das Erlernen der Schwimmbewegungen ist in diese Zielsetzungen eingebettet. Die Wassertemperatur beträgt 32 Grad. Dies wird vom Menschen als warm empfunden. Höhere Temperaturen verursachen höhere Kosten, und es ist schwieriger, das Wasser hygienisch einwandfrei zu halten. Sinkt die Temperatur unter 31,5 Grad, empfinden die Thermorezeptoren in der Haut das Wasser als kühl. Da die motorischen Aktivitäten der Kinder nicht so hoch sind und zwischen den Übungen auch immer wieder Pausen entstehen, ist eine Belastung von Herz und Kreislauf durch ansteigende Körpertemperaturen nicht zu erwarten. VÖLKER warnt vor Temperaturen über 30 Grad, da durch den geringen Temperaturunterschied zwischen Körperkern und Umgebung die Wärmeabgabe erschwert wird. Dies gilt aber sicherlich nur bei sportlichem Schwimmen (LAGERSTROM 1983, 28). Die Kinder sollen sich wohlfühlen und nicht durch Frieren abgelenkt werden. Zwischenzeitliches warmes Duschen stört den Stundenverlauf und kann deshalb nur Behelf sein. Behinderte Kinder brauchen noch dringender warmes Wasser, um muskuläre Spannungen abbauen zu können.

Schwimmen mit Auftriebshilfen

Im Lauf der Entwicklung verändern sich durch Wachstum und Gestaltwandel die Körperproportionen, und folglich ändert sich auch der Körperschwerpunkt (KSP). Von ihm und von dem aus einem unterschiedlichen spezifischen Gewicht des menschlichen Körpers resultierenden Volumenmittelpunkt (VMP) ist die Körperlage beim statischen Schwimmen abhängig. Am KSP setzt die Schwerkraft an, die den Körper nach unten zieht. Der Auftrieb wirkt am VMP. Da beide Punkte abhängig von Alter, Geschlecht, Rasse und Konstitutionstypus an unterschiedlichen Stellen ansetzen und unterschiedlich weit auseinanderliegen, nimmt der in Ruhe schwimmende Körper entsprechende Schräglagen im Wasser ein. Die Beine hängen verschieden tief im Wasser (CHEREK 1984, 42). Körperliche Behinderungen können ebenfalls die Körperlage im Wasser beeinflussen. Dies alles muss berücksichtigt werden, wenn Auftriebshilfen benutzt werden, die ja im Tiefwasser anfangs notwendig sind. Rückt der Fremdauftrieb in Form von Reifen, Schwimmgürteln, Schwimmel etc. in die Nähe des KSP, wird die Körperlage verändert, und der Oberkörper taucht ins Wasser. Diese labile Lage führt zu Unsicherheit und Angst. SILVIA (WILKE 1979, 93) gibt deshalb den Kindern ein Schwimmbrett in die Hand, um das Kippen zu vermeiden. Damit können die Hände aber nicht mehr anders benutzt werden. Der Fremdauftrieb muss folglich so hoch wie möglich am Kind angebracht werden. Daher verwenden wir ausschließlich Oberarmauftriebshilfen. Diese müssen folgende Kriterien erfüllen:

- hautfreundliches Material,
- ausreichender Auftrieb,
- möglichst geringe Einschränkung der Bewegungsfreiheit der Arme,
- beste Gleitfähigkeit,
- Mindestauftrieb bei Beschädigung,
- das Kind darf sich an den Schwimmhilfen nicht verletzen können,
- bei schnellen Bewegungen darf die Schwimmhilfe nicht verloren gehen.

Die meisten der im Handel erhältlichen Schwimmhilfen sind unter dem Arm abgeflacht und haben ein azentrisches Armloch. Dadurch liegen die Kinder mit dem Kopf sehr tief im Wasser und müssen mit den Armen stark nach unten drücken, um mit dem Mund über Wasser zu bleiben. Dies führt zu Verkrampfungen im Nacken-

und Rückenmuskelbereich (DIEM 1971). Soll der Auftrieb reduziert werden, so muss bei den aufgeblasenen Schwimmflügeln die Luft verringert werden. Da die Luft zuerst unter dem Arm entweicht, sinken die Kinder noch tiefer ins Wasser. Der TÜV verlangt mittlerweile bei allen Oberarmauftriebshilfen doppelte Sicherheit. Die meisten Schwimmflügel haben daher zwei Luftkammern. Dadurch sind sie sehr voluminös und bedecken fast den ganzen Oberarm des Kindes. Wir verwenden eine spezielle Auftriebshilfe "swimfix unsinkbar", in deren aufblasbare Plastikhülle ein Styroporkörper eingearbeitet ist (doppelte Sicherheit). Wird die Luft entfernt, bleibt ein Mindestauftrieb unter dem Arm, da das Loch für den Arm zentrisch angebracht ist und somit der Styroporring unter dem Arm bleibt. Da vom Hersteller die "swimfix unsinkbar" vor allem mit azentrischem Armloch hergestellt wird, muss bei Bestellung auf das zentrische Loch extra hingewiesen werden. Da im Handel nur die Schwimmflügel mit azentrischem Armloch erhältlich sind, können die Schwimmhilfen über den Autor bestellt werden.

Schwimmhilfen mit azentrischem Armloch, die so am Arm des Kindes fixiert sind, dass der Auftriebskörper seitlich oder unter dem Arm zu liegen kommt, drehen den mechanischen Gesetzen folgend in die richtige Position zurück. Dabei entstehen Kräfte, die entweder den Körper oder die Arme des Kindes verdrehen. Um den Fremdauftrieb im Verlauf des Schwimmkurses entsprechend den Fertigkeiten des Kindes stufenweise abzubauen, wird die Schwimmhilfe folgendermaßen verwendet:

1. aufgeblasen,
2. nicht aufgeblasen,
3. Styroporkörper ohne Hülle,
4. 2/3 zerschnittene Styroporkörper,
5. 1/2 zerschnittene Styroporkörper.

Da die Styroporkörper ohne Hülle nicht fest am Oberarm der Kinder anliegen, werden sie auf dem Rücken mit einem Gummiband zusammengebunden, damit sie bei schnellen Rotationen oder Sprüngen nicht verloren werden. Statt die Styroporkörper zu zerschneiden, können auch Styroporringe benutzt werden, die in Gärtnereien oder Bastelgeschäften für Gestecke oder Kränze in verschiedenen Größen und Stärken zu haben sind.

Unsere speziellen Schwimmflügel haben einen eingearbeiteten Styroporkern und ein zentrisches Armloch. Später wird der Auftrieb reduziert.

Im tiefen Wasser wie auch in der Schwerelosigkeit im Weltall bestimmt die Kopfhaltung die Körperlage. Wird der Kopf in den Nacken genommen, rotiert der Körper in die Rückenlage. Nimmt man den Kopf nach vorn, verändert sich die Körperlage bis zu Brustlage. Dieser Steuermechanismus ermöglicht es selbst Kindern, die an Land aufgrund ihrer Behinderung immobil sind, ihre Körperlage im Wasser selbst zu bestimmen und zu korrigieren.

Die zentrischen Armlöcher der Schwimmflügel erleichtern diese Rotation. Bei entspanntem Körper hängen die Kinder ohne Bewegung senkrecht im Wasser. Erst der dynamische, durch Beinbewegungen erzeugte Auftrieb bringt den Körper in eine Schräglage.

Wie schon oben erwähnt, ist es das Prinzip unserer Methode, dass im Verlauf des Kurses mit dem wachsenden Vertrauen zum Wasser, dem Erwerb der Schwimmbewegung und den angepassten Gleichgewichtsreaktionen der Fremdauftrieb allmählich stufenweise abgebaut wird. Von daher können wir die vielfach geäußerten Bedenken, dass sich die Kinder an die Schwimmhilfen gewöhnen, nicht teilen. Die Kinder kommen ja mit dem Wunsch zum Kurs, das Schwimmen zu erlernen, und sie wissen, dass richtiges Schwimmen ohne Fremdhilfe im tiefen Wasser stattfindet.

Das Argument von GILDENHARD, "dass sie (die Schwimmflügel) die Ausführungen und Armbewegungen erheblich erschweren" (GILDENHARD 1977, 22) konnte in mehr als fünfzehnjähriger praktischer Arbeit nicht bemerkt werden, zumal mit fortschreitender Bewegungssicherheit die Schwimmflügel kleiner werden.

Inhalte der Tiefwassermethode

Unseres Erachtens birgt die Tiefwassermethode mit dem Einsatz der Oberarmauftriebshilfen gegenüber dem Flachwasser einige Vorteile, insbesondere beim integrativen Unterricht. Alle Kinder haben die gleiche Ausgangsbasis: keiner kann stehen, keiner kann schwimmen, alle tragen Schwimmflügel, alle müssen mit den neuen mechanischen Gesetzmäßigkeiten im tiefen Wasser zurechtkommen. Dieses einheitliche - zumindestens äußerlich sichtbare - Niveau kann während des ganzen Kurses gehalten werden. Erst wenn alle Kinder über genügend Fertigkeiten verfügen, werden gemeinsam die nächstkleineren Schwimmflügel benutzt. Die Schwimmflügel weisen unterschiedliche Farben auf: bei der kompletten Schwimmhilfe ist der Styroporkern gelb, die Hülle rot und durchsichtig; der bloße Styroporkörper ist blau; die zerschnittenen Styroporkörper sind gelb, und die kleinsten Ringe sind weiß. Somit ist auch das bestehende Leistungsniveau farblich beschrieben. Ängstliche und motorisch schwächere Kinder werden so vor Misserfolgen behütet und resignieren deshalb auch nicht. WILKE sieht in der Tiefwassermethode den Vorteil, "dass die Schwimmschüler sich im Verlauf des Lehrgangs nicht von der Flach- an die Tiefwassersituation umgewöhnen müssen (WILKE, 1979,100). Die Anfängerschwimmausbildung im flachen Wasser verlangt in der Methodik eine feste Reihenfolge (vgl. Abb. 1). Dieser zeitlich nacheinander strukturierten Methode steht eine *Methode der graduell gewichteten Gleichzeitigkeit* von Wasserbewältigung und Aneignung der ersten Schwimmart gegenüber (vgl. Abb. 2).

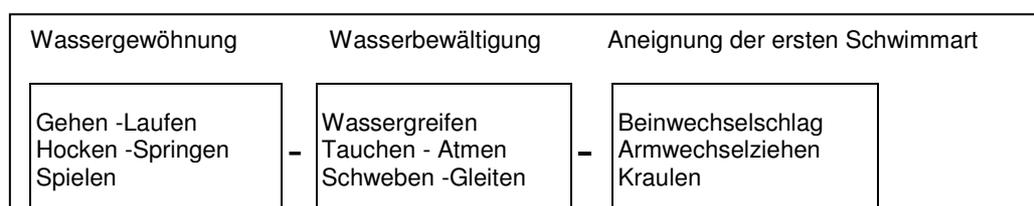
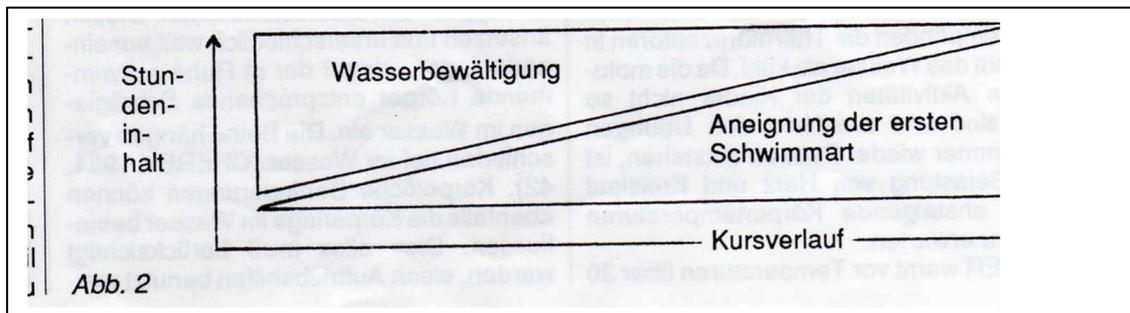


Abb. 1: Inhalte und Reihenfolge der Anfängerschwimmausbildung (WILKE 1988, 34)



- Springen
- Tauchen
- Rotationen
- Gleichgewichtsübungen
- Körperwahrnehmungsübungen.

Der Inhalt der Aneignung der ersten Schwimmart umfasst:

- Beinschlag in Rückenlage
- Armzug in Brustlage
- Koordination von Armen und Beinen in Brustlage.
- Schwimmen in Brust- und Rückenlage mit und ohne Fremdauftrieb.

Kursverlauf

In den ersten Stunden besteht das Unterrichtspensum hauptsächlich aus Übungen zur Wasserbewältigung. Doch wird schon in der zweiten Stunde der Beinschlag eingeführt und in der Rückenlage geübt. Etwa zur fünften bis sechsten Stunde können die Kinder koordiniert mit Armen und Beinen in Brustlage und in Rückenlage nur mit den Beinen schwimmen. Zur gleichen Zeit wird der Kopf untergetaucht und mit Schwimmhilfen im Stehen ins Wasser gesprungen. Wenn die Kinder etwa zur 10. Stunde ohne Schwimmflügel ins Wasser springen und den Auftrieb verspüren, können sie schon an der Treppe ca. 1/2 Meter tief tauchen und schwimmen mit stark reduzierten Schwimmflügeln in Brust- und Rückenlage. Schließlich springen die Kinder ins Wasser, lassen sich auftreiben, schwimmen in Brustlage los, drehen sich auf den Rücken "zum Ausruhen" und schwimmen dann in Brustlage weiter. An der Treppe klettern sie zum Grund und holen Gegenstände hoch. In den letzten Stunden wird das Prinzip der Leistungsneuvellierung aufgegeben. Wer in der Lage ist, schwimmt die lange Strecke, um das "Seepferdchen" zu erhalten. Da das Abzeichen in Form einer Siegerehrung mit den Eltern überreicht wird, ist es für die anderen ein Ansporn, ebenfalls ein Frühschwimmerabzeichen zu erhalten. Der Kursus endet mit einem Kleidertest. Die Kinder springen in eigener Kleidung ins Wasser und proben den Ernstfall. Wichtig ist, daß Hand- und Fußflächen bedeckt sind, da diese Flächen am sensibelsten sind. Anschließend kommen die Eltern mit ins Wasser. Mögliche Schwächen und deren Beseitigung können so im Wasser erklärt werden. Da sich während des Kurses eine enge Bindung an den Schwimmlehrer herausgebildet hat, findet jetzt die Abnabelung statt, und die Kinder erfahren - zwar noch in der bekannten Umgebung - dass sie auch mit den Eltern schwimmen können.

Zuschauer

Während des Unterrichts sind weder die Eltern noch andere Zuschauer anwesend. Die starke Eltern-Kind-Bindung würde sich nur als negativ für den Unterricht erweisen. Neben der Ablenkung würden sich die Kinder schon bei kleinsten Schwierigkeiten an die Eltern wenden. Eine Beziehung zwischen den Kindern und dem Lehrer könnte nur schwer entstehen. Am Ende der ersten Stunde und im Kursverlauf einmal pro Woche zeigen die Kinder das Gelernte den Eltern vor. Dies ist ein besonderer Ansporn, zumal jeder Lernfortschritt durch die Eltern beachtet und honoriert wird. Der Schwimmlehrer kann bei der Vorführung auf eventuelle Probleme, z.B. in der Motorik, der Konzentrationsfähigkeit oder am Stützapparat hinweisen.

Rhetorik

Der Schwimmlehrer sollte sich auf seine recht jungen Schüler einstellen. Kindgemäße Begriffe erleichtern das Verständnis. Statt einer "Rotation um die vertikale Körperlängsachse" tanzen wir im Wasser, statt dem "Toten Mann" schlafen wir auf dem Wasser oder statt dem Brustbeinschlag und dem Armzug schwimmen wir mit Froschbeinen und den Baggerschaufeln.

Aus Iso-Matten und Luftmatratzen eine Brücke bauen und, ohne nass zu werden, durchs Schwimmbad krabbeln. Anstelle dirigistischer Bewegungsanweisungen werden die Aufgaben in Fragen "Wer kann ...?" oder in Aufforderungen "Du darfst ..." gekleidet. Die Frage "Möchtest Du ...?" sollte vermieden werden, da als Antwort auch ein "Nein" kommen kann. Besser sind Alternativfragen: "Wollen wir zuerst auf dem Rücken oder auf dem Bauch schwimmen?" Kennen die Kinder verschiedene Bewegungsformen, werden sie in die Gestaltung mit einbezogen. "Was wollen wir jetzt machen? Haben wir heute etwas vergessen?"

Lob

Alle Übungen werden in der Gruppe erprobt, und schon kleine Erfolge werden gelobt. Das ermuntert auch schüchterne oder ängstliche Kinder, etwas Neues auszuprobieren. Der Lehrer hat die Möglichkeiten, verschiedene Lobformen situativ zu nutzen: das Lob vor der Gruppe, das Lob durch die Gruppe, das symbolische Lob, das materielle Lob, das persönliche Lob sind Beispiele einer Vielfalt an Verstärkern. Selbst die Erhöhung der Schwierigkeiten, z. B. die Reduzierung der Schwimmhilfen wird angekündigt: nur diejenigen dürfen neue Schwimmflügel tragen, die besonders schon schwimmen.

Die Rolle des Lehrers

Der Schwimmlehrer ist immer mit im Wasser. Diese Körpernähe und der häufige Körperkontakt mit den Kindern erhöht das Sicherheitsgefühl der Kinder. Der Lehrer kann unbemerkt den Muskeltonus ertasten und gegebenenfalls die Muskeln auflockern. Nach einer Anstrengung wird das Herz gefühlt, um die Belastung zu messen. Wenn der Fremdauftrieb reduziert wird, verändert sich die Form des Unterrichts. Bei den aufgeblasenen, sicheren Schwimmflügeln konnten die Kinder im Wasser treiben. Da die reduzierten Schwimmflügel dies nicht mehr zulassen, müssen sich die Kinder am Rücken des Schwimmlehrers (Rucksack) oder an der Treppe festhalten, wenn sie nicht gerade üben. Der Übungsbetrieb im Gruppenverband ändert sich dahingehend, daß nun die einzelnen Kinder hintereinander üben. Ein wichtiges Instrument ist die Stimme des Lehrers. Spricht er mit einer ruhigen, tiefen Stimme die Sätze langsam, so erhöht sich die Konzentration, und die Bewegungen der Kinder werden ruhiger und körperlich entspannter. Schnell gesprochene Sätze, in abgehackter Form mit hoher, lauter Stimme fördern die Aktionen der Kinder. Sollen sich die Kinder nach einer Anstrengung entspannen, so wird durch Senken der Stimme bis hin zum Flüstern die Stimmung geändert, und alle ruhen sich aus und schlafen. Besonders Analogien zu entspannten, ruhigen Situationen helfen, dass Kinder sich entkrampfen können. "Anschleichen wie ein Indianer", "sich so bewegen, dass keiner aufwacht" führen zu harmonischen, ruhigen Bewegungen. Es werden auch keine Wettbewerbe durchgeführt, die zum Ziel haben, als erster anzukommen. Im Gegenteil ist derjenige ein "guter Schwimmer", der langsam und leise schwimmen kann. Zwar können "gute Schwimmer auch spritzen, wenn sie wollen, aber dann auch wieder ruhige, präzise Bewegungen durchführen. Unterstützt wird die Bewegung wiederum durch die Stimme des Lehrers. Für einzelne Arm- oder Beinbewegungen und deren Koordination werden bestimmte rhythmische, den Bewegungsablauf auch inhaltlich beschreibende Worte bzw. Phrasen in einer bestimmten Stimmlage gesprochen:

Beinbewegung: uund Frosch - uund Frosch oder: zuu- sammen - zuu- sammen

Armbewegung: schö-ne, gro-ße Krei-se

Koordination: Arme und Beine. Arme und Beine •oder: Zuerst die Arme- dann die Beine

Dieses permanente Sprechen als Bewegungshilfe für das Kind haben wir die akustisch-semantische Rhythmisierung genannt (CHEREK 1982, 42).

Im Folgenden soll beschrieben werden, wie die Inhalte der Wasserbewältigung und des Bewegungslernens vermittelt werden.

Springen

Am Anfang sitzen die Kinder am Rand des Beckens und stecken die Füße ins Wasser. Der Schwimmlehrer fasst die Kinder an den Oberarmen und hebt oder zieht sie ins Wasser. Zur dritten Stunde kommt die Frage vom Lehrer, ob man vielleicht auch im Stehen ins Wasser springen kann. Ein Kind darf nun vorzeigen, wie man den Sprung vorbereitet. Die Kinder stellen sich so an den Rand, dass die Zehen sich um den Rand krallen können, um ein Ausrutschen zu vermeiden. Dann kann das Kind den Lehrer anfassen und springen. Zur nächsten Stunde faßt der Lehrer das Kind am Handgelenk so an, dass das Kind nicht gleichzeitig den Lehrer anfassen kann. Zur nächsten oder übernächsten Stunde wird das Kind losgelassen, wenn es losgesprungen ist und dafür gelobt, dass es ohne Festhalten gesprungen ist. Bei diesen Sprüngen steht der Lehrer noch dicht am Beckenrand, stoßt sich aber während des Sprunges mit einem Fuß an der Beckenwand nach hinten ab, damit das Kind ins freie Wasser springen kann. Je nachdem wie sich die Kinder verhalten, können sie anfangs kurz vorm Wasser abgefangen werden, damit sie nicht so tief eintauchen. Schließlich steht der Lehrer von Anfang an drei bis vier Meter vom Beckenrand entfernt, während die Kinder springen.

Tauchen

Ohne Tauchen geht es nicht beim Schwimmen lernen. Seit Archimedes weiß man, dass ein in eine Flüssigkeit eingetauchter Körper einen Auftrieb erfährt, der gleich dem Gewicht der durch den Körper verdrängten Flüssigkeitsmenge ist. Nach diesem Prinzip kann der Auftrieb nur intensiv verspürt werden, wenn der gesamte Körper untertaucht. Daher beginnt das Tauchen schon in der ersten Stunde. Die Kinder bilden einen Kreis und halten sich an den Händen fest. Nun fragt der Lehrer, wer die Backen aufblasen kann. Wenn alle dicke, aufgeblasene Backen vorzeigen, kommt der Hinweis, dass die Backen noch dicker aufgeblasen werden können, wenn man vorher tief Luft holt. Ausgepustet wird laut wie ein Elefant durch fast geschlossene Lippen. Wenn dies alle Kinder beherrschen - Kinder mit cerebralen Störungen haben dabei häufig Schwierigkeiten -, dürfen alle die Backen aufblasen und mit den dicken Backen den Mund im Wasser verstecken. Ausgepustet wird in die Luft. Zur zweiten Stunde dürfen die Kinder Mund und Nase verstecken. Zur nächsten

Als Kapitän dem Schleuderhorn Töne entlocken.

Stunde werden Mund, Nase und Augen versteckt und schließlich das ganze Gesicht. Um zu vermeiden, dass die Kinder ihre Augen mit den Händen reiben, üben wir, mit den Augenlidern zu klimpern, um so die Augen zu putzen. Damit die Kinder lernen, länger zu tauchen, dürfen alle das Gesicht so lange verstecken, bis der Lehrer bis zu der Zahl gezählt hat, die ihrem Alter entspricht. Selbst erwachsene Nichtschwimmer empfinden die Zeit unter Wasser als eine Ewigkeit. Wer aber über Wasser geübt hat, die Luft anzuhalten und dabei zu zählen, kann unter Wasser die Zeit ebenfalls durch Zählen messen. Kleine Kinder, Behinderte, aber auch viele Erwachsene sind anfangs so aufgeregt, dass sie vergessen, dass man unter Wasser nicht einatmen kann. Nach heftigem Verschlucken wäre dann das Ergebnis erst einmal eine starke Abneigung, noch einmal das Gesicht ins Wasser zu legen. Deshalb muss jeder Tauchversuch ohne dicke Backen sofort unterbunden werden. Beim Backenaufblasen wird im Mund-Rachenraum ein Überdruck erzeugt, der davor schützt, dass Wasser eindringen kann. Prof. Dr. H. KRAUS von der HNO-Klinik der Universität Münster hat in mehreren Zeitungs- und Fernsehinterviews darauf hingewiesen, dass das Tauchen ursächlich für Erkrankungen der Nase, der Atemwege und der Ohren verantwortlich ist. Er wendet sich daher gegen das Tauchen. Wenn aber getaucht wird, sollte die Nase

zugehalten werden. Unseres Erachtens genügt es aber, wenn die Backen aufgeblasen werden, um die Kinder zu schützen. Wir vermeiden es auch, ins Wasser auszuatmen. Aus o. a. Gründen laufen Anfänger Gefahr, sofort wieder einatmen zu wollen, wenn sie ausgeatmet haben. Im eingeatmeten Zustand kann man längere Zeit die Luft anhalten. Im ausgeatmeten Zustand ist das nicht möglich. Da das tiefe Einatmen vor dem Tauchen neben dem Mund-Rachen-Raum auch die Lunge füllt, wird beim Untertauchen der Auftrieb deutlicher verspürt. Wenn alle Kinder ihr Gesicht für mehrere Sekunden verstecken können, wird am Ende jeder Stunde das Untertauchen ohne Schwimmflügel an der Treppe geübt. Zuerst hält man sich an der ersten Stufe, dann an der zweiten, dritten Stufe usw. fest. "Wer kann beim Tauchen die Füße auf den Boden stellen, sich hinknien oder sich mildem Bauch auf den Boden legen?" Bewältigen alle Kinder diese Aufgaben, dürfen sie eigene Matchbox-Autos mitbringen, um sie an der Treppe zu verstecken. Spätestens zu diesem Zeitpunkt müssen die Kinder ihre Augen öffnen, um die Autos wiederzufinden. Es ist daher wichtig, dass die Kinder nach den eigenen Autos tauchen, um einen Anlass zu haben, das Auto auch zu suchen. Wir beginnen wieder an der obersten Stufe. Tiefer darf nur der tauchen, der sein Auto wiedergefunden hat.

Etwa zur zehnten Stunde zeigen wir den Kindern, wie wir einen aufgeblasenen Schwimmflügel unter Wasser drücken. Nun kommt die Frage, warum und wieder Schwimmflügel wieder nach oben kommt. Wir schauen nach, ob ihn jemand wieder nach oben schubst. In den meisten Fällen wissen die Kinder, dass durch die Luft in der Hülle das Wasser den Schwimmflügel wieder hochdrückt. Nun kommt von Seiten des Schwimmlehrers die Überlegung, falls die Luft für den Auftrieb verantwortlich ist, müssten die Kinder ja auch hochkommen, da Luft in den dicken Backen ist. Nun werden die Kinder unter Wasser gedrückt und erleben so den Auftrieb. Nach diesem Tauchversuch können die Kinder ohne Schwimmflügel ins Wasser springen und werden erst aufgefangen, wenn sie wieder auftauchen. Beim Tieftauchen an der Treppe sollen die Kinder die Treppe loslassen und versuchen, ohne Festhalten unten zu bleiben. Da dies nicht gelingt, steigt die Wassersicherheit beträchtlich. Weitere Spielformen, bei denen der Auftrieb ausgenutzt wird, vermitteln affektiv das Gefühl, vom Wasser getragen zu werden (z. B. in Brust- und Rückenlage schweben- schlafen - Hockqualle).

Das Tauchen beim Anfängerschwimmunterricht hat bei uns demnach mehrere Funktionen:

- Vermittlung des Auftriebsgefühls
- Orientierung und Sicherheit unter Wasser
- Mut bei Sprüngen und Spielen, die das Untertauchen einschließen.

Ein selbständiges Untertauchen im tiefen Wasser, wie es bei der Freischwimmerprüfung (Jugendschwimmabzeichen Bronze) verlangt wird, wird beim Schwimmen lernen nicht angestrebt. Durch das Tauchen wird dem Gefühl des Fremdauftriebes durch die Schwimmflügel das Erlebnis des Auftriebs ohne fremde Hilfe gegenübergestellt. Der Schlüsselsatz lautet: "Wenn man sich richtig verhält, kommt man immer wieder hoch."

Rotationen

Ein Merkmal der Angst ist, in bestimmten Situationen handlungsunfähig zu sein. Diese Handlungsunfähigkeit stellt sich durch Verkrampfung dar. Bekannte Bewegungsformen helfen mit, sich zu entspannen. In der ersten Stunde versuchen wir daher, im Wasser nach links und rechts zu tanzen. Drehungen um die Körperquerachse werden zum Schaukeln. Akustisch wird das Schaukeln unterstützt: "Einmal den Bauch vorne, dann den Po hinten aus dem Wasser schauen lassen". Wer Bauch und Po ebenfalls wechselweise aus dem Wasser schauen lassen kann, dabei aber um die Körperlängsachse horizontal rotiert, kann im Wasser rollen. Dies wird auch rechts und links herum geübt. Später können diese Rotationen zur Änderung der Schwimmrichtung oder der Körperlage, aber auch zum Ausweichen genutzt werden. Das Körper-Raum-Gefühl wird durch diese Übungen nachhaltig gefördert; oben - unten, hinten - vorn, links - rechts zu unterscheiden, kann im Wasser eindrucksvoller als an Land erfahren werden und trägt dazu bei, ein Körperschema zu entwickeln (ZIMMER 1987, 76).

Gleichgewichtsübungen

Die gesamte menschliche Entwicklung ist abhängig von der Entwicklung des Gleichgewichtsgefühls. Nicht nur die motorische Entwicklung (Kopf anheben, sitzen, stehen, laufen bis hin zu komplizierten Bewegungsabläufen) ist vom Gleichgewichtsgefühl abhängig. Die gesamte sensorische Integration (z. B. der kinästhetischen, optischen, akustischen und kutanen Reize) (AYRES 1979, 50) wird vom Vestibularsystem beeinflusst. Streicheln und Wiegen werden nicht nur vom Säugling als beruhigend und wohltuend empfunden. Auch Erwachsene entspannen sich im Schaukelstuhl und juchzen beim Karussellfahren.

Im Wasser können diese Basalreize (KIPHARD 1983 I, 284) nachhaltig erlebt werden. Schon in unserem Babyschwimmprogramm spielt diese Reizvermittlung eine entscheidende Rolle und fördert gesunde und behinderte Kinder gleichermaßen in ihrer Entwicklung (CHEREK1981). Selbst wenn die Kinder entspannt mit ihren Schwimmflügeln auf dem Rücken liegen, werden sie von den Wellen des Wassers gewiegt. Werden im Kursverlauf die Auftriebshilfen reduziert, wird die seitliche Stabilität vermindert. Das Kind muss durch dosierte Körperreaktionen lernen, weiterhin die Körperlage zu halten. Im Gegensatz zum Land mit seinem festen Untergrund gibt das Wasser mehr oder weniger nach. Dem Kind wird ein völlig neues Reaktionsverhalten abverlangt. Verkrampfte, hastige Bewegungen helfen kaum, die Körperlage zu stabilisieren. Während an Land noch starrs Festhalten oder kraftvolle Bewegungen nützen, sind im Wasser ruhige, lockere Bewegungen hilfreich. Luftmatratzen verschieden stark aufgeblasen und Iso-Matten aus Schaumstoff (als Schlafsackunterlage beim Camping) stellen eine materiale Zwischenstufe dar und geben wegen ihres unterschiedlich starken Auftriebs verschieden nach. Man kann auf die Geräte hinaufklettern, auf ihnen sitzen, liegen, sich umdrehen, krabbeln und sogar turnen. Einige Matten und Reifen untereinander verbunden, ergeben Bewegungslandschaften, die im Wasser ihren besonderen Reiz haben, wie in jüngster Zeit die steigenden Besucherzahlen in Schwimmbädern zeigen, in denen Wasserparties oder Spielfeste mit schwimmenden Großgeräten durchgeführt werden. Matten

und Reifen werden bei uns als Belohnung für besondere Leistungen motivationsfördernd benutzt. Gleichgewicht und Bewegungsgeschick werden so beiläufig gefördert. Wenn ein Kind auf einer Luftmatratze kniet oder in einem Reifen sitzt und ein Schleuderhorn schwingt, sind alle gespannt, ob ein Ton entsteht. Unsicherheit oder mangelnde Erfahrung werden so überdeckt.

Körperwahrnehmungsübungen

Besonders Autoren, die die Idee der Psychomotorik vertreten, beziehen in den Sportunterricht Übungen zur Körperwahrnehmung mit ein. Obwohl jede Bewegung Erfahrungen mit dem Körper und ebenso über den Körper vermittelt, können gezielte Übungen die Körperwahrnehmung fördern. Das sich entwickelnde Kleinkind erfährt seinen Körper Schritt für Schritt. Es entdeckt die Hände, die Füße, den Leib und lernt, die einzelnen Körperteile zu benutzen. Behinderte Kinder weisen ein Defizit in ihrer Körpererfahrung auf, aber auch vielen nicht behinderten Kindern fehlt es an Bewegungs- und somit Körpererfahrung. Die veränderten Lebensformen führen zu verändertem Bewegungsverhalten und folglich zu verminderter Körperwahrnehmung.

Schon die Form der Geburt - der Schritt von intramuralem zu extramuralem Leben • hat in der jüngsten Vergangenheit häufige Veränderungen erfahren. Klinikgeburt, Hausgeburt, Apparategeburt, sanfte Geburt, natürliche Geburt seien als Schlagwörter erwähnt. Der starke Druck der Wehen auf den ganzen Körper, die veränderten Temperatur- und Lichtverhältnisse, das Vorherrschen der Schwerkraft sind erste Erkenntnisse des eigenen Körpers. Früher sammelten die Kinder bei Spaziergängen oder beim Kaufmann mannigfaltige - hauptsächlich optische - Eindrücke. Heute werden die Kinder im Auto auf dem Kindersitz festgeschnallt. In dieser fixierten Position sehen sie die Landschaft an sich vorbeihuschen. Neben diesen veränderten optischen Reizen haben sich auch die motorischen, akustischen und sozialen Erfahrungen gewandelt. Die veränderte Umwelt mit den damit veränderten Reizen auf den Menschen bedingt auch eine modifizierte Entwicklung des Kindes. Man bedenke allein, dass die optischen Reize nach der Geburt maßgeblich an der Strukturierung des Gehirns beteiligt sind. Phantasielose Spielplätze bieten Keinen Aufforderungscharakter, hellhörige Wände schränken lautes Spielen in den Wohnungen ein, der Fernsehapparat fesselt die Kinder teilweise stundenlang, und anstatt den Kindern Geschichten zu erzählen, wird der Rekorder angestellt. Daraus wird deutlich, dass frühzeitige Bewegungsangebote besonders der Förderung der Körperwahrnehmung und -erfahrung Rechnung tragen müssen.

Das Wasser bietet dazu besondere Vorteile:

- Die kinästhetischen Reize wohnen allen Bewegungen an Land und im Wasser inne. Die Wassertemperatur erleichtert jedoch die muskuläre Entspannung.
- Der höhere Wasserdruck lastet permanent auf der Haut. Das taktile System ist daher ständig sensibilisiert.
- Die Wasseroberfläche gibt optisch Rückschlüsse auf die Bewegungsqualität. Starkes Spritzen fordert mehr Kraft, leichtes Sprudeln verlangt lockere Bewegungen.
- Die Wassergeräusche lassen akustisch Rückschlüsse auf die Bewegungsintensität zu.
- Mit der Bewegungsintensität verändert sich der Wasserwiderstand. Aufgabestellungen, bei denen jeweils gegensätzliche Bewegungsformen einen Kontrast schaffen, helfen den Kindern, die unterschiedlichen Bewegungsqualitäten zu erkennen.

- Übungen mit Schwimmflügeln für differenzierte Arm- und Beinbewegungen:

- In der Rückentage:
Knie
Füße spritzen/ plätschern/ sprudeln
Beine
- In Brustlage:
Hände
Ellbogen spritzen/plätschern/sprudeln
Arme

- Übungen ohne Schwimmflügel mit Flossen für differenzierte Arm- und Beinbewegungen:

- In Rückenlage:
Knie
Füße spritzen / platschen / sprudeln
Beine

Windmühlenkreise

Ellbogen spritzen / plätschern / sprudeln
Arme

Alle o. a. Übungen lassen sich auch optisch oder akustisch kontrollieren.

- Übungen zur Förderung des Körper-Raum-Gefühls, wechselweise mit Schwimmflügeln oder Flossen:

- a) Wir schwimmen auf dem Bauch.
- b) Wir schwimmen auf dem Rücken.
- c) Wir starten auf dem Bauch und drehen rechts/links herum auf den Rücken.
- d) Wir starten auf dem Rücken und drehen rechts/links herum auf den Bauch.
- a) Wir starten auf dem Bauch und wenden auf den Rücken.
- f) Wir starten auf dem Rücken und wenden auf den Bauch.

- | | | |
|---------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| g) Wir tanzen | rechts/links herum | mit geöffneten und verschränkten Armen |
| h) Wir laufen | vorwärts / rückwärts | mit geöffneten und verschränkten Armen |
| i) Wir laufen | seitwärts nach rechts / links | mit geöffneten und verschränkten Armen |

. Übungen auf Matten und Luftmatratzen mit unterschiedlicher Tragfähigkeit, auf Reifen mit unterschiedlichem Durchmesser, mit Rollen und Bällen fördern, wie schon erwähnt, das Gleichgewicht. Aber gleichermaßen fördern sie die Körperwahrnehmung und die Materialerfahrung. Sprung- und Eintauchformen, Tauchspiele und Schwimmbewegungen beinhalten ebenfalls Elemente der Körperwahrnehmung, werden aber an anderer Stelle beschrieben.

Beinbewegung

Wir leiten das Erlernen der Beinbewegung mit einer Geschichte ein. Da die Menschen nicht von Geburt an schwimmen können, haben sie bei den Fröschen, die ja sofort nach dem Gestaltwandel schwimmen können, zugeschaut, was sie für Schwimmbewegungen machen. Nun wollen wir wie die Frösche die Beinbewegung üben, um ebenfalls schwimmen zu können. Zur Demonstration legt sich ein Kind auf den Rücken. Zuerst einmal wird die richtige Körperlage kontrolliert. Der Hinterkopf liegt im Wasser, der Bauch schaut aus dem Wasser, und die Beine sind lang ausgestreckt. Der Schwimmlehrer führt die Beine am Unterschenkel. Zuerst beugen wir die Beine - krumm -, dann führen wir sie weit auseinander und schlagen sie zusammen. Die Beine werden mehrmals geführt mit der akustischen Hilfe: "Krumm, auseinander und zusammen". Nun kommen die Kinder nacheinander an die Reihe, während der Rest zuschaut. Haben alle Kinder die Bewegung einmal geübt, beginnen wir loszuschwimmen, wobei die ersten Bewegungen wieder mit den Händen des Lehrers geführt und akustisch begleitet werden.

von Charly Chaplin ein. Die Füße stehen mit den Zehen nach außen, während die Fersen zusammen sind. Die Fersen bleiben bis zur Hocke zusammen - dabei führen beide Beine die gleiche Bewegung aus -, dann öffnen die Beine und schlagen wieder zusammen. Vom Öffnen bis zum Zusammenschlagen können noch Bewegungsdifferenzen auftreten, was jedoch aus unserer Erfahrung nur selten bei starken Hüftdysplasien vorkommt. Je nach Schädigung des Gangapparates führt diese Bewegungskorrektur auf Dauer zu Schmerzen, ein dringendes Zeichen, den Orthopäden aufzusuchen. Die Beinbewegung wird so lange in Rückenlage geübt, bis alle Kinder zügig schwimmen.

Armzug

Alle Kinder bestätigen, dass sie einen Bagger kennen und wissen, dass er mit der Baggerschaufel Erdreich wegschaufelt. Nun spielen wir Wasserbagger und schaufeln Flossen fördern das Körperbewusstsein, speziell das der Beine.

Die Korrekturen werden allgemein an die gesamte Gruppe weitergegeben, um nicht nur ein Kind zu berichtigen. Als erste Verbesserung wird daran erinnert, dass die Beine schnell ermüden, wenn sie keine Pause machen. Akustische Hilfe: "Frosch und Pause". Gleichzeitig wird bei dieser Bewegungsanweisung verhindert, dass die Beine nicht gestreckt zusammengeschlagen werden und der Hebel verkürzt wird. Die nächste Bewegungskorrektur wird in eine Wettbewerbsform gekleidet: "Wer kann die Beine am weitesten auseinander nehmen?" Dies führt zu einer langsameren Bewegung und hilft, den Vortrieb durch das Zusammenschlagen der Beine zu verspüren. Wir vermitteln mit Absicht die Stoßgrätsche, da mittels der Stoßgrätsche Schäden an Hüften, Knien oder Füßen durch seitendifferente Bewegungsformen sichtbar werden und noch frühzeitig behandelt werden können. Gleichzeitig ist die Stoßgrätsche Bewegungstherapie bei diesen Schäden. Eine Schwunggrätsche kann später immer noch geübt werden. Als Korrektur bei unterschiedlichen Beinbewegungen führen wir die Fußstellung das Wasser zur Seite und nach hinten. Jedes Kind sitzt einmal rittlings auf dem Knie des Schwimmlehrers, der die Armbewegung führt. Ein Teil der Kinder beginnt mit zusammengelegten Handflächen, und sie schaufeln das Wasser mit dem Handrücken weg. Dieser bei vier- oder fünfjährigen Kindern häufig zu beobachtende Fehler hat seine Ursache darin, dass das Handgelenk noch nicht so geschickt ist. Das Kind kann Pronation und Supination noch nicht gezielt unterscheiden und die Hände entsprechend benutzen. Schraubbewegungen und Winken aus dem Handgelenk gelingen noch nicht gut. Dies ist ein Hinweis, die Feinmotorik gezielter (z. B. mit Schleuderhorn, Ratsche oder Dosen mit Schraubverschluss, in denen eine Belohnung ist) zu üben. Die Kinder schwimmen nun mit den Baggerschaufeln, während die Beine strampeln. Akustisch werden die Armbewegungen so unterstützt: "Schö-ne, gro-ße Krei-se".

Wird zu weit nach hinten gezogen, kommt der Hinweis, dass sich die Arme auf dem Rücken verknoten können oder die Hilfe, dass der Kreis vor der Brust verläuft. Wenn die Kinder sicher schwimmen, versuchen sie, sich mit den Armen in der gestreckten Lage auszuruhen. Als Hilfe darf mit einer Hand der Daumen der anderen Hand berührt werden.

Koordination

Nach vier bis fünf Stunden, in denen der Beinschlag in Rückenlage geübt wurde, kommt die Frage, ob man die Froschbewegung auch auf dem Bauch zu den großen Kreisen anstelle der Strampelbewegung der Beine durchführen kann. Es wird daran erinnert, dabei langsam und leise zu schwimmen. Die ruhigen Bewegungen werden akustisch mit "zuerst die Arme -dann die Beine" begleitet. Der Wechsel von der Brust- zur Rückenlage und umgekehrt macht das Üben abwechslungsreicher.

Werden die Schwimmflügel reduziert, verkrampfen die Kinder häufig den Schultergürtel und die Arme. Der Hinweis, dass beim Schwimmen die Arme und Beine weich wie "Wackelpudding" sein sollen, hilft nur einem Teil der Kinder. Im Kursverlauf, wenn sich das Bewegungsmuster eingeschliffen hat und automatisch koordiniert wird, werden die Arme lockerer. Ändert sich über längere Zeit des Übens der Muskeltonus nicht oder nur wenig, ist dies ein Anzeichen einer minimalen cerebralen Dysfunktion (MCD), die ja bekanntlicherweise erst bei Stress erkennbar wird. Eine zusätzliche Hilfe ist es, zwischendurch Arm- und Beinbewegungen wieder einzeln zu üben, um die beteiligten Muskeln für die Bewegung zu sensibilisieren. Das Kind sitzt rittlings auf dem Knie des Lehrers

und darf nun beide Arme mit den Armkreisen vorwärts ziehen. Um den Beinschlag zu üben, fasst das Kind frontal um den Hals des Schwimmlehrers, während dieser das Kind an den Hüften stützt. Nun darf das Kind mit den Beinbewegungen den Lehrer schieben. Der Lehrer geht erst los, wenn er tatsächlich einen Kraftstoß durch die Bewegung verspürt.

In der letzten Phase des Kurses fasst der Schwimmlehrer bei unsicheren Kindern von vorn oben den Oberarm des Kindes, während er vor dem Kind rückwärts geht. Des Weiteren kann er hinter dem Kind hergehen und es mit einem Finger am Hinterhauptbein unterstützen. Beim Rückschwimmen steht der Lehrer hinter dem Kind und fordert es auf, den Kopf nach hinten zu nehmen, bis es ihn sieht. Durch das Zurücknehmen des Kopfes streckt sich der Körper. Ab und zu ein Finger am Hinterkopf reicht als Hilfe aus.

Entgegen allen biomechanischen Erkenntnissen (VOLCK 1977,201) lassen wir alle Schwimmanfänger • Kinder und Erwachsene - in relativ steiler Körperlage mit erhobenem Kopf schwimmen. Bei den Kindern spielen wir "Hans-Guck-in-die-Luft", um den Mund aus dem Wasser zu bekommen. Wie schon anfangs beschrieben, bestimmen Kopfhaltung und Körperproportionen mit dem unterschiedlichen spezifischen Gewicht die Körperlage im Wasser. Vorschulkinder, Behinderte und auch ältere Erwachsene ziehen es vor, das Gesicht beim Schwimmen über Wasser zu halten, um ungestört einatmen zu können und die Umgebung zu sehen. Lage dabei der Rumpf relativ flach im Wasser, käme es zu Spannungsschmerzen im Nackenbereich. Die flache Körperlage eines sportlichen Schwimmers wird neben dem eingetauchten Gesicht durch den schwungvollen Beinschlag erzielt. Bei Anfängern reicht der Beinschlag noch nicht aus, so viel Auftrieb zu erzeugen, dass der Körper flach im Wasser liegt. Stattdessen müssten die Rückenstrecker den Körper in der flachen Lage halten, was zu Spannungsschmerzen im Lendenbereich führt. Da diese o. a. Gruppen nicht wettkampfmäßig schwimmen wollen, sollte ihnen auch eine ihren Bedürfnissen entsprechende Technik vermittelt werden. Werden die Kinder älter, lernen sie problemlos sportlich zu schwimmen.

Die Atmung muss nicht extra geübt werden, da sie an die Armbewegung gekoppelt ist. Die Anatomie des Brustkorbs ist so, dass beim Zurücknehmen des Schulterblattes das Volumen des Brustkorbs wächst, da die Rippen gehoben werden. Gehen die Arme und damit die Schulterblätter nach vorn, verringert sich das Volumen. Dieses Blasebalgprinzip wurde jahrelang bei den Wiederbelebungstechniken benutzt. Wird die Armbewegung richtig durchgeführt, d. h. nicht zu weit nach außen gezogen und vor der Brust zur Gleitphase wieder nach vorn genommen, so entspricht dieser Bewegungsrhythmus dem Atemrhythmus. Die kürzere Zugphase der Arme entspricht der kurzen Einatemphase. Werden die Arme wieder nach vorn geführt und verharren eine Zeitlang in der Gleitlage, wird tief ausgeatmet.

Halten die Kinder die Luft an oder atmen durch die Nase, weil sie den Mund geschlossen lassen, machen wir darauf aufmerksam, dass durch den Mund geatmet werden soll. Als spielerische Variante dürfen die Kinder während des Schwimmens singen oder sprechen, wobei sie durch den Mund zu atmen beginnen.

Schluss

Nach der Seepferdchen-Prüfung können die Kinder 20 bis 25 Meter schwimmen. Da während des gesamten Kurses der Wechsel von der Brust- zur Rückenlage geübt wurde, beherrschen die Kinder nicht nur das Brustschwimmen, sondern auch das volkstümliche Rückenschwimmen. Nun ist es wichtig, regelmäßig zu üben, um die Schwimmstrecke zu verlängern und die Ausdauer zu trainieren. In Aufbaukursen können die Kinder nach einer vierteljährigen Pause, in der sie mit den Eltern schwimmen gegangen sind, in zehn Stunden das Kraulschwimmen erlernen und die Freischwimmerprüfung ablegen. In unserer Schwimmschule sind auf diesem Weg weit über tausend Kinder mit viel Spaß zu Wasserratten geworden. Behinderte Kinder haben einen Lebensraum gefunden, in dem sie mit gesunden Kindern konkurrieren können.

Literatur beim Verfasser.