

## Zugprogramm Schwimmen

Das Zugprogramm soll verschiedene Funktionen für den Kraul-Armzug erfüllen:

**Krafttraining** für die schwimmartspezifische Oberkörpermuskulatur  
**Techniktraining** der vortriebswirksamen Armbewegung und die Rumpfstabilität  
**Sicherung der orthopädischen Belastbarkeit** des Schultergürtels

Um alle drei Aspekte zu trainieren und Verletzungen, insbesondere der Schultergelenke, vorzubeugen, ist es wichtig, die folgenden Hinweise umzusetzen.

### Ausgangsstellung

Die Übungen sollten im Liegen oder im Stand durchgeführt werden. Hüfte, Schulter und ausgestreckter Arm bilden eine waagerechte Linie. Eine Hohlkreuzhaltung soll vermieden werden.

Das **Liegen in der Rückenlage** ist am einfachsten zu realisieren, ist jedoch auf Grund der unspezifischen Körperlage nicht zu bevorzugen.

Im **Liegen in der Bauchlage** ist darauf zu achten, dass sich Schultern und die Arme auch unter dem Körper frei bewegen können.

Im **Stehen** ist auf einen sicheren und stabilen Stand zu achten. Die Füße sollten schulterbreit oder breiter aufgestellt werden. Die Knie sind gebeugt. In der Hüfte wird der Oberkörper in die waagerechte abgewinkelt. Diese Variante ist durch die geforderte Rumpfstabilität am anspruchsvollsten.

Der Fixpunkt des Zuggerätes (Zugseil, Theraband, Zugseil vom Kraftgerät o. ä.) sollte in der Linie von Hüfte und Schulter liegen. An der Hand sollte es so befestigt sein, dass die Übungen ohne weitere Konzentration darauf, etwa auf das Halten, absolviert werden kann. Nach Möglichkeit sollte die Handstellung der im Wasser (Handfläche immer im rechten Winkel zur Schwimmrichtung) entsprechen.

Die Übungen können mit beiden Armen parallel (**gleichseitig**, ähnlich wie beim Delfinschwimmen, weniger anspruchsvoll für die Rumpfstabilität) oder abwechseln (**wechelseitig**, wie beim Kraulschwimmen). Eine schwimmspezifische Erwärmung sollte vor jeder Einheit durchgeführt werden.

Das Programm ist so aufgebaut, dass wöchentlich ein, gelegentlich zwei Programme über das Trainingsjahr (hier 47 Wochen) ausgeführt werden können. Es können 2 Trainingseinheiten je Woche, ohne parallel durchgeführtes Schwimmtraining bis zu 4 durchgeführt werden. Treten Schulterschmerzen auf, sollte das Training ausgesetzt und eine medizinische Konsultation durchgeführt werden.

### Die Armbewegung

wird in drei Abschnitte geteilt, die einzeln (**1/3**) oder zusammen (**1/1**) trainiert werden können:

#### **Zugphase**

Einleitende Bewegung, bei der nur im Ellenbogengelenk mit stehendem Ellenbogen und Innenrotation des Oberarms gearbeitet wird. Ziel ist das saubere Wasserfassen und optimale Kraftübertragung in diesem effizienten Abschnitt. Wenn die Hand von vorn kommend den stehengelassenen Ellenbogen passiert hat ist die Ellenbogenvornehaltung erreicht und die Phase abgeschlossen.

#### **Hauptphase**

In dieser Phase erfolgt die Bewegung der Hand durch ein Drücken auf diese über den Oberarm aus der Schulter heraus. Sie endet mit dem Abschluss der Bewegung aus der Schulter heraus.

#### **Druckphase**

Den Abschluss der vortriebswirksamen Armbewegung bildet ein Strecken des Armes aus dem Ellenbogengelenk nach hinten

Viel Erfolg!



Programm	Inhalt	Serien	Wiederholungen je Serie		Gesamtbelastung		Gerät
1	1/3 Zug gleichseitig	jedes 1/3 3x	10	Kreis	3x1/3 x 30	30	Zugseil
2	1/3 Zug gleichseitig	jedes 1/3 3x	15	Kreis	3x1/3 x 45	45	Zugseil
3	1/3 Zug gleichseitig	jedes 1/3 4x	10	Kreis	3x1/3 x 40	40	Zugseil
4	1/3 Zug gleichseitig	jedes 1/3 4x	15	Kreis	3x1/3 x 60	60	Zugseil
5	1/3 Zug gleichseitig	jedes 1/3 4x	10	Satz	3x1/3 x 40	40	Zugseil
6	1/3 Zug gleichseitig	jedes 1/3 4x	15	Satz	3x1/3 x 60	60	Zugseil
7	1/3 Zug wechselseitig	jedes 1/3 4x	10	Kreis	3x1/3 x 2x40	80	Zugseil
8	1/3 Zug wechselseitig	jedes 1/3 4x	15	Kreis	3x1/3 x 2x60	120	Zugseil
9	1/3 Zug wechselseitig	jedes 1/3 4x	10	Satz	3x1/3 x 2x40	80	Zugseil
10	1/3 Zug wechselseitig	jedes 1/3 4x	15	Satz	3x1/3 x 2x60	120	Zugseil
11	1/1 Zug gleichseitig	3x	10		30	30	Zugseil
12	1/1 Zug gleichseitig	3x	15		45	45	Zugseil
13	1/1 Zug gleichseitig	4x	10		40	40	Zugseil
14	1/1 Zug gleichseitig	4x	15		60	60	Zugseil
15	1/1 Zug wechselseitig	3x	10		2x30	60	Zugseil
16	1/1 Zug wechselseitig	3x	15		2x45	90	Zugseil
17	1/1 Zug wechselseitig	4x	10		2x40	80	Zugseil
18	1/1 Zug wechselseitig	4x	15		2x60	120	Zugseil
19	1/3 Zug wechselseitig	jedes 1/3 3x	10	Kreis	3x1/3 x 2x30	120	Zugseil
	1/1 Zug wechselseitig	3x	10	Kreis	2x30		Zugseil
20	1/3 Zug wechselseitig	jedes 1/3 3x	15	Kreis	3x1/3 x 2x45	180	Zugseil
	1/1 Zug wechselseitig	3x	15	Kreis	2x45		Zugseil
21	1/3 Zug wechselseitig	jedes 1/3 3x	10	Satz	3x1/3 x 2x30	120	Zugseil
	1/1 Zug wechselseitig	3x	10	Satz	2x30		Zugseil
22	1/3 Zug wechselseitig	jedes 1/3 3x	15	Satz	3x1/3 x 2x45	180	Zugseil
	1/1 Zug wechselseitig	3x	15	Satz	2x45		Zugseil
23	3x1/3 + 1/1 Zug wechselseitig	4x	15	Kreis	2x60	120	Zugseil
24	3x1/3 + 1/1 Zug wechselseitig	4x	20	Kreis	2x80	160	Zugseil
25	3x1/3 + 1/1 Zug wechselseitig	4x	25	Kreis	2x100	200	Zugseil
26	3x1/3 + 1/1 Zug wechselseitig	4x	30	Kreis	2x120	240	Zugseil
27	1/1 Zug wechselseitig	6x	30"	30P	6x35	210	Zugseil
28	1/1 Zug wechselseitig	2x5x	30"	30P	10x35	350	Zugseil
29	1/1 Zug wechselseitig	2x8x	30"	30P	16x35	560	Zugseil
30	1/1 Zug wechselseitig	3x4x	60"	30P	12x70	840	Zugseil
31	1/1 Zug wechselseitig	3x6x	60"	30P	18x70	1260	Zugseil
32	1/1 Zug wechselseitig	3x8x	60"	30P	24x70	1680	Zugseil
33	1/1 Zug wechselseitig	2x5x	90"	30P	10x105	1050	Zugseil
34	1/1 Zug wechselseitig	2x7x	90"	30P	14x105	1470	Zugseil
35	1/1 Zug wechselseitig	2x5x	120"	30P	10x140	1400	Zugseil
36	1/1 Zug wechselseitig	2x6x	120"	30P	12x140	1680	Zugseil
37	1/1 Zug wechselseitig	2x4x	180"	30P	8x210	1680	Zugseil
38	1/1 Zug wechselseitig	2x3x	240"	30P	6x280	1680	Zugseil
39	1/1 Zug wechselseitig	2x2x	300"	30P	4x350	1400	Zugseil
40	1/1 Zug wechselseitig	4x	300"	30P	4x350	1400	Zugseil
41	1/1 Zug wechselseitig	4x	300"	20P	4x350	1400	Zugseil
42	1/1 Zug wechselseitig	4x	300"	15P	4x350	1400	Zugseil
43	1/1 Zug wechselseitig	4x	300"	10P	4x350	1400	Zugseil
44	1/1 Zug gleichseitig	2x8x	60"	20P	16x70	1120	Schrägbank
45	1/1 Zug gleichseitig	2x10x	60"	20P	20x70	1400	Schrägbank
46	1/1 Zug gleichseitig	2x5x	90"	20P	10x105	1050	Schrägbank
47	1/1 Zug gleichseitig	2x7x	90"	20P	14x105	1470	Schrägbank