

Aquafitness in der Schule – schon lange mehr als nur ein „Senioren sport“

1. Kurzbeschreibung des Workshops

Der Workshop stellt eine Auswahl an Bewegungsangeboten aus dem Bereich Aquafitness dar, die im Schwimmunterricht sowohl für eine ganze Unterrichtsstunde als auch für einzelne Unterrichtsphasen (Erwärmung, Hauptphase, Entspannung, Abschluss) mit geringem materiellen Aufwand Anwendung finden können.

Ziel des Workshops ist es nicht, komplette Unterrichtsreihen zur Thematik Aquafitness vorzustellen, sondern eine Übungsauswahl an die Hand zu geben, die jederzeit zur abwechslungsreichen Gestaltung des Schwimmunterrichts beitragen kann.

2. Einführung

Unter dem Begriff Aquafitness lassen sich zahlreiche Bewegungsformen im Element Wasser zusammenfassen. Bewegungen im Wasser wirken sich grundsätzlich sehr positiv auf die Gesundheit von Menschen jeden Alters, aber auch auf aktive Sportler, die ihre Leistungsfähigkeit erhalten oder verbessern wollen, sowie auf Menschen, die bei Beschwerden ihren gesundheitlichen Zustand aktiv verbessern wollen, aus (vgl. Hole, Hole, 2011, S. 6). Gerade weil Aquasport den im Folgenden aufgelisteten Kernzielen des Gesundheitssports in allen Bereichen entspricht, ist diese Sportart für Menschen jeden Alters geeignet.

Die vom Deutschen Olympischen Sportbund aufgestellten **Kernziele des Gesundheitssports** lauten:

1. Stärkung von physischen Gesundheitsressourcen
2. Stärkung von psychosozialen Gesundheitsressourcen
3. Verminderung von Risikofaktoren
4. Unterstützung zur Bewältigung von gesundheitlichen Beschwerden
5. Aufbau von Bindung an gesundheitssportliche Aktivität
6. Verbesserung der Bewegungsverhältnisse

(vgl. Hole, Hole, 2011, S. 7)

Die ideale Wassertemperatur liegt beim Aquasport zwischen 27°C und 30°C, für den normalen Schwimmsport zwischen 23°C und 27°C. Grundsätzlich kann Aquafitness sowohl im Tief- als auch im Flachwasser durchgeführt werden (vgl. Hole, Hole, 2011, S. 19). Altersstufe, Schwimmfähigkeit und Stundenziel beeinflussen die Entscheidung. Oftmals ist Aquafitness im Schulsport aufgrund der materiellen Ressourcen nur im Flachwasser möglich, da in den Bädern keine Aquajogging-Gürtel als Klassensatz vorhanden sind.

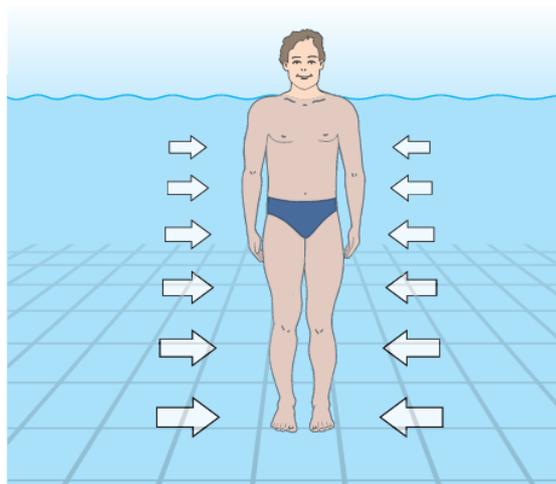
Gerade im Bereich Aquafitness sollte sich die Lehrkraft mit den physikalischen Eigenschaften des Wassers vertraut machen, da diese bei der Übungsauswahl und der Anleitung von Relevanz sind.

Aus diesem Grund werden nachfolgend diese Eigenschaften näher erläutert, bevor anschließend die einzelnen Übungen aus dem Workshop dargestellt werden.

3. Die physikalischen Eigenschaften des Wassers

Gerade im Hinblick auf das körperliche Wohlbefinden und die Gesundheit spielen die physikalischen Eigenschaften des Wassers wie Auftrieb, Wasserwiderstand, hydrostatischer Druck sowie Wärmeleitfähigkeit eine wichtige Rolle. So wiegt der menschliche Körper im Medium Wasser nur etwa rund ein Zehntel seines eigentlichen Körpergewichts, wodurch Bänder, Sehnen und Gelenke in der Bewegung entlastet werden. Im Folgenden werden die einzelnen physikalischen Eigenschaften mit ihren Auswirkungen auf den menschlichen Körper vorgestellt.

Hydrostatischer Druck



Bildquelle: Hole, Hole, 2011, S. 12

Der hydrostatische Wasserdruck ist höher als der Luftdruck. Der Umgebungsdruck an der Wasseroberfläche beträgt 1 bar. Pro 10 m Wassertiefe nimmt der Druck um 1 bar zu. Der Druck wirkt sich erheblich auf den Organismus aus, indem Bauch- und Brustumfang verkleinert werden. Das Einatmen wird erschwert, wodurch die Atemmuskulatur gekräftigt wird. Da sich die Herzfrequenz erniedrigt, wird auch die Pulsfrequenz herabgesetzt und das Herzschlagvolumen nimmt bei wachsendem Druck zu (vgl. Bleul-Gohlke, 2009, S. 16f.)

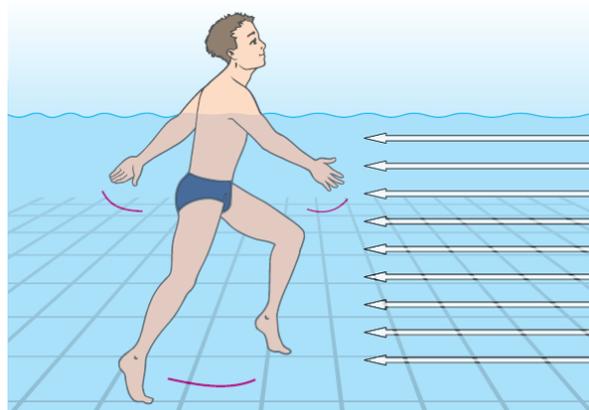
Dichte

Das Medium Wasser besitzt im Gegensatz zur Luft eine 1000mal größere Dichte, wodurch sich die Verhältnisse zwischen den Kräften Auftrieb, Druck und Widerstand verändern (vgl. Bleul-Gohlke, 2009, S. 12).

Wärmeleitfähigkeit

Die Wärmeleitfähigkeit des Wassers ist 25-30mal höher als die der Luft. Deshalb ist die Wärmeabgabe des Körpers im Wasser höher (vgl. Bleul-Gohlke, 2009, S. 17f.).

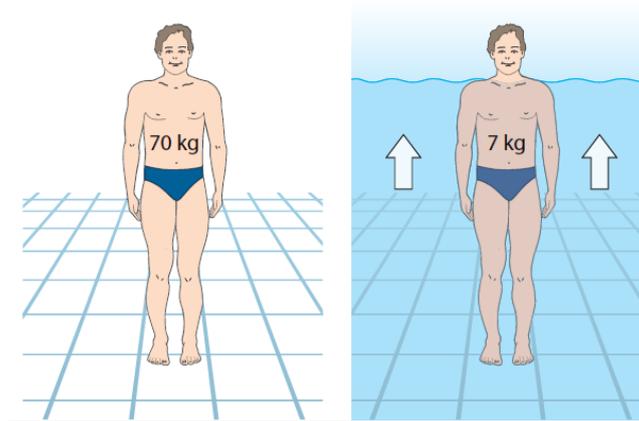
Wasserwiderstand



Bildquelle: Hole, Hole, 2011, S. 11

Wasserwiderstand entsteht, wenn ein Körper im Wasser bewegt wird. Je größer die Widerstandsfläche und/ oder die Bewegungsgeschwindigkeit ist, desto größer ist der Wasserwiderstand (vgl. Bleul-Gohlke, 2009, S. 14f.).

Auftrieb



Bildquelle: Hole, Hole, 2011, S. 11

Ein im Wasser vollständig eingetauchter Körper wiegt nur noch ca. 10% seines Körpergewichts. Die Auftriebskraft erzeugt von daher ein Gefühl der Schwerelosigkeit (vgl. Bleul-Gohlke, 2009, S. 12f.).

Die oben genannten physikalischen Eigenschaften des Wassers sorgen dafür, dass ein körperliches Training im Wasser viele positive Eigenschaften mit sich bringt. So wird z.B. durch den hydrostatischen Druck die Ausdauerfähigkeit verbessert; durch den Auftrieb werden die Gelenke entlastet und eine Verbesserung der Koordination wird erzielt.

Im Anhang ist eine Auswahl an Übungen zu finden, die während des Workshops besprochen und durchgeführt wurden.

4. Anhang

- Erwärmung
- Station 1: Eisenbahn
- Station 2: Jumping Jack
- Station 3: Poolnudel ziehen und schieben
- Station 4: Poolnudellift mit dem Bein
- Station 5: Surfen auf der Poolnudel
- Station 6: Poolnudellift mit dem Arm
- Abschluss

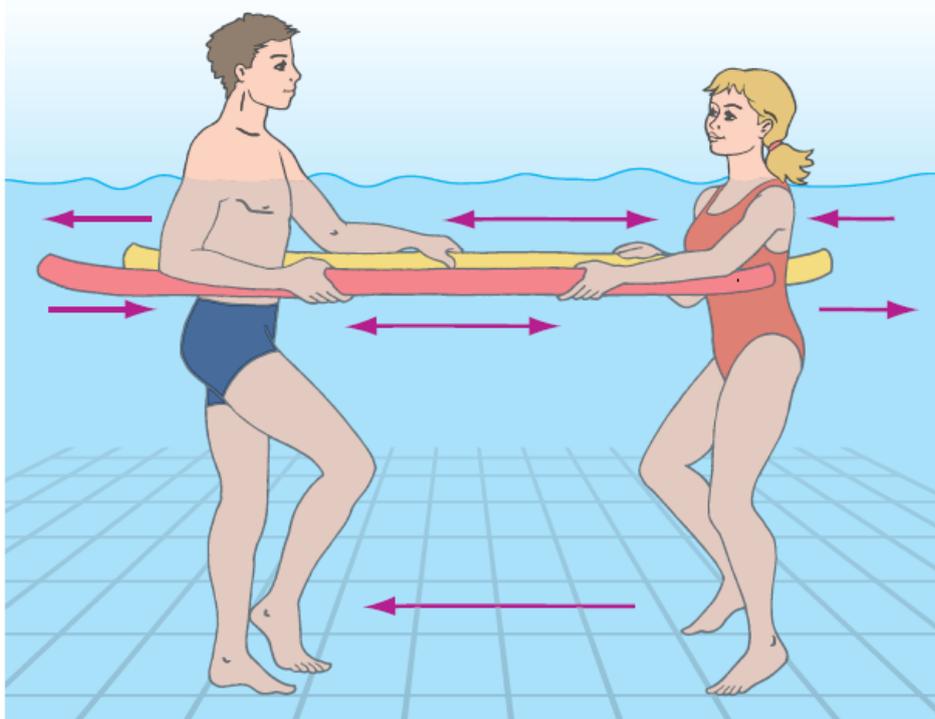
Erwärmung

- Alle TN laufen kreuz und quer durchs Becken
- Immer wenn sich zwei TN begegnen, springen sie voreinander in die Höhe, klatschen sich gegenseitig in die Hände und sagen ihren Namen
- Die Bewegungsart wird vom Übungsleiter vorgegeben (Hopserlauf, Skippings, Schlussspünge, Einbeinsprünge...)

Alternative: Lokomotive

- Die TN bilden eine lange Schlange und legen beide Hände auf die Schultern des Vordermanns
- Der Vordermann gibt Tempo und Laufart vor
- Der TN am Ende der Schlange versucht die Gruppe zu überholen, um den Anfang der Schlange zu bilden

Station 1: Eisenbahn



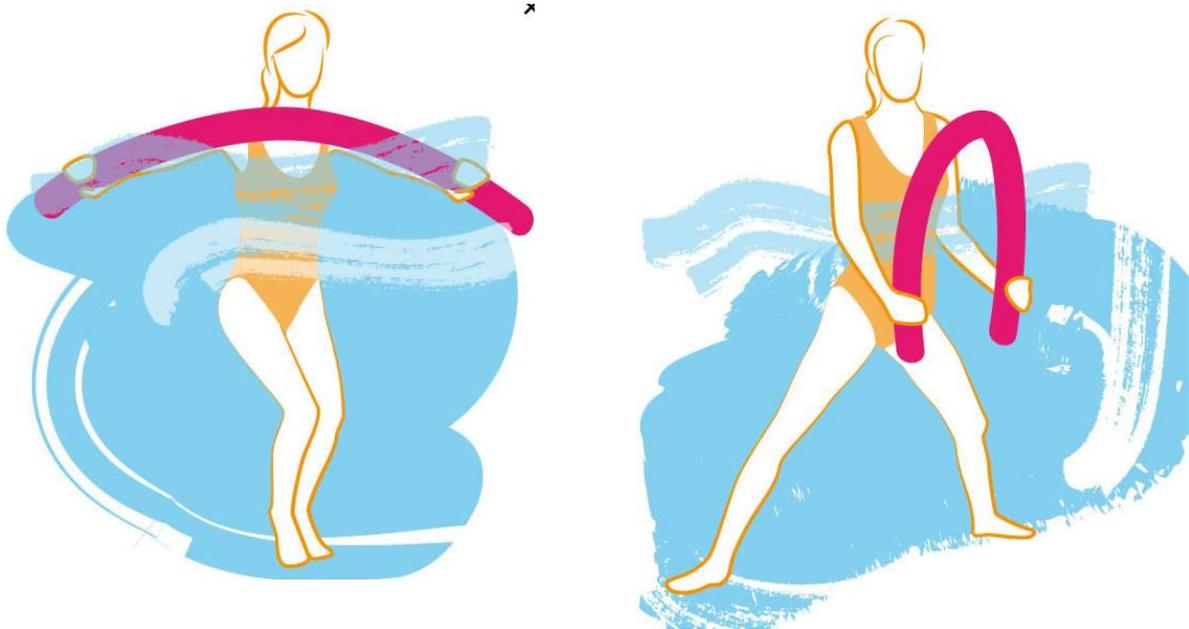
Bildquelle: Hole, Hole, 2011, S. 44

- Partner stellen sich in „Barren“ gegenüber
- Partner 1 läuft vorwärts, Partner 2 läuft rückwärts
- Arme werden nach vorne und hinten bewegt

Alternative:

- Partner stellen sich hintereinander und laufen beide vorwärts
- Arme werden ebenfalls vor und zurück bewegt

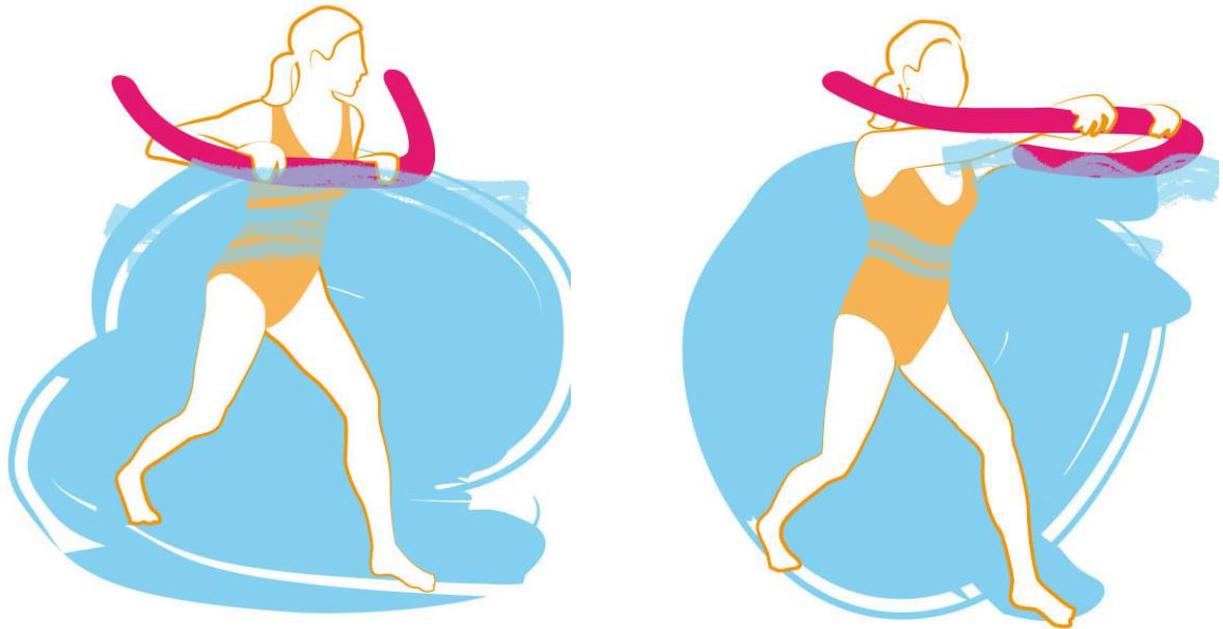
Station 2: Jumping Jack



Bildquelle: <https://www.senioren-ratgeber.de/Sport/Aquafitness-Uebungen-mit-der-Poolnudel-497909.html>

- Jede Hand fasst ein Ende der Poolnudel
- Beim Grätschen der Beine werden die Enden der Poolnudel unter Wasser vor dem Körper zusammengedrückt
- Beim Schließen der Beine wird die Poolnudel auf Schulterhöhe auseinandergeführt

Station 3: Poolnudel ziehen und schieben



Bildquelle: <https://www.senioren-ratgeber.de/Sport/Aquafitness-Uebungen-mit-der-Poolnudel-497909.html>

- Schrittstellung wird eingenommen
- Poolnudel wird mittig mit beiden Händen schulterbreit gefasst
- Arme werden gestreckt nach vorne geführt und dabei wird das Gewicht auf das vordere Bein verlagert
- Arme werden auf Brusthöhe angezogen und das Gewicht auf das hintere Bein verlagert
- Dynamische Zieh- und Schiebebewegung werden ausgeführt
- Beinwechsel erfolgt nach 10 Wdh.

Station 4: Poolnudellift mit dem Bein



Bildquelle: <https://www.senioren-ratgeber.de/Sport/Aquafitness-Uebungen-mit-der-Poolnudel-497909.html>

- Ein Bein wird mittig auf die Poolnudel gestellt
- Das andere Bein bleibt fest auf dem Boden stehen
- Arme können zur Stabilisierung des Gleichgewichts zur Seite ausgestreckt werden (notfalls am Beckenrand festhalten)
- Das Bein auf der Poolnudel wird gleichmäßig angehoben und gesenkt
- Ein Beinwechsel erfolgt nach 15 Wdh.

Station 5: Surfen auf der Poolnudel



Bildquelle: Landessportbund NRW e.V.

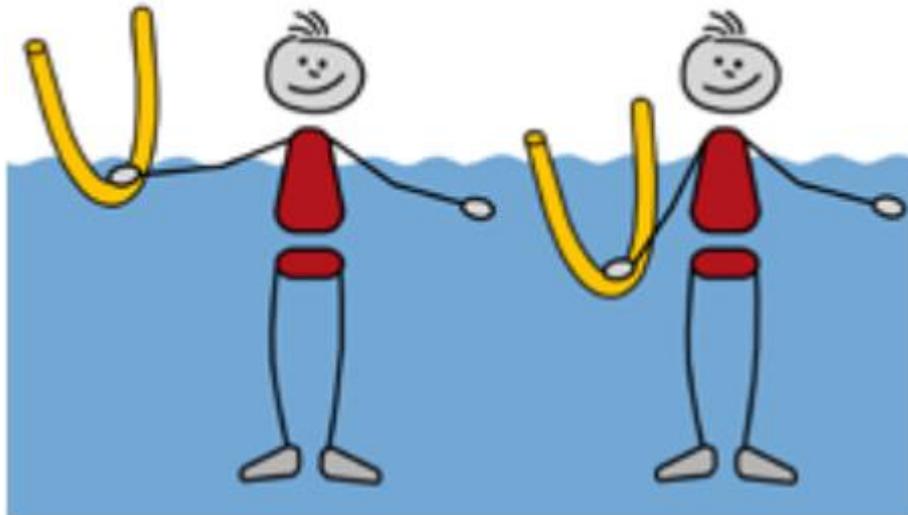
(https://www.vibss.de/fileadmin/Medienablage/Sportpraxis/PH_Aquafitness/VP_PH_Aquafitnessprogramm_Poolnudel_2.pdf)

- Die TN setzen sich auf die Poolnudel
- Mit den Armen werden kreisende oder wasserfassende Bewegungen ausgeführt, um schnellstmöglich vorwärts zu kommen

Alternative:

- Beide Beinen werden mittig auf die Poolnudel gestellt
- Die Armebewegungen werden wie zuvor ausgeführt

Station 6: Poolnudellift mit dem Arm



Bildquelle: Landessportbund NRW e.V.

(https://www.vibss.de/fileadmin/Medienablage/Sportpraxis/PH_Aquafitness/VP_PH_Aquafitnessprogramm_Poolnudel_2.pdf)

- Poolnudel wird mittig mit einer Hand gefasst und der zugehörige Arm auf Schulterhöhe ausgestreckt
- Gestreckte Arm wird unter Wasser in Richtung Hüfte bewegt
- Arm wird langsam unter Spannung wieder bis kurz unter die Wasseroberfläche angehoben
- Der Armwechsel erfolgt nach 15 Wdh.

Abschluss



Bildquelle: Hole, Hole, 2011, S. 51

- TN bilden einen Abschlusskreis
- Poolnudel befindet sich hinter dem Rücken unter den Achseln (siehe Bild)
- TN fassen die Enden der Poolnudeln beider Nachbarn
- Alle TN legen sich auf den Rücken und strampeln mit den Beinen

Alternative:

- Gleiche Ausgangsstellung wie oben
- Jeder zweite TN legt sich auf den Rücken
- Die stehenden TN bewegen sich gemeinsam im Uhrzeigersinn, sodass der Kreis sich zu drehen beginnt
- Bei Signal des ÜL erfolgt ein Positionswechsel

Literatur

Bleul-Gohlke, C. (2009). *Wassergymnastik* (4. Auflage). Wiebelsheim: Limpert Verlag.

Hole, G., Hole, U. (2011). *Kursleiter-Handbuch. Sport in der Prävention im Bewegungsraum Wasser* (2., geänderte Auflage). Bad Nenndorf: DLRG e.V..

Internetquellen:

[1] <https://www.senioren-ratgeber.de/Sport/Aquafitness-Uebungen-mit-der-Poolnudel-497909.html>

[2] https://www.vibss.de/fileadmin/Medienablage/Sportpraxis/PH_Aquafitness/VP_PH_Aquafitnessprogramm_Poolnudel_2.pdf

Buchempfehlungen:

Hahn, A., Hanh, J. (2005). *Aquatrainig*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag