



universität
wien

DISSERTATION

Titel der Dissertation

Modellierung und Analyse des Rettungsschwimmens
in Österreich auf der Grundlage von fachdidaktischer
Kompetenz und Professionswissen

Verfasser

Mag. Johann Resch, BEd.

angestrebter akademischer Grad

Doktor der Philosophie (Dr. phil.)

Wien, 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 092481

Dissertationsgebiet lt. Studienblatt: Dr. Studium der Philosophie UniStG - Sportwissenschaft

Betreuerin / Betreuer: Ao. Univ. Prof. MMag. Dr. Konrad Kleiner

INHALT

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | EINFÜHRUNG UND PROBLEMBEGEGNUNG | 4 |
| 2 | ZUR TRADIERUNG UND ZU DEN TRÄGERN DES LEHRBEREICHS RETTUNGSSCHWIMMEN IN ÖSTERREICH | 12 |
| 2.1 | ZUR HISTORISCHEN ENTWICKLUNG DES RETTUNGSSCHWIMMENS | 12 |
| 2.2 | ZWECK UND ORGANISATION DES ÖSTERREICHISCHEN WASSERRETTUNGSWESENS | 15 |
| 2.3 | MOTIVATION UND LEISTUNGSINFORMATION DURCH ABZEICHEN | 19 |
| 3 | DIDAKTIK MIT METHODIK ALS FUNDAMENT EINES LEHRGEBÄUDES FÜR DAS RETTUNGSSCHWIMMEN | 24 |
| 3.1 | VON DER ALLGEMEINEN ZUR SPEZIELLEN DIDAKTIK | 24 |
| 3.2 | ZUR MEHRPERSPEKTIVITÄT DES SPORTUNTERRICHTS MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG VON WASSERBEZOGENEN BEWEGUNGSHANDLUNGEN | 30 |
| 3.3 | DIDAKTIK DES RETTUNGSSCHWIMMENS ALS SPEZIELLE SPORTDIDAKTIK | 36 |
| 3.4 | VON DER ALLGEMEINEN METHODIK ZUR METHODIK DER RETTUNGSSCHWIMMENS | 39 |
| 3.5 | ASPEKTE FACHDIDAKTISCHER KOMPETENZ UND PROFESSIONSWISSEN | 47 |
| 4 | WASSER – DISPOSITION, GEFAHR UND PRÄVENTION | 52 |
| 4.1 | WASSER UND SEINE EIGENSCHAFTEN | 52 |
| 4.2 | GEFAHREN DES WASSERS IN DER NATUR | 53 |
| 4.3 | VORBEUGENDE ÜBERLEGUNGEN UND MAßNAHMEN | 56 |
| 4.3.1 | <i>Baderegeln</i> | 56 |
| 4.3.2 | <i>Spezielle Ratschläge</i> | 58 |
| 5 | RETTEN | 63 |
| 5.1 | SPRINGEN | 64 |
| 5.1.1 | <i>Rettungssprung oder Schrittsprung</i> | 65 |
| 5.1.2 | <i>Paketsprung und Kopfsprung</i> | 65 |
| 5.1.3 | <i>Zur Methodik des Wasserspringens</i> | 66 |
| 5.2 | ANSCHWIMMEN | 69 |
| 5.2.1 | <i>Spezielle Schwimmarten</i> | 69 |
| 5.2.2 | <i>Zur Methodik des Anschwimmens</i> | 70 |
| 5.3 | SUCHEN NACH VERUNGLÜCKTEN | 72 |
| 5.4 | TAUCHEN UND AN DIE WASSEROBERFLÄCHE BRINGEN | 75 |
| 5.4.1 | <i>Abtauchen, Tauchschwimmen und das Auf- und Austauchen</i> | 75 |
| 5.4.2 | <i>Zur Methodik des Tauchens beim Retten</i> | 76 |
| 5.5 | TRANSPORTGRIFF ZIEHEN | 78 |
| 5.6 | BEFREIUNGSGRIFFE | 80 |
| 5.6.1 | <i>Techniken der Befreiung</i> | 80 |
| 5.6.2 | <i>Zur Methodik der Befreiungsgriffe</i> | 88 |
| 5.7 | RETTUNGSGRIFFE | 91 |
| 5.7.1 | <i>Techniken des Abschleppens</i> | 91 |
| 5.7.2 | <i>Zur Methodik der Rettungsgriffe</i> | 95 |
| 5.8 | BERGEN – AN LAND BRINGEN | 97 |
| 5.8.1 | <i>Bergetechniken</i> | 97 |
| 5.8.2 | <i>Zur Methodik der Bergegrieffe</i> | 103 |
| 5.9 | EINSATZ EINES RETTUNGSGERÄTES | 107 |
| 5.9.1 | <i>Behelfsmäßige und planmäßige Rettungsmittel</i> | 107 |
| 5.9.2 | <i>Zur Methodik des Einsatzes eines Rettungsgerätes</i> | 117 |
| 5.10 | ERSTE HILFE BEI WASSERUNFÄLLEN | 119 |
| 5.10.1 | <i>Ertrinken</i> | 119 |
| 5.10.2 | <i>Die Rettungskette</i> | 123 |
| 5.10.3 | <i>Die Wiederbelebung</i> | 125 |
| 5.10.4 | <i>Zur Methodik der Ersten Hilfe bei Wasserunfällen</i> | 129 |
| 5.11 | BESONDERE UNFALLSITUATIONEN | 131 |
| 5.11.1 | <i>Selbstrettung bei Erschöpfung und Krampfanfall</i> | 131 |
| 5.11.2 | <i>Selbstrettung aus einem versinkenden Fahrzeug</i> | 134 |
| 5.11.3 | <i>Eisunfälle</i> | 135 |
| 5.11.4 | <i>Erste Hilfe bei Unterkühlung (Hypothermie)</i> | 138 |
| 5.11.5 | <i>Tauchunfall</i> | 139 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 5.11.6 | Bootsunfälle | 140 |
| 5.11.7 | Zur Methodik der Selbstrettung bei besonderen Wasserunfällen..... | 142 |
| 6 | SCHWIMMEN..... | 144 |
| 6.1 | ZUR HISTORISCHEN ENTWICKLUNG DES SCHWIMMENS..... | 144 |
| 6.2 | ASPEKTE DER BIOMECHANIK BEIM SCHWIMMEN | 150 |
| 6.3 | ANFÄNGERSCHWIMMUNTERRICHT | 156 |
| 6.3.1 | Zur Geschichte des Anfängerschwimmunterrichts..... | 156 |
| 6.3.2 | Anfängerschwimmen und Angst | 160 |
| 6.3.3 | Wassergewöhnung und Wasserbewältigung..... | 161 |
| 6.3.4 | Einstiegsschwimmart..... | 167 |
| 6.4 | SCHWIMMARTEN AUS DER PERSPEKTIVE DES RETTUNGSSCHWIMMENS | 171 |
| 6.4.1 | Brustschwimmen - von der Gleittechnik zur Rettungstechnik..... | 172 |
| 6.4.2 | Zur Methodik des Brustschwimmens | 179 |
| 6.4.3 | Fehlerkorrektur beim Brustschwimmen | 183 |
| 6.4.4 | Kraulschwimmen als Basis für das Wasserballkraulen..... | 185 |
| 6.4.5 | Methodik des Kraulschwimmens | 192 |
| 6.4.6 | Fehlerkorrektur beim Kraulschwimmen..... | 196 |
| 6.4.7 | Rückenschwimmen – Basis des Rettungsschwimmens..... | 197 |
| 6.4.8 | Methodik des Rückenschwimmens ohne Armtätigkeit und Rückenkraulen | 199 |
| 6.4.9 | Fehlerkorrektur beim Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit und Rückenkraulen | 200 |
| 6.4.10 | Zur Organisation eines Schwimmunterrichtes | 203 |
| 6.5 | RETTUNGSSCHWIMMEN ALS WETTKAMPF..... | 212 |
| 7 | TAUCHEN..... | 215 |
| 7.1 | THEORETISCHE GRUNDLAGEN..... | 215 |
| 7.1.1 | Der hydrostatische Druck – Gefahren und Maßnahmen..... | 215 |
| 7.1.2 | Sicht- und Hörverhältnisse unter Wasser..... | 218 |
| 7.1.3 | Temperatureinflüsse | 220 |
| 7.1.4 | Atemtechniken und die Gefahren beim Freitauchen | 222 |
| 7.2 | PRAXIS DES FREITAUCHENS IM KONTEXT DES RETTUNGSSCHWIMMENS | 224 |
| 7.2.1 | Freitauchen ohne Grundausrüstung..... | 224 |
| 7.2.2 | Freitauchen mit Grundausrüstung | 225 |
| 7.2.3 | Zur Methodik des Tauchens als Bestandteil des Rettungsschwimmens..... | 230 |
| 8 | RECHTLICHE BESTIMMUNGEN ZUM SCHWIMMEN UND RETTUNGSSCHWIMMEN IN ÖSTERREICH..... | 232 |
| 9 | ZUSAMMENFASSUNG UND CONCLUSIO | 237 |
| 10 | ANHANG | 242 |
| 10.1 | BESTIMMUNGEN FÜR DIE „ÖSTERREICHISCHEN SCHWIMMERABZEICHEN“ (ÖSA) UND DIE „ÖSTERREICHISCHEN RETTUNGSSCHWIMMERABZEICHEN“ (ÖRSA)..... | 242 |
| 10.2 | BADEREGELN | 250 |
| 10.2.1 | Die österreichischen Baderegeln (Beispiel Österreichisches Jugendrotkreuz) | 250 |
| 10.2.2 | Die Baderegeln der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG)..... | 251 |
| 10.2.3 | Die Baderegeln der Schweizerischen Lebensrettungs-Gesellschaft (SLRG)..... | 252 |
| 10.3 | SCHWIMM- UND RETTUNGSSCHWIMMBEWERBE..... | 253 |
| 10.3.1 | Schulschwimmen - Wettkampfbestimmungen für Rettungsschwimmen..... | 253 |
| 10.3.2 | Plakat – Unsere Klasse schwimmt!..... | 254 |
| 10.3.3 | Urkunde in Gold – Unsere Klasse schwimmt! | 255 |
| 10.4 | ONLINE-FRAGEBOGEN RETTUNGSSCHWIMMEN..... | 256 |
| 10.4.1 | Fragebogen..... | 256 |
| 10.4.2 | Deskriptive Auswertung - Onlinefragebogen..... | 264 |
| 11 | ABBILDUNGSVERZEICHNIS..... | 273 |
| 12 | LITERATURVERZEICHNIS | 275 |

1 EINFÜHRUNG UND PROBLEMBEGEGNUNG

Zunächst sei angemerkt, dass in vorliegender Arbeit der Verfasser auf zahlreiche eigene Publikationen zurückgreifen kann. Als Autor der als Lehrbuch konzipierten Werke der ARGE des Rettungsschwimmwesens in Österreich [(ARGE - ÖWRW, 1999), (ARGE-ÖWRW, 2010) und (ARGE-ÖWRW, 2011)] bilden diese nicht nur die Basis für die Lehrtätigkeit der einzelnen Organisationen bzw. in Schule und Verein, sondern werden auch für viele Analysen und Vergleiche hier herangezogen. Auch zum Bereich Schwimmen kann für die Grundfertigkeiten (Resch, Castellani, & Kuntner, 2002), die Schwimmarten (Resch, Castellani, & Kuntner, 2004) und Spielformen [(Resch & Kuntner, 1995) auch in tschechischer Übersetzung (Resch, 1997)] auf eigene Werke zurückgeblickt werden. Einige Beiträge [(Resch, 2011) und (Resch, 2007)], ein veröffentlichtes Skriptum (Resch, 2015) und Medien (siehe S. 283) runden die Unterstützung ab. Ergänzt werden die Ausführungen durch die Erfahrungen der Rettungsschwimmlehrer und Rettungsschwimmlehrerinnen Österreichs in den einzelnen Organisationen der ARGE. Die Ergebnisse eines Online-Fragebogens (siehe S. 256 ff), welcher mit Hilfe der Experten und Expertinnen der Teilorganisationen erstellt und verbreitet wurde, werden an den relevanten Problemstellen integriert.

Unbestritten bildet Wasser die Voraussetzung und die Grundlage für alles Leben auf der Erde. Auch können nachstehende Behauptungen mit geringem Aufwand an Überlegung und Recherche bestätigt werden: Wasser ist klimarelevant! Wasser bildet selbst ein Grundnahrungsmittel und enthält zahlreiche Möglichkeiten der Nahrungsversorgung! Wasser ist großer Bestandteil unserer Umwelt und hier oft negativen Einflüssen ausgesetzt! Wasser bildet in vielen Regionen einen wichtigen Energieträger! Wasser bildet die Grundlage für zahlreiche Formen der Mobilität! Wasser birgt Gefahren, kann verletzen und zerstören!

Letztere Aussage, dieser bei weitem nicht auf Vollständigkeit beruhenden Behauptungen im Kontext des Menschen mit Wasser, führt zur Thematik und Problemstellung dieser Arbeit heran. Insbesondere ab der Mitte des vergangenen Jahrhunderts kommt es in Österreich durch die Koordination verschiedenster Organisationen zu einer gemeinsamen Vorgangsweise zum Rettungsschwimmen und seiner vielfältigen Aufgaben. 10 Thesen versuchen die Einführung in die Problemlage des Rettungsschwimmwesens in Österreich:

These 1: *Der Stellenwert des Rettungsschwimmwesens erfährt in Österreich eine besondere Gewichtung und Beachtung insbesondere durch Aktivitäten in Schule und außerschulischen Organisationen!*

Im Kapitel „Zur Tradierung und zu den Trägern des Lehrbereichs Rettungsschwimmen in Österreich“ wird zunächst eine historische Entwicklung des Rettungsschwimmens mit einer anschließenden Kurzcharakterisierung und Zielsetzung der verantwortlichen Teilorganisationen der Arbeitsgemeinschaft für das Rettungsschwimmwesen in Österreich dargestellt. Ansehen und Bedeutung sollen durch die verschiedenen, in der Öffentlichkeit anerkannten Organisationen, einer gesetzlichen Basis für Ausbildungen mit transparenten Leistungsnachweisen und teilweisen Berechtigungen, sowie mit beständig weiterentwickelten, speziellen Publikationen und Medien, zum Ausdruck gebracht werden.

So wird die Didaktik des Rettungsschwimmens in Österreich von der Arbeitsgemeinschaft für das Österreichische Wasserrettungswesen im Bundeskanzleramt bestimmt. Diese Vereinigung ist ein freiwilliges Koordinationsorgan, welchem verschiedene Organisationen angehören. Die Durchführung der erforderlichen Ausbildung, der Prüfungen und die Evidenz obliegen dem Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs, dem Österreichischen Jugendrotkreuz (Österreichischen Roten Kreuz) und der Österreichischen Wasserrettung, sowie im jeweiligen Dienstbereich dem Bundesministerium für Landesverteidigung und dem Bundesministerium für Inneres.

Sichtbare Belege für erbrachte Ausbildungsinhalte und Leistungen bilden die Österreichischen Schwimmabzeichen (ÖSA) und die Österreichischen Rettungsschwimmabzeichen (ÖSRA), welche mit Erlass Zl. 704.730/0004-VI/4/2005 vom 4. Mai 2006 (siehe S. 242 ff) eine neue Rechtsgrundlage besitzen.

Der Erwerb der einzelnen Abzeichen unterliegt unterschiedlichen Altersvoraussetzungen und Anforderungen. Eine besondere Bedeutung erfahren diese Leistungsnachweise im Kontext des österreichischen Schulwesens durch die ausdrückliche Empfehlung in den didaktischen Grundsätzen von Lehrplänen und als Voraussetzung für wasserbezogene Sportarten (z. B. Surfen, Segeln, etc.) bei Schulveranstaltungen. Auch für Lehrende wird für bestimmte Bereiche (z.B. Assistenz, Schulveranstaltungen) in den rechtlichen Bestimmungen u. A. auf ein Rettungsschwimmabzeichen als Mindestanforderung verwiesen. Wird bei den Schwimmabzeichen besonders das notwendige Können für die eigene Sicherheit gefördert, zielen die Rettungsschwimmabzeichen darauf ab, in Notsituationen auch anderen Personen Hilfe leisten zu können.

Kinder und Jugendliche erfahren zahlreiche Berührungspunkte zur Motivation für Selbstrettung und Hilfeleistung im Kontext mit Rettungsschwimmen in Schule und außerschulischen Organisationen.

These 2: *Die Gefahren des Wassers sind vielfältig und benötigen für Eigenrettung und Hilfeleistung umfangreiche, spezielle Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnisse!*

Das Kapitel „Wasser – Disposition, Gefahr und Prävention“ bildet den Ausgangspunkt für die vielfältigen Problemfelder des Rettungsschwimmens. Die daraus resultierenden vorbeugenden Überlegungen und Maßnahmen leiten zum Kernbereich der Fertigkeiten und Fähigkeiten des Rettens im Kapitel „Retten“ über.

Der Systematisierung der Gliederung dieses Kapitels liegt ein latenter Unglücksfall im Wasser zugrunde. Ausgehend vom sicheren und schnellen Erstkontakt mit dem Wasser durch den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin folgen die Problembereiche des Anschwimmens, Suchens, Tauchens und An-die-Wasseroberfläche-Bringens der verunglückten Person. Transportgriffe, Befreiungsgriffe und Rettungsgriffe bilden die Techniken für den Abtransport einer zu rettenden Person an einen sicheren Ort. Erste Hilfe schließt den fiktiven Rettungsverlauf ab. Ergänzend behandelt das Unterkapitel „Besondere Unfallsituationen“ von den Problembereichen eines klassischen Ertrinkungsunfalls abweichende Ereignisse. Neben der Analyse der entsprechenden Inhalte wird auch die methodische Vermittlung gesondert reflektiert.

Die unterstützende Fachliteratur für den Bereich Rettungsschwimmen konzentriert sich im deutschsprachigen zentraleuropäischen Raum auf zwei, nach dem zweiten Weltkrieg immer wieder neu bzw. überarbeitete, Publikationen, welche den entsprechenden Organisationen als Grundlage dienen.

Vorrangig als Sachbuch sehen Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 22 ff) ihr Standardwerk für das Rettungsschwimmen in der Bundesrepublik Deutschland. Damit wird eine besondere Betonung den Vermittlungsinhalten gegeben. Die methodischen Anteile werden nur als Empfehlung gesehen und sollen letztendlich in der Umsetzung als methodische Übungsreihe den Bedingungen der Lern-/Ausbildungsgruppe, dem Lern- bzw. Ausbildungsziel, den institutionellen Einrichtungen und der Lerndichte (d.h. Unterrichtseinheiten pro Woche) angepasst werden. In 16 Kapiteln werden die unterschiedlichsten Teilgebiete ohne besondere aufbauende Gliederung behandelt. Viele Inhalte weisen durch ihre

historische Genese große Ähnlichkeiten bzw. Gemeinsamkeiten mit dem österreichischen Lehrgebäude auf.

In Österreich sieht das Lehrbuch der ARGE (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980) zunächst eine Einteilung in die Teilbereiche Schwimmen, Tauchen und Retten vor. Innerhalb dieser werden die entsprechenden Fähigkeiten und Fertigkeiten mit teilweise methodischen Ergänzungen angeführt. In der Neuüberarbeitung 1999 kommt es zu einer geänderten Reihenfolge der Teilbereiche in Retten, Schwimmen und Tauchen. Damit wird nicht nur einer alphabetischen Reihenfolge der Anfangsbuchstaben gefolgt, sondern auch die Bedeutung des Rettens an die Spitze gestellt. Ferner kommt es zu einer klaren Trennung von methodischen Hinweisen zum zu vermittelnden Lehrstoff. Die methodischen Anregungen erhalten auch einen Bezug zu den Anforderungen der Schwimm- und Rettungsschwimmabzeichen. Mit dem Erlass des Bundeskanzleramtes Z. 704.720/0004-VI/4/2005 vom 4. Mai 2006 wurden durch zahlreiche Änderungen eine Überarbeitung des Lehrbuches der ARGE für das österreichische Wasserrettungswesen notwendig. Die Modifikationen finden in den auszulobenden Schwimm- bzw. Rettungsschwimmabzeichen ihren Niederschlag. Insbesondere betreffen sie die einzusetzenden Rettungsmittel und diverse Grifftechniken. Eine Erweiterung erfahren die Österreichischen Rettungsschwimmabzeichen durch den „Lifesaver“ und den „Schwimmlehrer“. Der „Lifesaver“ kann als Steigerung des „Retter“ gesehen werden und bildet quasi die Spitze des aktiven Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin. Die Analyse der beiden Standardwerke bildet die Grundlage für die Auseinandersetzung mit den notwendigen speziellen Fertigkeiten, Fähigkeiten und Kenntnissen des Rettungsschwimmens in Österreich und soll die vielfältigen Aufgaben und Anforderungen aufzeigen.

These 3: *Die Vermittlung von Inhalten zum Rettungsschwimmen erfordert von den lehrenden Personen ein hohes Maß an fachdidaktischer Kompetenz um professionellen Ansprüchen gerecht werden zu können!*

Über 80% der befragten Rettungsschwimmlehrer und Rettungsschwimmlehrerinnen weisen eine pädagogische Ausbildung für Bewegung und Sport auf (siehe S. 264).

Das Kapitel „Didaktik mit Methodik als Fundament eines Lehrgebäudes für das Rettungsschwimmen“ skizziert zunächst den Weg von der allgemeinen Didaktik zur speziellen

Didaktik und vermittelt neben den zu behandelnden Feldern, wo sich der Teilbereich Rettungsschwimmen verortet. Die Vielfalt der fachdidaktischen Konzepte und eine Auseinandersetzung mit der allgemeinen und speziellen Methodik sollen die großen Anforderungen an eine erfolgreiche Lehrtätigkeit und die Notwendigkeit einer zusätzlichen pädagogischen Ausbildung aufzeigen. Das Unterkapitel „Aspekte fachdidaktischer Kompetenz und Professionswissen“ bietet einen Einblick in den aktuellen Stand der Wissenschaft zu diesem Bereich.

These 4: *Der Verlauf eines Rettungseinsatzes beim Rettungsschwimmen erfordert eigenständiges Professionswissen!*

Neben den, an traditionelle Sportarten wie Schwimmen, Tauchen und Wasserspringen angelehnten Fertigkeiten, erfordern viele Abschnitte des Rettungsschwimmens eine gesonderte Vorgangsweise. Im Kapitel Retten wird versucht, dies in den Bereichen Transportgriff Ziehen, Befreiungsgriffe, Rettungsgriffe, Bergen – An Land bringen, Einsatz eines Rettungsgerätes zu verdeutlichen. Besondere Unfallsituationen im Kontext mit Wasser benötigen eigene Überlegungen. Dies sollen die Teilbereiche Selbstrettung aus einem versinkenden Fahrzeug, Eisunfälle, Tauchunfälle und Bootsunfälle zum Ausdruck bringen.

These 5:

Die beiden Lehrbücher zum Rettungsschwimmen in Deutschland und Österreich als Basis für die Ausbildungsinhalte der zuständigen Organisationen und der Großteil der begleitenden unterstützenden Fachliteratur bevorzugen als fachdidaktisches Orientierung die Leistungsperspektive und in ihren Ratschlägen zur methodischen Vermittlung Verkürzungsstrategien, vornehmlich methodische Reihen.

Ein Vergleich der Inhalte der deutschsprachigen Standardpublikationen für das Rettungsschwimmen wird zeigen, ob für die relevanten Bereiche des Kapitels Rettens ein deutliches Präferieren der Leistungsperspektive vorliegt. Für die Kapitel Schwimmen und Tauchen können auch die fachdidaktischen Sichtweisen zahlreicher Fachpublikationen analysiert werden. Ähnlich wird sich erweisen, ob auch hier eine Bevorzugung von Strategien zur schrittweisen Annäherung an eine Zielfertigkeit vorliegt.

These 6: *Die herkömmlichen Schwimmarten eignen sich nicht für Rettungsmaßnahmen bei Wasserunfällen!*

In dem Kapitel „Schwimmen“ werden die notwendigen Fertigkeiten und Fähigkeiten aus dem Blickwinkel des Rettungsschwimmens betrachtet. Hier sollen aufgrund der Zielsetzungen bei den Inhalten Änderungen gegenüber einer herkömmlichen Schwimmdidaktik aufgezeigt werden. Auch wird eine neue spezielle Schwimmart zu den bestehenden hinzugefügt. Dem Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit kommt bei diversen Tätigkeiten (Rettungs- und Befreiungsgriffe) besondere Bedeutung zu. Die Arme werden hier für eine Rettungsaufgabe benötigt, wogegen die Beine mit einer Brustschwimmbewegung in Rückenlage allein für den Vortrieb sorgen. Die speziellen Aufgaben führen zu besonderen Anwendungsformen. Das Brustschwimmen kann nicht nur in der ruhigeren Oberkörperführung der Gleittechnik den Vorzug gegenüber der Undulationstechnik seine Ausführung finden, sondern muss durch den notwendigen permanenten Blickkontakt mit der Unglücksstelle auch mit erhobener Kopfhaltung ausgeführt werden. Ähnlich gelagert ist die Anwendungsform des Wasserballkraulens als schnelle Art des Kraulschwimmens beim Anschwimmen einer verunglückten Person.

Bei manchen Fertigkeiten können Unterschiede zum Leistungsschwimmen erkannt werden. So wird z.B. der Startsprung beim Schwimmwettkampf dem Kopfsprung beim Rettungsschwimmen gegenüber gestellt. Ersterer versucht mit steilerem Eintauchwinkel (die Flugparabel des Körperschwerpunktes bildet am Eintauchpunkt mit der Wasseroberfläche ca. 45 bis 50 Grad) ein möglichst widerstandsarmes Eintauchen zu erreichen (vgl. Küchler, 1991, S. 50), letzterer durch eine flachere Flugbahn evtl. übersehenen Gefahrenquellen unter Wasser auszuweichen bzw. den Blickkontakt mit der Unfallstelle möglichst rasch wieder aufzunehmen (ARGE - ÖWRW, 1999, S. 31).

These 7: *Die Leistungsanforderungen an die Fertigkeiten und Fähigkeiten zum Retten einer verunglückten Person werden geschlechtsspezifisch unterschiedlich wahrgenommen!*

Schon eine einfache Auswertung der österreichweit durchgeführten Online-Befragung zeigt einen inferenzstatistisch begründeten geschlechtsspezifischen Unterschied in der Selbsteinschätzung der Einsatzbereitschaft (Fragebogen mit 10 Items zu einzelnen Ausbildungsabschnitten auf Basis einer fünfteiligen Ratingskala; N = 403; parameterfreie

Signifikanztestung mit $p < 0,05$; $\Delta = 0,42$, d.h. mittelgroßer Effekt nach Cohen). Die große körperliche Belastung wird auch bei den besonders kraftraubenden Techniken des Bergens aufgezeigt (siehe S. 103 ff).

These 8: *Der Aufenthalt und Aktivitäten unter Wasser beinhalten besondere Gefahren und bedingen spezielle körperliche Voraussetzungen und Maßnahmen!*

Das Kapitel „Tauchen“ setzt sich mit den Inhalten des Freitauchens als Basis für das Rettungsschwimmen auseinander. In Abgrenzung zum Gerättauchen werden die theoretischen Grundlagen und die praktische Anwendung als weiterer großer Voraussetzungsbe- reich für das Rettungsschwimmen mit methodischen Überlegungen reflektiert.

These 9: *Ein unüberlegter Anfängerschwimmunterricht birgt die Keimzelle für techni- sche Unzulänglichkeiten der vermittelten Schwimmarten und letztendlich oft eine gesund- heitliche Belastung!*

Die Berechtigung zu einer Lehrtätigkeit wird neuerdings neben dem „Rettungsschwimm- lehrer“ um den „Schwimmlehrer“ ergänzt. Diese neue Konzession mit gesetzlicher Grundlage aus dem Jahre 2006 hat eine fundamentale Bedeutung insbesondere für den Anfängerschwimmunterricht, welcher bisher außerhalb des schulischen Kontextes kei- nerlei Legitimation besaß und oftmals innerhalb einer rechtlichen „Grauzone“ abgehalten wurde. Das Teilkapitel „Anfängerschwimmen“ analysiert die aktuellen Methoden und Vorgangsweisen insbesondere bei der Vermittlung mit Gruppen. Die historische Genese soll aufzeigen, dass autodidaktische Vorgangsweisen noch immer unbewusst einem me- chanistischen Ansatz unterliegen.

These 10: *Die Kenntnis und Beachtung rechtlicher Bestimmungen im Kontext des Schwimm- bzw. Rettungsschwimmunterrichts sind notwendige Bedingungen für die Si- cherheit von Lernenden und dem Schutz vor Strafverfolgung von Lehrenden!*

Die Auseinandersetzung mit den umfangreichen rechtlichen Bestimmungen – insbeson- dere im Kontext der Schule – versucht das Korsett der Vermittlung von Inhalten des Ret- tungsschwimmens in Österreich aufzuzeigen und rundet die Überlegungen zum Rettungs- schwimmwesen in Österreich ab.

Die Konfrontation mit den Thesen und die resultierende Analyse, Reflexion und Systematisierung der relevanten Inhalte des Rettungsschwimmens soll letztendlich zu einem Modell des Rettungsschwimmens in Österreich führen.

2 Zur Tradierung und zu den Trägern des Lehrbereichs Rettungsschwimmen in Österreich

Das Kapitel versucht zunächst mit einer historischen Genese die wachsende Bedeutung des Rettungsschwimmens aufzuzeigen. In Österreich drückt sich die Wichtigkeit in der Entstehung verschiedener Organisationen, die sich dieser Thematik annehmen, aus. Diese fanden Mitte des vergangenen Jahrhunderts unter ein gemeinsames Dach einer Arbeitsgemeinschaft im Schutzbereich des zuständigen Ministeriums und bestimmen seitdem die Inhalte des Rettungsschwimmens. Grundlage bilden hier beständig weiter entwickelte Publikationen und Medien. Der Darstellung der beteiligten Organisationen und deren Aufgaben und Zielsetzungen folgt eine Auseinandersetzung mit den Schwimmabzeichen und Rettungsschwimmabzeichen. Diese, auf einer rechtlichen Grundlage beruhend, ermöglichen eine Motivation und eine transparente Leistungsinformation für die Anforderungen des Rettungsschwimmens in Österreich. Damit kann schon frühzeitig in Schulen, Vereinen und anderen Institutionen jedes Kind und jeder Jugendliche mit den Problemfeldern der Eigenrettung bzw. einer Hilfestellung bei Wasserunfällen in Berührung kommen. In der Vielfalt der Umsetzungsmöglichkeiten sollte sich auch der Stellenwert des Rettungsschwimmens in Österreich belegen lassen.

2.1 Zur historischen Entwicklung des Rettungsschwimmens

Es kann angenommen werden, dass die Kunst des Schwimmens ebenso alt ist wie die Menschheit selbst. Felsmalereien (vgl. Almásy, 2012) und ägyptische Hieroglyphen (vgl. Berger, 2000, S. 9) geben davon Zeugnis. Die alten Griechen bezeichneten einen Nichtschwimmer als dummen Menschen. Ihr abfälliges Urteil lautete: „Er kann weder schwimmen noch lesen“ (Dalfen, 2004, S. 440). Es liegt auch der Schluss nahe, dass sich mit der Entwicklung des Schwimmens als „Brauchkunst“ sehr bald die Notwendigkeit des „Retten“ ergab. So hieß es schon bei den Römern: „Es tötet, wer nicht rettet!“ (Schenk, 2007, S. 139) und bereits ca. 500 Jahre v. Chr. lehrte der weise Konfuzius im Fernen Osten (a.a.O., S. 308): „Der Retter eines Menschen ist größer als der Bezwinger einer Stadt.“ Der urkundliche Nachweis über die Gründung der ersten Rettungsgesellschaft im europäischen Raum geht auf das Jahr 1767 zurück. Es wird dabei von der Gründung der „Maatschappij tot Redding van Drenkelingen“ in Holland berichtet, welche heute noch existiert (<http://www.drenkeling.nl/> ; 10.05.2015). „Sie [er]ließ daher im Jahr 1768 eine von ihr entworfene Anleitung, wie Ertrunkene zu retten sind [...]“ (Günther, 1794, S. 5). Schon zwei Jahre später folgte die Gründung der ersten deutschen Rettungsgesellschaft: „Die hamburgischen Rettungsanstalten“ und eine Übersetzung der holländischen Anlei-

tung. Auch wird eine Belohnung von 20 Thalern auf jeden zur Anzeige gebrachten Rettungsfall ausgelobt (Günther, 1794 a.a.O.). Diese Vorgangsweise findet sich auch in Österreich noch 120 Jahre später z. B. in einer Mitteilung des Amtsblattes der k.k. Bezirkshauptmannschaft Zwettl vom 23. Juli 1914, worin es heißt:

Die k.k. nö Statthalterei hat dem Hilfsarbeiter Hermann Groß in Allentsteig für die am 15. Jänner 1914 in Allentsteig mit glücklichem Erfolge vollbrachte Rettung des Ignaz Löffler vom Tode des Ertrinkens im Stadtteiche eine Belohnung von 20 Kronen zuerkannt.

„In rascher Folge bilden sich nun weitere Vereinigungen zur Rettung aus Wassernot, und zwar: 1772 in Lille, Wien, Venedig, Kopenhagen, 1773 in Paris und 1774 in London. In den ersten Jahren besteht die Tätigkeit der Rettungsgesellschaften lediglich darin, dass an Gefahrenstellen Rettungsgeräte bereitgestellt wurden, um bei Ertrinkungsunfällen Hilfe leisten zu können. Es bleibt aber dem großen Theoretiker und Praktiker der Leibesübungen, Guts Muths (1759 – 1839), vorbehalten, die eminente Bedeutung des Schwimmens als Vorbeugung gegen das Ertrinken zu erkennen und zu publizieren. In seinem Buch „Gymnastik für die Jugend“ (1793) ruft er vor allem die männliche Jugend zum Schwimmen lernen auf, um mit dieser Fertigkeit zur Rettung Verunglückter beitragen zu können. In seinem „Schwimmbuch“ (1798) finden wir bereits konkrete Anleitungen für das Schwimmen in Kleidern, für das Tief- und Weittauchen und für Rettungsgriffe. Es dauert jedoch noch weitere 50 Jahre, bis sich Mitte des 19. Jahrhunderts das Gedankengut der Wasserrettung in der breiten Öffentlichkeit durchsetzt. Eine besondere Stellung für die Weiterentwicklung des Wasserrettungswesens nimmt damals die englische Rettungsgesellschaft „Royal Human Society“ ein. Männer wie Dr. Marshall-Hall, Dr. Silvester und Dr. Howard betrachten es als Ehre, in dieser Gesellschaft ihre Methoden über die Wiederbelebung zu lehren. Von Bedeutung sind in dieser Zeit auch die Bemühungen der französischen Rettungsgesellschaft, die unter ihrem Begründer Raymond Pitet eine internationale Zusammenarbeit aller Gesellschaften anstrebt. 1870 findet tatsächlich in Marseille der 1. Weltkongress der Wasserrettungsgesellschaften statt. Schließlich fällt in diese Zeit auch die Forderung privater Stellen nach Gründung einer Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger. Sie kommt jedoch erst nach vielen Jahren unter dem Eindruck zweier schwerer Schiffsunglücke mit zahlreichen Todesopfern zum aktiven Einsatz“ (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 5 f).

Im Jahre 1898, wird die schwedische Rettungsgesellschaft ins Leben gerufen, und 1913 entsteht die „Deutsche Lebensrettungsgesellschaft“ (DLRG). Auslöser dafür war ein großes Schiffsunglück, als am 28. Juli 1912 ein Raddampfer beim Anlegen auf der Binzer Seebrücke auf Rügen zum Einsturz der Holzkonstruktion durch die dichtgedrängte Masse führte (vgl. Gehrke, 2013). Die zahlreichen Todesfälle und die Unfähigkeit der Anwesenden zur Hilfeleistung führten schließlich zur Gründung der Gesellschaft. Der Erste Weltkrieg hemmt jedoch jede weitere Entwicklung, und so muss dieser Verein 1925 erneut gegründet werden. Je nach wirtschaftlicher und politischer Lage sehen die Jahre zwischen den beiden Weltkriegen die einzelnen Rettungsgesellschaften mehr oder weniger aktiv. Der deutschsprachige zentraleuropäische Raum wird 1933 durch die Gründung der Schweizer Lebensrettungs-Gesellschaft (SLRG) ergänzt.

„Nach dem Jahre 1945 muss es, vor allem in Deutschland und Österreich, zu völligen Neugründungen kommen. In Deutschland entstehen erneut die DLRG und die „Bayrische Wasserwacht“ im Roten Kreuz. In Österreich betreute der „Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs“ seit seiner Gründung in der Ersten Republik Wildbadeplätze in und um Wien. Nach seiner Wiedergründung war die Sektion Wasserrettung des Arbeiter-Samariter-Bundes Österreichs ab 1948 wieder im Einsatz. Im Jahre 1952 beginnt das Rote Kreuz (Jugendrotkreuz) mit der Ausbildung von Rettungsschwimmlehrern und unterbreitete dem Bundesministerium für Unterricht (BMfU) den ersten Entwurf für die Bestimmungen zum Erwerb des Wasserrettungsabzeichens. 1957 ist schließlich das Gründungsjahr des Vereines „Österreichische Wasser-Rettung“. Obwohl 1959 bereits eine internationale Tagung in Salzburg stattfindet, gelingt es vorerst nicht, die drei österreichischen Organisationen zu einer gemeinsamen Arbeit zu bringen. Die Bemühungen brechen jedoch nicht ab, und im Februar 1967 war es dann soweit, dass das BMfU verbindliche Bestimmungen für alle österreichischen Dienststellen und Organisationen für die Ausbildung von Rettungsschwimmern erlässt. Es sollte aber noch drei Jahre dauern, bis alle mit der Wasserrettung befassten Zentralstellen und Organisationen in der Arbeitsgemeinschaft „Österreichisches Wasserrettungswesen“ zusammengefasst waren. Die Gründung wird während einer Koordinationsbesprechung im Jahre 1970 beschlossen“ (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 6).

2.2 Zweck und Organisation des Österreichischen Wasserrettungswesens

„Die Arbeitsgemeinschaft Österreichisches Wasserrettungswesen (ARGE ÖWRW) als bundesweite Koordinationsplattform für Anliegen des Österreichischen Wasserrettungswesens steht unter der Schirmherrschaft der Sektion Sport im Bundeskanzleramt. Die Durchführung der Ausbildungen und Prüfungen für die Österreichischen Schwimmerabzeichen (ÖSA) und Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen (ÖRSA) und der Wettkampfdisziplinen im Rettungsschwimmen erfolgt durch folgende Mitglieder der ARGE ÖWRW:

- Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs (Wasserrettung),
- Bundesministerium für Inneres,
- Bundesministerium für Landesverteidigung,
- Österreichisches Jugendrotkreuz (Österreichisches Rotes Kreuz),
- Österreichische Wasserrettung.

Beratendes Mitglied in der ARGE ÖWRW ist das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur. Die Hauptaufgaben der ARGE ÖWRW liegen insbesondere in der Aus- und Fortbildung sowie der Kooperation von vorbeugenden Rettungsmaßnahmen auf dem Gebiet des Wasserrettungswesens in Österreich. In sportlicher Hinsicht stellt die Verleihung der Österreichischen Schwimmerabzeichen (ÖSA) und Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen (ÖRSA) einen Schwerpunkt im Bereich des Breitensports dar. Jährlich erwerben über 100.000 Österreicherinnen und Österreicher eines dieser Schwimm- und Rettungsschwimmleistungsabzeichen. Für die Ausübung des Rettungsschwimmens als Leistungssport finden bei den einzelnen Mitgliedsorganisationen laufend Trainingsausbildungen und organisationsinterne Vergleichswettkämpfe statt. Die jährlich durch die ARGE ÖWRW zur Durchführung gelangende Österreichische Meisterschaft sowie internationale Wettkämpfe im Rettungsschwimmen sind die sportlichen Höhepunkte im Veranstaltungskalender der Österreichischen Rettungsschwimmer“ (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 10)

„Der Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs (ASBÖ) (www.samariterbund.net, 10.05.2015) ist eine österreichische Hilfsorganisation, die vor allem im Rettungsdienst und Krankentransport tätig ist. Historisch gesehen geht der Arbeiter-Samariter-Bund auf Initiativen von Arbeitern und Handwerkern zur Selbsthilfe im Bereich der Notfallrettung und der Ausbildung in Erster Hilfe zurück. Innerhalb des Arbeiterbundes für Sport und Körperkultur (ASKÖ) wurde 1927 der „Österreichische Arbeiter-Samariterdienst“ gegründet.

Hauptaufgabe war die Versorgung und Erste-Hilfe-Leistung von Verletzten bei Sport- und Freizeitunfällen. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde der ASBÖ in Wien neu formiert. Seitdem konnte die Organisation ständig ausgebaut und erweitert werden. Heutzutage ist der Samariterbund in Österreich gut etabliert. Man ist in allen neun Bundesländern, jedoch unterschiedlich stark, aktiv. Das Spektrum der Einsatzbereiche heutzutage reicht vom klassischen Rettungsdienst und Krankentransport über soziale Dienste (z. B. Hauskrankenpflege, Seniorenalarm, Essen auf Rädern u. v. m.) bis hin zur Wasserrettung, Katastrophenhilfe, Flüchtlingsbetreuung und Rettungshundestaffeln. Die oberste Aufgabe des Teilbereiches Wasserrettung ist es, den Ertrinkungstod zu verhindern. Dazu werden einerseits Wasserrettungsdienste an öffentlichen Gewässern (z. B. Donauinsel, Badeteichen) geleistet, andererseits Schwimmkurse abgehalten. Viele Landessektionen führen Anfängerschwimmkurse für Kinder und Erwachsene sowie diverse Fortsetzungs- und Perfektionskurse durch. Ebenso werden Helfer- und Rettungsscheinausbildungen sowie Frei- und ABC-Tauchkurse, Gerätetauchkurse und Geschicklichkeitstauchkurse durchgeführt“ (a.a.O., S. 11).

„Als Zentralstelle hat das Bundesministerium für Inneres (www.bmi.gv.at, 10.05.2015) die Aufgabe, im Rahmen des Dienstsportes die Schwimmausbildung in den Polizeischulen sowie der sich in der Praxis befindlichen Beamtinnen und Beamten durchzuführen. Die Ausbildung der Polizei-beamtinnen und Polizei-beamten zu Rettungsschwimmern wird von besonders geschulten und von der Zentralstelle ermächtigten Beamten (Lehrschein-inhabern) durchgeführt. Als Zielrichtung ist der Erwerb des Österreichischen Rettungsschwimmerausweises (Helfer- oder Retterschein) nach den Bestimmungen der ARGE ÖWRW vorgesehen. Nach positiver Ablegung der vorgesehenen Prüfungen werden Ausweis und das Rettungsschwimmerabzeichen verliehen. Als sichtbare Auszeichnung wird das Abzeichen an der Uniformjacke getragen. Zusätzlich zur Rettungsschwimmerausbildung wird ein Aufbau und Fortsetzungstraining durchgeführt, in dessen Verlauf besonders begabte Schwimmerinnen und Schwimmer ausgewählt werden, die dann bei Rettungsschwimmwettkämpfen ihr Können zeigen. Die Ausbildung zu Rettungsschwimmern und das damit verbundene Training haben bei der Gruppe Bundespolizei einen sehr hohen Stellenwert, denn nur hervorragend ausgebildete Rettungsschwimmer sind ein Garant dafür, dass viele Menschen vor dem Tod im Wasser bewahrt werden. Die österreichische Bundespolizei hat ca. 50 Motorbootstationen und ca. 100 Rettungsschwimmlehrer. Hervorragende Grund- und Weiterbildungen auch im Bereich der Körperausbildung

sorgen dafür, dass die Polizeibediensteten ihren gesetzlichen Verpflichtungen zur Hilfeleistung auf dem Gebiet der Wasserrettung nachkommen können. Jährlich werden ca. 200 Menschen von Polizeibediensteten aus Wassernot gerettet. Die Mitgliedschaft in der ARGE ÖWRW ist in diesem Zusammenhang ein wichtiges Bindeglied für eine sinnvolle, gemeinsame Zusammenarbeit“ (a.a.O., S. 12).

„Das Bundesministerium für Landesverteidigung (www.bmlv.gv.at, 10.05.2015) sieht im Schwimmen einen wesentlichen Bestandteil der Körperausbildung. Dabei werden drei Teilbereiche unterschieden:

- Anfängerschwimmausbildung,
- Schwimmfortbildung und
- Rettungsschwimmausbildung.

Bedauerlicherweise erlaubt es die kurze Ausbildungszeit kaum, dass auch Grundwehrdiener an dieser Ausbildung regelmäßig teilnehmen können. Selbst die ehrenvolle Absicht, den Wehrdienst - die vermutlich letzte Gelegenheit - zu nutzen, um Nichtschwimmern das Schwimmen beizubringen, kommt selten noch zum Tragen. Jeder Soldat, der für eine Kaderverwendung auch in der Miliz vorgesehen ist, muss jedoch seine Schwimmkenntnisse durch Ablegen der Freischwimmerprüfung nachweisen. Die Organisation der Rettungsschwimmausbildung erfolgt über die ÖRSA-Stellen unter der Leitung des HSZ (Heeressportzentrums). Die ÖRSA-Stellen befinden sich bei den 9 Militärkommanden und an der Theresianischen Militärakademie. Den Rettungsschwimmern kommt bei der Ausbildung eine besondere Bedeutung zu, da nur sie als Ausbilder beim Schwimmen eingesetzt werden dürfen. Die Ausbildung und periodische Fortbildung der Lehrer erfolgt seit vielen Jahren ausschließlich durch die HSNS (Heeressport- und Nahkampfsschule)“ (a.a.O., S. 13).

Das Österreichische Jugendrotkreuz (ÖJRK) (www.jugendrotkreuz.at, 10.05.2015) ist ein Teil des Österreichischen Roten Kreuzes (ÖRK); es steht als eine Erziehungsgemeinschaft von Lehrer/innen, Eltern und Schüler/innen in einem Nahverhältnis zur Schule. Mit dem Rotkreuzgesetz der Republik Österreich, welches am 1. 2. 2008 in Kraft getreten ist, wird im § 3 das Österreichische Jugendrotkreuz zur Umsetzung und Verbreitung der Inhalte der Genfer Rotkreuzabkommen und der Zusatzprotokolle an Schulen verpflichtet. Somit ist die Tätigkeit des Jugendrotkreuzes an Schulen legislativ verankert und erfolgt aus öffentlichem Interesse. Das ÖJRK wird zu einer pädagogischen Instanz im Rahmen der Abdeckung der Unterrichtsprinzipien Leseerziehung, Verkehrserziehung, Politische

Bildung, Friedenserziehung, Umwelterziehung und Gesundheitserziehung. Neben seinem vielfältigen Ausbildungsprogramm in den Schulen wird auch auf eine Schwimmbildung (Abnahme von Schwimmbabzeichen) und einer Rettungsschwimmbildung großes Augenmerk gelegt. Innerhalb der Arbeitsgemeinschaft stellt das ÖJRK mit Abstand die größte Zahl an Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen, was auch bei der Online-Befragung klar zum Ausdruck kommt (siehe auch S. 264).

Schwimmen ist eine der beliebtesten Sportarten und Freizeitaktivitäten. Jedoch kann das Wasser auch zu einer Bedrohung werden, vor allem dann, wenn man seine Tücken und Gefahren nicht richtig einschätzt. Leichtsinn, Unvernunft und Selbstüberschätzung sind die Hauptgründe für die meisten Badeunfälle. Die Schüler/innen sollen daher im Rahmen der Schule neben einer fundierten Schwimmbildung auch Schwimm- und Rettungsschwimmbildung erwerben, die Basis für mehr Sicherheit beim Umgang mit dem nassen Element ist. Diverse Schulschwimm-Wettkämpfe (Schulschwimm-Cup, Pinguin-Cup ...), die Teilnahme an RS-Meisterschaften und Sicherheitsprojekte wie z. B. „Unsere Klasse schwimmt“ sind Präventivmaßnahmen des ÖJRK für mehr Sicherheit an unseren Badeplätzen. Eine der wesentlichsten Aufgaben des ÖJRK, nämlich junge Menschen für die Not ihrer Mitmenschen nicht nur empfindsam zu machen, sondern sie auch zum praktischen Helfen zu bewegen, wird auch mit einer Ausbildung zu einem Rettungsschwimmer erfüllt (vgl., a.a.O., S. 14).

Die Österreichische Wasserrettung (ÖWR) (<http://www.owr.at>, 10.05.2015) wurde 1957 auf private Initiative in Linz wieder gegründet. Der Verein hat es sich primär zur Aufgabe gemacht, Menschen vor dem Ertrinkungstod zu bewahren. Freiwillig, ehrenamtlich tätige Helfer riskieren bei den oft nicht ungefährlichen Rettungseinsätzen ihr eigenes Leben, um in Not Geratenen zu helfen. Die Wichtigkeit eines derartigen Rettungsdienstes erweist sich in den verschiedensten Situationen, sei es nun bei Lebensrettungen, Erste Hilfe Leistungen, Taucheinsätzen oder Bootsbergungen. Neben der Sorge um die Sicherheit der Schwimmer und Wassersportler an den österreichischen Flüssen und Seen sowie in öffentlichen Bädern gehören auch beispielsweise Hochwassereinsätze und die Überwachung von Sportveranstaltungen wie z. B. Segelregatten, Wildwasserregatten zum Aufgabenbereich der ÖWR. Die Erteilung von Schwimmunterricht für Anfänger und Fortgeschrittene sowie die Rettungsschwimmbildung sind als Präventivmaßnahmen gegen den Ertrinkungstod wesentlicher Teil der Vereinstätigkeit. Die Schulung von ÖWR-Einsatzkräften im Rettungstauchen, im Führen von Ruder- und Motorbooten, in Erster Hilfe

und in der Wildwasserrettung erlaubt es, bei Unfällen am und im Wasser optimal zu helfen. Das Motto „Jeder Nichtschwimmer ein Schwimmer - jeder Schwimmer ein Rettungsschwimmer!“ bezeichnet ein wichtiges Ziel der ÖWR, da so an Orten Hilfe geleistet werden kann, an denen kein eigener Dienst der ÖWR eingerichtet ist. Neben der Ausbildungs- und Einsatzfähigkeit übernimmt die ÖWR auch Aufgaben auf dem Gebiet des Umweltschutzes; jedes Jahr werden viele Fluss- und Seereinigungsaktionen durchgeführt, die auch der Sicherheit (Reduktion der Verletzungsgefahr) dienen. International ist die ÖWR in der International Life Saving Federation (ILS – www.ilsf.org, 10.05.2015) und der International Life Saving Federation of Europe (ILSE – www.lifesaving.eu, 10.05.2015) vertreten. ÖWR-Fachleute arbeiten in internationalen Gremien mit, die sich mit der Standardisierung von Rettungstechniken, Rettungsgeräten und Ausbildungsrichtlinien beschäftigen (vgl., a.a.O., S. 15).

2.3 Motivation und Leistungsinformation durch Abzeichen

Innerhalb der Tätigkeiten der Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen der Arbeitsgemeinschaft bildet die Abnahme von Schwimmabzeichen den Schwerpunkt (siehe Anlage S. 265). Hauptsächlich geschieht dies im Bereich der Schule, wo vorwiegend das Österreichische Jugendrotkreuz federführend ist. Von den Abnahmeberechtigten verfügen mehr als die Hälfte über ein Lehramt aus Bewegung und Sport. Beinahe alle haben eine pädagogische Ausbildung (siehe S. 264).

Abzeichen stellten schon immer eine Kennzeichnung innerhalb bestimmter Organisationen dar. So markierten römische Legionäre ihren Rang äußerlich mit Armringen, Halsringen und Schmuckscheiben bis zu Dienstgrad eines Zenturios (vgl. Pfahl, 2012, S. 17). Dieser führte als deutlichstes Rangabzeichen einen aus Holz der Weinrebe geschnitzten Stock (vgl., a.a.O., S. 23).

Diese äußerliche Benennung einer Position, verbunden mit einer Zuordnung von Funktion, Berechtigung, Auszeichnung oder dgl. hat sich bis in das heutige Zeitalter erhalten. Nicht nur das Militär, sondern auch zahlreiche andere Organisationsformen, wie Feuerwehr, Polizei, Pfadfinder oder dgl. verdeutlichen dadurch Stellung, Ausbildung, Aufgabenbereich und Verdienste.

Abzeichen bilden auch eine Motivation sich innerhalb einer Hierarchie weiter zu entwickeln oder ein höheres Leistungsniveau zu erreichen. In der Psychologie wird zwischen intrinsischer und extrinsischer Motivation unterschieden. Intrinsisch - im Sinne von „in-

nengeleitet“ - handeln Menschen, die sich eher an eigenen Zielen, Interessen und Bedürfnissen orientieren. Eine extrinsisch motivierte Person - im Sinne von „außengeleitet“ - wird von Erwartungen, Bedürfnissen und Interessen anderer fremdbestimmt (Charlier, 2001, S. 34). Diese beiden grundlegenden Formen finden sich zumindest anteilmäßig im Streben nach Qualifikation auch innerhalb des Rettungsschwimmwesens wieder. Der Gesetzgeber fördert besonders den extrinsischen Anteil, indem er mit den Schwimm- und Rettungsschwimmabzeichen einen äußeren Ansporn vorgibt und diese dekretiert.

Schwimmabzeichen zielen auf die Förderung des Eigenkönnens zunächst für die Selbsthilfe und später als Voraussetzung zur Hilfeleistung bei wasserbezogenen Unfällen. Letzteres erfährt durch die Rettungsschwimmabzeichen seine Qualifikationsstufen und Berechtigungen.

Kennzeichen und Befugnis wurden schon in den ersten Publikationen über Schwimmunterricht angeregt. So heißt es bei Kluge (1870, S. 70):

„Man kann ihm jetzt – oder auch schon nach Ablegung der Schwimmprobe – gestatten, als Auszeichnung, zugleich aber auch zur Erleichterung der Aufsicht und Übersicht für den Schwimmlehrer Schwimmhose und Kappe von bestimmter, etwa rother Farbe zu tragen. Er hat jetzt auch das Recht, an jeder grösseren Schwimmfahrt theilzunehmen.“

Im deutschsprachigen Raum haben die Leistungsabzeichen zur Zeit des Nationalsozialismus ihren Ursprung. Die Deutsche Lebensrettungsgesellschaft bildete hier mit ihren Prüfungsbestimmungen die Grundlage des Rettens bei Wasserunfällen. Drei Fähigkeitsstufen im Retten Ertrinkender einschließlich Wiederbelebung wurden mit Urkunden als Grundschein (ab dem vollendeten 13. Lebensjahr), Leistungsschein (ab dem vollendeten 17. Lebensjahr) und Lehrschein (ab dem vollendeten 20. Lebensjahr) ausgewiesen. Die Inhalte spannen einen weiten Leistungsbogen über Retten, Schwimmen und Tauchen mit ansteigenden Anforderungen (vgl. Meusel, 1938, S. 241 ff).

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde mit der „Deutschen Prüfungsordnung Schwimmen – Retten – Tauchen“ die Basis für Schwimm- und Rettungsschwimmprüfungen und deren zugehörigen Leistungsabzeichen in Verbänden und in der Schule gelegt. Rechtsgrundlage ist hier ein Beschluss der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (am 16. Februar 1978), der schwimmsporttreibenden Verbände und entsprechenden Berufsverbände (am 29. April 1977), welcher mit geringfügigen Änderungen bis dato Gültigkeit besitzt (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 281 ff). Festgelegt

wurden die Prüfungsleistungen für Schwimmanfänger, der Deutsche Jugendschwimmpass, der Deutsche Schwimmpass, der Deutsche Leistungsschwimmpass und Rettungsschwimmprüfungen.

In Österreich wurden die ersten Bestimmungen durch das Bundesministerium für Unterricht im Jahre 1970 wirksam. Per Erlass (Z. 402.876-2/70 vom 12. Mai 1970) wurde der Grundstein für eine normierte Ausbildung im Rettungsschwimmwesen gelegt und der gleichzeitig gebildeten Arbeitsgemeinschaft zur Durchführung übertragen. Grundsätzlich wurden in Bestimmungen für das „Österreichische Schwimmerabzeichen“ (ÖSA) und für das „Österreichische Rettungsschwimmerabzeichen“ (ÖRSA) unterschieden. Schwimmerabzeichen umfassten das Freischwimmerabzeichen, das Fahrtenschwimmerabzeichen und das Allroundschwimmerabzeichen. Die Leistungsanforderungen und Durchführungsbestimmungen sind im Wesentlichen noch heute gültig. Das Österreichische Rettungsschwimmerabzeichen unterteilte sich in den Helferschein, den Retterschein und den Lehrschein. Neben umfangreichen Sicherheitsbestimmungen wurde auch das Aussehen, die Verleihungsbestimmungen und die Tragweise der Abzeichen genau geregelt (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 8 ff).

Darauf aufbauend erfuhren die Abzeichen im Jahre 2006 (Erlass Z. 704.730/0004-VI/4/2005 vom 4. Mai 2006) eine Erweiterung und geringfügige Änderungen in den Leistungsanforderungen der bestehenden Abzeichen. Die Österreichischen Schwimmerabzeichen wurden um den Frühschwimmer (ohne Altersbegrenzung) bereichert und damit ein Pendant zum „Deutschen Frühschwimmer-Seepferdchen“ kreiert. In die Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen kam es zu einer Einreihung des „Lifesavers“ (ab dem vollendeten 17. Lebensjahr) und des „Schwimmlehrers“ (ab dem vollendeten 18. Lebensjahr) zwischen dem Retterschein und dem Lehrschein und dadurch eine Ausweitung auf insgesamt fünf Abzeichen in diesem Bereich (siehe Anlage S. 242 ff).

Als Inhalte des Rettungsschwimmens können aus den ansteigenden Leistungsanforderungen der Schwimmerabzeichen (Früh-, Frei-, Fahrten- und Allroundschwimmer) und Rettungsschwimmerabzeichen (Helfer, Retter, Lifesaver, Schwimmlehrer und Rettungsschwimmlehrer) vereinfacht folgende Bereiche gesehen werden:

- ausdauernd Schwimmen können
- vielseitig Schwimmen können
- ins Wasser springen können
- weit- und tief tauchen

- spezielle Fähigkeiten und Fertigkeiten zum Helfen und Retten eines Verunglückten beherrschen
- theoretisches Wissen über Prävention und Hilfestellung im Wasserrettungswesen kennen.

ÖSA und ÖSRA erfahren in Österreich eine große Beliebtheit. So vermeldet das Österreichische Jugendrotkreuz in seinem Leistungsbericht des Geschäftsjahres 2013 eine Kursteilnehmer/innenzahl von 86.641. Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen äußern große Zufriedenheit mit den Bestimmungen zu den Altersangaben und den Leistungsanforderungen der Abzeichen bis einschließlich „Lifesaver“. Änderungswünsche werden nur beim Freischwimmer (ab dem 6. Lebensjahr), beim Fahrtenschwimmer (ab dem 8. Lebensjahr) und dem Allroundschwimmer (ab dem 10. Lebensjahr) von ca. 10 – 15% der Befragten angeregt (siehe S. 270). Die Leistungsanforderungen werden nur beim Allroundschwimmer im Bereich des Zeitlimits von 2 Minuten 30 Sekunden über 100m Freistil von ca. 15% der österreichweit interviewten Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen kritisiert und eine Erhöhung des Limits um bis zu einer halben Minute vorgeschlagen (siehe S. 271). Die Zustimmung zu Mindestalter und Leistungsanforderungen erreicht sonst bei den übrigen Abzeichen durchwegs Werte von über 90%.

Die neu geschaffenen Rettungsschwimmabzeichen tun sich noch schwer in den tradierten Ausbildungskursen der einzelnen Organisationen der Arbeitsgemeinschaft Fuß zu fassen. So beträgt der Anteil der Kurse für Lifesaver derzeit nur magere 0,5% im Tätigkeitsbereich der Rettungsschwimmlehrer und Rettungsschwimmlehrerinnen (siehe Anlage S.265).

Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen sind mit ihrer Ausbildung sehr zufrieden. Nur 3,36% halten sie für verbesserungswürdig. Niemand bewertete sie mit ungenügend (siehe Anlage S. 271). Auch den Zeitraum von fünf Jahren für eine Verlängerung der Gültigkeitsdauer halten 81% für ausreichend. Nur wenige meinten, dass die Zeitspanne kürzer (13%) bzw. länger (5%) sein sollte (siehe Anlage S. 272). Auch die zur Verfügung stehenden Lehrmittel (Lehrbuch, Lehrvideo, Unterlagen, etc.) erhalten von ca. zwei Drittel der Befragten eine überdurchschnittliche Zensur (siehe Anlage S. 265). Die derzeitigen Lehrinhalte werden von ca. 85% als höchstens geringfügig verbesserungswürdig angesehen.

Resümee:

Die historische Entwicklung des Rettungsschwimmwesens im zentraleuropäischen Raum beschreibt den mühsamen Werdegang zu einem koordinierten und professionellem Umgang mit diesem Problemfeld. In Österreich haben sich zahlreiche große Organisationen und Institutionen in der Mitte des 20. Jahrhunderts in einer Arbeitsgemeinschaft zu einer gemeinsamen Vorgangsweise zusammengefunden. Die unterschiedlichen Zwecke und Ziele der einzelnen Mitglieder der ARGE ermöglichen es, vorallem Kinder und Jugendliche über Schule oder auch außerhalb mit den Problembereichen des Rettungsschwimmens in Berührung kommen zu lassen. Unterstützend wirken hier Schwimmabzeichen und Rettungsschwimmabzeichen, welche sich einer großen Beliebtheit erfreuen. Eine österreichweite Umfrage unter den Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen zeigt eine große Zufriedenheit mit den geforderten Limits. Ebenfalls werden die zur Verfügung gestellten Lehrmittel zum Rettungsschwimmen mehrheitlich als sehr gut bewertet. Insgesamt dokumentieren die Ausführungen eine weite Verbreitung der Problemfelder des Rettungsschwimmens in Österreich und einen damit verbundenen großen Stellenwert.

3 Didaktik mit Methodik als Fundament eines Lehrgebäudes für das Rettungsschwimmen

Nach Klärung der Bedeutung des Rettungsschwimmens im vorangegangenen Kapitel sollen nun die grundlegenden didaktischen und methodischen Bedingungen betrachtet werden. Überblicksartig wird zunächst der Weg und die Inhalte von der Allgemeinen zur Speziellen Didaktik skizziert. Die Auseinandersetzung mit der Mehrperspektivität des Sportunterrichts soll den Blickwinkel für die praktische Umsetzung mit besonderer Berücksichtigung von wasserbezogenen Bewegungshandlungen erweitern. Anschließend wird versucht, die Didaktik des Rettungsschwimmens in der speziellen Sportdidaktik zu verorten. Untrennbar und oft in den Begriff der Didaktik integriert wird die Methodik im nächsten Unterkapitel isoliert von der Allgemeinen Methodik zur Methodik des Rettungsschwimmens dargestellt. Die Anforderungen an die fachdidaktische Kompetenz und das damit verbundene Professionswissen rundet die Fundamentierung eines Lehrgebäudes für das Rettungsschwimmen ab.

3.1 Von der allgemeinen zur speziellen Didaktik

Für Reich gibt es seit Menschengedenken mannigfaltige Formen des Lehrens und Lernens, um die kulturelle Entwicklung der Menschen über die Generationen hinweg zu sichern und zu entfalten. Zunächst geschieht dies als Gestaltungslehre und später als Wissenschaft. Er sieht als klassisch für Arten der Didaktik drei Vermittlungsformen:

- „Lernen durch Nachahmung und Sozialisation, mit dem Übernehmen von Verhaltensweisen und Tätigkeiten in der Praxis der Lebensformen.
- Lernen in Meister-Lehrlings-Verhältnissen, mit dem Nachahmen und Schulen von Verhaltensweisen und Tätigkeiten in Arbeitsteilung, z. B. in bestimmten Arbeitsbereichen (später Berufen).
- Lernen in Schulen, wo meist in größeren Gruppen Verhaltensweisen und Tätigkeiten nachgeahmt oder gezielt vermittelt werden. Hier werden auch größere Wissensvorräte in unterschiedlichen Fächern gesammelt und vermittelt“ (Reich, 2006, S. 41).

Kron (vgl. 2000, S. 13) sieht die Didaktik als ein sehr komplexes Gegenstandsfeld von Begriffen, Definitionen, Auffassungen und Sichtweisen, für dessen Bestimmung er vier Zugangsebenen wählt. Eine erste Zugangsebene aus einer Präsentation von erfahrungsorientierten und gefühlhaften Äußerungen von Praktiker aus verschiedenen Organisationen soll zu einer ersten Auseinandersetzung mit dem Phänomen Didaktik anregen. Didaktik als wissenschaftliches Lehrfach in der Organisation Hochschule im Spannungsfeld

mit anderen Disziplinen, insbesondere der Pädagogik sowie mit den Fachdidaktiken und Fachwissenschaften bildet die zweite Ebene für eine systematische Betrachtung. Überlegungen wie Modellvorstellungen von Unterricht bzw. von der Organisation von Lehr- und Lernprozessen, von Curriculum und/oder Lehrplan sowie von Medien bilden u. a. die Grundlage für die Auffassung von Didaktik als Wissenschaft in einer dritten Zugangsebene. Auf dem Hintergrund dieser drei Zugänge sieht er in der didaktischen Grundlagenliteratur weitgehend das Fehlen integrierter Darstellungen über Forschungen, den Zusammenhang von organisiertem Lehren und Lernen, der vertiefenden Betrachtung von Curriculum und Medien als notwendige Ergänzung für ein Verständnis von Didaktik auf einer vierten Zugangsebene.

Anhand von vierzehn ausgewählten Zitaten gibt Berner (1999, S. 31) einen Einblick in die wechselvolle Geschichte der Didaktik, wo „der grob skizzierte Verständnis-Bogen [...] von einer Auffassung von Didaktik als Lehrkunst im 17. Jahrhundert mit den beiden Vertretern RATKE und COMENIUS über das Didaktikverständnis als Bildungslehre zu Beginn dieses Jahrhunderts bei WILLMANN, über eine bildungstheoretische Didaktik in den sechziger Jahren nach KLAFKI bis hin zu aktuellen Didaktiken wie der kognitionspsychologischen (AEBLI), der informationstheoretisch-kybernetischen (von CUBE), der kritisch-kommunikativen (WINKEL), der kritisch-konstruktiven (KLAFKI) und der konstruktivistischen (REICH) [reicht].“

In der historischen Genese des didaktischen Denkens war in der Neuzeit zunächst die Zielsetzung des Bildungszuganges für alle und nicht nur für die begüterten Kinder, verbunden mit einem Nachdenken darüber, wie Unterricht optimal organisiert werden könne (vgl. Kiper & Mischke, 2004, S. 15).

„Die Allgemeine Didaktik beschäftigt sich kritisch mit den Problemen des Unterrichts, wie sie grundsätzlich unabhängig vom Unterrichtsfach oder einer Altersstufe und einer Schulart auftreten“ (Schröder, 1996, S. 15).

Eine Überblicksdarstellung über Allgemeindidaktische Modelle gibt u. a. Jank und Meyer (2008, S. 36 f):

- „Die in den 1960er-Jahren ausformulierte Bildungstheoretische Didaktik (Erich Weniger; Josef Derbolav; Wolfgang Klafki; Herwig Blankertz);
- Die in den 1960er-Jahren an der Pädagogischen Hochschule Berlin entstandene Lerntheoretische Didaktik (Paul Heimann; Gunter Otto; Wolfgang Schulz), die

dann in den 1970er-Jahren an der Uni Hamburg von Otto und Schulz zur Lehrtheoretischen Didaktik weiterentwickelt wurde;

- In großer Nähe zur Bildungstheoretischen Didaktik, aber doch mit eigenständigem Profil: die Kritisch-kommunikative Didaktik (Hans Schaller; Rainer Winkel);
- Die von Hans Aebli im Anschluss an Jean Piaget entwickelte „Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage“;
- Die von dem Physiker Martin Wagenschein zunächst an naturwissenschaftlichen Fächern entwickelte, dann aber verallgemeinerte bildungstheoretische Didaktik des Exemplarischen; die im Anschluss an diesen Autor in den 1990er-Jahren entwickelte Lehrkustdidaktik von Theodor Schulze und Hans Christoph Berg;
- In der DDR weit verbreitet, in der BRD lange Zeit so etwas wie ein „Geheimtipp“; die dialektisch orientierte Didaktik von Lothar Klingberg;
- Vor dreißig Jahren heiß diskutiert, heute fast vergessen; die behavioristisch orientierte Lernzielorientierte Didaktik (Robert Mager; Christine Müller) sowie Ansätze einer informationstheoretischen Modellierung (Felix von Cube, Helmar Frank);
- Von großem Einfluss, aber keine Didaktik, sondern Psychologie: Ruth Cohns Konzept der Themenzentrierten Interaktion (TZI);
- Die in den 1980er- und 1990er-Jahren entstandenen Ansätze Konstruktivistischer und „subjektiver“ Didaktik (Kersten Reich; Edmund Kösel);
- gestaltpsychologische Ansätze in der Didaktik (Olaf-Axel Burow, Gerhard Glück)
- und ein evolutionstheoretischer Ansatz (Scheunpflug).“

Die Fokussierung auf einen Teilbereich führt über die Schule zur Fachdidaktik. Für Schröder (1996, S. 16) beschäftigt sich die Fachdidaktik „mit den Problemen der Didaktik unter dem Gesichtspunkt eines Unterrichtsfaches“.

Nach Kiper und Mischke (2004, S. 156) geht es in der fachdidaktischen Diskussion um

- „Fachliche Klärung von Fragen, Problemen, Themen aus einer Domäne, auch unter Rückgriff auf die Wissenschaftsgeschichte und die historische Einordnung von Denkfiguren, Konzepten und Begriffen,
- Markieren der Spezifität und grenzen der disziplinären Herangehensweise,
- Begründung der Bildungsrelevanz der Ziele und Inhalte,
- Bestimmung der möglichen Inhalte eines Faches,

- Treffen von Entscheidungen darüber, welche Erkenntnisse, Denkweisen und Methoden der Fachwissenschaften zu Lernzielen des Unterrichts werden sollen,
- Entwicklung fachspezifischer Lehrpläne (z.B. für verschiedene Schulformen, Schulstufen) und deren kritische Überprüfung und Innovation,
- Ermittlung von Methoden, Medien, Lehr-Lernarrangements und Organisationsformen des Unterrichts, die zur Realisierung der fachlichen Ziele geeignet sind,
- Erhebung von Schülervorstellungen,
- Auseinandersetzung mit typischen Lehr- und Lernprozessen in einer Domäne,
- Entwicklung fachspezifischer Standards für die Formulierung von Anspruchsniveaus der schulischen Leistungen,
- Auseinandersetzung mit sinnvollen Aufgabenstellungen auf unterschiedlichen Stufen der Kompetenz, die helfen, dass Schülerinnen und Schüler Wissen, Erkenntnisse und Fähigkeiten erwerben,
- Bereitstellung handlungsleitender Theorien, die angeben, welche Handlungen unter welchen Umständen von welchen Personen mit Aussicht auf Erfolg ausgeführt werden können,
- Fachdidaktische Unterrichtsforschung zur Erhebung von Lehr-Lernvorgängen und Lehr-Lernprozessen bei der Durchführung des Unterrichts,
- Hilfen bei der Vorbereitung und Evaluation von Fachunterricht.“

„Die Fachdidaktik(en) befinden sich in einem Spannungsfeld zwischen den Fachwissenschaften, der Bildungswissenschaft und der Schulpraxis und sind institutionell in ganz unterschiedlichen Organisationseinheiten an den Universitäten verortet. Dass Fachdidaktiken in ihrer gegenwärtigen Form als ein differenziertes Gebilde von mehr oder weniger lose verbundenen Einzeldisziplinen auftreten, ist durchaus unbestritten. Daher steht auch die Frage der inneren Einheit der Fachdidaktiken der (Unterrichts-)Fächer im Lehramtsstudium kontinuierlich zur Diskussion. In den Fachdidaktiken mit der großen Anzahl an etwa 26 Unterrichtsfächern im Lehramtsstudium sieht man sich in der Regel auch mit einer Vielzahl von Theorien, Konzepten oder Modellen konfrontiert. Sie alle sind in ihrer Ausdifferenziertheit bemüht, den Gegenstandsbereich (Fach-)Didaktik abzubilden“ (Kleiner, 2012, S. 48).

Ein Blick auf die aktuellen fachdidaktischen Konzepte, die den Schulsport bestimmen, lässt vier Leitideen erkennen (vgl. Lange & Sinning, 2009, S. 63):

- 1.) Das Sportartenprogramm, welches in den traditionellen Sportarten die zentralen Inhalte des Sportunterrichts sieht (Vertreter: Söll).
- 2.) Die Handlungsfähigkeit als fachdidaktisches Konzept, welches davon ausgeht, dass menschliches Handeln stets sinngelitet ist. Die Mehrperspektivität kommt in der Unterrichtsgestaltung dadurch zum Ausdruck, dass unterschiedliche Sinngebungen, wie Leistung oder Gesundheit erschlossen werden (Kurz).

- 3.) Körpererfahrung als fachdidaktisches Konzept fordert die Offenheit der Unterrichtsgestaltung als Prinzip (Funke).
- 4.) Die Entpädagogisierung als fachdidaktisches Konzept sieht das Prinzip der Freiwilligkeit, die Abschaffung der Schulnote im Gegenstand Bewegung und Sport und eine animationsbetonte Umsetzung als Voraussetzung (Volkamer).

Zusätzliche ähnliche Zuteilungen und Ordnungsvorschläge identifiziert Größing (vgl. 2007, S. 23 f) von Schaller (1992), Crum (1992), Hummel (1995), Prohl (1999) und Ehni (2000).

„Nach dem Sportartenkonzept ist der Sport selbst mit seinen traditionellen Sportarten das Ziel und der Inhalt des Unterrichts. Der Grundgedanke ist der: Da der Sport eine eigene Sachstruktur aufweist, haben sich die pädagogischen Anstrengungen im Sportunterricht an diese Eigenstruktur zu orientieren. Konkret besteht der Sport aus den verschiedenen Sportarten. Ihre sachgerechte Vermittlung steht somit im Zentrum des Unterrichtsprogramms“ (Bräutigam, 2003, S. 93).

„Mehrperspektivität nach D. Kurz fordert vom Sportlehrer, dass er die Gestaltung *seines* Sportunterrichts nicht alleine unter *seiner* Perspektive des Sporttreibens stellt, dass er seinen Schülern vielmehr auch andere Perspektiven des Sporttreibens aufweist und erfahrbar macht. [...] Die Schüler durch das Kennen lernen *ihrer* Sports und *ihrer* Perspektive zum Handeln im Sport zu befähigen, ist somit das erklärte Ziel des mehrperspektivischen Sportunterrichts“ (Horn, 2009, S. 81).

Jürgen Funke-Wieneke überträgt Mitte der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts die Idee einer erfahrungsorientierten Schule, die Lebens- und Erfahrungsraum ist, auf den Sportunterricht. In einem Beitrag im Jahre 1980 in der Zeitschrift „Sportpädagogik“ mit dem Titel „Körpererfahrung“ entfacht er eine in der Fachwelt mit großem Eifer geführte Diskussion, die auch zu zahlreichen Veröffentlichungen führte (vgl. Giese, 2008, S. 72). Größing (vgl. 2007, S. 31) meint, dass es zu einer Wiederentdeckung des Körpers auch in der Sportdidaktik und im Schulsport kommen musste. Der moderne Sport sei nicht immer dem Körper wohlgesonnen und Sportarten vermitteln einseitige und unsinnige Körpererfahrungen. „Das Konzept der Körpererfahrung lenkte den Blick und die Absichten des Sportlehrers wieder auf einen Unterricht für den Körper, während das Sportartenkonzept den Körper zu sehr als Instrument betrachtet hat“ (a.a.O., S. 32).

Die „Antididaktik“ (Messmer, 2013, S. 22) oder das „Spaßkonzept“ (Horn, 2009, S. 88) beziehen sich auf Volkamer (1987), welcher durch die Betrachtung des Sports in der didaktischen Fachliteratur und auch in der Schulwirklichkeit als ernste und verbindliche Sache, die Gefahr sieht, dass nicht nur das Wesen des Sports verkannt wird, sondern auch das Wesen des Menschen betroffen ist (vgl., a.a.O., S. 9). Spaß soll als selbstständige didaktische Kategorie wahrgenommen werden (vgl., a.a.O., S. 70). Im Gegensatz zum Antididaktik-Begriff von Volkamer im Sinne einer „Entpädagogisierung“ (vgl., a.a.O., S. 146) führt Messmer (2013, S. 25) kritisch an: „Wenn mit den Kindern einfach Sport getrieben werden soll, dann widerspricht das der Grundidee von Schule. Einfach Sport treiben können Kinder und Jugendliche auch außerhalb von Schule. Damit sie das aber in einem zunehmend komplexer werdenden Praxisfeld Sport tun können, braucht es eine Institution, die ihnen diesen Kompetenzerwerb ermöglicht. Sich dieser Verantwortung als Schule zu entziehen, ist demnach wirklich eine Antididaktik“.

„Fachdidaktiken tragen zur „Regionalisierung“ der Bildung bei – die Allgemeindidaktik sichert die Vernetzung“ (Jank, 2008, S. 38).

Didaktik ist die handlungsorientierte Wissenschaft vom Lehren und Lernen. Sie leistet demzufolge Beiträge für das Lernen von Schülern, Studierenden und Erwachsenen. Unabhängig von dem jeweiligen Bildungsbereich gibt es Überlegungen, Konzepte und Theorien, die grundsätzliche Bedeutung für die Lehre haben. Diese Konstrukte sind Gegenstand einer Allgemeinen Didaktik. Neben ihr gibt es eine Vielzahl spezieller Didaktiken, die das jeweilige Fach, übergreifende Bereiche, verschiedene Zielgruppen und Institutionen fokussieren. Jedes Schulfach hat eine eigene Fachdidaktik, deren Aufgabe darin besteht, für ein bestimmtes fachliches Lernfeld den Zusammenhang zwischen der Fachwissenschaft und der Allgemeinen Didaktik herzustellen und konkrete fachbezogene didaktische Entscheidungen zu treffen (vgl. Lehner, 2009, S. 19 ff).

Über den schulischen Bereich hinaus gehend sieht Peterßen (1994, S. 44) als besondere Didaktik jeden Ansatz, „der diese allgemeine, unbegrenzte Vorstellung zugunsten eines eingegengten, begrenzten Feldes aufgibt“. Nach ihm kann die Eingrenzung erfolgen:

- „Nach fachlichen Gesichtspunkten, d.h., die didaktische Theoriebildung wird auf ein Fach bzw. eine Fächergruppe bezogen (z.B. Geschichte oder Sachunterricht); in diesem Fall wird von Fachdidaktik gesprochen.
- Nach Bereichsgesichtspunkten, d.h., die didaktische Theoriebildung wird auf einen bestimmten Lehr- und Lernbereich bezogen (z.B. Schulart oder Schulstufe); in diesem Fall wird von Bereichsdidaktik gesprochen.

- Nach anderen spezifischen Gesichtspunkten, etwa wenn die didaktische Theoriebildung auf einzelne Dimensionen oder Probleme des Lernen und Lehrens bezogen wird (z.B. die Medienfrage); in diesem Fall wird von spezifischer Didaktik gesprochen“ (a.a.O.). Schröder (1996, S. 17) benennt die Zuständigkeit einer speziellen Didaktik für den Unterricht, „der sich an eine bestimmte Adressatengruppe wendet, oder sich mit dem Unterricht in verschiedenen Altersgruppen und Bereichen beschäftigt“.

Für Prohl (vgl. 1999, S. 19) wird „Sportdidaktik“ – als Theorie des Lehrens und Lernens – einschließlich der „Sportmethodik“ – als Lehre der Vermittlungsweisen – stets an der Frage nach dem „wozu“ gemessen. Sportpädagogische Themen der Unterrichtsinhalte und deren Vermittlungsformen hängen eng mit sportpädagogischen Reflexionen zusammen. Er versteht Sportdidaktik (einschließlich der Sportmethodik) als „angewandte Sportpädagogik“, im Sinne einer Handlungslehre oder Praxeologie.

3.2 Zur Mehrperspektivität des Sportunterrichts mit besonderer Berücksichtigung von wasserbezogenen Bewegungshandlungen

Die sportdidaktische Position der Handlungsfähigkeit versucht Schülerinnen und Schüler „zum selbständigen Handeln im Sport als einem bedeutsamen Lebensbereich in unserer Gesellschaft zu qualifizieren“. Als handlungsfähig gelten jene, „die die vorgefundenen Angebote des Sports kritisch auf ihre Sinnhaftigkeit prüfen, aus der Vielfalt sportlicher Sinnbezüge einige ihnen angemessene Formen begründet auswählen und diese im eigenen Sporttreiben befriedigend und lebensbereichernd verwirklichen können“ (Bräutigam, 2003, S. 96). Praktisch bedeutet dies, „dass primär der Lehrer aktiv ist, der die Selbsttätigkeit der Schülerinnen und Schüler nur sekundär anregt“ (Nasseri, 2013, S. 13).

Für Größing (2007, S. 29) ersetzt das Wort Handlungsfähigkeit den Begriff Bildung, wobei letzterer „als zu mehrdeutig und nebelhaft angesehen wird“. „Das Herzstück dieser sportdidaktischen Position ist das Unterrichtsprinzip der Mehrperspektivität“ (Bräutigam, 2003, S. 96).

In Anlehnung an Kurz (2004) gibt Größing (2007, S. 29) eine grafische Übersicht über das Konzept der sportlichen Handlungsfähigkeit:

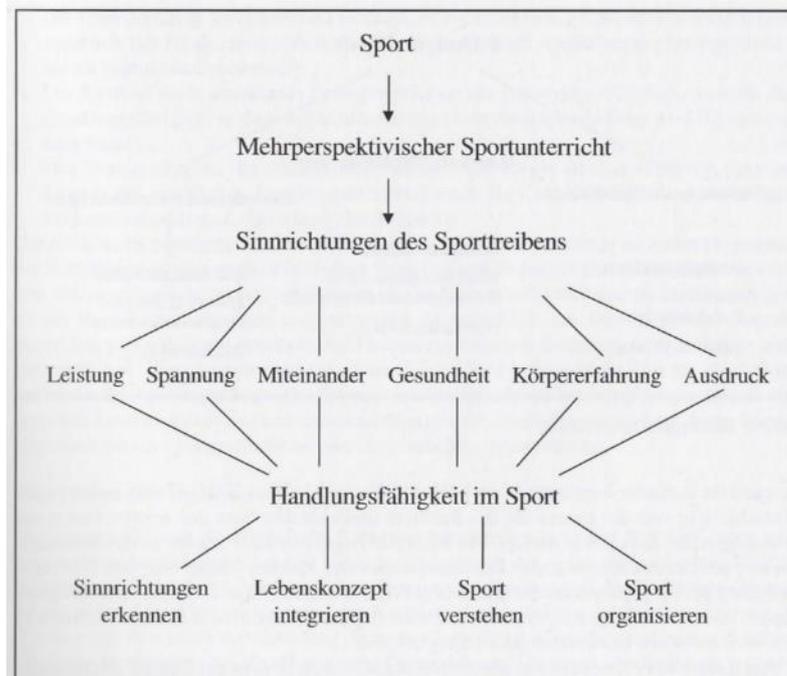


Abbildung 1: Konzept der sportlichen Handlungsfähigkeit nach Kurz (aus Größing, 2007, S. 29).

Neumann (vgl. 2010, S. 8 ff) versucht an drei markanten Stationen die didaktische Bedeutung von Mehrperspektivität im Sportunterricht genauer zu bestimmen:

1. Die Theorie Rezeption durch Ehni

In den 70-er Jahren des vergangenen Jahrhunderts wurde von Horst Ehni (Universität Hamburg) ein sportdidaktischer Ansatz begründet, worin Neumann den Sinn im Sport unter den Perspektiven des Erkundens, Übens, Trainierens, Wettkämpfen und Spielens erschließt. „Eine allgemeine Handlungsfähigkeit geht über das kompetente Agieren im Sport hinaus und zielt auf mündige Schüler ab, die den Sport selbstbestimmt ausüben, aber auch lassen können“ (a.a.O., S. 9).

2. Pragmatische Modifikation durch Kurz

Eine pragmatische Variante entwickelte etwa zeitgleich Kurz, wonach dieser nicht nur ein sinngelitetes Tun, sondern auch ein sinnsuchendes versteht. Unterschieden werden sechs Sinnperspektiven: Leistung, Spannung, Miteinander, Gesundheit, besondere Körpererfahrungen (Eindruck) und Bewegungsausdruck.

3. Verbreitung in Fachdidaktik und Curricula

Neumann sieht eine mehrperspektivische Orientierung auch bei anderen Autoren der entsprechenden Fachliteratur und führt exemplarisch Größing (2001), Müller (2000), Funke-Wienecke (2001) und Kugelmann (2002) an. Auch bieten bereits Curricula insbesondere der Schulen in Deutschland Beispiele für eine Verortung der Mehrperspektivität (vgl. Aschebrock & Stibbe, 2013, S. 160 ff).

Als Sinnperspektiven des Sports werden „außer der sportlichen Leistungsfähigkeit auch miteinander/soziales Lernen, Eindruck/Wahrnehmungsfähigkeit, Ausdruck/Gestaltung,

Fitness/Gesundheit, Spannung/Spielfähigkeit etc.“ erschlossen (Lange & Sinning, 2009, S. 63).

In Abwandlung eines Beispiels des Ausdauerlaufens nach Baltz (1989) können für das Ausdauerschwimmen nachstehende unterschiedliche Sinnperspektiven zugrunde gelegt werden (vgl. Messmer, 2013, S. 19):

- Ausdauerschwimmen unter der Perspektive Gesundheit, Fitness, Wohlbefinden (aerobe Trainingseffekte, Visualisierung, seelisches Gleichgewicht, Veränderung des Lebensstils etc.).
- Ausdauerschwimmen unter der Perspektive Bewegungserfahrung, Eindruck, Erlebnis (körperliche Anstrengung und Erschöpfung, Bewegungsrhythmus, Auseinandersetzung mit der Umwelt etc.).
- Ausdauerschwimmen unter der Perspektive Leistung, Wettkampf, Erfolg (gezieltes Training, Leistungsverbesserung, Teilnahme an Wettkämpfen, Selbstbetätigung, Erfolgsbewusstsein).
- Ausdauerschwimmen unter der Perspektive Geselligkeit, Anschluss, Kommunikation (soziale Kontakte, Schwimmgemeinschaften, feste Termine, Gleichgesinnte und Freunde, etc.).

Aschebrock und Stibbe (2013, S. 153) analysieren nachstehende sechs pädagogische Perspektiven und ebenso viele weitere Perspektiven, wobei sie anmerken, dass alle aus keinem theoretischen Modell abgeleitet sind. „Vielmehr besteht das pragmatisch Überzeugende am mehrperspektivischen Sportunterricht – jenseits der Theoretisierung – gerade darin, dass sich bewährte Fachtraditionen, lohnende Vermittlungsoptionen, mögliche Schülerinteressen etc. aufgreifen und verknüpfen lassen“ (a.a.O.).

| Sechs pädagogische Perspektiven | Weitere perspektivische Zugänge |
|---|---|
| Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern (Bewegungserziehung) | Die Natur entdecken, nutzen und schützen lernen (Umwelterziehung) |
| Sich körperlich ausdrücken, Bewegungen gestalten (Ästhetische Erziehung) | Mädchen- und Jungenperspektiven stärken (Geschlechtererziehung) |
| Etwas wagen und verantworten (Sicherheits- und Wagniserziehung) | Fremdes kennen, verstehen und schätzen lernen (Interkulturelles Lernen) |
| Das Leisten erfahren, verstehen und einschätzen (Leistungserziehung) | Zwischen Lehrer- und Schülerperspektiven vermitteln (Verständigung) |
| Kooperieren, wettkämpfen und sich verständigen (Sozialerziehung) | Perspektiven der Fächer verbinden (Fächerübergreifendes Lernen) |
| Gesundheit fördern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln (Gesundheitserziehung) | Schule mit Bewegung, Spiel und Sport profilieren (Schulentwicklung) |

Für Schwimmen können z.B. die „Schwimmarten“ für die Vermittlung der „Leistungsperspektive“ und das „Rettungsschwimmen“ für die „Ausdrucksgestaltung“ exemplarisch genannt werden (vgl. Lange & Sinning, 2009, S. 64).

Für den mehrperspektivischen Blick auf die Leistung im Bereich Schwimmarten, nämlich „wie sie entwickelt, verbessert, trainiert, verändert, bewertet wird und welche Bedeutung ihr im sozialen Miteinander zugeschrieben werden sollte“, zeigt Schuhmacher (2011, S. 9 ff) ein konkretes Beispiel anlässlich seines Impulsreferates bei der 2. Fachtagung Berliner Schulsport (Mit Bezug auf die entsprechenden Lehrpläne in Luxemburg thematisiert er die grundlegende Kompetenzerwartung der Perspektive Leistung konkret am richtigen Einschätzen der eigenen Fähigkeiten. Neben dieser Kompetenzerwartung wären noch die Steigerung des individuellen Könnens und die Bewältigung von koordinativen Anforderungen, das Erkennen vorgegebener Leistungskriterien und das Einlassen auf neue Aufgaben und zielgerichtetes Üben als Lehrplanvorgabe möglich gewesen):

„Nach dem Erlernen der Schwimmtechniken Brust, Kraul und Rückenraul sollen die Schüler einer 8. Jahrgangsstufe eigenverantwortlich ihre Technik und folglich ihr Leistungsniveau verbessern. Dabei werden sie aufgefordert gemäß einem Klassenprogramm, welcher jeweils vor dem Unterricht angeschrieben wird [siehe nachfolgende Abbildung] ihr persönliches "Training" über eine Spanne von bspw. 6 Unterrichtseinheiten auszurichten.



Abbildung 2: Exemplarischer Trainingsplan einer Unterrichtseinheit (aus Schuhmacher, 2011, S. 10).

Der Lehrer kann sich dabei ganz auf individuelle Anweisungen und Korrekturen konzentrieren. Die Differenzierung erfolgt über die Geschwindigkeit sowie die Anzahl und Dauer der Pausen und wird von den Schülern in Eigenregie geregelt. Die besseren Schwimmer erhalten im Anschluss an ihr Pensum eine kleine motivierende Zusatzaufgabe. Sollte ein oder auch mehrere Schüler dem Plan aus irgendwelchen Gründen nicht folgen können, so kann der Lehrer unkompliziert individuelle Aufgaben stellen.

Die Bewertung basiert zu drei gleichen Teilen auf der Technikbewertung eines Abschlusstests in der letzten Unterrichtseinheit, der in diesem Test vom Schüler gewählten Leistungsstufe [Niveau; siehe nachfolgende Tabelle] und einer kontinuierlichen Beobachtung. Letztere sollte vorwiegend die Leistungsbereitschaft (Anstrengung) und das Bemühen zielgerichtet zu üben fokussieren und schwimmtechnische Fähigkeiten unbeachtet lassen.

| Niveau (LUX) | Note (BE) | Leistungsanforderung |
|--------------|-----------|--|
| A | 1 | 50m Rückenkräul - 100m Brust - 50m Kräul |
| B | 2 | 25m Rückenkräul - 50m Brust - 50m Kräul |
| C | 3 | 25m Rückenkräul - 50m Brust - 25m Kräul |
| C | 3 | 50m Rückenkräul - 100m Kräul mit Flossen |
| D | 4 | 25m Rückenkräul - 50m Kräul mit Flossen |

Abbildung 3: Exemplarische Leistungsniveaus einer 8. Jahrgangsstufe entsprechend dem Trainingsplan (aus Schuhmacher, 2011, S. 11)

Aufgrund der dreigliedrigen Benotung der Schüler werden auch gute Schwimmer regelmäßig, zielgerichtet und intensiv üben müssen um eine Note zu erhalten die ihrem Können entspricht. Es empfiehlt sich allerdings Vereinsschwimmer als Schülerexperten einzusetzen, da die im Rahmen des Unterrichts mögliche Schwimmleistung weit unter ihrem Trainingspensum liegt. Leistungsschwächere Schüler werden zwar nicht die maximale Punktzahl erreichen, sehen jedoch ihre Anstrengungen, ihre realistische Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und ihren Lernprozess berücksichtigt.“

Ein weiteres konkretes Beispiel für einen mehrperspektivischen Unterricht für den Bereich Rettungsschwimmen lieferten im Rahmen der 1. Fachtagung Berliner Schulsport Schuhmacher und Scheuer (2010, S. 6):

Erwerb eines Schwimmabzeichens – 7. Jahrgangsstufe

| |
|---|
| Thema: Erwerb eines Schwimmabzeichens – Erbringen und Einschätzen von Anforderungen im Bewegungsfeld „Bewegen im Wasser“ |
| Bedeutung des Themas: Die Schüler absolvieren im Verlauf dieses UVH ein Schwimmabzeichen. Dabei stehen drei unterschiedliche Schwierigkeitsgrade zur Auswahl (leicht – mittel – schwer). Im Verlauf des UVH sollen die Schüler ihre eigenen Fähigkeiten einschätzen, sowie kontinuierlich an sich arbeiten und trainieren, um abschließend die erforderlichen schwimmerischen Leistungen zu erbringen. |
| Anvisierte Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler... ... lassen sich auf neue Aufgaben ein und üben zielgerichtet (KB 3) ... können koordinative Anforderungen bewältigen (KB 3) ... schätzen die eigenen Fähigkeiten richtig ein (KB 3) ... erkennen vorgegebene Leistungskriterien (KB 3) |
| Inhaltsbereich (Bewegungsfeld): Bewegen im Wasser (BF 2): Bewegungshandlungen aus dem schwimmerischen Bereich wie Schwimmen, Tauchen und Springen stehen im Mittelpunkt des UVH. |

Zielsetzungen der pädagogischen Perspektiven werden als Kompetenzerwartungen formuliert und in sechs übergreifende Kompetenzbereiche gegliedert (a.a.O., S. 1):

| | |
|--|--|
| Fachspezifische Kompetenzbereiche | |
| KB1 | Gesundheits- und wahrnehmungsorientierte Bewegungshandlungen |
| KB2 | Soziale und integrative Bewegungshandlungen |

| | |
|-----|---|
| KB3 | Könnens- und leistungsorientierte Bewegungshandlungen |
| KB4 | Spielorientierte Bewegungshandlungen |
| KB5 | Gestaltende und darstellende Bewegungshandlungen |
| KB6 | Erlebnis- und wagnisorientierte Bewegungshandlungen |

„Kompetenzorientierter Sportunterricht heißt des Weiteren, bei der Unterrichtsplanung nicht mehr von „Sportarten“, sondern von fachspezifischen Kompetenzerwartungen auszugehen, die an ausgewählten Inhalten, welche in sieben sogenannten „Bewegungsfeldern“ strukturiert sind, exemplarisch ausgebildet werden“ (a.a.O., S. 2):

| | |
|---|--|
| Bewegungsfelder im Sportunterricht | |
| BF 1 | Laufen, Springen, Werfen |
| BF 2 | Bewegen im Wasser |
| BF 3 | Bewegen an und mit Geräten |
| BF 4 | Gestalten, Tanzen, Darstellen |
| BF 5 | Spielen in und mit Regelstrukturen |
| BF 6 | Ringern, Raufen und Kämpfen |
| BF 7 | Bewegen auf rollenden und gleitenden Geräten |

In der konkreten Umsetzung kommt auch die Notwendigkeit zum Ausdruck, das fachdidaktische Prinzip der Mehrperspektivität im Nachhinein theoretisch einzuordnen bzw. zu erläutern, wobei es für einzelne pädagogische Perspektiven durchaus theoretische Grundlagen geben kann (vgl. Aschebrock & Stibbe, 2013, S. 153 f).

Zur Methodenfrage eines mehrperspektivischen Unterrichts merkt Horn (2009, S. 84) an: „Auf die Frage, wie ein solch mehrperspektivischer Bewegungs- und Sportunterricht gestaltet werden kann, gibt es bisher lediglich Ansätze“. Er kommt über die Aufzählung und Skizzierung einiger „methodischer Prinzipien, die für die mehrperspektivische Planung, Gestaltung und Reflexion eines guten Bewegungs- und Sportunterrichts relevant sind“, nicht hinaus und kann zusätzlich nur auf „Best-Practice-Beispiele“ verweisen (a.a.O., S. 85 ff).

Aschebrock und Stibbe (vgl. 2013, S. 157 ff) bemängeln mit Hinweis auf Wolters (2011) das Vorliegen einschlägiger wissenschaftlicher Studien mit entsprechenden Ergebnissen. Sie erachten zwar einige Forschungslinien als scheinbar nennenswert und ausbaufähig, weisen jedoch darauf hin, dass offensichtlich Studien zur Mehrperspektivität fehlen oder derzeit in Ausarbeitung sind, die Beobachten, Interviews, etc. als methodische Grundlage zum Inhalt haben oder ein Untersuchungsdesign im Längsschnitt zur Analyse von perspektivbezogenen Lernfortschritten oder Wirkungen aufweisen. Dies sehen sie als notwendig, „dass Mehrperspektivität nicht bloß als Teil einer Feiertagsdidaktik und einer Lehrplantradition wirkt“ (a.a.O., S. 159).

3.3 Didaktik des Rettungsschwimmens als spezielle Sportdidaktik

Burger und Groll (vgl. 1971, S. 18 ff) bemühen sich bereits in ihrem als Klassiker zu bezeichnenden Werk „Leibeserziehung“ um eine Begriffsklärung der vielfältigsten Bezeichnungen ausgehend von der alten Form des „Turnens“ im Kontext der Schule. Schulgegenstände erfahren hier auch länderunterschiedlich verschiedene Benennungen: „Bewegungserziehung“, „Gymnastik“, „Körperübungen“, „Körpererziehung“, „Leibesübungen“, „Leibeserziehung“, „Sport“ und „Turnen“.

Bis zur heutigen Bezeichnung „Bewegung und Sport“ war es ein langer Weg, der durch die Skizzierung seiner historischen Entwicklung verdeutlicht werden kann (a.a.O., S. 23):

1. „Durch das „Deutsche Turnen“ (im Sinn von Jahn und der Arbeit der Turnvereine) mit seinem Reichtum an Geräte- und Bodenkunststücken;
2. Durch die „Schwedische Gymnastik“ mit ihren „formgebenden“ (körperformenden) Übungen und dem Bodenturnen und anderen;
3. Durch die „Deutschen Gymnastikschulen“ mit ihren bewegungsformenden Übungen und ihrer gymnastisch-tänzerischen Bewegungskunst;
4. Durch die „Spiel- und Sportbewegung“ (zum Teil englischer Wurzel) mit Kampfspielen (Rasenspielen), volkstümlichen Übungen (Leichtathletik), Schwimmen und Winterübungen und anderen;
5. Durch die „Jugend- und Freiluftbewegung“ (dies auch als Weekendbewegung), die das Wandern in allen seinen Formen (zum Beispiel auch als Bergsteigen) in den Mittelpunkt des Freizeitlebens stellte.“

Dies spiegelt sich auch in der aktuellen Sportstättenausstattung wieder (z.B. „Deutsches Turnen“ – Reck, Barren, etc.; „Schwedische Gymnastik“ – Langbank, Sprossenwand, etc.;).

Konrad Paschen (1966) verknüpft als erster die Bezeichnungen „Didaktik“ und die damals aktuelle Benennung „Leibeserziehung“ miteinander und bezieht dies neben der Schule auch auf das Vereinswesen.

Als formalen Gradmesser für die Bedeutung der Sportdidaktik in Österreich sieht Kleiner (vgl. 2007, S. 40 f) u. a. die Entwicklung der „Theorie der Leibeserziehung“ an den Universitäten. Beginnend mit Hans Groll (gest. 1975) an der Universität Wien, wo er zunächst die *venia legendi* für „Pädagogik der Leibesübungen“ verliehen bekam, werden auch die weiteren Universitätsstandorte mit ihren Gründer-Repräsentanten aufgezeigt. So steht Friedrich Fetz für Innsbruck, welcher 1968 eine „ordentliche Professur“ für den

Fachbereich „Theorie der Leibesübungen“ erhielt. Stefan Größing für die Universität Salzburg, wo er 1981 von der Technischen Universität München als Universitätsprofessor für Sportpädagogik wechselte und Erwin Niedermann (seit 1974) ablöste. Untrennbar mit Graz ist Josef Recla verbunden, welcher 1948 die Leitung des Instituts für Leibeserziehung übernahm. Er promovierte auch mit der ersten turngeschichtlichen Dissertation in Österreich.

Werden diese Gründerjahre noch durch die Nomenklatur „Leibeserziehung“ bzw. „Leibesübungen“ bestimmt, zeichnet sich mit dem Werk „Leibeserziehung und Schulsport“ von Niedermann (1983) eine Änderung zum Begriff „Sport“ ab. Hier erfolgte nicht nur eine äußerliche Begriffsänderung, sondern auch inhaltlich eine Ablösung des Handbuchs „Leibeserziehung“ von Burger und Groll (vgl., a.a.O., S. 43).

Der berühmte Individualpsychologe Erwin Ringel (1921 – 1994) skizziert diesen Übergang 1990 in einer Rede anlässlich des Kongresses „Wendezeit der Bewegungskultur“ in Linz. Zunächst sieht er aus persönlicher Erfahrung die Leibeserziehung in seinen Jugendjahren als Greuel und in einer engen Beziehung zum National(sozial)ismus. Mit einer neuen Vorstellung von der Freizeit, geprägt durch die 68-er-Revolution, bemerkt er eine Annäherung an einen „Sport als Freude“. Drei Gesichtspunkte bilden hier den Hintergrund (vgl. ICHPER-Europe Congress, Sobotka, & Russ, 1991, S. 62):

- 1) Freizeit zu genießen, quasi als Erholung.
- 2) Die Gewinnung einer positiven und neuen Beziehung zum eigenen Körper als Gesundheitsaspekt.
- 3) Die Bedeutung des Reisens, quasi als Überwindung der eigenen, begrenzten und engen Nationalität.

Damit wird eine Annäherung zum Ausdruck gebracht, welcher dem ursprünglich aus dem anglikanischen Raum kommenden Wort „Sport“ als Zerstreuung (lat. disportare) (vgl. Mehl, 1923, S. 39) wieder näher kommt.

Obwohl eine vom Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport im Jahre 1985 veranstaltete Enquete zur Situation der Leibesübungen in den Schulen Österreichs den Titel „Leibeserziehung“ (Andrecs, 1985) trug, wird im selben Jahr diese sportdidaktische Entwicklung auch in den entsprechenden Lehrplänen der Schulen deutlich. War für die Konzeption der Lehrpläne aus dem Jahre 1962 noch die veröffentlichte Habilitationsschrift von Groll „Systematik der Leibesübungen“ (1970) grundlegend, bildet nun ein „Sportartenprogramm“ das fachdidaktische Fundament (vgl. Kleiner, 2007, S. 44).

Die Lehrpläne (u.a. BGBl. Nr. 34 vom 26. Februar 1985) bringen insbesondere für die Mittelstufe eine radikale Änderung. Mit der Abschaffung der klassenbezogenen Zweizügigkeit und Einführung von drei klassenübergreifenden Leistungsgruppen in den Hauptgegenständen in der Pflichtschule kommt es insgesamt zu einer starken Annäherung an die Lehrpläne der AHS-Unterstufe. Für den Teilbereich Leibesübungen sind sie nun wortident. Für die Sportart Schwimmen werden im Lehrstoff auch Inhalte genannt, die eindeutig dem Rettungsschwimmen zuzuordnen sind (z.B. Allenfalls Freischwimmer- und Fahrtenschwimmerabzeichen; Baderegeln). In den didaktischen Grundsätzen heißt es: Als eine mögliche Motivation zum Sporttreiben sind jugendgemäße Wettkämpfe (auch Vergleichskämpfe zwischen Schulen) sowie das Erwerben von Leistungsabzeichen (ÖJSTA, ÖSTA, ÖSA, ÖLTA; Helferschein, ...) zu fördern.

Neben der schulischen Entwicklung von der „Leibeserziehung“ zur „Sportartendidaktik“ entwickelte sich nach dem 2. Weltkrieg insbesondere durch die zunehmende Bautätigkeit mit der Errichtung von Frei- und Hallenbädern [vor dem Krieg „Winterbäder“ (vgl. Engelbrecht, 1998, S. 354)], die Notwendigkeit einer Didaktik für alle wasserbezogenen Sportarten. Das Aufkommen des Vereinswesens führte zur Steigerung von Wettkämpfen und der damit verbundenen Verbreitung von Anleitungen zum Erwerb bzw. zur Verbesserung von entsprechenden Fähigkeiten und Fertigkeiten. Wenig wird hier über eine Abgrenzung von Schule und Verein abgehandelt. Fetz (vgl. 1971, S. 54) zeigt die Unterscheidung von „Üben“ und „Trainieren“ auf, wobei er geregeltes, planmäßiges Üben im Schulunterricht als notwendig für das Training, jedoch nicht als hinreichend erachtet. Die Bedingungen des schulischen Unterrichts können – mit Ausnahme von Schwerpunktschulen – vereinsorientierten Zielsetzungen nicht gerecht werden. In vielen Publikationen tauchen immer wieder Inhalte zu Teilbereichen des Rettungsschwimmens auf. Es dauerte jedoch bis zum Jahre 1974 als im deutschsprachigen Raum Karl Löhr mit Unterstützung der Deutschen Lebensrettungsgemeinschaft DLRG die erste auf die Thematik des Rettungsschwimmens konzentrierte Publikation erschien. Sein Mitarbeiter Klaus Wilkens führte nach dem Tode Löhrs auf dessen Bitte die Arbeit fort, sodass im Jahre 2010 die bereits 5., komplett überarbeitete Auflage erschien. Auch in Österreich wird nach der Gründung des freiwilligen Koordinationsorgans in der Arbeitsgemeinschaft „Wasserrettungswesen“ im Jahre 1970 bald ein Lehrbuch „Schwimmen – Tauchen – Retten“ hervorgebracht (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980).

Ihm folgte im Jahre 1999 eine von Resch (ARGE - ÖWRW, 1999) neu überarbeitete Auflage, welche 2010 und 2011 weitere Neubearbeitungen erhielten

Mit der Entwicklung eines Lehrgebäudes dieser beiden Publikationen wird aus dem Bereich Rettungsschwimmen vom „Anhängsel“ oder als Teil von wasserbezogenen Bewegungshandlungen eine eigenständige spezielle Didaktik.

3.4 Von der allgemeinen Methodik zur Methodik der Rettungsschwimmens

Untrennbar sind für Paschen (vgl. 1966, S. 55) die Fachdidaktik und die Fachmethodik miteinander verbunden. Folgt man den Spuren der spezifischen Publikationen in Österreich, bilden Burger und Groll (vgl. 1971, S. 216 ff) mit einer „Allgemeinen Methodik der Leibesübungen“ einen Ausgangspunkt für eine konstruktive Auseinandersetzung dieses Problembereichs, insbesondere im Kontext mit der Schule. Sie verstehen hier „Unterrichtswege, die in ähnlicher Weise in allen Übungsbereichen zu beschreiten sind und denen daher eine gewisse Allgemeingültigkeit zugesprochen werden darf“. In den angeführten Teilbereichen erfolgt eine Auseinandersetzung zunächst mit den planerischen Grundlagen für eine überlegte Vorgangsweise im Schulbetrieb vom Lehrplan, über den Schulplan und Jahresplan bis zum Stundenbild. Es folgen die Schwerpunkte „Lehrgang (methodische Reihen)“, „Unterrichtshilfen“, „Lehrverfahren; Ordnungsrahmen; Sichern und Helfen; Prüfen und Klassifizieren“. Erstmals erfolgt in Österreich eine deutliche Abgrenzung von den Übungsreihen Spieß-Maulscher Art mit der Begründung, „weil sie auf irri- gen Vorstellungen von der Bewegungsstruktur der Übungen beziehungsweise der Schritte des Lehr- und Lernvorgangs aufbauten“ (a.a.O., S. 251).

Burger und Groll definiert zunächst die „Übungsreihe“ als „eine methodische Aufeinanderfolge von bewegungsverwandten Übungen oder Tätigkeiten, die zu einem bestimmten Übungsziel führt“. Als Ziele gelten einzelne Bewegungsfertigkeiten, wie z.B. u.a. Schwimmen. Für Spiele verwenden sie den Begriff „Spielreihe“ (a.a.O.). Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass Burger und Groll bereits auf einen Beitrag von Friedrich Fetz (Programmiertes Lernen und methodische Übungsreihen, in Leibesübungen – Leibeserziehung, Wien 1969, Heft 6, S.4) hinweisen, worin dieser als Sammelbezeichnung für Übungs- und Spielreihen den Ausdruck „Methodische Reihe“, vorschlägt. Dieser kreiert mit seiner „Allgemeinen Methodik der Leibesübungen“ ein neues Standardwerk und schafft mit der schon klassisch zu nennenden Definition einen bis heute noch verwendeten Begriff der „Methodischen Reihe“ (Fetz, 1971, S. 110):

„*Methodische Reihen* sind nach methodischen Gesichtspunkten gestufte, auf ein konkretes Unterrichtsziel ausgerichtete Folgen von Übungen oder Tätigkeiten. Methodische Reihen umfassen methodische Übungs- und Spielreihen.

Methodische Übungsreihen sind nach methodischen Grundsätzen geordnete Übungsfolgen, die zur Erlernung einer bestimmten motorischen Fertigkeit (Zielübung) oder Aneignung eines bestimmten Ausprägungsgrades motorischer Eigenschaften führen sollen.

Methodische Spielreihen sind nach methodischen Grundsätzen erstellte Spielfolgen, die zu einem bestimmten Spiel (als Ziel der methodischen Reihe) hinführen sollen.“

Gröbning (vgl. 2007, S. 214) knüpft mit seinem auch als Klassiker zu bezeichnenden Werk „Einführung in die Sportdidaktik“ an Fetz an und übernimmt die Definition für die Methodische Reihe. Obwohl er kritisiert, dass der Zusatz „methodisch“ zu „Übungsreihe“ bei dieser Definition entbehrlich ist, hält er am Wortlaut fest. Geändert wird hier nicht nur der Name von „Leibesübungen“ zum „Sport“, sondern es erfolgt auch die Integration von „Methodik“ in die „Didaktik“. In seiner Strukturierung der Sportdidaktik unterteilt er in sechs Bereiche (a.a.O., S. 188 ff):

- 1.) Leitbegriffe und Konzepte
- 2.) Rahmenbedingungen
- 3.) Sachverhalte
- 4.) Unterrichtshandlungen
- 5.) Methoden des Sportunterrichts
- 6.) Planung und Auswertung

Die „Methoden des Sportunterrichts“ erfahren wiederum eine Unterteilung in „Maßnahmen“, „Verfahren“ und „Konzepte“. In dieser Dreiteilung sieht Gröbning (vgl., a.a.O., S. 192) einen Mittelweg zwischen einer engen Einteilung in offene und geschlossene Unterrichtsführung und einer weiten, einen Vorschlag von Bräutigam (vgl. 2003, S. 140 ff), die unterrichtlichen Maßnahmen in fünf Einheiten, nämlich in „Allgemeine Unterrichtskonzepte“, „Unterrichtsschritte“, „Sozialformen“, „Aktionsformen“ und „Auswertung“ zu gliedern.

Zu methodische Maßnahmen als Vermittlungsformen zählt Gröbning (vgl. 2007, S. 194 ff) „verbal-akustische Maßnahmen“, wie „Bewegungsbeschreibung, -erklärung, -ansage und -aufgabe“. Neben einer inhaltlichen Unterscheidung als Mittel verbaler Instruktion wird auch auf die Abhängigkeit von der Altersstufe des Lernenden bzw. der Lernenden

hingewiesen. So wird z.B. die Bewegungsaufgabe als angebracht beim Sammeln von Bewegungserfahrung im Kindesalter angesehen, jedoch nicht bei einer Feinformung einer normierten Sporttechnik bei 15 – 18jährigen. Visuelle (z.B. vormachen, vorzeigen), audiovisuelle (z.B. Bild, Film) und instrumentell-taktile (z.B. Bewegungshilfe, mentale Begleitmaßnahmen) Maßnahmen vervollständigen die Aufzählung.

Für Heymen und Leue (2011, S. 133) sind methodische Maßnahmen „Aktionen des Lehrers, um den Lernprozess in Gang zu setzen, den Unterricht zu lenken und zu steuern und um die Aneignung neuer Verhaltensweisen zu erleichtern bzw. bereits erlernte Bewegungsformen zu erhalten.“ Ihr Maßnahmenkatalog entspricht weitgehend dem von Gröbning.

Söll (vgl. 2005, S. 195) unterscheidet zwischen einem engeren und einem weiteren Methodik-Begriff. Zum ersteren sieht er eine Begrenzung auf die Aufbereitung und Darbietung des Unterrichtsstoffes, zum letzteren die Einbeziehung benachbarter Theoriebereiche. Den Ablauf als Ausgangspunkt methodischen Handelns beschreibt er mit dem "didaktischen Dreieck". Zunächst bestimmen zwei Aufgaben das unterrichtliche Handeln des Lehrenden: Die Strukturierung und "Nutzbarmachung" des entsprechenden Lehrstoffes und die Feststellung der Aneignungsvoraussetzungen. Die Lehrkraft steuert die Beziehung zwischen Schüler und Stoff und bildet somit das "didaktische Dreieck".

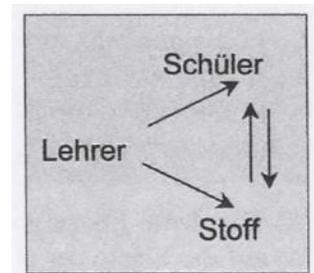


Abbildung 4: Didaktisches Dreieck (aus Söll, 2009, S. 63)

"Vor allem darf Methodik nicht zur Spielerei in der Hand des Lehrers werden, mit der er Wissen (und vielleicht auch Macht) demonstrieren will. Methodik ist dann ‚richtig‘ - und zumeist auch am effektivsten -, wenn man möglichst wenig davon merkt" (a.a.O., S. 196).

Eine Besonderheit stellt in der Sportdidaktik die Methodische Reihe dar, spielt sie doch in anderen Fachdidaktiken bzw. in der Allgemeinen Didaktik keine nennenswerte Rolle. Angelehnt an Fetz (vgl. 1971, S. 121 ff) werden seine Ausführungen auch in der aktuellen Fachliteratur (z.B.: vgl. Heymen & Leue, 2011, S. 157 ff) wiedergegeben. Er unterscheidet drei Typen von Methodischen Übungsreihen, welche sich durch ihren prinzipiellen Aufbau unterscheiden:

- Prinzip der verminderten Lernhilfe,
- Prinzip der graduellen Annäherung,

- Prinzip der Aufgliederung in funktionelle Teileinheiten.

Den ersten beiden Prinzipien wird noch eine Einteilung in „Vorbereitende Übungen“, „Vorübungen“ und „Zielübung“ zugrunde gelegt. Vorbereitende Übungen schaffen mit gezielter Förderung die, für die angestrebte Zielübung, notwendigen Voraussetzungen (z.B. Körperspannung). Vorübungen liefern eine Annäherung über eine Folge von strukturverwandten Bewegungstätigkeiten. Die Zielübung bildet schlussendlich den Ausgangspunkt für Variationen bzw. unterschiedlichen Aufgabenstellungen. Letztes Prinzip wird auf komplexe Bewegungshandlungen im Bereich der Spiele angewandt. Als Beispiel führt er das Völkerballspiel an, welches aus verschiedenen Teileinheiten wie Werfen, Fangen, usw. zusammengesetzt wird (vgl. Grössing, 2007, S. 215 f).

Als Sonderformen der Anwendung erweitert GröBing die Methodischen Übungsreihen zur Verbesserung konditioneller und koordinativer Fähigkeiten, wie Ausdauer, Schnelligkeit, Kraft, Gelenkigkeit, Gleichgewicht und Koordination (vgl., a.a.O., S. 216 ff).

Letztendlich bilden die ähnlich aufgebauten Methodischen Spielreihen, als Abfolge von Spielhandlungen, den Abschluss dieser methodischen Überlegungen. Sie orientieren sich an den methodischen Prinzipien (vgl., a.a.O., 219):

- von kleineren zu größeren Mannschaftsstärken,
- von verkleinerten zu regelrechten Spielfeldmaßen,
- durch schrittweises Verändern der Spielgeräte,
- vom einfachen zum komplizierten Regelwerk.

Roth (vgl. 2007, S. 27 ff) unterteilt seine Überlegungen zum Lehren von schwierigen geschlossenen Fertigkeiten zunächst in die Bereiche „Neulernen“ und „Automatisierung u. Stabilisierung“. Für den Neuerwerb stellen sich ihm zwei zentrale Fragenkomplexe. Einmal die Frage nach konkreten Strategien zur Vereinfachung von Bewegungen und die Frage nach der Reihung der Lernschritte. Vereinfachungsstrategien zur Begegnung von Überforderungen beim Lernanfänger setzen zunächst genaue und umfangreiche Informationen über die zu erlernende Bewegungsform voraus. Die daraus resultierenden Überforderungsmerkmale ergeben entsprechende Vereinfachungsstrategien.

| Überforderungsaspekt | Vereinfachungsstrategie | Anwendungsfelder | Beispiele |
|----------------------|--|--|--|
| Programmlänge | - Prinzip der Verkürzung der Programmlänge | (Azyklische) Fertigkeiten mit vielen hintereinandergeschalteten, wechselwirksamen Teilen | Erlernen von Wendetechniken beim Schwimmen mit isolierten Teilbewegungen |

| | | | |
|------------------------|---|---|--|
| Programmbreite | - Prinzip der Verringerung der Programmbreite - Prinzip der Invariantenunterstützung | Fertigkeiten mit vielen gleichzeitig auszuführenden Teilen: - asynchrone (zyklische) Bewegungen mit hohen räumlichen, zeitlichen und dynamischen Präzisionsanforderungen | - Das isolierte Erlernen von Arm- und Beinbewegungen beim Brustschwimmen. - Einsatz von Schwimmbrettern als funktionaler Ersatz für weggelassene Teilbereiche (Verhinderung von Invariantenveränderungen) |
| Parameteranforderungen | - Prinzip der Parameterveränderungen | Fertigkeiten mit: - hoher Bewegungsgeschwindigkeit - kurzer Bewegungszeit - hohen dynamischen Anforderungen (Intensität, Dauer) | - Schwimmtechniken langsamer üben. - Sprunghilfen beim Wasserspringen - Flosseneinsatz bei Schwimmtechniken mit Beingleichschlag |

Tabellarische Übersicht: Überforderungsaspekte und Vereinfachungsstrategien (aus Roth, 2007, S. 36 ergänzt mit wassersportbezogenen Beispielen durch den Verfasser)

Nicht zu trennen von den Überlegungen zur Vereinfachung zu lehrender Fertigkeiten ist die Frage nach der Reihung der Lehrschritte. Auch Roth (vgl., a.a.O.) greift hier auf die methodischen Übungsreihen (MÜR) zurück. Er gliedert sie in drei Untergruppen, die er jeweils „als Übungsreihen mit spezifischen Zusatzanforderungen“ (a.a.O., S. 38) interpretiert und so den Zusammenhang zu Vereinfachungsstrategien verdeutlicht:

- Serielle Übungsreihen (der Aufbau „von vorne nach hinten“) verfolgen eine lineare Annäherung an die Zielübung, welche auch aufbauend bzw. verbindend über die einzelnen Schritte erfolgen kann.
- Funktionale Übungsreihen (der Aufbau „von der Mitte nach außen“) orientieren sich zunächst an der für die Zielübung relevantesten Teileinheit um in den nächsten Schritten die jeweils fehlenden nach ihrer weiteren Bedeutung hinzuzufügen. Eine serielle Abfolge erfolgt hier nicht.
- Programmierte Übungsreihen (der „empirisch überprüfte kleinschrittige“ Aufbau) überprüfen die Gültigkeit der einzelnen Lernschritte an logischen und empirischen Kriterien.
- Die Abrundung des Erwerbsprozesses erfolgt durch Automatisierung und Stabilisierung. Das Loslösen der Aufmerksamkeit von Bewegungsverlauf führt zu einem Freiwerden von Ressourcen, die wiederum für eine Konsolidierung des erworbenen motorischen Programms genutzt werden kann. Das Automatisierungstraining bevorzugt Übungen, die von der Bewegungsausführung ablenken, wogegen beim Stabilisierungstraining dieser freigewordene Spielraum durch Übungen auf andere spezielle Bewegungsmerkmale konzentriert werden können (vgl., a.a.O., S. 42).

Für Lange (2009, S. 302) rangieren „in diesem Unterrichts- und Lehr-/Lernverständnis [...] deshalb auch die Ziel- und Inhaltsfragen eindeutig vor der Methodenfrage, denn mithilfe der Methode soll praktisch jeder beliebige Inhalt jedem Lernenden beizubringen sein“. Auch wenn dieser technologische Anteil der Sportmethodik in vielen Feldern des Sports sehr erfolgreich ist, regen sich Stimmen für ein offenes Unterrichts- und Methodenverständnis. Die Grundkonzeption eines offenen Unterrichts sieht Bräutigam (vgl. 2003, S. 140 f) durch ein hohes Maß an Selbsttätigkeit der Schüler und Schülerinnen gekennzeichnet. Maßgeblich ist die Orientierung der Unterrichtsarbeit und des Unterrichtsverlaufs an den Vorerfahrungen, subjektiven Interessen und Bedürfnissen der Schüler und Schülerinnen. Die Lehrkraft wirkt beratend und unterstützend bei der Suche nach Lösungen.

Lange (vgl. 2009, S. 310 ff) spricht von einer Lehrkustdidaktik im Sport, und versucht dies an einem konkreten Beispiel am Schwimmunterricht einer neunten Klasse zu erklären. Zunächst formuliert er für die Konstruktion aus „Kunst“ und „Lehren“ die Fragestellung: „Wie und wo wird diese Verfassung im Sporttreiben sichtbar und was sollen Lehrer tun oder unterlassen, damit sich diese ‚Verfassung‘ als solche auch im Zuge von Bewegungslernprozessen entfalten kann?“ (a.a.O.).

Im Mittelpunkt seines Unterrichtsbeispiels (vgl., a. a. O., S. 323 ff) steht ein Problem beim Kraulschwimmen, dass – nach Auffassung des Lehrers – in der Wechselwirkung zwischen dem „Abdrücken am Wasserwiderstand“ und dem „Gleiten“ angesiedelt war. Zunächst bekamen die Schüler und Schülerinnen die Aufgabe eine Bahn in beliebiger Länge zu schwimmen und dabei die Zahl der Kraularmzüge zu ermitteln, aber auch andere Schwimmarten zu probieren und zu vergleichen. Dies erfolgt in Dreiergruppen. Eine kurze Gesprächsrunde aller Beteiligten am Beckenrand ergibt unterschiedlichste Ergebnisse und Erklärungen. Ohne die entstehende Diskussion weiter zu fördern, wird eine zweite Aufgabe gestellt. Nun soll versucht werden, mit einem gewählten Schwimmstil eine Bahn mit möglichst wenigen Zügen zu durchschwimmen. Interessant waren hier die kreativen Möglichkeiten die Armzugzahl zu reduzieren. In einer ersten Phase wurde versucht, die Schülerinnen und Schüler zu den zentralen Bewegungslernproblemen „Abdrücken“ und „Gleiten“ einfallreich experimentieren zu lassen. Auch in der nächsten Phase soll auf Neugier und Gestaltungskompetenz gebaut werden. Die Schüler und Schülerinnen wurden in vier Sechsergruppen eingeteilt. Jede Gruppe bekommt nun im Wechsel ein

Thema und Materialien. Die vier Themen lauteten „Gleiten mit Flosseneinsatz“, „Brustschwimmen“, „Rückenschwimmen“ und „Kraulschwimmen“. Die Lehrkraft moderierte im Hintergrund. Die gefundenen Lösungen wurden auch den anderen Gruppen vorgestellt. Mit Hilfe dreier Schüler, die nicht mitschwimmen konnten, wurden die gefundenen Übungen notiert und später von der Lehrkraft in Arbeitsblätter gefasst. In den kommenden Unterrichtseinheiten wurden diese als Übungsprogramme eingesetzt.

Lange (vgl., a.a.O., S. 310 f) attestiert dem Unterricht immer wieder neue Stimmigkeit und Bewegungsintensität. Diese wurde aber nicht durch eine Zwangsbeglückung über angeleitete Bewegungsanweisungen erzielt, sondern über ein stets erneuertes Interesse aus den Schüler und Schülerinnen heraus „geboren“. Ein Bezug zur Didaktik Martin Wagenscheins (1896 – 1988), die Wagenschein selbst als genetisch-sokratisch-exemplarisch bezeichnet (vgl. Rohde, 2003, S. 9), und den Überlieferungen von Sokrates als Mäeutik (Hebammenkunst) drängt sich für ihn auf.

Als Fazit für einen gekonnt inszenierten Sportunterricht kommt er zu dem Schluss, dass das Herstellen von Betroffenheit und das Aufzeigen von Wegen, die dafür sorgen, dass nicht nur die Sache an den Schüler bzw. die Schülerin herangetragen wird, sondern diese in die Sachlage regelrecht verwickeln, das Ziel sein muss (vgl. Lange, 2009, S. 315).

Ein ähnliches Beispiel gibt Giese (vgl. 2009, S. 127 ff) indem sich beim Schwimmunterricht aus einem zentralen Problem (Gestaltung eines Lernplakates, wo jene Bereiche des Schwimmens benannt werden sollen, die im Erschließungsprozess des Elements Wasser bedeutsam sind) sechs Erfahrungsbereiche ergeben, die praktisch erkundet werden, wobei Aufgabenstellung und Forschungsauftrag die zentralen methodischen Ansätze sind.

Bewegungserziehung im Kontext der Schule muss mehr sein als die Inhalte mit sportartenorientierten Fähig- und Fertigkeiten oder von Bewegungsfeldern. Bewegung und Sport muss zu einem erzieherischen Anliegen gemacht werden und über einen normierten Sport hinausgehen (vgl. Horn, 2009, S. 103).

Messmer (vgl. 2013, S. 74 ff) versucht in einer Übersicht die komplexe Situation der Methoden im Sportunterricht darzustellen. Zunächst unterscheidet er in unterschiedliche Ebenen (Mikromethodik, Mesomethodik und Makromethodik) denen die Handlungsfelder zugeordnet werden.



Abbildung 5: Übersicht über die Methoden im Sportunterricht (aus Messmer, 2013, S. 75).

Den unterschiedlichen Zeiträumen werden teilweise überlappend die Felder „Grundformen des Sportunterrichts“, „Erweiterte Formen des Unterrichts“, „Sozial- und Organisationsformen“, „Verlaufs- und Prozessgestaltung“, „Partizipationsformen“ und „Vermittlungstechniken“ zugewiesen. Als Formen der Partizipation unterscheidet er selbstbestimmten, mitbestimmten und fremdbestimmten Unterricht mit fließenden Übergängen. Die oft vertretene Bezeichnung in offenen und geschlossenen Unterricht sieht er als umgangssprachlich und in ihrer Differenzierung als zu kurz greifend an. Nur bedingt zur Verlaufs- und Prozessgestaltung zählt er die methodische Übungsreihe (MÜR), da hier in der Regel eine definierte Zielform eingeübt wird, „weshalb diese Form des Unterrichts als *Möglichkeit im Anwenden* bezeichnet werden kann“ (a.a.O., S. 75). Zum Erwerb motorischer Kompetenzen zählt er grundsätzlich das EAG-Modell (= Erwerben, Anwenden, Gestalten) und für taktische Kompetenzen das TGA-Modell (Tactical Game Approach). Der Platzhalter Übungsreihe überwiegt in der gängigen Fachliteratur über Schwimmen. Auch im Bereich des Rettungsschwimmens setzt Wilke und Löhr (vgl. 2010, S. 24) auf das Anbieten von Methodischen Übungsreihen oder „Schwierige Lernziele in kleine Schritte zerlegen“ (vgl., a.a.O.). Dabei gehen sie aber grundsätzlich von einer Lehrgangs- oder Kurssituation aus. Neben Angaben für eine schrittweise lineare Annäherung an ein

Ziel finden sich auch die Vermittlungsformen Informieren, Erproben und Üben, Anwenden und Kontrollieren (vgl., a.a.O., z.B. S. 70 f). Diese zählten schon in den Anfängen der Publikationen über Inhalte des Rettungsschwimmens zu den bewährten methodischen Anregungen, wobei eine Übungsreihe nur durch die Nummerierung der Übungen angedeutet wurde (vgl., z.B.: Wießner, 1925, S. 103 f).

Ähnlich gibt Resch (ARGE-ÖWRW, 2010) zu den Teilbereichen des Rettungsschwimmens vorwiegend übungsreihennahe Anregungen und Vorschläge. Dies bleibt der Situation geschuldet, dass ein Lehrbuch über das Rettungsschwimmen in Österreich verschiedensten Ziel- und Altersgruppen genügen muss. Die meisten Mitglieder der ARGE des österreichischen Wasserrettungswesens führen ihre Schulungen in Lehrgangs- oder Kursform durch. Der Einsatz offener methodischer Vorgangsweisen ist hier eher im Bereich der Schule möglich und sollte dort vom engagierten Lehrpersonal situationspezifisch aufgegriffen werden. Dabei ist die Kenntnis über Methodische Reihen sicher kein Hindernis.

3.5 Aspekte fachdidaktischer Kompetenz und Professionswissen

Alle Überlegungen für einen erfolgreichen Unterricht sind zunächst vom Können und Wissen der Lehrkraft abhängig. Bis zu Beginn des neuen Jahrtausends konnte dies als ausreichende Bedingung gelten. Diese Voraussetzungen erfahren durch den Kompetenzbegriff im Kontext der Schule eine Erweiterung. Das stark kritisierte Abschneiden der Schülerinnen und Schüler in Deutschland in den internationalen Schulleistungstudien TIMSS (Third International Mathematics and Science Study) und PISA (Programme for International Student Assessment) veranlasste im Jahre 2002 die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder zur Einführung gemeinsamer, nationaler Bildungsstandards für das Ende der Primarstufe sowie der Sekundarstufe I (vgl. Zeitler, Heller, & Asbrand, 2012, S. 11). Österreich folgte 2009 mit einer Verordnung, wo zunächst die Begriffsbestimmungen im §2 dekretiert wurden („Bildungsstandards in RIS - BGBLA_2009_II_1 - Bundesgesetzblatt authentisch ab 2004“, o. J.):

1. „Bildungsstandards“ konkret formulierte Lernergebnisse in den einzelnen oder den in fachlichem Zusammenhang stehenden Pflichtgegenständen, die sich aus den Lehrplänen der in § 1 genannten Schularten und Schulstufen ableiten lassen. Diese Lernergebnisse basieren auf grundlegenden Kompetenzen, über die die Schülerinnen und Schüler bis zum Ende der jeweiligen Schulstufe in der Regel verfügen sollen;
2. „Kompetenzen“ längerfristig verfügbare kognitive Fähigkeiten und Fertigkeiten, die von Lernenden entwickelt werden und die sie befähigen, Aufgaben in variablen Situationen

- erfolgreich und verantwortungsbewusst zu lösen und die damit verbundene motivationale und soziale Bereitschaft zu zeigen;
3. „grundlegende Kompetenzen“ solche, die wesentliche inhaltliche Bereiche eines Gegenstandes abdecken und somit für den Aufbau von Kompetenzen, deren nachhaltiger Erwerb für die weitere schulische und berufliche Bildung von zentraler Bedeutung ist, maßgeblich sind;
 4. „Kompetenzmodelle“ prozessorientierte Modellvorstellungen über den Erwerb von fachbezogenen oder fächerübergreifenden Kompetenzen. Sie strukturieren Bildungsstandards innerhalb eines Unterrichtsgegenstandes und stützen sich dabei auf fachdidaktische sowie fachsystematische Gesichtspunkte;
 5. „Kompetenzbereiche“ fertigkeitbezogene Teilbereiche des Kompetenzmodells.

Konzentrierten sich die staatlichen Bemühungen auf die Fächer Deutsch/Lesen/Schreiben, Mathematik in der Volksschule und auf Deutsch, Lebende Fremdsprache (Englisch), Mathematik in der Mittelstufe, so bildete sich rasch ein großes Interesse in der Fachwelt, insbesondere an dem Kompetenzbegriff.

Meyer (2007, S. 148) definiert: „Eine Kompetenz bezeichnet die Fähigkeit, durch Erfahrung und Lernen erworbenes Wissen und Können in immer wieder neuen Handlungssituationen selbstständig, verantwortungsbewusst und situationsangemessen anzuwenden“. Speziell für den personenbezogenen Anteil der Lehrvoraussetzung, als geistige, körperliche und materielle Grundlage des zielorientierten, effektiven und ethisch akzeptablen Lehrerhandelns im Unterricht, führt er weiter aus: „Lehrkompetenz bezeichnet die durch Erfahrung und Lernen erworbene Fähigkeit eines Lehrers/einer Lehrerin, in immer wieder neuen, nicht planbaren Unterrichtssituationen kreativ, situationsangemessen und auf der Grundlage eines mit den Kollegen geteilten Berufsethos zu arbeiten“ (a.a.O., S. 162). Konkret fasst er die Lehrkompetenzen von Lehrer und Lehrerinnen zu vier Dimensionen zusammen und orientiert sich dabei an Lernkompetenzen der Schüler und Schülerinnen (a.a.O., S. 154 u. 162):

Lernkompetenzen in der Schule

| Sachkompetenz | Methodenkompetenz | Sozialkompetenz | Selbstkompetenz |
|--|--|---|--|
| Sie zielt auf den Erwerb sachlich-fachlicher Kenntnisse und Einsichten in verschiedenen Fachgebieten und auf deren | Sie besteht aus der Fähigkeit, das eigene Lernen bewusst, zielorientiert, ökonomisch und kreativ zu gestalten und dabei auf ein Repertoire | Sie befähigt dazu, in wechselnden sozialen Gruppierungen die eigenen Ziele im Einklang mit den anderen Beteiligten zu verfolgen. Dies setzt | Sie umfasst grundlegende Einstellungen, Werthaltungen und Motivationen, die das eigene Handeln leiten. Sie gründet |

| | | | |
|--|---|---|---|
| Anwendung in fachlichen und fächerübergreifenden Zusammenhängen. | geeigneter Methoden und Lernstrategien zurückzugreifen. | die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel voraus und hat die Befähigung zum solidarischen Handeln als Ziel. | auf dem Selbstvertrauen und Selbstwertgefühl, das die Schülerinnen und Schüler im gemeinsamen Lernen und Arbeiten entwickeln. |
|--|---|---|---|

Lehrkompetenzen von Lehrern und Lehrerinnen

| Professionswissen | Handlungskompetenz | Sozial-kommunikative Kompetenz | Selbstkompetenz |
|---|---|---|--|
| Eine kompetente Lehrkraft hat ein breites und tiefes fachwissenschaftliches und ein ebenso breites und tiefes allgemein- und fachdidaktisches Wissen über die Voraussetzungen und Konsequenzen erfolgreicher Unterrichtsarbeit. | Sie verfügt über breite und tiefe didaktisch-methodische Handlungskompetenz und sie achtet darauf, dass auch die Schülerinnen und Schüler ein ähnlich breites Repertoire aufbauen können. | Sie schafft ein lernförderliches Klima. Sie betrachtet ihre Schüler als Dialogpartner und sie versteht es, immer wieder auf die Schüler zuzugehen, auch wenn sie sich erwartungswidrig verhalten. | Sie hat ein starkes Selbstbewusstsein. Sie weiß, was sie will, was sie kann und nicht kann. Sie versteht es, im Team zu arbeiten, und stützt sich bei Bedarf auf die Hilfe von Experten. |

„Fachbezogene Kompetenzkonzepte konkretisieren das wissensbasierte Können, das Schülerinnen und Schüler benötigen, um Anforderungen, die sich ihnen in einem Schulfach stellen, mit einem entsprechenden Leistungsverhalten erfolgreich bewältigen zu können“ (Pfitzner, 2014, S. 96).

Auch der Sportunterricht kann sich der Frage nach der Unterrichtsqualität nicht entziehen. Sind doch die angesprochenen Begriffe und Definitionen durchwegs auf den Bereich der Bewegungs- und Sporterziehung anwendbar. Dies wird sich nicht auf die schlichte Messung motorischer Leistungen beschränken können, wenn Schulsport mehr als ein verkleinertes Abbild der in den Medien vertretenen Hochleistungssportarten sein soll. Für die Planung und Vorbereitung im Kontext der Schule bedeuten die Dimensionen der Kompetenzen eine Ausweitung der Zielsetzungen. Wird im Vereinsgeschehen der sportliche Wettkampferfolg über alle anderen Ziele gestellt, unterscheidet sich schulische Verantwortung davon entscheidend.

„Wenn man zu dem Schluss kommt, dass es bildungspolitisch geboten ist, Bildungsstandards für den Sportunterricht zu formulieren, dann stellt sich die Frage danach, was das Unverzichtbare im Fach Sport ist. Oder anders gesagt: Was ist aus fachdidaktischer Sicht guter Sportunterricht? Was muss er leisten, was kein anderes Fach leisten kann“ (Wolters & Kemna, 2011, S. 161)? Auch kann in der Beeinflussung der Vereinszugehörigkeit von der sozialen Lage von Kindern und Jugendlichen ein Argument für Bildungsstandards im Fach Sport gesehen werden: „Die Schule als Ort, an dem alle Heranwachsenden die Chance haben, mit Sport in Kontakt zu kommen, sollte auch alle zu einem elementaren Niveau führen, beispielweise dafür sorgen, dass alle Schülerinnen und Schüler sicher schwimmen können“ (a.a.O.).

Mit Qualitätssicherung und Kompetenz untrennbar verbunden stellt sich die Frage nach den dafür notwendigen Qualitäten einer Lehrperson. So Zoglowek (2009, S. 126 ff): „Was ist und wie wird man ein professioneller Lehrer?“ Für ihn hat die Professionalisierung einer Lehrperson weniger mit Wissenschaftlichkeit zu tun, sondern mit Persönlichkeitsentwicklung, mit der berufsbiographischen Entwicklung oder der Arbeit an der eigenen Berufsidentität (vgl. a.a.O.).

„Neben der kognitiven – hier im engeren Sinne der fachlichen und didaktischen – umfasst die pädagogische Professionalität, und zwar gleichermaßen wichtig, die soziale und emotionale sowie die intuitive und kreative Dimension. Die Entwicklung von Professionalität kann und soll die Lehrerausbildung nicht allein leisten und ist erst recht nicht mit ihr abgeschlossen, sondern sie ist ein langer beruflicher und persönlicher Lernprozess. Allerdings ist es wichtig, diesen Prozess in der Lehrerausbildung zu starten, anzuleiten und zu begleiten“ (a.a.O., S. 127).

„Das Professionswissen von Lehrern und Lehrerinnen ist [...] recht unterschiedlicher Art und erweist sich als Grundlage der Kompetenz, die diese zur Bewältigung ihrer Arbeit benötigen“ (Wiater, 2007, S. 183).

Würden die bisherigen Ausführungen ausschließlich im Kontext der Schule betrachtet, lassen sich beinahe alle Inhalte und Forderungen auch auf eine außerschulische Lehrtätigkeit in ihren unterschiedlichsten Ausprägungen übertragen. Besonders im Bereich des Sports zeigt sich bei einer Lehrtätigkeit abseits des Schulsports oft ein Lehramt als Basis. So verfügen auch für den dieser Arbeit zugrunde liegenden Bereich des Rettungsschwimmens über 90% der Lehrberechtigten über eine pädagogische Qualifikation.

„Die Professionsforschung versucht zu klären, in welcher Weise Professionswissen (kognitiv erworbene Wissensbestände) Bedeutung für das berufspraktische Handeln aufweist. Wie Fachwissen, fachdidaktisches Wissen und allgemeine pädagogische Wissensbestände (z.B. über didaktische Theorien) Bedeutung für das Handeln in Schule und Unterricht erlangen, ist empirisch bislang weitgehend ungeklärt“ (Cramer, 2012, S. 43).

„Das Ziel jeder Didaktik als Lehre und Wissenschaft für die Praxis ist letztlich, die Professionalisierung des Lehrerhandelns im Lehr-Lern-Prozess zu verbessern“ (Horn, 2009, S. 15).

Resümee:

Im Bemühen um eine Fundamentierung eines Lehrgebäudes für das Rettungsschwimmen wird zunächst ein Überblick über die Definitionen und die Entwicklung von der Allgemeinen Didaktik über die Fachdidaktik zur Speziellen Didaktik gegeben. Dabei zeigt sich, dass es sich bei der Didaktik des Rettungsschwimmens um eine besondere Didaktik handelt, welcher verschiedene Adressaten, Altersgruppen und Bereiche zugrunde liegen. Unterschiedliche didaktische Konzepte und Positionen ermöglichen verschiedene Blickrichtungen bei der Vermittlung von wasserbezogenen Bewegungshandlungen, was durch exemplarische Darstellungen veranschaulicht wird. In der konkreten methodischen Umsetzung erweisen sich Vereinfachungsstrategien z.B. in der Form von methodischen Reihen nach wie vor als Platzhalter in den Fachpublikationen, jedoch eröffnen sich auch hier mehr Möglichkeiten, welche offenere Unterrichtsformen bevorzugen. Die Vielfalt zeigt die Notwendigkeit der fachdidaktischen Kompetenz für ein erfolgreiches und professionelles Unterrichten auf. Dies wird im letzten Unterkapitel verdeutlicht.

4 Wasser – Disposition, Gefahr und Prävention

Den Ausgangspunkt für Überlegungen zum Rettungsschwimmen in seiner praktischen Durchführung bildet die Auseinandersetzung mit dem Element Wasser und seiner besonderen Eigenschaften. Insbesondere die unterschiedlichen Erscheinungsbilder auf der Erde leiten zum Unterkapitel „Gefahren des Wassers in der Natur“ über. Ein vergleichender Blick in die beiden deutschsprachigen Standardwerke zum Rettungsschwimmen sollen diese Tücken identifizieren. Die daraus resultierenden Baderegeln, als Ratschläge für den Badegast, werden im zentraleuropäischen deutschsprachigen Raum auf Unterschiede verglichen. Die speziellen Ratschläge für Rettungsschwimmer und Rettungsschwimmerinnen in Österreich werden nach den Ausführungen des aktuellen Lehrbuches der Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen angeführt.

4.1 Wasser und seine Eigenschaften

Schon die Griechen zählten Wasser, neben Feuer, Luft und Erde als die Elemente zu den Bestandteilen des Seins (vgl. Böhme & Böhme, 2004). In der chinesischen Kultur wird durch den Austausch von Luft zu Metall und Holz eine Fünf-Elemente-Lehre (vgl. Wu, 2009). Wasser wird also bereits seit frühen Kulturen enorme Bedeutung zugemessen.

Nüchterner beschreibt die moderne Naturwissenschaft chemische und physikalische Eigenschaften (Grohmann, 2001, S. 3 ff):

„Zwei Atome Wasserstoff (H) und ein Atom Sauerstoff (O) führen zur bekannten chemischen Schreibweise H_2O . Das Molekül Wasser wird von H-O-H im Winkel von $104,5^\circ$ mit O im Scheitel und einem Abstand H-O von $95,8 \text{ pm}$. Diese Winkelform ermöglicht die Wechselwirkung des Sauerstoffatoms mit H-Atomen von Nachbarmolekülen, als sogenannte Wasserstoffbrückenbildung. Diese Brückenbildung führt bei flüssigem Wasser zu Molekularaggregationen ständig wechselnder Größe ohne Struktur. Wasser kann auch die Aggregatzustände fest und gasförmig annehmen. Feste Form (Eis) entsteht durch vergrößern des H-O-H-Winkels auf $109,1^\circ$ und Dehnung des O-H-Abstands auf 99 pm . Bei $+0,4^\circ \text{ C}$ haben Eis und Wasser den Dampfdruck von $0,0005 \text{ bar}$. Genau hier sind alle drei Phasen des Wassers nebeneinander beständig. Wasserdampf entsteht, wenn das Wasser bei einem Druck von 1 bar auf 100° C erhitzt wird. Weitere zahlreiche physikalische Größen finden sich in der Fachliteratur. Eine besondere Bedeutung für schwebende Stoffe im Wasser (z.B. Schwimmer) hat die Dichte. Massedichte ist eine volumenbezogene Größe und wird in kg/m^3 angegeben. Die Dichte eines Stoffes ändert sich mit der Temperatur und dem Druck. Wasser hat ein Dichtemaximum bei $3,98^\circ \text{ C}$. Die Auflösung von Salzen führt zunächst nicht zu einer Volumenzunahme. Daher entspricht die Dichtezunahme der Masse des aufgelösten Salzes. Je höher der Salzgehalt, umso leichter schwebt ein Mensch im Wasser, wie dies oft durch Bilder von zeitungslisenden Schwimmern im Toten Meer gezeigt wird. Das thermische Verhalten von Wasser zeigt sich beim Gefrier- und Siedepunkt. Beim Gefrierpunkt geht Wasser in feste

Resch, J. (2015). Modellierung und Analyse des Rettungsschwimmens in Österreich auf der Grundlage von fachdidaktischer Kompetenz und Professionswissen. Wien.

Form als Eis über. Dies ist abhängig von Druck und Temperatur. Gelöste Stoffe senken den Gefrierpunkt proportional zur Menge der gelösten Moleküle bzw. Ionen. In Meerwasser mit 0,5 mol/l Salz (NaCl), d.h. 0,5 mol/l Natriumionen und gleichvielen Chloridionen beträgt die Stoffmenge 1 mol/l. Meerwasser hat in dieser Konsistenz einen um 1,8° C niederen Gefrierpunkt.“

Das Erscheinungsbild von Wasser in der Natur kann grob in fließend (Bäche, Flüsse, Ströme) und ruhend (Teich, Weiher, Stausee, See) bzw. in Süß- und Salzwasser eingeteilt werden. Die Klassifizierung erfolgt nach der Größe und wird oft durch die Benennung zum Ausdruck gebracht. In Österreich stellt der Donaustrom das größte Fließgewässer dar (vgl., a.a.O.).

4.2 Gefahren des Wassers in der Natur

Auch gute Schwimmer und Schwimmerinnen können in den unterschiedlichsten Gewässern in Bedrängnis geraten. In Österreich als Binnenland liegt mit dem Zugang zum Bodensee die flächengrößte (ca. 530 km²) ruhende Schwimmmöglichkeit vor. Gefahrenmomente verteilen sich vorwiegend auf Teiche und Seen bzw. Flüsse und Ströme. Die Kenntnis der einzelnen Tücken des Wassers ist die Voraussetzung für eine entsprechende Bewältigung.

Resch (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 17 ff) unterscheidet im Überblick folgende Gefahren:

- Gefahren, die vorwiegend auf Erschrecken und die damit verbundenen psychischen und physischen Prozesse.
- -) Gefahren, die durch Leichtsinns und Fehleinschätzung entstehen.
- -) Gefahren des Fließwassers und Wildwassers.

Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 31 ff) sehen hier eine Einteilung in

- Gefahren in stehenden Gewässern,
- Gefahren in fließenden Gewässern,
- Gefahren in Küstengewässern und
- Gefahren in Fahrwasserstraßen.

Gefahrenmomente durch Erschrecken aus Anlass einer Kontaktnahme mit „verkrauteten Gewässer“ (Resch) bzw. „langen, bänderartigen Gewächsen“ (Wilkens und Löhr) können dadurch entstehen, dass besonders ein ängstlicher oder eher ungeübter Schwimmer bzw. eine Schwimmerin die Nerven verliert, sich durch senkrechtes Aufrichten und hastigen Bewegungen immer mehr in den Pflanzen verheddert und sich dadurch selbst unter Was-

ser zieht. Ein geübter bzw. besonnener Schwimmer oder eine Schwimmerin kann bei ruhigem Verhalten die verstrickten Pflanzen jederzeit abstreifen und den Gefahrenbereich mit flacher Schwimmlage und mäßiger Schwimmbewegung verlassen.

Zur Panik kann auch eine Begegnung mit Tieren führen. Obwohl in den heimischen Gewässern keine Lebewesen bekannt sind, die eine Bedrohung für einen Menschen darstellen können, kann es durch eine Panikreaktion zu lebensbedrohlichen Situationen kommen.

Weitere Ursachen für Fehlreaktionen können noch auch noch plötzlich auftretende, starke Temperaturunterschiede sein. Diese treten besonders bei Kopfsprüngen in die unterschiedlichen Wasserschichten eines Bergsees oder dgl. auf. Auch die Einmündung kalter Zuflüsse kann zu „Kältelöcher“ führen. Auch Schwimmen im stark fließenden Gewässer (z.B. Strom) wird ortskundigen und guten Schwimmern und Schwimmerinnen vorbehalten sein und kann durch plötzlich auftretende Änderung der Stromrichtung oder der Stromstärke eine Notsituation hervorrufen.

Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 32 ff) weisen noch umfangreich auf den Gefahrenbereich von Wirbeln, Wasserfällen, Walzen und Buhnen hin. Dies wird durch die besondere Situation aufgrund der zahlreichen großen Ströme und Flüsse in Deutschland notwendig. Ein Wirbel bildet sich, wenn Wasser durch ein Hindernis oder eine Öffnung in kreisende Bewegung versetzt wird. Das Wasser wird im Zentrum nach unten gezogen. Liegt die Ursache für die Verwirbelung am Grund, spricht man von einem „gründigen“ Wirbel. Sie sehen hier eher die Wichtigkeit der Gefahrenerkennung und ihre Vermeidung, da eine Selbstrettung kaum möglich ist. Resch (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 18) gibt den Rat, falls man bereits vom Wirbel erfasst wird, sich unter Wasser ziehen zu lassen, um kurz nach dem Untertauchen – Wilkens und Löhr (2010, S. 32): „am Grunde des Wirbels“ - zu versuchen, seitlich wegzuschwimmen.

Bei Wehren und Wasserfällen kann es durch die unterschiedliche Strömungsgeschwindigkeit der Wasserschichten nach dem Hindernis zu außendrehenden oder innendrehenden Walzen kommen. Diese besondere Form der Verwirbelung lässt dem geübten Schwimmer, sofern es nicht schon vorher schon zu schweren Körperverletzungen gekommen ist, nur bei außendrehenden Walzen die Chance, diese durch gezielte kräftige Schwimmbewegungen zu verlassen. Hier bietet sich auch die Möglichkeit, die Sogwirkung des Wasserfalls auszunutzen und mit der am Grunde wegführenden Strömung aus dem Gefahrenbereich zu kommen(vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 33).

Buhnen sind in größere Flüsse eingebaute Hindernisse, die zur Regulierung des Wasserlaufs dienen. Auch hier entstehen durch die geänderten Strömungsverhältnisse Verwirbelungen, die auch geübten Schwimmern und Schwimmerinnen gefährlich werden können. Die Gefahren beim Baden im Meer bzw. in Küstengewässern haben im Binnenland Österreich nur beratenden Charakter und betreffen die steigende Anzahl der Urlauber und Urlauberinnen in den entsprechenden Reisezielen.

Die Gefährdung von Schwimmer und Schwimmerinnen durch Wasserfahrzeuge in Fahrwasserstrassen aber auch Seen u. dgl., besteht nicht nur durch das Überfahren werden, sondern auch durch die Sogwirkung am Heck des Schiffes. Auch die durch große Schiffe verursachte Wellenbildung kann zu Beeinträchtigungen und Lebensgefahr führen.

Schwimmen bei widrigen Wetterverhältnissen (Gewitter, Starkregen, heftiger Wind) oder bei Dunkelheit haben leider schon oft zu schweren Unglücksfällen geführt, wie das Springen in unbekannte Gewässer, wo gefährliche Hindernisse oft vom Ufer aus nicht zu sehen sind.

Österreichs Bergwelt und neue Trendsportarten tragen wesentlich zum wirtschaftlichen und touristischen Erfolg der heimischen Wirtschaft bei und werden daher immer mehr unterstützt und gefördert. Immer mehr Verbreitung finden Sportarten wie Rafting und Canyoning. Mangelnde Ausbildung, erhöhte Risikobereitschaft verbunden mit Selbstüberschätzung und fehlerhafte Ausrüstung können Determinanten für daraus entstehende Unglücksfälle sein. Für Einsätze von Rettungsmannschaften sind hier spezielle Qualifikationen notwendig, die über das Ausbildungsprogramm eines Rettungsschwimmers bzw. einer Rettungsschwimmerin hinausgehen. Die Österreichische Wasserrettung (ÖWR) bietet hier eine spezielle Schulung für Rettungskräfte in zwei Stufen. Zuerst erfolgt eine Schulung für Fließgewässer und darauf aufbauend mit zusätzlicher Erfahrung eine Ausbildung für das Retten im Wildwasser.

Allgemein gilt, dass das Erkennen von Gefahren als notwendige Bedingung und das Vermeiden dieser Gefahrenstellen als hinreichende Bedingung für das Abwenden von schweren Unglücksfällen gesehen werden kann. Dies kommt auch in Ratschlägen der beiden Lehrbücher zum Ausdruck.

4.3 Vorbeugende Überlegungen und Maßnahmen

4.3.1 Baderegeln

Zu den weitverbreiteten Maßnahmen zur Unfallverhütung bei Wasserunfällen zählen die Baderegeln. Diese sind in jedem öffentlichen Schwimmbad bzw. Badegewässer als Aushang zu finden. Auch als Bestandteil jeder Schwimmprüfung des Österreichischen Schwimmabzeichens werden sie dem jungen Schwimmer bzw. der jungen Schwimmerin näher gebracht. In Österreich und Deutschland werden 10 Baderegeln gelehrt, in der Schweiz 6 Baderegeln in drei Sprachen (Deutsch, Französisch und Italienisch). Die Darstellungen werden oft von den diversen Organisationen unterschiedlich grafisch ergänzt und aufbereitet (siehe S. 250 ff). Nachstehend werden die Inhalte der Baderegeln aus Österreich, Deutschland und der Schweiz angeführt und jene Teile, die in allen drei Ländern inhaltlich vergleichbar sind, grün dargestellt.

Die Österreichischen Baderegeln (z.B. <http://www.jugendrotkreuz.at/index.php?id=1583>, 10.05.2015) beinhalten:

1. **GESUNDHEIT: Wenn du schwimmen gehst, musst du gesund sein!**
2. **HINWEISSCHILDER BEACHTEN:** Auf den Hinweisschildern kannst du lesen, was im Schwimmbad erlaubt und was verboten ist. Daran musst du dich halten!
3. **DUSCHEN, ABKÜHLEN: Geh erst dann ins Wasser, wenn du dich geduscht und abgekühlt hast!**
4. **KÄLTEGEFÜHL:** Bleib nicht im Wasser, wenn dir kalt ist, du kannst sonst Krämpfe bekommen! Krämpfe sind für den Schwimmer gefährlich!
5. **OHRENERKRANKUNGEN:** Wenn du Ohrenschmerzen oder eine Ohrenverletzung hast, darfst du nicht schwimmen, springen oder tauchen!
6. **ESSEN: Wenn du viel gegessen hast, warte eine Stunde, bevor du wieder ins Wasser gehst.**
7. **STARKE SONNE:** Schütz dich vor der Sonne (Sonnencreme, Kappe, T-Shirt)! Wenn dir heiß ist, darfst du nicht ins kalte Wasser springen!
8. **ÜBERMUT: Lass dich von anderen nicht dazu überreden, etwas zu tun, was du nicht gut kannst (weit hinausschwimmen, ins tiefe Wasser springen oder tauchen).**
9. **SPRINGEN: Spring nur dort ins Wasser, wo es erlaubt ist! Du darfst dabei niemanden in Gefahr bringen! Spring ja nicht in Gewässer, die du nicht kennst, es könnten viele Gefahren lauern!**

10. VORSICHT IM ERLEBNISBAD: Im Erlebnisbad sind oft viele Menschen. Beobachte daher auch die Leute in deiner Umgebung! Ruf Hilfe herbei, wenn jemand in Gefahr ist!

Die Baderegeln der Deutschen Lebensrettungsgesellschaft (DLRG) ähneln nur bedingt den österreichischen (oder umgekehrt) und weisen teilweise eine geänderte Reihenfolge auf (z. B. <http://www.dlrg.de/informieren/regeln/baderegeln.html>, 10.05.2015):

1. Gehe nur zum Baden, wenn du dich wohl fühlst. Kühle dich ab und dusche, bevor du ins Wasser gehst.
2. Gehe niemals mit vollem oder ganz leeren Magen ins Wasser.
3. Gehe als Nichtschwimmer nur bis zum Bauch ins Wasser.
4. Rufe nie um Hilfe, wenn du nicht wirklich in Gefahr bist, aber hilf anderen, wenn sie Hilfe brauchen.
5. Überschätze dich und deine Kraft nicht.
6. Bade nicht dort, wo Schiffe und Boote fahren.
7. Bei Gewitter ist Baden lebensgefährlich. Verlasse das Wasser sofort und suche ein festes Gebäude auf.
8. Halte das Wasser und seine Umgebung sauber, wirf Abfälle in den Mülleimer.
9. Aufblasbare Schwimmhilfen bieten dir keine Sicherheit im Wasser.
10. Springe nur ins Wasser, wenn es frei und tief genug ist.

Im Vergleich zu den österreichischen und deutschen Baderegeln erscheinen die der Schweiz stark verkürzt und enthalten wenig Gemeinsames (z.B. http://www.slrg.ch/uploads/media/Baderegeln_2014.pdf, 10.05.2015):

1. Kinder nur begleitet ans Wasser lassen – kleine Kinder in Griffnähe beaufsichtigen!
2. Nie alkoholisiert oder unter Drogen ins Wasser! Nie mit vollem oder ganz leerem Magen schwimmen!
3. Nie überhitzt ins Wasser springen! – Der Körper braucht Anpassungszeit.
4. Nicht in trübe oder unbekannte Gewässer springen! – Unbekanntes kann Gefahren bergen.
5. Luftmatratzen und Schwimmhilfen gehören nicht ins tiefe Wasser! – Sie bieten keine Sicherheit.
6. Lange Strecken nie alleine schwimmen! – Auch der besttrainierte Körper kann eine Schwäche erleiden.

Baderegel Nr. 3 der SLRG ist noch vergleichbar mit Baderegel Nr. 7 des ÖJRK. Insgesamt sind die angeführten Hinweise und Gebote jedoch von stark unterschiedlichen Absichten und Zielsetzungen geprägt.

Neben den Regeln für den Badegast werden von den Organisationen noch andere Tipps zur Verfügung gestellt. So finden sich auf der Homepage der DLRG (www.dlrg.de, 10.05.2015) noch „Eisregeln“, „Verhaltensregeln“, „Verhaltensregeln bei Hochwassergefahr“, etc. Ähnlich die SLRG (www.slr.ch, 10.05.2015), welche die 6 Baderegeln mit jeweils 6 Flussregeln, Eisregeln und Freitauchregeln ergänzt.

Die Kenntnis der Baderegeln wird in Österreich im Zusammenhang mit den Schwimmbadzeichen eingefordert. Sind es beim Frühschwimmer noch fünf, werden bei den übrigen alle zehn Regeln gefordert. Seit dem Lehrbuch 1999 wird jedoch die methodische Anregung gegeben, ein stures Auswendiglernen gegen ein inhaltliches Verstehen umzuändern. Letzteres kann auch durch die Vorlage von entsprechenden Bildern oder kurz angesprochenen Problemstellen mit kindgemäßen Interpretationen umgesetzt werden (vgl. ARGE - ÖWRW, 1999, S. 27). Immerhin gibt ein Viertel der Lehrberechtigten an, spontan nicht mehr als sieben Baderegeln zu wissen (siehe Anlage S. 265).

4.3.2 Spezielle Ratschläge

Resch gibt im aktuellen Lehrbuch (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 23) noch besondere Hinweise nach der Art des Gewässers bzw. der Schwimmmöglichkeiten:

„Im Hallenbad sowie in Freibädern ist es empfehlenswert, zu beachten, dass die im Wasser beigemengten Desinfektionsstoffe Anlass zu einer Reizung der Schleimhäute oder der Augen sein können. Vom hygienischen Standpunkt aus müssen für solche Bäder höhere Anforderungen gestellt werden, weil einem verhältnismäßig kleinen Wasservolumen zeitweise sehr hohe Besucherzahlen gegenüberstehen und die durch die Badenden in das Schwimmbadewasser eingebrachten Verunreinigungen bald die als tragbar zu bezeichnenden Grenzen überschreiten. Einem Auszug aus der Verordnung des Amtes der niederösterreichischen Landesregierung – Sanitätsabteilung vom 13. 7. 1970, betreffend die Badeanstalten, ist zu entnehmen, dass die Verunreinigung des Badewassers durch Mikroorganismen und durch organische und anorganische Substanzen erfolgt. Ein Erwachsener bringt während eines Bades in der Dauer von 10 Minuten über 3 Milliarden Keime und 500 mg organische Stoffe ins Wasser, und außerdem rechnet man bei jedem Badenden mit einer Urinabgabe von 50 ml. Dazu gelangen abgeschilferte Epithelien (= Absonderungen des Zellgewebes der äußeren Haut), Hauttalg, Schweiß, Schleimabsonderungen aus dem Nasenrachenraum, Speichel, Haare, Faecesreste (= Exkremete, Kot), Salben, Sonnenschutzöle, Kosmetika und Seifenreste, weiters Gewebefasern von Badeanzügen, Staub und Sand in das Badewasser. Wenn man bedenkt, dass ein guter Schwimmer während seines Aufenthaltes im Wasser bei 50 ml und ein Nichtschwimmer bei 30 ml Badewasser verschluckt, wird jedem klar, welchen Gefahren ein Schwimmer von dieser Seite ausgesetzt ist.

In natürlichen Badegewässern ist eine Desinfektion nicht möglich und auch nicht notwendig, da im Idealfall die natürliche Selbstreinigung des Gewässers ausreichend ist. Die meisten vom Menschen eingebrachten Bakterien können sich im Wasser nicht vermehren, sodass mikrobiologische Verunreinigungen nicht von langer Dauer sind.

Harn wird durch Gewässerbakterien über Ammonium in Nitrat umgewandelt, welches Phytoplankton als Stickstoffquelle dient. Der Phosphoreintrag durch den ungeduschten Menschen gilt als problematisch, da dieser zu einer Eutrophierung [Nährstoffanreicherung] des Gewässers führen kann. Dabei wird die Biomasse drastisch erhöht (unkontrolliertes Algen- und Phytoplanktonwachstum). Dadurch gelangen einerseits mehr Stoffe in das Sediment und andererseits weniger Sonnenstrahlen in die Gewässertiefe. Dies führt zu einer geringeren Sauerstoffproduktion. Sinkt der Sauerstoffwert unter 1 mg/l, erfolgt eine weitere Phosphatfreisetzung aus dem Sediment, dies wiederum zu einer Selbsteutrophierung des Gewässers führt. So können sich toxinbildende Blaualgen etablieren, die das Gewässer „kippen“ lässt“.

Dies führt zu folgenden Ratschlägen (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 24):

„Vor dem Schwimmen

- Dusche dich zur Reinigung warm und anschließend ganz kurz kalt. Dies scheint zwar selbstverständlich. Dennoch muss aber immer wieder darauf hingewiesen werden, dass eine körperliche Reinigung vor dem Aufsuchen des Schwimmbeckens unbedingt notwendig ist.
- Kinder sind darauf aufmerksam zu machen, vor dem Betreten des Beckens das WC zu benützen.
- Laufen und hastige, allzu temperamentvolle Bewegungen sind im Bad zu vermeiden, weil der meist mit Fliesen ausgelegte Boden nass und daher rutschig ist und unangenehme Stürze zur Folge haben kann.

Während des Schwimmens

Achte darauf, dass du nicht unter einer Sprunganlage schwimmst. Sprünge von Sprungbrettern in überfüllte Schwimmbecken können das Leben eines Schwimmenden gefährden.

Nach dem Schwimmen

Es ist ratsam, sich warm zu brausen und wiederum kurz abzukühlen. In Bädern, in denen Fußbrausen gegen Fußpilz installiert sind, soll man diese auch (kurz) benützen. Haare und Ohren sind gut abzutrocknen (Fön).

Vor dem Verlassen des Bades

Es ist empfehlenswert, besonders bei kühler Witterung, sich in der Vorhalle zu akklimatisieren.

„Beim Baden und Schwimmen in Flüssen, Seen und im Meer sind die Gefahren wesentlich vielschichtiger und umfangreicher. Beim Wildbaden gibt es unvorhergesehene Möglichkeiten, die den Schwimmer und ganz besonders den Nichtschwimmer in größte Gefahr bringen können. Daher ist dort größte Vorsicht geboten. Jede Stelle hat ihre Besonderheiten. Es ist daher ein Muss, Hinweis- und Verbotsschilder und die einschlägigen Informationstafeln zu beachten. Auch sollte unbedingt der Rat eines Ortskundigen eingeholt werden, ehe man sich ins Wasser begibt“ (a.a.O.).

War bisher der Badegast das Ziel von Ratschlägen und Überlegungen, so bilden die nachstehenden Ausführungen die Basis für den Einsatz eines Rettungsschwimmers bzw. einer Rettungsschwimmerin. Resch (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 25) unterscheidet in vorbeugende Maßnahmen und Gebote für den Rettungsschwimmer. Bereits 1999 fasst er als vorbeugende Maßnahmen zusammen (ARGE - ÖWRW, 1999, S. 25 f):

- „Er weiß über die nächste Möglichkeit zum Herbeirufen von Einsatzkräften Bescheid.
- Er informiert sich über die nächsten Notfalleinrichtungen und Rettungsgeräte
- Bei Aufsicht über Personen hält er zumindest ein Rettungsgerät in Bereitschaft.
- Mit ihm anvertrauten Personengruppen, zum Beispiel beim Schwimmunterricht, übt er das Verhalten bei einer Notsituation und nimmt dabei auf die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten Rücksicht.
- Der verantwortungsbewusste Rettungsschwimmer ist im ständigen Training und bildet sich laufend weiter
- Auch seine Kenntnisse über die Grundlagen der Wiederbelebung hält er auf dem neuesten Stand. Besonders übt er jene Maßnahmen, die er alleine durchführen kann, da er im Ernstfall auch ohne Helfer auskommen muss.“

2010 erfolgt eine Ergänzung durch Gebote für den Rettungsschwimmer (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 26 ff):

1. **Einschätzen der Situation** und mögliche Maßnahmen abwägen, um das Risiko möglichst gering zu halten (Keine Selbstgefährdung, Einsatz von Rettungsgeräten, ...).[gekürzte Wiedergabe]
2. **Hilferuf:** Andere Rettungsschwimmer oder Badegäste durch gezielte Anweisungen zur Mithilfe auffordern.
3. **Unglücksort:** Um die Unglücksstelle auch später noch wiederzufinden, führt der Retter eine schnelle Peilung – wenn möglich mit Unterstützung eines zweiten Rettungsschwimmers eine Kreuzpeilung – durch).
4. **Rettung vom Ufer** aus: Wenn möglich, soll die Rettung vom Ufer aus durchgeführt werden. Ist der Verunglückte nahe am Ufer, macht der Retter durch Zurufe auf sich aufmerksam und versucht ihn zur Selbsthilfe anzuleiten.
Ist das nicht möglich, wird er Rettungsgeräte wie Wurfsack, Rettungsleine usw. oder auch behelfsmäßige Rettungsgeräte (Ruder, Äste, Schwimmbretter usw.) dem Verunglückten zuwerfen. Vor dem Zuwerfen lenkt der Retter durch Zuruf und Winken mit dem Rettungsgerät die Aufmerksamkeit des Verunglückten auf sich und das Rettungsgerät.
5. **Weg an Land zurücklegen:** Um die Schwimmdistanz möglichst gering zu halten, legt der Retter wenn möglich einen Teil des Weges am Ufer zurück. Im Fließgewässer muss er auch die Strömung beachten.
6. **Anschwimmen:** Bevor der Retter ins Wasser geht, zieht er hinderliche Kleidungsstücke (Schuhe, Jacke, allenfalls auch Hose) aus. Wenn möglich, wird ein Retter beim Anschwimmen immer ein Rettungsgerät mitnehmen. Während des Anschwimmens hält er immer Blickkontakt

zum Opfer – Wasserballkraul oder Brustschwimmen mit hoher Kopfhaltung. Sind genügend Rettungsschwimmer vor Ort, sollen gleich zwei zur Unglücksstelle schwimmen.

7. **Kontaktaufnahme:** Der Retter nimmt unter Einhaltung eines Sicherheitsabstandes von ca. 2 bis 3 m Kontakt mit dem Verunglückten auf. Das Rettungsgerät hält der Retter dabei immer zwischen sich und dem Verunglückten. Durch Zuruf versucht er den Verunglückten zu beruhigen und durch Anweisungen zur Selbsthilfe anzuleiten. Er wirft oder reicht ihm das Rettungsgerät zu, an das sich der Verunglückte klammern kann.
Kann sich der Verunglückte am Rettungsgerät selbst festhalten, bringt ihn der Retter so zum Ufer zurück.
Kann sich der Verunglückte nicht selbst am Rettungsgerät festhalten, bleibt aber ruhig, kann der Rettungsschwimmer den Verunglückten unterstützen (Aufdrehen auf eine Luftmatratze, Hinaufziehen auf das oder Fixieren am Rettungsbrett, Anlegen des Gurtretters usw.), bevor der Retter den Verunglückten zum Ufer zurückbringt.
Schlägt der Verunglückte um sich, reagiert nicht auf Ansprache und ergreift das Rettungsgerät nicht, wartet der Retter ab, bis weitere Hilfe eintrifft oder der Verunglückte das Bewusstsein verliert, um dann rasch eingreifen zu können.
Hat der Retter kein Rettungsgerät mit sich, darf er auch einen sich ruhig verhaltenden Verunglückten nur von hinten anschwimmen, um eine Umklammerung zu verhindern. Ist das nicht möglich – der Verunglückte dreht sich mit – taucht er ab, erfasst die Knie des Verunglückten und dreht ihn mit dem Rücken zu sich, um beim Auftauchen ihn mittels Fessel- oder Seemannsgriffs zu fixieren. Wird der Retter doch umklammert, taucht er ab und führt ruhig, aber bestimmt einen Befreiungsgriff durch. Notfalls versucht er sich auch nur aus der Umklammerung zu befreien, muss dann aber den Verunglückten neu anschwimmen.
8. **Verunglückter ohne Bewusstsein:** Einen reglosen Verunglückten wird der Retter sofort – möglichst unter Einsatz eines Rettungsgerätes wie z. B. Gurtretter – an die Wasseroberfläche bringen und mit dem Gesicht nach oben drehen. Allenfalls muss er zuerst mit einer Suche an der vermuteten Unglücksstelle beginnen.
9. **Retten:** Unter Einsatz des Rettungsgerätes oder allenfalls unter Anwendung eines Rettungsgriffs bringt der Retter den Verunglückten zum Ufer. Während des Rettens hält der Retter laufend Blickkontakt zum Verunglückten (Seitenschwimmlage, Rückenlage), orientiert sich aber auch immer wieder, um am kürzest möglichen Rückweg zu bleiben.
10. **Bergung:** Die Bergung erfolgt je nach Ufergegebenheit, Zustand des Verunglückten, Anzahl der Helfer sowie verfügbaren Hilfsmitteln möglichst schnell und/oder möglichst schonend.
11. **Weitere Versorgung:** An Land wird der Verunglückte weiter versorgt und anderen Hilfskräften (Rettung, Arzt) übergeben (Hinweis: Beinahe-Ertrinken).
12. **Protokoll:** Jeder Rettungseinsatz wird vom Rettungsschwimmer oder dem zuständigen Einsatzleiter protokolliert (ÖWR).

Die in diesem Kapitel angeführten Informationen bilden einen Teil der Ausbildungsinhalte des Rettungsschwimmlehrers in Österreich. So werden in der Verordnung des Bundeskanzleramtes (siehe S. 242 ff) unter den Ausbildungsinhalten und Prüfungsbedingungen für Rettungsschwimmlehrer angeführt:

(...)

j. Gefahren des Wassers, Baderegeln, Gebote für den Rettungsschwimmer;

k. Maßnahmen zur Vermeidung von Badeunfällen.

Auch findet sich unter den erweiterten Ausbildungsinhalten und Prüfungsbedingungen:

(...)

d. Gefahren des Fließgewässers und Wildwassers;

Die Gefahren des Wassers sind sehr vielfältig und bedingen ein umfangreiches Wissen und Können um ihnen begegnen zu können.

Resümee:

Die zunächst nüchterne Darstellung der physikalischen Eigenschaften von Wasser mündet in die Vielfalt ihrer Erscheinungsformen, welche viele tückische Gefahrenquellen darstellen. Im Vergleich der beiden Standardwerke zum Rettungsschwimmen erfahren die Gewässer durch das Binnenland Österreich eine Einschränkung. Die Gegenüberstellung der Baderegeln der Länder Deutschland, Schweiz und Österreich zeigen überraschend viele Unterschiede. Deutschland und Österreich führen zehn Regeln an, die Schweiz dreisprachig sechs Baderegeln. Letztere werden wie in Deutschland noch durch zusätzliche Angaben und Regelwerke in weiteren Medienangeboten erweitert. Hier stellt sich die Frage nach der Übersichtlichkeit für den Anwender. Die Ausführungen zu den besonderen Ratschlägen für die österreichischen Rettungsschwimmer und Rettungsschwimmerinnen beenden die Darstellungen dieses Kapitels.

5 RETTEN

Das Kapitel Retten knüpft an der Darlegung der vielfältigen Möglichkeiten im Zusammenhang mit Wasserunfällen an. Die Strukturierung der Unterkapitel folgt dem latenten Unfallgeschehen eines Ertrinkungsnotfalls. Damit ergibt sich eine Abfolge der Bereiche „Springen“, „Anschwimmen“, „Suchen nach Verunglückten“, „Tauschen und die verunglückte Person an die Wasseroberfläche bringen“, „Transportgriff Ziehen“, „Befreiungsgriffe“, „Bergen- An Land bringen“, „Einsatz von Rettungsgeräten“ und „Erste Hilfe bei Wasserunfällen“. Eine Ergänzung erfolgt mit dem Unterkapitel „Besondere Unfallsituationen“ durch die speziellen Notsituationen „Selbstrettung aus einem versinkenden Fahrzeug“, „Eisunfälle“, „Tauchunfälle“ und „Bootsunfälle“. In allen Abschnitten wird der aktuelle Stand der Lehrinhalte in Österreich mit seinen vielfältigen Anforderungen betrachtet, wobei auch – wo sinnvoll – die historische Entwicklung und der Vergleich mit dem deutschen Standardwerk von Wilkens und Löhr oder anderer entsprechenden Publikationen den Leitfaden der Darstellung bilden. Einer gesonderten und teilweise vergleichenden Betrachtung werden in den einzelnen Teilbereichen die methodischen Angebote unterzogen.

Unter Retten werden alle aktiven Maßnahmen verstanden, eine Lebensbedrohung im Kontext mit einem wasserbezogenen Notfall abzuwenden. Immerhin gibt jeder vierte befragte Lehrscheinbesitzer bzw. Lehrscheinbesitzerin in Österreich an, bereits mindestens einmal seine/ihre Kenntnisse in einem Ernstfall angewendet zu haben (siehe Anlage S. 265). Dies setzt neben dem speziellen Wissen auch eine entsprechende körperliche Verfassung des Retters bzw. der Retterin voraus, die notwendigen Fertigkeiten und Fähigkeiten erfolgreich anwenden zu können. Derzeit schätzen die österreichischen Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen ihre körperliche Verfassung für die Durchführung einer Rettungsaktion im Hallenbad (85%) und im freien Gewässer (62%) mehrheitlich als überdurchschnittlich ein. Dies steht auch in einem signifikanten Zusammenhang mit den summierten Angaben zu allen Teilbereichen dieses Abschnittes, welche als Einsatzbereitschaft bezeichnet wird ($N=364$, $r = 0,600^{**}$ bzw. $r = 0,577^{**}$) Auffallend die Diskrepanz zwischen den Angaben zur Fitness und dem regelmäßigen Üben der praktischen Inhalte des Rettungsschwimmens. Mehr als 84% der befragten Retter und Retterinnen geben an, eigentlich kaum bis gelegentlich zu üben (siehe S. 265). Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass die körperliche Fitness über andere Sportarten erzielt wird, da ja ein Großteil über eine Ausbildung bzw. ein Lehramt aus Bewegung und Sport verfügen (siehe S. 264). Jedenfalls stellen die Anforderung an die einzelnen Phasen eines

Rettungsvorganges bei Wasserunfällen umfangreiche Kenntnisse und besondere körperliche Fertigkeiten und Fähigkeiten voraus, wie nachstehende Ausführungen aufzeigen.

5.1 Springen

Nimmt man den Ablauf eines klassischen Ertrinkungsunfalls als Folie für eine didaktische Aufbereitung steht zunächst an der Spitze der Überlegungen und zu vermittelnden Fertigkeiten das Aufsuchen des Gewässers. Prinzipiell sollte bei Wasserunfällen immer ein Rettungsgerät zum Einsatz kommen. Dies könnte im Idealfall sogar ein Betreten des Wassers nicht notwendig machen.

Ist der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin gezwungen, ins Wasser zu gehen, muss aufgrund der Uferbeschaffenheit eine Entscheidung über die Art und Weise getroffen werden:

In gänzlich unbekanntes freies Gewässer sollte nicht gesprungen werden. Vorsichtig, mit den Füßen voran sollte hier mögliche Unterwassergegenstände ertastet bzw. berücksichtigt werden. Auch die Schockgefahr durch eine unbekanntes Wassertemperatur bildet ein nicht zu unterschätzendes Gefahrenmoment.

Entscheidet sich der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin für einen Sprung ins Wasser kann zwischen Fuß- und Kopfsprüngen unterschieden werden. Für alle Rettungssprünge gilt neben der Angepasstheit an die Situation, dass der Blickkontakt mit der Unglücksstelle nicht verloren gehen darf, bzw. möglichst rasch wieder hergestellt werden muss.

Als Hilfe zum Merken der Unfallstelle dienen dem Helfer bzw. der Helferin Orientierungshilfen. Peilpunkte bilden hier zunächst der Standort des Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin und eine markante Stelle hinter dem Verunglückten in der Blickrichtung des Retters oder der Retterin. Im Idealfall wird dies durch einen weiteren Rettungsschwimmer oder Rettungsschwimmerin von einem anderen Standort durch eine weitere Peilung abgesichert.

Eine besondere Situation bildet die Rettung aus Fließgewässern, da hier eine spezielle Ausbildung und ständiges Training die Voraussetzung für einen erfolgreichen und für den Retter bzw. Retterin gefahrlosen Einsatz bildet. Dies ist innerhalb der Organisationen der ARGE Wasserrettungswesens in Österreich nur Spezialkräften vorbehalten.

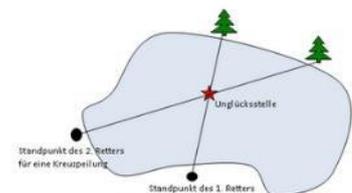


Abbildung 6: Kreuzpeilung (vereinfacht nach ARGE-ÖWR, 2010, S. 31).

5.1.1 Rettungssprung oder Schrittsprung

Der Rettungssprung kann in beinahe jedem Unglücksfall angewendet werden. In seiner Ausführung wird mit seitlich weit ausgebreiteten Armen in weiter Schritthaltung der Beine unter steter Blickrichtung auf die Unglücksstelle ins Wasser gesprungen. Er bietet viele Vorteile. Durch die ausgebreiteten Arme und die Schrittstellung der Beine kommt es zu einem geringen Eintauchen und damit nicht zu einer Unterbrechung des Blickkontaktes. Auch die Gefährdung durch übersehene gefährliche Unterwassergegenstände kann hier minimiert werden. Die Rutschgefahr ist gegenüber den anderen Sprüngen wesentlich geringer. Die Durchführung mit oder ohne Anlauf wird von der Uferbeschaffenheit abhängen.

5.1.2 Paketsprung und Kopfsprung

Muss aus größerer Höhe (2 bis 3 m) gesprungen werden, wendet der Rettungsschwimmer den **Paketsprung** an. Hier schützen die gehockten Beine den Unterleib des Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin vor dem Aufprall am Wasser. Die Fußflächen sollen – wie auch die Oberschenkel – parallel zur Wasseroberfläche ausgerichtet sein. Dadurch erhöht sich der Wasserwiderstand, die Verletzungsgefahr der Füße ist geringer als beim Eintauchen mit den „Zehen voran“. Auch kann bei Auftreffen auf ein Hindernis noch „nachgefedert“ werden. Bei Sprüngen aus großer Höhe werden die Arme angelegt und die Beine erst kurz vor der Wasseroberfläche angezogen. Ein sofortiges Anhocken birgt durch das Drehmoment nach hinten die Gefahr einer Rückenlage. Wesentlich ist dabei auch, dass die Beine geschlossen bleiben. Die Blickrichtung folgt ohne Unterbrechung der Unglücksstelle.

Insgesamt bietet der Paketsprung ähnliche Vorteile wie der Rettungssprung.

Ist die Eintauchstelle klar frei von Gefahrenquellen, wie dies bei Hallen- und Freibädern oft der Fall ist, kann auch ein **Kopfsprung** zur Anwendung kommen. Besondere Vorteile entstehen, wenn der oder die Verunglückte in Ufernähe durch diesen Sprung direkt erreicht werden kann, besonders wenn er oder sie sich unter Wasser befindet. Die Uferbeschaffenheit bestimmt über die Ausführung des Kopfsprunges mit oder ohne Anlauf.

In der Ausführung unterscheidet sich ein Kopfsprung für einen Rettungseinsatz durch den Eintauchwinkel von einer Wettkampfform wie den Startsprung. Der Eintauchwinkel wird oft – im Gegensatz zur Wettkampfform des Startsprungs



Abbildung 7: Fehlerhafte Eintauchhaltung (aus Pfeifer, 1991, S. 58).

(vgl. Pfeifer, 1991, S. 57 f) – möglichst klein sein, damit der Retter rasch den Blickkontakt mit der Unfallstelle herstellen kann bzw. eine Gefährdung durch Unterwasserhindernisse möglichst gering gehalten wird.

5.1.3 Zur Methodik des Wasserspringens

Beim Springen ins Wasser sieht Wilke (1996, S. 55) einen „Grenzbereich kalkulierbarer Risikosituationen“. Dies stellt daher für Lehrende eine besondere Anforderung an die Überlegungen für eine möglichst ungefährdete und effektive Vermittlung.

Für den Unterricht in Gruppen fasst Resch et al. (2002, S. 61 f) für die Organisation zusammen:

- Bei Sprüngen vom Beckenrand stellt eine bewährte Aufstellungsform die Gruppeneinteilung in parallele Flankenreihen dar. Auf genügenden Seitenabstand bzw. auf ausreichenden Abstand der Gruppenmitglieder zum Springer ist zu achten. Eine optische Markierungshilfe (z. B.: Kegel) kann dies sehr erleichtern. Nach dem Sprung sollte ein Weg vereinbart werden, der eine Rückkehr zur Gruppe ermöglicht, ohne die weiteren Springer unnötig aufzuhalten oder zu behindern.
- Die Wassertiefe im vorgesehenen Sprungraum hängt von der Art der Sprünge ab. Je tiefer, umso sicherer (besonders bei Kopfsprüngen).
- Ein freier Sprungraum wird vor lauter Begeisterung übersehen oder die Entfernung zum im Wasser befindlichen Vordermann falsch eingeschätzt. Um hier Verletzungen vorzubeugen, sollten mit den Springern Vereinbarungen getroffen werden (z. B.: Signal für alle Springer durch einen „Sprungleiter“, Signal für den nachfolgenden Springer durch den im Wasser befindlichen Springer der Gruppe).
- Um die Rutschgefahr bei Sprüngen mit Anlauf zu mildern, sollte eine rutschfeste Matte für jede Gruppe vorhanden sein. Als Ersatz haben sich auch luftlose, nasse Luftmatratzen bewährt.
- Bei Sprüngen ohne Anlauf sollte darauf geachtet werden, dass der Springer sich vor dem Sprung mit den Zehen an der Kante des Beckenrandes festkrallt.
- Der beabsichtigte Sprung muss dem Verantwortlichen bekannt sein.
- Schwierige Sprungformen bedürfen eines sorgfältigen methodischen Aufbaus und sollten nicht über den Weg des sorglosen Experimentierens erlernt werden.

Springen wird bereits als Bestandteil der Wasserbewältigung des Anfängerschwimmunterrichts gesehen (vgl. Resch u. a., 2002, S. 39). Der Lehrweg beginnt hier mit dem vielfältigen Springen im hüft- bis schulertiefen Wasser. Als Voraussetzung ist der Abschluss der Bereiche Atmen (d. h. Luft durch Mund und Nase gegen den Wasserdruck ausströmen lassen) und Tauchen (Untertauchen des ganzen Körpers mit kurzfristigem Loslösen der

Füße vom Beckenboden) notwendig. Der Beckenrand als Absprungort kann – je nach – über Stufen oder Treppensprossen angenähert werden. Auch kann die Handfassung durch eine im Wasser stehende Lehrperson noch eine große Hilfe und Sicherheit für zaghafte Kinder sein. Beim Gruppenunterricht kann hier auch eine differenzierte Hilfestellung durch mehr oder weniger Zugreifen erfolgen, ohne dass dies nach Außen zum Ausdruck kommt. Ziel bleibt zunächst der Fußsprung vom Beckenrand ohne Hilfestellung. Besonderes Augenmerk bedarf das Springen mit Anlauf und sollte nur nach dem sicheren Beherrschen des Springens aus dem Stand gelehrt werden.

Bereits hier können in den Varianten von Fußsprüngen Grobformen eines Rettungs- und Paketsprungs durchgeführt werden. Eine Fehlerkorrektur bzw. die Betonung einzelner Teilbereiche führt zur Feinformung (ARGE-ÖWRW, 2011, S. 37):

| <i>Fehler</i> | <i>Korrektur</i> |
|-------------------------------------|---|
| <i>Rettungssprung:</i> | |
| Zu tiefes Einsinken | Arme in Seithalte, Körperspannung |
| <i>Paketsprung:</i> | |
| Die Beine werden zu stark angehockt | Oberschenkel waagrecht |
| Körper dreht nach vorne bzw. hinten | Kopf gerade, Oberkörper aufrecht, Beine erst knapp vor der Wasseroberfläche anziehen. |

Die Steigerung in den Anforderungen beim Fußsprung kommt in Österreich auch bei den Schwimmbabzeichen (ÖSA) zum Ausdruck:

- Frühschwimmer - Sprung vom Beckenrand ins Wasser
- Freischwimmer - Sprung aus ca. 1 m Höhe ins Wasser
- Das Fahrtenschwimmerabzeichen bildet mit der Wahlmöglichkeit eines Kopfsprungs aus ca. 1m Höhe oder eines beliebigen Sprunges aus 3m Höhe ins Wasser den Übergang zu den Kopfsprüngen.

Entscheidend für den Kopfsprung ist die Steuerung durch den Kopf (vgl. Wilke & Daniel, 1996, S. 92). Da dies auch für alle Schwimmmarten mit Körperwelle gilt, kommt dem Steuern von Rumpfbewegungen durch den Kopf besondere Bedeutung zu. Nach abgeschlossener Wasserbewältigung können Kinder sehr bald zum Delfinspringen im hüfttiefen Wasser motiviert werden. Übungs- und Spielformen führen bald zur notwendigen Sicherheit um darauf aufbauend zu Kopfsprüngen vom Beckenrand zu kommen.

Diese Zielsetzung wird über Steigerung der Absprunghöhe (Stufen, Treppen) und Änderung der Ausführungsform aus dem Stand („Abfaller“ aus dem Kniestand, Stand und Standwaage) unter Berücksichtigung der individuellen Fortschritte angenähert.

Als Erweiterung der organisatorischen Voraussetzungen wird die Einhaltung einer Mindestwassertiefe von 1,50 m (Bayrisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst, 1997, S. 27) bis 1,80 m (vgl. Wilke & Daniel, 1996, S. 60) dringend empfohlen.

Der Kopfsprung mit Anlauf stellt eine weitere Anforderung an die Sicherheit dar. Zahlreiche volkstümliche Sprungformen (vgl. Resch & Kuntner, 1995, S. 67 ff) motivieren und führen mit entsprechenden Korrekturen und Aufgabenstellungen zum Kopfsprung als Bestandteil einer Rettungsaktion. Eine Fehlerkorrektur führt zur Feinformung des Kopfsprungs (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 40):

| <i>Fehler</i> | <i>Korrektur</i> |
|---|---|
| Füße stehen nicht parallel und eine Fußbreite auseinander. | Hinweise auf die richtige Stellung, verbessern lassen. |
| Zehen sind nicht über den Rand des Startsockels krallenartig gewinkelt. | Füße auf dem Startsockel weiter nach vorne schieben. |
| Knie sind zu viel oder zu wenig gebeugt. | Richtige Kniebeugung mit anschließendem Hochsprung am Land erarbeiten – Vorzeigen. |
| Schlechter Armschwung. | Am Land mehrmals üben. |
| Die Arme werden nicht ganz nach vorne durchgestreckt. | Armschwung und Vorbringen der Arme am Land üben. |
| Der Kopf wird beim Eintauchen nicht weit genug angezogen. | Die Oberarme während des Sprunges fest an die Ohren legen. |
| Die Hüfte wird beim Eintauchen nicht durchgestreckt. | Am Land durch mehrmaliges Üben die Körperstreckung erarbeiten – Rückenmuskulatur stärken! |
| Die Beine werden beim Absprung nicht ruckartig und kräftig gestreckt und bleiben nicht geschlossen. | Sprungschulung am Land. Der Springer stellt sich vor, seine Beine sind gefesselt. |

Der Kopfsprung als wichtiger Bestandteil des Rettens kommt auch in den gesteigerten Anforderungen bei den Schwimm- und Rettungsschwimmabzeichen zum Ausdruck:

- Fahrtenschwimmer - Kopfsprung aus ca. 1 m Höhe oder beliebiger Sprung aus 3 m Höhe ins Wasser;
10 m Streckentauchen (nach Kopfsprung)
- Allroundschwimmer - 10 m Streckentauchen (nach Kopfsprung)
- Helfer - 15 m Streckentauchen (nach Kopfsprung);
Paketsprung aus 2 bis 3 m Höhe ins Wasser
- Retter - 25 m Streckentauchen (nach Kopfsprung);
Paket- und Kopfsprung aus ca. 2 bis 3-m-Höhe ins Wasser
- Lifesaver - Kombinierte Rettungsübung (...);
Rettungssprung (Schrittsprung) ins Wasser;
- 25 m Streckentauchen (nach Kopfsprung)

5.2 Anschwimmen

5.2.1 Spezielle Schwimmmarten

Muss für das Erreichen einer Unglücksstelle eine Wegstrecke zurückgelegt werden, werden die Schwimmtechniken Brust- bzw. Kraulschwimmen zur Anwendung gebracht. Grundsätzlich sollte bei Wasserunfällen ein Rettungsversuch immer mit einem Rettungsgerät erfolgen und ein solches nach Möglichkeit mitgeführt werden.

Da der Blickkontakt zur Unglücksstelle unbedingt notwendig ist, werden besondere Formen dieser Schwimmmarten benötigt. Die Sonderformen „Brustschwimmen mit hoher Kopfhaltung“ und „Wasserballkraulen“ gestatten einen ununterbrochenen Sichtkontakt. Die Entscheidung welche der beiden speziellen Schwimmstile zum Einsatz kommt, trifft der Retter bzw. die Retterin aufgrund der Situation vor Ort. Dem Vorteil des Brustschwimmens, wie größere Ausdauer und bessere Orientierung steht die höhere Geschwindigkeit des Kraulschwimmens gegenüber. Es wird auf jeden Fall zu berücksichtigen sein, dass für die weiteren Rettungsaktionen und für den Rückweg noch entsprechende Kraftreserven zur Verfügung stehen.

Eine weitere Problematik beim Anschwimmen eines Verunglückten kann die Bekleidung des Retters bzw. der Retterin darstellen. Kann sich der Kleider vor einer Rettungsaktion nicht mehr entledigt werden, sollte zunächst alles für das Anschwimmen hinderliche (z.B.: Schuhe, einengende Oberbekleidung) spätestens im Wasser abgestreift werden. Über ein weiteres Entfernen von Kleidungsstücken entscheiden die Wassertemperatur und die Notfallsituation. Bei sehr kaltem Wasser gewährt die Bekleidung einen gewissen Schutz vor dem Auskühlen.

Das Schwimmen in Überkleidern stellt eine große Anforderung an die konditionellen Fähigkeiten dar und muss gesondert geübt und trainiert werden. Die übliche Vermittlung des Kleiderschwimmens erfolgt durch drillichartige Gewänder. Diese spiegeln aber nicht immer den Unterschied zu einer Straßenbekleidung wieder. Ein Einsatz mit Kleidern sollte daher sorgfältig überlegt und nur von gut ausgebildeten und im Training stehenden Kräften durchgeführt werden. Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 119 f) geben für die Vorgangsweise für das Entkleiden im Wasser mit Drillichgewändern eine detaillierte Anleitung. Auch sehen die Bestimmungen der Deutschen Prüfungsordnung Schwimmen – Retten - Tauchen dies vor (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 291). In Österreich wurde früher noch das Entfernen von Kleidungsstücken gelehrt, jedoch im aktuellen Lehrgebäude nicht

mehr dargestellt (vgl. Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 56 ff).

5.2.2 Zur Methodik des Anschwimmens

Das Erlernen der Sonderformen des Brustschwimmens mit erhöhter Kopfhaltung und des Wasserballkraulens setzt die Beherrschung des Brustschwimmens als Gleittechnik und des Kraulschwimmens als Wettkampftechnik voraus. Auf diesen aufbauend führt das Üben der geänderten Durchführungsformen bald zur gewünschten Technik.

Neben der Beherrschung der notwendigen Schwimmtechniken muss ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin auch über die notwendige Kondition verfügen. Verlernt man unter Umständen eine einmal erworbene Fertigkeit nicht mehr, bedarf die Fähigkeit zur Ausdauer ständige Auseinandersetzung und Pflege. Die Anwendung von Schwimmtechniken bei der Konditionsförderung setzt die Beherrschung dieser in den wesentlichsten Technikmerkmalen voraus und ist erst dann gerechtfertigt, wenn die Qualität der Bewegungsabläufe im Verlauf der Trainingsbelastung erhalten bleibt. Eine grundlegende Schulung der Schwimmtechniken hat dem Konditionstraining voranzugehen.

Bei Kindern und Jugendlichen schaffen besonders Spiele und Staffeln den nötigen Anreiz und Abwechslung, die konditionellen Fähigkeiten zu bilden und zu erhalten. Staffeln schaffen durch viele Aufstellungsformen und durch wechselnde Aufgabenstellungen eine spielerische Steigerung der Ausdauer und regelmäßiges Üben und Trainieren sichert die Einsatzbereitschaft (vgl. Resch & Kuntner, 1995, S. 51 ff).

Bei Erwachsenen und im Leistungsbereich kommen auch Trainingsformen zum Einsatz.

Einfache Trainingsformen zur Ausdauer Schulung

- **Pyramidenschwimmen**

Eine Strecke wird in einer Schwimmart zunächst einmal zurückgelegt, dann wird das Schwimmbecken verlassen und der Startpunkt langsam wieder aufgesucht. Dann wird die Strecke zweimal absolviert und der gegen-überliegende Startpunkt langsam aufgesucht usw. Die einfachste Pyramide bedeutet das Absolvieren von 1 – 2 – 3 – 2 – 1 Strecken mit dazwischen liegenden Gehpausen. Durch Steigerung der Streckenlänge bzw. der „Pyramidenzahlen“ kann eine individuelle Anpassung erfolgen.

- **Wechselschwimmen**

Auf bestimmten Teilstrecken (z. B. 1/3 zu 2/3 der Schwimmbahnlänge) erfolgt ein Wechsel des Schwimmtempos

- Atemrhythmuswechselschwimmen

Auf bestimmten Teilstrecken wird die Atemfrequenz geändert. Z. B. Kraulschwimmen mit Atmen nach jedem 2., 3. oder 4. Armzug auf einer bestimmten Streckenlänge)

Besondere Trainingsformen im Leistungs- bzw. Hochleistungsbereich

Für die Entwicklung der schwimmerischen Grundlagenausdauer unterscheidet Wilke (vgl. 1996, S. 139):

Dauerbelastungsmethode:

- a) kontinuierliche Form mit möglichst gleichbleibender Geschwindigkeit und nahezu gleicher Herzfrequenz,
- b) diskontinuierliche Methode mit Wechsel der Geschwindigkeit und damit auch Wechsel der Herzschlagfrequenz, auch als Fahrtspielmethode bezeichnet.

Intervallmethode:

- a) extensive Intervallmethode (mit aerober Energiebereitstellung),
- b) intensive Intervallmethode (auch mit anaerober Energiebereitstellung)

Im Leistungsbereich wird auch mit besonderen Materialien und Krafttrainingsmethoden gearbeitet. Dies setzt eine spezielle Kenntnis der körperlichen Eigenschaften des Trainierenden voraus. Pulskontrollen und dergleichen mehr sind notwendige Voraussetzungen zur Erstellung individueller Trainingspläne.

Die Anforderungen des Anschwimmens spiegeln sich auch in den österreichischen Schwimm- und Rettungsschwimmabzeichen wieder:

- Freischwimmer - 15 Minuten Dauerschwimmen in beliebigem Stil
- Fahrtenschwimmer - 15 Minuten Dauerschwimmen in beliebigem Stil;
50 m Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit
- Allroundschwimmer - 200 m Schwimmen in zwei Lagen (100 m Brust, 100 m Rücken);
100 m Schwimmen in beliebigem Stil in 2:30 Minuten
- Helfer - 15 Minuten Dauerschwimmen, davon 5 Minuten in Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit;
100 m Schwimmen in Überkleidern
- Retter - 30 Minuten Dauerschwimmen, davon 10 Minuten Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit;
300 m Schwimmen in Überkleidern
- Lifesaver - 100 m Schwimmen (Brust oder Kraul) in 1:40 Minuten;
75 m Anschwimmen eines „Opfers“;
25 m Anschwimmen (Freestyle), Retter trägt dabei Shorts und T-Shirt

5.3 Suchen nach Verunglückten

Liegen keine Informationen über die genaue Unglücksstelle vor, muss versucht werden, die verunglückte Person so rasch wie möglich durch planmäßige Vorgangsweise aufzuspüren und zu retten. Für einen raschen Beginn und einer flächendeckenden Suche sind die Kenntnisse von Rettungsschwimmer und Rettungsschwimmerinnen Grundvoraussetzung. Alle Suchtechniken erfordern auch regelmäßige Übung.

Idealerweise sollten mehrere gut ausgebildete Rettungsschwimmer und Rettungsschwimmerinnen an einer Suchaktion teilnehmen. Im freien Gewässer sollte auf den Einsatz einer ABC-Ausrüstung (Flossen, Taucherbrille, Schnorchel) zurückgegriffen werden.

Der Erfolg hängt von vielen Faktoren ab. Er ist umso größer, je genauer der Suchraum eingengt werden kann, je größer die Sichtverhältnisse unter Wasser sind, je geringer die Wassertiefe und Strömungsverhältnisse sind. Mit der Anzahl der Rettungsschwimmer und Rettungsschwimmerinnen, deren Kenntnisse, Trainingszustand und Erfahrung mit der Durchführung von Suchen können weitere Gründe für einen aussichtsreichen Abschluss sein. In österreichischen Gewässern herrscht eine übliche Sichtweite von 2 bis 3m. Ohne Taucherausrüstung mit Atemgeräten ist eine Suche nur bis zu einer Tiefe von ca. 3 bis 4 m sinnvoll.

Am Ausgangspunkt einer Suchaktion sollte die vermutete Unfallstelle möglichst (z.B. mit einer Boje) markiert werden.

Die angewandten Suchtechniken hängen von der Wassertiefe, der Lage der Unfallstelle (z. B. in Landnähe, in der Nähe einer Brücke), dem abzusuchenden Gebiet, der Anzahl der Einsatzkräfte und den vorhandenen Hilfsmitteln bzw. Ausrüstungen ab.

In Österreich werden als Suchtechniken die punktuelle Suche, die Radialsuche und die Linearsuche unterschieden (vgl., ARGE-ÖWR, 2010, S. 46 ff):

Bei der **punktuellen Suche** ist die Unfallstelle genau bekannt, sodass der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin mit Tauchversuchen an dieser Stelle beginnen kann. Je besser die Sicht unter Wasser ist, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, hier auch den Verunglückten schnell zu finden.

Ist die Wassertiefe an der Unfallstelle sehr groß, wird eine systematische Suche (Linearsuche, Radialsuche) ohne Tauchgerät schwierig. Daher versucht der Rettungsschwimmer durch wiederholtes Abtauchen nach einem Raster die Unfallstelle abzusuchen.

Die **Radialsuche** setzt einen Fixpunkt am Ufer oder z. B. einer Brücke voraus. Ein Rettungsschwimmer taucht wie ein Pendel um den Fixpunkt und kann damit einen Kreissektor absuchen. Die Grenzen des Kreissektors bildet das Ufer oder eine andere Grenzmarkierung wie z. B. eine gesetzte Grundleine. Der Rettungsschwimmer taucht von einer Seite zur anderen mit gespannter Leine. Muss er zwischen den beiden Endpunkten auftauchen, erfolgt dies senkrecht, um nach dem Luftholen wieder an derselben Stelle abzutauen. Die Leine wird bei jedem Durchgang um ca. 1 m (je nach Tiefe und Sichtweite) verlängert.

Diese Suchmethode gestattet es, mit geringem Personalaufwand eine relativ große Fläche in kurzer Zeit systematisch abzusuchen.



Abbildung 8: Radialsuche (aus ARGE 1980, S. 91)

Die **Linearsuche** setzt eine größere Anzahl von entsprechend geschulten Einsatzkräften voraus. Hierbei übernimmt ein Rettungsschwimmer die Koordinierung und lässt alle in einer Linie im Wasser Aufstellung nehmen. Der Abstand zwischen ihnen ist abhängig von der Sichtweite unter Wasser, bei schlechter Sicht ca. doppelte Armlänge. Auf ein vereinbartes Zeichen tauchen alle gleichzeitig bis zum Grund ab, tauchen nebeneinander dem Grund entlang (ca. 3 bis 4 Schwimmtempi gem. Vereinbarung), um danach wieder senkrecht aufzutauchen. Vor dem erneuten Abtauchen wird die Linie ausgerichtet, alle Rettungsschwimmer bewegen sich ca. 1 m zurück (entgegen der Suchrichtung), um danach die Suche fortzusetzen. Durch das Zurücksetzen werden Lücken im Suchbereich vermieden

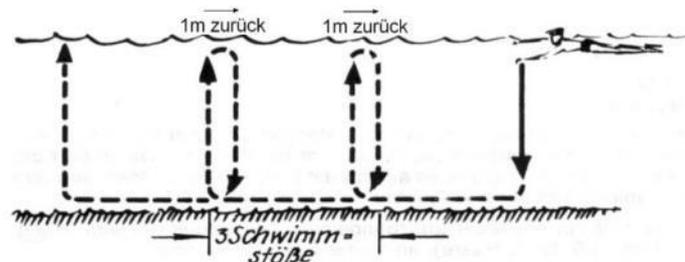


Abbildung 9: Linearsuche (aus (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 93) mit Ergänzungen).

Diese Form kann mit einem gut eingespielten und trainierten Team auch in zwei Gruppendurchgeführt werden. Wie bei der normalen Linearsuche nehmen mehrere Rettungsschwimmer nebeneinander Aufstellung. Eine zweite Gruppe positioniert sich direkt dahinter. Die erste Gruppe taucht ab, die zweite Gruppe folgt an der Wasseroberfläche, bleibt aber dabei hinter der ersten. Sobald die erste Gruppe aufgetaucht ist, tauchen die dahinter schwimmenden Rettungsschwimmer der zweiten Gruppe ab. Nun schwimmt die erste Gruppe an der Wasseroberfläche hinter der zweiten Gruppe nach, bis diese auftaucht, um dann selbst wieder mit der nächsten Tauchphase zu beginnen.

5.4 Tauchen und an die Wasseroberfläche bringen

5.4.1 Abtauchen, Tauchschwimmen und das Auf- und Austauchen

Abtauchen aus der Schwimm- lage ist notwendig, wenn die verunglückte Person sich unter Wasser befindet und der Rettungsschwimmer oder die Rettungsschwimmerin über der Unglücksstelle schwimmt. Grundsätzlich geschieht dies kopfwärts um ein rasches und zielgerichtetes Vorwärtskommen zu ermöglichen.

Der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin kann entweder bei entsprechendem Sichtkontakt mit dem Schwung aus dem Anschwimmen, oder

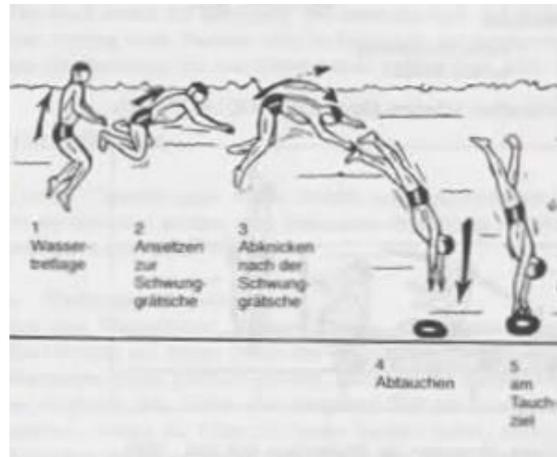


Abbildung 10: Abtauchen aus der Wassertretlage, (Ausschnitt entnommen aus Kupke, 1997, S. 200).

durch Wassertreten zum Orientieren über der Unglücksstelle mit einer kräftigen Schwunggrätsche durch Absenken des Kopfes und Abknicken im Hüftbereich eine beinahe senkrechte Position kopfüber der Unglücksstelle einnehmen. Dabei sind die Arme vorgestreckt und gehen rasch in kräftige Tauchzugbewegungen über, um die verunglückte Person rasch erreichen bzw. ansteuern zu können (vgl. Kupke, 1997, S. 200). Bei notwendigem Druckausgleich wird sofort eine Hand zur Nase geführt (siehe auch S. 216).

Als **Tauchschwimmen** wird das gezielte Fortbewegen unter Wasser bezeichnet. Dies geschieht am ökonomischsten durch die beim Brustschwimmen übliche Arm- und Beinbewegung mit veränderter Ausführung. Die Armbewegung endet nicht auf Höhe der Schulterachse, sondern sie wird bis zu den Oberschenkeln fortgesetzt. Die Hände folgen der Kontur eines Schlüssel-lochs. Betont wird dann zusätzlich die anschließende Gleitphase in gestreckter Körperhaltung. Diese Gleitphase ist für das Vorwärtskommen und damit für die Tauchleistung von besonderer

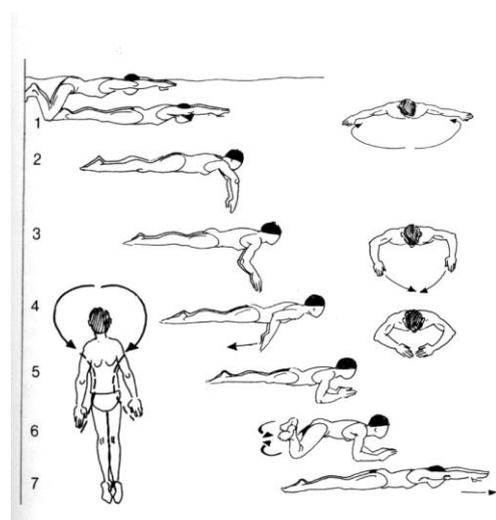


Abbildung 11: Tauchzug beim Tauchschwimmen (entnommen aus ARGE-ÖWR, 1999, S. 47).

Bedeutung. Das Nachlassen der Geschwindigkeit des Gleitens ist der Beginn des nächsten

Tauchzugs. Die Kopfhaltung und die Richtung der Handflächen bewirken die Fortbewegungsrichtung des Tauchers bzw. der Taucherin nach oben oder unten. Die Betonung des linken oder rechten Armzugs bewirkt eine seitliche Steuerung (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 49 f).

Auch das **Auf- und Austauchen mit der verunglückten Person** bedarf genauer Überlegungen. Erreicht der Rettungsschwimmer oder die Rettungsschwimmerin die Unglücksstelle, sollte für das Auftauchen der Achselgriff angewendet werden. Dieser gewährleistet einen sicheren Halt und sollte auch bei schlechter Sicht durch Herantasten an die Achselhöhlen angepeilt werden. Im Idealfall ermöglicht das kräftige Abstoßen vom Grund des Gewässers eine Erleichterung, um die verunglückte Person mit kräftigen Bewegungen rasch an die Oberfläche und den Kopf aus dem Wasser zu bringen.

Dieser Ablauf kann jedoch noch beeinträchtigt werden, wenn die verunglückte Person Widerstand leistet. Hier sollte die Technik des Fesselgriffs zur Anwendung kommen (vgl., a.a.O., S. 51).

5.4.2 Zur Methodik des Tauchens beim Retten

Das Tauchen stellt einige Anforderungen an die Sicherheitsvorkehrungen bei jeder Ausbildung oder Prüfung wie

- die vorangehende Belehrung und Information über die speziellen Gefahren,
- der ständigen Überwachung durch den Ausbilder bzw. die Ausbilderin oder dem Prüfer bzw. der Prüferin oder eventuell notwendigen weiteren Aufsichtspersonen,
- der Durchführung von Übungen, die ein Untertauchen notwendig machen (Sprünge, Tauchen) grundsätzlich nur als Einzelübungen.
- Tauchübungen in trübem Wasser nur mit entsprechender Sicherungsleine,
- Der ständigen Beobachtung der auszubildenden oder zu prüfenden Person, dass keine Überanstrengung auftritt.

Als Zielsetzung für die Ausbildung zum Rettungsschwimmer bzw. zur Rettungsschwimmerin fasst Wilkens und Löhr (2010, S. 174 f) zusammen:

- Kenntnisse und Fähigkeiten für das Streckentauchen zum Absuchen einer Fläche und für das Tieftauchen für das punktuelle Suchen und Erreichen der notwendigen Tiefe.
- Sicheres und geschicktes bewegen, orientieren und beobachten unter Wasser auch als Vorbereitung auf den Freizeitraum Wasser (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 52 f).

Nach abgeschlossener Wasserbewältigung können bereits beim Schwimmanfänger bzw. bei der Schwimmanfängerin zahlreiche Übungs- und Spielformen das Tauchen fördern (vgl. Bucher, 1987, S. 90). Insbesondere bei Kindern und Jugendlichen sind diese motivierend und abwechslungsreich. Geschickt eingesetzt, können sie beim Gruppenunterricht auf die unterschiedlichen Leistungsstände Rücksicht nehmen.

Die Durchführungsbestimmungen für das Österreichische Schwimmerabzeichen sehen vor, dass das Streckentauchen immer mit einem Kopfsprung ins Wasser beginnt. Das vorzeitige Auftauchen eines Körperteils über die Wasseroberfläche macht die Prüfung ungültig. Beim Abweichen nach der Seite gilt nur die senkrecht zur Absprungstelle gemessene Strecke. Das Tieftauchen erfolgt ausnahmslos aus der Schwimmlage.

Bei den Schwimmerabzeichen wird das Strecken- und Tieftauchen erstmals beim Fahrten- und Allroundabzeichen gefordert:

10 m Streckentauchen (nach Kopfsprung); einmaliges Tieftauchen (ca. 2 m) und Heraufholen eines ca. 2,5 kg schweren Gegenstandes.

Eine kontinuierliche Leistungssteigerung sehen die Rettungsschwimmerabzeichen vor:

- Helfer - 15 m Streckentauchen (nach Kopfsprung); zweimaliges Tieftauchen (ca. 2 bis 3 m) mit Heraufholen eines ca. 2,5 kg schweren Gegenstandes innerhalb von 5 Minuten. Heraufholen von 3 Tellern oder 3 Ringen bei einem Tauchversuch (Fläche ca. 10 m², bei einer Wassertiefe von ca. 2 bis 3 m).
- Retter - 25 m Streckentauchen (nach Kopfsprung); dreimaliges Tieftauchen (ca. 3 bis 4 m), jeweils mit Heraufholen eines 5 kg schweren Gegenstandes, innerhalb von 6 Minuten; Heraufholen von 6 Tellern oder 6 Ringen bei einem Tauchversuch (Fläche ca. 20 m², bei einer Wassertiefe von ca. 2 m). Abtauchen und Heraufholen eines „Opfers“ (Rettungspuppe oder Partner) aus mindestens 1,5 m Tiefe; 25 m Streckentauchen (nach Kopfsprung).

Wesentlich früher binden die Schwimmprüfungen der DLRG das Tauchen ein. Beim Frühschwimmer (auch „Seepferdchen“, bei Erwachsenen „Schwimmzeugnis für Erwachsene“) wird u.a. das Heraufholen eines Gegenstandes mit den Händen aus schultertiefem Wasser verlangt.

5.5 Transportgriff Ziehen

Befindet die verunglückte Person an der Wasseroberfläche und kann durch den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin erkannt werden, dass sie ruhig und in der Lage ist, aktiv mitzuhelfen, kann der Transportgriff Ziehen angewendet werden. Dies wird oft dann der Fall sein, wenn ein Schwimmer bzw. eine Schwimmerin sich zu weit vom Ufer entfernt hat und für den Rückweg bereits durch Übermüdung in eine Notlage gerät, oder durch Krämpfe oder andere körperliche Beeinträchtigungen nicht mehr aus eigener Kraft zurück schwimmen kann.

Beim Transportgriff weist der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin die verunglückte Person an, sich mit gestreckten Armen und zueinander nach innen zeigenden Daumen an den Schultern des Helfers bzw. der Helferin festzuhalten. Nach Möglichkeit kann die verunglückte Person auch durch Kraulbeinbewegungen die Rettungsaktion unterstützen.

Stehen mehrere kundige Personen für das Ziehen zur Verfügung, könne diese sich, insbesondere bei längeren Wegstrecken, abwechseln.

Das Lehrgebäude der DLRG sieht außer dem Transportgriff ziehen im Gegensatz zur ARGE in Österreich noch weitere Transporttechniken vor (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 139 ff). Zunächst das Schieben, wobei die verunglückte Person sich in Rückenlage mit gegrätschten Beinen vor dem Rettungsschwimmer bzw. der Rettungsschwimmerin befindet und sich an der Schulter beim Helfer bzw. bei der Helferin mit gestreckten Armen festhält. Hierbei sollten die abgespreizten Daumen zur Brustseite, die anderen vier Finger jeder Hand auf den Rücken zeigen. Vorteil dieser Technik ist, dass die verunglückte Person unter ständiger Beobachtung des Retters bzw. der Retterin steht und bei Schwächeanfällen sofort reagiert werden kann. Für mehrere Helfer bzw. Helferinnen sind Techniken wie die Brücke und das Floß vorgesehen. Bei der Brücke wendet zunächst ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin die Technik des Ziehens an. Der zweite Helfer bzw. die Helferin nimmt nun die Füße der in der Schwimmlage befindlichen zu rettenden Person so auf die Schultern, dass die Riste der Füße den Hals berühren

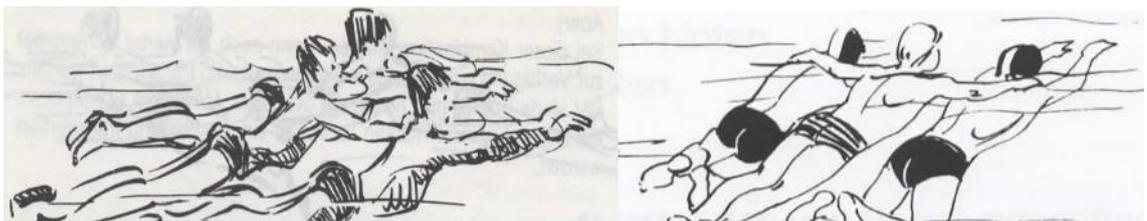


Abbildung 12: Handhaltung bei der Fuhre in Österreich (aus ARGE, 1980, S.109) links im Vergleich mit dem Floß in Deutschland (aus Wilkens und Löhr, 2010, S. 141) rechts.

und die Zehen fest aneinanderstoßen. Beim Floß befinden sich zwei Rettungsschwimmer oder Rettungsschwimmerinnen so nebeneinander, dass die verunglückte Person sich dazwischen begeben kann und sich mit den Händen an der jeweiligen äußeren Schulter der Retter bzw. Retterinnen festhalten kann.

Diese Techniken wurden in Österreich ursprünglich auch gelehrt, jedoch das Floß der DLRG als Fuhre bezeichnet (vgl. Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 106 ff). Der Unterschied liegt nicht nur in der Benennung, sondern auch in der Ausführung. In Österreich wurde für das Festhalten der Verunglückten Person bei der Fuhre im Vergleich zum Floß der DLRG die innere Schulter der Retter bzw. Retterin angegeben.

Das Floß als Rettungstechnik der ARGE in Österreich stellte eine Kombination aus Fuhre und Brücke dar. Die beiden Rettungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerinnen werden dabei durch eine dritte Person, wie der hintere Helfer bzw. Helferin bei der Technik der Brücke unterstützt. Die methodischen Hinweise und Vorgangsweisen sind zwischen der DLRG und der ARGE des Wasserrettungswesens in Österreich bei den genannten Techniken sehr ähnlich.

In Österreich kam es im Gegensatz zur Lehrweise in Deutschland im Jahre 2010 zu einer starken Vereinfachung. Als einzige Technik einer ermüdeten oder in seiner körperlichen Verfassung eingeschränkten Person zu Hilfe zu kommen wird das Ziehen ev. auch durch mehrere Rettungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerinnen gelehrt. Die ursprünglich gelehrt Techniken von Fuhre, Brücke und Floß werden als Übungs- und Spielformen gesehen und kommen im Unglücksfall nicht zur Anwendung (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 56 f).

Voraussetzung für die Vermittlung der Technik des Ziehens ist das sichere Beherrschen der Gleittechnik des Brustschwimmens.

Zu den verschiedenen Prüfungsbereichen für den Erwerb der Schwimmer- bzw. Rettungsschwimmerabzeichen in Österreich zählen nachstehende Anforderungen:

- Allround - 25 m Transportieren (Ziehen) einer gleich großen Person,
- Helfer - 50 m Transportieren (Ziehen) einer gleich großen Person,
- Retter - 50 m Transportieren (Ziehen) einer gleich großen Person.

5.6 Befreiungsgriffe

5.6.1 Techniken der Befreiung

Jede körperliche Kontaktaufnahme mit einer zu rettenden Person durch einen Rettungsschwimmer bzw. einer Rettungsschwimmerin birgt die Gefahr einer panischen Reaktion bzw. dem unkontrollierten Klammern am Retter bzw. der Retterin, was in weiterer Folge zu einer lebensgefährlichen Ausweitung der Notfallsituation führen kann. Trotz eines reglosen Erscheinungsbildes der zu rettenden Person kann sich dieses plötzlich zu einem Kampf auf Leben und Tod ändern. Der Retter bzw. die Retterin muss daher blitzschnell folgende Entscheidungen treffen:

- Gibt es trotz des Verhaltens bzw. der Klammerung der verunglückten Person keine Beeinträchtigung der Schwimmbewegungen des Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin, sodass an der Wasseroberfläche geblieben werden kann, sollte versucht werden, die zu rettende Person zu beruhigen und die Klammerung behutsam in eine Rettungstechnik überzuführen. Gute Erfolgsaussichten sind mit dieser Vorgangsweise bei großer körperlicher Überlegenheit des Retters bzw. der Retterin (Erwachsener zu Kind oder Kleinkind) oder einem geringen Abstand zum rettenden Ufer gegeben.
- Kommt der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin in arge Bedrängnis oder misslingt ein Befreiungsversuch mit anschließender Rettungstechnik, sollte mit allen Mitteln versucht werden, sich von der verunglückten Person zu lösen. Zunächst sollte der Retter bzw. die Retterin bewusst Luft holen und mit der zu rettenden Person untertauchen oder sich unter Wasser ziehen lassen. In vielen Fällen kommt es zu einem Loslassen oder einer Lockerung durch die verunglückte Person, die an der Wasseroberfläche bleiben will. Wenn nötig, muss hier auf heftige Abwehrreaktionen, wie Wegstoßen oder Wegtreten zurückgegriffen werden. Durch das kontrollierte Atmen vor dem Untertauchen verfügt der Retter bzw. die Retterin über die größeren Reserven für weitere Überlegungen und Maßnahmen.
- Im Idealfall gelingt es dem Rettungsschwimmer bzw. der Rettungsschwimmerin mit einem Befreiungsgriff sich von der verunglückten Person zu lösen und diesen sofort in einem Fesselgriff überzuführen, sodass die Rettungsaktion fortgesetzt werden kann. Dies setzt ein ständiges Training voraus.

Beim Üben von Befreiungsgriffen, womöglich unter realitätsnahen Bedingungen wird vielen Lernenden bewusst, wie wichtig die Zuhilfenahme eines Rettungsgerätes auch beim Anschwimmen an eine Unglücksstelle ist.

Befreiungsgriffe werden immer unter Wasser ausgeführt. Als Zielsetzung im Rahmen der Anwendung bzw. des Übens von Befreiungstechniken sieht Resch (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 58 ff):

- Ruhe bewahren, auch wenn der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin unter Wasser gedrückt wird. Dies bildet die Voraussetzung um auch in einer Stresssituation überlegt und zielgerichtet Maßnahmen zur Rettung verunglückter Personen treffen zu können.
- Das Erlernen des Einsatzes von Hebeln und damit das Erreichen einer maximalen Kraftwirkung.
- Das Überleiten einer Befreiungstechnik in die abschließende Fixierung mittels Fesselgriff, um ein weiteres Anschwimmen einer zu rettenden Person zu vermeiden.
- Er wird sich der Gefahr einer Umklammerung durch einen Verunglückten bewusst.

Schon in den Anfängen des Rettungsschwimmens in Deutschland werden unterschiedliche Techniken zur Befreiung gelehrt. So sieht die Tafel von Prof. F.W. Schmidt eine „Befreiung von Handfassung durch Entwinden“, eine „Befreiung durch Nasengriff und Kniestöß in den Magen“ und eine „Befreiung durch Nasengriff und Untertauchen“ vor (vgl. Mehl, 1923, S. 358). Für die Durchführung rät Wießner (1925, S. 152): „Sobald sich der Retter umfaßt oder umklammert fühlt, muß er mit dem Ertrinkenden rasch untertauchen“.



Abbildung 13: Befreiung durch Nasengriff und Kniestöß in den Magen (aus Mehl, 1923, S. 358).

Zur Zeit des Nationalsozialismus wird das Vereinswesen vereinnahmt und gleich geschaltet. In der für eine Wehrfähigkeit missbrauchte Zielsetzung einer körperlichen Ertüchtigung finden sich auch in der Grundausbildung Inhalte des Rettungsschwimmens. Befreiungsgriffe sehen hier Maßnahmen gegen eine Umklammerung an den Armen, einer Umklammerung von hinten und von vorne vor.

So wird bei einer Umfassung von hinten geraten (Meusel, 1938, S. 221):

„Ergreife mit der linken Hand den Ellbogen des Ertrinkenden und drücke seinen Arm aufwärts; mit der rechten Hand ergreife das Handgelenk des Ertrinkenden von der Innenseite und drehe den Arm nach unten. Den eigenen Kopf drehe wieder nach der Seite, um atmen zu können und einer Würigung zu entgehen (a). Schlüpfe nun unter dem linken Arm des Opfers durch (b) du hinter dem Ertrinkenden bist (c).“



Abbildung 14: Umklammerung von hinten (aus Meusel, 1938, S. 221).

Zu einer Vielfalt auch bei den Befreiungstechniken setzt nach dem 2. Weltkrieg die DLRG zunächst mit Broschüren und einem „Lehr- und Handbuch der DLRG“ (letzte Ausgabe 1968), welche Löhr, dem langjährigen Technischen Leiter der DLRG als Arbeitsvorlage für sein Buch „Rettungsschwimmen – Grundlagen der Wasserrettung“ diente (vgl. Löhr, 1974, S. 10). Wilkens übernahm 1981 auf Wunsch von Löhr nach dessen Ableben die Fortführung dieses in Deutschland anerkannte Standardwerk, welches vom Bundesverband Deutscher Schwimmmeister (BDS, der Deutschen Lebens-Rettungsgesellschaft (DLRG), dem Deutschen Roten Kreuz (DRK), dem Deutschen Schwimm-Verband (DSV), dem Deutschen Turnerbund, dem Verband Deutscher Sporttaucher (VDST) und der ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder (KMK) getragen wird (a.a.O., S. 13).

Die Maßnahmen zur „Lockerung bzw. Entschärfung des Angriffs“ verweisen zunächst auf ein Grundmuster im Ablauf (vgl. Wilkens & Löhr, 1989, S. 147):

1. Ansetzen – Greifen des klammernden unteren Arms.
2. Hebeln – Lösen des Angriffs.
3. Fesseln – Drehen des Angreifers in die Rückenlage und enden im Standardfesselschleppgriff.

Im Wesentlichen beschreibt Wilkens und Löhr jenes Grundmuster einer Befreiungstechnik, wie sie noch aktuell in Deutschland und Österreich gelehrt wird. Als Eckpfeiler gelten (vgl., a.a.O.): Sofortiges Abtauchen und oder mit Verlagerung die verunglückte Person unter Wasser drücken. Gleichzeitig als Lösetechnik den Armhebelgriff anwenden. Ziel jeder Befreiungstechnik ist der Standardfesselschleppgriff (nach Flaig). Erstmals wird darauf hingewiesen, dass eine Befreiung unterbleiben kann, wenn die ertrinkende Person den Retter bzw. die Retterin so erfasst, dass ein Abschleppen in dieser Lage noch möglich ist.

Als Löse- und Fesseltechniken werden gelehrt (vgl., a.a.O., S. 147 ff):

- Lösen aus dem Halswürgegriff von hinten
- Lösen aus dem Halswürgegriff von vorne
- Lösen aus der Halsumklammerung von hinten
- Lösen aus der Körperumklammerung von hinten
- Lösen aus der Körperumklammerung von vorn
- Lösen aus der Halsumklammerung von vorn

1970 erfolgte mit der Gründung der Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen eine Einigung auf eine einheitliche Lehrweise. Bei den Inhalten zu den Befreiungsgriffen sind starke Abweichungen zu dem bis dahin verbreiteten Lehrgebäude aus Deutschland. Im Zentrum aller Befreiungstechniken, die in den Fesselgriffübergehen, steht der Armhebel.

Die Befreiung von einer Klammerung durch die verunglückte Person soll mit dem Grundelement einer Hebelwirkung bewirkt werden. „Beim Armhebel wird mit einer Hand ein Handgelenk der zu rettenden Person gehalten (z.B. auf der Schulter fixiert), während die 2. Hand zur Ellbeuge des haltenden Armes greift (Daumen nach innen, die anderen Finger durchgestreckt) und den haltenden Arm mit starkem Druck nach oben hebt“ (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 117)



Abbildung 15: Armhebel (aus ARGE, 1980, S. 117).

Als Grundmuster eines Befreiungsablaufes wird eine A-B-R-Regel gelehrt, die auch in der aktuellen Lehrweise noch gültig ist (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 59). Diese Systematisierung umfasst (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 118):

- A Ansatz des Griffes
Ausgangssituation
- B Befreiung
- R Retten

Folgende Befreiungstechniken werden im Lehrwesen des Rettungsschwimmens der Nachkriegszeit gelehrt (vgl., a.a.O., S. 118 ff):

- Handumklammerungen
 - Umklammerung eines Unterarmes (eines Handgelenkes) mit einer Hand
 - Umklammerung eines Unterarmes (eines Handgelenkes) mit beiden Händen
 - Umklammerung beider Unterarme (Handgelenke) mit je einer Hand

-Umklammerung eines Unterarmes (Handgelenkes) mit beiden Händen von der Seite

- Würgegriffe
 - Würgegriffe von vorne
 - Würgegriffe von hinten
 - Würgegriffe von der Seite
- Halsumklammerungen
 - Halsumklammerung von vorne
 - Halsumklammerung von hinten
- Brustumklammerungen
 - Brustumklammerung von vorne ohne Einschluss der Arme
 - Brustumklammerung von hinten ohne Einschluss der Arme
 - Brustumklammerung von vorne unter Einschluss der Arme
 - Brustumklammerung von hinten unter Einschluss der Arme
- Beinumklammerungen
 - Umklammerung eines Beines oder beider Beine mit beiden Armen von vorne
 - Umklammerung eines Beines oder beider Beine mit beiden Armen von hinten
 - Umklammerung der Beine von der Seite

In der Überarbeitung 1999 sieht die Lehrweise zur Befreiung zunächst eine Betonung des Beginns einer Aktion durch bewusstes Luftholen des Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin und dem gezielten Aufsuchen – notfalls mit Gewalt – des Unterwasserbereichs. Nur unter der Wasseroberfläche soll die Befreiungstechnik zur Anwendung kommen. Beibehalten wird die Strukturierung nach A - B – R (vgl. ARGE - ÖWRW, 1999, S. 59 f).

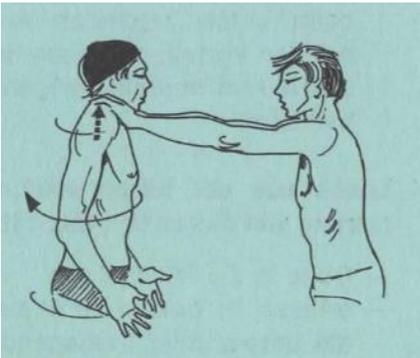
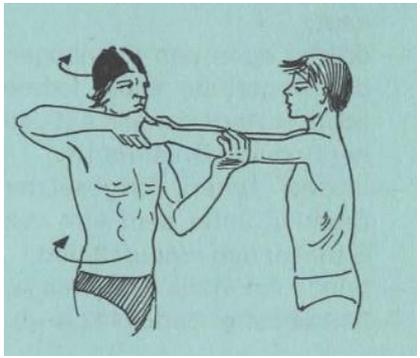
Die Befreiungstechniken sind gleich geblieben und werden um eine Darstellung einer Handumklammerung (vgl., a.a.O., S. 61) und einer Beinumklammerung (vgl., a.a.O., S. 74), wo diese für den Rettungsverlauf genützt werden, erweitert.

Im Gegensatz zu den gezeichneten Bildfolgen der Abläufe von Befreiungsgriffen in allen Publikationen über Rettungsschwimmen werden erstmals Fotografien eingesetzt. Diese stammen aus einem zur gleichen Zeit erschienenen Lehrfilm, der mit einer neuen Aufnahmetechnik gedreht wurde, und ein Extrahieren von Einzelbildern ermöglichte.

Auch finden sich erstmals als Darsteller eine Rettungsschwimmerin und ein Rettungsschwimmer. Die Anwendung einer Befreiungstechnik obliegt hier nicht ausschließlich einem männlichen Retter, wie in den Veröffentlichungen bis zu dieser Zeit üblich. Die

Fotografien werden mit den wichtigsten Inhalten auch als Text im Bild kommentiert (vgl., a.a.O., S. 63 ff).

Unterschiedliche Darstellungsweise am Beispiel einer Halsumklammerung von vorne:

| | |
|--|--|
| <p>Lösen aus dem Halswürgegriff von vorn (Wilkens & Löhr, 1989, S. 149 f):</p> | <p>Halsumklammerung von vorne (Resch, 1999, S. 68):</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> - Ziehe die Schultern ruckartig hoch;  <ul style="list-style-type: none"> - versuche abzutauchen; - drehe deinen Kopf und Körper nach rechts aus der Umklammerung heraus;  <ul style="list-style-type: none"> - ergreife dabei gleichzeitig mit der rechten Hand die linke des Ertrinkenden. Hebe dabei den eigenen rechten Ellbogen so hoch, dass der Daumen auf den Mittelhandknochen des Zeigefingers des Ertrinkenden zu liegen kommt. Die übrigen Finger greifen über die Handkante in den Handteller. | <p>Bei der Halsumklammerung von vorne erfasst der Retter mit beiden Händen zugleich das Handgelenk und das Ellbogengelenk eines Armes des Klammernden. Das Handgelenk wird auf der Schulter fixiert, während der Ellbogen hochgedrückt und über den Kopf des Retters gezogen wird.</p>  <p>A</p>  <p>Ergreife das Ellbogengelenk des oben liegenden Armes</p> <p>Fixiere das Handgelenk des oben liegenden Armes des Ertrinkenden</p>  <p>B</p> |

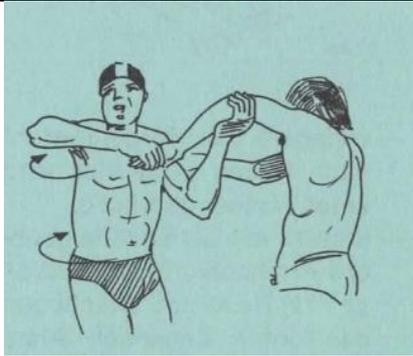


Abbildung 16: Lösen aus dem Halswürgegriff von vorn (Bildfolge aus Wilkens & Löhr, 1989, S. 149).

- Stoße bei weiterer Körperdrehung mit der freien linken Hand so zum linken Ellbogen des Ertrinkenden, dass der Daumen in der Ellenbeuge liegt;
- drücke dann den Ellenbogen des Angreifers hoch, fixiere aber die Angriffshand auf deiner Schulter-Brust-Partie;
- tauche unter fortgesetzter Drehung unter dem Arm des Ertrinkenden hindurch und
- bringe ihn in die Rückenlage.
- Anschließend erfolgt die Fortsetzung in den Standardfesselschleppgriff.



Abbildung 17: Befreiung aus der Halsumklammerung von vorne (Bildserie in geänderter senkrechter Darstellung aus ARGE-ÖWR, 1999, S. 68).

Der aktuelle Stand der Lehrinhalte in Deutschland sieht keine Veränderung in den Lehrinhalten bzgl. Befreiungstechniken gegenüber den Ausführungen aus dem Jahr 1989 vor. Weiterhin erfolgen in gleicher Darstellung zunächst Hinweise zum „Verhalten zur Vermeidung von Umklammerungen“ (Wilkens & Löhr, 2010, S. 147 ff):

- Möglichst Hilfsmittel verwenden;
- Nach Möglichkeit den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin mit einer Leine sichern;
- Orientierungshilfen verwenden bzw. die Unfallstelle merken;
- Strömungsunterschiede beachten;
- eine verunglückte Person nur von hinten anschwimmen.

In Österreich werden mit Berücksichtigung des Erlasses des Bundeskanzleramtes vom 4. Mai 2006 die Befreiungstechniken in ihrer Zahl reduziert und zusammengefasst. So werden Würgegriffe (von vorne und von hinten), Halsumklammerungen (von vorne und von hinten) und Brustumklammerung[en] von hinten ohne Einschluss der Arme unterschieden (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 60 ff). Die Ausführungen werden von zwei Rettungsschwimmern in entsprechenden Bildfolgen dargestellt. Die begleitenden Kommentare sind mit Nummern den Bildern zugeordnet. Eine Gesamtbeschreibung des Bewegungsablaufes ist den Bildfolgen vorangestellt.

Die aktuelle Darstellung der Befreiungstechniken in Österreich am Beispiel des Würgegriffs von vorne (a.a.O., S. 60):

Beim Würgegriff von vorne greift eine Hand des Retters über beide Arme des Klammernden, erfasst dessen Handgelenk und fixiert es durch Druck zur Schulter. Mit der zweiten Hand ergreift der Retter das Ellbogengelenk und drückt den Ellbogen hoch. Währenddessen fixiert die andere Hand weiter das Handgelenk, und der Unterarm drückt den zweiten Arm des Klammernden nach unten. Der Armhebel führt in den Fesselgriff.



Bild 1:

Der Retter fixiert das Handgelenk des Klammernden auf seiner rechten Schulter und drückt dessen Ellbogen nach oben.



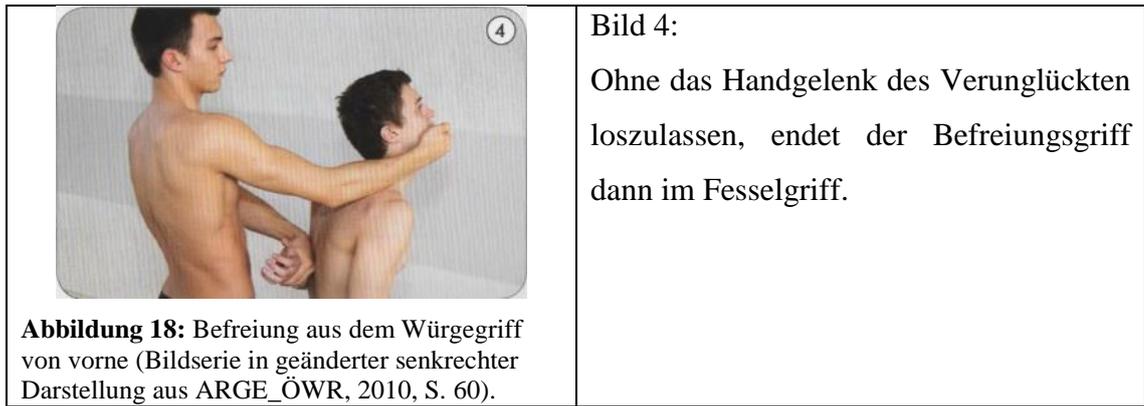
Bild 2:

Gleichzeitig drückt er mit seinem linken Oberarm nach unten, womit er die Klammerung der anderen Hand lockert.



Bild 3:

Durch Druck auf den Ellbogen nach links – das Handgelenk bleibt noch auf der Schulter des Retters fixiert – und dann nach unten (die Fixierung des Handgelenks wird jetzt von der Schulter gelöst) dreht er den Verunglückten mit dem Rücken zu sich.



Problematisch ist bei den visuellen Darstellungen von Befreiungstechniken die realitätsfremde Ausgangssituation. Am deutlichsten kommt dies beim (Hals)Würgegriff von hinten zum Ausdruck.



Es ist kaum anzunehmen, dass eine verunglückte Person sich mit gestreckten Armen an einen Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin anklammern wird. Um jedoch die wichtigsten Schritte einer Befreiungstechnik auch optisch hervorheben zu können, wählen die Lehrbücher diese realitätsfremde Darstellung.

Auch muss zwischen Klammern, im Sinne von Festhalten am Rettungsschwimmer bzw. der Rettungsschwimmerin, und Würgen, d.h. Klammern mit Luftabschluss der Atemwege unterschieden werden. Ein Klammern wird neben dem Würgen dann für einen Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin gefährlich, wenn die für eine weitere Rettungsaktion notwendigen Extremitäten (Arme, Beine) eingeschränkt oder behindert sind. Unter Umständen kann ein Anklammern einer verunglückten Person gleich für eine weitere Rettungsaktion genützt werden.

5.6.2 Zur Methodik der Befreiungsgriffe

In den Anfängen der Vermittlung von Befreiungstechniken finden sich außer den Beschreibungen und Abbildungen der einzelnen Techniken keine methodischen Hinweise.

„Öfteres Üben der beschriebenen Rettungs- und Befreiungsgriffe wird bald zu ihrer sicheren Beherrschung führen“ (Wießner, 1925, S. 154). Erstmals kommt es 1974 in Deutschland durch Löhr zu einer Darstellung von Lehrwegen, welche von allen, für das Wasserrettungswesen wichtigen, Organisationen getragen werden (vgl. Löhr, 1974). Bis heute wird für die Vermittlung von Fertigkeiten für das Rettungsschwimmen die methodische Übungsreihe in den Mittelpunkt gestellt (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 24). Eine lineare Annäherung in kleinen Schritten kommt auch im ersten Lehrbuch der ARGE des österreichischen Wasserrettungswesens zur Anwendung. So wird für die Befreiungsgriffe folgender Weg empfohlen (vgl. Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 117):

- a) Vorzeigen der jeweiligen Befreiungstechnik in normalen Tempo am Land.
- b) Vorzeigen im Zeitlupentempo mit Stoppen und Hinweisen auf die wesentlichsten Bewegungsabläufe.
- c) Üben der Teilnehmer bzw. Teilnehmerinnen nach Ansage des Lehrenden bzw. der Lehrenden.
- d) Üben mit geschlossenen Augen.
- e) Üben im brusttiefen Wasser mit Steigerung bis zum Untertauchen und Ausführen der Technik unter Wasser.
- f) Üben im tiefen Wasser, wobei der angehende Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin die Augen geschlossen hält.
- g) Üben der entsprechenden Befreiungstechnik mit Anschwimmen und Retten.

Es folgt noch ein Hinweis auf die kontrollierte Anwendung der Befreiungsgriffe an Land, da hier geänderte Bedingungen zum Wasser eventuell zu Verletzungen führen können. Abschließend wird noch angeregt, dass alle Techniken zur Befreiung beidseitig geübt werden müssen.

In einer Weiterentwicklung des Lehrwesens zum Rettungsschwimmen sehen die aktuellen Hinweise zur Unterrichtsmethodik in Deutschland zunächst Möglichkeiten zum Themeinstieg und empfiehlt die Anwendung des Armhebels als Grundmuster an zwei Angriffsarten (Halswürgen von hinten und Halsumklammerung von hinten). Auch sollte nur eine Befreiungstechnik pro Ausbildungsstunde erarbeitet werden. Es folgt die Einteilung in die Bereiche „Informieren“, „Erproben“ und „Anwenden“, wobei hier im Praxisteil eine schrittweise Annäherung an die Zielübung erfolgt (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 141 f).

In der Überarbeitung des Lehrbuches der ARGE des österreichischen Wasserrettungswesens findet sich 1999 erstmals eine klare Trennung zwischen Beschreibung der diversen Befreiungsgriffe und ihre Vermittlung. Organisatorische und methodische Hinweise bilden neben den an die entsprechenden Rettungsschwimmabzeichen angelehnten Lernzielen die Bereiche der Lehre von Befreiungstechniken (vgl. ARGE - ÖWRW, 1999, S. 76 f). Diese Ausführungen werden auch im aktuellen Lehrbuch beinahe unverändert übernommen. Die Zielsetzungen erfahren durch das im Jahre 2006 hinzugekommene Rettungsschwimmerabzeichen „Lifesaver“ eine Erweiterung (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 65):

Helfer - Praktische Ausübung der Befreiungsgriffe: Halsumklammerung von vorne und hinten, Würgegriff von vorne und hinten, jeweils an Land und im Wasser.

Retter - Praktische Ausübung der Befreiungsgriffe: Halsumklammerung von vorne und hinten, Würgegriff von vorne und hinten, Brustumklammerung von hinten ohne Einschluss der Arme, jeweils an Land und im Wasser

Lifesaver - Ausführung von drei Befreiungsgriffen (diese sind vom Lehrenden selbst zu prüfen)

Bei den organisatorischen Hinweisen wird auf die Verletzungsgefahren durch Schmuck (Ohr- und sonstige Ringe, Halsketten dgl.), Uhren sowie lange Fingernägel vor dem Üben hingewiesen (a.a.O.).

Der empfohlene Lehrweg wird nach wie vor unverändert gegenüber den Angaben aus dem Lehrbuch von 1974 als schrittweise Annäherung zunächst über das Üben an Land und später über das Üben im Wasser gelehrt (a.a.O., S. 66).

Von den befragten Lehrscheinbesitzern und Lehrscheinbesitzerinnen in Österreich geben 44% an, überdurchschnittliche Kenntnisse über die Anwendung von Befreiungsgriffen zu besitzen (siehe S. 266).

5.7 Rettungsgriffe

5.7.1 Techniken des Abschleppens

Erhält man von einer verunglückten Person keine Unterstützung, wendet der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin einen Rettungsgriff an, um sie zum nächsten sicheren Ort zu bringen.

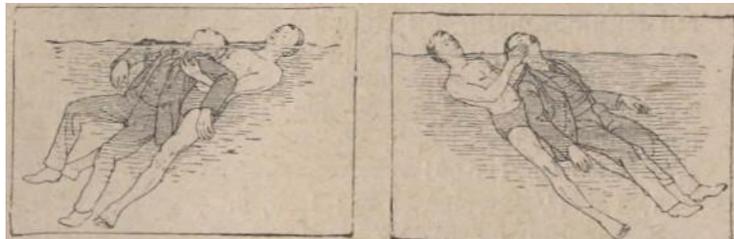


Abbildung 21: Bergung eines Ohnmächtigen 1. Art (Achselgriff) und 2. Art (Kopfgriff) aus der Tafel für Rettungsschwimmer von Prof. F.W. Schmidt (aus Mehl, 1923, S. 358).

Auf der von Prof. F.W.

Schmidt gestalteten „Tafel für Rettungsschwimmer“ finden sich zwei Arten zur „Bergung von Ohnmächtigen“ (Mehl, 1923, S. 358). Beide sind als Achselgriff und als Kopfgriff nach dieser Darstellung noch heute in Verwendung. Der Hinweis, eine verunglückte Person nach Möglichkeit nur von hinten anzuschwimmen, findet bereits in Publikationen des 19. Jahrhunderts (vgl. Kluge, 1870, S. 104) seine Erwähnung und setzt sich in den Lehrbüchern bis dato fort. Wießner (vgl. 1925, S. 146) unterscheidet bereits vier Haupt-Rettungsgriffe: Kopfgriff, Achselgriff, Oberarmgriff, Nackengriff. Kopf- und Achselgriff werden noch heute angewandt. Der Nackengriff war für ertrinkende Personen gedacht, „die wild und verzweifelt um sich schlagen und zunächst zur Ruhe gebracht werden müssen“ (a.a.O., S. 148). Die Beruhigung sollte dadurch erreicht werden, dass der Kopf der zu rettenden Person „von Zeit zu Zeit unter Wasser gedrückt werden kann“ (a.a.O.).

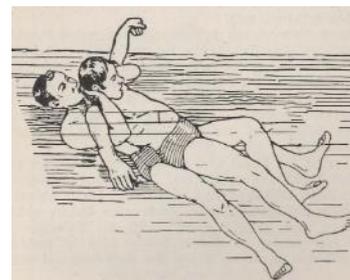


Abbildung 22: Nackengriff (aus Wießner, 1925, S. 149).

Der Oberarmgriff wurde damals empfohlen, „wenn der zu Rettende um sich schlägt und seinen Retter zu umklammern trachtet“ (Wießner, 1925, S. 147). Diese Technik wird später als Seemanns-Fesselschleppgriff (vgl. Wilkens & Löhr, 1989, S. 200 f) bzw. als Seemannsgriff (vgl. Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 113 f) bezeichnet und scheint in diesen Bezeichnungen auch weiterhin in den entsprechenden aktuellen Lehrbüchern auf.



Abbildung 23: Seemannsgriff (aus ARGE, 1980, S. 114).

Derzeit werden in Deutschland folgende „Schlepptechniken“ gelehrt (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 197 ff):

- Kopfschleppgriff
- Achselschleppgriff
- Seemanns-Fesselschleppgriff
- Brust-Schulter-Schleppgriff
- Standardschleppgriff

Kopf- und Achselschleppgriff werden als „Schlepptechniken bei Bewusstlosen und sich ruhig verhaltenden Verunglückten“ (a.a.O., S. 197 ff) gesehen. Diese kommen zunächst als Grundform zur Anwendung und können als Stirn-Nacken-Griff, d.h. mit geändertem Griffansatz der Hände des Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin, beim Kopfschleppgriff oder als Kleiderschleppgriff, d.h. das Erfassen des Kragens bei einer bekleideten, verunglückten Person, beim Achselschleppgriff als Varianten ausgeführt werden. Die übrigen Schleppgriffe gelten als spezielle „Schlepptechniken bei Ertrinkenden mit Angst- und Panikreaktionen“ (a.a.O., S. 200 ff).

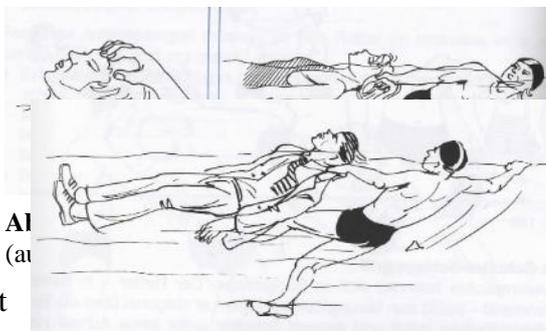


Abbildung 25: Kleiderschleppgriff oder Krallengriff (aus Wilkens & Löhr, 2010, S. 199).

In Österreich werden aktuell nachstehende Rettungsgriffe gelehrt (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 67 ff):

- Kopfgriff
- Achselgriff
- Seemannsgriff
- Fesselgriff

Die Bevorzugung des Kopfgriffes beim Retten, weil so der Kopf der zu rettenden Person am besten über Wasser gehalten werden kann, lässt die restlichen Griffe als Spezialfall in besonderen Rettungssituationen erscheinen.

Der Kopfgriff wird in zwei Varianten beschrieben. In der klassischen Anwendung wird die verunglückte Person mit beiden Händen durch den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin so erfasst, dass die Daumen hinter den Ohren und die kleinen Finger längs der Unterkante des Unterkiefers zu liegen kommen. Die Ohren sollten dabei frei sein. Diese Positionierung gewährt in Rückenlage ein Freihalten der Atemwege der zu rettenden Person. Da auch der Rettungsschwimmer bzw.



Abbildung 26: Kopfgriff 1. Variante (aus ARGE_ÖWR, 2010, S. 67).

die Rettungsschwimmerin in Rückenlage keinen Sichtkontakt zur verunglückten Person hat, stellt dies eine wichtige Orientierungsmöglichkeit dar. Die Arme sollte der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin beim Retten in Rückenlage ca. im Winkel von 90 Grad gebeugt halten. Diese Empfehlung stellt eine Änderung gegenüber vorangegangenen Lehrweisen dar. So findet sich noch in den Ausführungen der ARGE nach dem zweiten Weltkrieg „Die Arme des Retters sind nicht gestreckt“ als Fehler (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 112). In der Überarbeitung 1999 wird noch das Retten „mit möglichst gestreckten Armen“ (ARGE - ÖWRW, 1999, S. 52) gelehrt.

In einer weiteren Variante wird der Kopfgriff ab dem Lehrbuch 2010 um den Stirn-Nackengriff optional erweitert. Die Benennung wird jedoch nicht übernommen, sondern nur von einer 2. Variante des Kopfgriffs gesprochen. Bei dieser wird eine Hand mit der Handfläche nach oben und abgespreizten Daumen unter das Genick der verunglückten Person gelegt. Mit der anderen Hand wird vorsichtig und gefühlvoll die Stirn fixiert. Als



Abbildung 27: Kopfgriff 2. Variante (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 67).

Vorteil wird hier neben der leichten Handhabung auch gesehen, dass kaum ein Druck auf Gesicht, Hals und Ohren der zu rettenden Person erfolgt (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 68). Nach wie vor geben die Lehrscheinbesitzer bzw. Lehrscheinbesitzerinnen dem klassischen Kopfgriff gegenüber der neuen Variante den Vorzug (siehe S. 266).

Der Achselgriff zählt zu jener Technik, die seit ihrem Ursprung beinahe unverändert durchgeführt wird. Er zählt auch zum beliebtesten Rettungsgriff der Lehrberechtigten (siehe S. 266). Hierbei greifen der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin mit den vier Fingerspitzen beider Hände in die Achselhöhlen der verunglückten Person. Der Daumen kommt hier außerhalb am Oberarm zu liegen. Der Abtransport wird wieder in Rückenlage diesmal mit gestreckten Armen durchgeführt (vgl., a.a.O., S. 69).

Der Seemannsgriff kommt dann zur Anwendung, wenn die zu rettende Person mit unkontrollierten Armbewegungen die Rettungsaktion behindert. Der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin sucht hier die herumschlagenden Arme der verunglückten Person in der Höhe des Ellbogens nach hinten zu ziehen und eine Fixierung durch das Festhal-



Abbildung 28: Fixierung beim Seemannsgriff (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 70).

ten eines Oberarms auf Höhe des Ellbogens zu erreichen. Dabei greift der Retter bzw. die Retterin mit den Händen eines Unterarms zwischen Oberarm und Rücken der zu rettenden Person. Die Finger sind dabei außen am Oberarm im Kammgriff. Der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin befindet sich dabei in Brustlage, die verunglückte Person in Rückenlage.



Abbildung 29: Abtransport beim Seemannsgriff durch Schwimmen in Seitenlage (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 70)

Für den Abtransport stehen dem Retter bzw. der Retterin die verbliebenen drei Gliedmaßen zur Verfügung, wobei die freie Hand die Hauptarbeit für den Auf- bzw. Vortrieb durch Schwimmen in Seitenlage leisten muss. Der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin kann auch in Rückenlage diese Rettungstechnik anwenden. Hierbei wird die zu rettende Person dicht herangezogen, sodass ihr Kopf auf der Schulter des Retters bzw. der Retterin zu liegen kommt. Die Anforderungen an den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin sind beim Seemannsgriff sehr hoch (vgl., a.a.O., S. 69 ff).



Abbildung 30: Abtransport beim Seemannsgriff durch Schwimmen in Rückenlage (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 70)

Der Fesselgriff bildet die Fortsetzung als Rettungstechnik, wenn ein vorangegangener Befreiungsgriff mit diesem beendet wurde. Dabei wird die Fesselung durch das Ergreifen eines Handgelenks der verunglückten Person und der Fixierung von Unterarm und Oberarm in annähernd rechtwinkliger Stellung am Rücken durch den Retter bzw. der Retterin durchgeführt. Die freie Hand des Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin umfasst das Kinn der zu rettenden Person. Dabei kann als Orientierung der Daumen in die „Kinngrube“ (bildet ca. die Hälfte zwischen Mund und Kinnspitze) gelegt werden. Mit den restlichen Fingern kann dann das Kinn so umschlossen werden, dass kein Druck auf den empfindlichen Kehlkopf ausgeübt wird. Der Abtransport erfolgt fließend und nicht ruckartig in Rückenlage nur mit dem Antrieb der Beine des Retters bzw. der Retterin. Eine Verbesserung der Schwimm- lage der zu rettenden Person kann durch vorsichtiges Drücken des fixierten Handgelenks gegen die Wirbelsäule der verunglückten Person erfolgen (vgl., a.a.O., S. 71).

In Deutschland wird diese Rettungstechnik als Standardfesselschleppgriff bezeichnet (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 201).

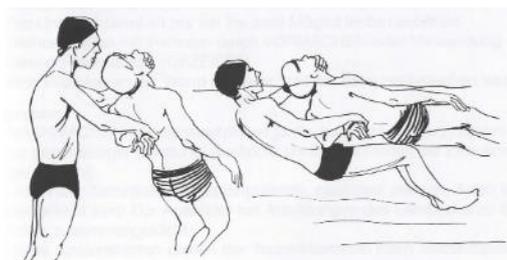


Abbildung 30: Fixierung und Abtransport im Standardfesselschleppgriff (aus Wilkens & Löhr, 2010, S. 201).

Obwohl in der Verordnung des Bundeskanzleramtes für die Schwimmerabzeichen und Rettungsschwimmerabzeichen vom 4. Mai 2006 nicht vorgesehen, wird im österreichischen Lehrbuch seit 2010 der Brustgriff oder „Cross-Chest-Griff“ erwähnt (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 72). Dieser Griff findet in Deutschland schon früh als Brust-Schulter-Schleppgriff seinen Platz bei den Schlepptechniken (vgl. Wilkens & Löhr, 1989, S. 201) und wird bis dato angewendet. In Österreich wird von einer Platzierung im Lehrgebäude des Wasserrettungswesens bisher Abstand genommen. Der Grund hierfür liegt nicht in der fehlenden Wirkung im Ernstfall, sondern in der Schwierigkeit des Übens dieser speziellen Technik. Besonders bei weiblichen Übungspartnern kann es hier zu unangenehmen Berührungen kommen, unterliegt das Geschlecht bei den Lehrberechtigten einer Gleichverteilung (siehe S. 264). Bei der Durchführung greift der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin



Abbildung 31: Fixierung im Brustgriff (aus ARGE-ÖWRW, 2010, S. 72).

mit einem Arm über die Schulter der zu rettenden Person und fasst mit den Fingern in die gegenüberliegende Achselhöhle. Der Daumen wird hier außen positioniert. Der Retter bzw. die Retterin zieht die verunglückte Person auf seine/ihre Hüfte und transportiert sie mit den verbliebenen drei Gliedmaßen unter Fixierung durch Druck mit dem Arm ab. Einem Drittel der befragten Lehrscheinbesitzer bzw. Lehrscheinbesitzerinnen ist diese Griffvariante zumindest namentlich bekannt, ein weiteres Drittel hat ihn schon einmal praktisch durchgeführt und jeder zehnte beherrscht den Griff einsatzbereit (siehe Anlage S. 266).

Rettungsgriffe können im Ernstfall auch anlassbedingt gewechselt werden. Der Übergang sollte jedoch möglichst nahtlos so erfolgen, dass die verunglückte Person immer mindestens mit einer Hand festgehalten wird. Wenn die verunglückte Person ansprechbar ist, sollte sie auf den bevorstehenden Griffwechsel angesprochen werden (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 72).

5.7.2 Zur Methodik der Rettungsgriffe

Vorraussetzung für ein erfolgreiches Üben von Rettungstechniken bildet das sichere Beherrschen der benötigten Schwimmtechniken. Insbesondere das Rückenschwimmen ohne Arme muss ausreichend gekonnt werden.

Wilkens & Löhr (2010, S. 199) geben nachstehende Übungshinweise:

- Rückenschwimmen ohne Armbewegung; ohne und mit Zeitmessung; ohne und mit Belastung durch Gegenstände (Stein, Ringe, Kleider).
- Demonstration der Griffe an Land.

- Schleppen von Puppen und Partnern ohne und mit Zeitmessung; ohne und mit Bekleidung; nur des zu Schleppenden; auch des Retters.

Entscheidend für eine korrekte Ausführung einer Rettungstechnik ist der geschulte Blick des Ausbildners bzw. der Ausbilderin, welche entsprechende Korrekturen sofort vornehmen müssen. Sind falsche Bewegungsmuster einmal eingepägt, sind sie nur mit großen Schwierigkeiten zu korrigieren. Ein Üben einer Rettungstechnik als Dauerleistung sollte nur dann erfolgen, wenn die Grobform derselben beherrscht wird.

Die Durchführungsbestimmungen für das Österreichische Rettungsschwimmabzeichen sehen vor: Die Griffe müssen sicher beherrscht werden; die Rettungsgriffe müssen über die vorgeschriebene Strecke einwandfrei vorgeführt werden – d. h. das Gesicht des Geretteten muss ständig über Wasser sein. Der Übungspartner muss sich dabei vollkommen ruhig verhalten. Bei der Prüfung der Rettungsgriffe können die Griffe auch einzeln (jeweils 25 bzw. 50 m) abgelegt werden – es müssen nicht 75 bzw. 200 m auf einmal gerettet werden.

Zu den verschiedenen Prüfungsbereichen für den Erwerb der Schwimmer- bzw. Rettungsschwimmerabzeichen gelten nachstehende Ziele:

- Fahrten - 50 m Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit
- Allround - 200 m Schwimmen in zwei Lagen (100 m Brust, 100 m Rücken)
- Helfer - je 25 m Retten einer etwa gleich schweren Person mit Kopf-, Achsel- und Fesselgriff
- Retter - je 50 m Retten einer etwa gleich schweren Person, beide bekleidet, mit Achsel-, Fessel und Seemannsgriff
- Kombinierte Rettungsübung
- Lifesaver - je 25 m Retten mittels Kopf-, Achsel- und Fesselgriff (insgesamt 75 m, Griffwechsel alle 25 m);
25 m Retten des Opfers (der Retter trägt dabei Shorts und T-Shirt)

5.8 Bergen – An Land bringen

5.8.1 Bergetechniken

Die verunglückte Person benötigt für weitere wirksame Erste-Hilfe-Maßnahmen einen geeigneten Ort, der über ausreichend Platz und über einen harten, trockenen Untergrund verfügt. Hier kann es sich um das rettende Ufer mit unterschiedlicher Beschaffenheit oder um ein entsprechendes Wasserfahrzeug handeln. Die verschiedenen Bergungsziele bedingen unterschiedliche Bergetechniken. Für die Wahl einer geeigneten Technik sind auch noch die Anzahl der zur Verfügung stehenden Helfer, der Zustand der verunglückten Person und die verfügbaren Hilfsmittel entscheidend (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 75). Zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts wurde das Hauptaugenmerk auf die Rettungstechniken im Wasser gelegt. Für die Bergung an einen sicheren Ort heißt es nur lapidar: „Zwei Schwimmer erfassen den Rettling [!] unter den Achseln. Noch zweckmäßiger ist das Fortschaffen mit einer Stange, deren Enden zwei Schwimmer in Rückenlage auf der Brust halten. Daran können sich sogar zwei Verunglückte halten. Am Ufer können mehrere Personen eine Kette machen“ (Mehl, 1923, S. 361).

Die Ausführungen zur Zeit des Nationalsozialismus stellen zwar die Frage „Wie bringst Du den Geretteten an das Ufer?“, meinen aber hier nur Rettungsriffe, die die verunglückte Person zum Ufer bringt. Das Bergen bildet auch hier noch keine Problematik (vgl. Meusel, 1938, S. 222).

Differenzierter werden Bergetechniken erst in den Publikationen der DLRG nach dem zweiten Weltkrieg ausgeführt. Als „Grundform des Anlandbringens“ wird der Rautek-Griff genannt. Hier wird vom Retter bzw. der Retterin ein Unterarm der verunglückten Person im rechten Winkel zum Oberarm vor dessen Brust gebracht und dieser mit Kammgriff, d.h. mit angelegtem Daumen, als Bergehilfe verwendet. Es können auch beide Unterarme genommen werden, jedoch muss hier der untere erfasst werden. Bei zwei Helfern bzw. Helferinnen kann der/die zweite die übereinandergelegten Beine der zu bergenden Person erfassen und so die Mobilität erhöhen (vgl. Wilkens & Löhr, 1989, S. 205). Diese Technik stammt von dem österreichischen Jiu-Jitsu-Lehrer Franz Rautek (1902 – 1989) und wird heute noch weltweit verwendet. Ferner wird noch in Schuleraufnahme-, -trage- u. Ablagetechniken und Hebegriffe unterschieden



Abbildung 32: ; Rautek-Griff durch eine und zwei Retter (aus Wilkens & Löhr, 1989, S. 205).

(vgl., a.a.O., 207 ff). Diese Einteilung wird auch in der aktuellen Publikation der DLRG vertreten (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 204 ff).

In den ersten Publikationen der ARGE in der Nachkriegszeit wird ähnlich unterschieden in Bergen an flachen Ufern mit dem Schultertragegriff nach Rautek, Bergen mit dem Rautek-Griff, Bergen über die Leiter, Bergen über niedrige und hohe Kai- und Kanalmauern und Bergen vom Ruder- oder Motorboot aus (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 130 ff). Auch dem Transport am Land mittels verschiedener Rautek-Griffe wird noch ein eigener Abschnitt gewidmet (vgl., a.a.O., S. 141 ff). Eine Vereinfachung erfolgt 1999 mit einer Einteilung in Hebegriffe und Traggriffe (vgl. ARGE - ÖWRW, 1999, S. 91 ff).

Im aktuellen Lehrbuch der ARGE für das österreichische Wasserrettungswesen wird diese Einteilung noch um das „Bergen über die Leiter“ und die „Bergung mit Hilfsmitteln“ erweitert (vgl. ARGE-ÖWR, 2010, S. 75 ff).

Der Einsatz von **Hebegriffen** kommt bei niedrigen, geradlinig verlaufenden Uferbefestigungen (Beckenrand, niedrige Kai- und Kanalmauern) und kleinen Wasserfahrzeugen (Ruder- bzw. Motorboot) zum Tragen. Wenn möglich sollte eine Bergung mit Hebetchnik immer durch zwei geschulte Rettungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerinnen durchgeführt werden. Nur wenn kein zweiter Helfer bzw. keine zweite Helferin zur Verfügung steht, kann die Bergung alleine versucht werden.

Nach dem Erreichen des Beckenrandes oder einer anderen geeigneten Uferbefestigung legt der Retter bzw. die Retterin eine Hand der verunglückten Person auf den Uferrand und hält diese durch Auflegen der eigenen Hand fest.

Durch Aufstützen der zweiten Hand und Schwungholen stemmt sich der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin hoch, und ohne die Fixierung der Hand der zu bergenden Person zu vernachlässigen, klettert er/sie aus dem Wasser. Mit Zug am fixierten Arm wird die verunglückte Person rücklings an den Uferrand gebracht. Der Retter bzw. die Retterin kniet



Abbildung 33: Herausklettern des Retters unter gleichzeitigem Fixieren des Handgelenks eines Verunglückten (aus Resch, 2010, S. 76).

oder hockt sich nun nieder und hält dabei den Arm der zu bergenden Person am Handgelenk so in Hochhalte, dass der Kopf bzw. die Atemwege derselben aus dem Wasser ragen. Durch Entlangtasten von der Schulter über den Arm kann die zweite Hand der zu rettenden Person erfasst werden. Der Retter oder die Retterin richtet sich nun unter Festhalten – der Daumen zeigt dabei nach oben - der beiden Handgelenke der verunglückten Person

in leicht gebückter Haltung auf und nimmt dazu eine Schrittstellung ein. Durch mehr oder weniger kurzes Eintauchen wird die zu bergende Person auf den Uferrand gesetzt. Dabei sollte das Gesäß auf dem Rist des vorderen Beines des Retters bzw. der Retterin zum Liegen kommen, um mit dem Bein den Rücken der zu bergenden Person abstützen zu können und so ein Zurückfallen zu verhindern. Anschließend wird die verunglückte Person vorsichtig mit Hilfe des Rautek-Griffs oder mit festem Zugriff unter die Achseln vom Uferrand weggezogen, sodass genug Platz für weitere Erste-Hilfe-Maßnahmen gegeben ist. Von weiterer Bedeutung ist das vorsichtige Absenken des Oberkörpers der aus dem Wasser geborgenen Person in die Rückenlage. Dabei muss unbedingt auf den Kopf der verunglückten Person Rücksicht genommen werden. Dieser muss kräftig beim Niederlegen abgestützt werden, um ein Aufschlagen auf den Hinterkopf zu vermeiden. Reglose Personen verfügen unter keiner Körperspannung und sind daher mit dem ganzen Gewicht der Erdanziehung ausgeliefert. Da dies im Übungsgeschehen schwer nachvollzogen werden kann, da jeder Mensch bei Bewusstsein über eine Restkörperspannung verfügt, kommt es im Ernstfall unter Umständen zu einer bösen Überraschung. Auf diesen Umstand ist daher bei der Vermittlung besonders hinzuweisen. Eine gewisse Sicherheit bietet die Anweisung, den Hinterkopf einer zu bergenden Person mit einer Handfläche abzusi- chern und denselben auf die Hand, die sich zwischen Kopf und Uferboden befindet, drauf zu legen. Erst wenn der Hinterkopf auf der Hand liegt, sollte diese vorsichtig weg gezogen werden.

Steht ein zweiter geschulter Helfer bzw. eine geschulte Helferin zur Verfügung, kann dieser/diese die Fixierung der verunglückten Person übernehmen, während dieser/diese aus dem Wasser klettert. Spätestens beim Herausheben sollte eine zweite Person hinzugezo- gen werden. Bei einem Laienhelfer müssen vom ausgebildeten Ret- tungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerin genaue Anweisungen gegeben werden.

Ein Sonderfall stellt die Beschaffenheit des Zielortes bei einer Ber- gung dar, wenn die Höhendifferenz zwischen Wasserlinie und Be- ckenrand/Bootskante größer als etwa 15 cm ist. In diesem Falle sollte die Bergung nach Möglichkeit zu dritt erfolgen. Ein im Was- ser verbleibender Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwim- merin bildet mit seinem/ihrem Rücken eine Gleitunterlage und auch einen Schutz vor eventuell vorhandenen scharfen Kanten. Die durch zwei Helfer bzw.



Abbildung 34: Herausheben eines Verunglückten durch zwei Retter mit sofortigem Abstützen durch ein Bein eines Helfers (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 76).

Helferinnen angewendete Hebetechnik bleibt gleich. Die vom im Wasser befindlichen Retter bzw. Retterin gebildete „Rutsche“ wird mit dessen/deren Händen, Unterarmen und Rücken in einer Schräge von ca. 45 Grad gebildet. Die eng zusammen gehaltenen Unterarme schützen dabei Stirn und Gesicht.

Auf gleiche Weise kann die Bergung mit Hebetechnik in ein Boot erfolgen. Diese sollte nach Möglichkeit über das Heck erfolgen. Bei eingeschränkten Platzverhältnissen – wie z.B. bei kleinen Ruderbooten - kann dies unter Umständen nur von einem Helfer bzw. einer Helferin durchgeführt werden. Hat das Boot einen Heckantrieb oder eine Steuereinrichtung muss dies berücksichtigt werden. Eventuell erfolgt dann die Bergung über die Seite. Hebegriffe können nur dann angewandt werden, wenn die es der Kräfteunterschied zwischen der oder den rettenden Personen und der zu bergenden Person zulässt.



Abbildung 35: Bergung in ein Ruderboot (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 79).

Erfordert die Uferbeschaffenheit oder ein Wasserfahrzeug das „**Bergen über die Leiter**“ so trägt der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin die verunglückte Person auf seinen/ihren Schultern die Leitersprossen hoch. Dazu empfiehlt sich folgende Vorgangsweise: Erreicht der Helfer bzw. die Helferin mit der zu bergenden Person die Leiter, wird diese mit dem Rücken zur Leiter gedreht, sodass der Retter bzw. die Retterin mit den Händen unter den Achseln der zu rettenden Person hindurch einen Holm der Leiter erfassen kann. Dann schiebt der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin sein ihr rechtes oder linkes Knie zwischen die Beine der verunglückten Person und setzt den Fuß auf eine Sprosse, um ein Absacken derselben zu verhindern.

Er dreht die zu bergende Person mit dem Rücken zur Leiter und erfasst mit den Händen unter den Achseln derselben hindurch beide Holme der Leiter. Anschließend rutscht der Retter bzw. die Retterin mit den Händen an der Leiter etwas nach unten, beugt sich mit dem Oberkörper nach vorne und taucht dabei unter. Mit einer Hand unterstützt er das Zurückfallen der zu rettenden Person über die Schulter des Helfers bzw. der Helferin. Sobald die verunglückte Person mit ihrem Bauch auf der Schulter

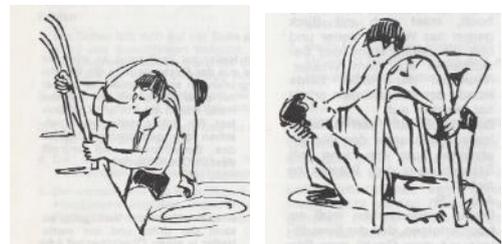


Abbildung 36: Bergen über die Leiter. Aufnehmen auf die Schulter des Retters und Schutz des Hinterkopfes des Verunglückten beim Absetzen (ARGE, 1980, S. 136 f).

des Retters bzw. der Retterin liegt, ergreift er/sie mit einer Hand möglichst hoch den Holm der Leiter. Durch das Hochhalten des einen Armes wird die zu bergende Person

gegen ein seitliches Abrutschen fixiert. Nun kann der Helfer bzw. die Helferin langsam die Leiter hochsteigen, bis das Gesäß der verunglückten Person am Beckenrand abgesetzt werden kann. Nach Möglichkeit soll ein weiterer Retter beim Absetzen, Fixieren und anschließenden Wegziehen helfen. Muss die Bergeaktion alleine ausgeführt werden, stellt das Absenken des Oberkörpers der zu bergenden Person in die Rückenlage wieder ein besonderes Gefahrenmoment für den Hinterkopf dar, wenn dieser dem Helfer bzw. der Helferin plötzlich entgleitet. Daher muss ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin in diesem Falle möglichst dicht an der verunglückten Person bleiben und diese zunächst gegen ein Zurückfallen, durch ein Hindurchgreifen mit beiden Händen unter die Achseln der zu bergenden Person, wobei dann eine Hand den Nacken stützt, fixieren. Der Retter bzw. die Retterin steigt in weiterer Folge ohne Loszulassen unter Wechsel der Handhaltung um das Opfer herum und zieht die zu rettende Person mittels Rautek-Griff oder durch Wegziehen mit festem Griff unter die Achseln von der Leiter weg. Diese Vorgehensweise beim Retten über eine Leiter wurde bereits in der ersten Publikation der ARGE für das österreichische Wasserrettungswesen aufgezeigt und wird bis dato in Österreich beinahe unverändert gelehrt.

Besondere Uferbeschaffenheit lässt für den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin oft nur die Anwendung eines **Tragegriffs** zu. Lässt es der Ufergrund (z.B. sandiger, weicher Untergrund) zu, kann mit Hilfe des Rautek-Griffs eine Bergung über kurze Strecken mit Nachschleifen der Beine der zu bergenden Person erfolgen. Steht ein zweiter Helfer bzw. eine Helferin zur Verfügung, kann durch Aufnehmen der überkreuzten Beine der verunglückten Person auch ein Abtransport über verletzungsgefährdenden Untergrund (z.B. Steine, Felsen, etc.) erfolgen.

Ist der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin gezwungen die verunglückte Person alleine tragen zu müssen, da ein Nachschleifen der Beine beim Rautek-Griff nicht möglich ist und ein zweiter Helfer bzw. eine zweite Helferin nicht zur Verfügung steht, kann der Schultertragegriff zur Anwendung kommen. Dieser wurde ebenfalls von Rautek entwickelt und ist auch unter den Namen „Feuerwehrtragegriff“ oder „Feuerwehrgriff“ bekannt. Auch diese Bergetechnik wird bereits in den Publikationen der DLRG (vgl. Wilkens & Löhr, 1989, S. 207 ff) nach dem zweiten Weltkrieg dargestellt und von der ARGE für das österreichische Wasserrettungswesen (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 131 ff) übernommen und bis dato beinahe unverändert beschrieben:

Die Anwendung dieses Bergegriffes erfordert besondere Genauigkeit beim Aufnehmen und Absetzen der zu bergenden Person. Der Retter bzw. die Retterin schwimmt mit der zu rettenden Person, bis etwas mehr als hüfttiefes Wasser erreicht wird. Dann legt er/sie die zu bergende Person vor sich waagrecht mit dem Gesicht nach oben hin. Nun fasst er mit einer Hand den Nacken, greift mit der anderen zwischen den Oberschenkeln hindurch, taucht unter und rollt die verunglückte Person auf die Schulter. Dabei rutscht der eine Arm des Helfers bzw. der Helferin zwischen den Oberschenkeln der zu rettenden Person



Abbildung 37: Bergen mit dem Schultertragegriff – Aufnehmen eines Verunglückten durch eine Rettungsschwimmerin (Bildserie aus ARGE-ÖWR, 1999, S. 95).

durch und ergreift das Handgelenk derselben. Der Arm der verunglückten Person wird dabei zwischen dem Arm und dem Körper des Retters bzw. der Retterin fixiert. Die zu bergende Person muss möglichst weit zum Nacken des Helfers bzw. der Helferin gezogen werden und auch auf seinen/ihren Schultern „ausbalanciert“ zu liegen kommen. Beim Heraustragen über Stufen kann sich der Retter bzw. die Retterin wenn möglich mit der freien Hand am Geländer festhalten.

Eine besondere Anforderung kommt dem Absetzen der verunglückten Person zu. Auf festem Untergrund (Rasen, Sand, Steg) kniet der Retter bzw. die Retterin auf der dem Kopf der aufgenommenen Person abgewandten Seite nieder. Anschließend stützt er/sie sich mit der freien Hand am Boden hinter dem Körper ab und geht langsam in einen Grätschsitz über. Der Helfer bzw. die Helferin beugt sich dann etwas nach vorne, ergreift mit der nunmehr frei gewordenen Hand den Nacken der zu bergenden Person und zieht dessen Kopf nahe an sich heran. Die zwischen den Oberschenkeln durchgestreckte Hand wird herausgezogen und ergreift die nähere Hand der zu rettenden Person am Handgelenk, und der Retter bzw. die Retterin lässt nun die verunglückte Person langsam hinten über den Rücken in die Rückenlage abgleiten. Eine Hand des Helfers bzw. der Helferin hält den Nacken und damit den Kopf nahe am eigenen Körper. Damit kann der Kopf der zu bergenden Person vorsichtig am Boden ablegt werden.

Die körperlichen Anforderungen sind bei dieser Bergetechnik sehr groß. Bei regelmäßigem Training und Anwendung der exakten Technik kann auch das sogenannte „schwache Geschlecht“ große Leistungen vollbringen, wie in der Bildserie des Lehrbuches der ARGE für das österreichische Wasserrettungswesen eindrucksvoll unter Beweis gestellt



Abbildung 38: Bergen mit dem Schultertragegriff – Absetzen eines Verunglückten durch eine Rettungsschwimmerin (Bildserie aus ARGE-ÖWR, 1999, S. 95 f).

wird. Prinzipiell haben bei diesen kräfteaubenden Bergegriffen die Rettungsschwimmer einen körperlichen Vorteil gegenüber Rettungsschwimmerinnen.

Besondere Notfallsituationen (z.B. Verdacht auf Wirbelsäulenverletzung) können eine **Bergung mit Hilfsmitteln** notwendig werden lassen. Zu diesen Hilfsmitteln zählen Krankentragen, Schaufeltragen, Spineboards, Tragetücher etc. Der Einsatz dieser Hilfsmittel zur Bergung aus dem Wasser setzt eine spezielle Schulung voraus und ist daher nur Spezialkräften überlassen. Als besonders effizient hat sich das Spineboard erwiesen, da es durch seine Schwimmfähigkeit die Handhabung insbesondere im Wasser wesentlich erleichtert. Außerdem bietet es mit der Möglichkeit einer Kopffixierung, einer Halswirbelsäulen-Schiene (Stifneck) und einer umfangreichen Fixierung durch Gurte (Spidervergurtung) zahlreiche erweiterte Schutzmaßnahmen.



Abbildung 39: Einsatz eines Spineboards mit Kopffixierung, Stifneck (HWS-Schiene) und Spidervergurtung (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 85).

Mehr als die Hälfte der Lehrenden im Bereich Rettungsschwimmen bezeichnet ihren Kenntnisstand über das „Bergen und an Land bringen“ als überdurchschnittlich (siehe S.267)

5.8.2 Zur Methodik der Bergegriffe

Beim Üben von Bergetechniken sind vom Ausbildungsleiter bzw. der Ausbildungsleiterin Vorkehrungen zur Gewährleistung der Sicherheit zu treffen. Fehlerhafte Ausführungen können nicht nur den oder die Übenden gefährden, sondern auch jene Personen, die sich als zu bergende zur Verfügung stellen. Da es sich bei den übenden Personen durch die Zielsetzungen und Altersbegrenzung der Rettungsschwimmabzeichen (Retter mindestens ab 16 Jahre) bei den schwierigen Techniken (Bergen über die Leiter, Schultertra-

gegriff, Bergen in ein Boot) um erwachsene Personen handelt, wird eine gemäße Methodik gewählt. Zunächst wird der entsprechende Bergegriff genau demonstriert. Diese Bewegungsdemonstration wird durch eine Bewegungserklärung insbesondere der entscheidenden Abläufe und Gefahrenmomente ergänzt. Anschließend sollte solange jeder Teilnehmer bzw. jede Teilnehmerin die Bewegungsabläufe einzeln unter Korrektur des Ausbildners bzw. der Ausbilderin und der Beobachtung der übrigen am Kurs teilnehmenden Personen üben, bis die Grobform mit den wesentlichen Sicherheitsaspekten beherrscht wird. Erst unter diesen Voraussetzungen kann mit dem Üben in Kleingruppen fortgesetzt werden.

Wilkins und Löhr (vgl. 2010, S. 203 f) stellen in den Mittelpunkt ihrer methodischen Vorgangsweise den Stationsbetrieb. Sie sehen darin den Vorteil, dass durch den Wechsel gewährleistet ist, dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer geänderten Situationen anpassen können. An die Ausbilder und Ausbilderinnen wird die Forderung nach dem Fleiß bei der Vorbereitung von Bildtafeln und von den teilnehmenden Personen am Kurs der Wille zum selbstständigen Arbeiten gefordert. Bei den einzelnen Hebetekniken finden sich nur Beschreibungen der Bewegungsabläufe und kaum Angaben zur Sicherheit.

Zahlreich die Angaben von Resch zu Fehlerquellen im aktuellen Lehrbuch der ARGE für das Wasserrettungswesen in Österreich (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 87 ff):

Fehler bei den Hebegriffen:

- Die Hebeteknik wird nicht mit geradem Oberkörper und gebeugten Knien ausgeführt.
- Beim Hochstemmen aus dem Wasser wird die Hand der verunglückten Person nicht ausreichend festgehalten, sodass diese ins Wasser zurück sinkt.
- Beim Hochziehen wird nicht das Handgelenk gehalten, sondern die Hände, sodass die Gefahr besteht, dass die zu bergende Person aus den Händen gleitet und ins Wasser zurück sinkt.
- Beim Herausziehen der zu rettenden Person wird diese zu nahe an der Wand bewegt, sodass es im schlimmsten Fall zu Rücken- oder Wirbelsäulenverletzungen kommen kann. Dies ist auch besonders beim Bergen von einem Ruderboot zu beachten.

Manche Gefahrenmomente können in der Ausbildung oft nicht simuliert werden und müssen eindringlich mündlich vermittelt werden:

- Beim Bergen vom Motorboot (ohne heckseitige Plattform) aus muss darauf geachtet werden, dass der Antrieb ausgekuppelt ist.
- Bei notwendiger Bergung von der Bootsmitte muss auf den Abstand des Bergegeschehens zum Heck geachtet werden, da die Gefahr besteht, dass die zu bergende Person mit den Beinen in die oft noch laufende Schiffsschraube gezogen wird.

Fehler bei den Tragegriffen:

Beim Bergen mit dem Rautek-Griff muss darauf geachtet werden, dass

- die Hände des Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin im Kammgriff halten, da sonst die Daumen drücken gegen den Bauch der zu bergenden Person drücken;
- die abschließende Positionierung in die Rückenlage unter Berücksichtigung der Absicherung des Hinterkopfes erfolgt, da sonst das Aufschlagen desselben und damit eine weitere schwere Verletzung drohen.

Fehlerquellen beim Bergen mit dem Schultertragegriff beim Aufnehmen sind:

- Eine zu große Wassertiefe wird gewählt, sodass der Kopf der verunglückten Person ins Wasser hängt und dadurch die lebenswichtigen Luftwege versperrt werden.
- Der Griffansatz erfolgt nicht dicht bei den Oberschenkeln sondern auf Kniehöhe, wodurch das Überrollen auf die Schultern wesentlich erschwert wird.
- Die verunglückte Person wird zu weit hinter dem Rücken getragen, sodass zur Instabilität der Rettungsaktion auch noch eine Belastung für die Wirbelsäule des Retters bzw. der Retterin besteht.
- Instabil wird die Rettungsaktion auch, wenn die zu bergende Person nicht gleichmäßig auf den Schultern liegt und daher unter Umständen leicht abrutschen kann. Außerdem wird dadurch das Tragen und Gehen erschwert.
- Die ideale Position der auf den Schultern befindlichen zu rettenden Person lässt sich als Dreieck aus gebeugter Hüfte und Griff am Arm beschreiben. Davon abweichend ist immer die Gefahr des Abrutschens gegeben.
- Eine Einschränkung in der Bewegungsfreiheit erfährt der Retter bzw. die Retterin, wenn sein/ihr freier Arm zwischen den Armen der verunglückten Person eingeklemmt wird.
- Das Überrollen und damit Aufnehmen auf die Schultern erfolgt zu langsam, sodass das Gesicht der zu bergenden Person zu lange unter Wasser verbleibt.

Fehlerquellen beim Bergen mit dem Schultertragegriff beim Absetzen sind:

- Das Niederknien auf Seite, wo sich der Kopf der zu bergenden Person befindet, destabilisiert die Rettungsaktion. Durch Verlust des Gleichgewichtes kann im schlimmsten Fall als Sturzfolge der Hinterkopf der zu rettenden Person am Boden aufschlagen.
- Vergisst der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin sich mit der freien Hand hinten abzustützen, besteht die Gefahr mit der Last nach hinten umzufallen.
- Zu einer Destabilisierung der Rettungsaktion und Umkippen kann ein zu enger oder zu weiter Grätschsitz führen.
- Wird der Griff am Nacken der verunglückten Person zu früh gelöst kann dessen Kopf hart aufschlagen.
- Ergreift der Retter bzw. die Retterin den vorderen Arm der zu bergenden Person am Oberarm und nicht am Handgelenk, besteht Sturzgefahr nach hinten.

Fehlerquellen beim Bergen über die Leiter sind:

- Greift der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin nur unzureichend unter die Achseln der verunglückten Person oder wird das Knie nicht ordentlich zwischen den Beinen derselben positioniert, wird diese immer wieder absacken.
- Die Position der zu bergenden Person auf den Schultern des Retter bzw. der Retterin ist so unglücklich, dass es zu einem Druck auf die Magengegend und einem Abrutschen kommt.
- Wird mit der zu rettenden Person zu weit auf der Leiter hochgeklettert, fällt dieser beim Absetzen sofort zurück. Steht der Helfer bzw. die Helferin zu tief auf der Leiter, kann das Gewicht des Oberkörpers nicht oder nur schwer gehalten werden.

Zu den verschiedenen Prüfungsbereichen für den Erwerb der Rettungsschwimmerabzeichen gelten nachstehende Ziele:

- Helfer - praktische Ausübung der Bergegriffe „Bergen über den Beckenrand“ und „Rautekgriff“.
- Retter - praktische Anwendung von mindestens 3 Bergegriffen (z. B. Bergen über die Leiter, Rautekgriff, Bergen über den Beckenrand, Schultertragegriff, Bergen in ein Boot).

5.9 Einsatz eines Rettungsgerätes

5.9.1 Behelfsmäßige und planmäßige Rettungsmittel

Schon von den Assyriern gibt es eine Abbildung, die zwei Schwimmer mit aufblasbaren Luftsäcken als Schwimmhilfen zeigen. Wie weit diese auch für einen Rettungseinsatz in Frage kamen, ist leider nicht überliefert (vgl. Wießner, 1925, S. 31).



Abbildung 40: Assyrische Schwimmer auf der Flucht (aus Wießner, 1925, S. 31 mit Hinweis auf Morstein Marx, „Schwimmunterricht“, Teubner, Leipzig).

Der Einsatz behelfsmäßiger Rettungshilfen findet bereits in der Bibel seine Erwähnung.

So heißt es in der Apostelgeschichte (Kapitel 27; Paulus auf der Fahrt nach Rom):

„[...] und hieß, die da schwimmen könnten, sich zuerst in das Meer lassen und entrinnen an das Land, die andern aber etliche auf Brettern, etliche auf dem, das vom Schiff war. Und also geschah es, daß sie alle gerettet zu Lande kamen.“

In Europa werden Rettungsgeräte gegen Ende des 18. Jahrhunderts für den professionellen Rettungseinsatz im Rahmen der hamburgischen Rettungsanstalten entwickelt:

„Unser Rettungs-Apparat betrifft theils die Herausschaffung der Verunglückten aus dem Wasser, theils die Herstellung der gehemmten Lebenskraft. Zu dem ersten Zweck dienen der Sucher, die lange Zange, das Eis-Boot, die Rettungs-Leiter und der Trage-Korb; zu dem andern der Rettungs-Kasten, die nötige Bekleidung, die Wärme-Bank, der doppelte Blasebalg zur Herstellung der Respiration, und die Maschine zur Beibringung des Tobacks-Rauchs“ (Günther, 1794, S. 11 f).

Mehl (1923, S. 359) zählt zur Rettung mit Hilfsgegenständen im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts:

„a) Gegenstände, mit denen man den Verunglückten herauszieht: Stöcke, Stangen, Ruder, Äste, Schaufeln, Rechen, Peitsche, Angel, Rockzipfel.

b) Schwimmkörper: Rettungsring (auf das Umkippen achten, den Ring den Rettling nicht auf den Kopf werfen!), Fußball, Bretter. Ein aufgespannter Regenschirm (Öffnung nach unten), ja sogar ein steifer Hut tragen einen Menschen eine Zeitlang.“

Nach dem zweiten Weltkrieg sieht das Lehrgebäude der DLRG als „Hilfsmittel für den schwimmerischen Einsatz“ die Taucher-Grundausrüstung (Tauchbrille, Schnorchel und Flossen), die Rettungsweste (nach DIN 7929), Rettungsgurt und Rettungsleine, DLRG-Gurtretter und das Rettungsbrett vor (vgl. Wilkens & Löhr, 1989, S. 117 ff). Für den

„Einsatz von Rettungshilfsmitteln bei Badeunfällen“ werden der Rettungsring und -ball, die Rettungswurfleine und sonstige Rettungshilfsmittel angeführt. Die Bootsrettung bildet eine eigene Thematik (vgl., a.a.O., S. 68 ff).

In Österreich werden als Rettungsgeräte das Rettungsbrett, die Rettungsluftmatratze, der Rettungsgurt und der Wasserrettungsball unterschieden (vgl. Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 147 ff).

Während in Deutschland die Hilfsmittel für den schwimmerischen Einsatz, die Rettungsmittel bei Badeunfällen und die Bootsrettung im Wesentlichen unverändert geblieben sind (Wilkens & Löhr, 2010), wurden in Österreich mit der Neubearbeitung des Lehrbuches 1999 einige Veränderungen bzw. Erweiterungen bezüglich des Einsatzes von Rettungsgeräten vorgenommen (vgl. ARGE - ÖWRW, 1999, S. 78 ff). Erstmals erfolgt eine Unterscheidung der Rettungsgeräte in

- Planmäßige Rettungsmittel (Rettungsball, Rettungsring, Wurfsack, Rettungsgurt, Rettungsluftmatratze, Rettungsbrett, Gurtretter, Rettungsboje, , Rettungsboot, Grundausrüstung oder ABC-Ausrüstung)
- Behelfsmäßige Rettungsmittel (z.B.: Bälle, Luftmatratzen, Schwimmreifen, Bojen, Leitern, Bretter, Surfbretter, Luftkissen, Autoschläuche, Boote verschiedener Bauart usw.)

Diese Einteilung wird auch in den aktuellen Ausführungen des Lehrbuches der ARGE für das österreichische Wasserrettungswesen beibehalten (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 90 ff).

Kaum eine Änderung ergibt sich auch in den Ausführungen zur Beschreibung und Anwendung der Rettungsgeräte gegenüber dem Lehrbuch 1999 (vgl., a.a.O., S. 78 ff):

Planmäßige Rettungsmittel

Für den Einsatz bei Wasserunfällen werden planmäßige Rettungsmittel erdacht und konstruiert. Sie sollten an allen Einrichtungen, die einen Aufenthalt im Wasser ermöglichen (Frei- und Hallenbäder, Schwimmteiche, etc.) aber auch in Wasserfahrzeugen greifbar zur Verfügung stehen. Diese Einsatzgeräte sollten regelmäßig auf ihre Funktionsfähigkeit überprüft werden.

Wurfsack

Ein Wurf sack ist ein Nylonbeutel, der ein Auftriebselement und eine etwa 20 m reißfeste Leine enthält. Die Leinenlänge kann je nach Einsatzgebiet variieren.



Abbildung 41: Wurf sack (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 90).

Der Wurfsack kann von überall, wo der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin über eine gesicherte Wurfposition (Ufer, Boot, etc.) verfügt, eingesetzt werden. Absicht ist es, den Wurfsack einer verunglückten Person so zuzuwerfen, dass diese sich daran festhalten kann und damit zum Ufer gezogen werden kann. Ein typisches Einsatzgebiet stellt Fließ- und Wildwasser dar.

Zur Wurfvorbereitung öffnet der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin den Beutelverschluss, nimmt das Leinenende mit ca. 1 m Leine heraus und hält die am Ende der Leine befindliche Schlaufe in einer Hand, während die andere Hand die Beutelöffnung umfasst. Das Seil darf bei der Rettungsaktion weder vom Retter bzw. der Retterin noch von der zu rettenden Person um die Hand oder den Arm gewickelt werden oder irgendwo festgebunden werden.

Zunächst muss der Retter bzw. die Retterin die Aufmerksamkeit der verunglückten Person durch Zuruf und Winken auf sich lenken. Aus einer Pendelbewegung heraus wird der Wurfsack über die zu rettende Person hinweg geworfen, damit diese die Schlaufe oder die Leine erfassen und zum Ufer zurückgezogen werden kann. Die im Beutel befindliche Leine wird während des Fluges des Sackes herausgezogen und bildet die Verbindung zum Werfer bzw. der Werferin. Kommt es zu einem Fehlwurf bleibt für eine Wiederholung – insbesondere im Fließwasser – oft nicht mehr sehr viel Zeit. In diesem Falle wird ein Notwurf durchgeführt, indem der Wurfsack teilweise mit Wasser gefüllt und erneut geworfen wird. Dazu kann die Leine lose am Boden liegen bleiben.

Nach dem Wurf muss die Einsatzbereitschaft wieder hergestellt werden. Nach dem Trocknen muss die Leine wieder in den Sack gesteckt werden, wobei keine Schlaufen gebildet werden dürfen. Stückweises Hineinschieben der Leine vermeidet eine Knotenbildung. Als Vorteile dieses Rettungsgerätes werden die einfache Handhabung, die sofortige Einsatzbereitschaft, der geringe Platzbedarf, geringe Kosten, die weitgehende Wartungsfreiheit und die vielseitige Einsatzmöglichkeit (z.B. bei der Eisrettung) gesehen.

Rettungsgurt

Mit einem Rettungsgurt wird durch ein einfaches Gurtsystem, das wie ein Rucksack an den Schultern bzw. am Rücken eines Rettungsschwimmers bzw. einer Rettungsschwimmerin befestigt ist, dieser bzw. diese über eine bis zu 30m lange Leine durch weitere Helfer bzw. Helferinnen gesichert und bei einem Rücktransport entlastet werden. Durch die Absicherung vergrößert sich das Einsatzgebiet, da auch ein Suchen



Abbildung 42: Rettungsgurt (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 92).

in gefährdeten Zonen (z.B., Sogbereich, Fließwasser) möglich ist. Auch kann die ganze Kraft für ein rasches Aufsuchen der Unglücksstelle verwendet werden, da die Zurückführung an den sicheren Ort durch Seilzug erfolgt.

Das Rettungsteam muss über einfache Kommunikationszeichen (z.B. Handheben als Startzeichen für den Rücktransport) verfügen und aufeinander eingespielt sein. Durch die Fixierung des Retters bzw. der Retterin unter Zug, kann es sonst zu lebensbedrohlichen Situationen kommen.

Als Vorteil der Rettungsleine gilt neben der Eigensicherung des Rettungsschwimmers bzw. der Rettungsschwimmerin insbesondere in gefährlichen Gewässern der Vorteil der Kraftersparnis beim Rücktransport.

Rettungsbrett

Das Rettungsbrett ist ein speziell für den Rettungseinsatz konstruiertes Rettungsgerät, welches im Aussehen einem Surfbrett ähnlich sieht. Es besteht aus Kunststoff mit einer Länge von ca. 3 m und einem Eigengewicht von ca. 10 kg. Die Unterseite enthält zur Stabilisierung eine kleine Finne. Es gibt leicht unterschiedliche Ausführungen, die sich u.a. durch zusätzliche Haltebänder unterscheiden.



Abbildung 43: : Rettungsbrett (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 93).

Besonders über größere Distanzen bietet das Rettungsbrett den Vorteil, dass schnell und kräftesparend der Unglücksort erreicht werden kann. Auch für das Aufnehmen der zu rettenden Person und deren Abtransport steht eine große Auftriebshilfe zur Verfügung. Auch können mehrere verunglückte Personen gleichzeitig gerettet werden.

Die Handhabung eines Rettungsbrettes erfordert eine spezielle Technik und dauerndes Üben bzw. Trainieren. Schon das Anschwimmen mit dieser Rettungshilfe muss gekonnt sein. Dabei erfasst der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin das Brett mit beiden Händen etwa in der Mitte und läuft damit ins Wasser. Nachdem das Brett auf das Wasser gelegt wurde, bieten sich mehrere Möglichkeiten für das Anschwimmen der Unglücksstelle an. Die Auswahl obliegt dem Retter bzw. der Retterin aufgrund seiner/ihrer persönlichen Erfahrung beim Üben und Trainieren. So kann der Helfer bzw. die Helferin sich von hinten soweit aufs Brett ziehen, dass die Fußspitzen mit der hinteren Brettkante abschließen. Es sind aber auch Varianten mit im Wasser befindlichen Füßen zur Stabilisierung bzw. mit seitlich nach hinten über das Brett hinaus gestreckten Beinen möglich.

Der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin schiebt sich bei starkem Wellengang bis zur Brettmitte vor, sodass der Bug mehr belastet wird und es zu einem Durchgleiten unter den Wellen kommt.

Der Vortrieb und das Steuern erfolgt mit den Armen. Diese werden seitlich nach vorne gebracht und nach dem Eintauchen neben dem Brett kräftig nach hinten durchgezogen. Gleichzeitiges und gleichmäßiges Durchziehen bewirkt die Vorwärtsbewegung. Der ungleichmäßige Einsatz der Arme und Hände führt zum Steuern auf die entsprechende Seite. Auch ein Wenden ist durch gegengleiches Paddeln möglich.

Während des Anschwimmens muss sich der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin ständig orientieren, um auf kürzestem Weg zum Verunglückten zu gelangen. Dazu kann auch kurzfristig eine erhöhte Sitzposition am Brett eingenommen werden. Bei Erreichen der Unglücksstelle sollte das Brett auf der dem Wind zu gekehrten Seite (Luv) positioniert werden, um ein Abtreiben im Falle des Loslassens durch den Retter bzw. die Retterin zu vermeiden.

Beim Aufnehmen der zu rettenden Person werden zwei Vorgangsweisen unterschieden: Befindet sich die verunglückte Person an der Wasseroberfläche dreht der Retter bzw. die Retterin das Rettungsbrett nach kieloben, indem er/sie sich seitlich (auf der von der zu rettenden Person abgekehrten Seite) hinuntergleiten lässt und schiebt das Brett nahe an diese heran. Die verunglückte Person soll sich selbst oder bei fehlendem Bewusstsein mit Fixierung durch den Rettungsschwimmer bzw. durch die Rettungsschwimmerin im vorderen Teil des Brettes festhalten, wobei deren Arm ganz über das Brett gelegt oder gezogen wird, sodass deren Achselhöhle auf der Brettkante liegt. Ihr Gesicht soll dabei zum Bug des Rettungsbrettes schauen.



Abbildung 45: Armfixierung am Rettungsbrett (ARGE, 1980, S. 149).

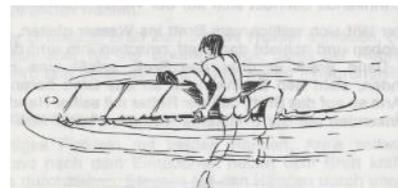


Abbildung 44: Die verunglückte Person auf das Rettungsbrett heieven (ARGE, 1980, S. 150).

Der Retter bzw. die Retterin fixiert das Handgelenk des Verunglückten mit seiner/ihrer dem Bug näheren Hand, greift mit der anderen Hand zur gegenüberliegenden Kante des Brettes und stemmt sein/ihr dem Bug abgewandtes Knie gegen die auf seiner/ihrer Seite befindlichen Brettkante.

Durch Gewichtsverlagerung nach hinten wird das Brett um die Längsachse gedreht und die verunglückte Person mit dem Oberkörper auf das Brett gehievt. Anschließend zieht

der Retter bzw. die Retterin die Beine derselben auf das Brett, lässt deren Arme seitlich ins Wasser hängen. Der Kopf der zu rettenden Person wird vorsichtig seitwärts gedreht. Fürs Zurückschwimmen zum sicheren Ort wird zunächst das Brett in Richtung Ufer gedreht. Dann schiebt sich der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin gefühlvoll von hinten auf das Rettungsbrett und fixiert die Beine der verunglückten Person unter den Achselhöhlen. Unter kräftigen Einsatz von Armen und Beinen wird der nächste sichere Ort aufgesucht.

Befindet sich die zu rettende Person unter der Wasseroberfläche, muss das Rettungsbrett für den Zeitraum des Heranbringens derselben verlassen werden. Vorher wird das Brett auch nach Kieloben gedreht und auf der Wind abgekehrten Seite (Luv) platziert. Nach dem Erreichen des Rettungsbrettes wird der Arm der verunglückten Person so über das Brett gelegt, dass der Retter bzw. die Retterin mit der freien Hand unter dem Brett hindurchgreifen und die Hand der zu rettenden Person auf der anderen Seite fixieren kann. Ohne die fixierte Hand loszulassen, taucht der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin unter dem Brett hindurch auf die andere Seite. Die weitere Rettung wird nun wie beim Retten mit Rettungsbrett einer verunglückten Person, die sich an der Wasseroberfläche befindet, fortgesetzt.

Gurtretter

Der Gurtretter besteht aus einem Brust-Schultergurt, einer schwimmfähigen und reißfesten Verbindungsleine (ca. 3 m) und einem weichen, biegsamen Auftriebskörper (ca. 1 m lang). Die Verbindungsleine kann auf einer Seite des Auftriebskörpers mittels dort befindlichen Karabiners über eine Öse befestigt werden.

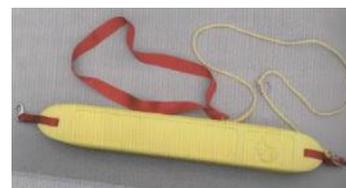


Abbildung 46: Gurtretter (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 96).

Dieses Rettungsgerät erzielt große Wirkung, wenn der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin die verunglückte Person vorzugsweise mit Flossen anschwimmt. Beim Rettungssprung ins Wasser wird mit angelegtem Brust-Schultergurt der Gurtretter seitlich nach vorne ins Wasser geworfen und beim Anschwimmen hinterher gezogen. Gurtretter seitlich nach vorne ins Wasser und zieht ihn beim Anschwimmen (vorzugsweise mit Flossen) hinter sich her.

Vor Erreichen der verunglückten Person wird aus einem Sicherheitsabstand von ca. 2 bis 3 m die Verbindungsleine mit dem Karabiner verbunden und so mit dem Auftriebskörper

zu einem Ring geformt. Ist die zu rettende Person bei Bewusstsein, wird nach Zuruf das Rettungsgerät zum Festhalten gereicht oder zugeworfen.

Hält sich die zu rettende Person ausreichend am Gurtretter fest, kann dieselbe an der Leine nachgezogen werden. Durch Schwimmen in Rückenlage kann mit der verunglückten Person ständiger Blickkontakt gehalten werden. Ist diese, trotz Bewusstsein, nicht mehr in der Lage, sich am Gurtretter festzuhalten, kann der Gurtretter wie ein Rettungsring um die Brust herumgelegt werden und durch Einhaken des Karabiners in eine Öse fixiert werden.

Bei Reglosigkeit der verunglückten Person schwimmt der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin auf eine Seite derselben. Der Gurtretter wird mit der Leine quer über die zu rettende Person knapp unter deren Schulterblätter gelegt. Der Retter bzw. die Retterin greift mit einer Hand über den Gurtretter in die Achselhöhle bzw. an den Oberarm der verunglückten Person. Die andere Hand erfasst die dort befindliche Seite des Gurtretters. Durch Druck auf den Gurtretter mit der einen Hand nach unten und gleichzeitiges Ziehen mit der anderen Hand erfolgt eine Längsdrehung der zu rettenden Person, die dadurch auf dem Gurtretter zu liegen kommt. Der Gurtretter kann nun über die Ösen und dem Karabiner geschlossen werden.

Zum Abschleppen greift der Retter bzw. die Retterin, welche seitlich neben der in Rückenlage befindlichen zu rettenden Person schwimmt, über deren Oberarm nach unten und erfasst den Gurtretter an der untersten Stelle. Unter ständigem Blickkontakt wird der nächste sichere Ort aufgesucht. Ragt das Gesicht der verunglückten Person nicht weit genug aus dem Wasser und kommt es dadurch zu einer Beeinträchtigung der Atemwege, kann auch ein Rettungsgriff (z.B. Kopfgreif) zur Anwendung kommen.

Zu den Vorteilen des Gurtretters zählen die Sicherheit für den Retter bzw. die Retterin durch den möglichen Abstand von der verunglückten Person, die Erleichterung durch den zusätzlichen Auftrieb, der leichten Handhabung, der schnellen Einsatzbereitschaft und der platzsparenden Unterbringung an Einsatzstellen. Der Auftriebskörper ist auch in der Lage zwei verunglückte Personen zu tragen, welche natürlich in der Lage sein müssen, sich am Gurtretter festzuhalten. Auch ist es bestens für die Eigenrettung bei einem notwendig gewordenen längeren Aufenthalt im Wasser geeignet. In besonderen Einsätzen kann er auch als Puffer zwischen dem Rettungsschwimmer bzw. der Rettungsschwimmerin und gefährlichen Stellen (z.B. Steinen, Felsen, Kaimauern, etc.) verwendet werden.

Rettungsboje

Die Rettungsboje ist ein Schwimmkörper aus Kunststoff mit Griffen an beiden Seiten. Ein Schultergurt und eine Verbindungsleine ermöglichen dem Rettungsschwimmer bzw. der Rettungsschwimmerin einfache Handhabung.



Abbildung 47: Rettungsboje (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 100).

Beim Rettungssprung ins Wasser kann die Rettungsboje wie der Gurtretter seitlich ins Wasser geworfen werden und anschließend hinter dem Retter bzw. der Retterin nachgezogen werden. Kurz vor Erreichen der Unglücksstelle kann durch die seitlich befindlichen Griffe aus einem Sicherheitsabstand der Schwimmkörper der verunglückten Person gereicht werden. Ist diese in der Lage sich daran festzuhalten, steht einem Abschleppen mit Hilfe der Leine nichts im Wege.

Kann die zu rettende Person sich nicht selbst an der Rettungsboje festhalten, wird der Retter bzw. die Retterin den Schwimmkörper vor die verunglückte Person bringen und mit Griff der Arme unter deren Achselhöhlen mit beiden Händen festhalten. Die weitere Rettung erfolgt dann in Rückenschwimmlage. Die Rettungsboje bietet ähnliche Vorteile wie der Gurtretter.

Rettungsball

Der Rettungsball ist ein schwimmfähiger Kunststoffball mit ca. 30 cm Durchmesser, der sich in einem Griffnetz befindet, welches mit einer selbstschwimmenden, ca. 30 m langen Leine verbunden ist. Das Rettungsgerät muss griffbereit aufbewahrt sein und besonders die Leine muss sauber in Schlingen gelegt sein, damit sie sich beim Wurf nicht verheddert.



Abbildung 48: Rettungsball (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 101).

Der Rettungsball kann auch von Personen eingesetzt werden, die über keine Fähigkeiten und Fertigkeiten des Rettungsschwimmens verfügen, da kein Anschwimmen oder eine Rettungsaktion im Wasser notwendig ist. Der Ball wird vom Ufer oder vom Boot aus einer bei Bewusstsein befindlichen verunglückten Person zugeworfen, damit diese sich daran festhalten und zum Ufer zurückgezogen werden kann. Die Leine ist vor dem Einsatz vorzubereiten bzw. zu überprüfen.

Der Helfer bzw. die Helferin nimmt die in Schlingen gelegte Leine in eine Hand, wobei die am Ende der Leine befindliche Schlaufe zuvor über das Handgelenk gezogen wird. Die andere Hand hält die Leine ca. einen halben Meter über dem Rettungsball mit zwei

Fingern, um eine genaue Führung zu haben. Nach leichtem Schwungholen mit gestreckten Armen – wie ein Pendel - wird der Ball mit der Leine in Richtung Unglücksstelle geworfen. Das Leinenende wird durch die um das Handgelenk gelegte kleine Schlaufe gehalten. Ziel ist es, den Ball über den Kopf der verunglückten hinweg zu werfen, damit diese den Ball oder die Leine ergreifen kann. Gelingt es, den Ball zu ergreifen, wird dies durch das Griffnetz erleichtert. Ein über die zu rettende Person geworfener Ball kann auch noch vom Ufer aus zur Unglücksstelle zumindest im begrenzten Ausmaß korrigiert werden. Der Retter bzw. die Retterin zieht die, sich an der Leine oder dem Ball bzw. dem Ballnetz festhaltende Person, zum sicheren Ort.

Der Rettungsball kann ebenfalls zwei Personen tragen und ist auch für den Laien nach kurzer Einarbeitungszeit einsetzbar.

Rettungsring

Der Rettungsring zählt zu den Klassiker der Rettungsgeräte. Er wird vorwiegend aus Kunststoff hergestellt und ist mit kurzen Halteseilen versehen, um bei der Rettungsaktion die Handhabung zu erleichtern. Im Prinzip wird er wie ein Rettungsball gehandhabt, hat aber den Vorteil, dass zusätzlich zum Festhalten auch die Möglichkeit besteht, eine zu rettende Person im Ring zu positionieren und damit das eventuell kräfteraubende Anklammern zu vermeiden.



Abbildung 49: Rettungsring (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 102).

Rettungsboot

Als Rettungsboot kommen in den verschiedensten Organisationen Motor-, Elektro-, Ruder- und sogar Tretboote zum Einsatz. Viele haben auch eines oder mehrere der vorher genannten Rettungsgeräte an Bord. Den Bootstyp bestimmt das Einsatzgebiet.

Als Vorteile können die Einsatzmöglichkeit aus großer Entfernung, das schnelle Erreichen einer Unglücksstelle, den überlegten und angepassten Rettungseinsatz von einer sicheren Stelle direkt Vorort des Unglücks aus und das rasche Durchführen von Erste-Hilfe-Maßnahmen – insbesondere zur Wiederbelebung nach der Bergung ins Boot, genannt werden.

Grundausrüstung (ABC-Ausrüstung)

Flossen, Tauchermaske und Schnorchel bilden die ABC-Grundausrüstung eines Rettungsschwimmer bzw. einer Rettungsschwimmerin. Besonders im freien Gewässer ermöglicht die ABC-Ausrüstung ein schnelles Erreichen eines Unglücksorts und eine systematische und schnelle Suche unter Wasser.

Als Vorteile gelten das rasche Erreichen eines Unfallortes, die bessere Sicht unter Wasser, die größere Reichweite beim Suchen von der Oberfläche verbunden mit dem Abtauchen und die gute Kombinierbarkeit mit anderen Rettungsgeräten.

Behelfsmäßige Rettungsmittel

Bei Unglücksfällen können planmäßige Rettungsgeräte nicht zur Verfügung stehen. Bevor ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin auf ein Hilfsmittel verzichtet, sollte nach schwimm- und tragfähigen Gegenständen Ausschau gehalten werden, die behelfsmäßig die Anforderungen an ein Rettungsgerät erfüllen können. Solche stehen im normalen Badebetrieb und Freizeitsportbereich oft zur Verfügung. Als Beispiele können genannt werden:

Bälle aller Art, Luftmatratzen, Schwimmreifen oder Schwimmhilfen unterschiedlichster Bauart, Bojen, Leitern aus Holz, Bretter, Surfbretter, Luftkissen, Autoschläuche, Boote verschiedener Bauart usw.

Eine Rettung ohne planmäßige Rettungsgeräte oder zumindest behelfsmäßige Hilfsmittel kann nur ein bestens trainierter, erfahrener und körperlich der verunglückten Person überlegener Rettungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerin sein.

Eine Fehleinschätzung bringt den Helfer bzw. die Helferin in höchste Lebensgefahr.

Bis zur aktuellen Lehrweise der ARGE für das österreichische Rettungsschwimmwesen wurde die Rettungsluftmatratze noch zu den planmäßigen Rettungsgeräten gezählt (vgl. ARGE - ÖWRW, 1999, S. 81 ff). Als sogenannte Rettungsluftmatratze wurde eine einteilige (d.h. ohne Kopfteil) Luftmatratze mit einer an der Vorderseite befestigten Leine beschrieben. Diese Matratzen werden nicht mehr erzeugt. Daher wird die Luftmatratze als be-



Der Arm der verunglückten Person wird bis zur Ellenbeuge auf die Matratze gezogen.



Drehen der Matratze bei gleichzeitiger Handfixierung .



Kontrolliertes Abschleppen in Rückenlage.

Abbildung 50: Retten mit Luftmatratze - Teil einer Bildfolge (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 105).

helfsmäßiges Rettungsgerät eingestuft. Da diese in Bädern und Freigewässern oft zur Verfügung steht wird eine Aufnahmetechnik genauer beschrieben.

Das Anschwimmen geschieht wie beim Rettungsbrett durch die Arme und Beine des in Bauchlage zum Großteil auf der Matratze befindlichen Retters bzw. der Retterin. Kurz vor Erreichen der Unglücksstelle wird die Matratze quer zwischen dem Helfer zu rettenden Person gedreht. Diese kann sich nun entweder selbst dran festhalten oder der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin holt einen Arm der verunglückten Person am Handgelenk bis zum Ellbogengelenk auf die Matratze. Mit einer Hand fixiert nun der Retter bzw. die Retterin das Handgelenk auf der Matratze, mit der anderen Hand ergreift er/sie die gegenüberliegende Seite der Rettungsmatratze. Durch Drehen der Matratze bei gleichzeitiger Fixierung des Handgelenks und Unterstützung mit dem Knie wird die zu rettende Person mit Kopf und Oberkörper auf diese gehievt. Die Kontrolle der Lage des Kopfes und das Heranholen des zweiten Armes schaffen nun die Voraussetzung, die verunglückte Person in Rückenlage kontrolliert abschleppen zu können.

Voraussetzung für die erfolgreiche Durchführung einer Rettungsaktion mit einer Luftmatratze als behelfsmäßiges Rettungsmittel ist, dass diese sehr stark bis „prall“ mit Luft gefüllt sein muss. Wie bei jeder Technik beim Rettungsschwimmen müssen die Ausführungen ständig geübt werden.

Zehn Prozent der Lehrscheinbesitzer bzw. Lehrscheinbesitzerinnen Österreichs geben an, kein Rettungsgerät am letzten Einsatzort vorgefunden zu haben oder nicht darauf geachtet zu haben. Unter dem Blickwinkel der Sicherheit stellt dies eine erschreckend hohe Zahl dar und sollte bei entsprechenden Fortbildungen unbedingt aufgegriffen werden. Bei den genannten Rettungsgeräten führt der Rettungsring die Liste der zur Verfügung stehenden Einsatzmittel an (siehe Anlage S. 266).

5.9.2 Zur Methodik des Einsatzes eines Rettungsgerätes

Wilkins und Löhr (2010, S. 121 ff) sehen bei ihren „Hinweisen zur Unterrichtsmethodik“ als „Voraussetzung für den Einsatz von Hilfsmitteln beim Retten, [...] eine intensive Ausbildung in rettungsspezifischen Schwimmtechniken“. Einen Schwerpunkt bildet die Verwendung einer Taucher-Grundausrüstung. Die Rettungsgeräte unterscheiden sich gegenüber der ARGE für das österreichische Rettungsschwimmwesen in der Aufzählung der Rettungsweste. Alle anderen in Österreich angeführten Rettungsmittel werden bis auf den Gurtretter (in Deutschland DLRG-Gurtretter) und das Rettungsbrett den Rettungshilfsmitteln bei Badeunfällen zugeordnet. Die Rettungsboje wird nicht erwähnt (vgl. a.a.O.)

Die Anwendungsbeschreibungen der empfohlenen Rettungsmittel sind in beiden Ländern sehr ähnlich. Als Methodik bei der Vermittlung einzelner Hilfsmittel lässt sich in einer linearen Vorgangsweise das Demonstrieren, Erklären, Üben, Korrigieren und Festigen erkennen.

In Österreich wird für die Unterweisung in der Handhabung von Rettungsgeräten auf die lokalen Verhältnisse verwiesen. So sollte das eine oder andere Gerät genauer in der Ausbildung nach den örtlichen Bedürfnissen behandelt werden.

Die Durchführungsbestimmungen für das Österreichische Rettungsschwimmerabzeichen verlangen bei der Prüfung über „Kenntnis der Rettungsgeräte“ im Rahmen der Ausbildung zum Helfer die Beschränkung auf die von der ARGE für das österreichische Wasserrettungswesen empfohlenen Geräte einzugehen (ABC-Ausrüstung, Gurtretter, Rettungsboje, Rettungsmatratze, Rettungsball, Wurfsack, Rettungsbrett), wobei mindestens zwei der Geräte auch praktisch zu schulen und zu prüfen sind.

Als Ziele zu den verschiedenen Prüfungsbereichen für den Erwerb des Rettungsschwimmerabzeichens sind angegeben:

- Helfer - Kenntnis der Rettungsgeräte
- Retter - Anwendung von mindestens zwei Rettungsgeräten
- Lifesaver - Anwendung und Erklärung von mindestens zwei Rettungsgeräten (z. B. Rettungsbrett, Wurfsack, Rettungsmatratze, Gurtretter, Rettungsboje oder anderen von der ARGE ÖWRW anerkannten Rettungsgeräten):
 - a Erklärung der Geräte
 - b Praktische Anwendung der Geräte.

5.10 Erste Hilfe bei Wasserunfällen

In Österreich regelt das Ärztegesetz 1998 (derzeit Fassung vom 03.09.2014 abrufbar unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011138>, 10.05.2015) die Ausübung medizinischer Tätigkeiten im Sinne einer Behandlung. Diese bleiben nur einem Arzt (§1.: Arzt für Allgemeinmedizin, approbierter Arzt, Facharzt und Turnusarzt) und nur diesem (§3) vorbehalten.

In Abgrenzung dazu definiert sich Erste Hilfe als jene Maßnahmen, die zur Rettung menschlichen Lebens oder der Abwendung bedrohender Gefahren oder Gesundheitsstörungen bis zum Eintreffen professioneller Hilfe notwendig sind. Eine Unterlassung einer zumutbaren Ersten-Hilfe-Leistung wird im Strafgesetzbuch (derzeit Fassung vom 03.09.2014 abrufbar unter <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10002296>, 10.05.2015) unter Strafandrohung gestellt. Insbesondere regeln § 94 das „Imstichlassen eines Verletzten“ und § 95 die „Unterlassung der Hilfeleistung“. Als unzumutbar gilt hier eine Erste-Hilfe-Leistung dann, wenn sie mit einer Bedrohung der eigenen Sicherheit bzw. einer eigenen körperlichen Schädigung bedroht ist.

5.10.1 Ertrinken

Im Kontext mit einem Unglücksfall im Wasser denkt man unwillkürlich an Ertrinken. Der Tod durch Ertrinken trifft in Österreich laut Statistik Austria ca. 80 Personen im Jahr (http://www.statistik.at/web_de/presse/005752, 10.05.2015). So waren im Jahr 2013 vom Ertrinken in Badegewässer (Schwimmbecken, See o. ä.) 32 Personen (26 männlich, 6 weiblich) betroffen (http://www.statistik.at/web_de/statistiken/gesundheit/todesursachen/todesursachen_im_ueberblick/056591.html, 10.05.2015). Es sind aber auch andere Unglücksstellen (z.B. Badewanne, Brunnen, etc.) möglich.

Nachstehende Grafik zeigt, dass ältere Menschen besonders gefährdet sind. Bei Kleinkindern und Kindern bis 9 Jahre kann gegenüber den 1970er Jahren ein großer Rückgang verzeichnet werden.

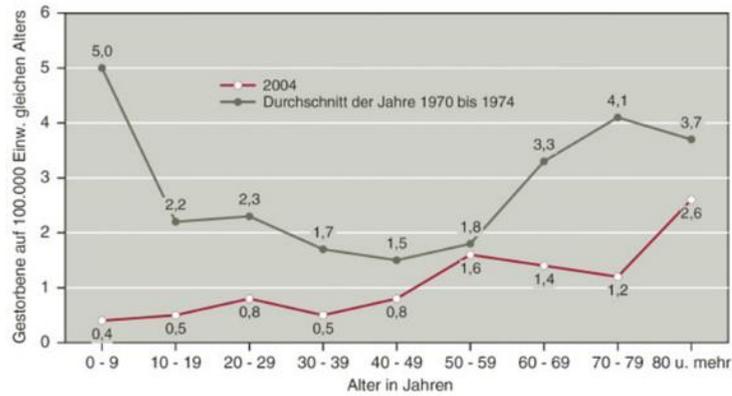


Abbildung 50: An Ertrinken Gestorbene nach Alter; 1970/74 (Durchschnitt) und 2004 im Vergleich (veröffentlicht von Statistik Austria unter http://www.statistik.at/web_de/presse/005752, 10.05.2015). Generell kann in Österreich seit 1970 ein kontinuierlicher Rückgang beobachtet werden:



Abbildung 51: An Ertrinken Verstorbene seit 1970 altersstandardisierte Sterberaten auf 100.000 Einwohner (veröffentlicht von Statistik Austria unter http://www.statistik.at/web_de/presse/005752, 10.05.2015).

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei Betrachtung der Todesfälle durch Ertrinken in Deutschland und der Schweiz:

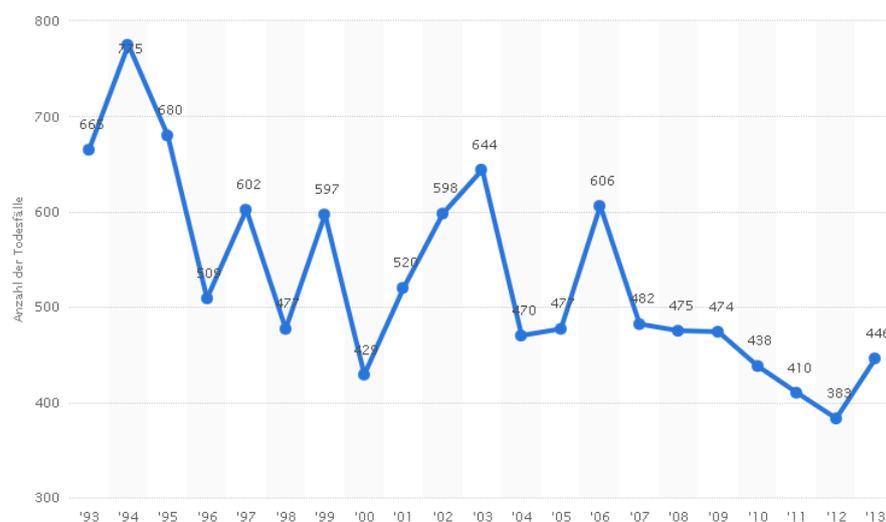


Abbildung 52: Anzahl der Todesfälle durch Ertrinken in Deutschland von 1993 bis 2013 (veröffentlicht vom Statistik-Portal Deutschland unter <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/5256/umfrage/anzahl-der-jaehrlichen-todesfaelle-durch-ertrinken/>, 10.05.2015)



Abbildung 53: Anzahl der Todesfälle durch Ertrinken in der Schweiz von 1931 bis 2013 (Liniendiagramm erstellt nach den Angaben der SLRG, veröffentlicht unter http://www.slr.ch/uploads/media/Ertrinkungsstatistik_1933-heute_03.pdf, 10.05.2015)

Trotz eventuell unterschiedlichen Erhebungsmethoden und Zeiträumen zeigt sich in allen Ländern ein Rückgang der Todesfälle mit der Ursache Ertrinken. Im Vergleich mit unseren deutschsprachigen Nachbarländern Deutschland und der Schweiz stehen für die Jahre 1994 und 2004 verlässliche Daten zur Verfügung. Nimmt man für Deutschland eine Bevölkerungszahl von 81,44 Millionen im Jahr 1994 und von 82,52 Millionen im Jahr 2004 an (Quelle: https://www.google.at/?gws_rd=ssl#q=Bev%C3%B6lkerungszahl+Deutschland, 10.05.2015) und für die Schweiz eine Bevölkerungszahl von 6,994 Millionen im Jahr 1994 und von 7,39 Millionen im Jahr 2004 (Quelle: https://www.google.at/search?q=Einwohnerzahl+Schweiz&ie=utf-8&oe=utf-8&aq=t&rls=org.mozilla.de:official&client=firefox-a&channel=nts&gfe_rd=cr&ei=-uEGVMLVKcGI8Qf_yDYCg, 10.05.2015), so ergeben sich folgende mit Österreich vergleichbare Angaben für die Anzahl von Todesfällen auf 100.000 Einwohner am Ertrinken Verstorbene:

| | Österreich | Deutschland | Schweiz |
|------|------------|-------------|---------|
| 1994 | 1,6 | 0,95 | 1,17 |
| 2004 | 0,8 | 0,57 | 0,64 |

Abbildung 54: Anzahl an Ertrinken Verstorbene auf 100.000 Einwohner der Jahre 1994 und 2004 im Vergleich Österreich mit Deutschland

Ob dieser Rückgang dem Wirken der zuständigen Organisationen zugeschrieben werden kann, lässt sich nur vermuten. Trotzdem sollten diese Zahlen Motivation für die Fortsetzung der entsprechenden Aktivitäten und Maßnahmen sein.

Beim Ertrinken kommt es zur Verlegung der Atemwege nach dem Untertauchen in Wasser oder anderen Flüssigkeiten. In der medizinischen Pathophysiologie wird zwischen „primärem Versinken“, „primärem Ertrinken“ und „sekundärem Ertrinken“ unterschieden. Primäres Versinken kann auch einen guten Schwimmer oder eine gute Schwimmerin ereilen. Als Ursachen kommen hier reflektorische Herzfrequenz- und Rhythmusänderungen mit Bewusstlosigkeit als Folge der Minderversorgung des Gehirns, Hyperventilation vor Tauchversuchen, Alkohol-, Drogen- oder Medikamentenmissbrauch und epileptische Krampfanfälle in Frage. Primäres Ertrinken im Gegensatz zu primärem Versinken direkt als Ursache die Verlegung der Atemwege durch Flüssigkeiten. Dieser Vorgang verläuft in 6 Phasen (vgl. Gorgass & Ahnefeld, 1993, S. 333 f):

Phase 1 – Abwehrphase: Die ertrinkende Person gerät mit dem Kopf unter Wasser und erleidet durch das Schlucken von Wasser und den damit verbundenen O₂-Mangel einen Bewusstseinsverlust.

Phase 2 – Atemanhaltephase: Ein Stimmritzenkrampf (Laryngospasmus) verhindert das Eindringen von Wasser in die Lunge. Dieser Krampf bleibt ca. 30 Sekunden, mitunter bis zum Tode der verunglückten Person bestehen. Findet sich bei ertrunkenen Personen kein Wasser in der Lunge wird dies als „trockenes Ertrinken“ bezeichnet.

Phase 3 – Dyspnoische Erstickungsphase: Der Stimmritzenkrampf löst sich und es kommt Wasser in die Lunge. In diesem Fall spricht man von „feuchtem Ertrinken“.

Phase 4 – Generalisiertes Krampfstadium: Bedingt durch einen Sauerstoffmangel im Gehirn können Krämpfe der quergestreiften Muskulatur auftreten.

Phase 5 – Atemstillstand: Jener Zeitpunkt, wo es durch Sauerstoffmangel zu einem Atem- und Kreislaufstillstand kommt.

Phase 6 – Finale Schnappatmung: Es kommt zu dieser Sonderform der Atmung als Symptomfolge des Kreislaufstillstandes.

Die Phase 2 wird von allen ertrinkenden Personen durchlaufen. Phase 1 beim primärem Versinken und die anderen Phasen können aber müssen nicht auftreten. Beim Ertrinkungsvorgang kommt es zum Verschlucken großer Wassermengen, sodass ein prall gefüllter Magen insbesondere bei Maßnahmen zur Wiederbelebung berücksichtigt werden muss. Bei Aufnahme von Wassermengen von 20 – 40 ml/kg Körpergewicht in der Lunge

kommt es bei im Süßwasser bzw. im Salzwasser ertrinkenden Personen zu unterschiedlichen Schädigungen. Vereinfacht ausgedrückt führt Süßwasser in der Lunge zu einer Blutverdünnung (Hypervolämie). Die Erythrozyten nehmen Wasser auf und platzen (Hämolyse). Salzwasser zieht Plasma in die Alveolen. Salz gelangt ins Blut und es kommt zu einer Bluteindickung (Hämokonzentration). Dies verstärkt ein bereits bestehendes Lungenödem (vgl., a.a.O.)

Von sekundärem Ertrinken wird gesprochen, wenn sich bei einem Zeitraum von wenigen Minuten bis zu Stunden nach einem Ertrinkungsunfall mit „scheinbarer“ Rettung ein schweres Lungenödem bildet. Als Ursachen dafür gelten Sauerstoffmangel mit nachfolgender Störung des Säure-Basen-Haushaltes (Azidose), Schädigung der Alveolen, Durchblutungsstörung der Lunge, Partikel oder Mikroorganismen im aspirierten Wasser und/oder aspirierten Magensaft und eine gesteigerte Durchlässigkeit der Blutgefäße in der Lunge (vgl., a.a.O.).

Unabhängig von der Ursache bleibt für den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin als Ersthelfer die Erste-Hilfe-Leistung gleich. Ergänzend kommt noch hinzu:

5.10.2 Die Rettungskette

Die Rettungskette zeigt den folgerichtigen Ablauf jeder Ersten-Hilfe-Leistung und wird in allen Ausführungen der zahlreichen Rettungs-Organisationen vereinfacht dargestellt. In Österreich kam es seit Ende 2011 bei den großen Rettungsorganisationen zu einer Änderung der Lehrmeinung (<http://www.rotekreuz.at/kurse-aus-weiterbildung/fuer-mitarbeiter/lehrmeinung/erste-hilfe/>, 10.05.2015). Als Beispiel kann die Darstellung des Roten Kreuzes dienen:

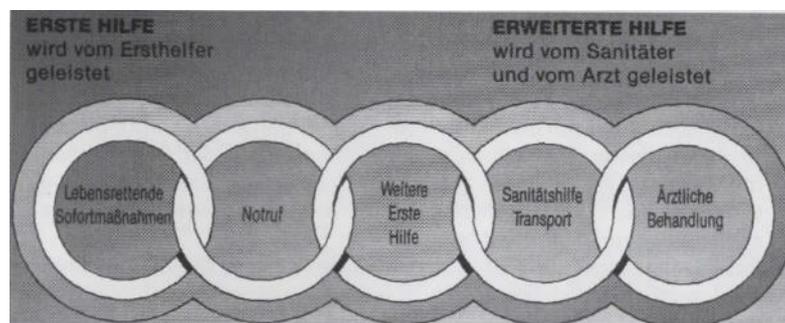


Abbildung 55: Rettungskette in der Darstellung des Österreichischen Roten Kreuzes (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 107).

Große Ähnlichkeit weisen hier die Ausführungen der Rettungskette der Rettungsorganisationen in Deutschland und in der Schweiz auf:



Abbildung 58: : Rettungskette in der Darstellung der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft (aus Wilkens & Löh, 2010, S 55).

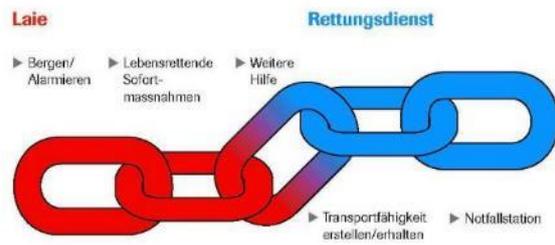


Abbildung 56: Rettungskette des Schweizer Samaritervereins (veröffentlicht unter <http://www.svaargau-west.ch/wissenswertes/index.html>, 10.05.2015).



Abbildung 57: Rettungskette in der Darstellung des Österreichischen Roten Kreuzes (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 107).

Zunächst steht das Absichern einer Gefahrenstelle unter Wahrung der eigenen Sicherheit am Beginn einer Abfolge von Tätigkeiten für eine Erste-Hilfeleistung durch einen Laien. Eventuell notwendiges Bergen verlangt bereits spezielle Kenntnisse, wie dies bei Wasserunfällen sehr umfangreich sein kann. Möglichst rasch folgt das Absetzen eines Notrufs, um professionelle Hilfe ohne Zeitverlust am Unglücksort zu erhalten. Hier ist mit Fragstellungen nach dem Unglücksort (wo), der Unglücksart (was) mit Unglückshergang (wie) und nach der Anzahl der verunglückten Personen (wie viele) zu rechnen. Für adressenlose Gegenden sollte eine genaue Beschreibung überlegt werden. Früher wurde dem Absetzen eines Notrufs nicht diese zeitliche Bedeutung zugemessen. Da aber heute im Regelfall ein Mobiltelefon zur Verfügung steht und auch die Leitstellen überdies Anweisungen am Telefon für eine Erste-Hilfe-Leistung geben, hat sich die Lehrmeinung diesbezüglich geändert.

Der Ausdruck „bergen“ wurde durch „retten“ im Zuge der Erstellung eines ÖNORM-Entwurfs für eine einheitliche Diktion bei allen Einsatzorganisationen geändert.

In der weiteren Vorgehensweise ist das Erste-Hilfe-Leisten vorgesehen. Wurden früher in Österreich die lebensrettenden Sofortmaßnahmen (Gefahrenzone mit Absichern u./o, Bergen, Reglosigkeit mit Notfalldiagnose, Starke Blutung mit Blutstillung und Schock mit Schockbekämpfung) an die Spitze der Rettungskette gestellt, wird in der aktuellen Lehrweise dies - beginnend mit der Notfalldiagnose - unter Erste-Hilfe-Leisten subsumiert.

Der Notfallcheck verschafft sich einen Überblick über die Bewusstseinslage der verunglückten Person und wird bei jeder Altersgruppe gleich durchgeführt. Zur Bewusstseinskontrolle wird die zu rettende Person laut angesprochen (z.B. mit der Frage: "Ist alles in Ordnung?") und sanft an den Schultern geschüttelt. Die Atemkontrolle erfolgt durch Freimachen der Atemwege durch Hochziehen des Kinns und sollte nicht länger als ca. 10 Sekunden dauern. Da bei Säuglingen der Kopf in Rückenlage in der Regel nach vorne gebeugt ist, sollte eine leichte Streckung durch das Anheben des Kinns erfolgen, um die Atmung zu ermöglichen. Mit dieser Vorgangsweise wurden die Tätigkeiten zum Notfallcheck an die international anerkannten ERC-Guidelines 2010 (<http://www.grc.org.de/leitlinien2010>, 10.05.2015) angepasst.

5.10.3 Die Wiederbelebung

Im Kontext mit Wasserunfällen ergibt sich nach erfolgreicher Bergung einer verunglückten Person, die Notwendigkeit der Ersten-Hilfe-Leistung. In ihrer historischen Genese wird das Hauptaugenmerk auf die Wiederbelebung gelegt. So findet sich noch in den ersten Lehrbüchern der ARGE für das österreichische Wasserrettungswesen eine übersichtliche Darstellung von Verfahren zur künstlichen Beatmung beginnend Mitte des 19. Jahrhunderts (vgl. Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 173). Im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts kommt es zu einer Bevorzugung der Methode nach Holger Nielson, die noch bis in die Fünfzigerjahre

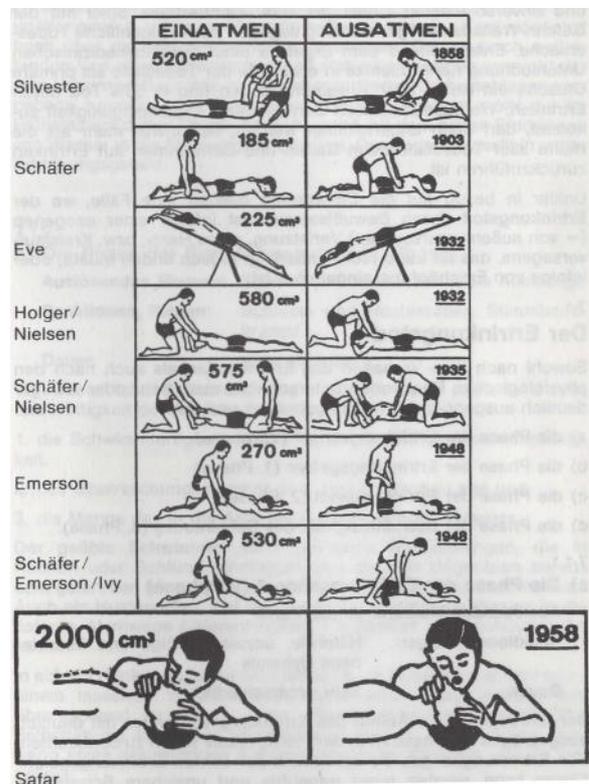


Abbildung 57: Entwicklung der Verfahren zur künstlichen Beatmung mit Zahlenangaben zur höchsten Luftversorgung pro Einatmung in Kubikzentimetern (aus ARGE, 1980, S. 173).

in diversen Ausführungen ihre Anwendung fand. Ihre exakte Ausführung wird von der Stellung des Retters bzw. der Retterin, der Vorbereitung, der Druckausübung und der Zählweise für Aus- und Einatmung bestimmt (vgl. Wießner, 1939, S. 190 ff). Anfang der Sechzigerjahre setzt sich die in ihrem Grundprinzip bis heute gültige Reanimationstechnik

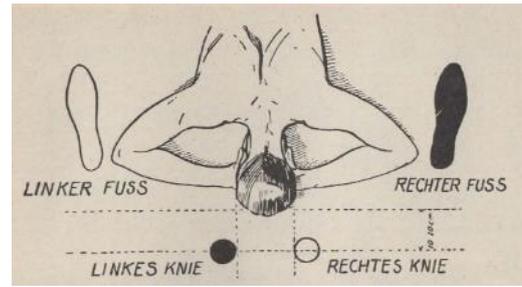


Abbildung 58: Die richtige Stellung von Knien und Füßen des Retters bei der Holger-Nielson-Methode (aus Wießner, 1939, S. 191).

durch. Grundlage bildet hier die Erkenntnis, dass die Ausatemluft eines Menschen noch einen ausreichenden Sauerstoffgehalt besitzt, um eine Atemspende durchführen zu können.

Erste-Hilfe-Leistung bei Wasserunfällen fokussiert sich aber nicht nur auf die Problematik der Wiederbelebung, sondern findet ihren Ausgangspunkt in einer breiteren schematischen Darstellung. Zunächst gilt es, mit lebensrettenden Sofortmaßnahmen, eine unmittelbare Lebensbedrohung von der verunglückten Person abzuwenden.

Sind mit Vorhandensein des Bewusstseins einer verunglückten Person oder dem Vorliegen einer eindeutigen Bewusstlosigkeit mit erkennbarer Atmung und Kreislauffähigkeit noch einfache Maßnahmen mit Fortsetzung der Rettungskette bzw. einer stabilen Seitenlagerung zu tätigen, wird die Erste-Hilfeleistung ab nun schwieriger und komplexer.

Wird mit dem Notfallcheck ein Atem-Kreislauf-Stillstand festgestellt, muss sofort mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung begonnen werden.

Als Pionier der modernen Wiederbelebung gilt der gebürtige Österreicher Peter Safar (1924 – 2003), der erkannte, dass nur eine Kombination aus Herzdruckmassage und richtiger Beatmung zur erfolgreichen Rettung bei Atem-Kreislauf-Stillstand führen kann. Er begründete das „A-B-C der Wiederbelebung“, welches sich seit den Sechzigerjahren des zwanzigsten Jahrhunderts über die ganze Welt verbreitet und noch heute in seinen Grundzügen angewendet wird. Mit Asmund Laerdal, einem Hersteller von Kinderspielzeug, entwickelte er die „Rescue-Anne“, eine einfache Puppe zur Schulung der von ihm begründeten Wiederbelebungsmaßnahmen (vgl. Fertig, 2011, S. 39). Heute beruhen die hochentwickelten Übungspuppen auf diesem Urmodell.

Bleibt das Gehirn 3 – 4 Minuten ohne Sauerstoffzufuhr, treten irreversible Schädigungen und Dauerfolgen auf. Durch besondere Umstände wie kaltes Wasser kann sich die Zeitspanne zwar verlängern (bis über 30 Minuten), trotzdem muss bei jeder Ersten-Hilfe-Maßnahme der Wiederbelebung so rasch wie möglich gehandelt werden.

Das Herz pumpt das in der Lunge sauerstoffangereicherte Blut zu allen Zellen des Körpers. Bei Stillstand der Pumpfähigkeit leiden vor allem die Gehirnzellen nach kurzer Zeit unter der mangelnden Sauerstoffversorgung und beginnen unwiederbringlich abzusterben. Bei fehlender Sauerstoffzufuhr kommt es nach ca. 6 Sekunden zur Bewusstlosigkeit, gelegentlich begleitet von Krämpfen. Nach ca. 15 Sekunden erfolgt der Atemstillstand, wenn dieser nicht selbst Ursache des Herz-Kreislauf-Stillstandes ist. Als Pulslosigkeit wird auch der Herz-Kreislauf-Stillstand bezeichnet, wo nur innerhalb einer kurzen Zeitspanne Chancen auf eine erfolgreiche Wiederbelebung besteht (vgl. Heyartz & Rohjans, 2013, S. 84).

Ziel der Herz-Lungen-Wiederbelebung (auch kardiopulmonale Reanimation oder „cardiopulmonary resuscitation“ abgekürzt CPR) ist es, die Herz- und Lungentätigkeit zu ersetzen. Die Atemspende soll eine Sauerstoffzufuhr in die Lunge bewirken. Die Herzdruckmassage durch rhythmische Kompression des Herzmuskels zwischen Brustbein und Wirbelsäule die Pumpfunktion imitieren. Die Kombination beider Maßnahmen soll die Sauerstoffversorgung insbesondere der empfindlichen Gehirnzellen bis zur Durchführung weiterer wirksamer medizinischer Maßnahmen aufrechterhalten (vgl., a.a.O.).

Seit dem Jahre 2011 wird auch in Österreich die Herz-Lungen-Wiederbelebung nach den Vorgaben der ERC (European Resuscitation Council) gelehrt (vgl. Österreichisches Jugendrotkreuz, Generalsekretariat, 2013, S. 20 f). Als erste und wichtigste Maßnahme beim Ertrinken ist hier die Verminderung der Hypoxämie (d.h. erniedrigter Sauerstoffgehalt im arteriellen Blut). Zunächst sollen 5 initiale Beatmungshübe/Atemhübe gegeben werden. Besondere Bedeutung wird Mund-zu-Nase oder Mund-zu-Mund-Beatmung beimessen. So wird empfohlen, diese je nach Möglichkeit bereits im Wasser einzusetzen. Auch eine CPR im Wasser wird als möglich angesehen, sollte aber idealerweise unter Zuhilfenahme einer schwimmenden Rettungshilfe vorgenommen werden. Es sollten in diesem Falle 10 – 15 Atemhübe in ungefähr 1 min gegeben werden. Bei Nichteinsetzen der Spontanatmung und wenn die verunglückte Person sich weniger als ca. 5 min vom Ufer entfernt ist, sollte mit der Atemspende während des Transportes fortgesetzt werden. Ist die Entfernung zum rettenden Ort mehr als ca. 5 min, sollen weitere Atemhübe über 1 min gegeben werden und anschließend die zu rettende Person ohne weitere Beatmungsversuche zum Ufer abtransportiert werden (vgl. Soar u. a., 2010, S. 688).

Bei der Herzdruckmassage muss die zu reanimierende Person auf einer festen Unterlage gelagert werden. Zunächst sollten 30 Thoraxkompressionen gegeben werden und an-

schließend in einem Verhältnis von 30 Kompressionen zu 2 Beatmungen fortgesetzt werden. Da bei den meisten Ertrinkungsopfern ein anhaltender Kreislaufstillstand durch Hypoxie vorliegt, wird eine CPR durch alleinige Thorakompression als wenig effektiv angesehen und sollte daher bei Ertrinkungsunfällen unterlassen werden (vgl., a.a.O.).

Auch die aktuelle Lehrweise in Österreich misst bei Kindern und Ertrunkenen der Beatmung einen höheren Stellenwert zu, weil ein auftretender Atem-Kreislaufstillstand oft auf einen Sauerstoffmangel zurück zu führen ist. In diesem Falle kann mit fünf Beatmungen vor der ersten Herzdruckmassage begonnen werden. Anschließend wird mit 30 Herzdruckmassagen und zwei Beatmungen abwechselnd fortgesetzt (vgl. Schöpfer & Schreiber, 2014, S. 33).

Ein mittlerweile weit verbreitetes Instrument zur Wiederbelebung ist ein **Defibrillator**. Es handelt sich dabei um ein medizinisches Gerät zur Behandlung gegen lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen, Kammerflimmern u. Kammerflattern (Defibrillation) und zur Wiederherstellung des normalen Herzrhythmus (Kardioversion) durch gezielte Stromstöße. Auch von Laien dürfen und sollen halbautomatische Geräte (SAED = semi-automated external defibrillator), die bereits an vielen Stellen des öffentlichen Lebens zu finden und durch ein Hinweisschild gekennzeichnet sind, verwendet werden.

Der Defibrillator ersetzt nicht die Herzdruckmassage und Beatmung, sondern er unterstützt nur diese Maßnahmen. Bei zur Verfügung stehen eines Defibrillators sollte dieses, nach Sicherung der Diagnose Kreislaufstillstand, so schnell wie möglich eingesetzt werden. Die Vorbereitungszeit für den Einsatz des Gerätes sollte durch Basismaßnahmen überbrückt werden. Je früher der Defibrillator zum Einsatz kommt, umso größer sind die Erfolgsaussichten (vgl. Deutsche Bundesärztekammer, 2011, S. 32).

Die Anwendung wird durch das Einschalten des Gerätes mit einer Sprachausgabe vorgegeben und muss genauestens befolgt werden. Zunächst wird gefordert, dass ein Verbindungskabel in die dafür vorgesehene Öffnung gesteckt und zwei Elektroden wie angegeben auf den nackten und trockenen Brustkorb (je nach Gerät kann die Reihenfolge anders sein) geklebt werden müssen. Sobald der Kontakt zwischen dem Notfallpatienten und dem Gerät hergestellt ist, analysiert der Defibrillator den Herzrhythmus und stellt fest, ob ein Elektroschock notwendig ist. Fordert das Gerät zur Schockabgabe auf, muss darauf geachtet werden, dass weder der Retter noch sonst jemand den Notfallpatienten berührt. Fordert das Gerät zur Herz-Lungen-Wiederbelebung (HLW) auf, müssen abwechselnd 30 Herzdruckmassagen und 2 Beatmungen durchgeführt werden. Nach ca. 2 Minuten

analysiert das Gerät erneut den Herzrhythmus und gibt neue Anweisungen (vgl. Österreichisches Jugendrotkreuz, Generalsekretariat, 2013, S. 22 f).

Da es sich um ein elektrisches Gerät handelt, darf es nicht bei Nässe und auf Metallteilen angewendet werden. Der Notfallpatient muss also auf einer trockenen, metallfreien Unterlage liegen und einen trockenen Brustkorb haben. Die Elektroden sollten möglichst nicht über auf die Brustwarze geklebt werden. Wenn der Notfallpatient wieder normal atmet und in die stabile Seitenlage gebracht wird, bleiben die Elektroden des Defibrillators kleben und das Gerät bleibt eingeschaltet. Der Defibrillator kann bei Kindern ab dem vollendeten 1. Lebensjahr zum Einsatz kommen. Wenn vorhanden, sollten spezielle Elektroden für Kinder verwendet werden (vgl., a.a.O.).

Der Kenntnisstand über Erste-Hilfe bei Wasserunfällen wird von weniger als die Hälfte der befragten Lehrscheininhaber als überdurchschnittlich bezeichnet. Dies steht in einem krassen Gegensatz zu den Angaben über den Zeitraum der letzten Auffrischung, welcher von über 70% mit zumindest einem bis drei Jahren angegeben werden (siehe S. 267). Hier wird man in den Fortbildungsmaßnahmen für Inhalte der Ersten Hilfe eine kürzere Zeitspanne andenken müssen.

5.10.4 Zur Methodik der Ersten Hilfe bei Wasserunfällen

Als Ziele zu den verschiedenen Prüfungsbereichen für den Erwerb des Rettungsschwimmerabzeichens in Österreich sind vorgesehen:

- Helfer - kurze Prüfung über Erste-Hilfe-Leistung bei Wasserunfällen und praktische Ausführung der Wiederbelebung
 - Retter - kurze Prüfung über Erste-Hilfe-Leistung bei Wasserunfällen und praktische Ausführung der Wiederbelebung
 - Kombinierte Rettungsübung
 - Lifesaver - Kombinierte Rettungsübung
 - a) Ausführung der kombinierten Rettungsübung innerhalb von 2 Minuten, der Retter trägt dabei Shorts und T-Shirt:
 - Rettungssprung (Schrittsprung) ins Wasser;
 - 25 m Schwimmen (Freestyle);
 - Abtauchen und Heraufholen eines „Opfers“ (Rettungspuppe oder Partner) aus mindestens 1,5 m Tiefe;
 - 25 m Retten des „Opfers“.
 - b) Notfallcheck und Reanimation (mindestens 3 Minuten) unmittelbar nach Durchführung von Punkt a) dieser Rettungsübung.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen
- a) Durchführung der folgenden Basismaßnahmen:

- Gefahren erkennen;
 - Gefahrenstelle absichern, retten, bergen;
 - Notfallcheck;
 - stabile Seitenlage;
 - Umdrehen einer Person aus der Bauchlage in die Rückenlage;
 - Notruf.
- b) Durchführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung:
- Herz-Lungen-Wiederbelebung (Erwachsene);
 - Herz-Lungen-Wiederbelebung (Kinder);
 - Herz-Lungen-Wiederbelebung (Säuglinge).
- c) Erste-Hilfe-Maßnahmen:
- Umgang mit Patienten;
 - Erste-Hilfe-Maßnahmen (z. B. bei Schock, Blutungen, Verletzungen der Halswirbelsäule, Brüchen, Unterkühlung).

Ergänzend heißt es noch bei den Durchführungsbestimmungen für das Österreichische Rettungsschwimmerabzeichen:

Die kombinierte Rettungsübung (Retterabzeichen) ist wie folgt durchzuführen:

Schrittsprung ins Wasser, Anschwimmen auf 25 m (Brust oder Kraul mit Blick voraus, Augen über Wasser), Abtauchen und Bergen eines ca. 2,5 kg schweren Gegenstandes, Durchführung eines Befreiungsgriffes (gleich nach dem Auftauchen), 25 m Retten des Partners, Bergen (Beckenrandbergung oder Rautekgriff), Notfallcheck, Reanimation (mind. 3 Minuten).

Für die Unterweisung in erster Hilfe muss qualifiziertes Personal (Lehrbeauftragte/r in Erster Hilfe) herangezogen werden und sollte Veränderungen in der Lehrmeinung selbstverständlich aktuell berücksichtigen.

5.11 Besondere Unfallsituationen

Abseits der Folie eines Ertrinkungsunfalls, welche die Reihenfolge der bisherigen Kapitel widerspiegelt, kann es im Kontext mit Wasser zu besonderen Unfallgeschehen kommen. In erster Linie zählen dazu Überlegungen und Maßnahmen, die einer verunglückten Person die Selbstrettung ermöglichen.

5.11.1 Selbstrettung bei Erschöpfung und Krampfanfall

Verschiedenste Ursachen können auch einen guten Schwimmer bzw. eine gute Schwimmerin in eine gefährliche Notsituation bringen. Erschöpfungszustände können die Folge sein, wenn durch Fehleinschätzung zu weit in einem freien Gewässer hinaus geschwommen wurde. Hier empfiehlt es sich, unter Wahrung der Ruhe alle Möglichkeiten einer kräftesparenden Technik zum Überwasserhalten anzuwenden. Dies kann das Einnehmen der Schwimmposition in Rückenlage verbunden mit kräfteschonenden auftriebsfördernden Bewegungen der Arme und Beine sein. Wassertreten in aufrechter Körperhaltung mit Hin- und Her-Bewegen der leicht angestellten Handflächen und dem wechselseitigen auf und ab Bewegen der Füße kann das Aufmerksam machen von in der Nähe befindlichen Personen erleichtern. Auch können regelmäßige Hilferufe noch durch das internationale Seenotsignal „müde Fliege“ ergänzt werden. Hierbei werden von der verunglückten Person die Arme synchron gehoben und gesenkt.

Eine häufige Ursache für eine Notsituation im Wasser bildet das plötzliche Auftreten von Krämpfen. Hier kommt es zu unkontrolliertem, schmerzhaftem Zusammenziehen bestimmter Stellen der Skelettmuskulatur, welche eine Schwimmbewegung stark einschränke bzw. nicht mehr möglich machen. Medizinisch werden klonische und tonische Krämpfe unterschieden. Bei klonischen Krämpfen kommt es zu rasch aufeinanderfolgende, kurzdauernde Zuckungen gegensätzlich wirkender Muskeln, bei tonischen Krämpfen zu Muskelzusammenziehungen von großer Intensität und langer Dauer (vgl. Gorgass & Ahnefeld, 1993, S. 423).

Dies kann bei Wasserunfällen die Folge von niedrigen Wassertemperaturen oder auch einer Überbelastung sein. Als Gegenmaßnahme wird versucht, die betroffenen Muskeln durch Spannung und Entspannung zur Schmerzlinderung bzw. zur Krampflosigkeit zu bringen. Für die entsprechenden Körperstellen unterscheidet Resch (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 129 ff) zwischen Skelettmuskelkrämpfe (Fingerkrampf, Unterarmkrampf, Oberarmkrampf, Oberschenkelkrampf, Wadenkrampf, Fußkrampf, Zehenkrampf,) und andere

Muskelkrämpfe (Stimmritzenkrampf, Magenkrampf). Einfacher die Einteilung bei Wilkens & Löhr (2010, S. 44 f), die in Wadenkrampf, Oberschenkelkrampf, Magen- oder Bauchdeckenkrampf und Fingerkrampf unterscheiden. Jeder Krampfanfall äußert sich durch bestimmte Merkmale und erfordert dementsprechende Gegenmaßnahmen und Schwimmtechniken. Resch (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 129 ff) gibt dazu nachstehende Übersicht:

Skelettmuskelkrämpfe

| ART | MERKMAL | GEGENMASSNAHME | SCHWIMMLAGE |
|--------------------|---|---|---|
| Fingerkrampf | Finger weit von der Hand gespreizt. | Hand zur Faust ballen und die Finger wieder weg strecken. | Wassertreten, Rückenlage, bei Brustschwimmen Finger beim Armzug spreizen, beim Vorbringen des Armes Faust bilden. |
| Unterarmkrampf | Tritt selten auf. Die Innenseite des Unterarms ist krampfhaft gespannt. | Handinnenflächen beider Hände aufeinanderlegen, Fingerspitzen vor der Brust zur Brust und wieder zurück drehen, dann Arme weit vom Körper weg strecken. | Wassertreten, Rückenlage. |
| Oberarmkrampf | Sehr schmerzhaft. Entweder a) Arminnenseite (Beugemuskel), Arm gebeugt, oder b) Armaußenseite (Streckemuskel) befallen. | a) Mit der gesunden Hand Griff am Handgelenk des befallenen Armes, den gebeugten, verkrampten Arm zu strecken versuchen. b) Beide Hände zur Faust geballt mit Handballen vor der Brust kräftig zusammenpressen und zur Brust hin- und wieder zurückdrehen. Dann die Arme wieder vom Körper weg strecken. | Rückenlage |
| Oberschenkelkrampf | a) Streckmuskel (Vorderseite des Oberschenkels) b) Beugemuskel (Rückseite des Oberschenkels) befallen. | a) Unterschenkel des betroffenen Beines nach hinten im Diagonalzug mit Griff am Fußgelenk an den Körper pressen und das Bein wieder strecken. b) Mit der Hand die Zehen des verkrampten Beines erfassen | Rückenlage bzw. nach Einatmen untertauchen. |

| | | | |
|-------------|---|--|-------------------------------|
| | | und das Bein gestreckt an den Körper ziehen. Die freie Hand, an der Seite des verkrampften Beines, kann durch Druck auf das Knie die Streckung unterstützen. | |
| Wadenkrampf | Kommt am häufigsten vor. Die Muskeln werden straff und hart und machen weitere Schwimmbewegungen unmöglich. Tritt auch oft in Verbindung mit dem Zehenkrampf auf. | Wie beim Oberschenkelkrampf, Bein an den Zehen ergreifen und durchstrecken, andere Hand am Knie. | Rückenlage bzw. untertauchen. |
| Fußkrampf | Fußsohle wird durch Krampf nach unten zusammengezogen. | Anziehen des Fußes durch Ziehen an den Zehen und Durchstrecken des Beines wie beim Wadenkrampf. | Rückenlage bzw. untertauchen. |
| Zehenkrampf | a) Zehen nach unten zusammengezogen. b) Zehen gespreizt. | a) Zehen nach oben ziehen und Bein durchstrecken wie beim Wadenkrampf. b) Zehen nach unten drücken und zurückstrecken. | Rückenlage |

Andere Muskelkrämpfe

| ART | MERKMAL | GEGENMASSNAHME | SCHWIMMLAGE |
|-------------------|---|---|--|
| Stimmritzenkrampf | Durch Eindringen auch geringer Wassermengen in die Atemwege kann es zu einem Stimmritzenverschluss und damit zum Atemstillstand kommen. Werden nicht rasch Gegenmaßnahmen getroffen, kommt es zu Bewusstseinsstörungen, zur Bewusstlosigkeit und schließlich zum Tod durch Ertrinken. | Ruhe bewahren, sich über Wasser halten und mit Daumen und Zeigefinger den Kehlkopf von unten nach oben massieren. | Rückenlage, leichtes Paddeln mit den Beinen. |

| | | | |
|-------------|---|---|--|
| Magenkrampf | Die Verkrampfung der Magenmuskulatur führt oft zum Brechreiz, zum Erbrechen und unter Umständen infolge der Verlegung der Atemwege zum Ertrinken. | In der Rückenlage beide Beine anhocken, Unterschenkel mit beiden Händen umfassen und Knie zur Brust pressen. Anschließend die Beine wieder durchstrecken. | |
|-------------|---|---|--|

Die gewählten Maßnahmen hängen von der Notfallsituation ab. Es können auch Anweisungen für einen krampfbefallenen Schwimmer bzw. Schwimmerin und der Einsatz weiterer Rettungshilfen erfolgen. Ein Sonderfall bildet der Fall, wenn ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin bei einer Hilfeleistung vom Krampf befallen wird. Ist ein Fortsetzen der Rettungsaktion nicht mehr möglich, sollte zunächst eine Krampfbekämpfung auch mit Loslösen von der verunglückten Person erfolgen. Die Kommunikation mit der zu rettenden Person verbunden mit dem Ausstrahlen von Ruhe und Expertise kann helfen, diese schwierige Situation zu meistern. Im Extremfall verbleibt nur die rasche Eigenrettung mit dem Herbeiholen weiterer Hilfskräfte.

Mehr als die Hälfte der befragten Lehrscheinbesitzer bzw. Lehrscheinbesitzerinnen Österreichs geben ihren Kenntnisstand über Gegenmaßnahmen bei Krampfanfällen als überdurchschnittlich an (siehe S. 267).

5.11.2 Selbstrettung aus einem versinkenden Fahrzeug

Dramatische Szenen spielten sich bei der legendären Fernsehsendung „Wünsch Dir was“ am 27. März 1971 ab, als bei einer Aufgabe eine Familie in einem Auto mittels Kran in einen drei Meter tiefen Pool versenkt wurde. Eine Kandidatin konnte die Tür des versinkenden Autos nicht öffnen und musste von Rettungstauchern während der Liveübertragung gerettet werden. Eindrucksvoller hätte man einem Millionenpublikum – zwar ungewollt – die Problematik der Rettung aus einem versinkenden Fahrzeug nicht zeigen können.

Stürzt ein Kraftfahrzeug ins Wasser gibt es kaum Chancen für eine Selbstrettung, wenn die verunglückte Person durch den Aufprall das Bewusstsein verliert und das Fahrzeug versinkt. Moderne Sicherheitssysteme wie Sicherheitsgurt und Airbag können dies verhindern. Durch den rasch bildenden Druckunterschied können die Türen nicht mehr ge-

öffnet werden. Die verbreitete Meinung in aller Ruhe mit dem Fahrzeug unter Luftanhalten unterzugehen und abzuwarten, bis der Druckausgleich die Türen öffnen lässt, erweist sich als tödliche Falle. Es ist für einen nicht speziell ausgebildeten und trainierten Menschen unmöglich diesen Prozess abzuwarten, Außerdem besteht die Gefahr, dass das Fahrzeug auf dem Dach zu liegen kommt und die Türen verklemmt werden. Immerhin 15% der befragten Lehrscheinbesitzer bzw. Lehrscheinbesitzerinnen Österreichs sind der Meinung, abzuwarten bis das Fahrzeug den Grund erreicht hat (siehe S. 267).

Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 46) sehen eine besondere Gefahr im Öffnen der Türen – wenn sich diese noch öffnen lassen - für im Auto hinten sitzende Personen. Da hier das Wasser sehr rasch und vehement in das Wageninnere drängt, können sich diese nicht mehr befreien. Eine Gefährdung besteht auch bei zweitürigen Autos mit Frontmotor, bei denen sich die hinteren Seitenfenster nicht öffnen lassen. Es bildet sich zwar eine Luftblase über den hinteren Sitzen, jedoch stellt diese eine Falle dar, wenn eine verunglückte Person diese panikartig aufsucht.

Resch (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 135) empfiehlt nachstehende Maßnahmen bei Verkehrsunfällen mit ins Wasser stürzenden Fahrzeugen:

1. Sofort nach dem Aufprall die Sicherheitsgurte lösen.
2. Seitenfenster öffnen (bei elektrischen Fenstern funktionieren dies oft noch ausreichend lange) oder notfalls einschlagen (Sicherheitshammer im Auto mitführen). Alternativ können auch andere Öffnungen – wenn vorhanden - rasch aufgesucht werden (z.B. Schiebedach).
3. Schnellstens rücklings, Kopf voran, Finger an der Regenrinne oder am Gepäckträger aussteigen. Bei zwei Personen die Vordersitze gleichzeitig verlassen.
4. Befinden sich Personen auf den Rücksitzen und sind keine Fenster für einen Ausstieg vorhanden, müssen diese versuchen auf die Vordersitze zu gelangen um hier das Fahrzeug zu verlassen.

Diese Empfehlungen stützen sich auf Versuche der Technischen Universität München und dem ADAC (vgl. Bartmann, 2006, S. 208)

5.11.3 Eisunfälle

Schon Guts Muths (1804, S. 371) meinte: „Ich kenne keine schönere Übung als den Eislauf, diese bezaubernde Bewegung, die uns von dem Gesetze der Gravitation gleichsam entfesselt“. Besonders für Kinder und Jugendliche bilden neben dem Schlittschuhlaufen auch das Eisstockschießen und das Eishockeyspiel einen Anziehungspunkt, der oft in der

Eisschicht freier Gewässer sein Ziel findet. Die Begeisterung überdeckt leider oft die Vorsicht und kann in Einbrüchen in eine unerwartet nicht tragfähige Eisdecke enden. Eine große Herausforderung für Retter und Retterinnen bilden Unfälle bei Eiseinbrüchen. So heißt es schon bei den hamburgischen Rettungsanstalten (Günther, 1794, S. 13):

„Unendlich schwerer noch, als die Rettung in offenen Wasser, ist die Rettung im Eise, hauptsächlich durch die große Schwierigkeit, den Verunglückten nahe genug zu Hilfe zu kommen, ohne den Retter selbst in höchste Gefahr zu setzen, und auf dem brüchigen Eise einen sichern Standpunkt zur Heraushebung des eingesunkenen Körper zu finden. Fast immer wird unter diesen Umständen nicht nur jede Rettung fruchtlos, sondern in mehreren Fällen der Retter selbst das Opfer seiner Menschlichkeit.“

Doch auch heute noch warnt die aktuelle Fachliteratur z. B. mit einer Pressemeldung vor den großen Gefahren und der enormen Schwierigkeit bei Rettungseinsätzen Eisunfällen (Schröder, 2010, S. 11):

„Während gestern die Einsatzkräfte die Suche nach dem Familienvater fortsetzten, wurde bekannt, wie tragisch die Umstände seines Todes waren: Der 44-Jährige ertrank vor den Augen der Retter. Der Grund: Das Eis auf dem Simsee war an der Unglücksstelle so dünn, dass niemand zu dem Ertrinkenden vordringen konnte, der sich mit letzter Kraft über Wasser zu halten versuchte. Sowohl unter dem Eisrettungsschlitten als auch unter der Leiter brach das Eis. Und der Versuch, dem 44-Jährigen vom Hubschrauber aus ein Seil zuzuwerfen, scheiterte. Als der Polizeihubschrauber einen weiteren Versuch machte, war es schon zu spät.“

Grundlegende Verhaltensregeln finden sich schon in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts (vgl. Meusel, 1938, S. 223): Einer Bruchstelle nie stehend nähern! Hilfsmittel suchen! Bei mehreren Helfern eine Kette bilden und dem Eingebrochenen ein Kleidungsstück reichen. Bei schwacher Eisdecke auf ein Brett, eine Bank, einen Tisch oder dgl. legen und ein anderes Brett abwechselnd bis zur Unglücksstelle schieben. Letzt-



Abbildung 59: Kettenbildung mit mehreren Helfern mit dem Reichen eines Kleidungsstückes (aus Meusel, 1938, S. 223).

endlich über die Unfallstelle das Brett schieben, damit der Eingebrochene herausklettern kann. Ist der Verunglückte bereits untergetaucht, soll sich der Retter an einem flach auf

dem Eise liegenden Helfer anseilen. Anschließend zur Hilfeleistung untertauchen und darauf achten, dass sich das Seil nicht an der scharfen Eiskante durchscheuert.

Angaben zur Dicke einer tragfähigen Eisdecke beinhalten ca. 5 cm für eine Person, ca. 8 cm für kleine Personengruppen, ca. 10 cm für starken Besuch, ca. 12 cm für Schlittensfahrzeuge und ca. 18 cm für Kraftfahrzeuge (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 139) und (vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 79). Dabei handelt es sich um die schwächste Stelle der Eisfläche und keinesfalls um eine Durchschnittsangabe. Die Bestimmung einer sicher tragfähigen Eisfläche ist für den Laien sehr schwierig. Auch bei scheinbar starker Eisschicht kann es durch unterschiedliche Bodentemperatur in flachen Gewässern, unterschiedliche Strömungsverhältnisse in fließenden Gewässern, dem Einschluss von Gasbläschen über schlammigen Grund und unbekannt unterirdische warme Zuflüsse (z.B. Abwasserkanal) zu brüchigen Stellen kommen.

Der ausgebildete Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin kann durch ihre Kenntnisse vorbeugend und aufklärend wirken. Ist der Unglücksfall jedoch eingetreten, werden in der aktuellen Lehrweise Maßnahmen und Hilfsmittel zur Rettung bei Eiseinbrüchen zur Selbstrettung und zur Fremddrettung unterschieden (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 140 ff und vgl. Wilkens & Löhr, 2010, S. 79 ff):

Bei der Selbstrettung soll die eingebrochene Person rasch versuchen, das Eis in jene Richtung, aus der sie gekommen ist, aufzubrechen. Erlangt das Eis wieder Tragfähigkeit, dann soll versucht werden, rücklings oder vorlings auf die feste Schicht zu rutschen und in Bauchlage zum Ufer zu kriechen. Da ein Mensch im kalten Wasser rasch entkräftet, bleibt für diese Maßnahmen nur wenig Zeit. Auch ist das Gelingen von der körperlichen Verfassung der verunglückten Person abhängig. Bei Nichtgelingen sollten weitere nutzlose Versuche unterbleiben und mit lauten Rufen auf sich aufmerksam gemacht werden.

Bei der Fremddrettung versuchen nun ein Retter bzw. eine Retterin oder mehrere Retter bzw. Retterinnen einer ins Eis eingebrochen Person zu helfen. Grundsätzlich sollte eine Rettungsaktion nur mit einem geeigneten Hilfsmittel durchgeführt werden. Dazu eignet sich alles, was sich an planmäßigen und behelfsmäßigen Rettungsgeräten zum Anklammern eignet. Muss dazu von den helfenden Personen die Eisfläche betreten werden, sollte dies nur in Bauchlage erfolgen. Die dadurch erfolgte Gewichtsverteilung und vorsichtige Bewegungen können eine Annäherung an die zu rettende Person so ermöglichen, dass ein letzter Abstand mit einem Rettungsmittel oder zumindest mit einem reißfesten Kleidungsstück überwunden werden kann. Eine direkte Annäherung ohne starke Eigensicherung (z.B. durch einen Rettungsgurt) bedeutet für alle Beteiligten höchste Lebensgefahr.

Befindet sich die ins Eis eingebrochene Person unter Wasser können nur mehr Spezialkräfte eine Bergung durchführen. Hier obliegt den Helfern und Helferinnen nur die Aufgabe, diese möglichst rasch zu verständigen und an der Unglücksstelle einzuweisen.

Eine Chance für das Unfallopfer besteht durch die Besonderheit der Hypothermie (Unterkühlung) des Körpers. Bei Eintauchen in Eiswasser ($< 5^{\circ}\text{C}$) kann sich die Hypothermie sehr rasch entwickeln und einen gewissen Schutz gegen Hypoxie bilden, sodass sich die Zeitspanne – insbesondere bei Kindern – für eine Bergung mit erfolgreicher Wiederbelebung durch professionelle Einsatzkräfte wesentlich vergrößern kann (vgl. Soar u. a., 2010, S. 690).

Nur 28% der Lehrberechtigten für das Rettungsschwimmen in Österreich bezeichnen ihren Kenntnisstand über Maßnahmen bei Eisunfällen als überdurchschnittlich (siehe S. 267).

5.11.4 Erste Hilfe bei Unterkühlung (Hypothermie)

Der Mensch als warmblütiges Wesen benötigt eine konstante Körpertemperatur (Körperkerntemperatur) von $36\text{--}37^{\circ}\text{C}$ für die physiologischen Körpervorgänge. Da Wasser (dichtes Medium) eine signifikant bessere Wärmeleitfähigkeit als Luft hat, kommt es zu einer wesentlich schnelleren Auskühlung im Wasser. Ferner gilt, je kälter das Wasser ist, desto rascher erfolgt die Auskühlung. Um eine Auskühlung im Wasser hintanzuhalten, sollte man sich in so einer Situation möglichst wenig bewegen und eventuelle Kleidung anbehalten – also nicht im Wasser ausziehen, da so eine geringe, aber doch vorhandene wärmere Schicht um den Körper entsteht. Bei einer Körperkerntemperatur von $35\text{--}33^{\circ}\text{C}$ kommt es zu starkem Zittern bei vollständigem Bewusstsein und Kreislaufstabilität. Hier reichen Decken und die Zufuhr warmer Getränke. Bei einer Körperkerntemperatur von $33\text{--}30^{\circ}\text{C}$ treten Bewusstseins Einschränkungen (verzögerte oder wirre Antworten), Orientierungsverlust, Bewusstlosigkeit, kaum noch Zittern mit eher starren Muskeln, deutliche Abnahme der Herzfrequenz eventuell mit Herzrhythmusstörungen und deutliche Abnahme der Atemfrequenz auf. Ein Unterkühlter in diesem Stadium kann, auch wenn er noch ansprechbar sein sollte, nicht mehr sinnvoll bei seiner Bergung mitarbeiten. Bei einer schweren Unterkühlung $<30^{\circ}\text{C}$ bestehen Bewusstlosigkeit, weite eventuell schon lichtstarre Pupillen, fehlende Sehnenreflexe und Herzrhythmusstörungen mit einer Herzfrequenz von 10–20 Schlägen in der Minute und einer kaum noch wahrnehmbaren Atemfrequenz von 1–2 Atemzügen pro Minute. Die Patienten sehen eigentlich schon aus, als ob sie tot wären (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 143).

Die Erste Hilfe in allen Stadien besteht darin, die Geborgenen möglichst wenig zu bewegen und nicht in eine horizontale Position zu bringen, da es sonst zum „Bergetod“ durch Vermischung des kalten Schalenblutes mit dem doch noch wärmeren Kernblut kommt. Nasse Kleidung ist außerhalb des Wassers zu entfernen, da es sonst zu einem weiteren Wärmeentzug durch die Verdunstung kommt. Wärmezufuhr bei einer Körpertemperatur ab 33° C nur über Decken, Körperkontakt, Schlafsack etc. Keinesfalls einflößen warmer Getränke (gezuckert und alkoholfrei) bei Bewusstlosen oder Eintauchen in warmes Wasser (heiße Dusche)! Die Herz-Lungen-Wiederbelebung ist genauso wie bei jedem anderen Ertrinkungsopfer so lange durchzuführen, bis der Tod durch einen Arzt zweifelsfrei festgestellt wird. Es gibt immer wieder Berichte über erfolgreiche Reanimationen auch noch über relativ lange Zeit, insbesondere bei sehr kaltem Wasser. Ein bewusstloser Unterkühlter gehört auf jeden Fall in ein Spital zur Wiedererwärmung. Kinder haben ein schlechteres Verhältnis von Körperoberfläche zum Körpervolumen als Erwachsene und kühlen daher rascher aus. Allerdings toleriert ihr Nervensystem einen Sauerstoffmangel über längere Zeit besser. Kinder haben insgesamt bessere Überlebenschancen als Erwachsene (a.a.O., S. 143 f).

5.11.5 Tauchunfall

Als Caisson oder Taucherkrankheit wird der Zustand bezeichnet, wenn sich im Blut eines Tauchers oder einer Taucherin bei zu schnellem Aufstieg aus einer Wassertiefe mit einem Überdruck von mehr als 1 bar (oder 100 Kilopascal), Stickstoffbläschen bilden. Diese Gase können von der Lunge eines Menschen nicht schnell genug verarbeitet werden. Neben dem zu raschen Auftauchen kann auch das nicht Einhalten von Dekompressionszeiten die Ursache sein (vgl. Gorgass & Ahnefeld, 1993, S. 222).

Als Kennzeichen gelten (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 123 f):

Leichte Form der Erkrankung (Typ I):

- „Taucherflöhe“ (Hautjucken) in Form einer Marmorierung der Haut (fleckförmige Rötung bzw. weißbläuliche Färbung), weil die Gasblasen im Fett unter der Haut Nervenendungen reizen und damit einen Juckreiz hervorrufen
- „Bends“ (Muskel- und Gelenkschmerzen)

Schwere Form der Erkrankung (Typ II):

- „Chokes“ (Schmerzen hinter dem Brustbein, Atemnot, eventuell blutiger Auswurf)
- eventuell Hautemphysem (Ansammlung von Gasen in dem unter der Haut gelegenen Gewebe)
- Schockzeichen
- Hör-, Seh-, Sprach- und/oder Gleichgewichtsstörungen

- Schwindel, Verwirrung
- Gefühlsstörungen, Lähmungen
- Krampfanfälle
- Bewusstlosigkeit
- Atemstillstand
- Kreislaufstillstand

Die verunglückte Person muss möglichst rasch geborgen werden. Die Gerätschaften sollten schon im hüfttiefen Wasser abgenommen und für eventuelle spätere Untersuchungen sichergestellt werden. Bei der Verständigung professioneller Hilfeleistung ist darauf hinzuweisen, dass es sich um einen Tauchunfall handelt. Anzeichen eines Tauchunfalls könne auch bis zu 72 Stunden später auftreten (a.a.O., S. 124).

5.11.6 Bootsunfälle

Zu den besonderen Unfallgeschehen zählen auch Unfälle mit Booten. Als Ursachen führt Wilkens & Löhr (2010, S. 78) an:

- Überladung von Booten,
- Leichtsinn,
- unüberlegter Platzwechsel,
- zu große oder zu „dichte“ Segel,
- mangelnde Beherrschung des Geräts beim Segeln und Surfen,
- das Kreuzen von Schleppzügen auf Binnenschiffahrtsstraßen,
- rücksichtsloses Verhalten von Motorbooten in der Nähe von Badezonen,
- Belästigung von Ruderbooten durch Enterversuche von Schwimmer und Schwimmerinnen,
- Kollision von Sportbooten bei Regatten.
- Alkohol oder Drogenbeeinflussung.

Kentert ein Boot, müssen zuerst alle Personen, die dabei ins Wasser fallen, trachten, vom Boot wegzuschwimmen oder wegzutauchen, damit sie nicht vom kippenden Boot selbst oder von herausfallenden Gegenständen getroffen werden, dabei verletzt und unter Umständen dadurch bewusstlos werden können. Als Sofortmaßnahmen sollen alle Bootsinsassen versuchen, sich am Boot festzuhalten, weil jedes gekenterte Boot oder auch ein Boot, das voll Wasser gelaufen ist, noch immer eine gewisse Tragfähigkeit besitzt. Dann ist festzustellen, ob alle Bootsinsassen wieder beim Boot sind. Nichtschwimmer bzw. Nichtschwimmerinnen sind von Schwimmern bzw. Schwimmerinnen an das Boot heranzubringen. Als weitere Maßnahmen ist nach abgängigen Personen Ausschau zu halten und, wenn notwendig, nach solchen zu tauchen. Rettungsschwimmer bzw. Rettungs-

schwimmerinnen und gute Schwimmer bzw. Schwimmerinnen müssen beim Boot bleiben und dürfen nicht ans Land schwimmen und die Nichtschwimmer bzw. Nichtschwimmerinnen allein beim Boot lassen. Es sollen alle Möglichkeiten zum Absetzen eines Seenotsignals genutzt werden. Dazu zählen Rauchsignale, Flaggensignale, Signalaraketen, Lichtsignale, Schallzeichen (z. B. Knall) und visuelle Anzeigen, wie langsames synchrones seitliches Heben und Senken der Arme (Internationales Notzeichen – *Müde Fliege*). Erfolgt auf die Notsignale keine Reaktion, dann schwimmt der beste Schwimmer bzw. die beste Schwimmerin ans Land, um von dort aus die weitere Rettungsaktion in die Wege zu leiten. Wenn sich in einem Boot nur eine Person befindet und das Boot sinkt, dann muss diese Person allein entscheiden, ob sie ohne Schwierigkeiten das Ufer schwimmend erreichen kann oder ob sie beim Boot bleiben und um Hilfe rufen soll. In diesem Falle hält sich die Person am Boot fest oder setzt sich, wenn das Boot gekentert ist, auf das Boot, bis Hilfe kommt. Beim Kentern eines Segelbootes, das wesentlich gefährlicher ist, muss sofort nach dem Auftauchen die Anzahl der mitfahrenden Personen überprüft werden, weil diese unter Umständen nicht mehr aussteigen konnten und dann beim Kentern unter das Segel gekommen sind. Ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin sollte unter das Segel bzw. Boot tauchen und die verunglückte Person herausziehen. Zu den Massenanfällen, bei denen eine größere Anzahl von Personen in Ertrinkungsgefahr geraten können und Rettungsschwimmer eingesetzt werden sollen, zählen: Schiffsunglücke, Kentern von größeren Booten oder Fähren, Einstürze von Tribünen, Brücken und Landestegen, Absturz eines Flugzeuges ins Wasser, Sturz eines Autos oder Autobusses in ein Gewässer. Ist ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin selbst von einem derartigen Unfall betroffen, so ist die erste Aufgabe, vom Zentrum des Menschenknäuels heraus zu schwimmen oder zu tauchen, damit sie nicht selbst von einer anderen verunglückten Person umklammert oder in die Tiefe gezogen wird. Ist die Unfallstelle in der Nähe eines Ufers, muss der Retter bzw. die Retterin sofort ans Ufer schwimmen und dort alle möglichen wirksamen Behelfsgeräte zum Einsatz bringen. Sollte es sich auf dem Wege zum Ufer ergeben, dass eine verunglückte Person leicht mitzunehmen ist, so sollte jene Person mitgenommen werden, die sich dem Ufer am nächsten befindet. Ist die gerettete Person bei Bewusstsein, kann der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin sofort, nachdem die gerettete Person am Land abgelegt wurde, sich um das Herbeiholen von Helfern und Helferinnen kümmern (Hilferufe!). Kann dies durch die mitgenommene Person erfolgen, soll der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin sofort beginnen, andere Personen zu retten. Keinesfalls sollte ohne Absetzen eines

Notrufs weitere Rettungsaktionen fortgesetzt werden, weil dadurch zu viel Zeit vergeht, nur wenige Personen gerettet werden können und die anderen dem Ertrinkungstod preisgegeben werden müssten. Die beste Möglichkeit, mehrere Menschen nach einem derartigen Unfall zu retten, ist es, wenn der Retter bzw. die Retterin am Ufer oder in der Nähe der Unfallstelle ein Boot oder ein anderes Hilfsmittel auftreiben kann. Mit einem Boot, das nicht in das Unglückszentrum hineingeschoben werden soll, können gleichzeitig mehrere Menschen gerettet und ans Ufer gebracht werden. Die Rettung soll daher am Rande der Unfallstelle begonnen werden. Alle schwimmenden Hilfsmittel, wie Ruderbänke, Ruder, Bretter usw., werden ins Wasser geworfen, damit sich die anderen verunglückten Personen daran festhalten können, bis weitere Hilfe eintrifft. Stehen dem Rettungsschwimmer bzw. der Rettungsschwimmerin weder Boot noch andere Behelfsrettungsgeräte zur Verfügung, dann bleibt nur mehr der persönliche Einsatz übrig. Nach der Rettung einer reglosen Person muss der Retter bzw. die Retterin am Land bei dieser sofort mit den entsprechenden EH-Maßnahmen beginnen und die Rettung anderer Personen hinausschieben, bis die erste Gerettete außer Lebensgefahr ist. Bei einem Fortsetzen der Rettung weiterer Personen würde der erste Gerettete wegen der fehlenden Ersten Hilfe u. U. nicht überleben. Es wird als wichtiger erachtet, ein Menschenleben zu retten, als mehrere verunglückte Personen ans Ufer zu bringen, bei denen dann, weil keine lebensrettende Sofortmaßnahme durchgeführt wurde, später nur mehr der Tod festgestellt werden kann (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 136 ff).

5.11.7 Zur Methodik der Selbstrettung bei besonderen Wasserunfällen

Als Ziele für diesen Bereich zu den verschiedenen Prüfungsbereichen für den Erwerb der Schwimmer- bzw. Rettungsschwimmerabzeichen in Österreich sind angeführt:

- Allround und Helfer - Kenntnis der Selbstrettung.
- Retter - Kenntnis der Selbstrettung; besondere Rettungshilfen bei Bade-, Boots-, Auto- und Eisunfällen.

Für die methodische Vorgangsweise empfiehlt Resch (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 145):

- Eine bewährte Vorgangsweise stellt die Themenaufbereitung durch Medien (Zeitungsartikel, Videoaufzeichnungen) dar. Die Problemstellungen können vom Vortragenden dann alle in einer Diskussion eingebracht und behandelt werden.
- Da zu vielen Themen weitverbreitete Irrtümer vorherrschen, ist die Behandlung in der Schwimm- und Rettungsschwimмераusbildung zur Bildung eines Problembewusstseins von besonderer Bedeutung.

Auch Wilkens & Löhr (vgl. 2010, S. 53 f) sehen im vielfältigen Medieneinsatz beim Informieren und Erproben ein methodisches Mittel. Bei der Anwendung sollten nach Möglichkeit örtliche potentielle Unfallbereiche besichtigt und diskutiert werden. Fallstudien und simuliertes Unfallgeschehen ergänzen diesen Bereich.

Resümee:

Die Auseinandersetzung mit den einzelnen Teilbereichen eines Rettungsvorganges bei einem Wasserunfall bzw. von besonderen Unfallsituationen spiegelt die Notwendigkeit umfangreicher und spezieller Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten wieder. Auch wird sichtbar, dass unprofessionelle Vorgangsweisen schwerwiegende Gefahren für Retter bzw. Retterin und der oder den verunglückten Personen nach sich ziehen können. Prinzipiell werden bei allen Überlegungen keine geschlechtsspezifischen Unterschiede angestellt. Bei den methodischen Vorschlägen dominieren ausschließlich Vereinfachungsstrategien, die sich in methodischen Reihen oder ähnlichen Vorgangsweisen widerspiegeln. Keine Beachtung findet noch die Auseinandersetzung mit den notwendigen Schwimmtechniken für die einzelnen Rettungsabschnitte. Dies wird im nächsten Kapitel abgehandelt.

6 SCHWIMMEN

Das Kapitel Schwimmen setzt sich mit den für einen Rettungsverlauf im Wasser notwendigen Schwimmtechniken auseinander. Zunächst wird nach einer historischen Genese und der Auseinandersetzung mit den wichtigsten Aspekten der Biomechanik der zeitgemäße Anfängerunterricht analysiert. Der Vergleich deutschsprachiger Standardwerke soll die aktuelle Vorgangsweise in diesem Bereich aufzeigen. Das Unterkapitel „Schwimmarten aus der Perspektive des Rettungsschwimmens“ analysiert die Schwimmarten „Brustschwimmen in der Gleittechnik“, „Kraulschwimmen“ und „Rückenschwimmen“ vor dem Hintergrund der Bewegungsbeschreibung und methodischen Vermittlungsmöglichkeiten. Alle Techniken werden an die Anforderungen des Einsatzes für einen Rettungseinsatz angepasst und in ihren spezifischen Besonderheiten reflektiert. Die Organisation des Schwimmunterrichts insbesondere als Gruppenunterricht und Rettungsschwimmen als Wettkampfschließen dieses Hauptkapitel ab. Das Hauptaugenmerk richtete sich in diesem Kapitel auf die Schwimmfertigkeiten, welche mehrheitlich über Wasser durchgeführt werden. Den Blick auf die Überlegungen unter Wasser ist dem nächsten Kapitel Tauchen vorbehalten.

Die Anforderungen einer Notsituation bei Wasserunfällen verlangt das Beherrschen der dazu notwendigen Schwimmtechniken. Diese basieren auf den in den Schwimmwettkämpfen ausgeübten Schwimmarten, sind aber im Bereich des Rettungsschwimmens Sonderformen davon. So bedingt das ständige Kontakthalten mit der Unglücksstelle beim Anschwimmen ein Brustschwimmen mit erhobenen Kopf oder ein Wasserballkraulen, der Transportgriff Ziehen ein Brustschwimmen mit geöffneter Beinbewegung und das Retten ein Rückenschwimmen ohne Armeinsatz oder Seitenschwimmtechniken. Auch bildet ein ausreichendes Schwimmkönnen die Grundlage für eine Selbstrettung in den unterschiedlichsten Unfallsituationen. Mit der Verordnung für die Schwimmerabzeichen und Rettungsschwimmerabzeichen kommt es 2006 zu einer Legalisierung des Schwimmunterrichtes mit der Ausbildung zum Schwimmlehrer. War bis dahin nur ausgebildeten Lehrpersonen im Bewegung und Sportunterricht der Schulen eine Legitimation gegeben, kann nun dieser Graubereich für interessierte Personen, die die entsprechenden Voraussetzungen erfüllen, verlassen werden.

6.1 Zur historischen Entwicklung des Schwimmens

Im europäischen Kulturraum führen die Wurzeln des Schwimmens weit in die Antike und Frühgeschichte zurück. Schwimmen wurde besonders von allen Völkern betrieben, deren Wohnsitze sich an Flüssen und Meeren befanden. Sehr früh beherrschten die Griechen verschiedene Arten der Fortbewegung im Wasser. Schon in den Schriften Homers findet

sich die Darstellung wie sich Odysseus, nachdem Poseidon sein Floß zertrümmert hatte, sich schwimmend über zwei Tage und zwei Nächte hindurch rettete. Besonderer Wert wurde dem Schwimmen in Athen beigemessen. Hier galt ein des Schwimmens unkundiger als körperlich und geistig ungebildet. Plato sieht in der Schwimmkunst neben der Zielsetzung den Menschen aus großen Gefahren befreien zu können, auch die Formung von Beherztheit und Kühnheit. Der naturkundlich eingestellte Philosoph Aristoteles stellt Vergleiche beim Schwimmen im Süß- oder Salzwasser an und stellt fest, dass das Meerwasser den Körper leichter trage. Der Geschichtsschreiber Herodot berichtet, dass in der Schlacht von Salamis die des Schwimmens kundigen Hellenen zahlreich ihr Leben retten konnten, wogegen die unkundigen Perser massenhaft ertranken. Die Griechen waren aber nicht nur gute Schwimmer, sondern auch hervorragende Taucher und Wasserspringer. Die Athener oder die Inselgriechen wie die Bewohner von Delos waren vorzügliche Taucher. Es wird von griechischen Wasserspringern berichtet, die zur Heilung der Liebesglut vom leukadischen Felsen ins Meer hinabsprangen. Ungewöhnlich ist jedoch das Fehlen von Schwimmbewerben bei den großen allhellenischen Spielen (Olympia, Delphi, Korinth und Nemea). Pausanias führt in seiner „Beschreibung Griechenlands“ einen jährlichen Schwimmwettkampf in Hermione an. Das Schwimmen gehörte auch von Jugend an zur körperlichen Ertüchtigung der Römer. Plutarch erzählt, dass der Vater dem Sohn, reiten, schwimmen und mit der Faust und Waffen kämpfen lehrt. Auch die Frauen kannten diese Fortbewegung im Wasser. So wird berichtet, dass Clölia mit zehn anderen Jungfrauen den Tiber durchschwamm, um dem König Porsena zu entfliehen. Caesar wird von Sueton als sehr rüstiger Schwimmer bezeichnet, der sich im alexandrinischen Krieg durch Schwimmen von einem sinkenden Schiff rettete, indem er hoch in der Linken seine Schriften hielt und außerdem noch seinen Feldherrnmantel mit den Zähnen festhaltend nach sich zog. Vegetius weist dem römischen Soldaten und sogar dem Pferd die Notwendigkeit des Schwimmen- Könnens zu, um Flüsse auch bei Fehlen von Übergängen bei Verfolgung oder Rückzug rasch überwinden zu können. Neben Flussbädern oder geeigneten Stellen im Meer sind aus der Römischen Kaiserzeit auch Bade- und Schwimmbassins überliefert. Diese waren teilweise sogar beheizt (vgl. Kluge, 1870, S. I ff).

310 v. Chr. wird in Rom die erste Militärschwimmschule in Europa am Ufer des Tibers angelegt. Als Lernmittel dienen Schwimmgürtel aus Kork, was zu dem Ausspruch „nare sine cortice“ (ohne Gürtel schwimmen) als Beherrschen des Schwimmens führt. Römische Schriftsteller bezeugen Schwimmen als germanische Lieblingsübung. Ammianus Marcellinus berichtet um 400 n. Chr. von germanischen Söldnern, die von den Römern

wegen ihrer hervorragenden Schwimmkunst zuerst über die Flüsse geschickt werden. Mit dem Aufkommen des Christentums kommt es zu einer ablehnenden Haltung dem Schwimmen gegenüber. Seele und Körper waren für das weltentsagende Christentum nicht mehr gleichberechtigt. Der Leib (Fleisch) galt als beschwerendes Anhängsel der Seele und als Mittel der Sünde. Somit war jede Pflege unnötig, ja wird dadurch nur die Aufmerksamkeit für die Seele entzogen. Dies fasst treffend ein Ausspruch des Kirchenvaters Tertullian (ca. 200 n. Chr.) zusammen, der meinte: „Palaestrica diaboli negotium est“ (das Turnen ist ein Teufelsgeschäft). Der heilige Augustin (ca. 400 n. Chr.) erlaubte nur ein Bad monatlich. Der heilige Hilarius (4. Jh. N. Chr.) rühmte sich, zeitlebens das Hemd nicht gewechselt zu haben. Infolge der Verbreitung des Christentums trat im Schwimmbereich in Europa mit wenigen Ausnahmen (Rittertum) ein beinahe tausendjähriger Stillstand ein (vgl. Mehl, 1923, S. 331).

Erst die Wiederentdeckung und Vertiefung mit der Antike durch die Humanisten kam es zunächst zu einer theoretischen Auseinandersetzung mit den körperlichen Übungen. Der Humanist Nicolaus Wynmann, Professor der Sprachen an der Universität in Ingolstadt, schrieb 1538 das älteste Schwimmbuch der Welt. „Colymbetes, sive de arte natandi dialogus“ war in lateinischer Sprache in der Form eines platonischen Dialoges abgefasst. Die Hauptabsicht dieser Schrift war, der Pflege dieser Kunst in Deutschland eine Förderung zu bereiten. Zu dieser Zeit und später war sogar durch Schulgesetze das Baden und Schwimmen im Fluss mit strenger Strafe bedroht (vgl. Weinmann, 1936, S. XXIV f).

Es werden bereits verschiedene Schwimmmarten vorgestellt. Das Bruststoßschwimmen wird als die einzig richtige Schwimmmart bezeichnet. Wahrscheinlich war Wynmann hier von seinen Schwimmerlebnissen während seiner Studienzeit in Wien in den Donauarmen vor den Toren der Stadt beeinflusst. Das Schwimmen ist weiterhin von Schwimm- und Badeverboten geprägt. 1545 wurde Wynmanns Schrift auf dem Index „librorum prohibitorum“ des Tridentinischen Konzils gesetzt. Diese Verbote können bis zu Beginn des ersten Weltkrieges beobachtet werden (vgl. Eder & Treude, 1998, S. 134).

Für das Baden und Schwimmen trat der englische Philosoph und Vordenker der Aufklärung John Locke (1632 – 1704) ein. In seinem Werk „Gedanken von der Erziehung der Kinder“ meint er: „Schwimmen müssen alle Knaben lernen“! Wichtig waren auch die Stimmen von Jean-Jacques Rousseau (1712 – 1778) und Johann Bernhard Basedow (1724 – 1790). Rousseau (1963, S. 130) meint in seinem 1762 erschienenen berühmten Erziehungsroman „Emil“: „Man fürchtet, ein Kind könne ertrinken, wenn es schwimmen lernt. Ob es aber ertrinkt, wenn es schwimmen lernt oder wenn es das Schwimmen nicht

erlernt hat, es ist allemal eure Schuld.“ Schon 1758 hat Basedow in seinem Buch „Practische Philosophie für alle Stände“ u. a. zum Schwimmen angeregt. Auch in seinen späteren Werken hebt er das Schwimmen der Knaben hervor. In den auf seinen Erziehungsgrundsätzen beruhenden Philantropinen (Erziehungsanstalten in Dessau, Marschlins, etc.) wurde das Schwimmen als besondere Leibesübung eingeführt. Ebenso 1790 in der von Christian Gotthilf Salzmann (1744 – 1811) gegründeten Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal, wo Schwimmen anfangs von Christian Ludwig Lenz (1760 – 1833) und später von Johan Christoph Friedrich GutsMuths (1759 – 1839) gelehrt und mit Eifer betrieben wurde. GutsMuths erwarb sich große Verdienste um die Ausbildung des Schwimmens mit seiner 1793 erschienenen Schrift „Gymnastik für die Jugend“, wo er in einem ganzen Abschnitt das Baden und Schwimmen behandelt (vgl. Kluge, 1870, S. XII ff). Erwähnenswert ist hier die methodische Anleitung für den Anfängerschwimmunterricht (vgl. Guts Muths, 1804, S. 383 f). Das Schwimmen selbst erhielt ausgehend von Preußen eine immer größere Bedeutung. Der königlich-preußische General der Infanterie Ernst Heinrich Adolf von Pfuel (1779 – 1866) führte das Schwimmen in der Preußischen Armee ein. Obwohl Pfuel in der preußischen Armee diente, erreichte seine Lehrmethode auch Österreich und gipfelte 1810 in der ersten Militärschwimmschule Österreichs in Prag. 1817 gründete er die Pfuelsche Schwimmanstalt zu Berlin, der bald zahlreiche weitere Militärschwimmanstalten folgten, wie in Klosterneuburg (1811), in Leitmeritz (1812), Budapest (1817), Linz (1817), Lemberg (1820), Salzburg (1835) und Graz (1839). Neben den Militärschwimmschulen entstanden auch zivile Bäder, wo Schwimmunterricht getrennt nach den Geschlechtern angeboten wurde. Die erste Damenschwimmschule entstand 1831 in einem Seitenarm der Donau bei Wien. Mit dem Dianabad erhielt Österreich 1842 das erste Hallenbad, welches noch „Winterbad“ genannt wurde. (vgl. Eder & Treude, 1998, S. 136 ff).

Die zivilen Bade- und Schwimmanstalten waren jedoch nur der betuchten Bevölkerung vorbehalten. Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts kann als der Beginn zur Entwicklung zum Breitensport angesehen werden. Die Turnlehrerschaft erklärte 1874 das Schwimmen zu einem wesentlichen Bestandteil der körperlichen Erziehung der Jugend. Die Freiluftbewegung, die Sportbewegung, die Ärzte und die 1913 gegründete Deutsche Lebensrettungsgesellschaft trugen wesentlich zur Weiterentwicklung bei. Trotzdem konnten vor dem Ersten Weltkrieg über 90% der deutschen Bevölkerung nicht schwimmen und ca. 5000 ertranken jedes Jahr. Nach dem Weltenbrand konnte zwar ein leichter

Aufschwung bemerkt werden, trotzdem sank die Zahl der Nichtschwimmer und Nichtschwimmerinnen nicht wesentlich unter 10%. Das entspricht in etwa dem Verhältnis von rund 49000 deutschen Gemeinden zu den 5371 Schwimmbädern, worüber diese 1938 verfügten (vgl. Mehl, 1939, S. 17 f).

Eder und Treude (vgl. 1998, S. 138 ff) schreiben die Entwicklung des Schwimmens zum Breiten- und Massensport sechs Faktoren zu: Militärschwimmschulen, Vereinsgründungen, Wettkämpfen, dem spektakulären Langstreckenschwimmen, der Einführung in den Schulen und der Berichterstattung in den Zeitungen.

Schwimmen war schon Bestandteil der ersten Olympischen Spiele der Neuzeit 1896 in Athen. Wurden die Bewerbe hier noch im offenen Meer ausgetragen, fanden die Wettkämpfe 1900 in Paris in der Marne statt. Die Bewerbe sind nicht vergleichbar mit heute, da es Wettbewerbe wie Hindernisschwimmen mit Überqueren von Booten und 200 m Tauchen gab. Der Sieger John Arthur aus England benötigte für die Strecke über 4000 m in der starken Strömung der Marne flussabwärts eine knappe Stunde. Sein Vorsprung auf den Ungarn Zoltan von Halmay betrug zehneinhalb Minuten. Nach einem künstlich angelegten See bei den Olympischen Spielen 1904 in St. Louis steht 1908 in London erstmals ein 50 m-Becken für die Schwimmwettkämpfe zur Verfügung (vgl. Olympic Games <1896 - 1996>, 1996, S. 18 ff).

Eine erste Anregung zur Einführung des Schwimmunterrichtes an den Schulen in Österreich erfolgte auf der 7. Deutschen Turnlehrerversammlung in Salzburg 1874, wo auf Betreiben des Schwimmlehrers, Turn- und Sportenzyklopädisten Carl Philipp Euler (1828 – 1901) das Schwimmen an den Schulen dringend empfohlen wurde. Es dauerte jedoch noch Jahre bis 1886 mit dem „Organisationsstatut“ für Lehrer- und Lehrerinnenanstalten der Schwimmunterricht in der Lehrerausbildung verankert wurde. Der Spielerlass aus dem Jahre 1890 enthielt eine ausdrückliche Empfehlung das Schwimmen in den Turnunterricht einzubauen. In Wien lernen seit 1926 alle Pflichtschüler und Pflichtschülerinnen im Rahmen des Turnunterrichts schwimmen. Im ländlichen Raum dauerte es fast noch ein halbes Jahrhundert für eine lückenlose Abdeckung. Zwischen 1926 und 1940 erhielten ca. 173000 Schüler und Schülerinnen Schwimmunterricht. Trotzdem titelte die österreichische Tageszeitung „die Presse“ im Jahre 1986: „1,4 Millionen Österreicher Nichtschwimmer“ (vgl. Eder & Treude, 1998, S. 141 ff).

Heute ist in allen Lehrplänen des österreichischen Schulwesens die Schwimmbildung fest verankert. Schwimmen gilt als lebenserhaltende und lebensrettende Fertigkeit und

erfährt eine besondere Stellung im breiten Angebot des Unterrichtsfaches Bewegung und Sport dar.

6.2 Aspekte der Biomechanik beim Schwimmen

Wasser nimmt bei der Dichte als physikalische Eigenschaft eine zentrale Stellung ein. Reines Wasser bei 4° C. und normalem Wasserdruck wird mit der Dichtezahl 1 benannt und danach alle weiteren Körper eingeordnet. Salz verdichtet Wasser, Gasbeimischungen und große Temperaturen senken die Dichte. Wasser übt eine Druckkraft auf darin befindliche Körper in Abhängigkeit von dessen Größe und Fläche aus. Je größer die Wassertiefe, umso größer der Wasserdruck. Für einen Schwimmer bzw. einer Schwimmerin beträgt der Wasserdruck ca. 5 kp. Eine Dichte von 1 hat auch zur Folge, dass die Wasserteilchen gegeneinander verschiebbar sind. Nahe der Wasseroberfläche können diese schnell ausweichen. Mit zunehmender Tiefe wird der hydrostatische Druck größer und bremst das Ausweichen. Ein Abdruck beim Schwimmen mit den Extremitäten sollte daher immer in optimal tiefen Wasserschichten erfolgen (vgl. Wick, 2005, S. 125).

Der Wasserdruck verursacht auch den Auftrieb eines ruhenden Körpers im Wasser. Berühmt wurde Archimedes, der diese Gesetzmäßigkeit in der Badewanne entdeckt haben soll. Nach ihm gilt auch heute noch das Archimedische Prinzip, wonach der statische Auftrieb eines Körpers im Wasser der Gewichtskraft der von diesem Körper verdrängten Flüssigkeit entspricht. Die Richtung ist der Gewichtskraft entgegengesetzt. Beim Menschen führt dies zu einem scheinbaren Gewichtsverlust und einer Entlastung des Stützapparates. Durch Einatmung kann der Auftrieb eines Menschen erhöht werden, da der Brustkorb und somit das Körpervolumen vergrößert wird und dadurch mehr Wasser verdrängt wird. Die Abhängigkeit des Auftriebs vom Eintauchvolumen kann auch durch die Vorstellung eines großen Schiffes mit schwerer Ladung verdeutlicht werden. Dieses geht nur deswegen nicht unter, weil es im Verhältnis zum Eigengewicht und Beladung immer noch ein größeres Volumen besitzt.

Erfahrungen mit der Auftriebswirkung können Menschen mit dem Einnehmen einer Schwebelage in gehockter Stellung gewinnen. Eine Person in Hockschwebelage kann durch einen wesentlich schwächeren Partner im Wasser leicht angehoben werden. Nach tiefem Luftholen kommt sie auch nach kurzem Untertauchen wieder an die Wasseroberfläche. Wird z.B. ein Unterarm aus dem Wasser gehoben, nimmt der statische Auftrieb ab. Wird nicht so viel Wassermasse verdrängt, um die eigene

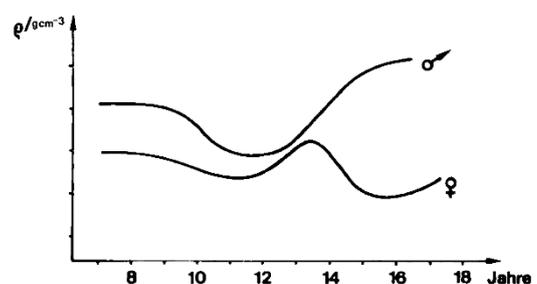


Abbildung 60: Die Dichte beim Menschen nach Lebensalter und Geschlecht (aus Wick, 2005, S. 127).

Gewichtskraft durch den statischen Auftrieb auszugleichen, kommt es zu keinem Schwebzustand. Ist die Dichte des Körpers größer als die des Wassers, sinkt der Mensch, obwohl er eingeatmet hat. Personen mit starkem Knochenbau oder wenig Fettgewebe können über keine oder schlechte Schwebbeeigenschaften verfügen. Aber auch bei ungünstiger Dichte kann das Schwimmen erlernt werden. Erschwert wird z. B. das Aufrichten aus der Schwimmlage in den Stand (vgl. Ungerechts, Volck, & Freitag, 2009, S. 15).

Mit Hilfe der Hockschwebe kann die Schwimmfähigkeit eines Menschen überprüft werden. Je mehr vom Rücken herausschaut, desto höher der Auftrieb. Mit dem Heranwachsen ändert sich die Dichte des menschlichen Körpers auch geschlechtsspezifisch. Z.B. haben Kinder zwischen 10 und 12 Jahren eine günstige Dichte.

Der menschliche Körper weist aufgrund seiner anatomischen Bauweise eine unterschiedliche Dichteverteilung auf. Die Beine haben eine größere Dichte als der Oberkörper. Den Ansatz für den statischen Auftrieb bildet der Volumenmittelpunkt. Die Schwerkraft setzt beim Körperschwerpunkt an. Beide Kräfte wirken auf einen in Strecklage im Wasser befindlichen Menschen als vertikale Kräfte. Beide Ansatzpunkte weisen zueinander einen horizontalen Abstand auf, der bei entgegengesetzter Kraftwirkung ein Drehmoment erzeugt, was ein Absinken der Beine zur Folge hat. Deutlich lässt sich dies zeigen, wenn ein Schwimmer bzw. eine Schwimmerin mit angelegten Armen eine gestreckte, waagrechte Schwebelage einnimmt. Werden die Arme dagegen in Hochhalte gehalten bzw. gut durchgestreckt, nähern sich die Angriffspunkte und reduzieren das Drehmoment. Als Folge sinken hier die Beine nicht so schnell ab (vgl. Wick, 2005, S. 127 f).

Wird ein Körper im Wasser bewegt oder angeströmt, entstehen im Vergleich zum ruhenden Körper komplexere Effekte. Neben dem statischen Auftrieb wirken nun auch bremsende Kräfte. Diese lassen sich in Reibungs-, Form- und Wellenwiderstand unterteilen.

Reibungswiderstand entsteht dort, wo sich zwei verschiedene Körper (Haut und Wasser) direkt berühren. Diese Haftreibung wird durch die Oberflächenstruktur bestimmt und erklärt die Schwimmanzüge beim Leistungssport, welche die widerstandsarme Haut eines Hais imitieren. Große Bedeutung kommt dem Formwiderstand zu. Die Wasserpartikel bewegen sich gegen die Bewegungsrichtung des Körpers und werden der Körperform entsprechend verdrängt. Die Bremswir-

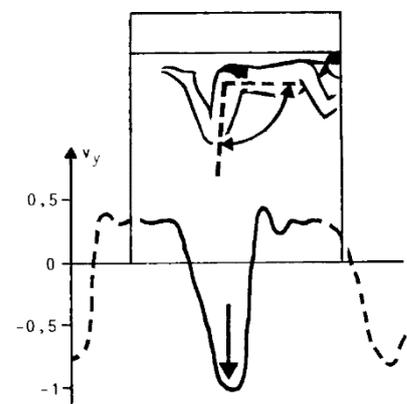


Abbildung 61: Absinken der Geschwindigkeit durch großen Hüftwinkel beim Brustschwimmen (aus Pfeifer, 1991, S. 74).

kung ist stark vom Nachlauf, d.h. dem Zusammenfließen hinter dem Körper, abhängig. So weist ein Gegenstand mit gleicher Stirnfläche mit größerer Länge einen geringeren Widerstand auf. Je weniger beim Gleiten im Nachlauf eine Verwirbelung entsteht, umso strömungsgünstiger oder widerstandsärmer ist der Körper. Beim Schwimmen können fehlerhafte Haltungen zur Erhöhung des Widerstandes führen (vgl. Ungerechts u. a., 2009, S. 22).

Beim Gleiten direkt unterhalb der Wasserlinie erzeugt der Schwimmer bzw. die Schwimmerin durch Anheben von Wasser gegen die Schwerkraft eine Welle. Für die Erzeugung und die Überwindung muss Energie aufgebracht werden. Eine Reduzierung kann durch den Aufenthalt in größerer Tiefe, wie es im Leistungssport durch das Zurücklegen größerer Strecken unter Wasser beim Start und bei den Wenden umgesetzt wird, erfolgen. Auch die Bäderbauweise trägt beim Wettkampf durch moderne Begrenzungsleinen und spezieller Konstruktion der Seitenwände zu einer weitgehenden Reduzierung des Wellenwiderstandes als reflektierte Eigenwellen bei.

Die Summe aller Teilwiderstände wird als Gesamtwiderstand bezeichnet. Dieser bildet mit dem hydrodynamischen Auftrieb ein Kräfteparallelogramm. Als hydrodynamischer Auftrieb wird jene Komponente der Strömungskräfte bezeichnet, die senkrecht zur Anströmrichtung wirkt. Diese Wirkung lässt sich verdeutlichen, wenn ein Mensch in gestreckter und waagrechter Wasserlage mit Partnerhilfe das Absinken der Beine mittels schneller Vorwärtsbewegung verhindert. Umgekehrt kann beobachtet werden, dass nach dem kräftigen Abstoßen von der Wand in ein gestrecktes Gleiten mit zunehmenden Absinken der Geschwindigkeit die Beine stärker absinken. Die physikalische Erklärung beruht auf dem Gesetz von Daniel Bernoulli (1700 – 1782), wonach bei unterschiedlich schnell umströmten Flächen ein relativer Druck entsteht. Sichtbar wird dies insbesondere beim Flügel eines Flugzeuges, der durch seinen tropfenförmigen Querschnitt einen Sog auf der Oberfläche bzw. einen Staudruck an der Unterseite erzeugt, und so das Fliegen ermöglicht. Auch Heckspoiler bei Rennautos nutzen diesen Effekt für eine vermehrte Bodenhaftung.

Beim Schwimmen kommt zu den Strömungseffekten Widerstand und hydrodynamischer Auftrieb noch der Antrieb dazu. Für den selbst erzeugten Antrieb haben sich drei Erklärungsmodelle heraus kristallisiert. Grundlage bildet das mechanische Gesetz der Gegenkraft von Isaac Newton (1642 – 1726) als drittes Axiom seiner Newtonschen Gesetze. Oft vereinfacht als „Actio est Reactio“ (lateinisch für Aktion gleich Reaktion) ausgedrückt. In moderner Definition auch als Impulserhaltung in abgeschlossenen Systemen. Auf eine

schwimmende Person angewandt, bedeutet dies, dass durch Schwimmbewegungen Wassermassen eine Geschwindigkeitsveränderung erfahren. Es wird eine Impulsänderung erzeugt, die als Reaktion einen Kraftstoß auf den Schwimmer bzw. die Schwimmerin bewirkt.

Diese wechselseitige Rückwirkung wird auch Widerlager genannt. In einer vereinfachten Vorstellung kommt es durch Abdrücken vom Wasser zum Fortbewegen, vergleichbar mit dem Abdrücken der Fußsohlen beim Gehen oder dem Flügelschlag als Abheben von der Luft.

Bei der Widerlagererzeugung werden das Druckpaddel-, das Rückstrahl- und das Undulationsprinzip unterschieden.

Schaufelraddampfer erzeugen einen Vortrieb durch Fortschaufeln des Wassers parallel zur Fortbewegungsrichtung nach hinten. Die Schiffs-

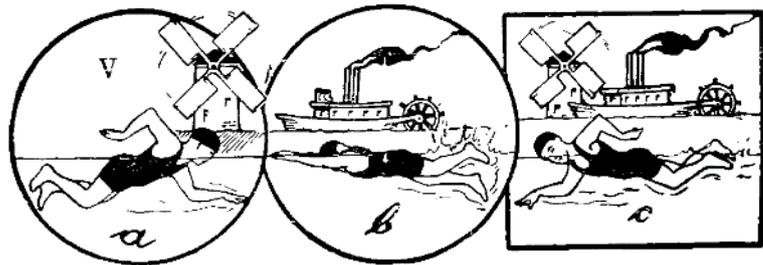


Abbildung 62: Windmühle und Raddampfer als Anschauungshilfe (aus Wießner, 1939, S. 213).

schraube bewirkt durch eine quer zur Fortbewegung stattfindende Bewegung aufgrund der besonderen Blattform der Schraube eine Vorwärtsbewegung. Die schräg geformten Blätter der Schiffsschraube führen zu hydrodynamischen Auftriebskräften. Schon Wießner (vgl. 1939, S. 212 f) sah im Zusammenspiel der horizontalen und vertikalen Bewegungen ein Erklärungsmodell beim Schwimmen.

Das Rückstrahl-Prinzip wird mit dem Ausstoß von komprimierten Wasser durch einen engen Kanal erklärt. Dies kommt in der Natur als Fortbewegungsinstrument beim Tintenfisch zur Anwendung. Ähnlich funktioniert das Prinzip bei einem Luftballon, aus dem plötzlich aus der Öffnung die Luft austritt.

Einen günstigen Effekt für einen Vortrieb gemessen am Energieaufwand bildet das Undulations-Prinzip. Undula (lat. für kleine Welle; „unda“ = Welle) steht hier für eine Koppelung von einer Schlag und Drehbewegung, wie sie beim Peitschenschlag vorkommt. Im Wasser treten grundsätzlich hinter jedem Körper im Nachlauf rotierende Wassermassen auf. Meistens sind diese ungeordnet und wirken bremsend. Werden hingegen diese Wassermassen geordnet, spricht man von einem Vortex. Nach neuesten Erkenntnissen ist die Nutzung rotierender Wassermassen ein vielversprechendes Prinzip für den Antrieb beim Schwimmen. Der im Vortex-Kern sitzende Impuls wird auf zweierlei Art zum Vortrieb

genutzt. Einerseits durch Abbremsen der Rotation durch einen neu beginnenden Flossenschlag, andererseits durch zyklische Wiederholung der Schlagbewegung mit dem Herausbilden eines neuen, in der Bewegungsrichtung gegensätzlichen, Vortex-Kern. Dieser Verlauf der etwas gegensätzlich versetzten Stellung und der gegenläufige Drehsinn wird mit der Wirkung eines Jetstroms bei Tintenfischen verglichen (vgl. Ungerechts u. a., 2009, S. 25 f).

Aus diesen grundlegenden Überlegungen resultierten verschiedene Antriebskonzepte im sportlichen Schwimmen. Das konventionelle Antriebskonzept herrschte bis Ende der 50-iger des 20. Jahrhunderts vor. Die zum Antrieb eingesetzten Körperteile sollten hier möglichst geradlinig und entgegengesetzt zur Schwimmrichtung ausgeführt werden. Die Betonung des Axioms von Newton steht hier im Vordergrund. Bis Ende der 60-iger Jahre erfolgte eine Modifikation, wonach die geradlinige Bewegung durch ein eher kurvigtes Muster ersetzt wurde. Durch diese Bewegung sollten immer neue Wassermassen als Widerlager gefunden werden. In den 70-iger Jahren wurde die kurvige Bewegung mit dem einer Schiffsschraube verglichen und der Analogie mit der Handfläche besondere Bedeutung zugemessen. Neben den auf ein Widerlager beruhenden Erklärungsversuchen gibt es auch das vorwiegend theoretische heuristische Antriebskonzept. Als Luvkonzept bezeichnet, wird hier der Antrieb durch Ablenkung der Anströmung bei Bewegungen, die diagonal zur Schwimmrichtung geführt werden, erklärt. In der Unterwasserphase bewegt sich die Hand einer räumlichen oder dreidimensionalen Diagonale folgend. Das Vorwärtstommen wird durch die Schubkomponente des reaktiven Antriebs verursacht (vgl., a.a.O., S. 27).

Besondere Bedeutung im Leistungsbereich des Schwimmens wird den vortexorientierten Antriebskonzepten beigemessen. Für den Vortrieb wird hier die Nutzung von in Rotation versetzten Wassermassen im Nachlauf von Händen und Füßen, die vornehmlich an den Körperkanten sich bilden, gesehen. Im Nachlauf der Hände haben sie zopf-, bei den Füßen walzenförmiges Aussehen. Es werden als Arten von Vortices der „Start-Vortex“, d.h. die beim Einleiten einer Bewegung erzeugten Wirbel, der „Bound-Vortex“, d.h. die zirkulierenden Wirbel entgegen der Strömungsrichtung und der „End-Vortex“, die beim Stoppen einer Bewegung entstehen, unterschieden (vgl. Espig, 2012, S. 22).

Von allen bisherigen Konzepten weicht die „Pumped-Up Propulsion“ ab. Dieses bietet jedoch nur für die Armbewegung eine Erklärung, wonach deren Rotation zu einer Art pumpenden (pumped-up) Drucksteigerung führt (vgl., a.a.O., S. 23).

Die vielfältigen Antriebskonzepte werden in der Fachwelt diskutiert und in den Anwendungsbereichen wie z.B. Anfängerschwimmen oder Leistungsschwimmen unterschiedlich verwendet.

6.3 Anfängerschwimmunterricht

6.3.1 Zur Geschichte des Anfängerschwimmunterrichts

Im ersten Schwimmbuch von Wynmann lässt sich aus dem Dialog des wissbegierigen Erotos (=Frager) und dem kundigen Pampirus (= Allerfahren) als Methode zum Schwimmen lernen das Vorzeigen und Nachahmen erkennen. Dabei wird das Unterstützen mit einer Hand durch die lehrende Person und falls diese verhindert ist, die Verwendung eines Binsengürtels, eines Korkes oder zweier mit Luft gefüllten Blasen als Schwimmhilfe angesprochen. Als Schwimmarten werden das Bauchschwimmen und das Rückenschwimmen erwähnt. Auch die Auswahl „eines ruhigfließenden, nur brusttiefen Wassers“ deutet eine überlegte Vorgangsweise an (Weinmann, 1936, S. XXXII ff).

Präziser schon die Ausführungen von GutsMuths (vgl. 1804, S. 383 ff), welche er mit „Methode der Schwimmkunst“ überschreibt. Besondere Bedeutung widmet er der Gewöhnung an das Wasser, welches bei manchen Knaben [!] einen ganzen Sommer dauern kann, und die „Hauptschwierigkeit bei der Erlernung des Schwimmens“ darstellt. Die Auswahl eines ruhigen Gewässers mit einer Tiefe „bis an die Herzgrube oder fast an die Schultern“ werden die örtlichen Voraussetzungen an Wynmann angepasst. Er sieht keine Notwendigkeit, dass die lehrende Person selbst schwimmen können muss. Ein Verständnis der Methode reiche hier vollkommen aus. Am Beginn der Vermittlung stellt GutsMuths die Trockenübung. „Dies ist thunlich, wenn sich dieser mit Brust und Unterleib auf einen Sessel oder eine Erhöhung des Rasenbodens legt, so daß Arme und Beine in den Versuchen nicht gehemmt werden“. In weiterer Folge stützt sich der Knabe [!] mit den Händen am Ufer und übt die Beinbewegung im Wasser. Anschließend erfolgt das Üben der Gesamtbewegung im halstiefen Wasser. Neben der Hilfestellung mit Hand und Schwimmgürtel wie bei Wynmann wird als neue Schwimmhilfe eine „10 Fuß lange, leichte Stange“ mit einer starken Schnur und einem breiten Gürtel aus Leinen am Ende erwähnt.

„Liegt der Lehrling im Wasser, so hebt man, am Ufer stehend, mit beiden Händen den Stab; jener hängt ähnlich dem Fisch an der Angel; und wird durch den Gürtel so viel als nötig unterstützt. Man kann die Hülfe mindern und mehren, damit nachlassen, damit ganz aufhören, wenn er richtig arbeitet; man kann alle Bewegungen übersehen, und sie durch Zuruf verbessern u.s.w.“ (Guts Muths, 1804, S. 384).

Als besondere Übungen hebt GutsMuths noch das Untertauchen des Kopfs um die Wette, das Schwimmen mit einem Steine von 4 bis 6 Pfund, der in einer Hand über dem Wasser gehalten wird, das Herausholen eines im Wasser versunkenen Gegenstandes, das Schwimmen in vollständiger Kleidung und das Schwimmen um die Wette, hervor.



Abbildung 63: Schwimmböcke in einem Wiener Freibad um 1930 (aus <http://www.dasrotewien.at/baeder-oef-fentliche.html>, 10.05.2015).

Anknüpfend an die Trockenübungen und Angelmethode von GutsMuths kommt es zu einer Weiterentwicklung in den Militärschwimmschulen und ihren ähnlichen zivilen Einrichtungen des 19. Jahrhunderts. Die Trockenübungen wurden mit entsprechenden Kommandos in Einzelteile zerlegt und Schwimmhilfen insbesondere für den Unterricht mit mehreren Personen zu Schwimmapparaturen ausgebaut. Schwimmbock und Schwimm-angel bestimmten noch im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts die Schwimmschulen der öffentlichen Bäder. Zusammenfassend lässt ein Blick auf die historische Entwicklung des Schwimmlehrwesens bis zum ersten Drittel des 20. Jahrhunderts als Vorgangsweise die Elemente „Trockenübung“ (d.h. der Nachvollzug einer Schwimmbewegung an Land), „Einsatz von Schwimmhilfen“ (z.B. Schwimmen an der Angel) und die schrittweise Annäherung an eine Schwimmart erkennen. Bis noch im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts stützte sich die Lehrweise im deutschsprachigen Europa auf Ernst von Pfuël. Darauf basierend fasst Kluge (1870, S. 55 ff) für den angeleiteten Unterricht zusammen:

- **Die Schwimmübungen auf dem Lande**
 - a) In aufrechter Stellung mit Benutzung der Schranke (das sind Holme, die das Schwimmbecken umgeben).
 - b) In der waagrechten Lage mit Benutzung des Schwimmbocks.
- **Schwimmunterricht im Wasser**
 - Erste Klasse* – Die Schwimmübungen an der Stange (Angel)
 - a) das Auslegen (das Einnehmen und Verharren in einer waagrechten Schwimmlage)
 - b) Die Bewegungen der Beine
 - c) Die Bewegungen der Arme
 - d) Die gleichzeitige Bewegungen der Arme und Beine
 - e) Das richtige Atemholen
 - Zweite Klasse*
 - a) Das Geführtwerden [!] an der Stange
 - b) Das Geführtwerden [!] an der straffen, dann schlaffen Leine
 - Dritte Klasse*
 - Dritte Klasse – Das Freischwimmen

- a) Das Brustschwimmen
- b) Das Rückenschwimmen
- c) Das Umwenden (aus Rücken- in Brustlage und umgekehrt)
- d) Das Wassertreten

Vierte Klasse

- a) Das Probeschwimmen und das Dauerschwimmen
- b) Das Fahrtenschwimmen (Gemeinschaftliches Ausführen von Schwimmbewegungen und Schwimmkünsten, wie turnerische Ordnungsübungen).
- c) Das Reigenschwimmen (ein Fahrtenschwimmen mit vielen Schwimmern und präzisen gemeinschaftlich ausgeführten Ordnungsübungen).
- d) Das Wettschwimmen (hier wird neben dem Wettkampf auf Zeit auch die Ausführung der Schwimmbewegung, die Ausdauer und verschiedene Aufgabenstellungen als Zielsetzung angeführt).
- e) Die Schwimmfeste

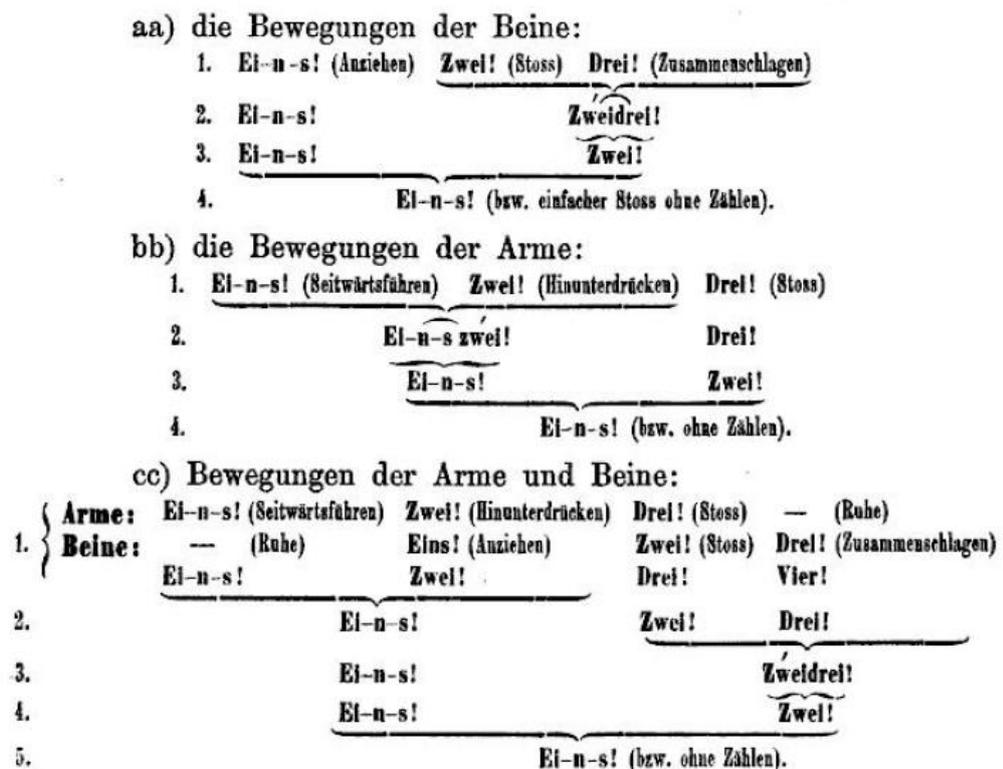


Abbildung 64: Übersicht über die Bewegungen an der Stange oder Angel (aus Kluge, 1870, S. 64).

Es war der Verdienst von Kurt Wießner zurück zu einer natürlichen Lehrweise zu finden. Diese Lehrweise versucht „die Schwimmbewegungen nicht in stilisierte Teilbewegungen zu zerlegen und mit genau vorgeschriebener Bewegungsbahn an einem Hängegerät einzudrillen, sondern sie ohne Geräte in ihrem natürlichen Element, im seichten Wasser mit Hilfe von anziehenden Bewegungsaufgaben und bildhaften Hilfsvorstellungen zu entwickeln“ (Mehl, 1939, S. 27).

Betrachtet man den Anfängerschwimmunterricht mit einer Person zeigt Funke-Wieneke (2007, S. 105 f) anhand eines konkreten Beispiels das komplexe Geschehen:

N., kleiner Junge, I. Klasse, blass, schmal, schnell blaue Lippen. Hat Angst vor dem Wasser. Panische Angst. Vater strack. Beamter. Klare Grundsätze. Sportlich. Mutter Verkäuferin. Soll es mal besser haben, das Kind. Musikschule, Malschule, Schwimmkurs, Förderung, Ergebnisse. N. kreischt, sobald Wasser sein Gesicht benetzt, nein, sobald Benetzung drohen könnte. Virtuelle Empfindlichkeit, Klammergriff an Mutter, strangulierend nahezu. Hängt an ihr, Kopf hoch Richtung Beckenrand. N. soll schwimmen lernen, lernt aber nicht, nicht mit Locken, nicht mit Drohen. Mutter, Klammergriff, Kreischen.

Das nächste Mal kommt Vater. Schwimmbewegungen. Vater zeigt: So, sieh mal hin, Arme vor, seit, Schluss. Beine O, A. Anziehen, grätschen, schließen. Mach mal. N. kreischt. Drama. Enttäuschte Strackheit. Virtuelle Empfindlichkeit bleibt. Wenn er darf, spielt er. An der Treppe, halb im Wasser, halb noch an Land. Ohne Elternblick sind selbsterzeugte Spritzer kein so schweres Problem. Mit Elternblick: Drama. Sozial-virtuelle Empfindlichkeit. Kontext Eltern-Kind stört Kontext Kind-Wasser.

Aber andererseits: N., klein, blass, leistet sich was, wenn er ungestört bleibt. Spielt, setzt sich rein, fasst an, haut drauf, krabbelt wie ein Krokodil.

Elternblick: Rückzug. Greinen, Spritzangst, Wasserscheu. Elternblick-Leistungsblick. Nicht spielen: Lernen, schaffen, tüchtig sein, vorankommen, Ergebnisse liefern. Können beweisen, Körperkönnen, übliche Bewegungen, so gut wie andere, hoffentlich besser, schneller. Unser Kind, Leistungskind. Zeig mal „Was Du schon kannst“, mach doch auch mal wie der F., kuck mal, der ist doch kleiner als Du und macht das auch schon. Kind in Selbstverteidigung. Musikschule, Schwimmschule, alles gleich. Weder geht es um Wasser, noch um Töne. Alles Tüchtigkeitshäuser. Erwartungen erfüllen. Könnte auch Judoschule, Malschule, Schreibschule sein. Tüchtigkeit eben, bezeugt durch übliche Performanzen. Aneignen, Darbieten, Erwartungen erfüllen. Keine Zeit für Begegnungen, riechen, schmecken, hören, fühlen. Immer Chancen nützen. Sich ausbilden. Bewegung rein äußerlich. Gliederbewegung, A, O, I. Hampelmann an der Lernschnur. Zupfen, Zucken. Zucken wie üblich.

Nun aber: Das Kind in Selbstverteidigung. >Die Anthropologie des Kindes auf dem Weg zu sich selbst. Klammern, Spritzangst, Greinen als Leistung. Der wirkungsvolle Aufstand gegen ein aufgezwungenes Lernensollen, das der Urverbundenheit von Mensch und Welt im Erfahrungserwerb so wenig entspricht.

Denn das ist doch klar: Schwimmen können heißt Widerstand im Widerstandslosen finden können. Widerstand wird erzeugt, durch das gleitend tastende Aufsuchen unbewegten oder gegenströmenden Wassers; das sofort in Bewegung gerät durch den Abstoß und nur einen Moment gewährt, was dauernd gebraucht wird. Daher bewegen. Nicht als Mechanik, sondern als Wahrnehmen. Untergehen ist die wichtigste Lernstufe. Sich das trauen, unter Wasser zugehen, ganz und gar einzusinken, von Kopf bis Fuß. Den Atem anhalten und wieder hochkommen. Merken wie es hinein- und hinausgeht. Schwimmen ist gesteuertes Einsinken, Neunzehntel-, Siebenachtel-, Dreiviertel-Tauchen und jedenfalls etwas ganz anderes als bloßes Obenbleiben. Der Lehrling taucht vom Grund her auf.

Und wie lernt man das? Nicht durch A, O, I. Militärschule mit Nachwirkungen. Ganz anders. Sich rantasten, rummachen, die Sache an sich rankommen lassen. Fühlen, was vor sich geht. Waten, sitzen, krokodilen. In den Zwischenwelten zwischen Land und Wasser sich aufhalten. Mut schöpfen auf der schiefen Ebene mit ihren Rückzugsmöglichkeiten. Mit interessanten Dingen umgehen. Gießkannen, Schnorcheln, Schläuchen, Bällen, Abtauchendem, das wertvoll genug ist, um wiedergefunden zu werden.

Und was folgt, wiederum gefragt, für den Lehrer. Hier folgte die freundlichste Aussperrung der Eltern. Die Einladung an das Kind, zum Baden zu kommen – ohne Eltern – wann immer es das wolle. Zum baden – nota bene. Und es folgte die Taucherbrille als Grundausrüstung. Sie verstehen. Wer eine Taucherbrille trägt, dem braucht Spritzen nichts auszumachen. Und der braucht sich auch keinen Aufschluss darüber zu geben, dass die Spritzangst mehr als ein Mittel als eine Bedrohung war. Geschützt vor der Decouverte seiner Handlungsmotive, geschützt durch eine praktische Brille, ist N., klein, blass, schmal, ein ganz normales Kind, das gern ins Wasser geht, auch gern unter Wasser, und das auftaucht aus seinem Schlamassel, in das ihn die Liebe zu seinen Eltern hineinzwingt und die sorgenvolle Liebe seiner Eltern zu ihm.

Funke-Wieneke (vgl. 2007, S. 102) unterscheidet in der Phänomenologie des Lernens die Bereiche:

- Lernen als Sich wandeln
- Lernen als Nachahmen
- Lernen als Suchen
- Lernen als Sich belehren lassen

Mit einem Körpererfahrungskonzept verbindet Unger (1989, S. 123) zwei Zielrichtungen:

1. Schwimm-Anfänger sollen möglichst spielerisch, lustvoll und kindgemäß einen Zugang zum Element Wasser erhalten.
2. Die Betonung der Förderung einer höheren Wassersicherheit und Wassergewandtheit soll einer allzu frühen Orientierung an einer Schwimmart und damit an einer nur formalisierten und nicht kindgemäßen Wassergewöhnung entgegenwirken.

Ein in der Fachliteratur wenig behandeltes Feld bestellt Rheker (vgl. 2010, S. 50 ff) mit methodischen Konzeptionen im Anfängerschwimmen mit behinderten Menschen. Er sieht neben integrative Konzeptionen auch Raum für Inklusion in der Arbeit mit Menschen mit Handicap (vgl., a.a.O., S. 57 ff).

6.3.2 Anfängerschwimmen und Angst

Besondere Aufmerksamkeit wird beim Anfängerschwimmunterricht dem Thema Angst beigemessen. Rheker (2010, S. 94 f) mit Hinweis auf Wilke fasst als Anzeichen für Angst folgende typische Erscheinungsbilder zusammen:

- Gehemmte Bewegungen.
- Steife und verkrampfte Körperhaltung.
- Muskelanspannung bis zur Verkrampfung.
- Kinder fassen die Hand des Partners nicht locker, sondern drücken sie krampfhaft und verspannt.
- Physiologische Reaktionen: beschleunigte Atmung, starkes Herzklopfen.
- Starrer Gesichtsausdruck.
- Unnatürliches und künstliches Lachen (im Gegensatz zum offenen und freudigen Lachen zeigt sich bei ängstlichen Kindern eher ein gehemmtes Verlegenheitslächeln).
- Verbale Äußerungen: "Ich habe Angst, ich habe weiche Knie, mir ist schlecht, ich muss zur Toilette."
- Ständiger Harndrang.
- Brechreiz bis hin zum Erbrechen im Wasser.

Für die Lehrkraft ist es besonders wichtig, diese Merkmale frühzeitig zu erkennen, um erfolgreich entgegen wirken zu können. Neben Spielformen im flachen Wasser, wie Kreis- und Singspiele, Lauf- und Fangspiele, kleine Ballspiele, Spiele mit Spielgegenständen (vgl. Rheker, 2010, S. 95), sind hier Zeit, Geduld und persönliche Zuwendung

die wirksamsten Hilfsmittel eines Lehrenden. Die Gestaltung eines „offeneren“ Schwimmunterrichts ermöglicht bessere Individualisierung und Differenzierung mit besonderem Augenmerk auf freudvollen Bewegungserfahrungen des ängstlichen Kindes (vgl. Unger, 1989, S. 124).

Wilke (vgl. 2014, S. 13) grenzt den Begriff „Angst“ von „Furcht“ ab. Persönlichkeitsbedingte Angst sieht er unabhängig vom Schwimmen und verweist die Betroffenen in die psychologische Hilfestellung. Furcht wird bei ihm unterteilt in:

- Furcht vor dem Misserfolg, vor Blamage.
- Furcht vor dem Lehrer.
- Furcht vor der Tiefe oder Weite des Wassers.
- Furcht vor dem Wasserschlucken.
- Furcht vor der Bedrohung durch das Wasser (a.a.O.).

„Bei allen genannten Ursachen vermag eine ausgiebige und vielseitige Wassergewöhnung die Furcht auf natürliche Weise zu reduzieren“ (vgl. Wilke, 2014, S. 17). Dies kann oft einen ganzen Sommer in Anspruch nehmen, wie bereits GutsMuths (vgl. 1804, S. 383) angemerkt hat.

6.3.3 Wassergewöhnung und Wasserbewältigung

Aktuelle Vorgangsweisen für den Anfängerschwimmunterricht in der Gruppe knüpfen an Wießners (1925) natürlichem Schwimmunterricht an und lassen – manchmal mit unterschiedlicher Bezeichnung – die Dreiteilung Wassergewöhnung, Wasserbewältigung und Einstiegsschwimmart erkennen. Dem Schaffen entsprechender Voraussetzungen vor dem Erlernen einer Schwimmtechnik wird vermehrte Aufmerksamkeit beigemessen.

In den 70-iger Jahren des 20. Jahrhunderts identifiziert Gildenhard (vgl. 1977, S. 9 ff) für die Vorschule und Eingangsstufe übergreifende, allgemein verbindliche Grundprinzipien für das Anfängerschwimmen. Als eine der wichtigsten Aufgaben sieht er das Prinzip der Vielseitigkeit, d.h. den Kindern vielfältige Bewegungserfahrungen zu ermöglichen und ihnen ein breites Spektrum an Bewegungsfertigkeiten zu vermitteln. Im Grobformprinzip werden die den Schwimmarten zu Grunde liegenden Bewegungsstrukturen nur bis zu ihrer einfachen Ausführung erlernt, um sie möglichst rasch zu einer Gesamtbewegung zusammenzuführen. Das schnelle Erlernen einer Gesamtbewegung vermittelt den Kindern ein Erfolgserlebnis, Freude am Schwimmen und eine Steigerung des Selbstwertgefühls. Für eine umfassende Koordinationsschulung wird vielfältig zwischen den Armzug- und

Beinschlagbewegungen der vier Grundschwimmarten kombiniert. Das Kombinationsprinzip ermöglicht oft schnellere Erfolgserlebnisse als manche Grundschwimmart und fördert zusätzlich die kognitive Entwicklung der Kinder. Als neben dem Vielseitigkeitsprinzip wichtigstes Integrationsprinzip sieht Gildenhard besonders auf der Eingangsstufe die Betonung der aktiven Bewegung der Kinder in den Anfangseinheiten. Die körperlichen Eigenschaften dieser Entwicklungsstufe beinhalten bei zu statischem Übungsgut nicht nur die Gefahr einer Unterkühlung, sondern widersprechen auch dem natürlichen Bewegungsdrang.

In der neueren deutschsprachigen Fachliteratur haben sich besonders Castellani, Resch (Österreich) und Rheker, Wilke (Deutschland) mit dem Anfängerschwimmunterricht auseinandergesetzt. Bei allen lässt sich diese Dreiteilung erkennen auch wenn manchmal die Unterteilungen unterschiedlich erscheinen. Castellani (vgl. 1991, S. 37 ff) fasst wie Resch (vgl. 2002, S. 31 ff) in zwei grundlegende Aufgabenfelder zusammen, wogegen Rheker (vgl. 2010, S. 147 ff) sieben Teilbereiche erkennen lässt. Wilke und Daniel (vgl. 1996, S. 12 ff) gliedern in 4 Abschnitte bevor eine Auseinandersetzung mit einer Einstiegschwimmart erfolgt. Zusätzlich unterscheidet Wilke (vgl. 2014, S. 112 ff) noch die Vorgangsweise bei Erwachsenen. Nachstehende Übersicht zeigt die Struktur der vier Autoren und lässt klar die große Ähnlichkeit erkennen:

| Castellani | Resch | Rheker | Wilke |
|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Wassergewöhnung - Wasserbewältigung <p>(Gleichgewicht, Tauchen und Springen, Atmen, Schweben und Gleiten, Erfühlen des Wasserwiderstandes)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Wassergewöhnung - Wasserbewältigung <p>(Atmen, Tauchen, Scheben und Gleiten, Fortbewegen, Springen)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Spielerische Wassergewöhnung – Spiele im Wasser - Tauchen - Atmen - Springen - Auftreiben - Gleiten - Elementare Bewegungen – Bewegungsgestaltung | <ul style="list-style-type: none"> - Wassergewöhnung (Spielen, Tauchen, Springen, Atemanhalten) - Wasserbewältigung (Schweben/Auftreiben/lagewechsel, Gleiten, Aus-/Einatmen, Fortbewegen) - Tiefwassergewöhnung |

| | | | |
|---|-----------------------|---|-------------------------|
| | | | - Tiefwasserbewältigung |
| - | - Einstiegsschwimmart | - | - |

Es herrscht Einigkeit über eine ausreichende Wassergewöhnung besonders für den ängstlichen Problemschüler. Alle hier angeführten Konzepte betonen hier offene Unterrichtsformen und Spiele als Basis der Vorgangsweise. Dies wird heute auch von anderen Autoren als sehr bedeutsam angesehen (vgl., z.B. Heinrich, 1990). Das Bewältigen verschiedener Bereiche (Atmen, Tauchen, Springen, Schweben und Gleiten, Fortbewegen) und deren Überprüfung werden als notwendige Voraussetzung vor dem Erlernen einer Einstiegsschwimmart gesehen. Insgesamt liegt die Betonung beim Schaffen von ausreichenden Voraussetzungen (Wassergewöhnung, Wasserbewältigung), bevor man sich mit den eigentlichen Schwimmtechniken (Einstiegsschwimmart) auseinandersetzt.

Alle aktuellen Vertreter einer Anfängerschwimmmethodik betonen die Wichtigkeit der Wassergewöhnung. Hier wird dem Schwimmanfänger bzw. der Schwimmanfängerin das Element Wasser mit seinen Besonderheiten vertraut gemacht. Wasserdruck, Auftrieb, Kältereiz und die Begegnung von Mund und Nase mit der verbundenen Beeinflussung der Atmung stellen zunächst die Anforderungen. Als Übungs- und Spielformen gibt Castellani (vgl. 1991, S. 37 ff) Laufen und Hüpfen, Fangspiele, Ballspiele, Spiele mit Materialien und sonstige Übungen und Spiele an. Von einer erfolgreichen Wassergewöhnung spricht er, wenn

- Wasserspritzer ins und Wasser auf dem Gesicht ohne Abwehrreaktion und ohne die Augen mit den Händen abzuwischen, hingenommen werden;
- ein zügiges Vorwärtsbewegen im brusttiefen Wasser mit Einsatz der Hände und Arme möglich ist;
- das Gesicht bzw. der Kopf ohne Scheu in das Wasser eingetaucht werden kann (vgl., a.a.O., S. 40).

Rheker (vgl. 2010, S. 147) sieht neben den Fertigkeiten auch noch eine emotional-affektive Zielsetzung der Wassergewöhnung, wie Spaß und Freude, Selbstständigkeit, Selbstvertrauen, Motivationssteigerung, Entspannung und Wohlbefinden.

Geduld, Methodenvielfalt und Differenzierungsvermögen zeichnen die gute Lehrkraft beim Gruppenunterricht aus. Um den unterschiedlichen Anforderungen, Voraussetzungen und Bedürfnissen einer Gruppe gerecht zu werden, muss sie über ein umfangreiches

Wissen von Übungs- und Spielformen verfügen. Auch „freiere“ („offenere“) Lehrsituationen geben insbesondere dem schwächeren Schwimmanfänger bzw. der Schwimmanfängerin Zeit und Gelegenheit, die Ziele zu erreichen, bzw. fördern Kreativität und Fantasie. Der Einsatz von Materialien kann die Motivation und Abwechslung in dieser Phase des Schwimmenlernens fördern. Schwimmhilfen sollten jedoch nur in Ausnahmefällen bei der Wassergewöhnung zum Einsatz kommen, da sie die natürliche Auseinandersetzung mit dem Element Wasser verhindern und besonders den Weg unter Wasser erschweren können (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 150).

Wenn Sophia Loren in dem Spielfilm „Arabeske“ (1966) in der Schlusszene zu ihrem vermeintlich in Not geratenen Filmpartner Gregory Peck vom Boot aus ins Wasser springt, zeigt sie einem Millionenkinopublikum die Problematik des Bereichs Atmen der Wassergewöhnung. Sie springt mit den Füßen voran und hält sich dabei mit einer Hand die Nase zu. Dieses Erscheinungsbild lässt sich auch sehr oft in Schwimmbädern bei allen Altersgruppen beobachten.

Resch sieht den Bereich „Atmen“ als Schnittstelle der Wassergewöhnung zur Wasserbewältigung. Zielsetzung der Wassergewöhnung war das Legen des Gesichtes auf die Wasseroberfläche bzw. das Eintauchen des ganzen Kopfes mit Luftanhalten. Genügt bei einem langsamen Eintauchen des Kopfes ins Wasser noch das Luftanhalten, ist bei einem schnellen Eintauchen des Kopfes ein Entgegenwirken von Ausatemluft durch die Nase eine unbedingte Notwendigkeit, um eine Reizung der Nasenschleimhäute zu verhindern (vgl. Resch u. a., 2002, S. 39). Personen, die diesen Bereich nicht bewältigt haben, sind daran zu erkennen, dass sie bei raschem Eintauchen des Kopfes (z.B. beim Springen mit den Füßen voran), sich mit einer Hand die Nase zuhalten. Mit „Atmen“ ist hier eine Kurzbezeichnung in der Fachliteratur etabliert, dass das Entgegenwirken von Ausatemluft aus der Nase bezeichnet.

Zahlreiche Spiel- und Übungsformen zum Luftanhalten und Atmen (vgl., z.B. Wilke, 2014, S. 42 ff) verhindern diese nicht erwünschte Reaktion.

Neben dem „Atmen“ als ersten wichtigen Bereich der Wasserbewältigung sollte bald das „Tauchen“ gefördert werden. Damit ist – verkürzt ausgedrückt – die Erfahrung des Untertauchens des ganzen Körpers mit kurzfristigem Lösen der Füße vom Beckenboden gemeint. Gewünscht wird hier auch das Öffnen der Augen, was aber keinesfalls erzwungen werden soll, sondern über eine Taucherbrille oder dgl. erarbeitet werden kann. Der Blick unter Wasser ermöglicht zahlreiche motivierende Möglichkeiten für ein Anschauen und

Bergen kleiner Gegenstände und stellt eine große Motivation zur Förderung des Lehrweges zum Schwimmen dar. Nicht erwünscht ist das Fortbewegen unter Wasser, um das frühzeitige Einüben falscher Bewegungsmuster zu vermeiden (vgl. Resch u. a., 2002, S. 43 ff).

Für Wilke und Daniel (vgl. 1996, S. 14) stellt das „Tauchen“ das „Tor“ zum Schwimmen dar. Durch das aktive Untertauchen des ganzen Körpers mit zunächst kurzfristigem Lösen der Füße kommt es unweigerlich zu einer Auftriebserfahrung. Es gilt nun als nächsten Schritt das Auftreiben, möglichst in waagrecht Lage, in ein Gleiten an der Wasseroberfläche umzusetzen.

Zunächst kann aber auch dem „Springen“ Beachtung beigemessen werden. Kinder suchen gerne den Sprung ins Wasser, zu Beginn mit den Füßen voran. „Atmen“ und „Tauchen“, d.h. das Entgegenwirken von Ausatemluft durch die Nase und die Erfahrung des kurzfristigen Schwebens unter Wasser sind Voraussetzungen für das „Springen“. Wären diese Bereiche nicht bewältigt, besteht die Gefahr eines Rückschlags durch die unangenehme Erscheinung der Reizung der Nasenschleimhäute bzw. des Erschreckens durch die überraschend erlebte Unterwasserwelt. Castellani (vgl. 1991, S. 42) sieht die Notwendigkeit des „Springens“ als Bestandteil des Anfängerschwimmunterrichts in der Vorbeugung vor etwaigen Gefahrensituationen (z.B. ins Wasser gestoßen werden). Auch wird das Untertauchen mit anschließendem Orientieren geschult.

Durch das Anstreben von Teillernzielen sucht Rheker (vgl. 2010, S. 196 ff) das Auftreiben bis zur Hilfestellung durch einen Partner zu erwerben um anschließend zum Gleiten überzugehen. Auch Wilke sieht im Schweben/Auftreiben und Lagewechsel (d.h. Wechsel zwischen Bauch und Rückenlage) den Übergang zum gezielten Fortbewegen über Wasser. Als wichtig erachtet er die grundlegende Erfahrung der Körperlage im Raum, ehe sich den klassischen Lehrwegen einer Schwimmart zugewandt wird.

Den Wasserwiderstand spüren und zur Fortbewegung nutzen (vgl. Castellani, 1991, S. 46) oder mit Händen/Füßen Wasserfassen und davon abdrücken (vgl. Wilke & Daniel, 1996, S. 14) fasst Resch (2002, S. 50 ff) unter dem Teilbereich „Fortbewegen“ bei der Wasserbewältigung zusammen. Hier wird der Übergang zu einer Einstiegsschwimmart gebildet.

Bei Rheker (vgl. 2010, S. 212 ff) ist der letzte Teilaspekt jener, wo elementare Bewegungen und die Bewegungsgestaltung aufgearbeitet werden sollen. Hier werden die vorangegangenen Teilbereiche noch einmal vertieft geschult und danach erfolgt der Übergang zu einer ersten Schwimmtechnik, die mittels einer methodischen Reihe vermittelt wird.

Wilke (vgl. 2014, S. 82 ff) unterscheidet noch das Erlernen der Einstiegsschwimmart im Flachwasser von der Anwendung im Tiefwasser.

Zur Überprüfung des Erreichens der vorgegebenen Zielsetzung nennen Autoren Kontrollübungen. Wilke (vgl., a.a.O., S. 23) führt als Wassergewöhnungstest für den Kursanstieg und die Lernkontrolle folgende Einschätzung des Schwimmanfängers bzw. der Schwimmanfängerin an:

Ich kann schon ...

1. ... allein über die Treppe/Leiter ins flache Wasser einsteigen (= 0,5 Punkte).
2. ... unter Festhalten der Überlaufrinne/Haltestange/Wand am Beckenrand entlanggehen (= 0,5 Punkte).
3. ... ohne festzuhalten, dicht am Beckenrand durchs Wasser gehen (= 0,5 Punkte).
4. ... Hand in Hand mit einem Partner kreuz und quer durchs Becken gehen (= 0,5 Punkte).

Ich kann schon ...

5. ... alleine quer durchs Becken gehen (= 1 Punkt).
6. ... alleine durchs Becken laufen: vorwärts, seitwärts, rückwärts (= 1 Punkt).
7. ... abwechselnd rechts/links auf einem Bein durchs Wasser hüpfen (= 1 Punkt).
8. ... usw.

Insgesamt handelt es sich um 20 Fragen, die teilweise auch im Wasser ausprobiert werden sollen. Als Auswertung für die Lehrkraft gilt, wenn

- weniger als 10 Punkte erreicht werden, wird eine große Wassergewöhnung benötigt;
- zwischen 10 und 20 Punkten erzielt werden, so genügt ihm eine kleine Wassergewöhnung bzw. deren Wiederholung;
- mehr als 20 Punkte zusammen kommen, kann direkt mit der Wasserbewältigung begonnen werden (vgl., a.a.O., S. 25).

Die Punktwertung kann als Motivation, diese in der Summe möglichst zu erhöhen, dienen.

Resch (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 154) gibt für die einzelnen Bereiche der Wasserbewältigung nachstehende Testübungen als Kontrolle der Zielerreichung:

| Bereich | Testübung |
|---------|---|
| Atmen | Wassermann im brusttiefen Wasser ca. 10-mal hintereinander korrekt ausführen. |
| Tauchen | Mehrere nebeneinander liegende Gegenstände aus dem brusttiefen Wasser mit Lösen der Beine bergen können. Kein Tauchschwimmen! |

| | |
|----------------------|---|
| Schweben und Gleiten | Mit kräftigem Abstoß vom Beckenrand über ca. 3 bis 5 m in Bauch- und Rückenlage gleiten. |
| Springen | Einfacher Fußsprung vom Beckenrand ins brusttiefe Wasser mit Untertauchen. |
| Fortbewegen | Zügiges Hockpaddeln in beliebige Richtung. Schwimmen mit der Luftmatratze und beliebiges Korrigieren der Schwimmrichtung. |

Wilke (vgl. 2014, S. 59) sieht als Nachweis einer erfolgreichen Wasserbewältigung jenen Anfänger bzw. jene Anfängerin an, die

- nach Abstoß (von der Wand) unter Wasser zu einer Reihe von drei Partnern gleiten und sich im Slalom durch deren gegrätschte Beine ziehen kann oder
- nach Fußsprung (vom Beckenrand) einen Gegenstand in einen Ring auf den Boden legen, sich vom Boden abstoßen und 5 Sekunden in Rückenlage gleiten kann oder
- aus einem Delfinsprung mit seinen Händen den Boden berühren und nach einer Rolle vorwärts/rückwärts 5 Sekunden im „toten Mann“ verharren kann.

6.3.4 Einstiegsschwimmart

Nach dem Schaffen von Voraussetzungen wird eine Schwimmtechnik vermittelt. Im ersten Schwimmbuch von Wynmann (vgl. Weinmann, 1936, S. XXXII f) im Jahre 1538 wird dem „Bauchschwimmen“ der Vorzug gegeben. Das Schwimmen auf einer Seite wird für unzweckmäßig und ermüdend erklärt. Das Rückenschwimmen und das Wassertreten werden als weitere Techniken nur erwähnt. In der Weiterentwicklung der Schwimmarten stehen heute die Wettkampfdisziplinen. Brust-, Kraul, Rückenraul- und Delfinschwimmen zur Auswahl. Durch eine Regeländerung im Jahre 1986 kann beim Brustschwimmen der Kopf bei jedem Schwimmzyklus unter Wasser gebracht werden. Dies führt zu einer Betonung der Körperwelle und zu einer Unterscheidung des Brustschwimmens in eine Undulationstechnik und eine Gleittechnik. Wilke und Daniel sehen gemeinsame Lehrwege für Schwimmen mit Körperwelle als Delfin- und Brustschwimmen für Könner (vgl. 1996, S. 91 ff), Kraul- und Rückenkraultschwimmen in Grobform (vgl., a.a.O., S. 19 ff) und das Erlernen des Brustschwimmens als Gleittechnik (vgl., a.a.O., S. 31).

Über die Wahl der Einstiegsschwimmart herrscht nach wie vor in der Fachwelt Uneinigkeit. Castellani (vgl. 1991, S. 66) sieht eine Vermittlung der anspruchsvollen Undulationstechnik beim Brustschwimmen in der Schule nur in Ausnahmefällen geben.

Hahn et al. (vgl. 2013, S. 77) gehen davon aus, dass in Deutschland über 90% aller Kinder die Schwimmfähigkeit mittels Brustschwimmen erlernen und erst nachfolgend eventuell weitere Fertigkeiten erwerben. In Australien wird das Schwimmen über die Kraultechnik erlernt.

Für die Bevorzugung des Kraulschwimmens geben Bissig und Gröbli (vgl. 2004, S. 75) folgende Vorteile an:

- Die Fähigkeiten im Bereich aller Kernelemente können angewendet werden.
- Der Bewegungsablauf ist einfach zu erklären und auszuführen.
- Die Schwimmtechnik kann direkt aus dem Abstoß vom Rand (oder aus dem Stand) im Anschluss an das Gleiten in Bauchlage ausgeführt werden.
- Das Gesicht befindet sich im Wasser.
- Es handelt sich um eine attraktive und schnelle Schwimmtechnik.
- Erfolgserlebnisse stellen sich schneller ein.
- Die Bauchlage ist den Lernenden vertraut.

Neben dem Brust- und Kraulschwimmen wird auch von manchen Autoren das Rückenschwimmen präferiert. Hier werden die Vorteile besonders in der Anspruchslosigkeit der Grundtechnik gegenüber den koordinativen Anforderungen und die relativ freie Atmung ohne Kopfbewegung gesehen (vgl., z.B.: Glatz, Moritz, & Wendel, 2011, S. 47).

Wilke (2014, S. 63 f) stellt in nachstehender Tabelle die Vor- und Nachteile der Schwimmtechniken Brust (Gleittechnik), Kraul und Rückenraul gegenüber und überlässt die Wahl der Lehrkraft, die aufgrund der Ziele und Rahmenbedingungen eine Entscheidung treffen soll. So wird bei geringem Zeitaufwand und der Zielsetzung möglichst große Schwimmstrecken zurücklegen zu können, dem Brustschwimmen der Vorzug gegeben werden.

| Schwimmart | Vorteile | Nachteile |
|----------------|--|---|
| Brustschwimmen | <ul style="list-style-type: none"> • Großer Auftrieb, da Gliedmaßen unter Wasser, deshalb: • Die Hüft-/Fußgelenke mobilisierend. • Relativ ungehinderte Atmung. • Gute Orientierung/Kommunikation. • Frühe Nutzung für Dauerschwimmen.. | <ul style="list-style-type: none"> • Hals-/Lenden-WS belastend. • Komplexe Bein-Fuß-Bewegung. • Kniebelastend. • Langsamste Schwimmart. • Geringer Lerntransfer auf andere Schwimmarten. |

Schwimmen – Anfängerschwimmunterricht

| | | |
|----------------|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Einzige Schwimmart mit Sohlenabdruck. |
| Rückenkraul | <ul style="list-style-type: none"> • Größter Auftrieb • Ungehinderte Atmung. • Rückenkräftigend. • Brustkorbdehnend. • Wirbelsäulenmobilisierend. • Schultergürtelmobilisierend. | <ul style="list-style-type: none"> • Keine Sicht in Schwimmrichtung. • Kopfstellreflex/Sitzbeuge. • Dauertonus der Rumpfmuskeln. • Schwierige Koordination. • Fußüberstreckung erforderlich. • Für Langstrecken ungeeignet. |
| Kraulschwimmen | <ul style="list-style-type: none"> • Durchgehend flachste Körperlage. • Schnellste Schwimmart. • Einfache Koordination (ohne Atmung). • Guter Lerntransfer auf andere Schwimmarten/Flossenschwimmen. • Ökonomische Schwimmart. • Langfristig: ideale Ausdauerschwimmart. | <ul style="list-style-type: none"> • Anspruchsvolle Atmungsabfolge. • Eingeschränkte Orientierung. • Fußüberstreckung erforderlich. |

Differenzierter sieht Rheker (2010, S. 110) in einer Gegenüberstellung die Vorzüge der Einstiegsschwimmarten Kraulschwimmen und Brustschwimmen:

| • Gründe | • Kraulschwimmen | • Brustschwimmen |
|--------------------------------|--|--|
| • Lerntheoretisch | <ul style="list-style-type: none"> • Bekannte Muster • Gekreuzte Koordination • Rumpfnaher Bewegungen • Leichtere Technik zuerst | <ul style="list-style-type: none"> • Ruhiger und symmetrischer Bewegungsablauf • Gleitphase hilft bei Konzentration auf nächsten Bewegungsablauf |
| • Psychologisch und methodisch | <ul style="list-style-type: none"> • Befriedigt kindlichen Bewegungsdrang • Leichter Anschluss an das Gleiten • Leichter Beinschlag • Einfache Koordination von Armzug und Beinschlag • Grobform des Kraulens führt schnell zu Erfolgen • Seepferdchen [Abzeichen in Deutschland] schnell erreichbar | <ul style="list-style-type: none"> • Leichtere Orientierung, da Kopf über Wasser bleiben kann • Leichtere Atmung |
| • Motivational | <ul style="list-style-type: none"> • Schnellste Schwimmtechnik • Einsatz von Flossen möglich | <ul style="list-style-type: none"> • Ermüdung tritt nicht so schnell ein |

| | | |
|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Viele Wettkampfdisziplinen | <ul style="list-style-type: none"> • Ausdauerleistung (sich über Wasserhalten) ist leichter möglich |
| <ul style="list-style-type: none"> • Medizinisch | <ul style="list-style-type: none"> • Entspannung bei Wirbelsäule • Erhöht Beweglichkeit im Schulterbereich • Entlastung der Miniken • Bessere Körperhaltung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsanalytisch | <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Grundlagen für bewegungsverwandte Schwimmarten (Delfin und Rückenraul) | <ul style="list-style-type: none"> • Großer hydrostatischer Auftrieb |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anwendungsbezug | <ul style="list-style-type: none"> • In Sportarten wie Wasserball, Synchronschwimmen, Tauchen und Triathlon • Langstreckenschwimmen (sehr ökonomisch) | <ul style="list-style-type: none"> • Beim Rettungsschwimmen und Tauchen |

Auch er sieht die Entscheidung bei der Lehrkraft, die je nach Zielgruppe oder Zielsetzung der Schwimmausbildung eine Entscheidung treffen muss. Er empfiehlt für ältere Personen, denen er attestiert, dass es von großer Bedeutung ist, den Kopf über Wasser zu halten und sich besser orientieren zu können, das Brustschwimmen als Einstiegsschwimmart. Bei Vorschulkindern und jüngeren Schulkindern favorisiert er auf Grund lerntheoretischer, psychologischer und methodischer Gründe eher Wechselschlagtechniken, wie das Kraulschwimmen. Bei älteren Menschen mit Rückenproblemen und Menschen mit Behinderung führt häufig das Rückenschwimmen zum Erfolg. Hierbei ist jedoch eine individuelle Sichtweise über die Art und den Grad der Einschränkung eine notwendige Entscheidungsbasis (vgl. a.a.O., S. 111).

Den Weg, die Entscheidung der verantwortlichen Lehrkraft auf der Basis von Vor- und Nachteilen der drei gängigen Einstiegsschwimmarten zu überlassen, gehen auch Resch et al. (vgl. 2004, S. 21). Zu viele intervenierende Variable lassen eine klare Entscheidung nicht zu. Bei den befragten Lehrberechtigten für das Rettungsschwimmen in Österreich zeigt sich eine klare Bevorzugung des Brustschwimmens als Einstiegsschwimmart (siehe S. 269).

6.4 Schwimmmarten aus der Perspektive des Rettungsschwimmens

Jeder Schwimmer bzw. Schwimmerin sollte sich nicht nur über Wasser halten können, sondern mehrere Schwimmmarten beherrschen. Ein ausgebildeter Rettungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerin muss für einen erfolgreichen Einsatz die Schwimmmarten Brust, Kraul und Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit sicher beherrschen. Zunächst sichert das Beherrschen einer Schwimmart die Fähigkeit zum Selbstretten. Rheker (2010, S. 114) zeigt den Unterschied, ob jemand eine Schwimmtechnik beherrscht oder sich nur über Wasser hält, mit einem eigenen Erlebnis:

In einer Familienfreizeit unserer integrativen Familiensportgruppe befanden wir uns in einem Bildungshaus mit der ganzen Gruppe zum Schwimmen und Spielen in einem Schwimmbad. Während wir vom Betreuerteam mit den behinderten und nicht behinderten Kindern im Lehrschwimmbereich kleine Spiele machten, schwammen zwei Mütter langsam in den tieferen Bereich des Schwimmbekens. Auf einmal bemerkte die eine Mutter, dass sie keinen Boden mehr unter den Füßen hatte, nun versuchte sie, sich an der anderen festzuhalten, wobei beide unter Wasser gedrückt wurden. Da ich aus den Augenwinkeln die Situation beobachtet hatte, schwamm ich schnell zu ihnen und konnte beide an den sicheren Rand bringen, bevor sie Wasser schlucken mussten! Diese Geschichte wird heute noch beim Treffen der Eltern erzählt. Es gehört mehr dazu, schwimmfähig zu sein, als eine Strecke über Wasser schwimmend zurückzulegen!

Für das Rettungsschwimmen bildet die Gleittechnik des Brustschwimmens beim kräfte-sparenden Anschwimmen über längere Strecken, beim Transportieren und beim Retten die Basis. Die Besonderheiten in der Anwendung bedingen jedoch oft eine abweichende Ausführung gegenüber den Schwimmmarten beim Vereins- und Freizeitsport. So verlangt der ständige Kontakt mit der Unglücksstelle eine erhobene Kopfhaltung, der Transportgriff Ziehen eine Beinbewegung mit weiter Grätschstellung und ein entsprechender Rettungsgriff den Verzicht auf einen Arm. Eine Körperwelle, wie sie Grundlage für die Undulationstechnik der Wettkampfform bildet, verhindert die notwendige ruhige Ausführung des Brustschwimmens bei den Rettungstechniken.

Das Kraulschwimmen kommt besonders beim raschen Anschwimmen einer verunglückten Person zum Einsatz. Auch hier muss wegen des ständigen Blickkontakts mit dem Unglücksort der Kopf – wie beim Wasserballkraulen - über Wasser gehalten werden.

Die Technik des Rückenschwimmens weicht beim Rettungsschwimmen gänzlich von der Wettkampfform ab. Zum Retten einer verunglückten Person kommt ein Schwimmen in Rückenlage mit Brustbeintempo zur Anwendung. Die Hände und Arme werden für den Rettungseinsatz freigehalten.

Das Beherrschen von Sonderformen bei Schwimmtechniken für den Rettungseinsatz setzt das Können der Grundform der entsprechenden Schwimmmart voraus.

6.4.1 Brustschwimmen - von der Gleittechnik zur Rettungstechnik

Mit der Regeländerung 1986 bei Schwimmwettbewerben kam es zu einer gravierenden Veränderung des Brustschwimmens. Da ab nun das Eintauchen des Kopfes während eines Bewegungszyklus gestattet war, wurde die Brustschwimmtechnik mit betonter Körperwelle durchgeführt. Damit ähnelt der Bewegungsvorgang dem Delfinschwimmen und bildet mit dieser gemeinsam die Undulationstechnik.

Der Vorteil liegt auf der erhöhten Geschwindigkeit, durch die Reduktion des bremsenden Widerstandes, da der Anstellwinkel von Rumpf zu Oberschenkel durch die Körperwelle beinahe entfällt. Auch scheinen der größere Armzugsweg und die ansatzhafte Delfinbewegung des Rumpfes zusätzliche Antriebsanteile beizusteuern (vgl. Wilke & Daniel, 1996, S. 102). Die Wassermassen der Strömungshülle um den Schwimmer bzw. der Schwimmerin nehmen scheinbar zusätzliche Energie auf und wirken bei Geschwindigkeitsveränderung wie nachschwappende Schwungmassen auf den Körper zurück. Die Wirkung lässt sich in Analogie zu einem Radfahrer sehen, der mit hoher Geschwindigkeit fährt und dabei einen Rucksack am Rücken trägt. Bei plötzlicher Abbremsung bewegt ihn der Rucksack noch als Impuls nach vorne (vgl. Ungerechts u. a., 2009, S. 33). Insgesamt werden die intrazyklischen Geschwindigkeitsschwankungen gegenüber der Gleittechnik reduziert und somit eine höhere Geschwindigkeit erlangt. Die besonderen physischen Voraussetzungen bedingen die Anwendung im Leistungssport.

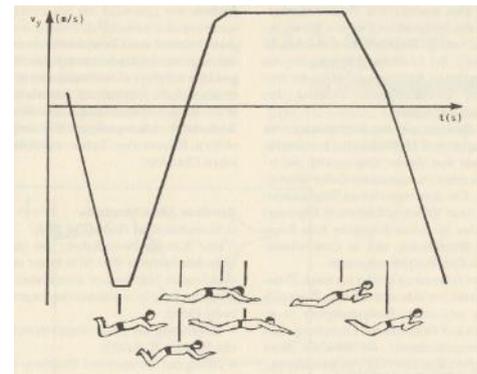


Abbildung 65: Idealisierter Geschwindigkeits-Zeit-Verlauf und Phasenbildreihe von der Gleittechnik des Brustschwimmens mit deutlichem Geschwindigkeitsverlust in der Gleitphase (aus Pfeifer, 1991, S. 72).

Beim Rettungsschwimmen wird der Geschwindigkeitsverlust durch die geringe Überlappung des Antriebs der Bein- mit der Armbewegung noch durch die notwendige erhöhte Kopfhaltung verstärkt. Insgesamt stehen aber dem Zeitverlust die Vorteile der Kräfteersparnis und des Kontakthaltens beim Retten entgegen.

Die Bewegungsbeschreibung des Brustschwimmens in Gleittechnik gliedert sich den Brustbeinschlag, den Armzug und die Atmung. In vielen Darstellungen werden hier die wichtigsten Ausschnitte der einzelnen Teilbereiche grafisch oder mit Fotos dargestellt. Hahn (vgl. 2007, S. 36 ff) unterscheidet in der kommentierten Erläuterung noch die Vorbereitungsphase und die Antriebsphase ev. mit Atmung.

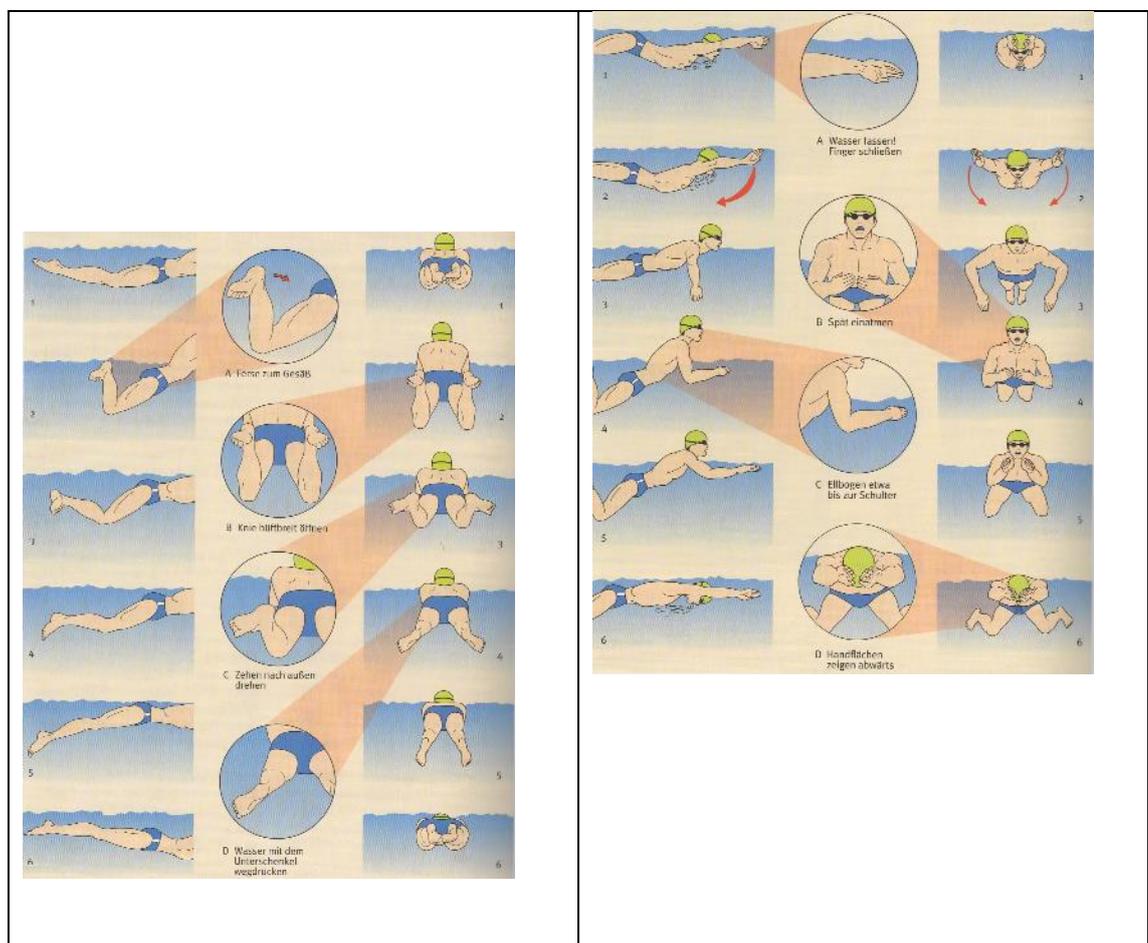


Abbildung 66: Grafische Darstellung der Schlüsselpositionen des Brustbeinschlags und der Armzug- und Atemtechnik der Gleittechnik des Brustschwimmens ergänzt durch die verschobene Zuordnung (aus Hahn, 2007, S. 36 und S. 38).

In der Ausgangsstellung der Vorbereitungsphase sind die Beine im Fuß- und Kniegelenk möglichst gestreckt. Die Arme werden knapp an oder über der Wasseroberfläche mit nach unten zeigenden Handflächen nach vorne geschoben. Im weiteren Bewegungsverlauf werden die Fersen zum Gesäß hin mit gebeugten Knien und leicht abgelenkter Hüfte

angezogen. Diese Anziehbewegung endet mit ca. hüftbreiter Knieöffnung und angezogenen Fußspitzen. Der Rumpf bildet mit den Oberschenkeln einen Winkel von ca. 130° bis 165°. Das Antriebsverhältnis der Bein- zur Armebewegung ist etwa 1 zu 1. In der Antriebsphase werden die Oberschenkel gestreckt, während die Unterschenkel eine Kreisbewegung nach außen machen. Dabei drücken sich die Unterschenkelinnenseiten und die Fußsohlen vom Wasser ab. Im Anschluss nähert sich die Hüfte wieder der Wasseroberfläche und steht in der Ausgangsstellung für einen weiteren Zyklus bereit. Die Beinschlussbewegung sollte in diesem Abschnitt kraftvoll, das Anfersen langsam erfolgen. Bei der Armbewegung werden in der Antriebsphase zunächst die Schultern vorgeschoben und die Arme mit den geschlossenen Fingern der Hände weit vorgeschoben. Die Handflächen, mit der Kleinfingerseite nach oben, zeigt in ca. 10 cm Wassertiefe nach außen. Zum „Wasserrassen“ werden die Hände im Handgelenk leicht gebeugt und durch die Streckung der Arme nach außen bis auf die doppelte Schulterbreite gezogen. Die Hände werden mit einer Dachform bildenden Handflächen schnell vor die Brust herein gedrückt. Die gebeugten Arme folgen nach. Das Einatmen erfolgt dann, wenn beim Übergang vom Zug zum Hereindrücken der Hände die Schulter am höchsten ist, das Ausatmen ins Wasser beim Gleiten (vgl. M. Hahn, 2007, S. 37 ff).

Das Zusammenspiel der Arm- und Beinbewegung wird außer von physikalischen Gesetzmäßigkeiten von den Wettkampfbestimmungen bestimmt. Diese sehen vor, dass die Teilbewegungen symmetrisch ausgeführt werden müssen. Der Kopf muss zumindest teilweise bei jedem Bewegungszyklus die Wasseroberfläche durchbrechen. Der Armzug darf nur nach Start und Wende unter Wasser über die Hüfte hinaus reichen. Ein Zyklus besteht aus je einer Arm- und Beinbewegung. Die Zielsetzung einer ökonomischen Koordination bildet ein gleichmäßiger Vortrieb. Dies gelingt am besten, wenn in das Vorschieben der Arme ein explosiver Beinschluss erfolgt. Die darauf folgende Gleitphase wird je nach Zielsetzung in ihrer Dauer begrenzt. Der sportliche Schwimmer wird diesen Abschnitt möglichst kurz halten (vgl., a.a.O., S. 40).

Resch et al. (vgl. 2004, S. 30 f) nutzen die Digitaltechnik für eine Bewegungsbeschreibung mit den wichtigsten Momentaufnahmen aus einem Lehrfilm (Resch, 2004). Der österreichische Spitzenschwimmer Maxim Podobrigora (dreifacher Olympiateilnehmer und vielfacher österreichischer Rekordhalter, u.a. über 200m Brust) stellte sich für eine Videoaufnahme zur Verfügung aus der die entsprechenden Bilder gezogen wurden.

Über eine Bewegungsbeschreibung mit prägnanten Zeitrafferaufnahmen hinaus geht die funktionale Bewegungsanalyse. Hier wird von der Voraussetzung ausgegangen, dass jede

anerkannte sportliche Bewegungstechnik unter bestimmten Rahmen- und Aufgabenbedingungen abläuft. Daher werden die zweckgerichteten Bestandteile identifiziert und verdeutlicht. In drei Schritten wird zunächst eine Aktionskizze erstellt. Auf dieser Basis werden präzise Erweiterungen und Ergänzungen formuliert. Als Hilfestellung dient folgende Frageliste (Ungerechts u. a., 2009, S. 36 f):

- Welche Körperteile machen die jeweiligen Aktionen?
- Welche dynamische Qualität muss dabei beachtet werden (welche Krafteinsätze werden benötigt)?
- Was kann, was muss über Beginn, Ende und zeitlichen Verlauf gesagt werden?
- Sind räumliche Besonderheiten zu nennen?
- Gibt es Hinweise auf die Bewegungsrichtungen?
- Ist die jeweilige Aktion in besondere Weise in andere eingebettet oder mit anderen zusammenzulegen?
- Ist sie gegebenenfalls in sich noch weiter aufzugliedern?
- Muss die Aktion anders benannt werden?

Werden diese Fragen beantwortet, wird aus der ursprünglichen skizzenhaften Bewegungsabfolge eine ausdifferenzierte Verlaufsbeschreibung, welche nun die Grundlage für den dritten Schritt, der eigentlichen Funktionsanalyse bildet.

Im dritten Schritt werden die Grundfragen „wozu“ und „wofür“ die in der Aktionskizze aufgelisteten Aktionen ausgeführt werden, beantwortet. Die Antworten werden als vorläufig angesehen. Sie bleiben nur solange bestehen, bis es eine bessere Begründung gibt. Die Bedeutung einer funktional belegten Aktion liegt darin, dass sie nicht mehr beliebig ausgeführt werden kann. Das bedeutet für einen Schwimmer bzw. eine Schwimmerin, dass diese/r bestimmte Aktionsmodalitäten einhalten muss. Zu den Problemen bei funktionsanalytischen Vorgangsweisen zählt, ob die richtige Aktionskizze den Ausgangspunkt bildet. Hier kann man sich nur auf Expertenmeinungen stützen. Auch muss die aus der Aktionskizze entwickelte Verlaufsbeschreibung nicht unbedingt mit den im Lern- und Übungsprozess eingesetzten Bewegungsanweisungen übereinstimmen. Schließlich können funktionale Belegungen nie als gesichert gelten. Schon alleine die Tatsache, dass es derzeit beim Schwimmen Antriebtheorien gibt, lässt eine sichere Deutung nicht zu (vgl., a.a.O., S. 39).

Ungerechts u. a. (2009, S. 91 ff) beschreiben für die Gleittechnik beim Brustschwimmen folgende Funktionsanalyse:

| Aktionen | Aktionsmodalitäten | Funktionen |
|-----------------|--------------------|--|
| Öffnen der Arme | um ... | ... Strömung einzufangen, ein Widerlager aufzubauen. |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| | <p>Das Öffnen der Arme beginnt mit dem leichten Beugen der Hände im Handgelenk, um ...</p> <p>dabei bewegen sich die Hände zunächst auswärts und dann leicht abwärts, bis zur 2-fachen Schulterbreite, um ...</p> <p>Die Hände werden im Handgelenk nur leicht angewinkelt, um ...</p> <p>Die Ellbogen sind diagonal nach oben gedreht, um ...</p> | <p>... ein Widerlager aufzubauen, und zu verhindern, dass die Hände durch das Wasser „rutschen“.</p> <p>... den Arbeitsweg möglichst lang zu halten.</p> <p>... das Widerlager zu erhalten.</p> <p>... die hohe Ellbogenstellung vorzubereiten.</p> |
| Arme einwärts bewegen | <p>um ...</p> <p>Die Umlenkbewegung der Hände beginnt während die Armöffnung, um ...</p> <p>Nach der Umlenkbewegung der Hände wird ihre Bewegungsgeschwindigkeit durch vermehrten Muskeleinsatz gesteigert, um ...</p> <p>dabei werden zuerst die Hände und nachfolgend die Ellbogen aktiv zusammengeführt, um ...</p> <p>Die Hände werden auf einer kreisförmigen Raumbahn mit kleinem Radius einwärts bewegt, um ...</p> <p>dabei werden die Hände vor der Schulterachse zusammengeführt, um ...</p> | <p>... einen starken Antrieb zu erzeugen.</p> <p>... zu verhindern, dass die Hände bis hinter die Schulterachse gelangen.</p> <p>... den Antrieb zu erhöhen.</p> <p>... einen vorzeitigen Geschwindigkeitsabfall zu umgehen und das Widerlager auszubauen (Zopf verstärken).</p> <p>... die innerzyklischen Geschwindigkeit auf einem hohen Niveau zu halten, die Schultern aus dem Wasser zu heben, den Rumpf in eine deutliche Schräglage zu bringen, einatmen zu können und das Anfersen zu erleichtern.</p> <p>... den Oberkörper nicht übermäßig stark anzuheben und die intrazyklische Geschwindigkeit nicht zu stark abfallen zu lassen.</p> <p>... den Rumpf anzuheben, das rechtzeitige Beugen der Unterschenkel zu ermöglichen, und die Hände schnell in die Ausgangsposition zurückzubringen.</p> |
| Arme vorbringen | <p>um ...</p> <p>Die Arme werden zügig nach vorne gestreckt, um ...</p> <p>Beim Vorbringen der Hände zeigen die Handrücken zur Wasserlinie, um ...</p> <p>Die Schultern werden nach vorne geschoben, um ...</p> | <p>... die Arme in die Ausgangsstellung zu bringen.</p> <p>... die Schräglage schnellstmöglich aufzulösen und die Wirkung der Beinbewegung optimal auszunutzen.</p> <p>... den Bremseffekt zu minimieren und in das Gleiten zu gelangen.</p> <p>... das Gleiten zu unterstützen.</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>Unterschenkel an-schwingen (anfersen)</p> | <p>um ...</p> <p>Das Anschwingen der Unterschenkel beginnt aus einer Schräglage des Rumpfes, um ...</p> <p>Dabei schwingen die Unterschenkel in Richtung Gesäß, während die Fersen nahe beieinander bleiben, um ...</p> <p>Die Knie sind über hüftbreit auseinander, um ...</p> <p>Dabei bleiben die Füße dicht beieinander, um ...</p> <p>Die Fußspitzen werden am Ende des Anfersens zum Schienbein hin angezogen und nach stark außen gedreht (Dorsalflexion), um ...</p> <p>Die Schräglage des Körpers muss jetzt schnell aufgegeben werden, um ...</p> | <p>... danach die Beine kreisförmig strecken zu können.</p> <p>... die Bremswirkung gering zu halten.</p> <p>... Trägheitskräfte entgegen der Schwimmrichtung gering zu halten und die geschwindigkeitshemmende Beugung gegen die Schwimmrichtung zu reduzieren.</p> <p>... das Ausdrehen der Füße zu erleichtern und starke Belastungen im Kniegelenk zu vermeiden,</p> <p>... einen langen Arbeitsweg der Beine vorzubereiten.</p> <p>... ein Widerlager aufzubauen', um ferner gleich zu Beginn der Streckaktion hohe Antriebswirkungen zu entfalten und die Regelbestimmungen einzuhalten.</p> <p>... den anschließenden Impuls weitgehend in in [!] Schwimmrichtung wirken lassen zu können.</p> |
| <p>Beine kreisförmig strecken</p> | <p>um ...</p> <p>Das schwingvolle, kreisförmige Strecken erfolgt mit auswärts gestellten Füßen und gleichzeitigem Einwärtsdrehen der Oberschenkel, um ...</p> <p>Die Beine sind bereits vor dem aktiven Zusammenschluss gestreckt, um ...</p> <p>Das weiterführende aktive Schließen ist notwendig, um ...</p> <p>Die Füße zeigen am Ende der Streckung mit den Sohlen zueinander, um ...</p> | <p>... einen fortreibenden Impuls zu erzeugen und den Antrieb der Arme zu unterstützen.</p> <p>... durch die aktive Kniestreckung den Körper fortzutreiben und den größtmöglichen Impuls zu erzeugen.</p> <p>... das peitschenartige Schließen vorzubereiten.</p> <p>... die peitschenartige Bewegung abzuschließen.</p> <p>... eine widerstandsarme Position zu erzeugen.</p> |
| <p>Ein- und Ausatmen</p> | <p>Die Einatmung erfolgt am Ende der Einwärtsbewegung der Hände, um ...</p> <p>Das Ausatmen muss vor Beginn der Einatmung beendet sein, um ...</p> | <p>... die Schrägstellung des Rumpfes für die Einatmung zu nutzen.</p> <p>... einatmen zu können.</p> |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| <p>Zeitliche Koordination</p> | <p>um ...</p> <p>Die Arme beginnen erst mit dem Öffnen, nachdem die Beine die kreisförmige Schwungbewegung vollkommen abgeschlossen haben, um ...</p> <p>Während der Einwärtsbewegung der Arme und der einhergehenden Schrägstellung des Rumpfes beginnt das Anfersen, um ...</p> <p>Kurz vor Beendigung der Streckung der Arme beginnt die kreisförmige Streckung der Beine, um ...</p> <p>Die gestreckten Arme verharren in der Streckhaltung, bis die Beine die kreisförmige Schwungbewegung abgeschlossen haben, um ...</p> <p>Das Gleiten schließt sich an, um ...</p> | <p>... nach dem Antrieb durch Arme und Beine eine Gleitphase zu erzielen.</p> <p>... eine kurze Zeit an der Wasserlinie gleiten zu können.</p> <p>... Trägheitskräfte entgegen der Schwimmrichtung zu vermeiden.</p> <p>... ein Absinken der Geschwindigkeit zu minimieren.</p> <p>... das nachfolgende Gleiten zu ermöglichen.</p> <p>... sich zu entspannen und längere Strecken schwimmen zu können.</p> |
|--------------------------------------|---|---|

Beim Brustschwimmen erfährt die Beinbewegung von ihrer ursprünglichen Ausführung insbesondere durch die Zielsetzungen des Wettkampfes eine Änderung. Wurde einst die Stoßgrätsche (vgl. Kluge, 1870, S. 60 f) gelehrt, wandelte sich die Form im Laufe der Zeit zu einer Schwunggrätsche.

Ausgehend von den Gemeinsamkeiten der Symmetrie der Beinbewegung und der dorsalen Fußgelenksstellung während der Antriebsbewegung sehen Wilke und Daniel (vgl. 1996, S. 32 f) nachstehende Unterscheidungsmerkmale für Stoß- und Schwunggrätsche:

- Die Beugung im Hüftgelenk beträgt bei der Stoßgrätsche ca. 90° gegenüber der Schwunggrätsche von ca. 130°. Neben dem geringeren Widerstand durch den höheren Anstellwinkel kann das Anfersen auch im Strömungsschatten des Körpers geführt werden.
- Beim Stoßen können als Abdruckfläche nur die Fußsohlen verwendet werden. Die Stoßgrätsche nützt auch die Unterschenkelinnenseiten. Zusätzlich werden auch Liftkräfte, durch das schwunghafte, halbkreisförmige Schließen genutzt.
- Der Übergang zwischen Beugen und Strecken erfolgt bei der Stoßgrätsche abrupt und erzielt eine größere Bremswirkung als bei dem fließenden Übergang der Schwunggrätsche.

Die Schwunggrätsche stellt gegenüber der Stoßgrätsche aufgrund der Bauweise des Kniegelenks eine größere Belastung dar und wird in der medizinischen Therapie nicht eingesetzt oder empfohlen. Generell werden hier Schwimmmarten, wie Rücken- und Kraulschwimmen durch die Gleichschlagbewegung der Beine bevorzugt (vgl. Grifka & Dullien, 2008, S. 118 ff).

Die Kontroverse der Anhänger des Gesundheitsaspekts und die Befürworter des Leistungsgedankens veranlassen Daniel und Wilke (vgl. 1996, S. 32) bei der Beantwortung der Frage, welche Art des Brustschwimmens nun dem Anfänger bzw. der Anfängerin vermittelt werden soll, zu einem Hinweis auf ein spezielles Leitbild. Dieses beinhaltet ein Brustschwimmen mit kräftigen Armzügen und Gleitphasen, die bei Erholungsbedürfnis verlängert oder unter Leistungsaspekten verkürzt werden soll.

Die Befragung der Lehrscheinbesitzer bzw. Lehrscheinbesitzerinnen in Österreich ergibt für die Vermittlung einer Einstiegsschwimmart ungefähr eine Drittelung von Schwunggrätsche, Stoßgrätsche und Mischform (siehe S. 269).

Die Brustschwimmtechnik beim Rettungsschwimmen findet auf der Basis der Gleittechnik situationsbedingt Änderungen in der Ausführung. So muss beim Anschwimmen zur Blickkontakthaltung mit der Unglücksstelle die Kopfsteuerung stark eingeschränkt werden. Für den Transportgriff Ziehen muss der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin auf eine ruhige Oberkörperführung achten, um das Festhalten der zu rettenden Person an der Schulter nicht zu gefährden bzw. diese zu verunsichern. Die Beinbewegung wird hier eine größere Öffnung aufweisen, da sonst die Gefahr eines Fußtritts durch den Retter bzw. die Retterin gegeben ist. Damit kann die Beinbewegung nur mehr als Mischform oder als Stoßgrätsche ausgeführt werden. Beim „Seemannsgriff“ als spezielle Technik eines Rettungsriffes kann der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin die verunglückte Person in Seitenlage unter Anwendung der Brustschwimmtechnik abschleppen. Dabei steht nur ein Arm zur Verfügung, da der andere zum Fixieren der zu rettenden Person benötigt wird.

6.4.2 Zur Methodik des Brustschwimmens

Neben dem Wissen über die in der aktuellen Fachliteratur angeführte Bewegungsbeschreibung bildet die Kenntnis über mögliche Lehrwege die Basis für eine erfolgreiche Vermittlung einer Schwimmmart. Der Autodidakt als Lehrkraft greift oft unwillkürlich zur Trockenübung mit Angelmethode. Zunächst wird dem oder der Lernenden die Schwimmbewegung – mitunter ohne ausreichende Wassergewöhnung und -bewältigung – die

Schwimmbewegung an Land vorgezeigt (=Trockenübung), um sie anschließend im Wasser unter Festhalten an der Hüfte (= Angel) durch die Lehrperson zu üben. Kinder können auch hier zu einem „Überwasserhalten“ gelangen und haben in den Augen der Eltern das Schwimmen erlernt. Meistens werden jedoch Fehler in den Bewegungen und Fehlhaltungen eingeübt, welche später nur schwer oder langwierig korrigiert werden können.

Besondere Anforderungen stellen sich beim Gruppenunterricht. Anknüpfend an den geänderten Anfängerschwimmunterricht durch Wießner entwickelte sich ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts die Vermittlung von Schwimmtechniken über eine methodische Reihe. Heymen und Leue (1986, S. 206 ff) analysieren in einer Auswertung zum Brustschwimmen 14 Autoren. Sie erkennen vier unterschiedliche methodische Wege, die alle nach dem Prinzip der funktionellen Teileinheiten vorgehen. Der Unterschied liegt in der Aneinanderreihung der Teileinheiten. Alle Wege beginnen mit Trockenübungen. Im Anschluss sieht nur ein Weg die Armbewegung vor, alle anderen setzen mit der Beinbewegung fort. Das Atmen wird an unterschiedlichen Stellen vermittelt. Generell wird ein Lehrschwimmbecken und Schwimmbretter bzw. Pull-Buoys benötigt.

Zusammenfassend empfehlen sie beim Vermitteln des Brustschwimmens folgende Vorgehensweise (a.a.O., S. 210):

Grundsätzlich sollte in der Reihenfolge Beinarbeit, Armarbeit und Koordination vorgegangen werden. Die Atmung sollte dabei auf jeder dieser drei Stufen geübt werden, wenn die Teilbewegung als solche beherrscht wird. Bei der Einführung einer Teilbewegung und bei der Koordination soll besonders bei Kindern zunächst auf die Bewegungsdemonstration zurückgegriffen werden.

Als Lernschritte empfehlen sie (a.a.O.):

1. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Beinarbeit mit Schwimmbrett.
2. Üben der Beinarbeit mit Brett bis die Grobform einen Vortrieb erkennen lässt. Korrektur ev. auch durch Einzelunterricht an der Treppe oder Überlauftrinne.
3. Zusätzlich wird die bewusste Atmung dazu genommen. Richtiges Ausatmen ins Wasser und der Atemrhythmus bilden die Zielsetzung dieses Lernschritts.
4. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Armarbeit im brusttiefen Wasser mit vorgelegtem Oberkörper.
5. Üben der Armarbeit mit Korrektur bis der Bewegungsablauf in Grobform beherrscht wird.
6. Hinzuziehen der Atmung bei der Armarbeit, wie der dritte Lernschritt.

7. Armarbeit aus dem Gleiten mit einer Auftriebshilfe zwischen den Beinen unter Beachtung des richtigen Atemrhythmus.
8. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Abstoßen vom Beckenrand, Gleiten, Gesamtbewegung mit Atmung.
9. Gesamtbewegung mit Atmung. Korrektur durch die Lehrkraft. Steigerung der Bewegungszyklen.

Grundsätzlich lassen sich in der weiteren Methodenlandschaft zur Ganzheitlichkeit oder zur Elementarisierung neigende Vorgangsweisen erkennen. Nach den Angaben der Lehrberechtigten für das Rettungsschwimmen in Österreich hält sich eine Bevorzugung die Waage (siehe S. 269).

Als Begründung für die Notwendigkeit, Schwimmtechniken in Teilschritten zu lehren, führt Bräcklein (vgl. 1978, S. 9) die Kompliziertheit des Lernprozesses und die starke Beeinflussung durch äußere Umstände an. Da Schwimmen keine Urform menschlicher Bewegung, wie Laufen oder Springen darstellt, können hier nicht ganzheitliche Bewegungen geübt werden. „Deshalb führt der Lernweg in den Sportschwimmmarten nach wie vor über Einzelübungen, nicht umgekehrt (a.a.O.)!“

Einen gegensätzlichen Schluss folgert Wilke und Daniel (vgl. 1996, S. 33 ff) unter der Voraussetzung einer vorangegangenen Wassergewöhnung und -bewältigung sowie von Erfahrungen des grobförmigen Kraulens in Bauch und Rückenlage. Sie sehen hier als methodische Konsequenz einen ganzheitlichen Ansatz für die methodische Vorgangsweise. Ausgehend von einem gestreckten Gleiten wird der Körper durch beide Arme voran gezogen und wieder in die Ausgangslage gestreckt. Der Beinschlag wirkt unterstützend und erhält den Vortrieb. Der Rhythmus der Grobkoordination findet besondere Aufmerksamkeit und laute verbale Unterstützung. Aus diesem ganzheitlichen Bewegungsansatz folgt die Ausformung der funktionellen Teilbewegungen. Die regelmäßige Atmung wurde bisher nicht einbezogen, sondern wird am Schluss in die Gesamtbewegung integriert. Den Zeitpunkt des Anhebens des Kopfes und des kurzen Einatmens bestimmt die Position der Beine, sobald diese zu ihrer Ausholbewegung ansetzen. Das langgezogene Ausatmen fällt mit dem Abschluss des Streckens und dem Armzug zusammen.

Fischer (vgl. 2006, S. 12 ff) unterscheidet bei den Lehrwegen vier grundsätzlich verschiedene Vermittlungsmethoden:

- Die Zerteilungsmethode (Teilelemente werden isoliert gelehrt und nacheinander bis zur Zielübung zusammengesetzt).

- Die Verkürzungsmethode (die ganzheitliche Ausführung einer Schwimmmart wird durch die Vereinfachung einer Teilbewegung unterstützt).
- Die Kombinationsmethode (Teilbewegungen werden durch bereits gekonnte Bewegungen ersetzt).
- Die Korrekturmethode (die ganzheitliche Ausführung einer Schwimmmart wird von Korrekturmaßnahmen begleitet).

In Abgrenzung von der Wettkampfform des Schwimmens stellt Wilke (vgl. 2014, S. 69 ff) für das Brustschwimmen als Alltagstechnik zunächst die Beinbewegung als Trockenübung an die Spitze der methodischen Überlegungen. Aus erhöhter Sitzposition wird der Ablauf der Beinbewegung mit vorgezeichneten Linien am Boden geübt. „Charlie-Chaplin-Stellung“ der Beine bringen die Fersen unter das Gesäß, was ein Abstützen der Arme des weit nach hinten gerichteten Oberkörpers notwendig macht. Dem Üben der Beinbewegung mit Hilfsmittel oder Beckenrand folgt die Arm- und Gesamtbewegung. Als Erfolgskontrolle gilt für diesen Abschnitt das Sitzabgleiten oder Abstoß von der Beckenwand und 5 – 6 Gesamtbewegungen des Brustschwimmens ohne Atmung. Die Atmung knüpft an die Spiel- und Übungsformen des Luftanhaltens und Atmens des Bereiches Wasserbewältigung an. Bei der Alltagstechnik beginnt das Einatmen früher als beim sportlichen Schwimmen. Die korrekte Ausführung sollte von der Lehrkraft mit einer Tauchbrille unter Wasser beobachtet werden. Als Ziel wird ruhiges Brustschwimmen mit regelmäßiger Atmung über einen Zeitraum von 1 – 1,5 min genannt.

Eine Unterscheidung in „volkstümliches Brustschwimmen“ mit Stoßgrätsche und der „leistungsorientierten Technik“ mit Schwunggrätsche trifft Rheker (vgl. 2010, S. 261). In ähnlicher Vorgangsweise wie Wilke wird über die Beinbewegung, der Armzug, die Koordination von Beinschlag und Atmung, die Koordination von Armzug und Atmung die Gesamtkoordination mit Atmung angestrebt.

Auch Resch u. al. (vgl. 2004, S. 33 ff) differenzieren in eine konventionelle Variante (Gleittechnik) und eine Variante mit Betonung der Körperwelle (Undulationstechnik). Betont wird bei der Arbeit mit einer Gruppe die Vorgangsweise in Teilschritten von der Beinarbeit, der Armarbeit zur Koordination. Eine strenge Reihenfolge ist aber nicht bindend. Die Atmung erfolgt bereits auf allen drei Abschnitten und sollte immer einer Beherrschung der Teilbewegung nachfolgen.

Brustschwimmen als Einstiegsschwimmmart beinhaltet auch noch den Schritt vom Flachwasser ins Tiefwasser. Hier sehen u. a. Wilke (vgl. 2014, S. 84) und Resch et al. (vgl.

2004, S. 38) eine Annäherung über das Eck eines Tiefwasserbeckens, wobei die Schwimmstrecke schrittweise vergrößert werden kann.

Ergänzend sei noch angemerkt, dass bei der Wettkampftechnik (Undulationstechnik) beim Erlernen die Betonung auf die Kopfsteuerung gelegt wird. Diese bildet die Grundlage für die Schwimmmarten mit Körperwelle und sollte bei der Zielsetzung einer Leistungsorientierung schon in Bereich der Wassergewöhnung (Delfinspringen im Wasser) sehr betont werden.

6.4.3 Fehlerkorrektur beim Brustschwimmen

Unabhängig von den einzelnen Schritten zur Vermittlung des Brustschwimmens führen alle Autoren die schwerwiegendsten Fehler und ihre Korrektur an.

Für das Brustschwimmen beschreibt Wilke (2014, S. 80) nachstehende Korrekturhilfen:

| Häufige FehlAusführung | Korrekturhilfen |
|-----------------------------|--|
| steile Körperlage | <ul style="list-style-type: none"> • Gleitübungen in Bauchlage • Beim Verschieben der Arme die Stirn ins Wasser legen • Arme und Schultern weit verschieben und den Körper betont strecken • Regelmäßige Atmung beim Schwimmen. Beim Ausatmen unter Wasser zum Boden schauen |
| ständig erhobener Kopf | <ul style="list-style-type: none"> • Wiederholung der einfachen Atemübungen • ins Wasser brüllen • Löcher in die Wasseroberfläche pusten • Ruhiges Brustschwimmen, bei jeden 3. Zug mit der Stirn voran kurz abtauchen |
| Atemnot beim Brustschwimmen | <ul style="list-style-type: none"> • Rhythmisches tauchatmen • betontes Ausatmen mit Geräusch • Einatmen mit Öffnen der Hände zum Zug beginnen |
| Knie ziehen unter den Bauch | <ul style="list-style-type: none"> • Fersen bei geringer Kniebeugung ans Gesäß bringen • senkrechte Beinbewegung mit dem Bauch dicht an einer Beckenwand • Brustschwimmen in ganz flachem Wasser • Beinbewegung in Rückenlage und dabei die Knie unter der Wasseroberfläche lassen |

Noch genauer sieht Rheker (2010, S. 270) die Fehler und Korrekturmöglichkeiten. Nachstehend am Beispiel des Brust-Beinschlags:

| Fehler | Korrektur |
|---|---|
| Füße gestreckt. | Füße zum Schienbein hin anziehen und auswärts drehen! |
| Anziehen der Oberschenkel. | Hüfte gestreckt lassen! |
| Schwerbewegung der Beine. | Die Beine führen lassen oder in Rückenlage üben! |
| Die Knie sind zu weit geöffnet. | Beinschlag mit Pullbuoy zwischen den Beinen! |
| Zu große Amplitude. | Knie mehr zusammen lassen! |
| Die Beine schlagen geradlinig nach hinten (kleine Amplitude). | Größerer Außenkreis der Beine! |
| Falscher Rhythmus. | Rhythmus vorgeben! |
| Wasserlage zu tief, Abknicken in der Hüfte. | Lege den Kopf aufs Wasser und strecke die Hüfte nach unten! |

Viel Erfahrung und ein „geschultes Auge“ können eine theoretische Auseinandersetzung ideal ergänzen.

Eine besondere Stellung innerhalb der Fehlerbilder nimmt die „asymmetrische Beinbewegung“, im Volksmund auch „Schere“ genannt, ein. Gildenhard (vgl. 1977, S. 72) meint, dass Kinder auch mit einer Schere schnell und ausdauernd brustschwimmen können. Es bleiben ihnen nur die Vereinswettkämpfe verwehrt. Die schätzt er aber für vielseitig geförderte Kinder als belanglos ein, denn wenn sie sich irgendwann einmal schwimmsportlich betätigen wollen, bleiben immer noch die drei anderen Wettkampfschwimmmarten Kraul, Rückenraul und Delfin, um zu sportlichen Erfolgen zu kommen. Für die wichtigsten Ursachen einer „asymmetrischen Beinbewegung“ führt er an:

- Schwimmversuche in stehtiefem Wasser ohne geschulte Unterweisung. Lernende neigen dann oft dazu, sich mit Armzugbewegungen und Schwimmstößen des einen Beines vorwärts zu bewegen, während das andere Bein dauernd nach unten stößt, um den Kontakt mit dem Boden aufrechtzuerhalten.
- Zu enges schwimmen an einer Wand entlang. Um nicht mit dem Fuß an die Wand zu stoßen, wird die Bewegung mit dem betreffenden Bein schwächer als mit dem anderen Bein ausgeführt. Diese unregelmäßige Beinbewegung wird zum Bewegungsmuster und schließlich auch beim Schwimmen im freien Wasser ausgeführt.
- Beim Brustschwimmen wird der Kopf nach einer Seite gedreht, um dadurch zu vermeiden, dass beim Schwimmen und vor allem beim Luftholen Wasser ins Gesicht kommt. Die Folge einer schiefen Kopfhaltung ist oft eine schiefe Körperhaltung, die wiederum zu einer „Schere“ führt.

In seltenen Fällen ist jedoch eine „Schere“ auch Folge eines Haltungsfehlers, meist einer seitlichen Verkrümmung der Wirbelsäule (Skoliose). Hier kann nur der Facharzt oder die Fachärztin helfen (vgl., a.a.O.).

6.4.4 Kraulswimmen als Basis für das Wasserballkraulen

Das Kraulswimmen ist die schnellste Schwimmart im Wettkampf. Jede menschliche Fortbewegung im Wasser benötigt über eine beliebig gewählte Distanz bei gleicher Geschwindigkeit mehr Energie. Es gibt keine kräftersparendere Schwimmtechnik als das Kraulswimmen in der

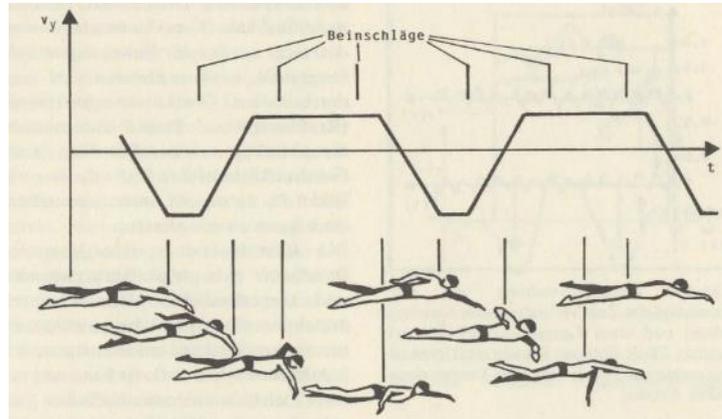


Abbildung 67: Idealisierter Geschwindigkeits-Zeit-Verlauf und Phasenbildreihe vom Freistilschwimmen (aus Pfeifer, 1991, S. 83).

Bauchlage. Der verhältnismäßig geringe Energieaufwand ergibt sich aus der abwechselnden Antriebsleistung und Erholung von rechtem und linkem Arm. Bei genauer Ausführung kommt es zu geringen Antriebslücken und Geschwindigkeitsschwankungen (vgl. Wilke, 1996, S. 60).

Die Amplituden sind gegenüber anderen Gleichschlagschwimmmarten bezüglich des Hüftpunktes beim Kraulswimmen in einem idealisierten Geschwindigkeits-Zeit-Diagramms deutlich kleiner. Verursacht wird dies durch die abwechselnd erzeugten Antriebsimpulse der Arme und den überlappenden Beinschlägen. Aus dem linken und rechten Armzug ergibt sich auch die Zweigipfeligkeit der Darstellung (vgl. Pfeifer, 1991, S. 82).

Ende des 19. Jahrhunderts wird in England ein Hand-über-Hand-Schwimmen mit verschiedenen Beinstößen und Scherbewegungen praktiziert. An das heutige Kraulswimmen kommt erstmals der Australier Cecil Healy heran, der 1906 die 100m-Strecke in 1:07,4 min gewann. Healy schlug noch das Wasser mit dem gebeugten Fußrist im Zweiererrhythmus so, dass je ein Armzug auf einen Schlag des gegenüberliegenden Beines folgte. Jonny Weissmüller unterbot mit einem, den heutigem Kraulstil praktisch identen, als erster Mensch die Minutengrenze über 100m (vgl. Wilke & Daniel, 1996, S. 19).

Eine aktuelle Bewegungsbeschreibung zum Kraulswimmen liefert wie beim Brustschwimmen Hahn (2007, S. 22 ff):

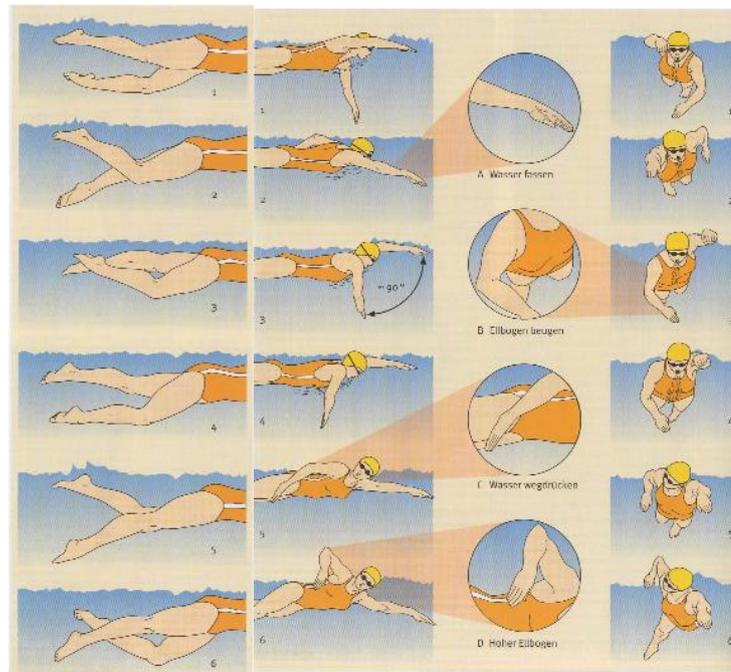


Abbildung 68: Der Ristbeinschlag und der Kraul-Armzug mit seinen Über- und Unterwasserphasen (aus Hahn, 2007, S. 22 und 24).

In der Betrachtung eines Kraulzyklus ergibt sich die Einteilung in Beinbewegung, Armbewegung, Koordination, Lage und Atmung. Die Beinbewegung dient vorwiegend dem Ausgleich der Rollbewegung um die Körperlängsachse, die durch die Kopf- und Armbewegungen entstehen. Der Beinschlag erfolgt wechselseitig auf- und abwärts, wobei zunächst der Oberschenkel absinkt, dann der Unterschenkel nachschnellt und der Rist mit lockeren Fußgelenk für den Abdruck bzw. Vortrieb sorgt. Dabei wird das Bein mit dem Fußgelenk durch den Wasserdruck leicht einwärts gedreht. Die Aufholbewegung wird wieder durch den Oberschenkel des anderen Beines eingeleitet, bevor der abwärts bewegte Fuß den tiefsten Punkt erreicht hat. Den Hauptantrieb bildet die Armbewegung. Die Eckpunkte einer Bewegungsbeschreibung eines Armzugs sind das Wasserfassen, die Zug- und Druckphase. Zunächst wird mit der Handfläche – Finger wie zu einer flachen Schaufel geschlossen - ein Widerlager gesucht, um den Arm, angeführt von der Hand, kräftig durch das Wasser zu ziehen. Dabei beschreiben die Fingerkuppen von oben gesehen fast eine Gerade unter dem Körper. Zunächst taucht die Hand in Verlängerung der Körperlängsachse mit nicht ganz gestrecktem Arm ins Wasser, bildet dort das angesprochene Widerlager und zieht bis zur Schulterhöhe vorwärts. Dabei wird der Arm im Ellbogengelenk gebeugt. Dieser Beugewinkel beträgt beim Ausdauerschwimmen zwischen 90° und 100° , beim Kurzstreckenschwimmen 130° und mehr. In weiterer Folge drücken Hand und Unterarm das Wasser unter dem Brustkorb und Bauch in Richtung Fußspitze

zurück, bis die Hand neben dem Oberschenkel aus dem Wasser geschwungen wird. Außerhalb des Wassers erfolgt das Vorbringen der Hand und des Armes, wobei die Muskulatur eine Entspannung erfahren soll. Hierzu wird die Hand durch ein letztes Abdrücken mit Schwung versehen, sodass beim Vorschwingen keine Haltearbeit verrichtet werden muss. In dieser Schwungphase ist der Ellbogen hoch und sie endet, wenn die Hand wieder ca. zwei Handbreit vor der Stirn eintaucht und bis zur Streckung des Armes im Ellbogen gegen die Schwimmrichtung geschoben wird. Das Zusammenspiel von Arm- und Beinbewegung lässt in den vielen stilistischen Varianten zwei Hauptmuster erkennen. Der weit verbreitete Sechserbeinschlag, d.h. es verbinden sich mit einem Armzyklus – linker und rechter Arm – sechs Beinbewegungen. Diese Variante wird eher von Kurzstreckenschwimmern bevorzugt. Langstreckenschwimmer schwimmen häufig im Zweierbeinschlag, d.h. mit einem Armzyklus werden zwei Beinbewegungen verbunden, da diese Variante als kräftesparender gilt. Die Wasserlage muss für einen guten Vortrieb möglichst gestreckt und gespannt sein. Die Hüfte darf keinesfalls abknicken. Das Gesicht liegt so auf dem Wasser, dass die Wasserlinie einen ev. angedachten Bademützenrand erreicht. Die geöffneten Augen sind schräg nach vorne gerichtet und blicken abwärts zum Beckenboden. Eine besondere Schwierigkeit beim Kraulschwimmen bildet das Atmen. Diese muss an die Armbewegung angepasst werden. Die Einatmung erfolgt, wenn der Blick der ziehenden Hand folgt, dadurch der Kopf zur Seite gedreht wird und einen kurzen Augenblick für ein schnelles Luftholen ermöglicht. Wenn der Arm wieder nach vorne schwingt, wird der Kopf in die Ausgangslage zurück gedreht. In die Zug- und Druckphase erfolgt das Ausatmen durch Mund und Nase ins Wasser bis das Kopfdrehen beim Rückführen des Armes einen neuen Atemzyklus einleitet. Je nachdem wie oft der Kopf zur Seite bzw. auf welche Seite er gedreht wird, ergeben sich bestimmte Atmungsvarianten. Als übliche Beispiele gelten die Dreierzug-Atmung, mit dem Vorteil, dass durch die abwechselnde Atemseite es zu einer gleichmäßigen Belastung der Rücken- und Nackenmuskulatur kommt, und die Viererzug-Atmung, wo auf eine Vorzugsseite geatmet wird. Die letztere kommt vorwiegend im Sprintbereich und bei Kraulanfängern zum Einsatz. Im Ausdauerbereich wird auch eine Zweierzug-Atmung angewendet (vgl., a.a.O., S. 25 ff).

Neben Einzelbildern in grafischer Darstellung (vgl., z.B.: Barth & Sperling, 2013, S. 86) werden die wichtigsten Momentaufnahmen auch als Fotografien mit dazugehörigen Erklärungen in der Fachliteratur verwendet (vgl., z.B.: A. Hahn u. a., 2013, S. 36).

Eine ähnliche Darstellung abseits von grafischen Einzelbildern wählten Resch et al. (vgl. 2004, S. 43 ff), indem sie auch beim Kraulschwimmen auf die digitalisierten Standbilder aus einem Lehrfilm mit einer österreichischen Spitzenschwimmerin zurückgriffen. Judith Traxler (dreifache Olympiateilnehmerin und österreichische Rekordhalterin im Jahre 2008 über 50 m Freistil auch auf der Kurzbahn) stellte sich für die Bewegungsdemonstration zur Verfügung.

Die visuellen Darstellungen und verbalen Beschreibungen ergänzen Ungerechts et al. (2009, S. 101 ff) durch funktionale Belegungen:

| Aktionen | Aktionsmodalitäten | Funktionen |
|--|---|---|
| <p>Linken Arm unter Wasser bewegen</p> | <p>um ...</p> <p>Der gestreckte Arm wird mit leicht gebeugter Hand und leicht gespreizten Fingern vorwärts abwärts bewegt, um ...</p> <p>Die Fingerspitzen führen die Bewegung an, um ...</p> <p>Der Körper rollt zur linken Seite, um ...</p> <p>Dabei wird der anfangs gestreckte Arm zunehmend gebeugt, um ...</p> <p>Die Umlenkbewegung der Hand (mit abgepreiztem Daumen) ähnelt dem Entlangwischen am Topfrand, um ...</p> <p>Die Armstreckung erfolgt, um ...</p> <p>Die senkrecht zur Bewegungsrichtung geführte Hand verlässt abdrückend das Wasser, um ...</p> <p>oder</p> <p>die parallel zur Körperkontur geführte Hand verlässt schneidend das Wasser, um ...</p> | <p>... Antrieb zu erzeugen.</p> <p>... die Strömung einzufangen und das Widerlager aufzubauen.</p> <p>... das Widerlager besser ausbauen zu können.</p> <p>... die starken Rumpf-Armmuskeln bei der Fortbewegung zu beteiligen und die Armrückführung zu begünstigen.</p> <p>... den Körper effektiver fortzubewegen und um ein zu tiefes Absinken der Schulter zu verhindern.</p> <p>... den Arbeitsweg kontinuierlich und lang zu gestalten und die Strömung beizubehalten.</p> <p>... den Körper weit voranzutreiben, die starken Streckmuskeln einzusetzen und die Rollbewegung des Körpers zur Gegenseite einzuleiten.</p> <p>... ein großes Wirbelfeld zu erzeugen.</p> <p>... die Körperumströmung für ein starkes Widerlager zu nutzen.</p> |
| <p>Vorschwingen des linken Armes</p> | <p>um ...</p> | <p>... den Arm widerstandsarm in die Ausgangsposition zu bringen.</p> <p>... das Vorbringen nicht zu verzögern, den Arm vom Wasser freizumachen</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Die Rollbewegung des Körpers (zur rechten Gegenseite) und das Anheben der Schulter (in Richtung Ohren) erfolgt, um ...</p> <p>Der „hohe Ellbogen“ übernimmt die Führung, um ...</p> <p>Wenn der hohe Ellbogen die Schulterachse passiert hat, wird der Unterarm nach vorne geführt, um ...</p> <p>Der Körper rollt zurück, um ...</p> | <p>und die Aktion des Gegenarms zu unterstützen.</p> <p>... eine stabile und ruhige Lage des Körpers zu unterstützen, den Arm zügig nach vorne zu bringen und die Armmuskulatur zu entspannen.</p> <p>... das Eintauchen der Hand deutlich vor der Schulter zu ermöglichen.</p> <p>... die Hand weit vorzubringen und um die Aktionen des Gegenarms wirkungsvoll zu unterstützen.</p> |
| <p>Eintauchen der linken Hand</p> | <p>um ...</p> <p>Das Eintauchen der Hand erfolgt deutlich vor der Schulter mit nicht ganz gestrecktem Arm, um ...</p> <p>Der Ellbogen zeigt diagonal nach oben , um ...</p> <p>Die gestreckte Hand taucht mit den Fingerspitzen zuerst ein, um ...</p> <p>Das endgültige Strecken geschieht unter Wasser bei gleichzeitigem Vorschieben der Schulter und leichter Überstreckung der Hand, um ...</p> | <p>... einen neuen Antriebszyklus einzuleiten.</p> <p>... die Strömung frühzeitig „einzufangen“, die Schulter nicht zuviel absinken zu lassen und die Körperlage zu stabilisieren.</p> <p>... die hohe Ellbogenhaltung vorzubereiten.</p> <p>... Strömung um jeden einzelnen Finger zu erzeugen.</p> <p>... den notwendigen Weg zum Aufbau eines starken Widerstandes zu nutzen, die Strömung hinter den Handrücken zu lenken, zu einer hohen Wasserlage zu gelangen und um den Arbeitsweg zu verlängern.</p> |
| <p>Die Beine im Wechsel ab- und aufbewegen</p> | <p>um ...</p> <p>Zunächst wird der Oberschenkel abwärts bewegt, um ...</p> <p>Das Knie wird gebeugt, der Fuß bewegt sich noch weiter nach oben und durchbricht dabei die Wasserlinie, um ...</p> <p>Unterschenkel und Fuß (übersteckt und leicht innenrotiert) werden kraftvoll abwärts bewegt, um ...</p> | <p>... einen forttreibenden Impuls zu erzeugen, den Antrieb der Arme zu unterstützen und die Körperlage im Wasser zu stabilisieren.</p> <p>... Spannung für die nachfolgende Schlagaktion aufzubauen.</p> <p>... die Schlagamplitude zu vergrößern.</p> <p>... die impulsgebende peitschenschlagähnliche Aktion einzuleiten und um die Körperströmung hinter den</p> |

| | | |
|--|---|---|
| | <p>Während der Oberschenkel bereits wieder aufwärts bewegt wird, schlägt der Unterschenkel weiter nach unten und die überstreckte Fußhaltung wird peitschenschlagähnlich aufgelöst, um ...</p> <p>Anschließend wird das Bein gestreckt aufwärts bewegt, um ...</p> | <p>Fußsohlen in starke Rotation zu versetzen.</p> <p>... einen starken fortreibenden Impuls zu erzeugen und die Abwärtsbewegung der Hüfte zu stoppen.</p> <p>... die erneute Schlagbewegung durchführen zu können.</p> |
| Einatmen zur Seite | <p>um ...</p> <p>Die Kopfdrehung erfolgt nur soweit, bis sich das Ohr dem nach vorne streckenden Gegenarm genähert hat, um ...</p> <p>Der Kopf wird nicht angehoben, sondern der Scheitel teilt weiterhin die Wasserlinie, um ...</p> <p>Es wird über einen kurzen Zeitraum zügig eingeatmet, um ...</p> <p>Die Einatmung ist mit dem Rückdrehen des Rumpfes beendet, um ...</p> <p>Das Ausatmen geschieht durch Nase und Mund unter Wasser, um ...</p> <p>Die Einatmung kann links- oder rechtsseitig (als 2er oder 3er Rhythmus) erfolgen, um ...</p> | <p>... die widerstandsarme Körperlage beizubehalten.</p> <p>... einen Orientierungspunkt für eine nicht übermäßige Kopfdrehung zu haben.</p> <p>... die Bugwelle zu erzeugen, in deren Wellental der Mund frei von Wasser ist.</p> <p>... das Vorbringen des Arms nicht zu behindern.</p> <p>Den Arm ungehindert weiter nach vorne bringen zu können.</p> <p>... eine Pressatmung zu vermeiden und ein kontinuierliches Atmen zu ermöglichen.</p> <p>... der individuell bevorzugten Seitigkeit zu entsprechen.</p> |
| Zur zeitlichen Koordination der Arme, Beine und der Atmung | <p>um ...</p> <p>Pro Zyklus beider Arme werden drei schnelle wechselseitige Beinaktionen durchgeführt, um ...</p> <p>Das Ende der Unterwasseraktion des Arms und der Abschlag des Beines auf derselben Seite erfolgen zeitgleich, um ...</p> <p>Kurzzeitig befinden sich beide Arme unter Wasser, um ...</p> <p>Wenn der Ellbogen das Wasser verlässt, beginnt parallel dazu das zügige Einatmen, um ...</p> | <p>... kontinuierlich Antrieb zu erzeugen.</p> <p>... die Körperlage zu stabilisieren und um über weitere Antriebsimpulse eine hohe Geschwindigkeit zu erzeugen.</p> <p>... das notwendige Zusammenspiel der Muskeln zu nutzen.</p> <p>... stetigen Antrieb zu erzeugen und ein übermäßiges Rollen zu verhindern.</p> <p>... den günstigsten Zeitpunkt für ein ökonomisches Einatmen zu nutzen.</p> <p>... eine Pressatmung zu vermeiden.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | Die betonte Ausatmung beginnt nach der Rückdrehung des Kopfes, um ... | |
|--|---|--|

Eine besondere Bedeutung kommt in der Fachliteratur dem hohen Ellbogen beim Kraulschwimmen zu. Dieser beeinflusst die innerzyklische Geschwindigkeitsstruktur und lässt bei zu tiefer Bewegungsführung die Hüftgeschwindigkeit absinken. In der Praxis kommt dies oft bei einem Kraularmzug eines Zyklus vor. Als Ursache können hier die unterschiedlichen Kraftvoraussetzungen, fehlerhaft ausgeprägte Bewegungsmuster und konstitutionelle Differenzen zwischen linken und rechten Armen sein. Auch geringe Geschwindigkeitseinbußen können sich durch die periodisch wiederkehrenden Bewegungsabfolgen auf einer Schwimmstrecke zu einem beträchtlichen Zeitverlust summieren (vgl. Pfeifer, 1991, S. 84 f).

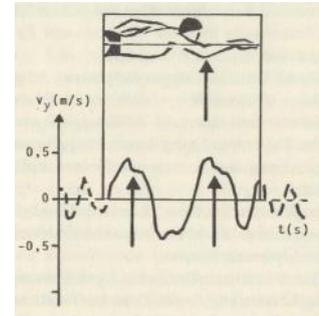


Abbildung 69: Flacher Ellbogen führt im Zeit-Geschwindigkeitsdiagramm zu einem Einbruch wo ein „Plateau“ (siehe Pfeile) sein sollte (aus Pfeifer, 1991, S. 84).

Beim Rettungsschwimmen wird das Kraulschwimmen nur beim raschen Anschwimmen einer eher kürzeren Wegstrecke angewendet. Diese Rettungsaktion erfordert jedoch den möglichst lückenlosen Blickkontakt mit der Unfallstelle. Daher erfolgt hier abweichend eine erhöhte Kopfhaltung beim Kraulschwimmen. Diese Technik ist mit dem Dribbling beim Wasserball vergleichbar.

Beim Wasserballkraulen werden die Arme mit hoher Bewegungsfrequenz, hohem Ellbogen und ohne Rollbewegung des Körpers eingetaucht. Der erhobene Kopf ermöglicht beim Wasserball die gleichzeitige Beförderung des Balles von der Bugwelle vor dem Kinn. Beim Rettungsschwimmen den Blickkontakt mit der Unfallstelle.

Ungerechts et al. (2009, S. 161) führt für das Dribbling beim Wasserball nachstehende Funktionsanalyse an:

| Aktionen | Aktionsmodalitäten | Funktionen |
|---------------------------|---|--|
| Wasserballkraulschwimmen | um ... | ... einen schnellen Raumgewinn auf dem Spielfeld zu erreichen und gleichzeitig eine optimale Spielübersicht zu behalten. |
| Ball mit dem Kopf treiben | Indem der Ball von der Bugwelle vor dem Kinn, die durch den erhobenen Kopf verursacht wird, in Schwimmrichtung befördert wird, um ... | ... die Arme unbehindert für den Kraularmzug benutzen zu können. |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>Zugleich mit verstärkter Beinbewegung schwimmen, um ...</p> | <p>... ein seitliches Eingreifen des Balls (von oben oder unten) durch den gegnerischen Abwehrspieler zu verhindern. ... den Körper in einer möglichst hohen und überstreckten Körperlage an der Wasserlinie zu stabilisieren und attackierende Gegenspieler durch das Spritzwasser bei der Sicht und Atmung zu behindern.</p> |
|--|--|---|

Fallen für die Rettungsaktion die Anforderungen bezüglich eines Gegenspielers bzw. einer Gegenspielerin auch weg, verbleiben der Vorteil der optimalen Übersicht und die Stabilisierung der Körperlage. Auch kann der Kopf durch den fehlenden Balltransport tiefer gehalten werden.

6.4.5 Methodik des Kraulschwimmens

Kaum können sich Kinder über Wasser halten, wollen sie sich auch schon schnell fortbewegen. Mangels ausreichender Schulung, insbesondere der Atemtechnik, kommt es zu windmühlenartigen Ausführungen der Arme und einer damit verbunden erhobenen Kopfhaltung. Es ist sehr schwer, einmal eingeprägte Bewegungsmuster durch günstigere zu ersetzen. Gerade bei der Vermittlung des Kraulschwimmens sollte eine sorgfältige Vorgangsweise beachtet werden.

Beim Unterricht in der Gruppe finden sich in der Fachliteratur der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts vorwiegend methodische Übungsreihen für das Kraulschwimmen. Heymen und Leue (vgl. 1986, S. 211 ff) analysierten die Ausführungen von 18 Autoren und erkannten acht unterschiedlich strukturierte methodische Wege. Grundsätzlich sind alle Lehrwege dadurch gekennzeichnet, dass eine Aufgliederung in funktionelle Teileinheiten vorgenommen wird. Nur ein Autor vertritt eine ganzheitliche Vorgangsweise. Unterschiede ergeben sich in der Reihenfolge der Einführung der Teilbereiche und in der Verwendung unterschiedlicher Hilfsmittel. Mit einer Ausnahme – beginnt mit der Atmung – wird die Reihenfolge Beinschlag, Armzug, Koordination eingehalten. Die Atmung wird an unterschiedlichen Stellen eingeführt. Als Hilfsmittel überwiegt das Schwimmbrett. Flossen finden nur bei zwei methodischen Wegen Verwendung. In einer abschließenden Empfehlung raten sie grundsätzlich in der Reihenfolge Beinarbeit, Armarbeit und Koordination vorgehen. Die Atmung sollte, als besondere Schwierigkeit, auf allen drei Stufen

geübt werden, aber erst dann, wenn die Teilbewegung beherrscht wird. Bei der Einführung neuer Teilbereiche sollte besonders bei Kindern auf die Bewegungsdemonstration zurückgegriffen werden. Sie führen als Teilschritte an vgl., (a.a.O., S. 217):

1. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Kraulbeinschlag mit Brett.
2. Nachahmung und Üben durch die Schüler und Schülerinnen solange, bis eine Strecke von mindestens 10 m zurückgelegt werden kann.
3. Zusätzlich Ausatmung ins Wasser und Einatmung über die Seite.
4. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Kraularmarbeit im Stand. Hüfttiefes Wasser, vorgeneigter Oberkörper.
5. Nachahmung und Üben durch die Schüler und Schülerinnen bis die Übung in Grobform ausgeführt werden kann.
6. Zusätzlich Atmung zur rechten oder linken Seite im Zweierrhythmus.
7. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Abstoßen von der Beckenwand, gleiten, einsetzen der Beinarbeit und Armarbeit.
8. Nachahmen und üben der Gesamtbewegung. Korrektur durch die Lehrkraft. Ziel ist eine harmonisch und rhythmisch ausgeführte Gesamtkoordination. Begonnen wird zunächst mit wenigen Zyklen.
9. Zusätzlich kommt die Atmung dazu. Allmählich wird die Anzahl der Zyklen gesteigert.

Beim Unterricht in Gruppen sind sich die Fachautoren in ihren aktuellen Ausführungen weitgehend einig mit dem Erlernen von Teilbewegungen zum Ziel zu kommen. Wilke (vgl. 2014, S. 60) meint, dass u.a. das Kraulschwimmen sich auf Anhieb nicht als Gesamtbewegung mit regelmäßiger Atmung ausführen lässt. Er sieht die progressive Teillernbewegung zum Aneignen der eigentlichen Schwimmmart als bewährte Vorgangsweise. Beinbewegung, Armbewegung, Gesamtbewegung ohne Atmung, Atmung, Atmung mit Armbewegung, Gesamtbewegung mit Atmung bilden die empfohlene Reihenfolge.

Auch Rheker (vgl. 2010, S. 232) sieht den Gesamtweg zum Kraulschwimmen über die Teilbereiche Beinschlag, Armzug/Armbewegung, Gesamtkoordination (Beinschlag + Armzug) ohne Atmung und Gesamtkoordination (mit Atmung). Als Argumente für einen Beginn mit dem Beinschlag führt er an:

1. Bei Einführung des Beinschlags bleibt die gute waagrechte Wasserlage erhalten.
2. Es ist sehr einfach vom passiven Gleiten zum aktiven Gleiten mit Kraul-Beinschlag zu kommen.

3. Durch das Beginnen mit der Beinbewegung kann ein vorhandener Vorsprung der Lernfähigkeit der oberen Extremitäten – diesen sieht es durch das Anknüpfen an viele Bewegungserfahrungen der Alltagsmotorik als gegeben – aufgeholt werden und so schneller die Gesamtkoordination begonnen werden (vgl., a.a.O.).

Obwohl Größing (2007, S. 212) von einer „Wiederentdeckung des Prinzips Ganzheit in der Sportpädagogik“ spricht, lassen sich bei der Methodik des Kraulschwimmens diese nicht entdecken. Neben den bereits tradierten methodischen Reihen kommt es aber vermehrt zu einer Erweiterung der Vermittlungswege über Bewegungsaufgaben (vgl., z.B.: Rheker, 2010, S. 233), reflektierter Erfahrungsorientierung (vgl. Giese, 2009, S. 139) und die Betonung von sprachlich angepassten Übungs- und Spielformen besonders für Kinder. Für letztere führt Hahn et al. (2013, S. 103) als Übungen zur Präzisierung der Armbewegung beim Kraulen an:

- „Hundepaddeln“; Hoher Kopf, Hand und Fingerspitzen zeigen in Schwimmrichtung bzw. zum Beckenboden.
- „Dampferpaddeln“: Arme vor dem Kopf, hoher Ellbogen an der Wasseroberfläche, Gesicht im Wasser, Hände durchbrechen während des Nach-vorn-Schwingens die Wasseroberfläche.
- „Entenschwimmen“: Ellbogen am Oberkörper, Kreisbewegung der Unterarme und Hände unter Wasser.
- „Hühnchenflügelschwimmen“: Hände berühren während der Armbewegung die Achselhöhle.
- „Scheibenwischerschwimmen“.
- „Unterwasserarmzüge: Hände und Unterarme werden unter Wasser nach vorn geschoben und anschließend der Ellbogen zum Wasserfassen hoch gedrückt und stehen gelassen.

Nachstehend als Beispiel für die Struktur einer aktuellen methodischen Übungsreihe zum Kraul-Beinschlag von Rheker (2010, S. 236):

1. Allgemein und speziell vorbereitende Übungen.
2. Bewegungsvorstellung.
3. Übungsentwicklung.
 - 3.1. Übung unter erleichterten Bedingungen.
 - 3.2. Erleichterte Bedingungen in kleinen Schritten abbauen.
 - 3.3. Weiterer Abbau der erleichterten Bedingungen
 - 3.x. Zielübung

4. Anwendung der erlernten Technik in Spiel- und Übungsform.

Als allgemein vorbereitende Übungen werden systematisches Aufwärmen, Spiele zum Aufwärmen, Gymnastik und Stretching angegeben. Zu den speziell vorbereitenden Übungen zählen die spezielle Gymnastik und hinführende Übungen zur einzuführenden Technik. Die Bewegungsvorstellung unterstützen visuelle Methoden (z.B. Bildreihen, Filme, etc.), akustische Methoden (Bewegungsbeschreibung, Bewegungserklärung) und kinästhetische Methoden (Bewegung führen und fühlen). Die Übungsentwicklung beinhaltet eine schrittweise Annäherung an die Zielübung. Diese kann dann in Spiel- und Übungsformen angewendet werden (vgl., a.a.O.).

Für die Methodik des Kraularmzugs empfiehlt Schneider (2012, S. 96) folgende Vorgangsweise:

1. Laufen mit Kraularmzug in brusttiefem Wasser.
2. Kraulbeinschlag mit Armrotation (mit Flossenunterstützung).
3. Abschlagschwimmen (Auch mit Brett: Kraularmzug aus der Gleitlage mit einem angelegten und einem gestreckten Arm).
4. Kraulatmung mit Pullkick (Beinfixierung durch Pullbuoy).
5. Kraulen mit Fäusten (Soll die Bedeutung der Hand bzw. der Armbewegung für den Vortrieb zeigen).
6. Gesamtbewegung

Alle Lernschritte zunächst nur über kurze Strecken mit Ausatmung durch Mund und Nase ins Wasser. Damit soll dem Luftanhalten unter Wasser und dem damit verbundenen Ausatmen nach Kopfdrehung entgegen gewirkt werden. Da für den Atemvorgang nur ein geringes Zeitfenster zur Verfügung steht, würde ein Ausatmen vor dem Einatmen die Folge haben, dass der Schwimmer bzw. die Schwimmerin weniger Sauerstoff zugeführt bekommt (vgl., a.a.O.).

Beim Einsatz von Hilfsmitteln wird den Flossen für die Vermittlung einer richtigen Fußstreckung beim Kraulbeinschlag große Bedeutung zugemessen. Nach Wilke (vgl. 2014, S. 66 f) sollen Übungen zur Beinbewegung mit weichen Flossen auch abwechselnd mit einer Flosse ausgeführt werden. Die Erfolgskontrolle ergibt sich, wenn aus dem Abstoß in Bauchlage mit vorgestreckten Armen im Wechselbeinschlag mit Flossen ca. das Vierfache der eigenen Körpergröße zurückgelegt werden kann. Ebenso für einen Abstoß in Rückenlage mit seitlich neben den Hüften paddelnden Händen und der gleichen Übung als Wechsel von der Bauch- in die Rückenlage, wobei der Bewegungsfluss nicht unterbrochen werden sollte.

Eine gute Technik des Kraulschwimmens bildet die Grundlage für das Wasserballkraulen. Zu Übungs- und Spielformen für die Anwendungsform beim Rettungsschwimmen wird hier dann übergegangen, wenn die Voraussetzungen gegeben sind.

6.4.6 Fehlerkorrektur beim Kraulschwimmen

Das Erkennen der wichtigsten Fehler beim Kraulschwimmen zählt in jeder Phase der methodischen Vermittlung zu den Hauptaufgaben einer verantwortlichen Lehrkraft.

Einen ungewöhnlichen „theoretischen“ Weg bei Kindern beschreitet Barth und Sperling (vgl. 2013, S. 88) mit Fehlersuchbildern. Ähnliches findet sich für Erwachsene bei Heyartz und Rohjans (2013, S. 156).

Erlernen wird man es natürlich nur in der praktischen Erfahrung, jedoch kann ein „trockener“ Blick auf das Wesentliche nicht schaden.

Als Beispiel für eine Korrektur des Kraul-Bein-

schlags durch verbale Anweisungen sei Rheker (2010, S. 242) erwähnt:

Fehler 1: Die Füße werden nicht gestreckt.

Korrektur: „Schlage mit gestreckten Füßen auf und ab!“

Fehler 2: Radfahrbewegung, Beinschlag aus den Knien, Bewegung nicht aus der Hüfte.

Korrektur: „Versuche, mit gestreckten Beinen auf und ab zu schlagen!“ Später werden die Beine „locker“ gestreckt.

Fehler 3: Keine einwärts gedrehten Füße.

Korrektur: „Schlage mit gestreckten und einwärts gedrehten Füßen auf und ab!“

Fehler 4: Zu kleine Amplitude (Zitterbeinschlag).

Korrektur: „Schlage mit gestreckten Beinen kräftig auf und ab!“ (größere Amplitude).

Fehler 5: Zu große Amplitude.

Korrektur: „Schlage etwas schneller und dynamischer auf und ab!“

Fehlerkorrekturen beim Kraulschwimmen als Anwendungsform beim Rettungsschwimmen betreffen besonders die Kopfhaltung, um für einen optimalen Blickkontakt auf eine fiktive Unglücksstelle zu sorgen.

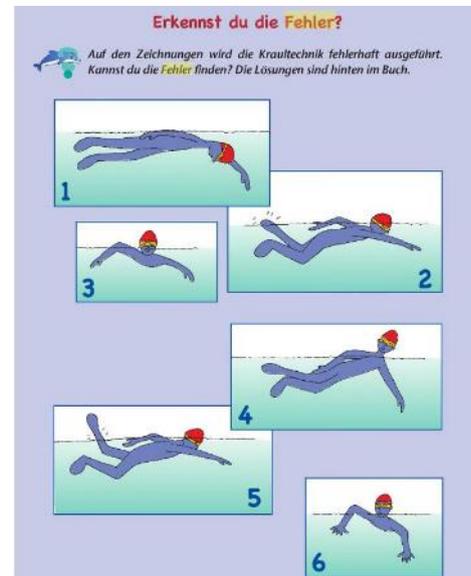


Abbildung 70: Suchfehlerbilder beim Kraulen (aus Barth & Sperling, 2013, S. 88).

6.4.7 Rückenschwimmen – Basis des Rettungsschwimmens

Als kräftesparende Schwimmtechnik bei der Selbstrettung und bei der Anwendung von Rettungsriffen und Rettungstechniken beim Rettungsschwimmen kommt das Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit mit der Beinbewegung des Brustschwimmens (Schwung- oder Stoßgrätsche) zur Anwendung. Konnten für eine Auseinandersetzung mit den Sonderformen des Brustschwimmens und Kraulschwimmen für einen Einsatz beim Rettungsschwimmen noch die Alltags- und Wettkampftechniken als Basis in der Fachliteratur heran gezogen werden, findet diese spezielle Form des Rückenschwimmens nur im Bereich der Wasserrettung ihre Aufmerksamkeit.

Die Bewegungsbeschreibungen bei Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 105) und Resch (ARGE-ÖWRW, 2010, S. 185) sind weitgehend ident und gliedern sich in Lage, Beinbewegung und Atmung. Der Schwimmer bzw. die Schwimmerin liegt möglichst flach und gestreckt in Rückenlage auf dem Wasser. Die Arme befinden sich seitlich, die Hände liegen an den Oberschenkeln und der Kopf ist leicht zur Brust geneigt. Die Kopfhaltung bewirkt die Schwimmlage und kann sie ungünstig beeinflussen, wenn der Körper zu steil liegt oder gar eine Sitzposition einnimmt. Die Beinbewegung kann je nach Anforderung der Rettungssituation als Schwung- oder als Stoßgrätsche ausgeführt werden und orientiert sich an der Bewegungsvorschrift der Brustbeinbewegung. Die Atmung erfolgt relativ ungehindert durch Mund und Nase. Diese befinden sich während der ganzen Schwimmbewegung über der Wasserlinie und werden bei der speziellen Form für das Rettungsschwimmen auch nicht durch Spritzwasser, wie es beim Rückenkralen durch die Armrotation entstehen kann, beeinträchtigt.

Ab 2006 wird in Österreich durch die Erweiterung der Rettungsschwimmerausbildung um das Abzeichen des Schwimmlehrers dem zeitgemäßen Anfängerschwimmunterricht gegenüber dem früheren Lehrgebäude mehr Aufmerksamkeit geschenkt. Da die Technik des Rückenkrallens auch eine Möglichkeit einer Einstiegsschwimmart darstellt, findet diese im aktuellen Lehrbuch der ARGE des österreichischen Wasserrettungswesens Beachtung. In einer unkommentierten Bildfolge wird zunächst aus einer seitlichen Blickposition die Bewegungsabfolge des Rückenkrallens als Gesamtbewegung in elf Standfotos gezeigt. Es folgen kommentierte Bildfolgen der wichtigsten Stationen zur Armführung von vorne, das Beintempo von hinten unter Wasser und eine Phasenbeschreibung der Rückenkrallentechnik von hinten und von der Seite unter Wasser (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 186 ff).

Die Fachliteratur zeigt Bewegungsbeschreibungen zum Rückenkraulswimmen in Bildfolgen und verschiedenen Positionen von einfachen Skizzen (vgl., z.B.: Castellani, 1991, S. 57 ff), über Zeichnungen (vgl., z.B.: M. Hahn, 2007, S. 50 und 52) zu Fotos (vgl., z.B.: Davies & Harrison, 1995, S. 46 ff). Eine umfangreiche Funktionsanalyse findet sich bei Ungerechts et al. (vgl. 2009, S. 67 f). Judith Traxler stellte sich wie beim Kraulswimmen für einen Lehrfilm zur Verfügung, woraus Resch et al. (vgl. 2004, S. 55 f) eine Bildserie extrahierten.

Alle Ausführungen ähneln sich in der Betonung der wichtigsten Merkmale. Besondere Erwähnung findet dabei die große Strukturähnlichkeit mit dem Kraulswimmen. Als Beispiel für eine einfache grafische Bildfolge mit gleichzeitigem

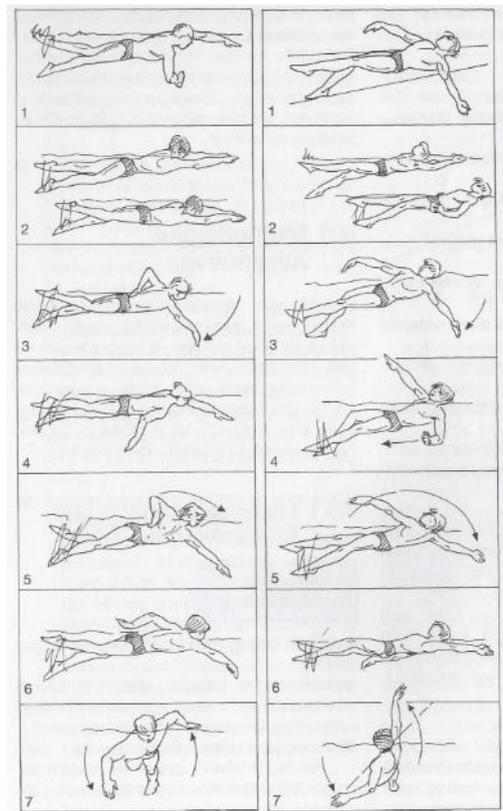


Abbildung 71: Strukturvergleich des Kraul- und Rückenkraulswimmens in Grobform (aus Wilke & Daniel, 1996, S. 23).

Strukturvergleich des Kraul- und Rückenkraulswimmens sei hier die kommentierte Darstellung von Wilke und Daniel (1996, S. 23) angeführt:

Bild 1: Die Kopfhaltung steuert die flache und gestreckte Körperhaltung im schalen Gleitkorridor, indem das Gesicht (beim Kraulen) bzw. der Hinterkopf (beim Rückenkraul) jeweils bis zu den Ohren im Wasser liegt.

Bild 2: Regelmäßiger Wechselschlag der Beine auf und ab aus den Hüftgelenken heraus geführt und mit überstreckten Fußgelenken während des Ristschlages.

Bild 3,4: Wechselarmzug mit zunehmend leichtem Beugen der Ellbogen beim Ziehen und anschließendem Strecken beim Drücken zu den Oberschenkeln hin sowie nachfolgendem Vorschwung. Das „Vorwärtsziehen“ und „Abdrücken“ vom Wasser(widerstand) führt durch entsprechende Aufgaben, die dem Wasserempfinden dienen (z.B. „hundeln“, „wriggen“) allmählich vom leichten zum betonten Beugen im Ellbogengelenk (Zugphase) und Strecken (Druckphase). Die Schüler werden die Verkürzung des Armhebels als besseres Ausnutzen der eingesetzten Kraft empfinden.

Bild 5: Ausheben und Vorschwingen unterscheiden sich in den Ausführungen: Kraul: Der Ellbogen verlässt zum Vorschwung zuerst das Wasser und bleibt beim Vorschwingen gebeugt. Rückenkraul: Der gestreckte Arm verlässt mit dem Daumen voran neben der Hüfte das Wasser, wird hoch nach vorn geschwungen zum Eintauchen vor den Schultern. Dabei wird die Hand so nach außen gedreht, dass der kleine Finger zuerst eintaucht.

Bild 6,7: Wasserfassen und Rollen um die Körperlängsachse werden miteinander verbunden; den eintauchenden Arm tief nach vorn unten strecken und auf dieselbe Seite rollen.

Die große Ähnlichkeit der beiden Schwimmmarten besonders bezüglich der muskulären und konditionellen (Kraftausdauer) Beanspruchung erklärt, dass beim sportlichen Wettkampf ein Schwimmer bzw. eine Schwimmerin in beiden Disziplinen starke Leistungen vollbringt (vgl. Jürgen Weineck, 1986, S. 246).

Schneider (2012, S. 113) teilt den Rückenkraularmzug in folgende Phasen ein:

- Eintauchphase und Streckung
- Zugphase/Erster Abwärtszug
- Ellbogen beugen und Aufwärtszug
- Druckphase/Zweiter Abwärtszug
- Schwungphase

Bevor der Arm das Wasser verlässt, machen Hochleistungsschwimmer und Hochleistungsschwimmerinnen eine zweite Aufwärtszugphase (vgl., a.a.O.). Dies ist für das Rückenkraulschwimmen als Einstiegsschwimmart ohne Belang.

6.4.8 Methodik des Rückenschwimmens ohne Armtätigkeit und Rückenkräulen

Eine Gefahr bei der Einnahme einer Rückenschwimmposition stellt das Eindringen von Wasser in die Nasennebenhöhlen dar, was nachhaltige psychische Beeinträchtigungen nach sich ziehen kann (vgl. Lucero, 2013, S. 95). Daher sind hier eine abgeschlossene Wasserbewältigung und eine vorsichtige Vorgangsweise wichtige Voraussetzungen für einen erfolgreichen Einstieg in die für viele eher ungewohnte Schwimmlage.

Beim Rückenkräulen ohne Armtätigkeit wird keine besondere methodische Vorgangsweise gesehen. Es genügt als Voraussetzung bei abgeschlossener Wasserbewältigung die Beherrschung der korrekten Gleittechnik beim Brustschwimmen (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 185).

Als Übungsbeispiele führen Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 109) Rückenschwimmen mit über der Brust locker gekreuzten Armen, mit Halten eines Tauchrings dicht unter der Wasseroberfläche, mit hinter den Kopf verschränkten Armen und dem Hockdrücken des Gesäßes mit beiden Händen an.

Zum Rückenkraulschwimmen fassten Heymen und Leue (vgl. 1986, S. 218 ff) in den achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts 12 Autoren zum Rückenschwimmen zusammen.

Von vier unterschiedlich identifizierten Lehrwegen folgen drei dem Prinzip der funktio-nellen Teileinheiten und ein Autor einer ganzheitlichen Lehrweise. Mehrheitlich wird in der Reihenfolge Beinbewegung – Armbewegung – Gesamtbewegung vorgegangen. Die Hälfte setzt Trockenübungen ein. Zwei Autoren setzen nach dem Erlernen der Beinbewe-gung mit der Gesamtbewegung fort. Die Atmung stellt für die meisten Vorschläge keine Schwierigkeit dar oder wird an unterschiedlichen Stellen eingeführt. Zu einem sparsamen Einsatz kommen Schwimmhilfen, wobei das Schwimmbrett favorisiert wird.

Als Empfehlung wird die Reihenfolge Beinarbeit, Armarbeit und Koordination angege-ben. Die Bewegungsdemonstration wird besonders bei Kindern als Notwendigkeit gese-hen. Die Vorgangsweise erfolgt in 10 Schritten (vgl., a.a.O., S. 221):

1. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Abstoß und gleiten in Rückenlage.
2. Nachahmen und üben. Korrektur durch die Lehrkraft.
3. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Aus dem Gleiten Beinschlag.
4. Nachahmen und üben. Korrektur durch die Lehrkraft (Nächster Schritt, wenn ca. 10 m zurückgelegt werden können).
5. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Armarbeit in Rückenlage mit Pullbuoy.
6. Nachahmen und üben. Korrektur durch die Lehrkraft.
7. Hinweis auf die Rhythmisierung der Atmung: Einatmen immer in der Schwung-phase eines Armes, Ausatmen während der Druckphase desselben Armes.
8. Nachahmen und üben der Armarbeit mit Atmung. Korrektur durch die Lehrkraft.
9. Bewegungsvorbild durch die Lehrkraft: Gesamtbewegung.
10. Gesamtbewegung über zunehmend längere Strecken. Korrektur durch die Lehrkraft.

Aktuelle methodische Vorgangsweisen arbeiten mit ähnlich strukturierten Übungsfolgen. Neben der Funktionalität wird auch darauf geachtet, wie die einzelnen Übungen vom Schwimmschüler bzw. von der Schwimmschülerin erlebt und empfunden werden. Auch die Besprechung, Diskussion und Reflexion wird als Erweiterung einer zeitgemäßen Lehrtätigkeit in Betracht gezogen (vgl. Glatz u. a., 2011, S. 48).

6.4.9 Fehlerkorrektur beim Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit und Rücken-kraulen

Wilkins und Löhr (2010, S. 105 ff) führen für die Korrektur des Rückenschwimmens ohne Armtätigkeit mit Grätschschwung umfangreiche Maßnahmen an. Nachstehende Ausführungen werden ohne Abbildungen widergegeben:

Fehlerkorrektur zur Rückenlage

| Fehler | Korrektur |
|---|---|
| <p>1. Die Körperstreckung ist mangelhaft</p> | <p>a) Der Schwimmer übt den Schwebestütz rücklings im schulertiefen Wasser. Der Körper liegt gestreckt an der Wasseroberfläche, der Kopf sollte im Wasser liegen.</p> <p>b) Übung an der Treppe: Der Kopf liegt auf der Stufe, die noch vom Wasser überspült wird. Die Hände paddeln in Hüfthöhe.</p> <p>c) Hände „stützen“ das Gesäß.</p> <p>d) „Toter Mann“ in der Rückenlage. Die Beine werden gegrätscht, die Arme liegen in der Seithochhalte.</p> |
| <p>2. Das Aufstehen aus der Rückenlage wird nicht beherrscht.</p> | <p>a) Der Schwimmer gleitet in der Rückenlage. Die Beine werden angehockt, gleichzeitig das Kinn boden-/rückenwärts gedrückt und die angehockten Beine Richtung Boden bewegt.</p> |
| <p>3. Das Gleiten in der Rückenlage wird (z.B. aufgrund fehlerhafter Kopfhaltung) nicht richtig ausgeführt.</p> | <p>a) Gleiten zur Treppe: Stelle dich mit dem Rücken zur Treppe, die Schultern sind unter Wasser. Der Kopf wird ruhig nach hinten gelegt, die Beine stoßen vom Boden ab, der Schwimmer gleitet zur Treppe.</p> |
| <p>4. Der Schwimmer „sitzt“ im Wasser, d.h. er knickt in der Hüfte ab.</p> | <p>b) Gleite von der Treppe oder von der Wand ins freie Wasser und übe dabei auch das Aufstehen aus der Rückenlage.</p> <p>c) Gleiten und Händepaddeln.</p> <p>d) Gleiten, die Hände stützen unter dem Gesäß. Der Kopf wird vom Wasser getragen.</p> |

Fehlerkorrektur zur Beinbewegung

| Fehler | Korrektur |
|---|---|
| <p>1. Die Knie kommen zu weit aus dem Wasser, die Oberschenkel werden zu weit angezogen.</p> | <p>a) Übe die Beinbewegung im Schwebestütz rücklings im schulertiefen Wasser und achte auf die flache Körperlage; Hüfte hochdrücken. Die Knie dürfen nur wenige Zentimeter die Wasseroberfläche durchbrechen.</p> |
| <p>2. Der Vortrieb durch die Beinbewegung ist zu schwach (mangelnder Krafteinsatz bei der Streckbewegung/Schwunggrätsche,</p> | <p>a) Üben mit akustischer Hilfe: „Ruhig anziehen und Schwung“.</p> |

| | |
|--|--|
| Unterschenkel werden nicht weit genug zum Gesäß geführt. | b) Sitz auf dem Beckenrand: Übe die Beinbewegung und betone das schwingvolle Zusammenschlagen. |
|--|--|

Finden sich Hinweise auf die spezielle Technik des Rettungsschwimmens kaum in der Fachliteratur des Schwimmens, erfährt das Rückenkräulen mehr Beachtung. Die große Ähnlichkeit mit dem Kraulschwimmen lässt zahlreiche Autoren (vgl., z.B.: Wilke & Daniel, 1996, S. 19 ff) gemeinsame Wege beschreiten. Die Differenzierung beginnt spätestens bei der Armbewegung, wo auch unterschiedliche Korrekturmaßnahmen notwendig sind. Castellani (1991, S. 64 f) fasst die für eine Einstiegsschwimmart häufigsten Fehler bei der Armtätigkeit zusammen. Nachstehende Ausführungen werden ohne Abbildungen wieder gegeben:

| Fehler | Korrektur |
|---|--|
| Die Arme sind in der Rückholphase nicht gestreckt, sie tauchen hinter dem Kopf ein. | Bewegungskontrolle: Rückenkräul nur mit einem Arm, der andere wird ruhig in Hochhaltstellung gelassen. |
| Zu früher Zugbeginn. | Verstärktes Rollen um die Körperachse erleichtert das Vorbringen der Arme. |
| Der Ellbogen geht beim Zug der Hand voraus. | Verstärktes Rollen um die Körperlängsachse. |
| Die Arme werden in der Rückholphase verkrampft seitlich nach vorne geführt. | Bewegungsanweisung: „Oberarm am Ohr vorbei“. |
| Unterwasserzug mit gestreckten Armen. | Bewegung in der Antriebsphase abbauen. |
| | Überkorrektur: Armbewegung mit gestrecktem Ellbogen. |
| | Verstärktes Rollen um die Körperlängsachse. |
| | Rhythmuswechsel bei der Armbewegung:: Langsame und übertrieben weite Armbewegung im Wechsel mit kürzerer und kräftigerer [!]. |
| | Bewegungsanweisung: „Ziehen – Beugen – Drücken“. |
| | Rückenkräulbewegung: Durch ein zwischen den Beinen eingeklemmtes Schwimmbrett kann die durch den Zug mit gestreckten Armen entstehende Kreiselbewegung veranschaulicht werden. |

Korrekturen finden an jeder Stelle eines Weges zur Vermittlung einer Schwimmfertigkeit statt und bedingen Wissen, Aufmerksamkeit und Erfahrung der Lehrperson.

6.4.10 Zur Organisation eines Schwimmunterrichtes

Schwimmunterricht als geplantes und zielorientiertes Vorhaben findet vorwiegend im Bereich der Schule, innerhalb eines Vereins oder im privaten Rahmen statt. Für den Gruppenunterricht stellen sich neben den von den Zielsetzungen abhängigen methodischen Überlegungen auch organisatorische Herausforderungen. Selten stehen für einen Gruppenunterricht ideale Bedingungen in Form eines Lehrschwimmbekens zur alleinigen Nutzung zur Verfügung. Oft ist es notwendig (z. B. mit Schwimmleinen) Bereiche abzugrenzen und mit überlegten Organisationsformen, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten, der Gruppengröße und den Zielen und Inhalten einen optimalen Bewegungsraum zu gestalten.

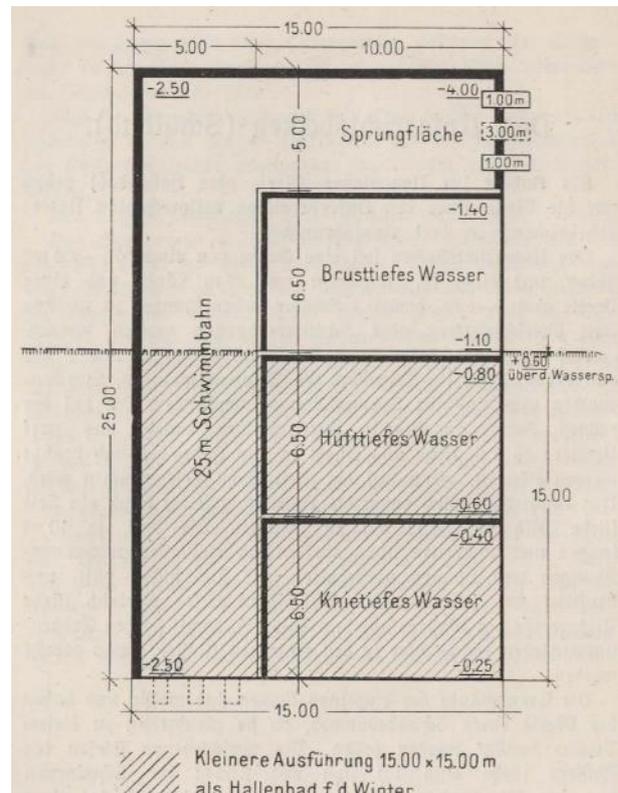


Abbildung 72: Vorschlag für ein Unterrichtsbecken im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts (aus Wießner, 1925, S. 54).

Schon Wießner (vgl. 1925, S. 53 ff) beschreibt das Unterrichtsbecken (Schulbad) mit einer Größe von 375 – 400 m², einer Schwimmbahn von 25 m Länge und einer Breite von 5 – 6 m, damit 3 Schüler gleichzeitig und nebeneinander Wettschwimmen oder Schwimmübungen machen können. Auf einer Seite befindet sich noch ein 15 m langer und 5 bis 6 m breiter Teilbereich, der mit einer Unterteilung in knie- und hüfttiefes Wasser für Liegeübungen, Kopfweitspringen, Streckentauchen usw. und für Sprungübungen geeignet und vorgesehen ist. Ein Sprunganlage, bestehend aus einem 1m- und 3m-Brett befinden sich so positioniert, dass daneben noch auf der 25 m –Bahn geschwommen werden kann bzw.in den anderen Bereichen geübt werden kann. Die Wasserwärme wird mit 24° bis 26° und die Luftwärme mit 25° bis 28° angegeben. Es wird noch eine Unterscheidung in eine Anlage als Freibad oder Winterbad (Hallenbad) getroffen, wobei für letztere eine Einschränkung der Nutzungsfläche erfolgt.

Heute geht die Tendenz im Bäderbau Richtung Erlebnisbad. Ausstattungen wie Wasser-
rutsche oder Wellenbad nehmen wenig Rücksicht auf Notwendigkeiten der Wasserge-
wöhnung oder Wasserbewältigung. Bäder ohne touristische Attraktionen werden kaum
als wirtschaftlich erfolgreich gesehen (vgl. Hartwig, 2004, S. 342). Auch in der Ausbil-
dung hadern einige Institutionen mit der Beschaffenheit der Schwimmbäder. Hier wird
den leistungsorientierten Zielsetzungen einzelner Schwimmmarten der Vorrang vor den
Anforderungen des Anfängerschwimmunterrichtes oder der Vermittlung von grundlegen-
den Fertigkeiten des Schwimmens (z.B. Kopfsteuerung) gegeben. Ein hüft- bis brusttiefer
Bewegungsspielraum mit der notwendigen geringeren Wassertiefe wird für das Training
der Wettkampfschwimmmarten geopfert (vgl. Resch, 2007, S. 438).

Für Braecklein (1978, S. 11) sind „Ordnung und Übersicht am besten aufrechtzuerhalten,
wenn die Schüler an feste Organisationsformen des Übungsablaufes gewöhnt werden, so
daß wiederholte Anweisungen überflüssig sind“. Als Beispiele für Organisationsformen
des Übungsablaufes führt er an (vgl., a.a.O., S. 11 ff):

- a) Schwimmen am laufenden Band
- b) Laufendes Band mit Gehpausen
- c) Gleit- und Abstoßübungen mit Gehpausen im Wasser
- d) Bahnschwimmen in Gruppen mit Gehpausen
- e) Gestaffeltes Querbahnschwimmen
- f) Wendeübungen im tiefen Wasser
- g) Wendeübungen an der schmalen Beckenwand

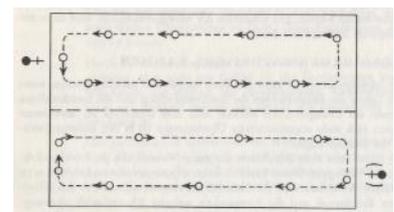


Abbildung 73: Schwimmen am laufenden Band (aus Braecklein, 1978, S. 12).

Castellani (vgl. 1991, S. 27 ff) differenziert insbesondere für den Schulbetrieb weitere Organisationsformen. Er unterteilt in die Arbeit mit einer Gruppe und mit mehreren Leistungsgruppen. Bei der Arbeit mit einer Schwimmgruppe gibt er verschiedene Möglichkeiten, wenn ein ganzes Schwimmbecken oder nur eine Schwimmbahn zur Verfügung steht, an. Mehrere Leistungsgruppen werden zunächst als Schwimmer (S), Anfänger (A) unterteilt und wenn notwendig noch als schwache Schwimmer (sS) und gute Schwimmer (gS) bezeichnet.

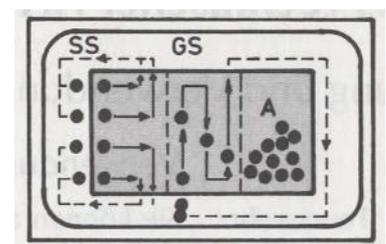


Abbildung 74: Gruppenbetrieb mit Anfänger (A), schwache Schwimmer (SS) und gute Schwimmer (GS) (aus Castellani, 1991, S. 31).

Ähnliche Organisationsformen finden sich aktuell z.B. bei Rheker (vgl. 2010, S. 132 ff).

Besondere Bedeutung kommt dem Standort der Lehrkraft zu. Für Wilke (vgl. 2014, S. 101) befindet sich eine Lehrperson grundsätzlich außerhalb des Wassers auf dem Beckenrand. Hier hat sie den besten Überblick, kann durch Handgeben oder Geräte unterstützen und notfalls helfen, kann Dritte an Land zur Hilfe herbeirufen, kann schnell mit wenigen Schritten über Land zur Hilfeleistung ins Becken springen und wird von allen Schwimmschülern und -Schwimm Schülerinnen gesehen und verstanden. Ins Wasser soll sich eine Lehrkraft nur begeben, wenn es sich um Kinder unter fünf Jahren in einer Kleingruppe handelt, eine individuelle Betreuung notwendig ist und behinderte Menschen Schwimmunterricht erhalten.

Unterrichtshilfen können in vielerlei Hinsicht unterstützend sein. Der Bogen reicht hier von visuell informativen Hilfsmitteln (z.B. Lehrtafeln) über Auftriebshilfen (z.B. Pullbuoys) bis zu Antriebshilfen. Ihr Einsatz wird von der Lehrkraft aufgrund von vielen Voraussetzungen, wie Alter und Können der Zielgruppe, Zielsetzung, individuelle Förderung, u. dgl. bestimmt. Als Beispiel sei hier das weitverbreitete Hilfsmittel Schwimmflosse angeführt. Flossen finden z. B. bei der Vermittlung von Gleichschlagbewegungen der Beine ihren Einsatz (vgl. Wilke, 2014, S. 67). Bevor sie jedoch Fertigkeiten von Schwimmbewegungen unterstützen, gibt Gildenhard (vgl. 1977, S. 21 f) nachstehende Überlegungen zum Flosseneinsatz:

- Flossen verunsichern den Anfänger beim Gehen und Stehen im Wasser durch die Vergrößerung der Widerstandsfläche. Deswegen sollten die Kinder ihre ersten Erfahrungen mit Flossen beim Sitzen am Beckenrand und beim vorsichtigen Gehen machen.
- Flossen erzeugen bei jeder Art von Bewegung, d.h. auch bei jeder falschen Beinbewegung Vortrieb und können dadurch beim Kind diese falschen Bewegungen verstärken. Beim Kraulbeinschlag soll darauf geachtet werden, dass der Bewegungsimpuls deutlich erkennbar aus der Hüfte erfolgt. Es ist auch davon dringend abzuraten, den Beinschlag für das Brustschwimmen mit Flossen lernen oder gar üben zu lassen.
- Flossen machen schnell. Vor allem beim Flossenschwimmen in Rückenlage sollen die Kinder immer wieder nachdrücklich über die Gefahr, sich den Kopf am Beckenrand anzuschlagen, aufmerksam gemacht werden.
- Flossen sind teuer und gehen bei schlechter Behandlung schnell entzwei. Die Kinder sollten deshalb die Flossen immer erst am Beckenrand anziehen und vor

dem Anziehen Füße und Flossen ins Wasser tauchen. An Land sollten die Kinder nicht mit Flossen an den Füßen laufen. Wenn sie - möglichst nur in Ausnahmefällen - mit Flossen an Land gehen, sollten sie immer die ganze Sohle aufsetzen.

- Werden Flossen von verschiedenen Kindern benützt, so sollten sie nach jeder Stunde kurz unter dem Antifußpilz-Spray desinfiziert werden.
- Nach Möglichkeit sollten Flossen, die den ganzen Fuß umschließen (Flossen mit „Schuh“), benutzt werden.

Für einen ersten praktischen Einsatz von Flossen gibt Hetz (vgl. 1974, S. 22 ff) eine Darstellung.

Alle bisherigen Überlegungen zu methodischen Vorgangsweisen, Beschaffenheit vom Schwimmbecken mit Organisationsformen und der Einsatz von Unterrichtshilfen münden in die vorbereitende Planung einer praktischen Anwendung. Egal ob es sich in der Schule um eine Unterrichtseinheit, im Verein um eine Trainingseinheit oder privat um eine Übungseinheit handelt, sollten sorgfältige Überlegungen zu ihrer Durchführung voran gehen. Jede Einzeleinheit muss Bestandteil einer längerfristigen Planung sein. Diese kann jedoch nur Richtlinie sein, da durch das Verfehlen von Leistungszielen oder Fehleinschätzung es durchaus zu Veränderungen der Langzeitüberlegung kommen kann. Auch spielt das Lebensalter der teilnehmenden Personen für die Dauer der Ausbildung eine Rolle. So sieht Wilke (2014, S. 99) nachstehende zeitliche Abhängigkeit beim Anfängerschwimmunterricht:

| Alter der Teilnehmer (Lebensjahre) | Ausbildungsstunden (a 45 Minuten) |
|---|--|
| 7 - 25 | 15 |
| 6 | 18 |
| 5 | 21 |
| 4 | 24 |
| 3 | 30 |

Konkrete Umsetzungen von theoretischen Überlegungen zur Gestaltung einer Unterrichtseinheit im Schwimmen oder einer längerfristigen Planung finden sich in der Fachliteratur selten. Meist wird nicht von Unterrichtseinheit, sondern von „Stunde“ oder „Unterrichtsstunde“ gesprochen. Auch tritt der Begriff „Programm“ oder „Kursprogramm“ an die Stelle einer Abschnittsplanung.

Wießner (vgl. 1925, S. 201 ff) bringt Beispiele für Stundenbilder, welche, neben einer Altersangabe der Kinder, eher erzählenden und beschreibenden Charakter in einer zeitlichen Abfolge haben. Über allen steht der Hinweis, dass die Ausführungen für körperlich gute Kinder gedacht sind und anderenfalls zeitlich verkürzt werden müssen. Umfangreiche Stundenbilder zu 15 Einheiten für den Schwimmunterricht in der Vorschule und Eingangsstufe finden sich bei Gildenhard (vgl. 1977, S. 32 ff). Nach den Angaben über die Zielsetzungen (als „Programm“ titulierte) folgen punktuelle Aufzählungen des aktuellen Geschehens. Fotos ergänzen viele Stellen der Ausführungen. Exemplarisch sind wieder die Darstellungen von Beck und Weiss (vgl. 1997, S. 33 ff). Hier werden schematische Einteilungen in Thema, Sportart, Lehrplanbezug, Lernziele, Organisation, methodisch-didaktische Hinweise u. Stundenverlauf und Erziehungsziele gemacht.

Anregungen und Darstellungen zur konkreten Unterrichtsplanung finden sich eher auf der Ebene der praktischen Lehrübungen diverser Ausbildungsstätten für Lehrämter. Aktuelle Publikationen zeigen für die Planung von Schwimmunterricht Konkretisierungen, dass sie vorwiegend die Fertigkeitsvermittlung als Inhalt haben. Wilke (2014, S. 104 f) gliedert eine geplante Unterrichtsstunde im Anfängerschwimmen in einen Wiederholungsteil, Hauptteil, Übungs- oder Trainingsteil und einen Abschlussteil:

| Anfängerstunde | Zeitdauer (min) | Absichten |
|-----------------------|------------------------|---|
| Wiederholungsteil | 5 – 10 | Aufwärmen, Einüben, Einstimmen der Bewegungssteuerung |
| Hauptteil | 15 – 20 | Lernen neuer Verhaltensweisen, Bewegungsabläufe/-schwerpunkte |
| Übungs-/Trainingsteil | 10 – 15 | Einüben, Festigen der Bewegungen, Trainieren mit geübten Bewegungen |
| Abschlussteil | 5 - 10 | Spiel- und Gemeinschaftserlebnis, Abwechslung und Entspannung |

Die längerfristige Planung gibt er als Kurs mit 15 Stunden in einer überlappenden Angabe der zentralen Themen der Unterrichtsstunden als Diagramm an (a.a.O., S. 107):



Abbildung 75: Verteilung der Lerninhalte des Anfängerschwimmkurses auf 15 Ausbildungsstunden (aus Wilke, 2014, S. 107).

Damit folgt die Planung der Unterrichtseinheit im Wesentlichen der von Gröbning (vgl. 2007, S. 251) vorgeschlagenen Dreiteilung in Einleitung, Hauptteil und Ausklang. Skizziert man die Entwicklung der Unterrichtsplanung anhand österreichischer Autoren, beginnt diese mit den Überlegungen der Turnreformer Gaulhofer und Streicher im Anschluss an das bis dahin auch in Österreich verbreitete Spieß-Maulsche Stundenbild (Burger & Groll, 1971, S. 227 f):

- A. Einleitung: belebende Übungen etwa 8 Minuten
- B. Hauptteil
 - 1. Rumpfübungen.....
 - 2. Gleichgewichtsübungen etwa 15 Minuten
 - 3. Kraft- und Geschicklichkeitsübungen
 - 4. Lauf und Gang etwa 15 Minuten
 - 5. Sprung
- C. Schluß: beruhigende Übungen etwa 7 Minuten
45 Minuten

Im Bestreben nach größerer Einfachheit und Übersichtlichkeit, nach stärkerem inneren Zusammenhang der einzelnen Stundenteile, sowie nach der Verwendbarkeit des Schemas auch für jugendliche Entwicklungsstufen gestaltet Fetz (1971, S. 189) nachstehenden Vorschlag:

| | |
|--|---------------|
| 1. <i>Einleitung</i> | 10 min |
| Belebende Übungen, Ausgleichs-, Haltungs- und vorbereitende Übungen. | 25 bis 35 min |

| | |
|---|--------------|
| <p>2. <i>Leistungsteil</i> <i>(Hauptteil)</i> Erlernen und Festigen motorischer Fertigkeiten einschließlich Spiele, Verbesserung motorischer Eigenschaften.</p> <p>3. <i>Ausklang</i> (Beruhigung)</p> | 0 bis 10 min |
|---|--------------|

Im Anschluss an die Entwicklung in Deutschland kommt Größing (vgl. 2007, S. 251 ff) zu einem noch heute verwendeten Grundmuster (vgl., z.B.: Macher-Meyenburg, 2014, S. 93 ff.). Für den Hauptteil sieht er entweder die Handlungsformen Lernen, Üben, Spielen, Gestalten, Wettkämpfen vor, oder es wird ein thematischer Schwerpunkt gesetzt und ein Gerät oder eine Bewegungstätigkeit in den Mittelpunkt gestellt.

Streng eingeteilter, angeleiteter und fremdgestalteter Unterricht steht im Kritikfeld der Anhänger offener Formen. Obwohl es hier keine einheitliche Definition gibt, können vermehrte Förderung der Selbstständigkeit, Mündigkeit, das Lernen aus eigener Verantwortung und die Berücksichtigung individueller Lernvoraussetzungen als Parameter gesehen werden (vgl. Heinrich, 2012, S. 12).

Will man die beiden kontroversen Paradigmen in der Planung einer Unterrichtseinheit ermöglichen, könnte folgendes Schema die Grundlage für Überlegungen zur Gestaltung einer Schwimmeinheit in der Schule bilden:

1. Einleitung (z.B. bewegungsintensives Spiel, Anknüpfen)
2. Hauptteil A (Lernen, Üben, Spielen, Gestalten, Wettkämpfen, Setzen eines thematischen Schwerpunktes)
und/oder
Hauptteil B (Offene Formen: z.B. Stationsbetrieb, freies Bewegen, Differenzierung und Individualisierung)
3. Schluss (z.B. Operationalisierung, Kreativität, Spiel und Bewegung, Beruhigung)

Dem Bewegungs- und Sportunterricht liegen verbindliche Lehrpläne für die diversen Schultypen und Schulstufen vor. Die Freiheit der methodischen Umsetzung erfährt durch diese Bestimmungen eine Begrenzung. Ausgehend von der Grundlage des entsprechenden Lehrplans skizziert Fetz (vgl. 1971, S. 169 ff) den Weg zur Stundengliederung über den Schulplan (Berücksichtigung der schulischen Zielsetzungen und Veranstaltungen), dem Jahresplan (Aufteilung der monatlichen Schwerpunktsetzungen) zum Jahresabschnittsplan. Abschnittspläne können eine weitere zeitliche Einschränkung (z.B. Monatsplan), aber auch die Vorgangsweise in einzelnen Ausbildungszyklen beschreiben.

Zum Unterschied des Bewegungs- und Sportunterrichts in der Schule steht beim Verein der Begriff „Training“ und „Trainingsplanung“ im Mittelpunkt. Trainieren sieht Größing (2007, S. 152) als Sonderform des Übens, die im Leistungssport der Vereine, in Leistungszentren der Sportverbände, in Sonderformen der Schule oder in den freiwilligen Leistungs- und Neigungsgruppen des Schulsports angewendet wird. Weineck (vgl. 2010, S. 41) definiert unter Verweis auf Starischka 1988: „Trainingsplanung ist ein auf das Erreichen eines Trainingsziel ausgerichtetes, den individuellen Leistungsstand berücksichtigendes Verfahren der vorausschauenden, systematischen – sich an trainingspraktischen Erfahrungen und sportwissenschaftlichen Erkenntnissen orientierenden – Strukturierung des (langfristigen) Trainingsprozesses.“

Den Mindestanforderungen an ein erfolgreiches Trainingskonzept, wie Regelmäßigkeit, Leistungshomogenität und Zeitintensität kann die Schule im Regelfall mit stundenplanmäßig festgesetzten Unterrichtsterminen, Leistungsheterogenität der Klassen und unregelmäßige Folge von Unterrichtsstunden mit Unterbrechungen durch schulfreie Tage nicht erfüllen. Allenfalls können diese leistungsorientierten Planungen an Schwerpunktschulen realisiert werden. „Es spricht einiges dafür, den Trainingsbegriff für den Schulsport auszusparen, damit dieser durch ein falsches Etikett nicht mit fremden und unzulässigen Verpflichtungen versehen wird“ (Größing, 2007, S. 152).

Die Zielsetzungen des Bereichs Schwimmen beim Rettungsschwimmen liegen in der Einstiegsschwimmart des Anfängerschwimmunterrichts und in den speziellen Schwimmtechniken des Anschwimmens und Rettens. Die weitere Ausbildung der technischen Fertigkeiten und der konditionellen Fähigkeiten werden von den Möglichkeiten der einzelnen Organisationen der ARGE des österreichischen Wasserrettungswesens bestimmt.

Abschließend zu den Ausführungen über die Organisation eines Schwimmunterrichtes sei noch erwähnt, dass die Durchführungsbestimmung für das Österreichische Schwimmerabzeichen noch eine Überprüfung der gesundheitlichen Voraussetzungen der Teilnehmer und Teilnehmerinnen vorsieht (siehe S. 243):

Die Teilnahme von Jugendlichen am Schwimmunterricht und das Ablegen der Prüfungen setzen die Zustimmung des Erziehungsberechtigten und die Vorlage einer ärztlichen Bestätigung voraus. Die ärztliche Bestätigung kann auch durch eine schriftliche Erklärung des Erziehungsberechtigten ersetzt werden, die beinhaltet, dass der Jugendliche an Herz, Lunge und Ohren gesund ist und an keiner Anfallskrankheit leidet.

Ähnlich die Bestimmung für das Österreichische Rettungsschwimmerabzeichen (siehe S. 247):

Die Teilnahme an Rettungsschwimmkursen und das Ablegen der Prüfungen setzen die Vorlage einer ärztlichen Bestätigung über die Eignung zum Schwimmen und Tauchen voraus. Die ärztliche Bestätigung kann durch eine schriftliche Erklärung – bei Jugendlichen unterfertigt vom Erziehungsberechtigten – ersetzt werden, die beinhaltet, dass der Teilnehmer an Herz, Lunge und Ohren gesund ist und an keiner Anfallskrankheit leidet. Für die dienstliche Rettungsschwimmerausbildung von Soldaten und Angehörigen der Exekutive ist die körperliche Eignung truppen- bzw. amtsärztlich festzustellen und zu bestätigen.

6.5 Rettungsschwimmen als Wettkampf

Die in der Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen befindlichen Organisationen und Zentralstellen beschäftigen sich zwar in erster Linie mit der Schwimm- und Rettungsschwimmausbildung und damit auch mit allen Aufgaben, die die Sicherheit auf den österreichischen Gewässern erhöhen können, führen aber auch Wettkämpfe mit Inhalten des Rettens durch. Diese Bewerbe verfolgen als Zielsetzung die Förderung der Leistungsfähigkeit und geben damit einen Ansporn für ein regelmäßiges Trainieren und Üben der speziellen Fertigkeiten und Fähigkeiten. Auch stärkt es das Gemeinschaftsgefühl und den Zusammenhalt in den einzelnen Teilorganisationen und stellt eine nicht zu unterschätzende Werbewirkung dar.

Konkret werden in den Schulen folgende Wettbewerbe über das Österreichische Jugendrotkreuz durchgeführt: Im Bereich der Volksschule der Pinguin-Cup als Staffel und die Initiative „Unsere Klasse schwimmt“ als klassenbezogener Wettkampf.

In den Unterstufen (AHS, NMS, HS, ASO) gibt es auf Bezirks-, Landes- und Bundesebene neben dem Staffelschwimmen auch einen Rettungsschwimmbewerb, welcher in Kombination die Gesamtplatzierung ergibt. Zum Rettungsschwimmen tritt jeweils eine Gruppe aus 8 Schülerinnen oder Schüler an, wovon jeweils zwei die Teildisziplinen „Kleiderschwimmen“, „Rückenschwimmen mit Basketball“, „Ziehen“ und „Luftmatratzenschwimmen zu absolvieren haben (siehe S. 253).

Kann bei Staffeln noch von einer Affinität zu Vereinswettkämpfen gesprochen werden, liegt dem klassenbezogenen Bewerb „Unsere Klasse schwimmt“ ein vollkommen anderes Konzept zugrunde. Ausgehend von einem Projekt an der damaligen Pädagogischen Akademie Krems im Jahre 1993 wurde von Studierenden der Volksschullehrerausbildung zum Thema Wettbewerb diese Form des Wettkampfes entwickelt und unverändert bis heute in allen Bundesländern in den Volksschulen durch das österreichische Jugendrotkreuz angeboten. Zunächst erhalten alle Schülerinnen und Schüler der Klasse eine Zeitvorgabe von 60 Sekunden über 25 m. Diese Zeit gilt es jetzt im Laufe des Schuljahres zu unterbieten. Sichtbar wird dies durch ein Plakat, wo jeder Schüler und jede Schülerin der Klasse namentlich erfasst ist und eine ev. Zeitverbesserung (auf ganze Sekunden abgerundet) eingetragen werden kann (siehe S. 254). Jede Zeit, die von den Eltern, Großeltern, etc. bestätigt, auch in der Freizeit geschwommen wird, wird von der Lehrkraft eingetragen. Damit ist schlimmstenfalls kein Schwimmunterricht an der Schule notwendig. Gemeinsames Ziel ist es, die Durchschnittszeit der Klasse unter 30 Sekunden zu bringen, denn dann winkt eine Klassenurkunde aus Gold (siehe S. 255). Für eine Zeit

von 30 bis 40 Sekunden gibt es Silber und für 40 bis 50 Sekunden Bronze. Will eine Lehrkraft hier die Durchschnittsleistung verbessern, wird sehr schnell klar, dass dies am besten dadurch erzielt wird, dass möglichst alle Kinder schwimmen lernen, da die Ausgangszeit von 60 Sekunden sehr schnell unterboten wird. Die Zuwendung und Korrektur eines leistungsschwachen Schülers bzw. Schülerin bringt mehr als die eher geringe Zeitverbesserung beim leistungsstarken. Der Blick der Lehrperson richtet sich daher besonders auf die Kinder mit den größeren Defiziten. Der Bewerb wird auch in einigen Bundesländern auf Bezirksebene angeboten. Hier werden zunächst von 6 bis 8 Staffelschwimmer und Staffelschwimmerinnen einer Klasse die Zeit erhoben und damit der vereinsnahe Wettkampfcharakter vermittelt. Für die Gesamtwertung müssen nun alle Schülerinnen und Schüler die 25m-Strecke schwimmen und ihre Zeit wird zur Staffelzeit addiert. Für einen nicht teilnehmenden Schüler bzw. Schülerin wird die Ausgangszeit von 60 Sekunden berechnet. Sieger ist schließlich jene Klasse mit der besten Durchschnittszeit aus Staffel und den restlichen Zeiten aller Schwimmer und Schwimmerinnen der Klasse. Eine ungewöhnliche Motivation das Anfängerschwimmen in den Wettkampfgedanken zu integrieren.

Außerhalb der Schulwettkämpfe hat die ARGE Wettbewerbe entwickelt, deren Inhalte besonders auf die Zielsetzung des Rettungsschwimmens abzielen. Die Durchführung und Wertung sind nach einer von der ARGE ausgearbeiteten Wettkampfordnung festgelegt und für alle Mitgliederorganisationen zugänglich. Höhepunkt bilden die jährlich abgehaltenen Österreichischen Meisterschaften im Rettungsschwimmen. Üblicherweise übernimmt die Organisation der Veranstaltung immer jene Teilorganisation, welche den jährlich wechselnden Vorsitz in der ARGE innehat. Als Disziplinen werden Hindernisschwimmen, kombinierte Rettungsübung, Puppenretten, Retten einer Puppe mit Flossen u. Gurtretter und 4 x 50m Gurtretterstaffel geschwommen (vgl. „Österreichische Meisterschaft im Rettungsschwimmen 2014“, o. J.).

Auch die Heeressportler und Heeressportlerinnen führen Wettkämpfe bis zu Militärweltmeisterschaften durch. So gelang bei der WM der Schwimmer und Rettungsschwimmer in Warendorf/Deutschland mit drei Gold-, sechs Silber- und sieben Bronzemedailles im Jahre 2010 ein großer Erfolg (vgl. Sportministerium, 2014). Hier kann besonders das Hindernisschwimmen den Intentionen des Rettungsschwimmens zugeordnet werden.

Resümee:

Bei der Auseinandersetzung der Sportschwimmtechniken mit den Anforderungen an die einzelnen Abschnitte eines Rettungsverlaufs erweist sich sehr deutlich, dass teilweise umfangreiche Änderungen in den Ausführungen notwendig sind. Trotzdem bildet das Erlernen der Sportschwimmarten die Basis für die geänderten Durchführungsformen aufgrund zusätzlicher Aufgabenstellungen. Auch sind diese Kenntnisse insbesondere für die Berechtigungen der Abzeichen Schwimmlehrer und Rettungsschwimmlehrer von besonderer Bedeutung. Die Bewegungsbeschreibungen sind in den Fachpublikationen vielfältig dargestellt. Bei der Analyse der methodischen Vermittlungsmöglichkeiten zeigt sich in der Fachliteratur bei den Schwimmarten zwar eine Bevorzugung methodischer Übungsreihen, jedoch lassen sich auch zahlreiche Beispiele für einen mehrperspektivischen Ansatz finden. Umsetzungsmöglichkeiten werden sich aber nur im Kontext der Schule ergeben. Die Organisation eines Schwimmunterrichtes verdeutlicht die großen Kompetenzanforderungen an die Lehrperson

7 TAUCHEN

Das Kapitel Tauchen bildet neben dem Schwimmen das zweite große Standbein als Voraussetzung zum Retten. In Gegensatz zum Schwimmen liegen die Überlegungen vorwiegend unter Wasser. Dort eröffnen sich neue Bedingungen, welche im Unterkapitel „Theoretische Grundlagen“ reflektiert werden. Die Teilbereiche „Der hydrostatische Druck – Gefahren und Maßnahmen“, „Sicht- und Hörverhältnisse unter Wasser“, „Temperatureinflüsse“ und „Atemtechniken und die Gefahren beim Freitauchen“ setzen sich mit den geänderten Konditionen und den daraus resultierenden Gefahren und Maßnahmen auseinander. Die Praxis des Freitauchens blickt in den Unterkapiteln „Freitauchen ohne Grundausrüstung“ und „Freitauchen mit Grundausrüstung“ auf den derzeitigen Stand in Österreich in Abgrenzung zum Gerätetauchen. Ein Blick auf die methodischen Vermittlungsmöglichkeiten vergleicht hier Vorschläge aus dem deutschen Standardwerk.

7.1 Theoretische Grundlagen

Guts Muths (vgl. 1804, S. 452) verstand unter Tauchen, dass willkürliche Hinabgehen unter die Oberfläche des Wassers. Er identifiziert zwei Schwierigkeiten: “Mangel des Athems und die spezifische Leichtigkeit des Körpers“ (a.a.O.). Damit wies er auf die beiden Problemfelder des Freitauchens hin. Die Begrenztheit der Atemreserve und die Auswirkungen des Wasserdrucks. Grundsätzlich wird beim Tauchen zwischen Freitauchen (Apnoe), Tauchen mit ABC-Ausrüstung (Flossen, Tauchmaske und Schnorchel) und Gerätetauchen unterschieden (vgl. Graf & Rost, 2012, S. 725). Eine spezielle Form des Freitauchens im Leistungsbereich bildet das „Apnoetauchen“. Hier wird ein Tauchgang für den Zeitraum eines Atemzuges (aus der griechischen Sprache und bedeutet Atemzug) getätigt.

Der Bereich Tauchen beim Rettungsschwimmen beinhaltet das Freitauchen und die Verwendung von Hilfsmitteln bis zur ABC-Ausrüstung. Die Verwendung von Atemgeräten oder ähnlicher technischer Mittel setzt eine spezielle Ausbildung voraus, die in Österreich in der ARGE des österreichischen Wasserrettungswesens nicht vorgesehen ist.

7.1.1 Der hydrostatische Druck – Gefahren und Maßnahmen

Der auf den Körper einwirkende Druck nimmt mit zunehmender Wassertiefe zu. Er setzt sich aus dem auf der Wasseroberfläche lastenden Luftdruck (bei 0 m – 1 bar) und dem Wasserdruck (pro 10 m Tiefe – 1 bar) zusammen. Je 10 m Wassertiefe nimmt der hydrostatische Druck um etwa 1 bar zu, da Wasser etwa 770mal dichter als Luft ist. In 10 m Tiefe ist der Körper somit dem doppelten Druck als an der Oberfläche ausgesetzt. Hier

können die Körperzellen dem Druck standhalten, da sie größtenteils aus Flüssigkeit bestehen. Jedoch hat der Körper auch luftgefüllte Hohlräume, und hier sind es vor allem die starren Hohlräume, auf die sich für die Druckeinflüsse problematisch zeigen. Es kann schon bei geringen Wassertiefen zu Schädigungen kommen, wenn kein Ausgleich zwischen dem Umgebungsdruck und dem Druck im Körperhohlraum zustande kommt. Der Körper schafft den Druckausgleich selbst, wenn der Hohlraum variabel ist. So wird z.B. im Bereich der Bauchhöhle (Zwerchfell) die Wandung nachgeben, bis Innen- und Außendruck ausgeglichen sind. Als halbstarrer Hohlraum zeigt sich der Brustkorb mit seinem beweglichen Knochengerüst. Er gibt solange dem Wasserdruck nach bis er seine untere Starrheitsgrenze erreicht. Diese ist bei Menschen je nach körperlicher Verfassung unterschiedlich, zeigt sich jedoch ab ca. 30 m Wassertiefe. Der Taucher bzw. die Taucherin spürt hier Atemnot und beklemmende Gefühle, welche davor schützen, weiter zu tauchen. Eine sofortige Beendigung des Tauchgangs schützt vor einem gefährlichen Lungenunterdruck (Lungenbarotrauma) und seinen Konsequenzen. Die Beweglichkeit des Brustkorbes und des Zwerchfells determinieren die persönliche Tiefenbegrenzung eines Freitauchers bzw. einer Freitaucherin (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 201 f).

Am intensivsten betreffen Druckwirkungen die starren, knöchernen Hohlräume im Bereich des Kopfes, insbesondere wenn diese meist krankheitsbedingt verschlossen sind. Besonders betroffen sind hier die Nasennebenhöhlen und die Paukenhöhle des Mittelohrs. Das Trommelfell schließt letztere zum äußeren Gehörgang ab, hat aber eine teils knöchernerne, teils knorpelige, mit Schleimhäuten ausgekleidete Verbindung, genannt Eustachische Röhre (auch Ohrtrumpete) mit dem Rachenraum. Am Ende zum Nasenrachenraum befindet sich ein lippenartiger Verschluss, der meist einen automatischen Druckausgleich verhindert. Der Druckausgleich muss dann mechanisch herbeigeführt werden. Dieser sollte bereits bei ersten Anzeichen, wenn der Druck am Trommelfell spürbar ist, durchgeführt werden, da ein Druckausgleich umso leichter zustande kommt, je geringer die zu überwindenden Druckdifferenzen sind. Kann beim Ausgleich von Druckunterschieden an der Luft (z.B. Flugzeug, Bergwelt) noch mit Schluckbewegungen, Gähnen und mitseitlichem Verschieben des Unterkiefers noch Wirkung erzielt werden, führt unter Wasser die Pressluftmethode oder auch Druckausgleich nach Valsalva (benannt nach dem italienischen Anatom und Chirurgen Antonio Maria Valsalva, 1666 - 1723) zum größten Erfolg. Hier wird bei verschlossener Nase und geschlossenem Mund die Luft aus der Lunge durch stoßartiges Ausatmen in den Nasen-Rachenraum gepresst. Dadurch öffnet sich der Verschluss der Ohrtrumpete und die Luft dringt in die Paukenhöhle, wo sie bewirkt, dass

beiderseits des Trommelfells der gleiche Druck herrscht. Unbedingt muss darauf geachtet werden, dass der Druckausgleich für beide Ohren zustande kommt. Der erforderliche Öffnungsdruck ist meistens unterschiedlich und kann dazu führen, dass der erforderliche Ausgleich nur in einem Ohr zustande kommt. Auf keinen Fall darf dann tiefer getaucht werden. Die Folge wäre eine Überdehnung des Trommelfells bzw. ein Zerreißen desselben. Ein Platzen des Trommelfells führt zum Eindringen des kalten Wassers in das Mittelohr und bewirkt Gleichgewichtsstörungen, Drehschwindel, Übelkeit und eventuell zu Bewusstlosigkeit infolge eines Schocks des Vestibularapparats. Nachträglich können im Wasser enthaltene Krankheitskeime zu schweren Entzündungen des Mittelohrs führen. Diese Belastungsfolgen können bereits in einer Wassertiefe von 3 m auftreten (vgl. Ehm, 2013, S. 22 ff).

Ein bewusst herbeigeführter Druckausgleich ist beim Bereich der Nebenhöhlen und im Mittelohr beim Auftauchen nicht notwendig. Bei ersteren können aber infolge von Schleimhautschwellungen beim Abtauchen Kopf- oder Kieferschmerzen auftreten. Auch schlechte Zähne können zu einem Abbruch des Tauchvorganges führen. Beim Mittelohr kann der beim Aufstieg entstehende Überdruck über den lippenartigen Verschluss der Ohrtrompete entweichen. Diese Ventilwirkung kann mit den Lippen des Mundes verglichen werden, wo bei geschlossenem Mund leicht ausgeatmet, aber nicht eingeatmet werden kann. Ein Druckausgleich darf niemals gewaltsam erzwungen werden. Kommt dieser nicht auf dem normalen Weg zustande, liegen gesundheitliche Beeinträchtigungen, wie verlegte Zugänge, Schleimtropfen, Schleimhautschwellungen oder körperliche Anomalien vor. Bei Vorliegen einer Erkrankung (z.B. Erkältung) darf keinesfalls getaucht werden. Schwerwiegende bis irreparable Folgen können bei Tauchgängen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen die Folge sein. Schmerzen und Schwierigkeiten beim Druckausgleich sind Indikatoren dafür, dass der Tauchvorgang sofort abubrechen ist (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 204).

Eine Gefahrenquelle können auch Tauchmasken bilden. Diese stellen einen Hohlraum dar, der zu einem Sogeffekt im Bereich des Gesichts und somit zu einer Belastung der empfindlichen Augäpfel führen kann. Der Innenraum einer Tauchmaske muss beim Tauchen über die Nase belüftet werden, da die Elastizität des Maskenkörpers nur geringe Druckunterschiede ausgleichen kann. Wird dieser Vorgang vernachlässigt, kann es zu einem Anschwellen der Nasenschleimhäute mit eventuellen Nasenbluten sowie zu einem Hervorquellen der Augäpfel mit Platzen der feinen Äderchen kommen. Die Auswahl von Tauchermasken sollte daher einen geringen Innenraum – dieser ist leichter belüftbar –

und eine Möglichkeit zum Zuhalten der Nase für einen Druckausgleich – aufgesetzter Nasenerker oder ähnliches - beinhalten. Schwimmbrillen sind nutzlos, ja sogar gefährlich und dürfen für eine Rettungsaktion auch nicht bei geringen Tauchtiefen verwendet werden (vgl. Hoffmann, 2012, S. 730).

„Schwimmbrillen ohne Einschluss der Nase sind nur für geringe Tauchtiefen (< 2 m) und -zeiten geeignet“ (Graf & Rost, 2012, S. 730).

Auch schlechte Ausrüstung kann zu Druckverletzungen (Barotraumata) und ihren Auswirkungen führen. So kann die Verwendung eines zu langen Schnorchels zu einem Barotrauma im Bereich der Lunge und zur Überdehnung des rechten Herzens (Überfüllung) verursachen. Neben der Überlänge kann auch ein zu geringer Innendurchmesser des Schnorchels die Rückatmung von nicht unbeachtlichen Mengen der sauerstoffärmeren Ausatemluft (Pendelluft) zur Folge haben und eine ungenügende Luftzufuhr infolge des höheren Strömungswiderstandes im Schnorchelrohr (Atemwiderstand) bewirken.

Auf die Länge und dem Durchmesser des Schnorchels sollte daher bei der Anschaffung und Verwendung geachtet werden. Die entsprechende ÖNORM (Schnorchellänge 18 – 25 cm und Schnorchelquerschnitt 150 cm³ bei Erwachsenen und 15 – 18 cm bzw. 120 cm³ bei Kindern) ist hier ein wichtiger Indikator. Die Verwendung von Ventilen ist nutzlos und in der Praxis durch überraschenden Wassereintritt störend. Eine Kombination aus Maske und Schnorchel, sogenannte „Schnorchelmasken“ sind ebenfalls für einen Tauchgang unbrauchbar, da bereits beim Abtauchen sich die Maske infolge der Druckdifferenz ansaugt, während die Luft durch das Ventil entweicht (vgl. Heyartz & Rohjans, 2014, S. 12 f).

Eine besondere Gefahr für einen Taucher bzw. eine Taucherin stellt die Verwendung von Ohrenstöpsel dar. Beim Verschießen des äußeren Gehörganges wird ein Hohlraum zwischen Stöpsel und Trommelfell geschaffen. In diesem kann der Druck nicht ausgeglichen werden, was in Folge zur Schädigung des Trommelfells führt. Ein ähnlicher Effekt entsteht bei der Verwendung von Badehauben, die über die Ohren reichen und diese Abdichten (vgl. Loch, 2013, S. 140).

7.1.2 Sicht- und Hörverhältnisse unter Wasser

Der unterschiedliche Brechungsindex von Wasser und Luft (1,33 zu 1,0) bewirkt einerseits eine vergrößerte Wahrnehmung aller Gegenstände unter Wasser und eine scheinbare Verringerung des Abstandes zu ihnen. Das Sehvermögen wird ohne Maske unter Wasser stark herabgesetzt und beträgt etwa ein Zehntel des Wertes der Luft. Mit offenen Augen

zu tauchen erfordert von einem Rettungsschwimmer bzw. einer Rettungsschwimmerin viel Erfahrung, um an sich an die geänderten Bedingungen anzupassen. Oftmaliges Tauchen verbessert zwar nicht das Sehvermögen, d.h. die Gegenstände bleiben weiterhin schemenhaft, jedoch ändert sich das Wahrnehmungsvermögen entscheidend. Wahrgenommene, verschwommene oft nur umrisshafte Formen können besser gedeutet werden und damit sinkt auch die psychische Belastung. Mit einer Tauchermaske kann das Sehvermögen beinahe normalisiert werden. Es tritt sogar ein Vergrößerungseffekt auf, der bei Suchvorgängen vorteilhaft sein kann. Mit der Wassertiefe nimmt die Helligkeit des einfallenden Lichtes rasch ab bis in ca. 100 m Tiefe völlige Dunkelheit herrscht. Die Sichtverhältnisse unter Wasser werden aber noch durch weitere Faktoren beeinflusst. So kann durch den Verschmutzungsgrad des Wassers, der Beschaffenheit des Grundes, der Auftreffwinkel der Sonnenstrahlen auf die Wasseroberfläche und schwebende Kleintier- und Kleinpflanzenwelt die Sicht stark reduziert werden. Bei keiner bis geringer Beeinträchtigung eines Gewässers verringert sich die Lichtintensität in 10 m Tiefe bereits auf etwa 15% bezogen auf die an der Wasseroberfläche, in 25 m Tiefe auf etwa 5% und in 50m Tiefe auf etwa 1% (vgl. Jürgen Weineck, 1986, S. 606).

Die Schallgeschwindigkeit beträgt im Wasser etwa 1500 m/s und in der Luft etwa 340 m/s und breitet sich daher im Wasser mehr als viermal so rasch aus. Ein Mensch unter Wasser nimmt entstehende Geräusche schneller wahr und vermutet dadurch die Schallquelle meist näher als sie ist. Auch ist eine Richtungsbestimmung fast unmöglich, da das Gehör die Richtung aus dem kleinen Zeitunterschied misst, mit dem der Schall am dem der Schallquelle zugewandten bzw. -abgewandten Ohr ankommt. Dieser Laufzeitunterschied ist im Gegensatz zur Luft unter Wasser bei vierfach schnellerer Schalleitung nicht mehr wahrnehmbar bzw. kommt es zu einer Überforderung des Zeitauflösungsvermögens des Hörzentrums im Gehirn (vgl., a.a.O., S. 607).

7.1.3 Temperatureinflüsse

Die Wärmeleitfähigkeit von Wasser ist gegenüber der Luft etwa 25-mal größer. Wärmeverluste treten bereits bei bloßen Aufenthalt im Wasser auf, da die feuchte Oberhaut des Menschen gegenüber der trockenen die ca. 3-fache Menge an Körperwärme an das Wasser überträgt. Durch die aktive Bewegung beim Schwimmen und Tauchen kommt noch dazu, dass sich infolge der Strömung des Wassers entlang der Körperoberfläche keine stabile angewärmte Grenzschicht bilden kann, wie dies etwa beim Liegen oder Sitzen im Badewasser der Fall ist.

Natürliche Gewässer werden durch Sonneneinstrahlung zunächst an der Oberfläche erwärmt. Diese Erwärmung nimmt

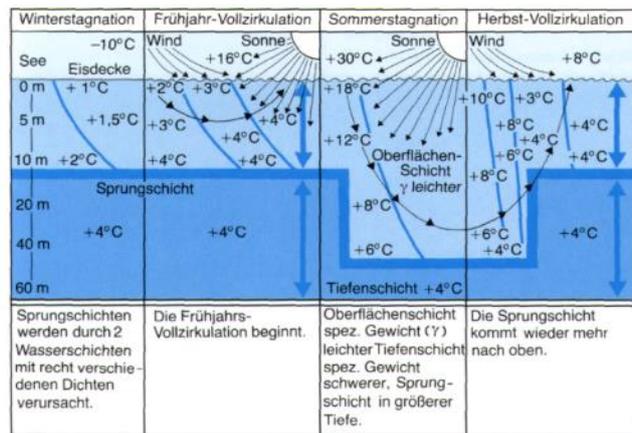


Abbildung 76: Temperaturschichten im Wasser (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 209).

mit der Tiefe ab, wobei es jedoch durch Wasserbewegungen, Zuflüsse, Grundquellen und horizontalem Grundwassereinfluss, klimatischen Bedingungen u. a. zu starken Temperaturunterschieden kommen kann. Eine allgemeingültige Norm ist daher nur schwer zu erstellen und kann in unseren Breiten nur anhand von störungsfreien Binnengewässern skizziert werden. Die sogenannte Oberschicht reicht etwa 5 bis 15 m tief und weist nur geringfügige Temperaturunterschiede auf. Mit der anschließenden Sprungschicht fällt die Temperatur sprunghaft innerhalb weniger Zentimeter (oder auch Meter) um ca. 10° C ab. Ein ungeschützter Mensch kann durch diesen Temperaturabfall einen Kälteschock erleiden, der zu einem schwerem Gefäßkollaps oder gar Herzstillstand führen kann. Unterhalb der Sprungschicht liegt die Tiefenschicht, die mit ca. 4° C (größte Dichte des Wassers) ziemlich stabil temperiert ist. Die Tiefenschicht kann im Winter bis knapp an die Oberfläche reichen, was bewirkt, dass die Oberschicht mit Temperaturen von 3° C bis 0° C nur mehr wenige Zentimeter stark ist (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 208 f).

Der menschliche Organismus kann einen Wärmeverlust nur über einen begrenzten Zeitraum ohne Schädigung überstehen. Weineck mit Hinweis auf Badtke et al. (1986, S. 606) gibt nachstehende Richtwerte für Tauchzeiten in Abhängigkeit von der Wassertemperatur, wobei die höheren Zeitwerte nur für athletische und pyknische Taucher bzw. Taucherinnen zumutbar sind:

| Wassertemperatur (in °C) | Maximale Tauchzeit mit vollständigem Kälteschutzanzug (in min) | Ohne Anzug möglichst mit Kopfhaube (in min) |
|-----------------------------|--|--|
| unter 10 | 45 | 1 -5 |
| 10 – 15 | 60 – 120 | 8 -12 |
| 12 – 18 | über 120 | 20 – 35 |
| 18 – 21 | über 120 | 35 – 50 |
| 21 – 24 | über 120 | 50 – 80 |

Die Kerntemperatur beginnt beim Menschen ab einer Wassertemperatur von 30° zu sinken. Ein Abfall der Körperkerntemperatur unter 36° C wird als Unterkühlung bezeichnet (vgl. Gorgass & Ahnefeld, 1993, S. 295). Der Körper versucht zunächst eine Wärmeregulation über eine Stoffwechselsteigerung und gleichzeitiger Drosselung der peripheren Durchblutung. Die Wärmeabgabe wird dadurch auf ein Mindestmaß eingeschränkt. Eine gut ausgebildete, unter der Haut befindliche, Fettschicht bzw. dicke Fettpolster können den Temperaturverlust verlangsamen.

Erste äußere Anzeichen ist das Aufrichten der Hauthärchen durch den „Haaraufrichtermuskel“ (musculus arctor pili), wodurch die Haut, der einer Gans gleicht, und der Volksmund von einer „Gänsehaut“ spricht (vgl. Heinzeller & Büsing, 2001, S. 53). Ergänzend kann es noch zu Muskelzittern und Zähneklappern kommen. In weiterer Folge wird das Blut zum lebenswichtigen Kern verlagert. Dies wird durch eine Blaufärbung der Haut, die durch eine Gefäßlähmung verursacht wird. Als Begleiterscheinung können auch Krämpfe auftreten.

Der Verlauf einer Unterkühlung kann in 4 Phasen eingeteilt werden (vgl. Gorgass & Ahnefeld, 1993, S. 295 f):

- Als „Erregungssteigerung“ wird die Phase eines Temperaturabfalls von 36,5° auf 34° C bezeichnet. Kennzeichen sind verstärkte Muskelarbeit wie Kältezittern.
- Die Phase der „Erregungsabnahme“ ist durch Erschöpfungszeichen, wie Teilnahmslosigkeit oder Schläfrigkeit determiniert.
- Bewusstlosigkeit tritt bei einer Kerntemperatur um 30° C auf.
- Unter 27° C wird der Mensch als „scheintot“ bezeichnet. Die Lebensfunktionen entsprechen einem toten, es ist aber unter bestimmten Bedingungen und Maßnahmen eine Wiederbelebung möglich. Besonders gefährlich ist in diesem Zustand ein plötzlicher Zufluss von kaltem Blut aus der Körperschale in den Körperkern. Dies wird durch Bewegen der schwer unterkühlten Person verursacht und kann zu sogenannten „Bergungstod“ führen.

Verlässt eine unterkühlte Person das Wasser, sinkt die Körpertemperatur weiterhin ab und das Kältezittern nimmt sogar zu. Werden keine Gegenmaßnahmen getroffen, dauert es sehr lange, bis die Körpertemperatur wieder normal ist und schwere Folgeschäden sind nicht auszuschließen. Um diese zu vermeiden, sollte beim Tauchen in Gewässern mit einer Oberflächentemperatur unter 20° C ein Kälteschutzanzug getragen werden und bei auffallenden Anzeichen einer beginnenden Unterkühlung das Wasser möglichst schnell verlassen werden.

Tauchen im Kontext einer Wasserrettungsaktion findet als Apnoetauchen (d.h. ohne Sauerstoffgerät, nur mit Luftanhalten) beim Suchen nach vermissten Personen und beim Heraufholen an die Wasseroberfläche statt. Hierbei müssen die notwendigen Einsatzzeiten an die jeweilige Wassertemperatur angepasst werden. Tauchaktionen gehen hier selten über 5 m Tiefe hinaus. Daher kommt dem Druckausgleich mehr Bedeutung zu als die Besonderheiten der Bewältigung von unterschiedlichen Druckverhältnissen in großer Wassertiefe wie beim Gerätetauchen. Weineck (vgl. 1986, S. 612) gibt die Grenze für einen untrainierten Taucher mit einer Wassertiefe von 20 m an.

7.1.4 Atemtechniken und die Gefahren beim Freitauchen

Der Sauerstoffvorrat eines Menschen beim Freitauchen ist begrenzt. Ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin muss daher lernen, sich diesen einzuteilen und vermeiden, denselben durch hastige und vermeidbare Bewegungen zu vergeuden. Es soll unbedingt vermieden werden, bis an die Leistungsgrenze einen Tauchgang durchzuführen, da auch für den Rückweg entsprechende Reserven benötigt werden.

Die Fähigkeit einen nach dem Luftanhalten einsetzenden Atemreiz längere Zeit zu unterdrücken ist eine Sache der Willenskraft und Routine. Die körperlichen Eigenschaften können trainiert werden. Trotzdem muss beachtet werden, dass unter Wasser durch Bewegung und psychischen Stress einer Rettungsaktion die Apnoezeit sehr verkürzt werden kann.

Einen besonderen Risikofaktor bildet das oft beim Streckentauchen praktizierte „Hyperventilieren“. Damit wird mehrfaches tiefes und schnelles Ein- und Ausatmen vor einem Tauchgang bezeichnet. Dadurch wird die Tauchzeit verlängert. Durch diese betonte Atmung wird Kohlendioxid (CO₂) vermehrt abgeatmet und ihr Anteil im Blut gesenkt. Vorerst entfällt der für die Einatmung entscheidende Reiz im Atemzentrum, nicht jedoch lässt sich der Sauerstoffgehalt im Blut steigern. Der Sättigungsgrad im arteriellen Blut ist so hoch, dass eine weitere Sauerstoffspeicherung nicht relevant ist. Die Gefahr besteht nun

darin, dass erst nach längerer Tauchzeit, der für die Stimulierung des Atemzentrum entscheidende CO_2 -Anteil im Blut allmählich wieder ansteigt. Inzwischen kann es jedoch durch den fehlenden Sauerstoffnachschub und eine große Muskelarbeit zu einem starken Abfall des Sauerstoffanteils im Blut kommen, sodass im schlimmsten Fall ein Sauerstoffmangel des Gehirns zu Bewusstseinstörungen und Bewusstlosigkeit führt. Es erfolgt also eine Täuschung des Regelmechanismus für die Atmung und es kommt zum sogenannten „Schwimmbad-Blackout“ mit der Folge des Ertrinkens. Das Voratmen vor einem Tauchgang sollte daher nicht übertrieben werden und einen Zeitraum von 30 Sekunden nicht überschreiten (vgl. Graf & Rost, 2012, S. 733).

Ein weiteres Risiko besteht beim Hyperventilieren darin, dass es zu einer Abnahme der Wasserstoffionenkonzentration im Blut kommt. Folge ist die Ausbildung einer Alkalose, d.h. eine krankhafte Anhäufung von Basen im Blut. Durch den pH-Anstieg entsteht eine Neigung zu Muskelkrämpfen, die durch eine niedrigere Wassertemperatur noch verstärkt werden kann (vgl. Jürgen Weineck, 1986, S. 612 f).

7.2 Praxis des Freitauchens im Kontext des Rettungsschwimmens

7.2.1 Freitauchen ohne Grundausrüstung

Ein Tauchgang setzt sich aus den Abschnitten Atemtechnische Vorbereitung, Eintauchen, Abtauchen, Tauchschwimmen, Auftauchen, Austauchen und Erholen zusammen (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 213 ff):

Unter den Atemtechnischen Vorbereitungen wird zunächst das Erholen von einem eventuell vorher statt gefundenem Tauchversuch, das anschließende Voratmen (keinesfalls über 30 Sekunden oder 12 Atemzüge, wobei eher flach ein und tief ausgeatmet werden soll) und das Einatmen mit einem vorletzten tieferen Atemzug verstanden. Beim Tauchgang wird die eingeatmete Luft mit den Stimmritzen verschlossen und gleichzeitig die Atemmuskulatur entspannt. Ab 2 – 3 m Wassertiefe wird ein Druckausgleich aktiv durchgeführt. Das Ausatmen erfolgt erst an der Wasseroberfläche nach dem Auftauchen.

Mit dem Ein- und Abtauchen Eintauchen erfolgt das Durchbrechen der Wasseroberfläche nach willkürlichem Atemstillstand. Das Eintauchen führt senkrecht oder schräg hinab zum Grund.

Der Abgang kann aus der Schwimmlage (kopfwärts) oder mit Kopfsprung erfolgen. Der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin kann für das Abtauchen aus dem Schwimmen zwei Techniken anwenden:

- 1) Mit einer Rolle vorwärts wird ein kräftiger Tauchschwimmarmzug möglichst senkrecht nach unten eingeleitet. Das Einsetzen der Beinbewegung erfolgt erst nach dem vollständigen Eintauchen der Beine.
- 2) Kräftesparender ist das Eintauchen mit vorhergehendem Abknicken in der Hüfte und nachfolgender Körperstreckung.

Der Abgang mit Kopfsprung wird nur bei Kenntnis des Eintauchbereichs durch einen Rettungsschwimmer oder einer Rettungsschwimmerin eingesetzt.

Das Abgleiten oder Streckabgang wird dann eingesetzt, wenn durch vermutete unbekannte Gefahrenquellen ein Abtauchen mit dem Kopf voran zu gefährlich ist. Dieser Abgang wird nur vom Beckenrand oder von einem schwimmenden Gegenstand (z. B. Boot) weg erfolgen, da aus der Schwimmlage zu viel Kraft verbraucht wird. Beim Abgleiten wird der Körper am

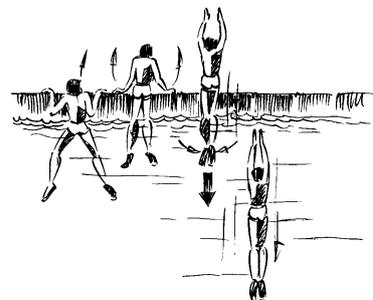


Abbildung 77: Abgleiten oder Streckabgang (aus ARGE f. d. österr. Wasserrettungswesen, 1980, S. 83).

Beckenrand mit dem Gesicht zum Rand hochgezogen Die gewonnene potentielle Energie wird durch plötzliches Loslassen, schließen der Arme über dem Kopf und gleichzeitiger Körperstreckung in kinetische Energie umgesetzt, die den Retter bzw. die Retterin mit den Füßen voran in die Tiefe gleiten lässt.

Für ein aktives Vorwärtskommen unter Wasser muss an das Gleiten des Ein- oder Abtauchens das Tauchschwimmen angeschlossen werden. Hierbei handelt es sich um ein Schwimmen unter Wasser, wobei alle Körperteile untergetaucht sein müssen. Das dem Brustschwimmen ähnliche Bewegungsmuster wird in der Ausbildung eines Rettungsschwimmers bzw. einer Rettungsschwimmerin, im Rahmen des Teilbereichs Tauchen und die verunglückte Person an die Wasseroberfläche bringen, geübt.

Am Ende eines Tauchgangs steht das Auf- und Austauchen. Auftauchen ist die Bewegung vom Grund zur Wasseroberfläche und das Austauchen das Durchstoßen der Wasseroberfläche mit dem Kopf. Nach Möglichkeit wird immer senkrecht zur Oberfläche aufgetaucht. Bei festem Grund kann es durch kräftiges Abstoßen anschließende ruhige Schwimmtempi unterstützt werden. Der Blick sollte nach oben gerichtet sein und mindestens ein Arm zur Eigensicherung in Vorhalte (Faust geballt) gehalten werden. Ein Drehen um die eigene Körperachse ermöglicht das rechtzeitige Erkennen und Ausweichen herannahender Hindernisse (Boote, andere Schwimmer usw.). Ein Druckausgleich muss beim Auftauchen nicht mehr durchgeführt werden, da dieser jetzt automatisch erfolgt. Wie schon erwähnt, wird erst beim Austauchen ausgeatmet, weil vorheriges Ausatmen zu Schwierigkeiten führen kann.

7.2.2 Freitauchen mit Grundausrüstung

Eine Grundausrüstung oder ABC-Ausrüstung besteht aus Flossen, Tauchmaske und Schnorchel. Steht diese – auch nur in Teilen – zur Verfügung, ist sie jeder anderen Schwimmart vorzuziehen. Flossen bringen einen großen Geschwindigkeitsgewinn und eine Kraftersparnis beim Anschwimmen, Suchen und auch beim Retten. Die Schwimmbrille ermöglicht eine bessere Sichtmöglichkeit unter Wasser und der Schnorchel sorgt für keinen Zeitverlust beim Suchvorgang an der Wasseroberfläche.

Da Hilfsmittel nicht immer zur Verfügung stehen, darf eine verantwortungsvoller Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin die Praxis des Freitauchens ohne Grundausrüstung nicht vernachlässigen. So bewertet ca. die Hälfte der Lehrberechtigten für das Rettungsschwimmen in Österreich ihren Kenntnisstand bzw. das Eigenkönnen beim ABC-Schwimmen und beim Freitauchen als überdurchschnittlich (siehe S. 269).

Jeder Rettungsschwimmer muss sich jedoch im Klaren sein, dass der Erfolg einer Rettungsaktion nicht vom Gebrauch von Hilfsmitteln, die nicht immer zur Verfügung stehen, abhängen soll. Er darf daher die Praxis des Freitauchens ohne Grundausrüstung niemals vernachlässigen.

Flossen ermöglichen durch die Oberflächenvergrößerung des Fußspans und der Fußsohle ein schnelleres Vorwärtskommen beim Schwimmen und Tauchen. Handelsübliche Flossen unterscheiden sich in ihrer Bauweise oft deutlich. So gibt es welche mit offenem und geschlossenem Fersenteil. Mit geschlossenem Fersenteil (Schuhflosse) und meist offenem Zehenteil werden sie vorwiegend im wärmeren Wasser getragen, während mit offenem Fersenteil (Fersenbandflosse mit einem verstellbaren Gummiband) auch in sehr kaltem Wasser benutzt werden können. Die Verstellbarkeit hat auch den Vorteil, dass diese auch als Lernhilfe mehreren Personen unterschiedlicher Schuhgröße zur Verfügung stehen können. Als wesentliche Konstruktionsmerkmale gelten neben der Beschaffenheit des Fersenteils, die Elastizität des Blattes und das Material aus dem sie erzeugt werden. Tipps für die Auswahl von Flossen können nachstehende Überlegungen sein (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 218):

- Flossen mit geschlossenem Fersenteil empfehlen sich für Anfänger und Schwimmbäder oder warmes Freiwasser.
- Den Grad der Anstrengung und die Beanspruchung besonders des Fußgelenkes bestimmen die Länge und die Härte eines Flossenblattes. Das persönliche Leistungsvermögen ist hier für die Wahl ausschlaggebend.
- Flossen mit offenem Fersenteil sollten mit Füßlingen (wasserfestes Schuhwerk) verwendet werden. Eine Probe vor einem Ankauf ist hier notwendig.
- Wesentlich leichter und haltbarer als Gummiflossen sind Kunststoffflossen.

Tauchmasken ermöglichen eine bessere Sicht unter Wasser. Es wird zwischen Vollgesichts- und Halbmasken unterschieden, wobei erstere nur von Spezialisten (Feuerwehr-, Militär-, Berufstaucher, ...) verwendet werden. Für den Rettungsschwimmer bzw. Rettungsschwimmerin kommen nur Halbmasken zum Einsatz. Die Bauweise sieht bruchfestes Glas, eine Silikon- oder Gummimanschette, die Stirn, Augen und Nase einschließt, und ein Gummiband, das knapp oberhalb der Ohren über den Kopf gestülpt wird, vor. Tipps für die Auswahl von Tauchmasken können nachstehende Überlegungen sein (vgl., a.a.O., S. 218 f.):

- Keine billigen Plasticscheiben sondern thermisch entspanntes Glas (Tempered-Glas). Für Brillenträger gibt es Masken mit Einsatz für optische Gläser.

- Der Maskenkörper sollte über einen doppelten Dichtrand verfügen.
- Für die Durchführung eines Druckausgleichs muss der Unterrand der Maske einen „Nasenerker“ aufweisen.
- Keine „Schnorchelmasken“, d.h. in die Maske darf kein Schnorchel eingearbeitet sein.
- Ein leicht verstellbares Maskenband sollte an der Seite des Hinterkopfs zwecks besseren Halts geteilt sein.

Für eine einfache Dichtheitsprobe genügt es, wenn die Tauchermaske ohne Haltebänder auf das Gesicht gedrückt wird. Wenn sie dicht ist, müsste sie nach kurzem Ansaugen durch die Nase einige Sekunden am Gesicht haften bleiben.

Ein **Schnorchel** ermöglicht beim Suchen an der Wasseroberfläche das kontinuierliche Atmen. Er soll aus einem festen, starren Rohr und nach ÖNORM eine Länge von höchstens 25 cm Länge für Erwachsene und höchstens 18 cm für Kinder haben. Der Querschnitt sollte so dimensioniert sein, dass ein Volumen von max. 150 cm³ bei Erwachsenen und 120 cm³ bei Kindern nicht überschritten wird. Das Mundstück bildet mit dem Schnorchelrohr etwa einen rechten Winkel. Es kann halbrund oder u-förmig sein und weist einen Ansatz auf, der zwischen Zahnreihe und Lippen fest umschlossen wird. Zwei kräftige Haltewarzen am Mundstück sorgen dafür, dass der Schnorchel mit den Zähnen festgehalten werden kann. Der Oberrand des Rohres soll mit einem fluoreszierenden, orangeroten, ca. 3 cm breiten Farbstreifen gekennzeichnet sein, um den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin weithin sichtbar zu machen. Ausblasventile erweisen sich als ungünstig und sollten nicht benützt werden (vgl., a.a.O., S. 219 f).

Zum Fortbewegen im Wasser mit Flosseneinsatz dient der leicht abgewandelte Kraulbeinschlag. Die aus der Hüfte wechselseitig auf- und abschlagenden Beine nützen besonders die vergrößerte Oberfläche zum schnelleren und kräftesparenderen Schwimmen. Die Abwärtsbewegung läuft vom Oberschenkel über das leicht beugende Knie zum Unterschenkel und endet in den Zehenspitzen, die Aufwärtsbewegung wird mit gestrecktem Bein eher passiv ausgeführt. Je nach Körpergröße beträgt die Ausschlagweite zwischen den Füßen etwa 40 bis 60 cm. Der Unterschied zum Kraulschwimmen besteht darin, dass die Füße beim Flossenschwimmen nicht einwärts gedreht werden und die Beinbewegung einen großen Anteil am Vortrieb hat und nicht nur vorwiegend für den Ausgleich der Rollbewegung zuständig ist (vgl. *Neptun*, 1961, S. 26 und 168).

Das Ein- und Abtauchen mit ABC-Ausrüstung beginnt mit kurzem Voratmen und Atemanhalten. Aus der Ruhe- oder Schwimmlage knickt der Körper in den Hüften ab, wobei

gleichzeitig die Arme in Hochhalte gestreckt sind. Der Körper kippt vorwärts und bildet in der Hüfte die gedachte Achse. Mit einer gezielten Streckung in der Hüfte werden die Beine genau über den Körper gebracht und die durch die Hochbewegung gewonnene Energie drückt den Schwimmer bzw. die Schwimmerin unter Wasser. Anschließend wird die Hand für einen eventuell notwendigen Druckausgleich (siehe auch S. 216) sofort zur Nase geführt.

Nachdem die Schwimmlappen vollständig im Wasser eingetaucht sind und die Anfangsgeschwindigkeit nachgelassen hat, soll der Flossenschlag einsetzen. Luftschläge, die laut auf das Wasser aufklatschen, sind nicht nur nutzlos, sondern wirken sogar hemmend, weil sie den Abtauchschwung bremsen.

Stellt sich die Notwendigkeit mit den Füßen voran abtauchen zu müssen, dann wird der Tauchgang so durchgeführt, dass der Oberkörper durch kräftige Flossenschläge aus dem Wasser gehoben wird, die Arme am Körper angelegt werden und mit abwärts gestreckten Flossenspitzen lässt man sich nach einem plötzlichen Halten der Bewegung in die Tiefe gleiten. Gleichzeitig werden die Arme mit Schwung über den Kopf gehoben und unterstützen so die Abwärtsbewegung.

Neben einem notwendigen Druckausgleich kann auch ein Unterdruck in der Tauchermaske auftreten und rasch mit dem Einblasen von Luft durch die Nase in den Maskenraum wieder beseitigt (vgl. *Kompendium der Tauchmedizin*, 2007, S. 18).

Die Technik des Tauchschwimmens unter Wasser ist identisch mit dem Flossenschwimmen an der Wasseroberfläche. Vertikale Richtungsänderungen werden mittels Kopfsteuerung erreicht. Die Arme werden nur zum Schutz vor Hindernissen oder zu plötzlichen Richtungskorrekturen benützt.

Das Auftauchen wird mit dem, leicht in den Nacken gedrückten Kopf, eingeleitet und mit ruhigen Beinbewegungen durchgeführt. Dabei dehnt sich während der Aufwärtsbewegungen die Luft im Maskenraum aus und würde bei Nichtausnützung am Rande ins Wasser entweichen. Dies kann dadurch verhindert werden, indem vorsichtig durch die Nase eingeatmet wird. Wie das Austauchen beim Freitauchen ohne Grundausrüstung wird vor Erreichen der Wasseroberfläche darauf geachtet, dass die Bewegung so abgebremst wird, dass Hindernisse an der Wasseroberfläche nicht touchiert werden. Auch bewegt sich der Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin beim Auftauchen um seine Längsachse, damit er die gesamte Umgebung beobachten kann. Werden die Arme nicht für eine Rettungsaktion benötigt, befindet sich ein Arm mit geballter Faust in der Hochhalte. Sobald der Schnorchel sich über der Wasseroberfläche befindet, wird kräftig ausgeatmet,

um das im Rohr befindliche Wasser auszublasen. Sollte dies nicht vollständig gelingen, so atmet man sachte ein und abermals mit Nachdruck aus (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 222 ff).

Unter „Wassern“ versteht man (salopp) das Einsteigen, Abgleiten oder Springen des Tauchers ins Wasser. Einiger Überlegungen bedarf ein Sprung ins Wasser mit angelegter Grundausrüstung, d.h. Flossen an den Füßen, Maske aufgesetzt, Schnorchel im Mund. Besonders muss dabei beachtet werden, dass bei einem Sprung beide Hände die Maske an das Gesicht anpressen. Die beiden Unterarme sollen möglichst eng beieinander und am Oberkörper anliegen, dadurch wird vor allem das Gesicht geschützt und die Maske am Verrutschen gehindert (Schutzhaltung). Kopfsprünge sind gefährlich und daher zu unterlassen. Selbstverständlich muss vor einem Sprung ins Wasser überprüft werden, ob die Eintauchstelle frei ist. Unterschiedliche Varianten ergeben sich durch die Beschaffenheit der Einstiegsstelle. Vom Boot erfolgt der Abgang am besten mit Sitz am Bootsrand, Rücken zum Wasser, Hände in Schutzstellung vor dem Gesicht – auf Zeichen rückwärts fallen lassen – auftauchen – Schnorchel ausblasen. Vom Steg wird mit Gesicht zum Wasser in Schutzhaltung ein Schritt vorwärts gemacht, die Beine im Gegensatz zum Rettungssprung wieder geschlossen. Nach dem Auftauchen wird der Schnorchel ausgeblasen. Ein Schrittsprung als Rettungssprung kann nur aus geringer Höhe angewandt werden. Vom flachen Ufer aus wird rückwärts ins Wasser gegangen. Ab einer Wassertiefe von etwa 1 m hat man in die Schwimmlage übergegangen (a.a.O., S. 225 f).

Zumindest für das Suchen gilt die gleiche Vorgangsweise wie beim Freitauchen. Mit Grundausrüstung nur sind die Erfolgsaussichten wesentlich größer. Bei der Bergeaktion nach dem Auffinden einer verunglückten Person sollten jedoch die weiteren Tätigkeiten angepasst werden, da einzelne Ausrüstungsgegenstände hier hinderlich sein können. Flossen sind auch beim Heraufbringen an die Oberfläche eine große Unterstützung. Auch auf weichem Untergrund ist ein kräftiger Abstoß möglich und ein Achselgriff erfährt große Unterstützung. Auch beim Retten an der Wasseroberfläche ermöglichen Flossen ein rasches Weiterkommen. Am günstigsten ist es den Achselgriff beizubehalten und die Schwimmtechnik des Seitenschwimmens einzusetzen (a.a.O., S. 226).

Einen Sonderfall stellt die Rettung eines verunglückten Tauchers dar. Neben den besonderen Maßnahmen für die Beachtung eines zu schnellen Auftauchens (vgl. Kehl, 2007, S. 178), muss ein eventuell vorhandener Bleigürtel vor Beginn einer Rettungsaktion entfernt werden.

7.2.3 Zur Methodik des Tauchens als Bestandteil des Rettungsschwimmens

Für den Bereich Tief- und Streckentauchen geben Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 174 f) folgende Zielsetzungen an:

- Für eine unter der Wasseroberfläche befindliche verunglückte Person muss ein Rettungsschwimmer bzw. eine Rettungsschwimmerin über Kenntnisse und Fähigkeiten für
 1. Das Absuchen einer Fläche (= Streckentauchen),
 2. Punktuelleres Suchen mit Erreichen einer notwendigen Tiefe (= Tieftauchen).
- Fähigkeiten sich unter Wasser sicher bewegen, orientieren und beobachten zu können, auch als Vorbereitung auf den Freizeitraum Wasser.
- Kenntnisse über Probleme und Gefahren des Tauchens sowie die Möglichkeit diese zu vermeiden.

Für die Ausbildung werden Übungsreihen angegeben. Nach Vorübungen zum Tauchen als Übungsphase 1 folgt das Abtauchen kopfwärts aus dem Gleiten als Übungsphase 2. Hier wird in die Teilbereiche „Steuern der Tauchtiefe durch Kopf- und Armbewegungen nach Abstoßen und Gleiten“ und „Steuern durch Hüftknick und Bein Streckung“ unterschieden. Übungsreihen folgen für die Abschnitte „Abtriebsverstärkung“ (d.h. Erlernen und Festigen des Tauchzugs) und „Zieltauchen“ mit „Orientierung unter Wasser. Als Übungsphase 3 wird das „Tauchen nach einem Sprung“ in „Tieftauchen kopfwärts“, „Streckentauchen“ und „Tieftauchen fußwärts“ eingeteilt. Abschluss für eine Methodik des Freitauchens bildet als Übungsphase 4 das „Tauchen fuß- und kopfwärts von der Oberfläche“ (a.a.O., S. 174 ff).

Die „Grundlagen des Schnorcheltauchens“ behandeln Übungen für die Teilbereiche „Abtauchtechnik“, „Entwässern der Brille“ und „Springen ins Wasser mit der Grundausrüstung“ (a.a.O., S. 188 ff).

Abschließend fassen Wilkens und Löhr (vgl. 2010, S. 191 f) für das Verhalten im Taucheinsatz nachstehende Zielsetzungen und Verhaltensregeln zusammen:

- Das Verhalten beim Tauchen wird durch das Befinden und die Sicherheit des Retters bzw. der Retterin bestimmt.
- Kein Tauchen ohne Sicherung und niemals alleine!
- Hilfsmittel sollen eingesetzt werden und das Herbeiholen zusätzlicher Hilfe veranlasst werden.
- Kein Hyperventilieren!

- Orientierung vor dem Tauchen (z.B. Merkpunkte einprägen).
- Orientierung während des Tauchens.
- Suche systematisch durchführen (z.B. Kettenbildung mit mehreren Tauchern bzw. Taucherinnen)

Nach organisatorischen Hinweisen über den Gebrauch von Flossen (siehe S. 205) führt Resch (vgl. ARGE-ÖWRW, 2010, S. 228 f) methodische Reihen für die Abschnitte „Tauchschwimmen an der Wasseroberfläche“ und „Methodik zum ein-, Ab-, Auf- und Austauchen an. Die Ausführungen behandeln nur das Tauchen mit Grundausrüstung.

In Österreich sehen die Bestimmungen beim Ablegen der verschiedenen Prüfungen nur für den Erwerb des „Schwimmlehrers“ und des „Rettungsschwimmlehrers“ Inhalte und Zielsetzungen des Teilbereichs Retten mit ABC-Ausrüstung vor:

- Schwimmlehrer: - Praktische Arbeit mit mindestens drei Rettungsgeräten (z. B. ABC-Ausrüstung, ...).
- Rettungsschwimmlehrer: - Erweiterte Ausbildungsinhalte und Prüfungsbedingungen
- Theoretische und praktische Kenntnisse des ABC-Schwimmens.

Resümee:

Der Aufenthalt unter Wasser zeigt deutlich eine stark veränderte Umgebung zum gewohnten Aufenthalt eines Menschen an der Luft. Gefahren ergeben sich insbesondere durch ungewohnte Druckverhältnisse, eingeschränkte Sicht- und Hörverhältnisse, variablen Temperatureinflüssen und dem unkundigen Anwenden von Atemtechniken beim Freitauchen. Die analysierten Maßnahmen bilden einen notwendigen Bestandteil für einen Rettungsschwimmer bzw. einer Rettungsschwimmerin, da auch hier eine Eigenschädigung bei einem Rettungseinsatz droht. Auch bildet die Kenntnis der Gefahrenmomente die Voraussetzung für jegliche Form der Lehre mit Inhalten oder des Aufenthaltes unter Wasser. Methodische Anregungen beinhalten hier ausschließlich methodische Übungsreihen aus dem deutschen Standardwerk.

8 Rechtliche Bestimmungen zum Schwimmen und Rettungsschwimmen in Österreich

Unterricht findet mehrheitlich in Schulen statt. Hier hat der Gesetzgeber umfangreiche Bestimmungen erlassen, die einerseits den Schutz der Schüler und Schülerinnen zum Ziel haben, andererseits auch der Klärung einer Haftungsfrage im Unglücksfall eine Grundlage geben soll. Zunächst werden überblicksartig die Verordnungen den möglichen Unterrichtsformen zugeteilt. Eine Erläuterung der denkbaren Konsequenzen mit strafrechtlichen, zivilrechtlichen und dienstrechtlichen Folgen folgt. Die Darlegungen der wesentlichsten Inhalte der wichtigsten Rundschreiben schließen dieses Kapitel ab.

Dem Unterricht aus Schwimmen und damit auch aus Rettungsschwimmen liegt im Kontext der Schule ein umfangreiches Gesetzeswerk zugrunde. Die Umsetzung im Pflicht- und Wahlbereich (Pflichtgegenstand Bewegung und Sport, Freigegegenstand, Unverbindliche Übung) und als Schulveranstaltung (z.B. „Schwimmwoche“, schulbezogene Veranstaltung) werden durch den Lehrplan der entsprechenden Schule und zahlreichen Verordnungen bestimmt. Nachstehende Übersicht zeigt die wichtigsten Bestimmungen und ihre Zuordnung zum Unterricht (Resch, 2015, S. 4):

Unterricht:
Pflichtgegenstand
Freigegegenstand
Unverbindliche Übung

Schulveranstaltung:
Z.B: Schwimmwoche, etc.

Schulbezogene Veranstaltung

Rundschreiben 22/2003 – Schwimmerlass

Rundschreiben 17/2014 – Richtlinien für die Durchführung von bewegungs-erziehlichen Schulveranstaltungen

Rundschreiben 29/2008 – Umgang mit Risiken und Gewährleistung von Sicherheit im Unterrichtsgegenstand Bewegung und Sport und bei bewegungs-erziehlichen Schulveranstaltungen

Lehrplan der Schule

Rundschreiben 20/2003 – Bekleidung, Piercing und Körperpflege

Als ergänzende Bestimmungen können noch angesehen werden:

- SchUG (Schulunterrichtsgesetz) 1986 (Schulveranstaltungen §13, Schulbezogene Veranstaltungen §13a)
- Rundschreiben 7/2008 – Erste Hilfe in österreichischen Schulen
- Verordnung BGBl. 368/1974 – Befreiung von der Teilnahme am Unterricht
- Erlass BMUKS Z 36.377/28-V/1/28-V/1/88 vom 3. März 1988 – Integration von behinderten Schülern im Unterricht aus Leibesübungen
- NÖ Pflichtschulgesetz - § 26a (Landesgesetzblatt 5000 – 17)
- Bäderhygienegesetzes (BHygG), BGBl. Nr. 254/1976, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 64/2009

Eine Gesetzgebung beabsichtigt die Erhöhung der Sicherheit und die Klärung einer ev. Haftungsfrage, d.h. die Konsequenz für die Folgen einer schädigenden Handlung oder Unterlassung. Diese Folgen können in der österreichischen Rechtsprechung strafrechtliche, zivilrechtliche und dienstrechtliche Folgen haben.

Das Strafrecht regelt das Verhältnis zwischen öffentlicher Gewalt und einer Rechtsperson und ahndet Verstöße gegen die im Strafgesetzbuch (ASTG) festgehaltenen Bestimmungen mit Geld- u./o. Haftstrafen. Das Allgemein Bürgerliche Gesetzbuch (ABGB) regelt privatrechtliche Ansprüche zwischen natürlichen und juristischen Rechtspersonen. Hierzu zählt auch das Rechtsverhältnis zwischen Dienstgeber und Dienstnehmer, wo die Grundlage für Beamte das Beamten dienstrechtsgesetz bildet und ev. Verfehlungen dem Disziplinarabschnitt unterliegen. Für einen im Schuldienst stehenden Bewegungserzieher bzw. eine Bewegungserzieherin sind daher das Strafrecht (Verhältnis zum Staat), das Privatrecht (Verhältnis zum Schüler bzw. zur Schülerin oder deren/dessen Erziehungsberechtigten) und das Dienstrecht (Verhältnis zum Dienstgeber) relevant.

Im privatrechtlichen Bereich sind Lehrende durch das Amtshaftungsgesetz vor direkter Verfolgung geschützt. Hier kann nur die jeweilige Gebietskörperschaft geklagt werden, welche sich jedoch unter bestimmten Voraussetzungen bei einer Lehrperson regressieren kann. Mit Ausnahme einer vorsätzlichen Handlung haftet grundsätzlich bei Unfällen mit Schüler und Schülerinnen die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt (AUVA). In den meisten Fällen stellt sich der Vorwurf der Fahrlässigkeit für eine Aufsichtsperson im Schuldienst. Dieser Begriff wird in leicht und grob unterschieden und im Strafrecht bzw. Zivilrecht unterschiedlich behandelt. Grundsätzlich geht es um die Vernachlässigung der erforderlichen Sorgfalt für den entsprechenden Aufgabenbereich. Für eine objektive Bewertung werden im Anlassfall die zuständige Gesetzgebung, Stand der Lehrmeinung, etc. herangezogen. Entscheidend insbesondere für Tätigkeiten außerhalb des Schulbetriebes ist hier auch die Qualifikation einer Person. So wird ein ausgebildeter Bewegungserzieher bzw. eine ausgebildete Bewegungserzieherin als pädagogischer Experte bzw. Expertin mit anderen Maßstäben gesehen als z.B. Eltern.

Die Kenntnis der entsprechenden Bestimmungen und ihre Beachtung stellen den besten Schutz für eine Lehrperson dar. Für den Schwimmunterricht in der Schule bildet zunächst das Rundschreiben 22/2003 (<http://www.eduhi.at/gegenstand/bsp/index.php?modul=main>, 10.05.2015) die Basis für den organisatorischen Rahmen. Hier werden in sechs Abschnitten die grundlegenden organisatorischen Rahmenbedingungen geschaffen. So regelt Abschnitt (1) die Beschaffenheit bzw. Eignung von Schwimmbädern und ähnlicher Einrichtungen für die Erteilung von Schwimmunterricht an Schulen. Abschnitt (2) liefert die Richtwerte für Gruppenbildung und Koedukation. Als Teilungszahl wird für Bundes-schulen u. ähnl. maximal 19 Schüler/innen pro Gruppe festgelegt. Der Hinweis auf die landesgesetzlichen Bestimmungen für Pflichtschulen ermöglicht jedoch auch andere Zahlen. So sah z.B. das NÖ Pflichtschulgesetz (§ 26 a bis 2014 die Teilung bei einer Mindestzahl von 20 Schüler und Schülerinnen als „Kannbestimmung“ vor. Bei Gruppenteilung sind Lehrer bzw. Lehrerinnen als Assistenz einzusetzen. Die Berechtigung zur Unterrichtserteilung wird im Abschnitt (3) geregelt. Für Assistenz genügt der Besitz des Helferscheines als 1. Stufe des Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichens als Mindestanforderung. Abschnitt (4) betont Sicherheitsbestimmungen, wo neben der örtlichen Badeordnung auch die altersgemäße Belehrung u.a. die Vermittlung der allgemeinen Baderregeln vorgeschrieben sind. Hier findet sich auch die Anweisung, dass Anfängerschwimmunterricht grundsätzlich im Lehrschwimmbecken oder in einem Beckenteil eines Hallenbades erfolgen soll, in dem die Schüler bzw. Schülerinnen ungefährdet stehen können. Fragen zur Hygiene und Gesundheitserziehung, wie ausreichendes Fönen, Akklimationszeit, Kopfbedeckung etc. behandelt Abschnitt (5). Mit Hinweisen auf Bestimmungen des Bäderhygienegesetzes schließt der des Abschnitts (6) die Ausführungen ab. Die grundlegenden Bestimmungen des Rundschreibens 22/2003 werden noch durch das Rundschreiben 17/2014 (<http://www.eduhi.at/gegenstand/bsp/index.php?modul=main>, 10.05.2015) für Schulveranstaltungen erweitert bzw. ergänzt. Besonders erfährt hier der Kreis der Lehrberechtigten eine Erweiterung bzw. eine Präzisierung der notwendigen Qualifikation. Schwimmen wird auch als Teilziel einer „bewegungsorientierten“ Schulveranstaltung explizit ausgewiesen. Wasserbezogene Sportarten (z.B. Segeln, Surfen) erfahren beim Nachweis des Schwimmkönnens den Hinweis, dass dieser vor Kursbeginn auf der Grundlage des Österreichischen Schwimmerabzeichens (Qualifikation Allroundschwimmer) zu erbringen ist.

Durch die ständige Erweiterung des Sportartenangebotes war der Gesetzgeber gezwungen, die detaillierten Regelungen für risikobehaftete Sportarten aufzugeben und die Verantwortung in die Entscheidung der Lehrenden zu legen. Das Rundschreiben 16/2014 (<http://www.eduhi.at/gegenstand/bsp/index.php?modul=main>, 10.05.2015) beinhaltet den Umgang mit Risiken und Gewährleistung von Sicherheit im Unterrichtsgegenstand Bewegung und Sport, bei bewegungserziehlichen Schulveranstaltungen und im Bereich der bewegungsorientierten Freizeitgestaltung ganztägiger Schulformen. Hier wird die Verantwortung für die Entscheidung über die Durchführung und das Unterrichten einer Sportart der zuständigen Lehrperson überlassen, jedoch ein umfangreicher Fragenkatalog zugrunde gelegt. Für den Bereich Schwimmen wird dieser Fragenkatalog exemplarisch angeführt (<http://www.eduhi.at/gegenstand/bsp/index.php?modul=main>, 10.05.2015).

Basis für die zu vermittelnden Inhalte bildet im Bereich der Schule der entsprechende Lehrplan. Der Wandel in den Ausführungen zeigt sich z.B. deutlich beim Vergleich des alten (auslaufenden) Lehrplans („Lehrplan der Volksschule vom 13. September 2012“, o. J., S. 75 ff) zum aktuellen neuen Lehrplan (<http://www.bewegung.ac.at/index.php?id=40>, 10.05.2015) der Volksschule. Stand bei den älteren Ausgaben der detailliert angeführte Lehrstoff sportartengerecht im Mittelpunkt, werden in den neueren Lehrplänen (z.B. Lehrplan der Hauptschule und Allgemeinbildenden höheren Schule – Unterstufe, Lehrplan ab der 9. Schulstufe ausgenommen die Polytechnische Schule, Lehrplan der Allgemeinen Sonderschule, Handlungsfelder angeführt, die durch Sportarten (z.B. Schwimmen) abgedeckt werden können (<http://www.bewegung.ac.at/index.php?id=40>, 10.05.2015). In der Volksschule findet sich im Lehrplan bereits eine Kompetenzorientierung, welche in der Gliederung des Lehrstoffs in sechs Erfahrungs- und Lernbereiche zum Ausdruck kommt. Diese werden in fachspezifische und fächerübergreifende Lernziele (Kompetenzerwerb) untergliedert.

Neben diesen (und den ergänzenden) für die Organisation und Lehrinhalten zuständigen Gesetzesstellen in der Schule bilden die Bestimmungen für die „Österreichischen Schwimmerabzeichen“ (ÖSA) und die „Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen“ (ÖRSA) vom Bundeskanzleramt, Erlass Z. 704.730/0004-VI/4/2005 vom 4. Mai 2006 (siehe S. 242) eine zusätzliche Vorschrift für Inhalte des Rettungsschwimmens. Insbesondere die Maßnahmen zur Sicherheit für die Abnahme von Prüfungen zu Inhalten des Rettungsschwimmens sind hier angeführt (siehe S. 248). Mehr als die Hälfte der befragten Lehrberechtigten für das Rettungsschwimmen in Österreich stufen ihre Kenntnisse über

die Bestimmungen und Vorschriften bei der Abnahme von Schwimm- und Rettungsschwimmabzeichen als überdurchschnittlich ein (siehe S. 270).

Resümee:

Eine kurze Übersicht über die bedeutendsten rechtlichen Bestimmungen im Kontext der Schule bzw. des Schwimmunterrichtes zeigen das umfangreiche Bemühen des Gesetzgebers, die Sicherheit zu erhöhen und Klarheit bei Unglücksfällen für eventuelle Vorwürfe oder Ansprüche bei verantwortlichen Lehrpersonen zu schaffen. Die Notwendigkeit der Kenntnis und Beachtung der Bestimmungen wird dadurch zum Ausdruck gebracht.

9 Zusammenfassung und Conclusio

Rettungsschwimmen erlangt in Österreich immer mehr den Status einer eigenständigen Sportart. Besonders durch die Implementierung von Inhalten der Bestimmungen für die „Österreichischen Schwimmabzeichen“ (ÖSA) und die „Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen“ (ÖRSA) in die umfangreichen rechtlichen Bestimmungen des Schwimmunterrichtes an Schulen erhalten sie eine große Gewichtung. Damit bleibt das Retten in einer Unglückssituation nicht dem Zufall überlassen, sondern erfährt eine klare Richtlinie. Zur Umsetzung der Anforderungen stellt die Arbeitsgemeinschaft für das Rettungsschwimmwesen in Österreich schon seit Mitte des 20. Jahrhunderts Lehrbücher, Unterlagen, Medien, etc. zur Verfügung. Damit werden die didaktischen Überlegungen von den Teilorganisationen dieser ARGE im Bundeskanzleramt an die Lehrbeauftragten gebracht. Hier sind in erster Linie die Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen angesprochen, die mit der höchsten Qualifikation innerhalb der spezifischen Ausbildungsmöglichkeiten, eine umfangreiche Berechtigung zur Abnahme von Schwimm- bzw. Rettungsschwimmabzeichen erworben haben. Neben dieser staatlichen Legitimation und den damit verbundenen Berechtigungen, unterstützen noch die vielen speziellen Fertigkeiten und Fähigkeiten des Rettens in Abgrenzung zur herkömmlichen Schwimmdidaktik, die Notwendigkeit einer eigenen Didaktik.

Zunächst wird der lange Weg einer Unterrichtslehre und die vielfältige Perspektive über die Allgemeine Didaktik bis zu Ausfächerung in eine Fachdidaktik skizziert. Eine Didaktik des Rettungsschwimmens kann als spezielle Sportdidaktik mit den Attributen einer Anwendung über Adressatengruppen, Altersgruppen und Bereiche hinaus identifiziert werden. Eine besondere Stellung nimmt die Methodik ein. Die historische Entwicklung anhand vorwiegend österreichischer Fachautoren führt schließlich zur aktuellen Integration als Teilbereich der Didaktik und ihrer multiplen Umsetzungsmöglichkeiten. Die vielfältigen Anforderungen bedingen fachdidaktische Kompetenz und Professionswissen.

Das Element Wasser fordert durch seine Eigenschaften und die damit verbundenen Gefahren Überlegungen zu vorbeugenden Maßnahmen in den unterschiedlichsten Notsituationen. Als präventive Richtlinien werden hier sogenannte „Baderegeln“ von den Teilorganisationen der ARGE in unterschiedlichster Form an die Bevölkerung herangetragen. Diese sollen in möglichst kurzer und einprägsamer Darstellung die wichtigsten Gefahrenquellen aufzeigen. Ein Vergleich der Ausführungen im deutschsprachigen zentraleuropäischen Raum zeigt hier große Unterschiede der entsprechenden Organisationen in

Deutschland, Österreich und der Schweiz. Sind diese Ratschläge vorwiegend für den Badegast gedacht, bilden Gebote für den Rettungsschwimmer bzw. die Rettungsschwimmerin die Basis für einen erfolgreichen Einsatz.

Die systematische Einteilung der wichtigsten Bereiche eines Lehrgebäudes für das Rettungsschwimmen orientiert sich nach der Strukturierung, welche bereits vom Verfasser im aktuellen Lehrbuch der ARGE angedeutet wurde und beinhaltet zunächst die Kapitel „Retten“, „Schwimmen“ und „Tauchen“.

Dem Kapitel „Retten“ wird in seiner weiteren Gliederung ein typischer Ertrinkungsunfall als Leitlinie im Hintergrund zugrunde gelegt. In dieser gewählten Vorgangsweise stellt sich daher zunächst die Problematik des Aufsuchens des Gewässers durch den Retter bzw. die Retterin. In der Abfolge eines latenten Unglücksfalls reihen sich die Teilbereiche „Anschwimmen“, „Suchen nach Verunglückten“, „Tauchen und die verunglückte Person an die Wasseroberfläche bringen“, „Transportgriff Ziehen“, „Befreiungsgriffe“, „Rettungsgriffe“, „Bergen und An-Land-bringen“, „Einsatz von Rettungsgeräten“ und „Erste Hilfe bei Wasserunfällen“ aneinander. Die Ausführungen zeigen hier eine ev. vorhandene historische Entwicklung und eine Analyse der Fachinhalte. Besonders drängt sich hier immer wieder der Vergleich der beiden Lehrbücher in Deutschland (Wilkens & Löhr, 2010) und Österreich (ARGE-ÖWRW, 2010) auf. Eine Reflexion der methodischen Hinweise schließt die jeweiligen Ausführungen ab. Ergänzt wird das Kapitel „Retten“ durch die Auseinandersetzung mit besonderen Unfallsituationen, die von der bisher angeführten klassischen Notsituation abweichen. Dazu gehört die Selbstrettung bei Erschöpfung, Krampfanfall und aus einem versinkenden Kraftfahrzeug. Ferner die Spezifika von Eis-, Tauch- u. Bootsunfällen und die Erste Hilfe bei Hyperthermie.

Schwimmen bildet eine große Voraussetzung für eine Hilfeleistung bei Wasserunfällen und wird daher als eigenes Kapitel ausgeführt. Die historische Genese führt von Überlieferungen der Griechen als Wiege unserer Kultur über die theoretischen Anfänge der Humanisten und die Verbreitung der Militärschwimmschulen bis zur Verankerung im österreichischen Schulwesen. Biomechanische Aspekte behandeln die wichtigsten physikalischen Kenntnisse für die anschließenden Bereiche des Anfängerschwimmens und der Schwimmarten aus der Perspektive des Rettungsschwimmens. Der Anfängerschwimmunterricht wird im Anschluss an die bahnbrechenden Ausführungen von Kurt Wießner im Vergleich je zweier deutscher (Rheker, Wilke) und österreichischer Autoren (Castellani, Resch) analysiert. Der „natürliche Anfängerschwimmunterricht“ im Gegensatz zu den mechanistischen Ansätzen bis zum ersten Drittel des 20. Jahrhunderts stellt die

Grundlage für die mittlerweile sehr ähnlichen Vorgangsweisen der aktuellen Fachliteratur dar. Der Anfängerschwimmunterricht erfuh durch die Schaffung eines neuen Abzeichens in den Bestimmungen für die ÖRSA, nämlich dem „Schwimmlehrer“, eine besondere Bedeutung. Die Schwimmarten werden aufbauend auf die Wettkampffarten aus der Perspektive des Rettungseinsatzes bei Wasserunfällen reflektiert. Dies führt zum Brustschwimmen mit Gleittechnik und erhobener Kopfhaltung, um den Sichtkontakt mit der Unglücksstelle halten zu können. Auch das Kraulschwimmen wird unter diesem Gesichtspunkt als Wasserballkraulen ausgeführt. Die Technik des Rückenschwimmens erfährt durch den Einsatz ohne Armtätigkeit eine grundlegende Änderung von der Wettkampftechnik in Rückenlage. Zusätzlich zu den Bewegungsbeschreibungen werden die Möglichkeiten der Vermittlung besonders unter dem Blickwinkel des Gruppenunterrichts analysiert und dargestellt.

Auch das Tauchen bildet ein großes Standbein für das Rettungsschwimmen. Der Aufenthalt unter Wasser beinhaltet viele Gefahren und geänderte Verhältnisse bezüglich Sehen, Hören und Temperatur. Die besonderen Atemtechniken leiten zur praktischen Anwendung des Freitauchens mit und ohne Grundausrüstung über. Diese runden mit methodischen Überlegungen die Ausführungen ab.

Generell kann zu den Darstellungen über Fertigkeiten im Kontext des Rettungsschwimmens angemerkt werden, dass unter dem Sichtwinkel des Leistungsgedanken zur Abwendung von Schaden oder Lebensbedrohung, den in der entsprechenden Fachliteratur angeführten Vereinfachungsstrategien der Vorzug gegeben wird. So prägen vor allem methodische Reihen die zuständigen Publikationen.

Die rechtlichen Bestimmungen zum Rettungsschwimmen finden mit zahlreichen Verordnungen im Kontext der Schule umfangreiche Ergänzungen. Hier werden für den Schwimmunterricht und damit auch für Inhalte des Rettungsschwimmens Richtlinien betreffend dem Pflichtgegenstand „Bewegung und Sport“, Freigegegenstand oder unverbindliche Übung und als Schulveranstaltung verordnet. Unter anderem wird die Beschaffenheit von Gewässern, Gruppengrößen, Lehrberechtigungen, Sicherheitsbestimmungen, u.v.m. angesprochen. Neben der Erhöhung der Sicherheit soll auch die Klärung einer ev. Haftungsfrage damit eine Grundlage haben.

Um Einschätzungen, Meinungen und Bewertungen über Inhalte und Probleme des Rettungsschwimmens in Österreich nicht nur Experten und Expertinnen bzw. dessen/deren Veröffentlichungen zu überlassen, wurde mit einer österreichweiten Befragung im Herbst

2014 die Basis, d.h. die Rettungsschwimmlehrer und Rettungsschwimmlehrerinnen einbezogen. Ein Online-Fragebogen mit insgesamt 50 Fragestellungen wurde zunächst mit Hilfe der Referentinnen und Referenten der Teilorganisationen der ARGE erstellt und per Email-Schreiben ausgesendet. Hier wurde ein Zugang über einen angeführten Link ermöglicht, sodass die Befragung direkt am Bildschirm ausgeführt werden konnte. Der Fragenpool umfasste die Selbsteinschätzung von Wissens-, Fertigungs- und Fähigkeitsbereiche, Meinungen zu Problemfeldern des Rettungsschwimmens, Wissensfragen zu exponierten Lehrmeinungen und Fragen zur Tätigkeit bei der Vermittlung von Inhalten. Die Rückmeldung von 403 Lehrscheinbesitzer und Lehrscheinbesitzerinnen ermöglichte eine Ergänzung der Ausführungen und die Integration in den entsprechenden Stellen der Arbeit. Es zeigte sich z.B., dass bereits jeder vierte Lehrscheinbesitzer bzw. Lehrscheinbesitzerin seine Kenntnisse in mindestens einem Ernstfall zur Anwendung bringen musste. Letztendlich führt die Strukturierung, Analyse und Reflexion der relevanten Bereiche des Rettungsschwimmens zu einem Modell einer Didaktik des Rettungsschwimmens in Österreich. Dieses lässt zunächst drei Ebenen erkennen. Eine kognitive, der die Teilbereiche Motivation, Theoriewissen und Sicherheit zugeordnet werden können. Den zentralen Abschnitt Retten, welcher die Teilaufgaben für einen Rettungsverlauf und besondere Unfallstellen aus methodisch-praktischer Sicht beinhaltet. Und schließlich als Voraussetzungsebene Schwimmen und Tauchen mit der notwendigen Basis für die, auf den Rettungsverlauf ausgerichteten, Fertigkeiten u. Fähigkeiten und dem Anfängerschwimmen. Die fachdidaktische Kompetenz und das Professionswissen bilden - quasi im Hintergrund - die erforderliche Ergänzung für das Gesamtbild.

Nachstehende grafische Darstellung versucht dies überblicksartig abzubilden.

Als Merkhilfe für das vorliegende didaktische Modell kann die Vorstellung dienen, dass dem Kopf einer des Rettungsschwimmens kundigen Person die Bereiche MOTIVATION, THEORIE und SICHERHEIT zugeordnet werden können. Der Körper wird die Abschnitte des RETTENS methodisch erlernen und praktisch beherrschen müssen um erfolgreich eine Notsituation bewältigen zu können. Die Beine bilden (quasi als Standbeine) mit SCHWIMMEN und TAUCHEN die notwendige Voraussetzung für die praktischen Fertigkeiten und Fähigkeiten. Ergänzend könnten die (helfenden) Hände noch für die erforderlichen fachdidaktischen Kompetenzen für eine eventuelle Lehrtätigkeit stehen.

Modell einer Didaktik des Rettungsschwimmens in Österreich:

Kognitive Ebene



Methodisch/praktische Ebene



Voraussetzungsebene



10 ANHANG

10.1 Bestimmungen für die „Österreichischen Schwimmerabzeichen“ (ÖSA) und die „Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen“ (ÖRSA)

(Bundeskanzleramt, Erlass Z. 704.730/0004-VI/4/2005 vom 4. Mai 2006)

Das Bundeskanzleramt verleiht im Wege der Auslobung gemäß § 12 des Bundes-Sportförderungsgesetzes 2005 zur Förderung einer allgemeinen Grundausbildung im Schwimmen das „Österreichische Schwimmerabzeichen“ und als Anerkennung und Kenntlichmachung für nachgewiesene Kenntnisse und Fähigkeiten zur Errettung aus Wassernot das „Österreichische Rettungsschwimmerabzeichen“. Das Bundeskanzleramt bezweckt durch die Verleihung des „Österreichischen Schwimmerabzeichens“ die Förderung einer allgemeinen Grundausbildung im Schwimmen und die Vorbereitung auf das Rettungsschwimmen. Die Verleihung des „Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichens“ soll der Hebung der Einsatzbereitschaft zur Lebensrettung an Badeplätzen und Gewässern im Interesse der Allgemeinheit dienen.

A. Grundsätzliche Bestimmungen

1. Die Österreichischen Schwimmerabzeichen umfassen vier Qualifikationsstufen (Frühschwimmer/Freischwimmer/Fahrtenschwimmer/Allroundschwimmer) und sollen neben der Förderung einer allgemeinen Grundausbildung im Schwimmen auch zur Vorbereitung auf das Rettungsschwimmen beitragen sowie einen Nachweis für erbrachte Leistungen im Schwimmen darstellen.
Die Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen können in fünf Qualifikationsstufen (Helfer/Retter/Lifesaver/Schwimmlehrer/Rettungsschwimmlehrer) erworben werden und sollen der Hebung der Einsatzbereitschaft zur Lebensrettung an allen heimischen Badeplätzen und Gewässern dienen.
2. Die Österreichischen Schwimmerabzeichen werden zusammen mit den „Österreichischen Schwimмераusweisen“ (Frühschwimmer-/Freischwimmer-/Fahrtenschwimmer-/Allroundschwimмераusweis) verliehen.
Die Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen werden zusammen mit den „Österreichischen Rettungsschwimmerscheinen“ (Helfer-/Retter-/Lifesaver-/Schwimmlehrer-/Rettungsschwimmlehrerschein) verliehen.
3. Die Durchführung der erforderlichen Ausbildung, der Prüfungen und die Evidenzhaltung obliegen dem Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs/Wasserrettung, dem Österreichischen Jugendrotkreuz (Österreichischen Roten Kreuz) und der Österreichischen Wasser-Rettung sowie im jeweiligen Dienstbereich dem Bundesministerium für Landesverteidigung und dem Bundesministerium für Inneres.
4. Wer die Absicht hat, sich um eines der Österreichischen Schwimmerabzeichen bzw. der Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen zu bewerben, wendet sich an eine der mit der Durchführung der Ausbildung und der Abnahme der Prüfungen betrauten Organisation gemäß Punkt A.3.
5. Vor Beginn der Prüfungen hat die Bewerberin bzw. der Bewerber seine Identität durch Vorlage eines Lichtbildausweises nachzuweisen.
6. Bei Prüfungen für die Österreichischen Schwimmerabzeichen bzw. Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen sind die jeweiligen Durchführungsbestimmungen anzuwenden. Für die Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen Lifesaver, Schwimmlehrer und Rettungsschwimmlehrer sind darüber hinaus die jeweiligen besonderen Durchführungsbestimmungen anzuwenden.

B. Die Österreichischen Schwimmerabzeichen (ÖSA)

Voraussetzungen:

- Die Österreichischen Schwimmerabzeichen kann erwerben, wer
- die notwendigen Schwimmkenntnisse nachweisen kann
 - körperlich geeignet ist und
 - ab dem Freischwimmer das jeweilige Alterslimit erfüllt.

Gliederung und Prüfungsbedingungen:

1. Frühschwimmer
(ohne Altersbegrenzung)
 - a. 25 m Schwimmen in beliebigem Stil;
 - b. Sprung vom Beckenrand ins Wasser;
 - c. Kenntnis von 5 Baderegeln.
2. Freischwimmer
(für Bewerberinnen und Bewerber ab dem vollendeten 7. Lebensjahr)



- a. 15 Minuten Dauerschwimmen in beliebigem Stil;
- b. Sprung aus ca. 1 m Höhe ins Wasser;
- c. Kenntnis der 10 Baderegeln.

3. Fahrtenschwimmer

(für Bewerberinnen und Bewerber ab dem vollendeten 9. Lebensjahr)

- a. 15 Minuten Dauerschwimmen in beliebigem Stil;
- b. 10 m Streckentauchen;
- c. einmaliges Tieftauchen (ca. 2 m) und Heraufholen eines ca. 2,5 kg schweren Gegenstandes;
- d. 50 m Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit;
- e. Kopfsprung aus ca. 1 m Höhe oder beliebiger Sprung aus 3 m Höhe ins Wasser;
- f. Kenntnis der 10 Baderegeln.



4. Allroundschwimmer

(für Bewerberinnen und Bewerber ab dem vollendeten 11. Lebensjahr)

- a. 200 m Schwimmen in zwei Lagen (100 m Brust, 100 m Rücken);
- b. 100 m Schwimmen in beliebigem Stil in 2:30 Minuten;
- c. 10 m Streckentauchen;
- d. einmaliges Tieftauchen (ca. 2 m) und Heraufholen eines ca. 2,5 kg schweren Gegenstandes;
- e. 25 m Transportieren (Ziehen) einer gleich schweren Person;
- f. Kenntnis der Selbstrettung;
- g. Kenntnis der 10 Baderegeln.



Durchführungsbestimmungen für die Österreichischen Schwimmerabzeichen

- a. Die Durchführungsbestimmungen erläutern und regeln die Abnahme der Prüfungen.
- b. Die Prüfungsbedingungen für die Österreichischen Schwimmerabzeichen sind Mindestanforderungen und sind jedenfalls für den Erwerb des Schwimmabzeichens in der jeweiligen Qualifikationsstufe ausreichend.
- c. Die Teilnahme von Jugendlichen am Schwimmunterricht und das Ablegen der Prüfungen setzen die Zustimmung des Erziehungsberechtigten und die Vorlage einer ärztlichen Bestätigung voraus. Die ärztliche Bestätigung kann auch durch eine schriftliche Erklärung des Erziehungsberechtigten ersetzt werden, die beinhaltet, dass der Jugendliche an Herz, Lunge und Ohren gesund ist und an keiner Anfallskrankheit leidet.
- d. Prüfungen für die Österreichischen Schwimmerabzeichen dürfen abnehmen:
 - Schwimmlehrerinnen und Schwimmlehrer mit aufrechter Prüfberechtigung
 - Rettungsschwimmlehrerinnen und Rettungsschwimmlehrer mit aufrechter Prüfberechtigung
 - geprüfte Bewegungserzieherinnen und Bewegungserzieher, die im Besitz mindestens des Helferscheines und im Auftrag einer unter A.3. genannten Organisation tätig sind
 - Lehrwarte und Trainer für Schwimmen, die im Besitz einer gültigen Lizenz des Österreichischen Schwimmverbandes und mindestens des Helferscheines sind und im Auftrag einer unter A.3. genannten Organisation tätig sind.
- e. Im Rahmen der Schule sind in Zusammenarbeit mit unter A.3. genannten Organisation weiters noch zur Prüfungsabnahme von Früh-, Frei- und Fahrtenschwimmerabzeichen berechtigt: Lehrerinnen und Lehrer aller Schultypen, die im Besitz mindestens des Helferscheines sind.
- f. Das Streckentauchen beginnt immer mit einem Kopfsprung ins Wasser. Das vorzeitige Auftauchen eines Körperteils über die Wasseroberfläche macht die Prüfung ungültig. Beim Abweichen nach der Seite gilt nur die senkrecht zur Absprungstelle gemessene Strecke.
- g. Das Tieftauchen erfolgt ausnahmslos aus der Schwimmlage.
- h. Beim Dauerschwimmen muss sich die Schwimmerin bzw. der Schwimmer durch Schwimmbewegungen dauernd fortbewegen.
- i. Rückenschwimmen hat unter Verwendung von Brust-Beintempi zu erfolgen.
- j. Die Kenntnisse der Baderegeln sind durch eine kurze mündliche Prüfung nachzuweisen.
- k. Die Kenntnisse der Selbstrettung (Krampfbekämpfung, kräftesparendes Überwasserhalten, Eis- und Autounfälle, internationales Notzeichen) sind durch eine kurze mündliche Prüfung nachzuweisen.

C. Die Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen (ÖRSA)

Voraussetzungen:

Die Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen kann erwerben, wer

- a. das jeweilige Alterslimit erfüllt,
- b. körperlich geeignet ist,
- c. einen Rettungsschwimmkurs besucht und
- d. die geforderten Bedingungen erfüllt hat.

Gliederung und Prüfungsbedingungen:

1. Helfer

(für Bewerberinnen und Bewerber ab dem vollendeten 13. Lebensjahr)

- a. 15 Minuten Dauerschwimmen, davon 5 Minuten Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit;
- b. 100 m Schwimmen in Überkleidern;
- c. 15 m Streckentauchen;
- d. zweimaliges Tieftauchen (ca. 2 bis 3 m), jeweils mit Heraufholen eines ca. 2,5 kg schweren Gegenstandes, innerhalb von 5 Minuten;
- e. Heraufholen von 3 Tellern oder 3 Ringen bei einem Tauchversuch (Fläche ca. 10 m², bei einer Wassertiefe von ca. 2 bis 3 m);
- f. Paketsprung aus 2 bis 3 m Höhe ins Wasser;
- g. je 25 m Retten einer etwa gleich schweren Person mit Kopf-, Achsel- und Fesselgriff;
- h. 50 m Transportieren (Ziehen) einer gleich schweren Person;
- i. praktische Ausübung der Befreiungsgriffe: Halsumklammerung von vorne und hinten, Würgegriff von vorne und hinten, jeweils an Land und im Wasser;
- j. praktische Ausübung der Bergegriffe „Bergen über den Beckenrand“ und „Rautekgriff“;
- k. Kenntnis der Rettungsgeräte;
- l. Kenntnis der Selbstrettung;
- m. kurze Prüfung über Erste-Hilfe-Leistung bei Wasserunfällen und praktische Ausführung der Wiederbelebung;
- n. Kenntnisse über Zweck und Organisation des Österreichischen Wasserrettungswesens.



2. Retter

(für Bewerberinnen und Bewerber ab dem vollendeten 16. Lebensjahr)

- a. 30 Minuten Dauerschwimmen, davon 10 Minuten Rückenschwimmen ohne Armtätigkeit;
- b. 300 m Schwimmen in Überkleidern;
- c. 25 m Streckentauchen;
- d. dreimaliges Tieftauchen (ca. 3 bis 4 m), jeweils mit Heraufholen eines ca. 5 kg schweren Gegenstandes, innerhalb von 6 Minuten;
- e. Heraufholen von 6 Tellern oder 6 Ringen bei einem Tauchversuch (Fläche ca. 20 m², bei einer Wassertiefe von ca. 2 m);
- f. Paket- und Kopfsprung aus ca. 2 bis 3 m Höhe ins Wasser;
- g. je 50 m Retten einer etwa gleich schweren Person, beide bekleidet mit Kopf-, Achsel-, Fessel- und Seemannsgriff;
- h. 50 m Transportieren (Ziehen) einer gleich schweren Person;
- i. praktische Ausübung der Befreiungsgriffe: Halsumklammerung von vorne und hinten, Würgegriff von vorne und hinten, Brustumklammerung von hinten ohne Einschluss der Arme, jeweils an Land und im Wasser;
- j. praktische Anwendung von mindestens 3 Bergegriffen (z. B. Bergen über die Leiter, Rautekgriff, Bergen über den Beckenrand, Schultertragegriff, Bergen in ein Boot);
- k. kurze Prüfung über Erste-Hilfe-Leistung bei Wasserunfällen und praktische Ausführung der Wiederbelebung;
- l. Kenntnis der Selbstrettung;
- m. besondere Rettungshilfen bei Bade-, Boots-, Auto- und Eisunfällen;
- n. Anwendung von mindestens zwei Rettungsgeräten;
- o. kombinierte Rettungsübung.



3. Lifesaver

(für Bewerberinnen und Bewerber ab dem vollendeten 17. Lebensjahr)

A. Schwimmen

- a. 100 m Schwimmen (Brust oder Kraul) in 1:40 Minuten;
- b. 300 m Schwimmen mit Flossen in 4:30 Minuten;
- c. 300 m Schwimmen in beliebigem Stil (ohne Flossen) in 9:00 Minuten.

B. Rettungstechnik

- a. Ausführung von Rettungstechniken in folgender Abfolge:

- 75 m Anschwimmen eines „Opfers“;
- Ausführung von drei Befreiungsgriffen;
- je 25 m Retten mittels Kopf-, Achsel- und Fesselgriff.

C. Kombinierte Rettungsübung

- a. Ausführung der kombinierten Rettungsübung innerhalb von 2 Minuten, der Retter trägt dabei Shorts und T-Shirt:
 - Rettungssprung (Schrittsprung) ins Wasser;
 - 25 m Anschwimmen (Freestyle);
 - Abtauchen und Heraufholen eines „Opfers“ (Rettungspuppe oder Partner) aus mindestens 1,5 m Tiefe;
 - 25 m Retten des „Opfers“.
- b. Notfallcheck und Reanimation (mindestens 3 Minuten) unmittelbar nach Durchführung von Punkt a. dieser Rettungsübung.

D. Streckentauchen

- a. 25 m Streckentauchen.

E. Anwendung und Erklärung von mindestens zwei Rettungsgeräten

(z. B. Rettungsbrett, Wurfsack, Rettungsmatratze, Gurtretter, Rettungsboje oder anderen von der ARGE ÖWRW anerkannten Rettungsgeräten):

- a. Erklärung der Geräte;
- b. praktische Anwendung der Geräte.

F. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- a. Durchführung der folgenden Basismaßnahmen:
 - Gefahren erkennen;
 - Gefahrenstelle absichern, retten, bergen;
 - Notfallcheck;
 - stabile Seitenlage;
 - Umdrehen einer Person aus der Bauchlage in die Rückenlage;
 - Notruf.
- b. Durchführung der Herz-Lungen-Wiederbelebung:
 - Herz-Lungen-Wiederbelebung (Erwachsene);
 - Herz-Lungen-Wiederbelebung (Kinder);
 - Herz-Lungen-Wiederbelebung (Säuglinge).
- c. Erste-Hilfe-Maßnahmen:
 - Umgang mit Patienten;
 - Erste-Hilfe-Maßnahmen (z. B. bei Schock, Blutungen, Verletzungen der Halswirbelsäule, Brüchen, Unterkühlung).

G. Besondere Durchführungsbestimmungen

- a. Bei der Ausführung der Rettungstechnik (Punkt B) und der kombinierten Rettungsübung (Punkt C) muss der Retter beim Anschwimmen des „Opfers“ den Kopf so weit über Wasser halten, dass ein laufender Blickkontakt zum „Opfer“ gewährleistet ist.
- b. Im Zuge der kombinierten Rettungsübung (Punkt C) ist eine Erwachsenen-Reanimation durchzuführen.
- c. Bei der Anwendung von Rettungsgriffen ist jeweils eine ca. gleich schwerere Person zu retten.
- d. Im Rahmen der Rettungstechnik (Punkt B) sind insgesamt 75 m zu retten, wobei alle 25 m ein Griffwechsel zu erfolgen hat.
- e. Die Befreiungsgriffe sind vom Lehrer selbst zu prüfen.

4. Schwimmlehrer

(für Bewerberinnen und Bewerber ab dem vollendeten 18. Lebensjahr)

A. Zusätzliche Voraussetzungen

- a. Bewerberinnen und Bewerber müssen im Besitz des Retterscheines sein;
- b. abgeschlossener Erste Hilfe-Kurs (mindestens acht Doppelstunden), der jedoch nicht älter als 5 Jahre sein darf;



- c. Bewerberinnen und Bewerber für den Rettungsschwimmlehrer müssen die persönliche und fachliche Eignung zur Erteilung der Aufgaben, die mit der vorgesehenen Verwendung verbunden sind, besitzen. Insbesondere dürfen keine einschlägigen Vorstrafen vorliegen.
 - d. Mitarbeit im Rahmen von Schwimmkursen.
- B. Ausbildungsinhalte und Prüfungsbedingungen
- a. Kenntnis vom Aufbau, Wesen und Wirken der Organisation;
 - b. Kenntnis der Selbstrettung;
 - c. Schwimmen in drei Stilarten (Brust, Kraul, Rücken);
 - d. Praktische Arbeit mit mindestens drei Rettungsgeräten (z. B. ABC-Ausrüstung, Gurtretter, Rettungsboje, Rettungsmatratze, Wurfsack, Rettungsbrett);
 - e. 25 m Streckentauchen;
 - f. Beherrschung des neuzeitlichen Anfängerschwimmunterrichtes in Theorie und Praxis.
- C. Besondere Durchführungsbestimmungen
- a. Gute Allgemeinbildung und Unterrichtsgeschick.
 - b. Die Prüfung ist vor einer Prüfungskommission, die durch die durchführende Organisation (gemäß Punkt A.3) zusammen zu setzen ist, abzulegen.
 - c. Die Ausbildung erfolgt im Rahmen eines Seminars im Ausmaß von mindestens 16 Stunden, wobei Teile aus äquivalenten Ausbildungen angerechnet werden können.
 - d. Die Ausbildungs- und Prüfberechtigung (Durchführung von Schwimmkursen und Anfängerschwimmkursen, Abnahme der Prüfungen für die österreichischen Schwimmbabzeichen) wird im Zuge der Ausstellung des Scheines auf die Dauer von maximal 5 Jahren erteilt.
 - e. Die Verlängerung der Prüfberechtigung erfolgt im Rahmen von Fortbildungen durch die ausstellende Organisation jeweils wieder auf die Dauer von maximal 5 Jahren.

5. Rettungsschwimmlehrer

(für Bewerberinnen und Bewerber ab dem vollendeten 19. Lebensjahr)

- A. Zusätzliche Voraussetzungen
- a. Bewerberinnen und Bewerber müssen im Besitz des Retterscheines sein;
 - b. abgeschlossener Erste-Hilfe-Kurs (mindestens acht Doppelstunden), der jedoch nicht älter als 5 Jahre sein darf, bzw. entsprechende Fortbildung im Rahmen des Kurses;
 - c. Bewerberinnen und Bewerber für den Rettungsschwimmlehrer müssen die persönliche und fachliche Eignung zur Erteilung der Aufgaben, die mit der vorgesehenen Verwendung verbunden sind, besitzen. Insbesondere dürfen keine einschlägigen Vorstrafen vorliegen.
 - d. Bewerberinnen und Bewerber für den Rettungsschwimmlehrer müssen der Leitung der zuständigen Organisation bzw. Zentralstelle durch längere erfolgreiche Tätigkeit auf dem Gebiet der Wasserrettung bekannt sein. Aus der bisherigen Arbeit muss zu erkennen sein, dass die Bewerberin bzw. der Bewerber Theorie und Praxis des Rettens, der Wiederbelebung, der Ersten Hilfe und des Anfängerschwimmunterrichtes beherrscht und über die notwendige Organisationsfähigkeit zur Durchführung von Veranstaltungen und Rettungsschwimmkursen sowie zur Errichtung eines Wasserrettungsdienstes verfügt.
- B. Ausbildungsinhalte und Prüfungsbedingungen
- a. Theoretische und praktische Wiederholung der Prüfungsbedingungen des Retters;
 - b. Rettungsgeräte in Theorie und Praxis;
 - c. Erste Hilfe in Theorie und Praxis mit Schwerpunkt auf Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Wasserunfällen;
 - d. Grundlagen der Methodik des Anfängerschwimmunterrichtes in Theorie und Praxis;
 - e. Schwimmstile: Brust-, Kraul- und Rückenschwimmen in Theorie und Praxis;
 - f. Lehrauftritt;
 - g. Zweck und Organisation des österreichischen Wasserrettungswesens sowie der ausbildenden Organisation;
 - h. Bestimmungen für die österreichischen Schwimmbabzeichen und Rettungsschwimmbabzeichen;
 - i. rechtliche Bestimmungen bezüglich der Erteilung von Schwimmunterricht;
 - j. Gefahren des Wassers, Baderegeln, Gebote für den Rettungsschwimmer;
 - k. Maßnahmen zur Vermeidung von Badeunfällen.
- C. Erweiterte Ausbildungsinhalte und Prüfungsbedingungen
- a. Theoretische und praktische Kenntnisse des ABC-Schwimmens;



- b. Basisinformation des Gerätetauchens in Theorie und Praxis;
 - c. Meisterschaften im Schwimmen und Rettungsschwimmen;
 - d. Gefahren des Fließgewässers und Wildwassers;
 - e. Vorträge zu sportlichen Inhalten ;
 - f. Einsatz und Überwachungsdienst.
- D. Besondere Durchführungsbestimmungen
- a. Die Ausbildung erfolgt im Rahmen eines Kurses im Ausmaß von mindestens 40 Stunden. Im Rahmen eines solchen Kurses ist die Lehrbefähigung in Theorie und Praxis des Rettungsschwimmens nachzuweisen.
 - b. Die Ausbildungs- und Prüfungsbedingungen unter Punkt B sind jedenfalls zu unterrichten beziehungsweise zu prüfen. Zusätzlich muss mindestens ein Thema aus den Erweiterungsbereichen gemäß Punkt C gewählt werden.
 - c. Die Prüfung ist vor einer Prüfungskommission, die durch die durchführende Organisation (gemäß Punkt A.3) zusammzusetzen ist, abzulegen.
 - d. Die Ausbildungs- und Prüfberechtigung (Durchführung von Schwimmkursen, Anfänger- und Rettungsschwimmkursen, Abnahme der Prüfungen für die österreichischen Schwimmer- und Rettungsschwimmerabzeichen) wird im Zuge der Ausstellung des Lehrscheines auf die Dauer von maximal fünf Jahren erteilt.
 - e. Die Verlängerung der Ausbildungs- und Prüfberechtigung erfolgt im Rahmen von Fortbildungskursen für Lehrscheininhaber durch die ausstellende Organisation jeweils wieder auf die Dauer von maximal 5 Jahren.

Durchführungsbestimmungen für das Österreichische Rettungsschwimmerabzeichen:

- a. Die Durchführungsbestimmungen erläutern und regeln die Abnahme der Prüfungen.
- b. Die Prüfungsbedingungen für die Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen sind Mindestanforderungen und sind jedenfalls für den Erwerb des Rettungsschwimmerabzeichens in der jeweiligen Qualifikationsstufe ausreichend.
- c. Die Teilnahme an Rettungsschwimmkursen und das Ablegen der Prüfungen setzen die Vorlage einer ärztlichen Bestätigung über die Eignung zum Schwimmen und Tauchen voraus. Die ärztliche Bestätigung kann durch eine schriftliche Erklärung – bei Jugendlichen unterfertigt vom Erziehungsberechtigten – ersetzt werden, die beinhaltet, dass der Teilnehmer an Herz, Lunge und Ohren gesund ist und an keiner Anfallserkrankung leidet. Für die dienstliche Rettungsschwimmerausbildung von Soldaten und Angehörigen der Exekutive ist die körperliche Eignung truppen- bzw. amtsärztlich festzustellen und zu bestätigen.
- d. Zur Abnahme von Prüfungen sind nur Rettungsschwimmlehrerinnen und Rettungsschwimmlehrer mit aufrechter Prüfberechtigung berechtigt.
- e. Die Vorbereitung auf Rettungsschwimmprüfungen der Stufe Helfer und Retter hat im Rahmen von Rettungsschwimmkursen zu erfolgen, das heißt, der Prüfling muss in einer mindestens sechzehnständigen Schulung mit dem Lehrstoff vertraut gemacht werden.
- f. Rettungsschwimmprüfungen sind in der zeitlich abgegrenzten Reihenfolge Helfer - Retter abzulegen, wobei zwischen den Prüfungen mindestens 6 Wochen liegen müssen. In begründeten Ausnahmefällen kann im Rahmen eines geschlossenen mehrtägigen Lehrganges unmittelbar der Retterschein erworben werden.
- g. Bei den Prüfungen sind die Kenntnisse des theoretischen Lehrstoffes mündlich oder schriftlich nachzuweisen.
- h. Die Griffe müssen sicher beherrscht werden; die Rettungsgriffe müssen über die vorgeschriebene Strecke einwandfrei vorgeführt werden – d. h. das Gesicht des Geretteten muss ständig über Wasser sein. Der Übungspartner muss sich dabei vollkommen ruhig verhalten.
- i. Beim Dauerschwimmen muss sich der Schwimmer durch Schwimmbewegungen dauernd fortbewegen. Das Rückenschwimmen hat dabei unter Verwendung von Brust-Beintempi zu erfolgen.
- j. Die Überkleider beim Kleiderschwimmen sollen aus festem Stoff bestehen (langärmeliger Oberteil und lange Hose).
- k. Das Streckentauchen beginnt immer mit einem Kopfsprung ins Wasser; das Tieftauchen erfolgt aus der Schwimmlage.
- l. Ist keine Sprungmöglichkeit aus 2 bis 3 m Höhe ins Wasser vorhanden und das Aufsuchen einer solchen nicht zumutbar, so gelten folgende Alternativen:
 - Helfer: 2 verschiedene Sprünge aus ca. 1 m Höhe ins Wasser (Kopf-, Paket- oder Schrittsprung).
 - Retter: 3 verschiedene Sprünge aus ca. 1 m Höhe ins Wasser (Kopf-, Paket- und Schrittsprung).
- m. Ist bei der Abnahme des Retters eine Wassertiefe von 3 bis 4 m nicht vorhanden und das Aufsuchen einer solchen nicht zumutbar, so gilt zu Punkt d) der Prüfungsbestimmungen folgende Alternative: 10 m an-

schwimmen eines in einer Tiefe von mindestens 2 m liegenden ca. 5 kg schweren Gewichtes, abtauchen, aufnehmen und mit diesem Gewicht 10 m tauchen, das Gewicht ablegen, auftauchen und 10 m zurück schwimmen, abtauchen und aufnehmen eines weiteren ca. 5 kg schweren Gewichtes, mit diesem Gewicht 10 m tauchen und am Beckenrand (Boden) ablegen, auftauchen.

- n. Bei der Prüfung der Wiederbelebung sind einfache Kenntnisse der Atmung und des Blutkreislaufes zu verlangen. Die praktische Durchführung der Wiederbelebungsmethode muss einwandfrei und sicher beherrscht werden.
- o. Die Unterweisung in Erster Hilfe hat durch qualifiziertes Personal zu erfolgen.
- p. Der Lehr- und Prüfungsstoff über die wichtigsten Rettungshilfen bei Bade-, Boots-, Auto- und Eisunfällen ist der einschlägigen Literatur zu entnehmen. Verlangen es die lokalen Verhältnisse, so ist das eine oder andere Gebiet erweitert zu behandeln.
- q. Die kombinierte Rettungsübung (Retter Pkt. o) ist wie folgt durchzuführen: Schrittsprung ins Wasser, Anschwimmen auf 25 m (Brust oder Kraul mit Blick voraus, Augen über Wasser), Abtauchen und Bergen eines ca. 2,5 kg schweren Gegenstandes, Durchführung eines Befreiungsgriffes (gleich nach dem Auftauchen), 25 m Retten des Partners, Bergen (Beckenrandbergung oder Rautegriff), Notfallcheck, Reanimation (mindestens 3 Minuten).
- r. Bei der Prüfung der Rettungsgriffe können die Griffe auch einzeln (jeweils 25 bzw. 50 m) abgelegt werden – es müssen nicht 75 bzw. 200 m auf einmal gerettet werden.
- s. Bei der Prüfung über „Kenntnis der Rettungsgeräte“ im Rahmen der Ausbildung zum Helfer ist auf die von der ARGE ÖWRW empfohlenen Geräte einzugehen (ABC-Ausrüstung, Gurtretter, Rettungsboje, Rettungsmatratze, Rettungsball, Wurfsack, Rettungsbrett), nach Möglichkeit sind diese auch praktisch zu schulen. Im Rahmen der Ausbildung zum Retter sind diese Geräte ebenfalls zu unterrichten, mindestens zwei der Geräte sind auch praktisch zu schulen und zu prüfen.
- t. Nach Möglichkeit und Notwendigkeit ist eine altersadäquate und den jeweiligen Mindestanforderungen angepasste Abschlussübung durchzuführen.

D. Sicherheitsbestimmungen für die Abnahme der Prüfungen

1. Nach Möglichkeit sollen alle Prüfungen in Bädern bzw. in stehenden Gewässern oder in Gewässern mit nur leichter Strömung durchgeführt werden.
2. Werden Prüfungen in offenen Gewässern (Seen, Flüsse) abgenommen, so sind diese vorerst sorgfältig auf Wassertiefe und eventuelle Hindernisse unter Wasser zu untersuchen.
3. Wassertemperaturen unter 18 Grad C sind für Ausbildung und Prüfung nicht geeignet.
4. Der Prüfling muss während des Schwimmens und Tauchens ständig unter Kontrolle stehen. Wo diese Kontrolle durch den Prüfer bzw. Ausbildungsleiter allein nicht gegeben ist, sind weitere Aufsichtspersonen einzusetzen.
5. Übungen, die ein Untertauchen notwendig machen (Sprünge, Tauchen), dürfen grundsätzlich nur als Einzelübungen durchgeführt werden.
6. Bei Tauchübungen in trübem Wasser muss eine entsprechende Sicherungsleine verwendet werden, die mit dem Tauchenden verbunden ist.
7. Die Verantwortung für die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen trägt der Ausbildungsleiter bzw. der Prüfer. Dieser hat auch dafür Sorge zu tragen, dass keine körperliche Überanstrengung des Prüflings eintritt.

E. Aussehen, Tragen und Verwendung der Abzeichen

1. Nach Erfüllung aller Prüfungsbedingungen für das Österreichische Schwimmerabzeichen bzw. das Österreichische Rettungsschwimmerabzeichen erfolgt die Verleihung des jeweiligen Abzeichens und die Überreichung des Ausweises bzw. Scheines durch die für die Ausbildung und Prüfung zuständige Organisation bzw. das zuständige Bundesministerium gemäß Punkt A.3.
2. Zum Tragen von Österreichischen Schwimmerabzeichen bzw. Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen sind ausschließlich jene Personen berechtigt, welche die Prüfungsanforderungen der jeweiligen

Qualifikationsstufe erfüllt haben und im Besitz des entsprechenden gültigen Ausweises oder Scheines sind.

3. Die Verwendung der Bezeichnungen und Symbole der Österreichischen Schwimmerabzeichen für Informations- und Werbezwecke, ist den Organisationen und Bundesministerien gemäß Punkt A.3 soweit zulässig, soweit daraus kein Abzeichen-, Ausweis- oder Urkundencharakter erkennbar ist. Für die Verwendung der Bezeichnungen und Symbole der Österreichischen Rettungsschwimmerabzeichen ist grundsätzlich die Zustimmung des Bundeskanzleramtes im Wege der Arbeitsgemeinschaft für das Österreichische Wasserrettungswesen (ARGE ÖWRW) erforderlich.

4. Aussehen der Abzeichen:

| | |
|-------------------------|--|
| - Frühschwimmer | Pinguin - Pin 30mm - Stoff 45mm |
| - Freischwimmer | Bronze - eine Welle - Pin 22mm - Stoff 45mm |
| - Fahrtenschwimmer | Silber - zwei Wellen - Pin 22mm - Stoff 45mm |
| - Allroundschwimmer | Gold - drei Wellen - Pin 22mm - Stoff 45mm |
| - Helfer | Bronze - ohne Stern - Nadel 20mm |
| - Retter | Silber - ein Stern - Uniformabzeichen 45mm |
| - Lifesaver | Silber - Schwimmer - Stoff 45mm |
| - Schwimmlehrer | Gold - ein Stern |
| - Rettungsschwimmlehrer | Gold - zwei Sterne |

Die Bestimmungen dieses Erlasses treten mit 1. Juni 2006 in Kraft. Die Bestimmungen des Erlasses des Bundeskanzleramtes, Erlass Zl. 26.685/4-I/A/2c/91 vom 19. Dezember 1991, treten mit 31. Mai 2006 außer Kraft.

10.2 Baderegeln

10.2.1 Die österreichischen Baderegeln (Beispiel Österreichisches Jugendrotkreuz)

1 GESUNDHEIT
Wenn du schwimmen gehst, musst du gesund sein!

2 HINWEISSCHILDER BEACHTEN
Auf den Hinweisschildern kannst du lesen, was im Schwimmbad erlaubt und was verboten ist. Daran musst du dich halten!

3 DUSCHEN, ABKÜHLEN
Geh erst dann ins Wasser, wenn du dich geduscht und abgekühlt hast!

4 KÄLTEGEFÜHL
Bleib nicht im Wasser, wenn dir kalt ist, du kannst sonst Krämpfe bekommen! Krämpfe sind für den Schwimmer gefährlich!

5 OHREN-ERKRANKUNGEN
Wenn du Ohrenschmerzen oder eine Ohrenverletzung hast, darfst du nicht schwimmen, springen oder tauchen!

6 ESSEN
Wenn du viel gegessen hast, warte eine Stunde, bevor du wieder ins Wasser gehst.

7 STARKE SONNE
Schütze dich vor der Sonne (Sonnenscreme, Kappe, T-Shirt)! Wenn dir heiß ist, darfst du nicht ins kalte Wasser springen!

8 ÜBERMUT
Lass dich von anderen nicht dazu überreden, etwas zu tun, was du nicht gut kannst: weit hinausschwimmen, ins tiefe Wasser springen oder tauchen.

9 SPRINGEN
Spring nur dort ins Wasser, wo es erlaubt ist! Du darfst dabei niemanden in Gefahr bringen! Spring ja nicht in Gewässern, die du nicht kennst, es könnten viele Gefahren lauern!

10 Vorsicht im Erlebnisbad
Im Erlebnisbad sind oft viele Menschen. Beobachte daher auch die Leute in deiner Umgebung! Ruf Hilfe herbei, wenn jemand in Gefahr ist!

Die wichtigsten Baderegeln

OKTOPUS | FRÜH SCHWIMMER | FREI SCHWIMMER | FAHRTEN SCHWIMMER | ALLROUND SCHWIMMER

ÖSTERREICHISCHES JUGENDROTKREUZ
www.jugendrotkreuz.at/schwimmen

ÖJK HELFEN MACHT R.K. SCHULE

10.2.2 Die Baderegeln der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft (DLRG)

BADEREGELN

So macht Schwimmen Spaß



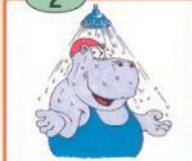
Schwimme mit Überlegung

1



Gehe niemals mit vollem oder ganz leerem Magen baden.

2



Kühle Dich ab, ehe Du ins Wasser gehst. Verlasse das Wasser sofort, wenn Du frierst.

3



Gehe als Nichtschwimmer nur bis zur Brust ins Wasser.

4



Überschätze nicht Deine Kraft und Dein Können. Schwimme allein nicht weit hinaus.

5



Springe nur ins Wasser, wenn es tief genug und frei ist.

Meide Gefahren

6



Unbekannte Ufer bergen Gefahren. Gehe vorsichtig ins Wasser.

7



Sumpfige und pflanzendurchwachsene Gewässer verunsichern den Schwimmer, meide sie.

8



Bei Gewitter ist Baden lebensgefährlich. Verlasse das Wasser sofort.

9



Schiffahrtswege, Bühnen, Schleusen, Brückentpeller und Wehre sind keine Schwimm- und Badezonen.

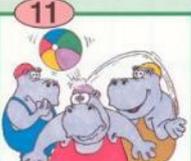
10



Luftmatratze, Autoschlauch und Gummireise sind in Freigewässern gefährliche Spielzeuge.

Nimm Rücksicht

11



Nimm Rücksicht auf andere, besonders auf Kinder und ältere Leute.

12



Rufe nie um Hilfe, wenn Du nicht in Gefahr bist. Hilf aber anderen, wenn sie in Gefahr sind.

13



Halte das Wasser und seine Umgebung sauber. Wirf Abfälle in den Mülleimer.

14



Ziehe nach dem Baden das Badezeug aus und trockne Dich ab.

15



Vermeide intensive Sonnenbäder.

Mehr Sicherheit – mehr Badespaß.
Lerne Schwimmen. Lerne Retten.

DLRG
Deutsche Lebens-Rettungs-Gesellschaft

BARMER
Deutschlands größte Krankenkasse

10.2.3 Die Baderegeln der Schweizerischen Lebensrettungs-Gesellschaft (SLRG)

6

Baderegeln Maximes de la baignade Regole per il bagnante

Schweizerische Lebensrettungs-Gesellschaft SLRG
Société Suisse de Sauvetage SSS
Società Svizzera di Salvataggio SSS
Societad Svizra da Salvament SSS



Kinder nur begleitet ans Wasser lassen – kleine Kinder in Griffnähe beaufsichtigen!
Les enfants au bord de l'eau doivent toujours être accompagnés – les petits enfants doivent être gardés à portée de main!
Non lasciare bambini incustoditi vicino all'acqua – tenere i bambini piccoli sotto controllo, a portata di mano!



Nie alkoholisiert oder unter Drogen ins Wasser! Nie mit vollem oder ganz leerem Magen schwimmen.
Ne jamais se baigner après avoir consommé de l'alcool ou des drogues. Ne jamais nager l'estomac chargé ou en étant à jeun.
Non entrare mai in acqua dopo l'assunzione di bevande alcoliche o altre droghe! Non nuotare mai a stomaco pieno o completamente vuoto.



Nie überhitzt ins Wasser springen! – Der Körper braucht Anpassungszeit.
Ne jamais sauter dans l'eau après un bain de soleil prolongé! Le corps a besoin d'un temps d'adaptation.
Non tuffarti sudato in acqua: il tuo corpo deve gradualmente abituartsi!



Nicht in trübe oder unbekannte Gewässer springen! – Unbekanntes kann Gefahren bergen.
Ne pas plonger ni sauter dans des eaux troubles ou inconnues! – L'inconnu peut cacher des dangers.
Non tuffarti in acque torbide o sconosciute: le situazioni sconosciute presentano pericoli.



Luftmatratzen und Schwimmhilfen gehören nicht ins tiefe Wasser! – Sie bieten keine Sicherheit.
Les matelas pneumatiques ainsi que tout matériel auxiliaire de natation ne doivent pas être utilisés en eau profonde! – Ils n'offrent aucune sécurité.
Materassini e oggetti gonfiabili ausiliari per il nuoto non devono essere usati in acque profonde: essi non danno alcuna sicurezza.



Lange Strecken nie alleine schwimmen! – Auch der besttrainierte Körper kann eine Schwäche erleiden.
Ne jamais nager seul sur des longues distances! – Même le corps le mieux entraîné peut avoir une défaillance.
Non nuotare lunghe distanze da solo: anche il corpo meglio allenato può subire debolezze.

10.3 Schwimm- und Rettungsschwimmbewerbe

10.3.1 Schulschwimmen - Wettkampfbestimmungen für Rettungsschwimmen



Schulschwimmcup 2014



Für den gesamten Wettkampf gelten die Beleidungsvorschriften des Schwimmverbandes:

Wettkampfbestimmungen für Rettungsschwimmen

A Kleiderschwimmen

2 Schüler der Staffel, je 50 m ¹⁾ mit kurzärmeligem T-Shirt, lose über der Badekleidung getragen (siehe Abbildung - vom Schüler mitzubringen)

1. Start: mit Startsprung
2. Schwimmiloge: Brustschwimmen (Schulterachse horizontal)
3. Wende: Anschlag mit mindestens einer Hand
4. Ablöse: nach 50 m am Beckenrand, nachdem der erste Schwimmer den Beckenrand berührt hat



B Rückenschwimmen mit Basketball 2 Schüler der Staffel, je 50 m ¹⁾

1. Start: Im Wasser, eine Hand am Beckenrand, mit der anderen wird der Ball gehalten. Während des Schwimmens muss der Ball, wie abgebildet, mit beiden Händen gehalten werden.

2. Wende: Der Schwimmer muss mit dem Ball in der Hand die Wende durchführen; eine Hand hält den Ball, die andere berührt den Beckenrand.
3. Schwimmiloge: Rückenlage mit beliebigen Beinbeschlagbewegungen
4. Ablöse: nach 50 m am Beckenrand. Der erste Schwimmer berührt mit dem Ball den Beckenrand - dazukann er den Ball etwa 2m vor dem Beckenrand über dem Kopfführen - und übergibt den Ball dem zweiten Schwimmer, der sich solange am Beckenrand festhalten muss, bis er den Ball übernommen hat.



C ZIEHEN ²⁾

2 Schüler der Staffel, (jeder 25m ziehen und 25m transportieren lassen)

1. Start: erfolgt im Wasser, beide Schwimmer halten sich am Beckenrand an und starten, wenn der Rückenschwimmer mit dem Ball den Beckenrand berührt hat.
2. Schwimmiloge: der Ziehende: Brustschwimmen; der Gezogene: muss sich mit beiden Händen an den Schultern des Ziehenden festhalten und darf mit paddeln (Kraubeinschlag)
3. Ablöse: der Wechsel zwischen dem ersten Schwimmer (Ziehenden) und dem zweiten Schwimmer (Gezogenen) erfolgt am Beckenrand, nachdem beide Schwimmer den Beckenrand berührt haben.



Wichtig: Die Ablöse zum nächsten Bewerb (Luftmatratzenschwimmen) erfolgt nach Beckenrandberührung durch den Ziehenden.



D LUFTMATRATZENSCHWIMMEN 2 Schüler der Staffel, je 50m ¹⁾

1. Start: Sprung vom Beckenrand mit vor dem Kopfgehaltener Matratze.
2. Schwimmiloge: Brustlage, Körper muss bis zur Hüfte auf der Matratze liegen, mit Armbewegungen bis zum Beckenrand paddeln, mit oder ohne Beinbewegung.
3. Wende: Matratze oder ein Körperteil berührt die Wand.
4. Ablöse: der erste Schwimmer übergibt die Matratze aus dem Wasser dem nächsten (kein Wurf), damit dieser wieder mit der Matratze springen kann.

ZEITNEHMUNG:

Beginn der Zeitnehmung beim Start des ersten Kleiderschwimmers. Zeit läuft durch bis die Matratze mit dem achten Staffelschwimmer (zweiter Luftmatratzenschwimmer) den Beckenrand berührt.

REIHENFOLGE:

Diese Reihenfolge der Bewerbe muss eingehalten werden.

REGELVERSTÖSSE:

Jede Regelwidrigkeit wird mit einer Zeitstrafe von 5 Sekunden geahndet. (mehrere möglich)
Disqualifikation gibt es nicht mehr!!

¹⁾ Bei den Mixed D Bewerben je 25m

²⁾ Bei den Mixed Bewerben entfällt das Ziehen

10.3.2 Plakat – Unsere Klasse schwimmt!

Unsere Klasse schwimmt!

Schule: Klasse:

25 Meter Schwimmen – Start und Schwimmstil sind frei wählbar





| Dein Name | Deine Ausgangszeit | Du hast deine Zeit verbessert auf | | | | | |
|---|--------------------|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Dawni: | Dawni: | Dawni: | Dawni: | Dawni: | Dawni: |
| 1. | 60 Sekunden | | | | | | |
| 2. | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | |
| 8. | | | | | | | |
| 9. | | | | | | | |
| 10. | | | | | | | |
| 11. | | | | | | | |
| 12. | | | | | | | |
| 13. | | | | | | | |
| 14. | | | | | | | |
| 15. | | | | | | | |
| 16. | | | | | | | |
| 17. | | | | | | | |
| 18. | | | | | | | |
| 19. | | | | | | | |
| 20. | | | | | | | |
| 21. | | | | | | | |
| 22. | | | | | | | |
| 23. | | | | | | | |
| 24. | | | | | | | |
| 25. | | | | | | | |
| 26. | | | | | | | |
| 27. | | | | | | | |
| 28. | | | | | | | |
| 29. | | | | | | | |
| 30. | | | | | | | |
| Summe der Zeiten aller Schüler/innen: | | | | | | | |
| Klassenzzeit = Summe : Anzahl der Schüler/innen | | | | | | | |

Liebe Schülerin, lieber Schüler!

Die Jugendrotkreuz-Mission „Unsere Klasse schwimmt“ soll euch dazu motivieren, eure Schwimmleistungen zu verbessern. Dabei geht es nicht darum, wer die beste Leistung bringt, sondern die Gruppenleistung der ganzen Klasse zählt.

Und so geht es: Tragt die Namen aller Schüler/innen eurer Klasse in die Tabelle ein. Die Ausgangszeit für 25 Meter Schwimmen beträgt 60 Sekunden. Wenn ihr eure Zeit bei Schwimmunterricht verbessert, wird diese in die obere Spalte eingetragen. Es zählen nur ganze Sekunden. Ansonsten wird die volle Zeit eingetragen. Bei Nichtschwimmer/innen bleiben die 60 Sekunden stehen. Schüler/innen, die für mindestens ein Semester vom Schwimmunterricht befreit sind, werden nicht berücksichtigt. Die Ergebnisse aller Schüler/innen werden veröffentlicht und in der vorletzten Zeile erfasst. Dieser Wert fließt durch die Anzahl der Schüler/innen in die Klassenzzeit, die in der letzten Zeile eingetragen wird.

Wenn die Tabelle fertig ausgefüllt ist, soll eure Lehrerin oder euer Lehrer die Klassenzzeit mit Angabe der Schule, Klasse und Schuladresse an die ÖJK-Landesleitung eurer Bundesländer (www.jugendrotkreuz.at/adressen) schicken. Ihr bekommt dann die entsprechende Urkunde zugesandt.

40 bis 50 Sekunden ⇒ Urkunde in Bronze
30 bis < 40 Sekunden ⇒ Urkunde in Silber
< 30 Sekunden ⇒ Urkunde in Gold



Weitere Plakate sind bei eurer ÖJK-Landesleitung erhältlich.
Wir freuen uns über viele Klassen, die mitmachen!

ÖSTERREICHISCHES JUGENDROTKREUZ

www.jugendrotkreuz.at/schwimmen



10.3.3 Urkunde in Gold – Unsere Klasse schwimmt!



10.4 Online-Fragebogen Rettungsschwimmen

10.4.1 Fragebogen

Für die Auswahl der Fragen wurde in der gewählten Vorgangsweise eine Abgrenzung der Bereiche getroffen, die für die Erhebung relevant sind. Dies wurde in Rücksprache mit den zuständigen Landesreferenten und Landesreferentinnen festgelegt für

- Selbsteinschätzung für Wissens-, Fertigungs- und Fähigkeitsbereiche des Rettungsschwimmwesens,
- Meinungen zu Problembereichen des Rettungsschwimmens,
- Wissensfragen zu exponierten Lehrmeinungen,
- Fragen zur Tätigkeit bei der Vermittlung von Inhalten des Rettungsschwimmens.

Aus dem Fragenpool wurden letztendlich mit sechs demografischen Fragen insgesamt 50 Items festgelegt.

Fragebogen fuer Lehrscheinbesitzer Rettungsschwimmen

Sehr geehrte(r) Rettungsschwimmer(in)!

Nachstehende Fragen werden absolut anonym ausgewertet und dienen der Entwicklung und Verbesserung der Lehrinhalte des Rettungsschwimmens. Bitte unterstützen Sie dies durch moeglichst genaue Angaben!

1. Geschlecht

maennlich

weiblich

2. Ich besitze den Lehrschein für Rettungsschwimmen seit dem Jahr (z.B. 1989):

3. Ich habe eine pädagogische Ausbildung als

keine der nachstehenden Ausbildungen

Kindergartenpaedagogin

Volksschullehrer

Sonderschullehrer

Hauptschul- bzw. Mittelschullehrer mit
Zweifach Bewegung und Sport

Hauptschul- bzw. Mittelschullehrer ohne
Zweifach Bewegung und Sport

AHS-Lehrer mit Zweifach Bewegung und
Sport

AHS-Lehrer ohne Zweifach Bewegung und
Sport

BHS-Lehrer oder dgl. mit Zweifach Bewegung
und Sport

BHS-Lehrer oder dgl. ohne Zweifach
Bewegung und Sport

Dipl. Sportlehrer der Sportakademie

Sonstiges

4. Meine zuständige Organisation in der ARGE Wasserrettung ist derzeit

Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs

Bundesministerium für Inneres - Bundespolizei

Bundesministerium für Landesverteidigung

Österreichisches Jugendrotkreuz

Österreichische Wasserrettung

keine

5. Meine auf die Berechtigung des Lehrscheins bezogene Tätigkeit beinhaltete in den letzten drei Jahren vorwiegend

die Abnahme von Schwimmbzeichen

Helferscheinkurse

Retterscheinkurse

Kurse für Lifesaver

war nicht tätig

Sonstiges

| | |
|--|---|
| 6. Meine Tätigkeiten erstrecken sich vorwiegend auf das Bundesland | |
| <input type="radio"/> Burgenland | <input type="radio"/> Steiermark |
| <input type="radio"/> Kaernten | <input type="radio"/> Tirol |
| <input type="radio"/> Niederoesterreich | <input type="radio"/> Vorarlberg |
| <input type="radio"/> Oberoesterreich | <input type="radio"/> Wien |
| <input type="radio"/> Salzburg | |
| 7. Ich würde mich derzeit für den Bereich Rettungsschwimmen bezeichnen als: | |
| <input type="radio"/> sehr aktiv | <input type="radio"/> weniger aktiv |
| <input type="radio"/> aktiv | <input type="radio"/> ruhend |
| 8. Ich halte die derzeit zur Verfügung stehenden Lehrmittel (Lehrbuch, Lehrvideo, Unterlagen, etc.) für meine Tätigkeit im Bereich des Rettungsschwimmens für | |
| <input type="radio"/> ungenügend | <input type="radio"/> Gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> Hervorragend |
| 9. Ich bin an einer Weiterentwicklung der Lehrinhalte für das Rettungsschwimmen | |
| <input type="radio"/> sehr interessiert | <input type="radio"/> weniger interessiert |
| <input type="radio"/> interessiert | <input type="radio"/> nicht interessiert |
| 10. Ich halte die derzeitigen Lehrinhalte für das Rettungsschwimmen als | |
| <input type="radio"/> sehr verbesserungswuerdig | <input type="radio"/> geringfuegig verbesserungswuerdig |
| <input type="radio"/> teilweise verbesserungswuerdig | <input type="radio"/> ausreichend |
| 11. Meine koerperliche Verfassung für die Durchfuehrung einer Rettungsaktion im Hallenbad wuerde ich derzeit bezeichnen als | |
| <input type="radio"/> sehr gut | <input type="radio"/> genuegend |
| <input type="radio"/> gut | <input type="radio"/> nicht genuegend |
| <input type="radio"/> befriedigend | |
| 12. Meine koerperliche Verfassung für die Durchfuehrung einer Rettungsaktion im freien Gewaesser wuerde ich derzeit bezeichnen als | |
| <input type="radio"/> sehr gut | <input type="radio"/> genuegend |
| <input type="radio"/> gut | <input type="radio"/> nicht genuegend |
| <input type="radio"/> befriedigend | |
| 13. Ich uebe praktische Inhalte des Rettungsschwimmens | |
| <input type="radio"/> professionell woechentlich | <input type="radio"/> gelegentlich |
| <input type="radio"/> mehrheitlich vierzehntaegig | <input type="radio"/> eigentlich kaum |
| <input type="radio"/> mehrheitlich monatlich | |

14. Ich musste meine Kenntnisse bezüglich des Rettungsschwimmens in einem Ernstfall anwenden:

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| <input type="radio"/> noch nie | <input type="radio"/> oeffters |
| <input type="radio"/> einmal | |

15. Von den 10 Baderegeln weiß ich spontan ohne nachzusehen

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| <input type="radio"/> 0 | <input type="radio"/> 6 |
| <input type="radio"/> 1 | <input type="radio"/> 7 |
| <input type="radio"/> 2 | <input type="radio"/> 8 |
| <input type="radio"/> 3 | <input type="radio"/> 9 |
| <input type="radio"/> 4 | <input type="radio"/> 10 |
| <input type="radio"/> 5 | |

16. Von den Rettungsgriffen bevorzuge ich in der Ausfuehrung persoendlich den

- | | |
|--|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> Kopfgriff - klassisch | <input type="radio"/> Seemannsgriff |
| <input type="radio"/> Kopfgriff - Hand auf die Stirn | <input type="radio"/> Fesselgriff |
| <input type="radio"/> Achselgriff | <input type="radio"/> weiß nicht |

17. Meinen derzeitigen Kenntnisstand über die Anwendung von Befreiungsgriffen wuerde ich bewerten als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

18. Der Brustgriff ("Cross-Chest-Griff")

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> ist mir nicht bekannt | <input type="radio"/> habe ich schon einmal praktisch durchgefuehrt. |
| <input type="radio"/> ist mir namentlich bekannt. | <input type="radio"/> beherrsche ich einsatzbereit. |

19. An meinem letzten Einsatzort stand(en) mir folgende(s) planmäßige(s) Rettungsmittel zur Verfügung:

Mehrfachnennung moeglich!

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Wurfsack | <input type="checkbox"/> Rettungsball |
| <input type="checkbox"/> Rettungsgurt | <input type="checkbox"/> Rettungsring |
| <input type="checkbox"/> Rettungsbrett | <input type="checkbox"/> keines |
| <input type="checkbox"/> Gurtretter | <input type="checkbox"/> weiß nicht, habe darauf nicht geachtet |
| <input type="checkbox"/> Rettungsboje | |

20. Meinen derzeitigen Kenntnisstand über die Anwendung eines beliebig gewählten Rettungsgerätes wuerde ich bewerten als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

21. Meinen derzeitigen Kenntnisstand über das Bergen - an Land bringen wuerde ich bewerten als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

22. Eine Auffrischung meiner Ersten-Hilfe-Kenntnisse liegt zurück:

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> weniger als ein Jahr | <input type="radio"/> zwischen drei und fünf Jahren |
| <input type="radio"/> zwischen einem und drei Jahren | <input type="radio"/> mehr als fünf Jahre |

23. Meinen derzeitigen Kenntnisstand über Erste Hilfe bei Wasserunfällen wuerde ich bewerten als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

24. Meinen derzeitigen Kenntnisstand über Gegenmaßnahmen bei Krampfanfaellen wuerde ich bewerten als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

25. Droht ein Kraftfahrzeug im Wasser zu versinken, würde ich spontan folgendes empfehlen:

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> Warten bis das Fahrzeug den Grund erreicht, um anschließend bei Druckausgleich durch das eingedrungene Wasser das Fahrzeug zu verlassen. | <input type="radio"/> Sofort eine Oeffnung (Fenster, Schiebedach, etc.) über der Wasserlinie zum Verlassen des Fahrzeuges suchen. |
|--|---|

26. Meinen derzeitigen Kenntnisstand über Maßnahmen bei Eisunfaellen wuerde ich bewerten als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

27. Meine Erfahrung mit einem Gruppenunterricht im Anfängerschwimmen wuerde ich bezeichnen als:

- | | |
|---|--------------------------------|
| <input type="radio"/> sehr selten bis gar nicht | <input type="radio"/> oft |
| <input type="radio"/> selten | <input type="radio"/> sehr oft |
| <input type="radio"/> gelegentlich | |

28. Als Einstiegsschwimmart beim Anfaengerschwimmunterricht bevorzuge ich

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> Brustschwimmen | <input type="radio"/> Rueckenschwimmen |
| <input type="radio"/> Kraulschwimmen | <input type="radio"/> Ich erteile keinen Anfängerschwimmunterricht |

29. In meiner methodischen Vorgangsweise bei der Vermittlung einer Einstiegsschwimmart bevorzuge ich

- | | |
|---|----------------------------------|
| <input type="radio"/> eine zur Ganzheitlichkeit neigende Vorgangsweise | <input type="radio"/> weiß nicht |
| <input type="radio"/> eine zur Elementarisierung neigende Vorgangsweise | |

30. Bei der Vermittlung der Brustschwimmbeinbewegung ist meine Zielsetzung eher

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input type="radio"/> eine Schwunggraetsche | <input type="radio"/> eine Mischform |
| <input type="radio"/> eine Stoßgraetsche | <input type="radio"/> weiß nicht |

31. Meinen derzeitigen theoretischen und praktischen Kenntnisse beim ABC-Schwimmen wuerde ich bewerten als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

32. Mein aktuelles Eigenkoennen bezueglich des Freitauchens wuerde ich einstufen als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

33. Meine Kenntnisse ueber die Bestimmungen und Vorschriften bei der Abnahme von Schwimm- und Rettungsschwimmabzeichen wuerde ich einstufen als

- | | |
|---|-------------------------------------|
| <input type="radio"/> ungenuegend | <input type="radio"/> gut |
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> ausgezeichnet |
| <input type="radio"/> zufriedenstellend | |

Alterslimit bei Schwimmabzeichen (ÖSA)

Die vorgegebenen Alterslimits (Frühschwimmer - ohne Alterslimit; Freischwimmer - ab dem vollendeten 7. Lebensjahr; Fahrtenschwimmer - ab dem vollendeten 9. Lebensjahr; Allroundschwimmer - ab dem vollendeten 11. Lebensjahr) sollen

34. beim FRÜHSCHWIMMER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

35. beim FREISCHWIMMER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

36. beim FAHRTENSCHWIMMER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

37. beim ALLROUNDSCHWIMMER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

Prüfungsbedingungen beim Schwimmabzeichen (ÖSA)

Die geforderten Fertigkeiten und Fähigkeiten für das Schwimmabzeichen sollen

38. beim FRÜHSCHWIMMER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

39. beim FREISCHWIMMER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

40. beim FAHRTENSCHWIMMER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

41. beim ALLROUNDSCHWIMMER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

Alterslimit bei Rettungsschwimmerabzeichen (ÖRSA)

Die vorgegebenen Alterslimits (Helfer - ab dem vollendeten 13. Lebensjahr; Retter - ab dem vollendeten 16. Lebensjahr; Lifesaver - ab dem vollendeten 17. Lebensjahr) sollen

42. beim HELFER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

43. beim RETTER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

44. beim LIFESAVER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

Prüfungsbedingungen beim Rettungsschwimmerabzeichen (ÖRSA)

Die geforderten Fertigkeiten und Fähigkeiten für das Schwimmabzeichen sollen

45. beim HELFER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

46. beim RETTER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

47. beim LIFESAVER

- beibehalten werden.
- geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld:

48. Ich halte meine Ausbildung zum(r) Rettungsschwimmlehrer(in) als Basis fuer meine spaeterer Taetigkeit als

- | | |
|---|--|
| <input type="radio"/> hervorragend | <input type="radio"/> verbesserungswuendig |
| <input type="radio"/> gut | <input type="radio"/> ungenuegend |
| <input type="radio"/> vorwiegend in Ordnung | |

49. Die fuenfjaehrige Auffrischung zur Verlaengerung der Gueltigkeitsdauer halte ich fuer

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> ausreichend | <input type="radio"/> zu kurzer Zeitraum, d.h. die Zeitspanne sollte laenger sein |
| <input type="radio"/> zu langer Zeitraum, d.h. die Zeitspanne sollte kuerzer sein | |

50. Abschließend möchte ich noch bemerken:

Vielen Dank!
Mit freundlichen Grüßen
ARGE Wasserrettungswesen in Österreich

Abschicken

Eingabe loeschen

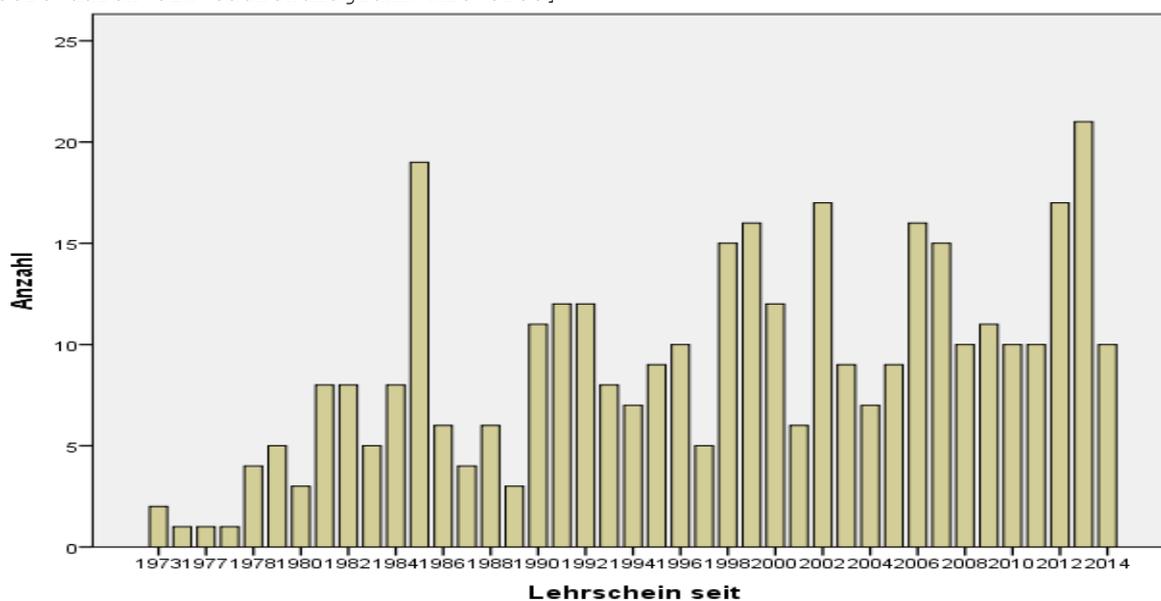
10.4.2 Deskriptive Auswertung - Onlinefragebogen

1) Geschlecht

| | | |
|--------------|-----|----------|
| maennlich | 194 | (48,38%) |
| weiblich | 207 | (51,62%) |
| Summe | 401 | |
| ohne Antwort | 2 | |

2) Ich besitze den Lehrschein für Rettungsschwimmen seit dem Jahr (z.B. 1989):

[Ersetzt durch ein Säulendiagramm mit SPSS]



3) Ich habe eine pädagogische Ausbildung als

| | | |
|---|-----|----------|
| keine der nachstehenden Ausbildungen | 17 | (4,24%) |
| Kindergartenpaedagogin | 1 | (0,25%) |
| Volksschullehrer | 31 | (7,73%) |
| Sonderschullehrer | 8 | (2,00%) |
| Hauptschul- bzw. Mittelschullehrer mit Zweitfach Bewegung | 137 | (34,16%) |
| Hauptschul- bzw. Mittelschullehrer ohne Zweitfach Bewegu | 14 | (3,49%) |
| AHS-Lehrer mit Zweitfach Bewegung und Sport | 98 | (24,44%) |
| AHS-Lehrer ohne Zweitfach Bewegung und Sport | 9 | (2,24%) |
| BHS-Lehrer oder dgl. mit Zweitfach Bewegung und Sport | 34 | (8,48%) |
| BHS-Lehrer oder dgl. ohne Zweitfach Bewegung und Sport | 7 | (1,75%) |
| Dipl. Sportlehrer der Sportakademie | 10 | (2,49%) |
| Sonstiges | 35 | (8,73%) |
| Summe | 401 | |
| ohne Antwort | 2 | |

4) Meine zuständige Organisation in der ARGE Wasserrettung ist derzeit

| | | |
|---|-----|----------|
| Arbeiter-Samariter-Bund Österreichs | 9 | (2,28%) |
| Bundesministerium für Inneres - Bundespolizei | 8 | (2,03%) |
| Bundesministerium für Landesverteidigung | 6 | (1,52%) |
| Österreichisches Jugendrotkreuz | 329 | (83,29%) |
| Österreichische Wasserrettung | 12 | (3,04%) |
| keine | 24 | (6,08%) |
| Summe | 395 | |
| ohne Antwort | 8 | |

5) Meine auf die Berechtigung des Lehrscheins bezogene Tätigkeit beinhaltete in den letzten drei Jahren vorwiegend

| | | |
|----------------------------------|-----|----------|
| die Abnahme von Schwimmabzeichen | 182 | (45,61%) |
| Helferscheinkurse | 82 | (20,55%) |
| Retterscheinkurse | 46 | (11,53%) |
| Kurse für Lifesaver | 2 | (0,50%) |
| war nicht tätig | 46 | (11,53%) |
| Sonstiges | 41 | (10,28%) |
| Summe | 399 | |
| ohne Antwort | 4 | |

6) Meine Tätigkeiten erstrecken sich vorwiegend auf das Bundesland

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| Burgenland | 7 | (1,78%) |
| Kaernten | 2 | (0,51%) |
| Niederoesterreich | 193 | (48,98%) |
| Oberoesterreich | 107 | (27,16%) |
| Salzburg | 4 | (1,02%) |
| Steiermark | 30 | (7,61%) |
| Tirol | 4 | (1,02%) |
| Vorarlberg | 2 | (0,51%) |
| Wien | 45 | (11,42%) |
| Summe | 394 | |
| ohne Antwort | 9 | |

7) Ich würde mich derzeit für den Bereich Rettungsschwimmen bezeichnen als:

| | | |
|---------------|-----|----------|
| sehr aktiv | 37 | (9,25%) |
| aktiv | 150 | (37,50%) |
| weniger aktiv | 155 | (38,75%) |
| ruhend | 58 | (14,50%) |
| Summe | 400 | |
| ohne Antwort | 3 | |

8) Ich halte die derzeit zur Verfügung stehenden Lehrmittel (Lehrbuch, Lehrvideo, Unterlagen, etc.) für meine Tätigkeit im Bereich des Rettungsschwimmens für

| | | |
|--------------|-----|----------|
| ungenügend | 7 | (1,78%) |
| ausreichend | 119 | (30,28%) |
| Gut | 203 | (51,65%) |
| Hervorragend | 64 | (16,28%) |
| Summe | 393 | |
| ohne Antwort | 10 | |

9) Ich bin an einer Weiterentwicklung der Lehrinhalte für das Rettungsschwimmen

| | | |
|----------------------|-----|----------|
| sehr interessiert | 92 | (23,41%) |
| interessiert | 240 | (61,07%) |
| weniger interessiert | 57 | (14,50%) |
| nicht interessiert | 4 | (1,02%) |
| Summe | 393 | |
| ohne Antwort | 10 | |

10) Ich halte die derzeitigen Lehrinhalte für das Rettungsschwimmen als

| | | |
|-----------------------------------|-----|----------|
| sehr verbesserungswuerdig | 0 | (0,00%) |
| teilweise verbesserungswuerdig | 61 | (15,64%) |
| geringfuegig verbesserungswuerdig | 118 | (30,26%) |
| ausreichend | 211 | (54,10%) |
| Summe | 390 | |
| ohne Antwort | 13 | |

11) Meine koerperliche Verfassung für die Durchfuehrung einer Rettungsaktion im Hallenbad wuerde ich derzeit bezeichnen als

| | | |
|-----------------|-----|----------|
| sehr gut | 152 | (38,29%) |
| gut | 184 | (46,35%) |
| befriedigend | 50 | (12,59%) |
| genuegend | 10 | (2,52%) |
| nicht genuegend | 1 | (0,25%) |
| Summe | 397 | |
| ohne Antwort | 6 | |

12) Meine koerperliche Verfassung für die Durchfuehrung einer Rettungsaktion im freien Gewaesser wuerde ich derzeit bezeichnen als

| | | |
|-----------------|-----|----------|
| sehr gut | 71 | (17,79%) |
| gut | 176 | (44,11%) |
| befriedigend | 97 | (24,31%) |
| genuegend | 47 | (11,78%) |
| nicht genuegend | 8 | (2,01%) |
| Summe | 399 | |
| ohne Antwort | 4 | |

13) Ich uebe praktische Inhalte des Rettungsschwimmens

| | | |
|-----------------------------|-----|----------|
| professionell woechentlich | 3 | (0,75%) |
| mehrheitlich vierzehntaegig | 17 | (4,24%) |
| mehrheitlich monatlich | 43 | (10,72%) |
| gelegentlich | 247 | (61,60%) |
| eigentlich kaum | 91 | (22,69%) |
| Summe | 401 | |
| ohne Antwort | 2 | |

14) Ich musste meine Kenntnisse bezueglich des Rettungsschwimmens in einem Ernstfall anwenden:

| | | |
|--------------|-----|----------|
| noch nie | 293 | (73,25%) |
| einmal | 74 | (18,50%) |
| oefters | 33 | (8,25%) |
| Summe | 400 | |
| ohne Antwort | 3 | |

15) Von den 10 Baderegeln weiß ich spontan ohne nachzusehen

| | | |
|--------------|-----|----------|
| 0 | 0 | (0,00%) |
| 1 | 0 | (0,00%) |
| 2 | 0 | (0,00%) |
| 3 | 3 | (0,76%) |
| 4 | 7 | (1,77%) |
| 5 | 24 | (6,06%) |
| 6 | 31 | (7,83%) |
| 7 | 47 | (11,87%) |
| 8 | 78 | (19,70%) |
| 9 | 42 | (10,61%) |
| 10 | 164 | (41,41%) |
| Summe | 396 | |
| ohne Antwort | 7 | |

16) Von den Rettungsriffen bevorzuge ich in der Ausfuehrung persoendlich den

| | | |
|--------------------------------|-----|----------|
| Kopfgriff - klassisch | 110 | (27,50%) |
| Kopfgriff - Hand auf die Stirn | 38 | (9,50%) |
| Achselgriff | 153 | (38,25%) |
| Seemannsgriff | 30 | (7,50%) |
| Fesselgriff | 54 | (13,50%) |
| weiß nicht | 15 | (3,75%) |
| Summe | 400 | |
| ohne Antwort | 3 | |

17) Meinen derzeitigen Kenntnisstand über die Anwendung von Befreiungsriffen wuerde ich bewerten als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuegend | 29 | (7,23%) |
| ausreichend | 98 | (24,44%) |
| zufriedenstellend | 96 | (23,94%) |
| gut | 124 | (30,92%) |
| ausgezeichnet | 54 | (13,47%) |
| Summe | 401 | |
| ohne Antwort | 2 | |

18) Der Brustgriff ("Cross-Chest-Griff")

| | | |
|--|-----|----------|
| ist mir nicht bekannt | 92 | (23,29%) |
| ist mir namentlich bekannt. | 121 | (30,63%) |
| habe ich schon einmal praktisch durchgefuehrt. | 143 | (36,20%) |
| beherrsche ich einsatzbereit. | 39 | (9,87%) |
| Summe | 395 | |
| ohne Antwort | 8 | |

19) An meinem letzten Einsatzort stand(en) mir folgende(s) planmäßige(s) Rettungsmittel zur Verfügung:

| | | |
|--|-----|----------|
| Wurfsack | 89 | (13,20%) |
| Rettungsgurt | 54 | (8,01%) |
| Rettungsbrett | 52 | (7,72%) |
| Gurtretter | 41 | (6,08%) |
| Rettungsboje | 80 | (11,87%) |
| Rettungsball | 91 | (13,50%) |
| Rettungsring | 183 | (27,15%) |
| keines | 32 | (4,75%) |
| weiß nicht, habe darauf nicht geachtet | 52 | (7,72%) |
| Nennungen (Mehrfachwahl möglich!) | 674 | |
| geantwortet haben | 362 | |
| ohne Antwort | 41 | |

20) Meinen derzeitigen Kenntnisstand über die Anwendung eines beliebig gewählten Rettungsgeraetes wuerde ich bewerten als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuegend | 19 | (4,82%) |
| ausreichend | 115 | (29,19%) |
| zufriedenstellend | 95 | (24,11%) |
| gut | 128 | (32,49%) |
| ausgezeichnet | 37 | (9,39%) |
| Summe | 394 | |
| ohne Antwort | 9 | |

21) Meinen derzeitigen Kenntnisstand über das Bergen - an Land bringen wuerde ich bewerten als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuiegend | 10 | (2,49%) |
| ausreichend | 97 | (24,19%) |
| zufriedenstellend | 85 | (21,20%) |
| gut | 157 | (39,15%) |
| ausgezeichnet | 52 | (12,97%) |
| Summe | 401 | |
| ohne Antwort | 2 | |

22) Eine Auffrischung meiner Ersten-Hilfe-Kenntnisse liegt zurück:

| | | |
|--------------------------------|-----|----------|
| weniger als ein Jahr | 132 | (33,25%) |
| zwischen einem und drei Jahren | 149 | (37,53%) |
| zwischen drei und fünf Jahren | 80 | (20,15%) |
| mehr als fünf Jahre | 36 | (9,07%) |
| Summe | 397 | |
| ohne Antwort | 6 | |

23) Meinen derzeitigen Kenntnisstand über Erste Hilfe bei Wasserunfällen wuerde ich bewerten als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuiegend | 16 | (3,99%) |
| ausreichend | 96 | (23,94%) |
| zufriedenstellend | 108 | (26,93%) |
| gut | 124 | (30,92%) |
| ausgezeichnet | 57 | (14,21%) |
| Summe | 401 | |
| ohne Antwort | 2 | |

24) Meinen derzeitigen Kenntnisstand über Gegenmaßnahmen bei Krampfanfällen wuerde ich bewerten als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuiegend | 24 | (5,97%) |
| ausreichend | 81 | (20,15%) |
| zufriedenstellend | 84 | (20,90%) |
| gut | 151 | (37,56%) |
| ausgezeichnet | 62 | (15,42%) |
| Summe | 402 | |
| ohne Antwort | 1 | |

25) Droht ein Kraftfahrzeug im Wasser zu versinken, würde ich spontan folgendes empfehlen:

| | | |
|--|-----|----------|
| Warten bis das Fahrzeug den Grund erreicht, um anschließ | 60 | (15,42%) |
| Sofort eine Oeffnung (Fenster, Schiebedach, etc.) über d | 329 | (84,58%) |
| Summe | 389 | |
| ohne Antwort | 14 | |

26) Meinen derzeitigen Kenntnisstand über Maßnahmen bei Eisunfällen wuerde ich bewerten als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuiegend | 82 | (20,50%) |
| ausreichend | 100 | (25,00%) |
| zufriedenstellend | 105 | (26,25%) |
| gut | 93 | (23,25%) |
| ausgezeichnet | 20 | (5,00%) |
| Summe | 400 | |
| ohne Antwort | 3 | |

27) Meine Erfahrung mit einem Gruppenunterricht im Anfängerschwimmen wuerde ich bezeichnen als:

| | | |
|---------------------------|-----|----------|
| sehr selten bis gar nicht | 68 | (17,04%) |
| selten | 55 | (13,78%) |
| gelegentlich | 93 | (23,31%) |
| oft | 80 | (20,05%) |
| sehr oft | 103 | (25,81%) |
| Summe | 399 | |
| ohne Antwort | 4 | |

28) Als Einstiegsschwimmart beim Anfaengerschwimmunterricht bevorzuge ich

| | | |
|--|-----|----------|
| Brustschwimmen | 222 | (55,64%) |
| Kraulschwimmen | 55 | (13,78%) |
| Rueckenschwimmen | 48 | (12,03%) |
| Ich erteile keinen Anfängerschwimmunterricht | 74 | (18,55%) |
| Summe | 399 | |
| ohne Antwort | 4 | |

29) In meiner methodischen Vorgangsweise bei der Vermittlung einer Einstiegschwimmart bevorzuge ich

| | | |
|---|-----|----------|
| eine zur Ganzheitlichkeit neigende Vorgangsweise | 189 | (47,97%) |
| eine zur Elementarisierung neigende Vorgangsweise | 150 | (38,07%) |
| weiß nicht | 55 | (13,96%) |
| Summe | 394 | |
| ohne Antwort | 9 | |

30) Bei der Vermittlung der Brustschwimmbeinbewegung ist meine Zielsetzung eher

| | | |
|-----------------------|-----|----------|
| eine Schwunggraetsche | 125 | (31,57%) |
| eine Stoßgraetsche | 120 | (30,30%) |
| eine Mischform | 100 | (25,25%) |
| weiß nicht | 51 | (12,88%) |
| Summe | 396 | |
| ohne Antwort | 7 | |

31) Meinen derzeitigen theoretischen und praktischen Kenntnisse beim ABC-Schwimmen wuerde ich bewerten als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuegend | 69 | (17,60%) |
| ausreichend | 102 | (26,02%) |
| zufriedenstellend | 94 | (23,98%) |
| gut | 93 | (23,72%) |
| ausgezeichnet | 34 | (8,67%) |
| Summe | 392 | |
| ohne Antwort | 11 | |

32) Mein aktuelles Eigenkoennen bezueglich des Freitauchens wuerde ich einstufen als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuegend | 31 | (7,79%) |
| ausreichend | 79 | (19,85%) |
| zufriedenstellend | 98 | (24,62%) |
| gut | 145 | (36,43%) |
| ausgezeichnet | 45 | (11,31%) |
| Summe | 398 | |
| ohne Antwort | 5 | |

33) Meine Kenntnisse über die Bestimmungen und Vorschriften bei der Abnahme von Schwimm- und Rettungsschwimmabzeichen wuerde ich einstufen als

| | | |
|-------------------|-----|----------|
| ungenuiegend | 9 | (2,24%) |
| ausreichend | 45 | (11,19%) |
| zufriedenstellend | 79 | (19,65%) |
| gut | 194 | (48,26%) |
| ausgezeichnet | 75 | (18,66%) |
| Summe | 402 | |
| ohne Antwort | 1 | |

34) beim FRÜHSCHWIMMER

| | | |
|---|-----|----------|
| beibehalten werden. | 377 | (96,92%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 12 | (3,08%) |
| Summe | 389 | |
| ohne Antwort | 14 | |

35) beim FREISCHWIMMER

| | | |
|---|-----|----------|
| beibehalten werden. | 345 | (88,92%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 43 | (11,08%) |
| Summe | 388 | |
| ohne Antwort | 15 | |

Für eine Änderung des Alterslimit wird vorwiegend das 6. Lebensjahr angegeben.

36) beim FAHRTENSCHWIMMER

| | | |
|---|-----|----------|
| beibehalten werden. | 342 | (88,14%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 46 | (11,86%) |
| Summe | 388 | |
| ohne Antwort | 15 | |

Für eine Änderung des Alterslimit wird vorwiegend das 8. Lebensjahr angegeben.

37) beim ALLROUNDSCHWIMMER

| | | |
|---|-----|----------|
| beibehalten werden. | 323 | (83,03%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 66 | (16,97%) |
| Summe | 389 | |
| ohne Antwort | 14 | |

Für eine Änderung des Alterslimit wird vorwiegend das 10. Lebensjahr angegeben.

38) beim FRÜHSCHWIMMER

| | | |
|---|-----|----------|
| beibehalten werden. | 376 | (98,17%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 7 | (1,83%) |
| Summe | 383 | |
| ohne Antwort | 20 | |

39) beim FREISCHWIMMER

| | | |
|---|-----|----------|
| beibehalten werden. | 374 | (96,89%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 12 | (3,11%) |
| Summe | 386 | |
| ohne Antwort | 17 | |

40) beim FAHRTENSCHWIMMER

| | | |
|---|-----|----------|
| beibehalten werden. | 376 | (98,17%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 7 | (1,83%) |
| Summe | 383 | |
| ohne Antwort | 20 | |

41) beim ALLROUNDSCHWIMMER

| | | |
|---|-------|----------|
| beibehalten werden. | 329 | (85,68%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 55 | (14,32%) |
| | <hr/> | |
| Summe | 384 | |
| ohne Antwort | 19 | |

Für eine Änderung der geforderten Fähigkeiten und Fertigkeiten wird eine Erhöhung des Zeitlimits von 2 Minuten 30 Sekunden um bis zu einer halben Minute vorgeschlagen. Das bestehende Limit wird als zu hoch gesehen.

42) beim HELFER

| | | |
|---|-------|----------|
| beibehalten werden. | 358 | (93,23%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 26 | (6,77%) |
| | <hr/> | |
| Summe | 384 | |
| ohne Antwort | 19 | |

43) beim RETTER

| | | |
|---|-------|----------|
| beibehalten werden. | 358 | (93,72%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 24 | (6,28%) |
| | <hr/> | |
| Summe | 382 | |
| ohne Antwort | 21 | |

44) beim LIFESAVER

| | | |
|---|-------|----------|
| beibehalten werden. | 359 | (94,97%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 19 | (5,03%) |
| | <hr/> | |
| Summe | 378 | |
| ohne Antwort | 25 | |

45) beim HELFER

| | | |
|---|-------|----------|
| beibehalten werden. | 366 | (95,56%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 17 | (4,44%) |
| | <hr/> | |
| Summe | 383 | |
| ohne Antwort | 20 | |

46) beim RETTER

| | | |
|---|-------|----------|
| beibehalten werden. | 360 | (94,24%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 22 | (5,76%) |
| | <hr/> | |
| Summe | 382 | |
| ohne Antwort | 21 | |

47) beim LIFESAVER

| | | |
|---|-------|----------|
| beibehalten werden. | 359 | (94,97%) |
| geändert werden. Ev. Kurzangabe im nebenstehenden Feld: | 19 | (5,03%) |
| | <hr/> | |
| Summe | 378 | |
| ohne Antwort | 25 | |

48) Ich halte meine Ausbildung zum(r) Rettungsschwimmlehrer(in) als Basis fuer meine spaeterer Taetigkeit als

| | | |
|-----------------------|-------|----------|
| hervorragend | 95 | (24,55%) |
| gut | 209 | (54,01%) |
| vorwiegend in Ordnung | 70 | (18,09%) |
| verbesserungswueldig | 13 | (3,36%) |
| ungenuegend | 0 | (0,00%) |
| | <hr/> | |
| Summe | 387 | |
| ohne Antwort | 16 | |

49) Die fuenfjaehrige Auffrischung zur Verlaengerung der Gueltigkeitsdauer halte ich fuer

| | | |
|--|-------|----------|
| ausreichend | 321 | (81,27%) |
| zu langer Zeitraum, d.h. die Zeitspanne sollte kuerzer s | 53 | (13,42%) |
| zu kurzer Zeitraum, d.h. die Zeitspanne sollte laenger s | 21 | (5,32%) |
| <hr/> | <hr/> | <hr/> |
| Summe | 395 | |
| ohne Antwort | 8 | |

50) Abschließend möchte ich noch bemerken:

Die Angaben zu dieser offenen Fragestellung lassen keine weitere Kategorisierung zu. Mehrheitlich handelt es sich um positive Äußerungen zur Fragebogenerhebung, individuelle Befindlichkeiten oder persönliche Interessen. Eine neue Fragestellung kann nicht erkannt werden, womit der verwendete Fragebogen erschöpfend zu sein scheint.

11 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----|
| Abbildung 1: Konzept der sportlichen Handlungsfähigkeit nach Kurz (aus Grössing, 2007, S. 29). | 31 |
| Abbildung 2: Exemplarischer Trainingsplan einer Unterrichtseinheit (aus Schuhmacher, 2011, S. 10). | 33 |
| Abbildung 3: Exemplarische Leistungsniveaus einer 8. Jahrgangsstufe entsprechend dem Trainingsplan (aus Schuhmacher, 2011, S. 11) | 34 |
| Abbildung 4: Didaktisches Dreieck (aus Söll, 2009, S. 63)..... | 41 |
| Abbildung 5: Übersicht über die Methoden im Sportunterricht (aus Messmer, 2013, S. 75). | 46 |
| Abbildung 6: Kreuzpeilung (vereinfacht nach ARGE-ÖWR, 2010, S. 31). | 64 |
| Abbildung 7: Fehlerhafte Eintauchhaltung (aus Pfeifer, 1991, S. 58). | 65 |
| Abbildung 8: Radialsuche (aus ARGE 1980, S. 91) | 73 |
| Abbildung 9: Linearsuche (aus (Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen, 1980, S. 93) mit Ergänzungen)..... | 73 |
| Abbildung 10: Abtauchen aus der Wassertretlage, (Ausschnitt entnommen aus Kupke, 1997, S. 200). | 75 |
| Abbildung 11: Tauchzug beim Tauchschwimmen (entnommen aus ARGE-ÖWR, 1999, S. 47)..... | 75 |
| Abbildung 12: Handhaltung bei der Fuhre in Österreich (aus ARGE, 1980, S.109) links im Vergleich mit dem Floß in Deutschland (aus Wilkens und Löhr, 2010, S. 141) rechts. | 78 |
| Abbildung 14: Befreiung durch Nasengriff und Kniestoß in den Magen (aus Mehl, 1923, S. 358). | 81 |
| Abbildung 13: Umklammerung von hinten (aus Meusel, 1938, S. 221). | 82 |
| Abbildung 15: Armhebel (aus ARGE,1980, S. 117)..... | 83 |
| Abbildung 16: Lösen aus dem Halswürgegriff von vorn (Bildfolge aus Wilkens & Löhr, 1989, S. 149). | 86 |
| Abbildung 17: Befreiung aus der Halsumklammerung von vorne (Bildserie in geänderter senkrechter Darstellung aus ARGE-ÖWR, 1999, S. 68). | 86 |
| Abbildung 18: Befreiung aus dem Würgegriff von vorne (Bildserie in geänderter senkrechter Darstellung aus ARGE_ÖWR, 2010, S. 60)..... | 88 |
| Abbildung 19: Ausgangssituation beim Halswürgegriff von hinten (aus Wilkens & Löhr, 2010, S. 151). | 88 |
| Abbildung 20: Ausgangssituation beim Würgegriff von hinten (aus ARGE_ÖWR, 2010, S. 61). | 88 |
| Abbildung 21: Bergung eines Ohnmächtigen 1. Art (Achselgriff) und 2. Art (Kopfgriff) aus der Tafel für Rettungsschwimmer von Prof. F.W. Schmidt (aus Mehl, 1923, S. 358)..... | 91 |
| Abbildung 22: Nackengriff (aus Wießner, 1925, S. 149)..... | 91 |
| Abbildung 23: Seemannsgriff (aus ARGE, 1980, S. 114). | 91 |
| Abbildung 24: Stirn-Nackengriff und Haargriff (aus Wilkens & Löhr, 2010, S. 198). | 92 |
| Abbildung 25: Kleiderschleppgriff oder Kragengriff (aus Wilkens & Löhr, 2010, S. 199)..... | 92 |
| Abbildung 26: Kopfgriff 1.Variante (aus ARGE_ÖWR, 2010, S. 67). | 92 |
| Abbildung 27: Kopfgriff 2.Variante (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 67). | 93 |
| Abbildung 28: Fixierung beim Seemannsgriff (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 70)..... | 93 |
| Abbildung 29: Abtransport beim Seemannsgriff durch Schwimmen in Seitenlage (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 70) | 94 |
| Abbildung 30: Fixierung und Abtransport im Standardfesselschleppgriff (aus Wilkens & Löhr, 2010, S. 201).. | 94 |
| Abbildung 31: Fixierung im Brustgriff (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 72)..... | 95 |
| Abbildung 32: ; Rautek-Griff durch eine und zwei Retter (aus Wilkens & Löhr, 1989, S. 205). | 97 |
| Abbildung 33: Herausklettern des Retters unter gleichzeitigem Fixieren des Handgelenks eines Verunglückten (aus Resch, 2010, S. 76)..... | 98 |
| Abbildung 34: Herausheben eines Verunglückten durch zwei Retter mit sofortigem Abstützen durch ein Bein eines Helfers (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 76). | 99 |
| Abbildung 35: Bergung in ein Ruderboot (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 79)..... | 100 |
| Abbildung 36: Bergen über die Leiter. Aufnehmen auf die Schulter des Retters und Schutz des Hinterkopfes des Verunglückten beim Absetzen (ARGE, 1980, S. 136 f). | 100 |
| Abbildung 37: Bergen mit dem Schultertragegriff – Aufnehmen eines Verunglückten durch eine Rettungsschwimmerin (Bildserie aus ARGE-ÖWR, 1999, S. 95). | 102 |
| Abbildung 38: Bergen mit dem Schultertragegriff – Absetzen eines Verunglückten durch eine Rettungsschwimmerin (Bildserie aus ARGE-ÖWR, 1999, S. 95 f)..... | 103 |
| Abbildung 39: Einsatz eines Spineboards mit Kopffixierung, Stifneck (HWS-Schiene) und Spidervergurtung (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 85). | 103 |
| Abbildung 40: Assyrische Schwimmer auf der Flucht (aus Wießner, 1925, S. 31 mit Hinweis auf Morstein Marx, „Schwimmunterricht“, Teubner, Leipzig). | 107 |
| Abbildung 41: Wurf sack (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 90)..... | 108 |
| Abbildung 42: Rettungsgurt (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 92). | 109 |
| Abbildung 43: : Rettungsbrett (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 93)..... | 110 |
| Abbildung 44: Die verunglückte Person auf das Rettungsbrett hieven (ARGE, 1980, S. 150). | 111 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|-----|
| Abbildung 45: Armfixierung am Rettungsbrett (ARGE, 1980, S. 149)..... | 111 |
| Abbildung 46: Gurtretter (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 96). | 112 |
| Abbildung 47: Rettungsboje (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 100)..... | 114 |
| Abbildung 48: Rettungsball (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 101)..... | 114 |
| Abbildung 49: Rettungsring (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 102). | 115 |
| Abbildung 50: An Ertrinken Gestorbene nach Alter; 1970/74 (Durchschnitt) und 2004 im Vergleich (veröffentlicht von Statistik Austria unter http://www.statistik.at/web_de/presse/005752 , 16.04.2015). | 120 |
| Abbildung 51: An Ertrinken Verstorbene seit 1970 altersstandardisierte Sterberaten auf 100.000 Einwohner (veröffentlicht von Statistik Austria unter http://www.statistik.at/web_de/presse/005752 , 16.04.2015). | 120 |
| Abbildung 52: Anzahl der Todesfälle durch Ertrinken in Deutschland von 1993 bis 2013 (veröffentlicht vom Statistik-Portal Deutschland unter http://de.statista.com/statistik/daten/studie/5256/umfrage/anzahl-der-jaehrlichen-todesfaelle-durch-ertrinken/ , 16.04.2015) | 120 |
| Abbildung 53: Anzahl der Todesfälle durch Ertrinken in der Schweiz von 1931 bis 2013 (Liniendiagramm erstellt nach den Angaben der SLRG, veröffentlicht unter http://www.slr.ch/uploads/media/Ertrinkungsstatistik_1933-heute_03.pdf , 16.04.2015)..... | 121 |
| Abbildung 54: Anzahl an Ertrinken Verstorbene auf 100.000 Einwohner der Jahre 1994 und 2004 im Vergleich Österreich mit Deutschland..... | 121 |
| Abbildung 55: Rettungskette in der Darstellung des Österreichischen Roten Kreuzes (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 107)..... | 123 |
| Abbildung 56: Rettungskette des Schweizer Samaritervereins (veröffentlicht unter http://www.svaargauwest.ch/wissenswertes/index.html , 16.04.2015). | 124 |
| Abbildung 57: Entwicklung der Verfahren zur künstlichen Beatmung mit Zahlenangaben zur höchsten Luftversorgung pro Einatmung in Kubikzentimetern (aus ARGE, 1980, S. 173)..... | 125 |
| Abbildung 58: Die richtige Stellung von Knien und Füßen des Retters bei der Holger-Nielson-Methode (aus Wießner, 1939, S. 191). | 126 |
| Abbildung 59: Kettenbildung mit mehreren Helfern mit dem Reichen eines Kleidungsstückes (aus Meusel, 1938, S. 223)..... | 136 |
| Abbildung 60: Die Dichte beim Menschen nach Lebensalter und Geschlecht (aus Wick, 2005, S. 127)..... | 150 |
| Abbildung 61: Absinken der Geschwindigkeit durch großen Hüftwinkel beim Brustschwimmen (aus Pfeifer, 1991, S. 74)..... | 151 |
| Abbildung 62: Windmühle und Raddampfer als Anschauungshilfe (aus Wießner, 1939, S. 213). | 153 |
| Abbildung 63: Schwimmböcke in einem Wiener Freibad um 1930 (aus http://www.darotewien.at/baeder-oeffentliche.html , 16.04.2015). | 157 |
| Abbildung 64: Übersicht über die Bewegungen an der Stange oder Angel (aus Kluge, 1870, S. 64). | 158 |
| Abbildung 65: Idealisierter Geschwindigkeits-Zeit-Verlauf und Phasenbildreihe von der Gleittechnik des Brustschwimmens mit deutlichem Geschwindigkeitsverlust in der Gleitphase (aus Pfeifer, 1991, S. 72). | 172 |
| Abbildung 66: Grafische Darstellung der Schlüsselpositionen des Brustbeinschlags und der Armzug- und Atemtechnik der Gleittechnik des Brustschwimmens ergänzt durch die verschobene Zuordnung (aus Hahn, 2007, S. 36 und S. 38)..... | 173 |
| Abbildung 67: Idealisierter Geschwindigkeits-Zeit-Verlauf und Phasenbildreihe vom Freistilschwimmen (aus Pfeifer, 1991, S. 83). | 185 |
| Abbildung 68: Der Ristbeinschlag und der Kraul-Armzug mit seinen Über- und Unterwasserphasen (aus Hahn, 2007, S. 22 und 24). | 186 |
| Abbildung 69: Flacher Ellbogen führt im Zeit-Geschwindigkeitsdiagramm zu einem Einbruch wo ein „Plateau“ (siehe Pfeile) sein sollte (aus Pfeifer, 1991, S. 84)..... | 191 |
| Abbildung 70: Suchfehlerbilder beim Kraulen (aus Barth & Sperling, 2013, S. 88)..... | 196 |
| Abbildung 71: Strukturvergleich des Kraul- und Rückenkraultschwimmens in Grobform (aus Wilke & Daniel, 1996, S. 23)..... | 198 |
| Abbildung 72: Vorschlag für ein Unterrichtsbecken im ersten Drittel des 20. Jahrhunderts (aus Wießner, 1925, S. 54)..... | 203 |
| Abbildung 73: Schwimmen am laufenden Band (aus Braecklein, 1978, S. 12). | 204 |
| Abbildung 74: Gruppenbetrieb mit Anfänger (A), schwache Schwimmer (SS) und gute Schwimmer (GS) (aus Castellani, 1991, S. 31). | 204 |
| Abbildung 75: Verteilung der Lerninhalte des Anfängerschwimmkurses auf 15 Ausbildungsstunden (aus Wilke, 2014, S. 107). | 208 |
| Abbildung 76: Temperaturschichten im Wasser (aus ARGE-ÖWR, 2010, S. 209)..... | 220 |
| Abbildung 77: Abgleiten oder Streckabgang (aus ARGE f. d. österr. Wasserrettungswesen, 1980, S. 83)..... | 224 |

12 LITERATURVERZEICHNIS

- Almásy, L. E. (2012). *Schwimmer in der Wüste. Auf der Suche nach der Oase Zarzura* (Auflage: 1., mit zahlreichen Abbildungen). Innsbruck: Haymon Verlag.
- Andres, H. (Hrsg.). (1985). *Leibeserziehung: Enquete '85 zur Situation d. Leibesübungen in d. Schulen Österreichs : Ergebnisbericht ; Linz, 21. - 22. März 1985*. Wien: Österreich. Bundesverl.
- Arbeitsgemeinschaft für das österreichische Wasserrettungswesen (Hrsg.). (1980). *Schwimmen Tauchen Retten* (2. verbesserte Auflage). Wien.
- ARGE - ÖWRW. (1999). *Retten - Schwimmen - Tauchen. Lehrbuch der Arbeitsgemeinschaft für das Österreichische Wasserrettungswesen im Bundeskanzleramt*. Leobersdorf: Stiepandruck Ges. m. b. H.
- ARGE-ÖWRW, S. (2010). *Retten - Schwimmen - Tauchen. Didaktik des Rettungsschwimmens. Eine Lehr- und Arbeitsunterlage für Schule, Sport und Beruf*. BMLVS / Heeresdruckerei.
- ARGE-ÖWRW, S. (2011). *Retten - Schwimmen - Tauchen. Didaktik des Rettungsschwimmens. Eine Lehr- und Arbeitsunterlage für Schule, Sport und Beruf* (2. Auflage). BMLVS / Heeresdruckerei.
- Aschebrock, H., & Stibbe, G. (2013). *Didaktische Konzepte für den Schulsport*. Meyer & Meyer Verlag.
- Barth, K., & Sperling, W. (2013). *Ich trainiere Schwimmen*. Meyer & Meyer Verlag.
- Bartmann, H. (2006). *Wasserrettung: Gewässer- und Wasserbaukunde, Taktik, Technik, Hochwasser*. Hüthig Jehle Rehm.
- Bayrisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst (Hrsg.). (1997). *Schwimmen* (Bd. Handbuch zur Lehrerfort- und Weiterbildung für den Sportunterricht in Bayern). München.
- Beck, C., & Weiss, N. (1997). Stundenbilder. In Bayrisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst (Hrsg.), *Schwimmen*. München.
- Berger, H.-J. (2000). *Gesundheitslehre*. BoD – Books on Demand.
- Berner, H. (1999). *Didaktische Kompetenz. Zugänge zu einer theoriegestützten bildungsorientierten Planung und Reflexion des Unterrichts*. Bern: Haupt.
- Bildungsstandards in RIS - BGBLA_2009_II_1 - Bundesgesetzblatt authentisch ab 2004. (o. J.). Abgerufen 14. März 2015, von http://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=BgblAuth&Dokumentnummer=BGBLA_2009_II_1

- Bissig, M., & Gröbli, C. (2004). *SchwimmWelt: Schwimmen lernen - Schwimmtechnik optimieren* (Auflage: 3., Aufl.). Bern: Schulverlag plus.
- Böhme, G., & Böhme, H. (2004). *Feuer, Wasser, Erde, Luft: eine Kulturgeschichte der Elemente*. München: Beck.
- Braecklein, H. (1978). *Methodische Übungsreihen im Schwimmen: Wege zum Erlernen d. sportl. Grundgestalten*. Schorndorf: Hofmann.
- Bräutigam, M. (2003). *Sportdidaktik: ein Lehrbuch in 12 Lektionen*. Meyer & Meyer Verlag.
- Bucher, W. (Hrsg.). (1987). *1001 Spiel- und Übungsformen im Schwimmen* (4., völlig neu bearbeitete Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Burger, E. ., & Groll, H. (1971). *Leibeserziehung: historische, didaktische, methodische, organisatorische Grundlagen der Leibeserziehung an den Schulen*. Wien: Österreichischer Bundesverlag für Unterricht Wissenschaft und Kunst.
- Castellani, S. (1991). *Schulschwimmen* (4. überarbeitete Auflage). Wien: BMUK.
- Charlier, S. (2001). *Grundlagen der Psychologie, Soziologie und Pädagogik für Pflegeberufe*. Georg Thieme Verlag.
- Cramer, C. (2012). *Entwicklung von Professionalität in der Lehrerbildung: Empirische Befunde zu Eingangsbedingungen, Prozessmerkmalen und Ausbildungserfahrungen Lehramtsstudierender*. Julius Klinkhardt.
- Dalfen, J. (2004). *Platon, Gorgias*. Vandenhoeck & Ruprecht.
- Davies, S., & Harrison, J. (1995). *Schwimmen lernen*. Bielefeld: Delius Klasing.
- Deutsche Bundesärztekammer (Hrsg.). (2011). *Reanimation - Empfehlungen für die Wiederbelebung: mit 14 Tabellen* (5. überarbeitete Auflage). Deutscher Ärzteverlag.
- Eder, E., Gerhard, & Treude, A. (1998). Zur Geschichte des Wassersports in Österreich: Schwimmen, Rudern, Segeln. In E. Bruckmüller & H. Strohmeyer (Hrsg.), *Turnen und Sport in der Geschichte Österreichs*. Wien: ÖBV Pädagogischer Verlag.
- Ehm, O. F. (2013). *Tauglichkeitsuntersuchungen bei Sporttauchern*. Springer-Verlag.
- Engelbrecht, H. (1998). *Erziehung und Unterricht im Bild: zur Geschichte des österreichischen Bildungswesens*. Wien: ÖBV-Verl.
- Espig, N. (2012). *Leistungsdiagnostik im Schwimmsport: Vergleich zweier Verfahren zur Bestimmung der mechanischen Leistung in der Sportart Schwimmen*. Diplomica Verlag.

- Fertig, B. (2011). *Ein Beruf, der Leben rettet: Rettungssanitäter - Rettungsassistent - Paramedic*. BoD – Books on Demand.
- Fetz, F. (1971). *Allgemeine Methodik der Leibesübungen* (4., wesentlich erweiterte Auflage). Wien: Österreichischer Bundesverlag für Unterricht, Wissenschaft und Kunst.
- Fischer, H. (2006). *Konzepte einer Fachdidaktik des Schwimmens zur Diskussion gestellt*. (Bd. Bewegungserziehung). Purkersdorf: Hollinek.
- Funke-Wieneke, J. (2007). *Grundlagen der Bewegungs- und Sportdidaktik*. Baltmannsweiler: Schneider Hohengehren.
- Gehrke, H. (2013). *Die Seebrücke in Binz: Die Binzer Brücke und ihre wechselvolle Geschichte*. Grin Verlag GmbH.
- Giese, M. (2008). *Erfahrung als Bildungskategorie: eine sportsemiotische Untersuchung in unterrichtspraktischer Absicht*. Meyer & Meyer Verlag.
- Giese, M. (2009). *Erfahrungsorientierter und bildender Sportunterricht: Ein theoriegeleitetes Praxishandbuch*. Meyer & Meyer Verlag.
- Gildenhard, N. (1977). *Vielseitiger Schwimmunterricht in der Vorschule und Eingangsstufe: e. Kursprogramm in Stundeneinheiten für d. Anfängerschwimmunterricht mit 5- bis 7-jährigen Kindern in Kindergarten, Schule u. Verein* (1. Aufl.). Schorndorf: Hofmann.
- Glatz, C., Moritz, N., & Wendel, U. (2011). *Trainerassistent Schwimmen: Handbuch zur Ausbildung*. BoD – Books on Demand.
- Gorgass, B., & Ahnefeld, F. W. (1993). *Rettungsassistent und Rettungssanitäter: mit 91 Tabellen*. Berlin; Heidelberg; New York; London; Paris; Tokyo; Hong Kong; Barcelona; Budapest: Springer.
- Graf, C., & Rost, R. (2012). *Lehrbuch Sportmedizin: Basiswissen, präventive, therapeutische und besondere Aspekte*. Deutscher Ärzteverlag.
- Grifka, J., & Dullien, S. (2008). *Knie und Sport: Empfehlungen von Sportarten aus orthopädischer und sportwissenschaftlicher Sicht* (Auflage: 1). Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Grohmann, A. (2001). Physik und Chemie des Wassers. In *Taschenbuch der Wasserwirtschaft* (8., völlig neubearbeitete Auflage). Berlin - Wien: Blackwell Wissenschafts-Verlag.
- Groll, H. (1970). *Die Systematiker der Leibesübungen*. Wien: Österr. Bundesverl. f. Unterricht, Wissenschaft u. Kunst.
- Grössing, S. (2007). *Einführung in die Sportdidaktik* (Auflage: 9., überarb. u. erw. Aufl.). Wiebelsheim: Limpert.

- Günther, J. A. (1794). *Geschichte und itzige Einrichtung der Hamburgischen Rettungs-Anstalten für im Wasser verunglückte Menschen*. C.E. Bohn.
- Guts Muths, J. C. F. (1804). *Gymnastik für die Jugend*. Schnepfenthal: Buchhandlung der Erziehungsanstalt.
- Hahn, A., Strass, A. H., Ingo Markatsch & Dieter, Markatsch, I., & Strass, D. (2013). *Kraulschwimmen: Erlernen - verbessern - trainieren*. Meyer & Meyer Verlag.
- Hahn, M. (2007). *Richtig Schwimmen* (Auflage: 10., neu bearb. Aufl.). München: BLV Buchverlag.
- Hartwig, H. (2004). *Sportmanagement: eine themenbezogene Einführung*. Oldenbourg Verlag.
- Heinreich, W. (1990). *Spielerische Wassergewöhnung im Anfängerschwimmunterricht*. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann.
- Heinrich, S. (2012). *Ist Offener Unterricht zeitgemäß. Das Lernen an Stationen als eine Form des offenen Unterrichts: theoretische Grundlagen, Praxisbeispiele, Möglichkeiten und Grenzen*. Diplomarbeiten Agentur.
- Heinzeller, T., & Büsing, C. M. (2001). *Histologie, Histopathologie und Zytologie für den Einstieg*. Georg Thieme Verlag.
- Hetz, G., Hoffmann, B., & Hoffmann, H. (1974). *Schwimmen lernen, schnell und sicher*. München; Bern; Wien: BLV-Verlagsgesellschaft.
- Heyartz, T., & Rohjans, H. (2013). *Gesundheits-, Erste Hilfe-, Schwimm- und Rettungslehre: für Fachangestellte und Meister für Bäderbetriebe*. Litho-Verlag eK.
- Heyartz, T., & Rohjans, H. (2014). *Gesundheits-, Erste Hilfe-, Schwimm- und Rettungslehre Lösungsbuch*. Litho-Verlag eK.
- Heymen, N., & Leue, W. (1986). *Lernen im Sport mit methodischen Reihen: Analyse, Beurteilung und Empfehlung methodischer Reihen für den Schul- und Breitensport*. Baltmannsweiler: Pädagogischer Verlag Burgbücherei Schneider.
- Heymen, N., & Leue, W. (2011). *Planung von Sportunterricht*. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- Hoffmann, U. (2012). Aufenthalt im Wasser und Tauchen. In C. Graf (Hrsg.), *Lehrbuch Sportmedizin: Basiswissen, präventive, therapeutische und besondere Aspekte* (2. völlig überarbeitete und erweiterte Auflage). Köln: Deutscher Ärzteverlag.
- Horn, A. (2009). *Bewegung und Sport: eine Didaktik*. Julius Klinkhardt.

- ICHPER-Europe Congress, R., Sepp, Sobotka, R., & Russ, A. (Hrsg.). (1991). *Sport an der Wende: theoretische und praktische Beiträge zum ICHPER-EUROPE-Kongress „Wendezeit der Bewegungskultur“*, Linz, Österreich 1990. Wien: Österreichischer Bundesverlag.
- Jank, W. au=Meyer. (2008). *Didaktische Modelle*. 8. Aufl. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Kehl, F. (2007). *Notfallmedizin: Fragen und Antworten ; [765 Fakten für Prüfung und Praxis]*. Springer Science & Business Media.
- Kiper, H., & Mischke, W. (2004). *Einführung in die Allgemeine Didaktik* (1. Aufl.). Beltz.
- Kleiner, K. (Hrsg.). (2007). *Inszenieren, Differenzieren, Reflektieren: Wege sportdidaktischer Kompetenz*. Purkersdorf: Hollinek.
- Kleiner, K. (Hrsg.). (2012). *Fachdidaktik „Bewegung und Sport“ im Kontext: Zwischen Orientierung und Positionierung*. Purkersdorf: Brüder Hollinek.
- Kluge, H. O. (1870). *Lehrbuch der Schwimmkunst*. Berlin: E.H. Schroeder.
- Kompodium der Tauchmedizin: Einführung und Überblick für Hausärzte und Sportmediziner ; mit der aktuellen Fassung der Leitlinie „Tauchunfall“ der Gesellschaft für Tauch- und Überdruckmedizin e.V. ; mit 10 Tab.* (2007). Deutscher Ärzteverlag.
- Kron, F. W. (2000). *Grundwissen Didaktik*. 3. aktual. Aufl. München u.a.: Reinhardt.
- Küchler, J. (1991). Schwimmen. In H. Gundlach (Hrsg.), *Technik der Top-Athleten* (Bd. 4). Berlin: Sportverlag GmbH.
- Kupke, K. (1997). *Schwimmen*. München.
- Lange, H. (2009). Methoden im Sportunterricht - Lehr-/Lernprozesse anleiten, öffnen und einfallsreich inszenieren. In H. Lange & S. Sinning (Hrsg.), *Handbuch Sportdidaktik*. Spitta-Verlag.
- Lange, H., & Sinning, S. (2009). *Handbuch Sportdidaktik*. Spitta-Verlag.
- Lehner, M. (2009). *Allgemeine Didaktik*. 1. Aufl. Bern u.a.: Haupt.
- Lehrplan der Volksschule vom 13. September 2012. (o. J.). Abgerufen von https://www.bmbf.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp_vs_gesamt_14055.pdf?4dzgm2
- Loch, F. C. (2013). Sportverletzungen im Ohr-, Nasen- und Halsbereich. In H. Ganz & W. Schätzle (Hrsg.), *HNO Praxis Heute*. Berlin Heidelberg New York: Springer-Verlag.
- Löhr, K. (1974). *Rettungsschwimmen. Lehrbuch der DLRG*. Karl Hofmann.
- Lucero, B. (2013). *Schwimmen: 100 weitere Übungen*. Meyer & Meyer Verlag.
- Macher-Meyenburg, R., Koch, Claudia. (2014). *Praxishandbuch Grundschule für Bewegung und Sport*. Graz: Leykam.

- Mehl, E. (1923). *Grundriß Des Deutschen Turnens*. Wien: Verlag des Deutschen Turnerbundes.
- Mehl, E. (1939). Schwimmunterricht - ein Hauptstück der deutschen Leibeserziehung. In K. Wießner, *Natürlicher Schwimmunterricht* (S. 14–22). Wien und Leipzig: Österreichischer Landesverlag.
- Messmer, R. (2013). *Fachdidaktik Sport*. Bern: UTB.
- Meusel, H. (1938). *Körperliche Grundausbildung* (2. verbesserte Auflage). Berlin: Weidmannsche Verlagsbuchhandlung.
- Meyer, H. (2007). *Leitfaden Unterrichtsvorbereitung: [der neue Leitfaden]*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Nasseri, N. (2013). *Sportmotive: Eine Reflektion von Ansätzen aus der Sportpädagogik und Sportpsychologie*. Bachelor + Master Publication.
- Neptun: die Zeitschrift für Meeresbiologie, Tauchsport, Unterwasserforschung, UW-Photographie, Meeresaquaristik*. (1961). W. Keller.
- Neumann, P., & Balz, E. (2010). *Mehrperspektivischer Sportunterricht: Orientierungen und Beispiele* (Auflage: 2., Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Niedermann, E. (1983). *Leibeserziehung und Schulsport: sportwiss., didakt., organisator. Grundlagen*. Österreich. Bundesverl.
- Olympic Games <1896 - 1996>. (1996). *100 Jahre Olympia Bd. 1*. Hamburg: S-und-L-MedienContor.
- Österreichische Meisterschaft im Rettungsschwimmen 2014. (o. J.). Abgerufen von http://www.st-poelten.gv.at/Content.Node/presse/Wasserrettung_AUSSCHREIBUNG_OeM_2014.pdf
- Österreichisches Jugendrotkreuz, Generalsekretariat (Hrsg.). (2013). *Helping Hands - Die junge Erste Hilfe* (8. Auflage). Wien: ÖRK Einkauf&Service GmbH.
- Paschen, K. (1966). *Didaktik der Leibeserziehung in Schule und Verein* (Auflage: 2., erw. Aufl.). Limpert.
- Peterßen, W. H. (1994). *Lehrbuch Allgemeine Didaktik. 4. überarb. u. erw. Aufl.* München: Ehrenwirth.
- Pfahl, S. F. (2012). *Die Rangabzeichen im römischen Heer der Kaiserzeit*. Wellem Verlag.
- Pfeifer, H. (1991). *Schwimmen*. Berlin: Sportverlag.
- Pfitzner, M. (2014). *Aufgabenkultur im Sportunterricht: Konzepte und Befunde zur Methodendiskussion für eine neue Lernkultur*. Springer-Verlag.
- Prohl, R. (1999). *Grundriss der Sportpädagogik*. Wiebelsheim: Limpert.
- Reich, K. (2006). *Konstruktivistische Didaktik: Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool*. Beltz.
- Resch, J. (1997). *Jak se neutopit : učíme se plavat hrou a vesele* (Vyd. 1.). Olomouc: Hanex.

- Resch, J. (2007). Fachdidaktik „schwimmorientierter Bewegungshandlungen“. In K. Kleiner (Hrsg.), *Inzenieren-Differenzieren-Reflektieren* (S. 427 – 439). Purkersdorf: Verlag Brüder Hollinek.
- Resch, J. (2015). *Schwimmen in der Schule*. Skriptum, Tulln. Abgerufen von <http://www.jugendrotkreuz.at/niederoesterreich/referat-fuer-schwimmen-u-rettungsschwimmen/gesetzliche-grundlagen-ua>
- Resch, J., Castellani, S., & Kuntner, E. (2002). *Grundfertigkeiten*. Wien: RIP-Verlag Bad Vöslau.
- Resch, J., Castellani, S., & Kuntner, E. (2004). *Schwimmarten*. Tulln: Österreichisches Jugendrotkreuz, Landesleitung NÖ.
- Resch, J., & Kuntner, E. (1995). *Spiel und Spaß beim Schwimmunterricht*. Tulln: ÖJRK, Landesleitung NÖ.
- Rheker, U. (2010). *Alle ins Wasser: Spielend schwimmen - schwimmend spielen* (Auflage: 3., überarbeitete Auflage). Aachen: Meyer & Meyer Sport.
- Rohde, D. (2003). *Was heißt „lebendiger“ Unterricht?: Faradays Kerze und Goethes Pflanzenmetamorphose in einer Freien Waldorfschule*. Tectum Verlag DE.
- Roth, K. (2007). Wie lehrt man schwierige geschlossene Fertigkeiten? In B. Sportpädagogen, *Methoden im Sportunterricht: Ein Lehrbuch in 14 Lektionen* (Auflage: 5., unveränd. Aufl.). Schorndorf: Hofmann.
- Rousseau, J.-J. (1963). *Emil oder über die Erziehung* (3. durchgesehene Auflage). Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Schenk, S. (2007). *Mitmenschlichkeit und Sport: ethische Überlegungen zum Programm der Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft*. LIT Verlag Münster.
- Schneider, R. (2012). *Schwimmen: Wassergewöhnung - Technik und Methodik der vier Hauptlagen - Starts und Wenden*. Stiebner Verlag GmbH.
- Schöpfer, G., & Schreiber, W. (2014). *Erste Hilfe*. Wien: ÖRK Einkauf&Service GmbH.
- Schröder, H. (1996). *Studienbuch allgemeine Didaktik. Grund- und Aufbauwissen zu Lernen und Lehren im Unterricht* (Bd. Band 8). München: Verlag Michael Arndt.
- Schröder, S. (2010). *Medizinische und technische Herausforderungen an die Wasserrettung*. Heidelberg ;Hamburg [u.a.: Ecomed Sicherheit, Verl.-Gruppe Hüthig, Jehle, Rehm.
- Schuhmacher, C. (2011). *Kompetenzorientierung im Sportunterricht - Zwischen bildungspolitischer Utopie und unterrichtlicher Ernüchterung* (Impulsvortrag). Berlin: Institut für Sportwissenschaft der

- Humboldt-Universität zu Berlin. Abgerufen von http://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/faecher/sport/Kompetenzorientierung_Sport.pdf
- Schumacher, C., & Scheuer, C. (2010). *Mehrperspektivität als curriculare Vorgabe für den Schulsport in Luxemburg und ihre Auswirkungen auf die Unterrichtspraxis* (Fachtagung Berliner Schulsport). Berlin. Abgerufen von http://w3.restena.lu/apep/docs/LP/FC_BERLIN.pdf
- Soar, J., Perkins, G. D., Abbas, G., Alfonzo, A., Barelli, A., Bierens, J. J. L. M., ... Nolan, J. P. (2010). Kreislaufstillstand unter besonderen Umständen: Elektrolytstörungen, Vergiftungen, Ertrinken, Unterkühlung, Hitzekrankheit, Asthma, Anaphylaxie, Herzchirurgie, Trauma, Schwangerschaft, Stromunfall. *Notfall + Rettungsmedizin*, 13(7), 679–722. <http://doi.org/10.1007/s10049-010-1374-z>
- Söll, W. (2005). *SPORTunterricht - sportUNTERRICHTEN* (6., unveränderte Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Sportministerium. (2014, Oktober 24). Erfolge Militär-WM 2010 [Text]. Abgerufen 24. Oktober 2014, von <http://www.sportministerium.at/de/newsshow-sportminister-norbert-darabos-gratuliert-joerdis-steinegger-zu-gold-bei-militaer-wm?s=schwimmen>
- Ungerechts, B., Volck, G., & Freitag, W. (2009). *Lehrplan Schwimmsport - Band 1: Technik: Schwimmen - Wasserball - Wasserspringen - Synchronschwimmen* (Auflage: 2., überarbeitete Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Unger, N. (1989). Körpererfahrung im Schwimmen. In G. Köppe, *Schwimmen*. Baltmannsweiler: Pädag. Verl. Burgbücherei Schneider.
- Volkamer, M. (1987). *Von der Last mit der Lust im Schulsport: Probleme der Pädagogisierung des Sports*. Schorndorf: Hofmann.
- Weineck, J. (1986). *Sportbiologie*. Erlangen: Perimed Fachbuch-Verlagsgesellschaft.
- Weineck, J. (2010). *Optimales Training: leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings*. Balingen: Spitta.
- Weinmann, N. (1936). *Colymbetes. Der Schwimmer oder die Schwimmkunst. Ein Zwiegespräch von Nikolaus Weinmann. (Kleine Texte zur Geschichte und Lehrweise der Leibesübungen)*. Weidmannsche Buchhandlung Berlin.
- Wiater, W. (2007). *Wissensmanagement: Eine Einführung für Pädagogen*. Springer-Verlag.
- Wick, D. (2005). *Biomechanische Grundlagen sportlicher Bewegung: Lehrbuch der Biomechanik*. Balingen: Spitta-Verl.

- Wießner, K. (1925). *Natürlicher Schwimmunterricht - Ein neuer Weg zum Schwimmen*. Wien: Österreichischer Bundesverlag.
- Wießner, K. (1939). *Natürlicher Schwimmunterricht*. Wien und Leipzig: Österreichischer Landesverlag.
- Wilke, K. (1996). *Schwimmen: Bewegung erleben - Technik verbessern*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Wilke, K. (2014). *Schwimmen lernen für Kinder und Erwachsene* (Auflage: 3). Meyer & Meyer.
- Wilke, K., & Daniel, K. (1996). *Schwimmen: Lernen, Üben, Trainieren*. Wiesbaden: Limpert.
- Wilkens, K., & Löhr, K. (1989). *Rettungsschwimmen: Grundlagen der Wasserrettung, Unfallverhütung, Selbst- und Fremdreitung am und im Wasser : Didaktik und Methodik des Rettungsschwimmens*. Schorndorf: Hofmann.
- Wilkens, K., & Löhr, K. (2010). *Rettungsschwimmen: Grundlagen der Wasserrettung* (Auflage: 5., komplett überarbeitete Auflage). Schorndorf: Hofmann.
- Wolters, P., & Kemna, P. (2011). Qualitätskriterien für den Sportunterricht - Entwurf eines Rahmenmodells und einer Skala zur erlebten Sicherheit. In K.-O. Bauer & N. Logemann (Hrsg.), *Unterrichtsqualität und fachdidaktische Forschung. Modelle und Instrumente zur Messung fachspezifischer Lernbedingungen und Kompetenzen*. Waxmann Verlag.
- Wu, G. J., Behrendt, Frank. (2009). *Übersicht der Wandlungsphasen (5 Elemente) - nach Großmeister Wu Gong Jue*. Stralsund: Fachverl. für Traditionelle Chines. Medizin & Östliche Wiss.
- Zeitler, S., Heller, N., & Asbrand, B. (2012). *Bildungsstandards in der Schule. Eine rekonstruktive Studie zur Implementation der Bildungsstandards*. Waxmann Verlag.
- Zoglowek, H. (2009). Lehrer und Sportunterricht. In H. Lange & S. Sinning (Hrsg.), *Handbuch Sportdidaktik*. Spitta-Verlag.

MEDIEN (VHS bzw CD/DVD-ROM)

- Resch, Johann (Drehbuch und Regie): *Rettungsschwimmen*. Lehrfilm der ARGE Wasserrettung im Bundeskanzleramt. Wien 1999.
- Resch, Johann (Drehbuch und Regie): *Grundfertigkeiten*. Lehrfilm des bm:bwk verlässliche Volksschule. Wien 2002.
- Resch, Johann; Castellani, Silvester; Kuntner, Erich: *Schwimmarten*. Lehrfilm. Tulln 2004.

Lebenslauf

| | | |
|------------------------|-----------------------|---|
| Name: | Johann Resch | |
| Geburtstag und -ort: | 22.08.1954, Zwettl | |
| Staatsbürgerschaft: | Österreich | |
| Schulbildung: | 1960 - 1964 | Volksschule Zwettl |
| | 1964 - 1969 | BG/BRG Zwettl |
| | 1969 - 1973 | Militärrealgymnasium Wr. Neustadt |
| | 1973 - 1974 | Universität Wien (Lehramt MA/PH/LÜ) |
| | 1974 - 1977 | Pädagogische Akademie Strebersdorf (Lehramt MA/LÜ) |
| | 1997 - 1999 | Universität Wien (PÄD/SHP) |
| Zusatzqualifikationen: | 1979 - 1980 | Pädagogisches Institut Wien (Lehramt PTS) |
| | 1993 - 1996 | Pädagogisches Institut Baden (Lehramt VS) |
| | 2005 - 2006 | Pädagogisches Institut Baden (Lehramt ASO) |
| | 1979 | Lehrschein Rettungsschwimmen |
| | 1981 | Lehrschein Erste Hilfe |
| | Berufliche Tätigkeit: | 1977 - 1983 |
| 1983 - 1985 | | HS Zwettl |
| 1985 - 1993 | | SHS Zwettl |
| 1993 - 2007 | | Pädagogische Akademie Krems |
| 2007 - dato | | Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien Krems, Institut für Ausbildung APS NÖ Krems |
| 2005 - dato | | Lehraufträge ISW (Ringvorlesung FD Schwimmen, Schwimmen 2, Sportdidaktik –SPOWI) |