



BSA-Akademie

Prävention, Fitness, Gesundheit

School for Health Management

Lehrbrief

Gruppentrainer/in-B-Lizenz

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Wegweiser durch den Lehrbrief.....	10
Übergeordnete Lernziele des Fernlehrgangs	14
Teil I Inhalte und Didaktik/Methodik des Gruppentrainings	15
1 Einleitung Gruppentraining	16
1.1 Bedeutung und Inhalte des Gruppentrainings	16
1.2 Überblick	18
1.2.1 Ausdauerorientierte Kurse	18
1.2.1.1 Schwerpunkt Koordination	18
1.2.1.2 Schwerpunkt Cardio.....	20
1.2.2 Kraftorientierte Kurse	21
1.2.3 Gesundheitsorientierte Kurse	23
1.2.3.1 Gesundheitsorientierte Kurse – Propriozeption	23
1.2.3.2 Gesundheitsorientierte Kurse – Body and Mind	27
1.2.3.3 Gesundheitsorientierte Kurse – Funktionelle Gymnastik	27
2 Die fünf motorischen Fähigkeiten	30
2.1 Die motorische Fähigkeit Kraft.....	30
2.1.1 Arbeitsweisen und Spannungsformen der Skelettmuskulatur	32
2.1.2 Erscheinungsformen der Kraft.....	37
2.1.3 Positive Effekte des Krafttrainings.....	38
2.2 Die motorische Fähigkeit Ausdauer	40
2.2.1 Unterformen der Ausdauer	41
2.2.2 Positive Effekte des Ausdauertrainings	43
2.3 Die motorische Fähigkeit Beweglichkeit.....	44
2.3.1 Einflussfaktoren der Beweglichkeit	45
2.3.2 Bedeutung einer optimalen Beweglichkeit	47
2.4 Die motorische Fähigkeit Koordination.....	48
2.4.1 Die intramuskuläre Koordination	49
2.4.2 Die intermuskuläre Koordination	50
2.5 Die motorische Fähigkeit Schnelligkeit.....	51
3 Die Funktionen des Gruppentrainers	54
3.1 Funktion des Lehrers.....	55
3.2 Funktion des Dienstleisters	55
3.3 Funktion des Vorbilds.....	55
3.4 Funktion des Animateurs	55
3.5 Funktion des Teammitglieds	56
4 Der Aufbau einer Kurseinheit	58
4.1 Einleitung	59
4.1.1 Begrüßung.....	59

4.1.2	Allgemeines Warm-up.....	59
4.1.3	Spezielles Warm-up.....	60
4.2	Hauptteil	61
4.2.1	Hauptteil in ausdauerorientierten Kursangeboten.....	61
4.2.2	Hauptteil in kraftorientierten Kursen.....	61
4.2.3	Hauptteil in gesundheitsorientierten Kursen.....	61
4.3	Schlussteil	62
4.3.1	Cool-down I	62
4.3.2	Cool-down II.....	62
4.3.3	Verabschiedung.....	62
5	Die Musik im Gruppentraining.....	65
5.1	Musikaufbau	65
5.2	Musiktempo.....	69
5.3	Musikstil.....	70
6	Grundlagen zur Bewegung und Funktionalität im Gruppentraining.....	72
6.1	Die „gute“ Haltung.....	72
6.2	Ausgangsstellungen	78
6.2.1	Stand.....	79
6.2.2	Rückenlage.....	79
6.2.3	Bauchlage	80
6.2.4	Vierfüßlerstand.....	80
6.2.5	Vierfüßlerstand im Unterarmstütz	82
6.2.6	Seitlicher Unterarmstütz	82
6.3	Einnehmen und Verändern von Positionen	83
6.4	Funktionalität im Gruppentraining.....	85
6.4.1	Belastungen des passiven Bewegungssystems.....	87
6.4.2	Belastungen des aktiven Bewegungssystems.....	89
6.4.3	Belastungen des Herz-Kreislauf-Systems	89
7	Grundschritte und Armbewegungen	93
7.1	Grundschritte der Aerobic	93
7.1.1	Ausführungshinweise	97
7.1.2	Sicherheitshinweise.....	98
7.1.3	Didaktisch-methodische Hinweise	98
7.2	Grundschritte der Step-Aerobic.....	98
7.2.1	Ausführungshinweise	100
7.2.2	Sicherheitshinweise.....	101
7.2.3	Didaktisch-methodische Hinweise	101
7.3	Armbewegungen.....	102
7.4	Verbinden von Schritten und Basis-Aufbaumethoden.....	110
8	Funktionsgymnastische Kräftigungsübungen	115
8.1	Anpassung durch Training – Modell der Superkompensation	115
8.2	Trainingsprinzipien.....	116
8.3	Trainingsbelastung.....	118
8.4	Ausführungshinweise.....	122

8.5 Didaktisch-methodische Hinweise	122
9 Dehnung und Mobilisation	124
9.1 Dehnung.....	124
9.1.1 Dehnmethode.....	125
9.1.2 Belastungsgefüge.....	129
9.1.3 Übungsauswahl und Übungsdurchführung.....	130
9.1.4 Ausführungshinweise	131
9.1.5 Sicherheitshinweise	131
9.1.6 Didaktisch-methodische Hinweise	132
9.2 Mobilisation	132
10 Die Wirbelsäulengymnastik.....	136
10.1 Ziele.....	136
10.2 Inhalte	136
10.3 Allgemeine Ausführungshinweise	137
10.4 Sicherheitshinweise.....	138
10.5 Allgemeine didaktisch-methodische Hinweise.....	138
10.6 Körperwahrnehmung	139
10.7 Entspannung	143
10.7.1 Körperreise	144
10.7.2 Fantasiereise.....	146
11 Planung einer Kursstunde	151
11.1 Die Rahmenbedingungen.....	151
11.2 Die Zielgruppe	152
11.3 Die Zielsetzung	153
11.4 Die Inhaltsplanung.....	154
11.5 Methodische Grundsätze	154
11.6 Planungshilfe Strukturgitter	155
12 Methodisches Vorgehen in der Kursstunde	158
12.1 Methodische Maßnahmen	158
12.1.1 Verbal-akustische Maßnahmen.....	159
12.1.2 Visuelle Maßnahmen	160
12.1.3 Instrumentell-taktile Maßnahmen	161
12.2 Cueing	163
13 Kursplankonzeption.....	165
13.1 Bedeutung der Kursplankonzeption.....	165
13.1.1 Kursplankonzeption aus wirtschaftlicher Sicht	165
13.1.2 Angebotsstruktur	166
13.1.3 Studio-Philosophie	166
13.1.4 Auslastung des Kursraumes.....	166
13.1.5 Auslastung Kurse.....	167
13.2 Kursplankonzeption aus organisatorischer Sicht.....	167
13.2.1 Räumliche Voraussetzungen	167

13.2.2	Studiospezifische Zeiten	168
13.2.3	Vormittagsprogramm	168
13.2.4	Nachmittagsprogramm	168
13.2.5	Wochenendprogramm	169
13.3	Kursplankonzeption aus trainingswissenschaftlicher Sicht	169
14	Zertifizierung des Fitness-Studios nach DIN 33961.....	172
14.1	Bedeutung der DIN-Norm 33961	172
14.2	Die Anforderungen der DIN-Norm 33961	172
14.3	Anforderungen an das Gruppentraining nach DIN 33961-3	173
14.4	Die Vorteile einer erfolgreichen Zertifizierung.....	174
Teil II Sportmedizinische Grundlagen		177
1	Einführung in die Anatomie	178
1.1	Bewegungsebenen und Bewegungsachsen	179
1.2	Richtungsbezeichnungen	180
1.3	Bewegungsbezeichnungen	181
2	Das passive Bewegungssystem	183
2.1	Knochen	183
2.2	Knorpel.....	187
2.3	Bänder.....	188
2.4	Gelenke	188
3	Das aktive Bewegungssystem	195
3.1	Muskelgewebeeinteilung.....	196
3.2	Aufbau der Skelettmuskulatur	196
3.3	Mechanik der Skelettmuskulatur	199
3.4	Skelettmuskelfasertypen.....	201
3.5	Sehnen und Hilfseinrichtungen der Muskulatur	202
3.6	Muskelursprung und Muskelansatz	203
3.7	Funktionalität der Muskelgruppen	204
3.8	Namensgebung der Skelettmuskeln	206
3.9	Anpassungserscheinungen der Skelettmuskulatur	206
3.10	Exkurs Muskelkater	207
4	Funktionelle Anatomie der wichtigsten Muskel-Gelenk-Systeme	211
4.1	Die Wirbelsäule.....	211
4.1.1	Aufbau und Funktion	211
4.1.2	Muskulatur der Wirbelsäule in der Detailansicht	224
4.2	Schultergürtel und obere Extremitäten	228
4.2.1	Der Schultergürtel	228
4.2.2	Das Schultergelenk	232

4.2.3	Das Ellenbogengelenk.....	238
4.2.4	Muskulatur des Schultergürtels und der oberen Extremitäten in der Detailansicht.....	244
4.3	Untere Extremitäten	255
4.3.1	Das Hüftgelenk.....	255
4.3.2	Das Kniegelenk.....	262
4.3.3	Die Sprunggelenke	267
4.3.4	Muskulatur der unteren Extremitäten in der Detailansicht.....	274
5	Das Herz-Kreislauf-System.....	289
5.1	Aufbau und Funktion des Herzens	290
5.1.1	Lage und Bau des Herzens.....	290
5.1.2	Arbeitsphasen des Herzens	292
5.2	Aufbau und Funktion des Gefäßsystems.....	293
5.2.1	Die Blutgefäße	293
5.2.2	Der große Blutkreislauf (Körperkreislauf).....	293
5.2.3	Der kleine Blutkreislauf (Lungenkreislauf).....	294
5.3	Kenngößen der Herz-Kreislauf-Funktion	296
5.3.1	Die Herzfrequenz (Hf).....	296
5.3.2	Das Schlagvolumen (SV)	296
5.3.3	Das Herzminutenvolumen (HMV)	296
6	Der Energiestoffwechsel	301
6.1	Energiebereitstellung in der Muskelzelle bei körperlicher Belastung	301
6.1.1	Die Phosphorylierung	303
6.1.2	Die Spaltung des Kreatinphosphates.....	303
6.1.3	Die Zerlegung der Nährstoffe	304
6.1.4	Der anaerobe Weg der Energiebereitstellung	305
6.1.5	Der aerobe Weg der Energiebereitstellung	306
6.2	Die energetische Flussrate	309
6.3	Die Vor- und Nachteile der aeroben und anaeroben Energiebereitstellung.....	311
	Nachwort.....	315
	Anhang	317
	Lösungen und Kommentare zu den Übungen Teil I	317
	Prüfungsleistung Hausarbeit	323
	Tabellenverzeichnis.....	324
	Abbildungsverzeichnis.....	325
	Glossar	329
	Anhang Stundenbeispiele	335

4 Der Aufbau einer Kurseinheit



Lernziele

Nach der Bearbeitung des Kapitels . . .

- können Sie eine Trainingseinheit in Phasen einteilen,
 - können Sie die Phasen einer Kursstunde zeitlich einteilen,
 - können Sie die Ziele und Inhalte der Warm-up-Phasen erläutern,
 - können Sie die Ziele und Inhalte der Cool-down-Phasen erläutern.
-

Der Erfolg im Bereich Gruppentraining hängt entscheidend von der Gestaltung und dem Aufbau einer Kurseinheit ab. Eine planlose Aneinanderreihung von Schritten oder Übungen zu lauter Musik reicht nicht aus, um dem Kunden einen langfristigen Trainingserfolg zu garantieren. Die allgemein im Sport anerkannte Drei-Phasen-Einteilung einer Trainingseinheit sollte als Grundlage bei der Planung einer Kurseinheit im Bereich Gruppentraining angewendet werden. Man unterscheidet Einleitung, Hauptteil und Schlussteil (vgl. Abb. 30).

Allen drei Phasen muss die gleiche Aufmerksamkeit geschenkt werden. Wird eine Phase ausgelassen oder zu stark gekürzt, könnte der Trainingserfolg gemindert sein, könnten Verletzungen provoziert oder die Teilnehmer überfordert werden. Diese Problematik kann man in vielen Kursstunden beobachten.

Besonders das Cool-down wird wegen unzureichender Zeitplanung oft stark verkürzt oder fällt sogar ganz aus. Dies hat zur Folge, dass die Teilnehmer den Kurs mit erhöhtem Puls verlassen und damit die Voraussetzungen für eine optimale Regeneration nicht geschaffen wurden. Zudem verhindert ein zu kurzes oder fehlendes Cool-down, dass die Stunde für die Teilnehmer als mental und emotional abgeschlossen erlebt wird.

Für eine optimale zeitliche Planung sollte folgende Regel angewendet werden: Der Einleitungs- und Schlussphase werden jeweils 1/5, dem Hauptteil 3/5 der Gesamtkursdauer zugerechnet.



Beispiel

In einer Kursstunde von 45-minütiger Dauer fallen ca. 9 Minuten auf den Einleitungsteil, ca. 27 Minuten auf den Hauptteil und wieder ca. 9 Minuten auf den Schlussteil.

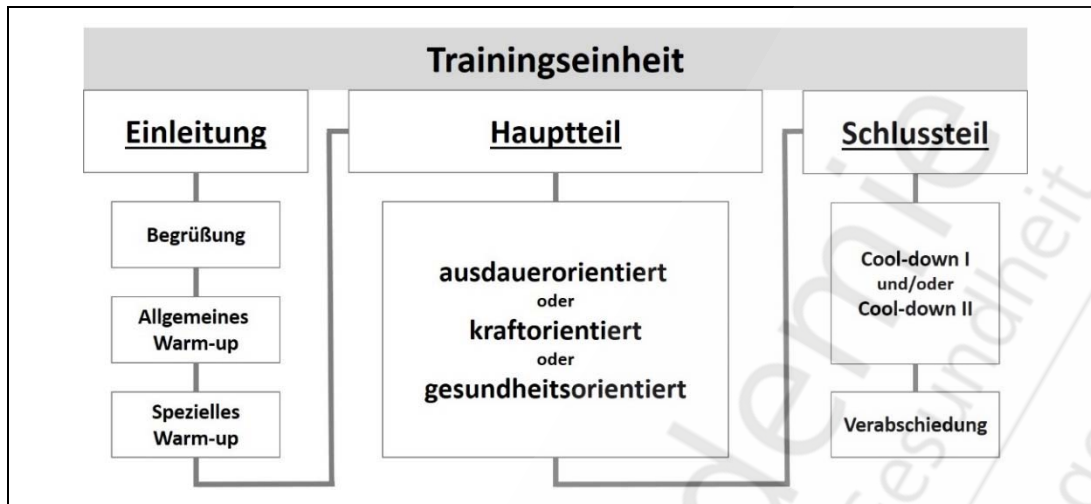


Abb. 30: Struktur einer Trainingseinheit (© BSA/DHfPG)

4.1 Einleitung

Zur Einleitung gehören in jeder Stunde die drei Bausteine Begrüßung, allgemeine Erwärmung und spezielle Erwärmung.

4.1.1 Begrüßung

Die ersten Minuten entscheiden über den weiteren Verlauf der Stunde. Jede Kurseinheit sollte aus diesem Grund mit einer freundlichen Begrüßung der Teilnehmer und bei Bedarf mit einer kurzen persönlichen Vorstellung durch den Gruppentrainer beginnen. Einführende Sätze zum Schwerpunkt der Stunde, technische Hinweise zur Ausführung, eine kurze Einweisung möglicher Neukunden und motivierende Worte zum eigentlichen Beginn der Stunde lassen die Kurseinheit erfolgreich starten.

4.1.2 Allgemeines Warm-up

Nach den einleitenden Worten beginnt die eigentliche Trainingseinheit mit dem allgemeinen Warm-up (allgemeine Erwärmung), das folgende **Ziele** verfolgt:

- Der Übergang vom Alltag zum Training wird hergestellt (mentale Einstimmung, Motivation, Konzentration).
- Die psychovegetative Leistungsbereitschaft wird erhöht.
- Das Herz-Kreislauf-System wird auf die nachfolgende Belastung vorbereitet.
- Die Blutzirkulation und damit die Sauerstoffversorgung werden verbessert.
- Die Körpertemperatur erhöht sich durch aktives Aufwärmen auf 38,5–39°C.
- Durch die Anregung des Stoffwechsels wird die Produktion von Gelenkflüssigkeit erhöht und damit die Verletzungsgefahr gemindert.

Nur durch eine gezielte Erwärmung können alle konditionellen Fähigkeiten im Training optimal ausgeschöpft werden.

Aus diesen Zielen ergeben sich als **Inhalte** hauptsächlich Ganzkörperbewegungen, z. B. in Form von Grundsritten zur Anregung des Herz-Kreislauf-Systems und zur Mobilisation der Gelenke.

Bei der Durchführung ist auf eine progressive Belastungssteigerung zu achten, die einen langsamen aber stetigen Anstieg der Herzfrequenz gewährleistet. Die Teilnehmer sollen optimal auf den Hauptteil vorbereitet und Verletzungen vermieden werden. Beginnen sollte man mit kleinen Bewegungen, um langsam den Bewegungsradius zu steigern, wie z. B. vom lockeren „Side to Side“ ohne Armbewegung zum „Side to Side“ mit intensiver Hoch-Tief-Bewegung und großem, kraftvollen „Frontheben“ der Arme. Eine weitere Möglichkeit ist, mit Bewegungen im Stand anzufangen und später großzügige Bewegungen im Raum auszuführen. Beim Einsatz von Grundsritten der Aerobic ist darauf zu achten, dass die Teilnehmer mental nicht direkt zu Anfang überfordert werden, z. B. weil schwierige Schrittkombinationen aufgebaut werden. Ein Vorgehen nach der Linearen Progression (vgl. Kap. 7.4) ist daher ideal.

4.1.3 Spezielles Warm-up

Die Phase des allgemeinen Warm-ups geht flüssig in das spezielle Warm-up (spezielle Erwärmung) über, das sich direkt am Thema des Hauptteils orientiert. Folgende **Ziele** werden verfolgt:

- Eine verstärkte Vorbereitung der im Hauptteil geforderten Muskelgruppen.
- Die Vorbereitung der im Hauptteil geplanten Bewegungsabläufe.
- Die Gewöhnung an das im Hauptteil verwendete Trainingsgerät.

In die spezielle Erwärmung können als **Trainingsinhalte** in z. B. ausdauerorientierte Kurse mit koordinativen Anspruch schon kleine, einfache Schrittkombinationen integriert werden, die den Teilnehmern helfen, die späteren Anforderungen einer Choreografie besser erfüllen zu können. In kraftorientierten Kursen können die Übungen, die im Hauptteil mit zusätzlichem Gewicht ausgeführt werden, in der speziellen Erwärmung ohne Gewicht geübt werden. Ein weiterer Inhalt in der speziellen Erwärmung kann unter dem Aspekt der verstärkten Vorbereitung der Muskelgruppen das Vordehnen – auch als „Pre-Stretch“ bezeichnet – sein. Allerdings diskutieren die Sportwissenschaftler seit langer Zeit über Sinn und Zweck des Vordehnens. Leider gibt es bis heute noch keine signifikante Aussage. Viele Trainer wenden das Pre-Stretch in ihren Kursen an, da es den Teilnehmern subjektiv gut tut. Sie fühlen sich beweglicher und wohler danach. Wird ein Pre-Stretch im speziellen Warm-up durchgeführt, so werden die einzelnen Übungen max. acht Sekunden gehalten. Um dem vorausgegangen Erwärmen nicht wieder entgegenzuwirken, werden maximal zwei Dehnungen durchgeführt, bevor wieder Ganzkörperbewegungen erfolgen, um danach ggf. weitere Dehnungen durchzuführen. Die jeweiligen Übergänge von Dehnungen zu Ganzkörperbewegungen und umgekehrt, sind stets fließend zu gestalten. Mehr über verschiedene Dehnübungen und Dehnmethode erfahren Sie im Kapitel 9.

Im Warm-up vermieden werden sollten auf Grund einer bereits zu hohen Belastung des Herz-Kreislauf-Systems Sprünge (= High-Impact-Schritte, wie z. B. Jumping Jack, Scoop). Ebenso sind intensive Belastungen der Gelenkstrukturen zu vermeiden, wie es z. B. bei Kreuzschritten (z. B. Grapevine) oder Drehungen auf belasteten Gelenken (z. B. Pivot Turn) der Fall ist.

4.2 Hauptteil

Im Hauptteil wird das eigentliche Ziel der Kurseinheit realisiert und die Trainingsintensität hat hier ihren Höhepunkt. Die Inhalte des Hauptteils orientieren sich an den in Kapitel 0 dieses Lehrbriefes besprochenen Kategorien.

4.2.1 Hauptteil in ausdauerorientierten Kursangeboten

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. Beispielsweise können in ausdauerorientierten Kursen mit koordinativem Schwerpunkt für Einsteiger Grundschnitte der Aerobic oder Step-Aerobic ohne das Ziel einer Choreografie durchgeführt werden. Für Fortgeschrittene können Schritte aneinandergereiht und zu einer Choreografie kombiniert werden.

4.2.2 Hauptteil in kraftorientierten Kursen

Die **Ziele** der kraftorientierten Gruppentrainingsangebote sind die Verbesserung der Kraftausdauer, die Erhöhung des Kalorienverbrauchs, die Verbesserung der Haltung und die Figurformung. Hierzu werden verschiedene funktionsgymnastische Übungen hauptsächlich in dynamischer, aber auch z. T. in statischer Muskelarbeit durchgeführt. Je nach Kursart bzw. Leistungsstand der Teilnehmer können auch Kleingeräte wie z. B. Kurzhanteln, Thera-Bänder® oder Fitbälle zum Einsatz kommen.

4.2.3 Hauptteil in gesundheitsorientierten Kursen

In gesundheitsorientierten Kursen variiert die **Zielsetzung** je nach Angebot (vgl. Abb. 2). So reichen die Ziele von der Verbesserung der Haltung über die Verbesserung der Entspannungsfähigkeit bis hin zur Verbesserung der Beweglichkeit. Generell ist die Formulierung der Zielsetzung bei jedem einzelnen Angebot sehr wichtig. Oftmals entsteht ein wirres Durcheinander von Kursinhalten, die „irgendwie gesund machen sollen“. Die Inhalte müssen sich ganz klar an dem Kursziel orientieren, und der Gruppentrainer muss auf eine korrekte, saubere Bewegungsausführung durch die Teilnehmer achten. Überlastungen und Verletzungsrisiken sind unbedingt zu vermeiden.

4.3 Schlussteil

Zum Schlussteil einer Trainingseinheit gehören die Bausteine Cool-down I und Cool-down II sowie die Verabschiedung.

4.3.1 Cool-down I

Werden die letzten Übungen des Hauptteils im Stand durchgeführt und haben einen eher aktivierenden Charakter, kann ein Abschluss der Kursstunde nur in einem stufenweisen Cool-down (Cool-down I im Stand, Cool-down II im Stand oder am Boden) erfolgen. Die **Ziele** des Cool-down I sind:

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

Ist die Pulsfrequenz bei den Teilnehmern höher als 120 S/min, kann es beim Übergang zum Boden zu kurzfristigen Herz-Kreislauf-Problemen kommen.

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. Die Bewegungsgeschwindigkeit wird geringer, was z. B. über ein verringertes Tempo der Musik unterstützt werden kann. Das Cool-down I entfällt, wenn bereits in den letzten Übungen des Hauptteils am Boden gearbeitet wird. In diesem Fall findet lediglich ein Cool-down II statt, das hier auch als „Cool-down“ bezeichnet werden kann.

4.3.2 Cool-down II

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

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

Zur Erreichung der genannten Ziele beinhaltet diese Schlussphase je nach Stundenprofil Lockerungs-, Dehnungs- und Entspannungsübungen im Stand oder am Boden. Falls die letzten Übungen des Hauptteils und/oder die ersten Übungen des Cool-down II am Boden stattfinden, schafft diese Phase zum Ende hin zusätzlich einen flüssigen Übergang zurück zum Stand, in dem dann die letzten Übungen durchgeführt werden.

4.3.3 Verabschiedung

Nach Beendigung der letzten Übung findet die Verabschiedung statt. In seinen abschließenden Worten kann der Gruppentrainer einen Bogen zum Beginn der Stunde schlagen. Dazu wird er beispielsweise auf den in der Einleitung angekündigten Schwer-

punkt der Trainingseinheit Bezug nehmen oder resümierend auf die Trainingsbelastung eingehen. Gelingt es dem Gruppentrainer, in einer kurzen Form an die Einleitung oder den Schwerpunkt der Kursstunde anzuknüpfen, wird die Kursstunde von den Teilnehmern in besonderem Maße als „rund“ und als kompetent und schlüssig geplant empfunden. Weiterhin besteht zum Ende der Stunde die Möglichkeit, den Teilnehmern ein sinnvolles und motivierendes Feedback zu geben und Anregungen und Empfehlungen (z. B. für andere Kurse oder den Alltag) zu geben. Außerdem kann der Gruppentrainer zum Ende des Kurses noch auf eventuelle Aktivitäten der Einrichtung hinweisen.

BSA-Akademie
Prävention, Fitness, Gesundheitsmanagement
School for Health Management

