



BSA-Akademie

Prävention, Fitness, Gesundheit

School for Health Management

Lehrbrief

Kursleiter/in Cardio

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Wegweiser durch den Lehrbrief.....	7
Übergeordnete Lernziele des Fernlehrgangs	12
1 Einleitung.....	13
2 Die motorische Fähigkeit Ausdauer.....	16
2.1 Was ist Ausdauer bzw. Cardiofitness?.....	17
2.2 Arten der Ausdauer	18
2.2.1 Allgemeine und lokale Ausdauer	19
2.2.2 Aerobe und anaerobe Ausdauer	20
2.2.3 Statische und dynamische Ausdauer.....	20
2.2.4 Kurzzeit-, Mittelzeit- und Langzeitausdauer	21
2.3 Die allgemeine aerob-dynamische Ausdauer und ihre Bedeutung für das Fitness- und Gesundheitstraining.....	22
2.4 Die maximale Sauerstoffaufnahme (VO_{2max})	23
2.4.1 Allgemeine Einflussfaktoren auf die maximale Sauerstoffaufnahme	24
2.4.2 Leistungslimitierende Faktoren der maximalen Sauerstoffaufnahme	26
2.4.3 Trainierbarkeit der VO_{2max} und trainingsbedingte Anpassungserscheinungen	29
2.4.4 Der Zusammenhang zwischen VO_{2max} und Gesundheit	34
2.4.5 Herzfrequenz und maximale Sauerstoffaufnahme zur Steuerung der Belastungsintensität im Ausdauertraining	34
3 Ausdauertraining in der Gruppe.....	41
3.1 Erscheinungsformen von ausdauerorientierten Gruppentrainingsangeboten im Überblick	41
3.2 Abgrenzung von Ausdauertraining in der Gruppe zu individuellem Ausdauertraining	43
4 Belastungssteuerung in ausdauerorientierten Gruppentrainingsangeboten	48
4.1 Relevante Trainingsparameter	50
4.1.1 Die Belastungsparameter	50
4.1.2 Die Bewegungsausführung in den Dimensionen Raum, Kraft und Zeit	54
4.1.3 Koordination als Einflussfaktor auf die Belastungsintensität.....	62
4.2 Relevante Trainingsprinzipien	68
4.3 Trainingsmethoden im ausdauerorientierten Gruppentrainingsbereich	74
5 Aerobic und Step Aerobic.....	85
5.1 Aerobic.....	86
5.1.1 Inhalte	87
5.1.2 Die richtige Bewegungstechnik	97
5.1.3 Fehlerbilder und deren Korrektur	97
5.1.4 Variationen der Aerobic.....	98
5.2 Step Aerobic.....	99
5.2.1 Inhalte	100
5.2.2 Die richtige Bewegungstechnik	103
5.2.3 Fehlerbilder und deren Korrektur	104

5.2.4 Variationen der Step Aerobic	108
6 Didaktik und Methodik in der Aerobic und Step Aerobic.....	111
6.1 Die Rahmenbedingungen der Kurseinheit	112
6.1.1 Äußere Faktoren.....	112
6.1.2 Teilnehmerkreis.....	114
6.2 Der Aufbau der Kurseinheit	115
6.2.1 Einleitung.....	116
6.2.2 Hauptteil.....	118
6.2.3 Schlussteil.....	119
6.3 Die spezielle Methodik in der Aerobic und Step Aerobic.....	121
6.3.1 Musik und Bewegung.....	121
6.3.2 Die Planung der Choreografie im Hauptteil	125
6.3.3 Methodische Grundsätze	126
6.3.4 Aufbau- und Hilfsmethoden für Choreografien.....	127
6.3.4.1 Aufbaumethoden	129
6.3.4.2 Hilfsmethoden zum Aufbau einer Choreografie	137
6.3.5 Organisatorische Maßnahmen.....	140
6.3.6 Methodische Maßnahmen.....	143
6.4 Die Planung von Kurskonzepten	150
7 Vorstellung weiterer ausdauerorientierter Gruppentrainingsangebote	159
7.1 Indoor Cycling.....	159
7.2 Indoor Rowing.....	160
7.3 Walking.....	160
7.4 Nordic Walking.....	161
7.5 Lauftreff	162
Nachwort	164
Anhang.....	165
Lösungen und Kommentare zu den Übungen	165
Tabellenverzeichnis.....	172
Abbildungsverzeichnis	172
Glossar	174
Literaturverzeichnis	178
Anhang Stundenbeispiele	181

6.2.2 Hauptteil

Im Hauptteil einer Aerobic- bzw. Step-Aerobic-Einheit wird das eigentliche Ziel des Kurses realisiert und die Trainingsintensität hat hier ihren Höhepunkt. Das gemeinsame **Ziel** aller ausdauerorientierten Kurse liegt in der Verbesserung der Ausdauerleistungsfähigkeit. Aber auch die Erhöhung des Kalorienverbrauchs und die Gewichtsreduktion spielen eine Rolle. Diese Ziele können durch verschiedene **Kursinhalte** realisiert werden. Im Lehrgang „Kursleiter/in Cardio“ werden entsprechend dem Lehrgangziel die ausdauerorientierten Angebote Aerobic und Step Aerobic, die den Schwerpunkt Koordination haben, thematisiert. In solchen Kursen werden Grundschritte aus der klassischen Aerobic bzw. Step Aerobic aneinandergereiht, variiert und zu Choreografien kombiniert.

Choreografie bedeutet, es werden Bewegungsfolgen festgelegt, um eine Gesamtkomposition zu erreichen, welche beliebig oft wiederholt werden kann. Die zeitliche und räumliche Anordnung der Schritt- und Armmuster werden in der Vorbereitung geplant. Die Variations- und Kombinationsformen der Bewegungen sind vielfältig und so können aus ihrer begrenzten Anzahl immer wieder neue Choreografien zusammengestellt werden. Der choreografische Aufbau spielt in diesen Kursen eine große Rolle und hat eine große motivationale Bedeutung. Die Teilnehmer erwarten geradezu, für die Mühen ihrer Bewegungsstrapazen mit einer gelungenen Abschlusschoreografie „belohnt“ zu werden. Ist eine Choreografie, also ein erdachtes Endprodukt des Kursleiters, für den Teilnehmer logisch und systematisch aufgeschlüsselt und wird dann Stück für Stück komplex zusammengesetzt, erfährt der Teilnehmer die Möglichkeit eines effektiven Ausdauertrainings. Bei der Zusammenstellung und Vermittlung der choreografischen Sequenzen bzw. der Choreografie bedient sich der Trainer an den Aufbau- und Hilfsmethoden, die im Kapitel 6.3.4 ausführlich dargestellt werden.

Zur **Belastungssteuerung** kann angeraten werden, in diesem Trainingsabschnitt mit Herzfrequenzmessern zu trainieren. Das **Sensibilisieren** der Teilnehmer **für eine individuelle, optimale Belastungsdosierung ist** unabdingbar. Eine Überprüfung der subjektiven Beanspruchung oder der Herzfrequenz durch den Instruktor sollte regelmäßig erfolgen. Der Kursleiter sollte während des Trainings auch immer wieder die Möglichkeiten ansprechen, mit denen die Teilnehmer individuell ihre Belastung steuern, also ihre Herzfrequenz erhöhen oder verringern können. Im Sinne der progressiven Belastungssteigerung in der Trainingseinheit wird die Bewegungsintensität im Warm-up zum Hauptteil hin erhöht und im Cool-down verringert (vgl. Abb. 44). Physische Belastung und musikalische Umsetzung sollten sich parallel in Richtung Stundenende steigern. Wird ein deutlicher Höhepunkt in beiden Punkten für die Teilnehmer erreicht, kann von einem gelungenen Hauptteil gesprochen werden. Die Dauer des Hauptteils sollte ca. 3/5 der Gesamtkursdauer in Anspruch nehmen.

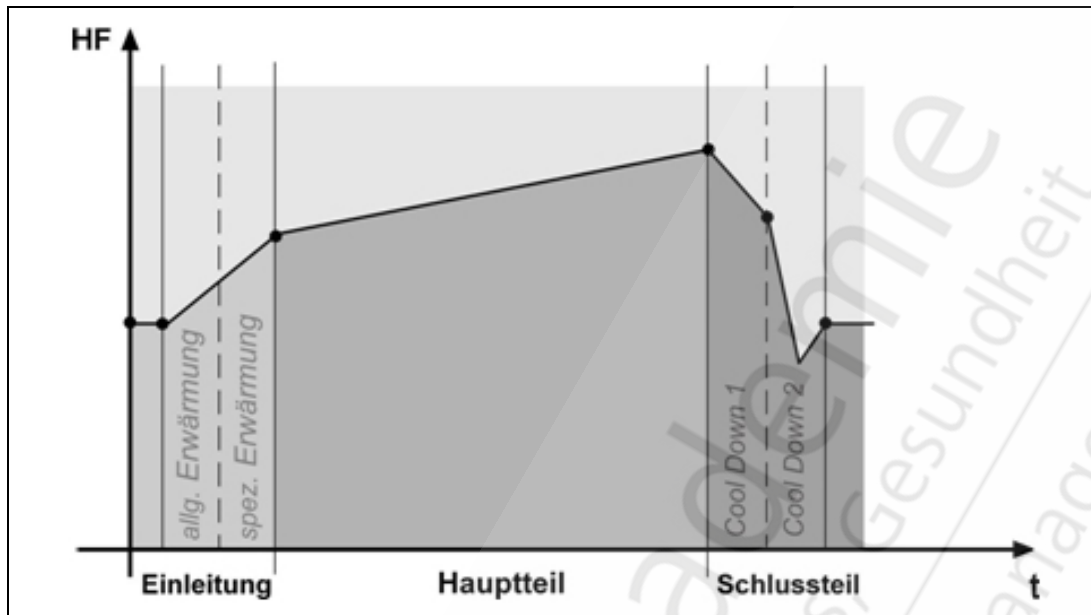


Abb. 44: Schematischer Verlauf der Belastung (Herzfrequenz) während einer Trainingseinheit
(© BSA/DHfPG)

6.2.3 Schlussteil

In den Schluss einer Trainingseinheit gehören die Bausteine Cool-down I und Cool-down II, sowie die Verabschiedung und eventuell eine Trainingsanalyse.

a) Cool-down I

Das Cool-down I leitet den Schlussteil eines ausdauerorientierten Kurses ein. Die **Ziele** des Cool-downs I sind:

- die Herz-Kreislauf-Tätigkeit in den Ausgangszustand zurückzubringen,
- den Puls zu senken (<120 Schläge pro Minute),
- die Körpertemperatur zu senken.

Inhaltlich ist dieser Teil vergleichbar mit den Ganzkörperbewegungen aus dem Warm-up. Schritte können beispielsweise Side to Side, Step Touch, Toe Tap oder Ähnliches sein. Alle Arm- und Beinbewegungen werden im Ausführungsradius kleiner und nicht mehr so intensiv ausgeführt wie im Hauptteil, Raumwege werden verkürzt und die Bewegungsgeschwindigkeit wird über ein verringertes Tempo der Musik niedriger.

b) Cool-down II

Das Cool-down II findet am Schluss der Stunde statt. Er hat zum **Ziel**,

- die Muskulatur zu lockern, zu dehnen und zu entspannen,
- die Teilnehmer mental zu beruhigen.

Zur Erreichung der genannten Ziele **beinhaltet** diese Schlussphase je nach Stundenprofil Lockerungs-, Dehnungs- und Atemübungen.

Die zeitliche Einteilung des Cool-downs liegt wie bei der Erwärmung bei ca. 1/5 der Gesamtkursdauer.



ILIAS

Im Lernmodul „Übungssammlung Dehnung“ finden Sie Dehnübungen für das Cool-down II (*ILIAS-Überblick >> Digitale Medien* oder QR-Code unten). Bitte bearbeiten Sie dieses zusätzlich zu den hier aufgeführten Erläuterungen.



QR-Code ILIAS: *Fachspezifische digitale Medien*

c) Verabschiedung

Nach Beendigung der letzten Übung verabschiedet sich der Gruppentrainer offiziell von den Teilnehmern. Ähnlich wie bei der Einleitung besteht die Möglichkeit, einige Worte zum Stundenverlauf zu sagen, den Teilnehmern ein Feedback zu geben und Anregungen entgegenzunehmen. Außerdem kann der Gruppentrainer zum Ende des Kurses noch auf eventuelle Aktivitäten des Studios hinweisen.

Nach der Trainingseinheit: Trainingsanalyse und Auswertung

Optimalerweise schlägt der Trainer nach dem Training im Schlussteil der Stunde den Bogen zum Anfang der Trainingseinheit. Er kann ein resümierendes Statement zur Effizienz der Trainingseinheit aus seiner Sicht geben. Der Kursleiter sollte sich hierbei ein möglichst **objektives Bild** über die Beanspruchung der Teilnehmer und seine durchgeführte Trainingseinheit machen (Trainingsherzfrequenzen, subjektive Ermüdung), um daraus Rückschlüsse für mögliche Anpassungen zu ziehen. Dazu kann er die Gruppe bzw. möglichst viele Teilnehmer persönlich befragen (auch im Stundenverlauf ist diese Möglichkeit gegeben). Sehr sinnvoll wäre es, die Beanspruchung der Teilnehmer in einer kleinen Erhebung abzufragen, was allerdings mit dem Konzept des Anbieters (Fitness-, Gesundheitsstudio, Verein etc.) übereinstimmen muss. Auch in einem Feedbackbogen kann er zusätzlich zu seinem persönlichen Eindruck während der Stunde wichtige Informationen erhalten.

Ein Kursleiter, der sich weiterentwickeln und stetig verbessern möchte, muss Kursstunden auch nachbereiten. So wie die Vorbereitung bzw. Planung einzelner Kursstunden oder Kurskonzepte vor der eigentlichen Kurseinheit steht, so steht die Auswertung bzw. Analyse im Anschluss daran. In diesem Zusammenhang sollte der Kursleiter in der Nachbereitung einer Kursstunde sich selbst verschiedene Fragen stellen und beantworten. Die wichtigste hierbei ist immer die Frage nach der Zielerreichung. Wurden die geplanten Ziele erreicht? Wenn ja, warum? Wenn nein, was könnten die Gründe

gewesen sein? Die folgenden Fragen sollen helfen, die gehaltene Kursstunde zu hinterfragen, zu analysieren und eventuelle Fehlerquellen in der Vorbereitung oder der Durchführung der Kursstunde aufzudecken.

- Habe ich die für die Kursstunde geplanten Ziele erreicht?
- Passten die Inhalte (Bewegungen/Übungen) zur Zielgruppe?
- Waren die angewendeten Methoden (für die Zielgruppe) angemessen und ziel führend?
- Habe ich deutliche/verständliche Anweisungen und Hinweise gegeben?
- Habe ich zu viel/zu wenig gesprochen?
- Welche Rückmeldung kam von den Teilnehmern?

Die Fragen können beliebig, theoretisch auf jedes einzelne Detail der Kursstunde, erweitert werden. Je gründlicher der Kursleiter sich selbst und seine Kursstunde hinterfragt, desto besser werden Verbesserungsmöglichkeiten ersichtlich.

Wurden alle Fragen beantwortet, sollten die Ergebnisse in die Vorbereitung der nächsten Stunde mit einfließen. War beispielsweise die Musik zu laut, kann dies in der Planung zur nächsten Stunde vermerkt werden. Konnten die Teilnehmer dem Choreografieaufbau nicht gut folgen, müssen beim nächsten Mal eventuell andere Methoden angewendet werden, die Schritte oder Schrittmuster öfter wiederholt werden usw.



Übung 6.2

Nehmen Sie aktiv an verschiedenen Kursangeboten teil und beobachten Sie genau den Verlauf des Trainings sowie das Verhalten und die Methodik des Kursleiters (siehe hierzu auch Kap. 6.3). Werden die Anweisungen des Kursleiters von den Teilnehmern schnell erfasst und gut umgesetzt? Wie sind die Inhalte der Kursstunde hinsichtlich der Zielgruppe zu bewerten? Notieren Sie verschiedene Beobachtungen!

6.3 Die spezielle Methodik in der Aerobic und Step Aerobic

6.3.1 Musik und Bewegung

Die Musik ist eines der wichtigsten Elemente im Bereich Gruppentraining. In der Aerobic bzw. Step-Aerobic sind die Bewegungsmuster der Musik angepasst und die Musik dient wie bereits erwähnt gewissermaßen auch als Tempogeber. Wird eine Harmonie von Musik und Bewegung erreicht, fördert dies die positive Stimmung in der Gruppe und die Motivation der einzelnen Teilnehmer. Das setzt voraus, dass der Gruppentrainer eine optimale Musikauswahl trifft und mit den Stundeninhalten abstimmt (Paul, 2000, S. 70). Der Instruktor ist dazu aufgefordert, sich primär nach dem Geschmack der Teilnehmer, sekundär nach seinem eigenen Geschmack zu richten. Dies ist im Sinne der Kundenorientierung plausibel.

Um in der Unterrichtseinheit eine Einheit von Bewegung und Musik zu gestalten, muss der Instruktor unbedingt ein gutes **Musikgefühl** beweisen. Dazu sollte er über ein musiktheoretisches Hintergrundwissen verfügen und dies in einer Musikanalyse anwenden können. Dazu gehören das sichere Hören und Unterscheiden von **Grundrhythmus, Takt, Phrase und Musikbogen** (siehe Abb. 45).

Der Grundrhythmus/der Beat

Der Grundrhythmus wird in „beats per minute“ (= Schläge pro Minute) gezählt. Als Beat oder Taktschlag bezeichnet man Grundschnitte, die in zeitlich gleichmäßigen Abständen und gleichmäßigem Stärkegrad wahrgenommen werden. Bei motivierender Musik wird der Beat oft unwillkürlich mitgeklopft. Je mehr Beats in der Minute zu zählen sind, desto schneller ist die Musik.

Der Takt

Die nächstgrößere Einheit in der Musik ist der Takt. Er ordnet die Grundschnitte in gleichmäßige Abschnitte, die innerhalb eines Musikstückes immer wiederkehren. Betrachtet man die Grundschnitte, so stellt man fest, dass diese in der Aerobic meist auf zwei Beats (Side to Side, Step Touch, Leg Curl etc.) oder vier Beats (Grapevine, Double Step Touch) ausgeführt werden, in der Step Aerobic auf vier Beats (Basic, V-Step) oder acht Beats (Repeater Knee Lift). Daher liegt der Musik im Gruppentraining wie oben schon erwähnt meist ein Viervierteltakt zugrunde. Möchte man mit anderen Taktarten arbeiten, wie zum Beispiel der New-Age-Musik im Dreivierteltakt, erfordert dies ein Anpassen der Schrittmuster.

Eine Phrase

Die musikalische Phrase ist ein weiterer Baustein, der einen harmonischen Bewegungsablauf unterstützt. Sie besteht aus zwei Takten. Das heißt, der Grundrhythmus wird üblicherweise in gleichlange Phrasen unterteilt. Eine Phrase besteht aus 8 Zählzeiten (entspricht zwei Takten). Hieraus resultiert auch die Zählweise von „1–8“. Die Melodieführung gibt vor, wann eine Einheit beginnt. Den Beginn einer Phrase hört man durch die Betonung im Grundrhythmus. Vielen InstruktorInnen fällt es zu Beginn ihrer Trainertätigkeit schwer, die so genannte „1“ zu hören und den richtigen Einsatz für die Bewegung zu geben. Um das Gehör hierfür zu schulen, bietet sich folgende Übung an:



Übung 6.3

Suchen Sie sich einen ruhigen Ort, an dem Sie ungestört fertig abgemischter Aerobic-Musik lauschen können und gehen Sie folgende Schritte durch:

Schritt 1:

Klopfen Sie den Grundrhythmus leise mit: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8!

Schritt 2: Halbieren Sie den Grundrhythmus und klopfen Sie die Zählzeiten 1, 3, 5, 7!

Schritt 3: Halbieren Sie noch einmal den Grundrhythmus und klopfen Sie nun Zählzeit 1 und 5, die den Beginn eines Takts bedeuten!

Schritt 4: Klopfen Sie nur noch auf die Zählzeit 1!

Der Musikbogen/Melodiebogen

Jeweils vier Phrasen bilden einen Musikbogen. Der Bogen wird dabei über 32 Zählzeiten gespannt und zeigt einen deutlichen Spannungsaufbau, einen Spannungshöhepunkt und/oder einen Spannungsabfall. Der Beginn des Musikbogens ist meist durch eine prägnante Änderung in der Melodie oder in der instrumentalen oder stimmlichen Begleitung zu erkennen. Das bedeutet zum Beispiel, dass ein neues Instrument oder eine Singstimme dazukommt beziehungsweise wegfällt oder ein Perkussionsinstrument (Schlagzeug) einen neuen Rhythmus vorgibt bzw. einleitet. Manchmal ist auch eine Einteilung von Strophe, Refrain und Zwischenteil zu erkennen, so wie man es vom klassischen Volkslied kennt. Den ersten Schlag des Musikbogens bezeichnet man als „große 1“ oder auch „master 1“. Eingeleitet wird der neue Abschnitt oft durch Merkmale wie einen Trommelwirbel, besondere Melodieführung oder eine Pause. Ab und zu wiederholt sich auch ein Melodiebogen, dann ist der Wechsel sehr schwer zu hören – hier ist dann Musikgefühl gefordert.

Die Abb. 45 verdeutlicht noch einmal den genauen Aufbau:

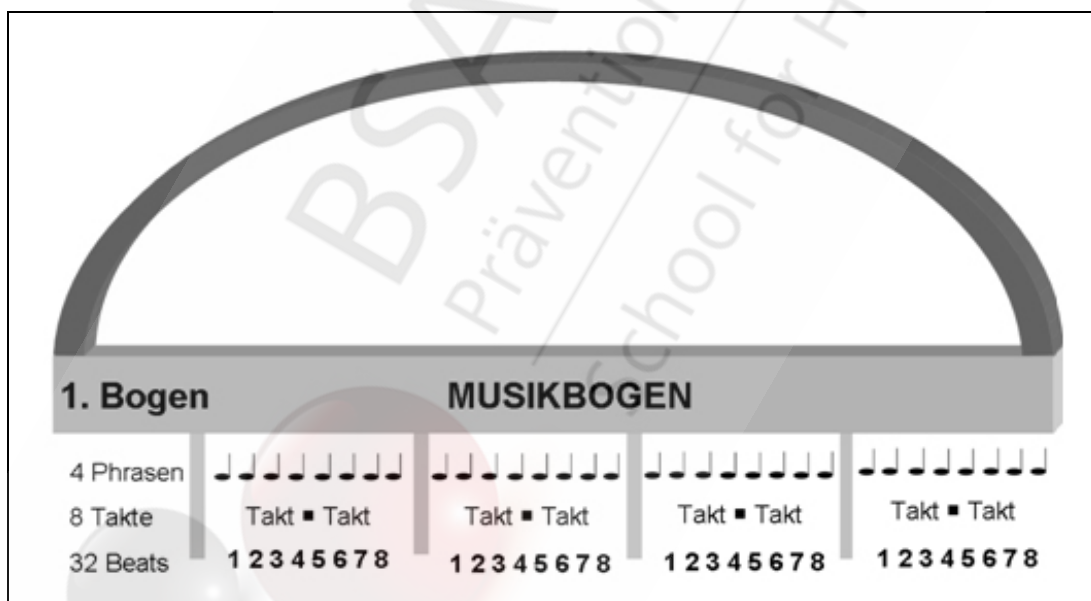


Abb. 45: Musikbogen (© BSA/DHfPG)

Breaks/Brüche

Die speziell für das Gruppentraining gemixte Musik ist in der Regel breakfrei, das heißt der Instruktor kann sich darauf verlassen, dass die Musikbögen jeweils durchgängig sind.

Extra ausgewählte Titel für die Abschlusschoreografie können jedoch diese Regelmäßigkeit durch so genannte Breaks durchbrechen. Somit besteht eine Phrase zum Beispiel nur noch aus sechs anstatt acht Zählzeiten oder ein Melodiebogen aus drei Phrasen anstelle der üblichen vier. Durch diese Art der Komposition wird die Musik noch spannender und reizvoller. Es bedarf allerdings einer genaueren Vorbereitung und eines exakten Cueings seitens des Instructors sowie einer erhöhten Aufmerksamkeit seitens der Teilnehmer.



Übung 6.4

Lauschen Sie aufmerksam den Hits aus dem Radio und versuchen Sie die Breaks wahrzunehmen!

Eine geeignete **Musikgeschwindigkeit** (bpm = Beats per minute/Schläge pro Minute) in ausdauerorientierten Gruppentrainingsangeboten liegt zwischen 120 und 140 bpm, hauptsächlich abhängig von der Zielgruppe. Für (schnelle) High-Impact-Bewegungen kann das Tempo auch 150 bpm und mehr betragen. Ein zu schnelles Musiktempo kann die korrekte Bewegungsausführung gefährden, den Bewegungsradius beeinträchtigen und/oder die Bewegungsspannung herausnehmen, da die Bewegung mit Schwung ausgeführt wird. Weiterhin bedeutet ein zu hohes Musiktempo ein erhöhtes Verletzungsrisiko, da Teilnehmer mit zunehmender Ermüdung leichter stolpern oder rutschen.

Die häufig verbreitete Meinung, man könne Aerobic-Angebote in ihrer Belastungsintensität nur durch die Erhöhung der Musikgeschwindigkeit und demzufolge der Bewegungsgeschwindigkeit steigern, ist nicht richtig. Sie zeigt vielmehr die Unerfahrenheit eines Kursleiters, der nicht hinreichend über die Möglichkeit der Intensitätssteigerung durch die Bewegungsausführung informiert ist (vgl. Kap. 4).

Die **Musiklautstärke** betreffend, sollte diese an die Größe des Raums, an die Qualität der Musikanlage und die Teilnehmer angepasst sein.



Merke

Praxishinweise: Abstimmung Musik und Bewegung:

- Bewegungssequenzen immer mit der „kleinen oder großen 1“ beginnen.
- Kürzere Schrittkombinationen auf Phrasen legen.
- Längere Schrittkombinationen im Einklang mit dem Melodiebogen gestalten (meist 4 Phrasen).
- Breaks der Musik genau kennen und nutzen.
- Zur Abwechslung bewusst den Melodiebogen brechen, um dann wieder in die musikalische Ordnung zurückzufinden.



Übung 6.5

Beobachten und notieren Sie den Umgang mit dem Thema Musik und Bewegung in mehreren Aerobic-Angeboten einer Fitness Einrichtung oder eines Vereins. Konzentrieren Sie sich dabei besonders auf die Auswahl von Musikgeschwindigkeit und -lautstärke!

6.3.2 Die Planung der Choreografie im Hauptteil

Generell gibt es verschiedene Herangehensweisen an die Planung (und die anschließende Vermittlung) einer Choreografie. So ist es einerseits möglich, zunächst die Choreografie zu planen und sich hinterher Gedanken darüber zu machen, wie diese Endchoreografie am sinnvollsten in Einzelteile zerlegt und Schritt für Schritt den Teilnehmern nahegebracht werden kann. Andererseits ist es möglich, sich zuerst für eine oder mehrere Aufbaumethoden (vgl. Kapitel 6.3.4) zu entscheiden und durch das Ausprobieren von sinnvollen Übergängen und zusammenhängenden Schrittmustern zum „Endprodukt Choreografie“ zu gelangen.

Für die zuerst beschriebene Variante besteht die erste Stufe in der Planung einer Choreografie darin, einzelne Schritte zu Schrittfolgen zu verbinden (vgl. Abb. 46). Die nächste Stufe ist die Verbindung der Schrittfolgen hin zu einem choreografischen Block. Aus mehreren Blöcken entsteht dann die gesamte Choreografie (Slomka et al., 2015, S. 69).

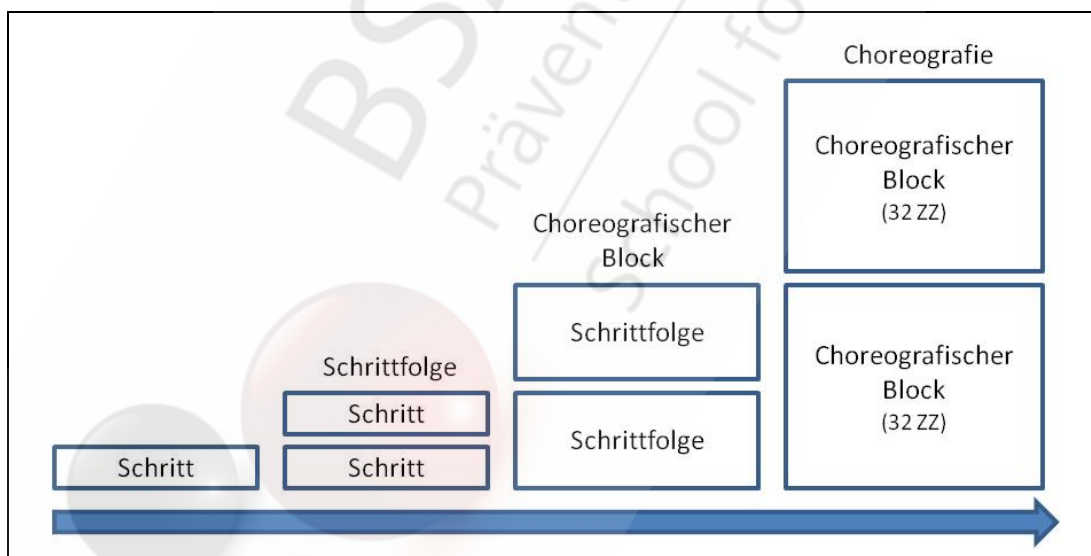


Abb. 46: Planungsstufen einer Choreografie (modifiziert nach Slomka et al., 2015, S. 69)

Die Gestaltung einer Choreografie ist in der Regel stark von der Musik inspiriert. Der klassische Musikbogen mit seinen 32 Beats (auch: Zählzeiten (ZZ)) (vgl. Kap. 6.3.1) wird als Grundlage für die Anzahl der eingesetzten Grundschritte verwendet und bildet den Rahmen für den einzelnen choreografischen Block (32 ZZ).