



Fachtagung 2014 „Bewegt ÄLTER werden in NRW!“

## **Gemeinsam - engagiert - mobil - fit - sportlich!**

Handout für den Workshop

### **Apnoe-Tauchen für Seniorinnen und Senioren**

Workshop-Leitung

Dr. Eva Selic

*SPORT BEWEGT NRW!*

[www.lsb-nrw.de](http://www.lsb-nrw.de)



# 1. Informationen zum Thema

Tauchen wie ein Delphin, die Luft anhalten und die Schönheit der Stille unter Wasser erfahren, minutenlang und fast grenzenlos, das ist Apnoetauchen oder Freitauchen. Schon vor zweitausend Jahren nutzten die Menschen am Meer das Freitauchen um Schätze wie Schwämme und Perlen aus dem Meer zu gewinnen.

Vielen Älteren ist der Begriff Schnorcheltauchen aus den Zeiten der Unterwasserpioniere wie Hans Hass und Jacques-Yves Cousteau eher ein Begriff. Sie erkundeten nur ausgestattet mit Maske, Schnorchel und Flossen umweltbewusst die Unterwasserwelt, deren Farben nur bis maximal 5m Tiefe ihre volle Pracht entfalten. Ihre Filme begeisterten Millionen und lösten das Tauchfieber aus.

Apnoetauchen im Freiwasser bis in Tiefen von 25 m ist ein leistungsorientierter Sport, der vom Verband Deutscher Sporttaucher (VDST e.V.) von dafür ausgebildeten Apnoetauchlehrern vermittelt wird und der für Ältere nur bei entsprechender körperlichen Fitness und Gesundheit zu empfehlen ist.

Für Seniorinnen und Senioren lassen sich aus diesem Sport aber alle Grundelemente abwandeln, um auch im höheren Alter durch mentales und körperliches Training die Lust und Spannung an der Erkundung der Unterwasserwelt mit angehaltenem Atem zu erleben. Voraussetzung sind lediglich Freude am Wasser und Grundlagen des Flossenschwimmens. Analog zum Tauchen mit dem Druckluftgerät gilt die Regel "Tauche nie allein".

Belastungsintensität und –dauer lassen sich stufenlos der jeweiligen physischen Verfassung anpassen. Bereits mit wenigen Atem- und Entspannungsübungen und einer Maske können auch in einem Lehrschwimmbecken Spiele unter Wasser durchgeführt werden, die Atmen zur Nebensache werden lassen. Steigerungsformen sind hinsichtlich Zeit- und Streckentauchen sowie zu höheren Tiefen fließend möglich. Im Vordergrund steht hier allerdings der Genuss an der Schwerelosigkeit ohne aufwendige technische Ausrüstung.

Quasi nebenbei werden Vitalkapazität und Elastizität der Lunge und die verschiedenen Formen der Ein- und Ausatmung trainiert. Maske und Schnorchel ermöglichen das entspannte Liegen auf dem Wasser unabhängig vom Körpergewicht. Flossenschwimmen ist dadurch gelenkschonend und kann jedem Leistungsstand angepasst werden. Selbst das Schnorcheln mit nur einem aktiven Bein oder ohne Armtätigkeit ist dauerhaft möglich. Koordination, Körperspannung und Kondition können so bis ins hohe Alter angepasst trainiert werden.

Das nachfolgende Trainingsbeispiel zeigt den möglichen Aufbau einer Trainingseinheit, wie man sie zum Beispiel an einem Aktionstag für Seniorinnen und Senioren durchführen kann, um einen Einblick in das Schnorcheltauchen und seine Möglichkeiten zu geben.

# Beschreibung der Inhalte

**Übung/Spiel:** Apnoe-Tauchen für Seniorinnen und Senioren - Aufwärmen

**Ziel:** Aufwärmen/Lockerung/Dehnung

**Beschreibung:** Über einen Zeitraum von circa 10 Minuten werden mit Elementen aus der klassischen Gymnastik und dem Yoga alle Körperpartien moderat aufgewärmt, gelockert und gedehnt:

- Gehen auf der Stelle
- tiefes ein- und ausatmen begleitet durch Heben und Senken der Arme
- Arme kreisen
- Rumpfbeuge seitwärts
- Beine grätschen, abknicken in der Hüfte bis sich der Oberkörper parallel zum Boden befindet und abwechselnd den Rücken beugen (Katzenbuckel) und strecken
- Arme gestreckt und vor dem Körper so weit wie möglich kreuzen
- Arme nach hinten führen, Hände verschränkt fassen und die Arme wenige Zentimeter nach oben führen (Rücken sollte gestreckt bleiben)
- Arme hinter dem Kopf verschränken und mit der rechten Hand den linken Ellbogen fassen, danach leicht zur Körpermitte ziehen, Seiten wechseln
- In Grätschstellung Körpergewicht von rechts nach links verlagern um so die innere Oberschenkelmuskulatur zu dehnen
- Ausfallschritt und dabei die Ferse den hinteren Fußes aufsetzen
- Aufrecht stehen und einen Fuß an das Gesäß führen, mit der Hand den Unterschenkel oberhalb des Gelenks fassen, dabei die Knie zusammenhalten

## **Organisatorische**

**Hinweise:** Die Teilnehmer/-innen stehen im Kreis und führen die Bewegung unter Anleitung der ÜL durch

**Materialien:** Keine

**Übung/Spiel:**      **Apnoe-Tauchen für Seniorinnen und Senioren  
- Atemübungen**

**Ziel:**                      Erlernen der verschiedenen Atemformen

**Beschreibung:**        Die Teilnehmer/-innen führen verschiedene Atemformen und Techniken unter Anleitung der ÜL durch:

- Bauchatmung
- Brustatmung
- einatemorientierte Atmung
- ausatemorientierte Atmung
- Yogavollatmung

Bei der einatemorientierten Atmung wird im Bereich des inspiratorischen Reservevolumens geatmet. Die Teilnehmer/-innen spüren durch die ungenügende Abatmung von CO<sub>2</sub> und die verstärkte Dehnung der Atemmuskulatur den zunehmenden Atemreiz. Bei der ausatemorientierten Atmung wird bis tief in den Bereich der expiratorischen Reserve ausgeatmet. Die Teilnehmer/-innen spüren durch die intensive Ausatmung und den sinkenden CO<sub>2</sub>-Partialdruck im Blut eine Verringerung des Atemreizes.

**Organisatorische Hinweise:**      Übungen können im Stehen als auch im Sitzen durchgeführt werden

**Materialien:**              Gymnastikmatte

**Übung/Spiel:**      **Apnoe-Tauchen für Seniorinnen und Senioren  
- Skills im Wasser I**

**Ziel:**                      Kontrolle der Wasserposition durch die Atmung

**Beschreibung:**        Durch gezielte Steuerung der Ein- und Ausatmung steuern die Teilnehmer/-innen ihre Lage auf und im Wasser und lernen durch Ausatmen bis auf den Grund abzusacken.

**Organisatorische Hinweise:**      Partnerübung, bei der jeweils nur eine/r der Partner/-innen sich absacken lässt. Die Übung kann vom Flachwasser bis hin zum tieferen Becken gesteigert werden. Druckausgleich erläutern. Teilnahmeanzahl begrenzen.

**Materialien:**              Eventuell Maske, Schnorchel und Flossen je nach Bedarf und Vorkenntnisse

**Übung/Spiel:**      **Apnoe-Tauchen für Seniorinnen und Senioren  
- Skills im Wasser II**

**Ziel:**                      Verlängerung der Tauchzeit ausatemorientiert

**Beschreibung:**        Die Teilnehmer/-innen lassen sich mit Maske durch Ausatmen auf den Grund sacken und führen verschiedene Partnerspiele mit den unten aufgeführten Materialien durch.

**Organisatorische Hinweise:**      Maximal 4 Teilnehmer/-innen sind gleichzeitig unter Wasser.

**Materialien:**              Maske, Unterwassertorpedo, Unterwasserrugby Ball, Unterwasser Memory, Schraubenbrett

**Übung/Spiel:**      **Apnoe-Tauchen für Seniorinnen und Senioren  
-Skills im Wasser III**

**Ziel:**                      Verlängerung der Tauchzeit durch Luft anhalten ohne Stress

**Beschreibung:**        Die Teilnehmer/-innen lassen sich auf dem Wasser treiben, gestützt durch ihre/n Partner/-in und halten nach verschiedenen Atemformen die Luft an.

**Organisatorische Hinweise:**      Hüfttiefes Wasser, Partnerübung mit klarer Absprache der Zeichengebung

**Materialien:**              Neoprenanzug je nach Wassertemperatur, Maske, Schnorchel.

### Weitere Übungen:

- Flach auf den Boden legen und auf die Atmung konzentrieren, die Hände auf den Bauch legen. Gegen die Hände atmen. 7-10 Wiederholungen.
- Die TN legen sich ein Bleistück, wie es beim tauchen verwendet wird auf den Bauch, dieses Gewicht beim Einatmen nach oben drücken
- TN liegen auf einer Matte und führen die Flankenatmung durch bei der sich die Hände neben dem Körper befinden
- TN liegen auf einer Matte und führen die Schlüsselbeinatmung durch bei der die Hände auf das gegenüberliegende Schlüsselbein gelegt werden
- Yogavollatmung mit 3-4 Wiederholungen
- Puzzle basteln und die einzelnen Stücke laminieren, diese durch die TN unter Wasser lösen lassen
- mit diversen Reifen, Hürden oder sonstigen Gegenständen die im Schwimmbad vorhanden sind einen Unterwasserparcours bauen
- Denkaufgaben aufschreiben und laminieren, diese durch die TN unter Wasser lösen lassen

## 2. Literatur und Medien

**Autor: Thomas Kromp, Hans J. Roggenbach, Peter Bredebusch**  
„Praxis des Tauchens“  
Delius Klasing 2012

**Autor: Dagmar Andres-Brümmer**  
„Apnoetauchen“ Grundlagen - Trainingstipps - Praxis  
Delius Klasing 2008

### Webportale:

Apnoetauchen im VDST:

<http://www.vdst.de/tauchausbildung/apnoetauchen/apnoe.html>

Trainingspläne des VDST:

<http://www.vdst.de/tauchausbildung/apnoetauchen/training.html>