

# Zertifikat Tanzmedizin Curriculum Teil I

Auflage 2, 2022

## Inhalt

1. Zielgruppe .....	4
2. Ziele und Zweck der Fortbildung .....	4
3. Curriculum Zertifikat Tanzmedizin Teil I .....	4
3.1 Lernziel 1 – Wissen .....	5
3.2 Lernziel 2 - Verständnis .....	5
3.3 Lernziel 3 - Anwendung .....	5
3.4 Überprüfung des Erlernten .....	5
4. Kapitel 1: Anatomie und Physiologie .....	6
4.1 Nach Abschluss dieses Seminars .....	6
4.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM .....	6
4.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik .....	6
5. Kapitel 2: Prävention I .....	8
5.1 Nach Abschluss dieses Seminars .....	8
5.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM .....	8
5.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik .....	9
6. Kapitel 3: Tanzen mit Kindern und Jugendlichen .....	10
6.1 Nach Abschluss dieses Seminars .....	10
6.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM .....	10
6.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik .....	11
7. Kapitel 4: Ernährungs- und Trinkverhalten Tanzender .....	12
7.1 Nach Abschluss dieses Seminars .....	12
7.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM .....	12
7.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik .....	13

8. Kapitel 5:	
Erste Hilfe im Tanzsaal, Notfallversorgung und Rehabilitation, Teil I .....	14
8.1 Nach Abschluss dieses Seminars .....	14
8.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM .....	14
8.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik .....	14
9. Kapitel 6: Grundlagen der Trainingslehre .....	15
9.1 Nach Abschluss dieses Seminars .....	15
9.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM .....	15
9.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik .....	16
10. Optional für Interessierte: Empirisches Arbeiten Teil I .....	17
10.1. Nach Abschluss dieses Seminars .....	17
10.2. Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM .....	17
10.3. Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik .....	18
11. Fazit Fortbildung Zertifikat Tanzmedizin Teil I .....	19

## 1. Zielgruppe

Die Fortbildung Zertifikat Tanzmedizin (ZTM) ist geeignet für Tanzende, Tanzlehrende, Tanzschaffende und Trainierende aller Tanzarten, die sich ein solides Basiswissen im Bereich Tanzmedizin aneignen möchten.

Teil I der Fortbildung ZTM richtet sich an Interessierte, die noch nie oder nur wenig mit der Thematik rund um physiologisches und anatomisches Grundlagenwissen, sowie Wissen über eine leistungssteigernde Trainingsgestaltung zu tun hatten und ihr Wissen diesbezüglich auf eine solide Basis stellen möchten.

## 2. Ziele und Zweck der Fortbildung

Ziel der Fortbildung ZTM ist, den Lernenden anwendbares Basiswissen rund um das Thema Tanz aus Sicht der Dance Science (Tanzmedizin) zu vermitteln und sie zu befähigen, dieses Grundlagenwissen eigenständig im Unterricht anzuwenden.

Zweck der Fortbildung ZTM ist, die Gesundheit von Tanzenden und Tanzlehrenden durch entsprechendes tanzmedizinisches Wissen zu fördern sowie die Qualität von tanzpädagogischem Unterricht zu verbessern. Durch die Vermittlung von Basiswissen über

- anatomisch-physiologische Gegebenheiten in allen Altersstufen,
- leistungssteigerndes Training,
- altersbedingte Unterschiede im Unterricht in Bezug auf Fitness, Gedächtnis sowie entsprechende Einschränkungen,
- Ernährungsfragen,
- mögliche psychologische Belastungen von Lernenden und Lehrenden sowie
- grundlegende Informationen über Rehabilitation, Self-Care und Notfallhilfe im Tanzsaal

wird den Teilnehmenden ein ganzheitliches Bild von Tanzlernenden und Tanzlehrenden aufgezeigt. Dieses Bild trägt dazu bei, den eigenen Unterricht/das eigene Tanzen zu reflektieren und die Qualität des Unterrichts/des Tanzens auf gesundheitsfördernde Art zu steigern.

Die Fortbildung ZTM ist keine Pädagogikschulung. Der Transfer in die pädagogisch-didaktische Unterrichtsgestaltung ist individuell selbst zu leisten.

Die Fortbildung ZTM ist keine Schulung im medizinisch-klinischen Bereich. Die vermittelten Inhalte befähigen nicht zu therapeutischen, medizinischen oder gar ärztlichen Befunden.

Im folgenden Curriculum werden die Lernziele des Teil I dargestellt, die Inhalte und Ziele der Kurse angegeben sowie Informationen zur Prüfung von Teil I gegeben.

## 3. Curriculum Zertifikat Tanzmedizin Teil I

Dieses Begleitheft gibt einen Überblick über den zu erwartenden Lehrstoff im Teil I des ZTM. Es dient zur gedanklichen Unterstützung, wie das Thema Tanzmedizin in den

eigenen Unterricht oder die eigene Tanzausbildung einfließen kann und bietet konkrete Hilfestellung bei der Vorbereitung auf die Prüfung von Teil I.

Dieser Teil des ZTM legt die theoretischen Grundlagen für alle folgenden Teile bis hin zum Studiengang Certificate of Advanced Studies in Dance Science: Health & Performance.

### **3.1 Lernziel 1 – Wissen:**

Nach der Fortbildung ZTM Teil I können die Lernenden grundlegende tanzmedizinische Faktoren benennen, sie bezeichnen, beschreiben und skizzieren und verfügen über grundlegendes Wissen rund um physiologisches und anatomisches Basiswissen, sowie Wissen über eine leistungssteigernde Trainingsgestaltung. Sie sind in der Lage, Wissen eigenständig zu recherchieren.

### **3.2 Lernziel 2 – Verständnis:**

Nach der Fortbildung ZTM Teil I haben die Lernenden ein grundlegendes Verständnis für anatomische, physiologische Grundlagen, sowie für leistungssteigernde Trainingsgestaltung. Sie können die Basisthemen erklären, erläutern, Schlüsse ziehen und bei Auftreten von Problemen diese identifizieren und zusammenfassen. Sie sind in der Lage, recherchiertes Wissen zu verstehen, zu deuten und für ihre Belange zu übertragen.

### **3.3 Lernziel 3 – Anwendung:**

Nach der Fortbildung ZTM Teil I können die Lernenden das erlernte Grundlagenwissen eigenständig anwenden, damit planen, damit den Unterricht gestalten, konfigurieren und entsprechend durchführen. Sie sind in der Lage, recherchiertes und angewandtes Wissen aus fremden Quellen zu zitieren und zu referenzieren.

### **3.4 Überprüfung des Erlernten:**

Lernende können durch Quizfragen, die zu den jeweiligen Kursen zur Verfügung gestellt werden, ihr Wissen überprüfen. Somit kann das erlernte Wissen gefestigt und vertieft werden.

Am Ende von Teil I findet eine wissensorientierte Prüfung in schriftlicher Form statt, bei der das theoretisch erlernte Wissen reproduziert und in Zusammenhang gebracht werden soll.

Anhand eines Posters bearbeiten die Lernenden eine sich aus den Themenfeldern des Teil I ergebende, selbst identifizierte Fragestellung, recherchieren zum Thema passende Ressourcen (Quellen) und stellen die gefundenen Ergebnisse reflektiert und bezogen auf ihre tanzschaffende Tätigkeit auf einen Blick dar.

#### 4. Kapitel 1 – Anatomie und Physiologie

Dieses Seminar vermittelt Grundlagen aus der Anatomie und Physiologie des Menschen, die für Tanzende relevant sind. Dabei wird darauf Wert gelegt, dass die Teilnehmenden nicht nur die Fachbegriffe erlernen, sondern auch verstehen, warum das in diesem Seminar erlernte Wissen relevant für tanzmedizinische Aspekte zur Verletzungsprävention ist. Das Zusammenspiel von Gelenkaufbau, Gewebe, Muskulatur, Lagebezeichnungen in Hinblick auf tänzerische Möglichkeiten und Qualitäten wird erläutert, um den Teilnehmenden zu ermöglichen, das erlernte Wissen selbstständig weiter zu erarbeiten, weitere tänzerische Relevanz zu ermitteln und letztlich das Wissen in der Praxis anwenden zu können.

##### 4.1 Nach Abschluss dieses Seminars...

- kennen die Lernenden die anatomische Fachbegriffe bezüglich anatomischer Bewegungsrichtungen (wie z. B. Flexion/Extension, etc.), Körperebenen (wie z. B. Frontalebene, etc.) und Lagebezeichnungen (wie z. B. lateral/medial, etc.).
- verfügen die Lernenden über Grundkenntnisse der verschiedenen Gewebearten (wie z. B. Binde- und Stützgewebe, Muskulatur, etc.) im Körper und erwerben Kenntnisse über deren physiologisches Zusammenspiel (z. B. Gelenkaufbau).
- verstehen Lernende aufbauend auf den Basiskonzepten über den Aufbau der Extremitäten (z. B. Bein), der Wirbelsäule und des Muskelkorsetts tanzmedizinisch relevante Zusammenhänge im Unterricht.
- sind die Lernenden in der Lage, das erlernte anatomische Wissen mit tanzmedizinischen Aspekten zu verknüpfen und das Wissen insbesondere zur Verletzungsprävention (z. B. neutrale Beckenstellung, „Turn-out-Positionen“) in den tänzerischen Alltag übertragen zu können.
- können die Lernenden konkrete Übungen zur Entlastung oder Stärkung des Rumpfes oder wichtiger „Tänzermuskeln“, wie z. B. des M. iliopsoas oder der tiefen Außenrotatoren des Hüftgelenkes benennen.

##### 4.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM

Auf die hier erlernten Basiskonzepte zum anatomischen Aufbau und dem physiologischen Zusammenspiel der einzelnen Bausteine wird in den folgenden Seminaren immer wieder zurückgegriffen. Dieses Seminar befähigt die Lernenden durch Anwendung des hier vermittelten Wissens zu weiterführenden Gedanken bezüglich der tanzmedizinischen Aspekte der folgenden Seminare.

##### 4.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik:

- Haas, J. G. (2018). Dance anatomy (Second edition). Human Kinetics.
- Huwyler, J. (1995). Der Tänzer und sein Körper: Aspekte des Tanzens aus ärztlicher Sicht (2. überarb. Aufl.). PERIMED-spitta Med. Verl.-Ges.

- Simmel, L. (2014). *Tanzmedizin in der Praxis: Anatomie, Prävention, Trainingstipps* (4., überarb. Aufl.). Henschel. <http://d-nb.info/991446631/04>
- Anatomie App Visible Body
- Anatomisches Nachschlagewerk, Bilder: [www.kenhub.com](http://www.kenhub.com)
- Aufbau Sprunggelenk  
<https://www.leading-medicine-guide.de/anatomie/fuss-und-sprunggelenk#topics>
- Aufbau obere Extremität <https://www.medizin-kompakt.de/obere-extremitaet>

## 5. Kapitel 2 – Prävention I

In diesem Seminar wird Wissen zu den Themen Warm-up & Warm-down sowie unterschiedlichen Stretching-Methoden vermittelt. Aus tanzmedizinischer Sicht werden Sinn und Zweck bestimmter Inhalte und möglicher Reihenfolgen von Warm-up & Warm-down für unterschiedliche Altersgruppen erläutert sowie deren gesundheitsfördernden, präventiven Einfluss im Tanzunterricht dargelegt. Die Teilnehmenden erfahren, wie Fitnesslevel definiert werden und können Schlüsse und Folgerungen daraus ziehen, welche mögliche Prävention im Tanz damit erreicht werden kann. Ferner werden Aspekte unterschiedlicher Stretching-Methoden identifiziert und die Teilnehmenden dazu befähigt, den Transfer in das eigene Tanzleben herstellen zu können.

### 5.1 Nach Abschluss dieses Seminars...

- können die Lernenden die wichtigsten Inhalte formulieren, die ein geeignetes Warm-up & Warm-down für Tanzende je Altersgruppe präventiv beinhalten sollte.
- verstehen Lernende die präventiven Aspekte von aus tanzmedizinischer Sicht strukturiertem Warm-up & Warm-down und können sowohl Warm-up als auch Warm-down theoretisch erstellen.
- sind die Lernenden in der Lage, Fitnesslevel zu erklären, sie bestimmen und definieren zu können.
- können die Lernenden konkrete Aktivitäten definieren, die zur Steigerung der körperlichen Fitness beitragen und somit zur Prävention von Verletzungen beitragen.
- sind die Lernenden in der Lage, das erlernte Wissen mit tanzmedizinischen Aspekten zu verknüpfen und das Wissen insbesondere zur Verletzungsprävention (z. B. Überdehnung der Muskeln, Reaktion bei Muskelkater, Auswirkungen auf den Tanz durch mangelnde Fitness, etc.) in den tänzerischen Alltag übertragen zu können.

### 5.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM

Aufbauend auf den im ersten Seminar erlernten Basiskenntnissen zum anatomischen Aufbau und dem physiologischen Zusammenspiel der einzelnen Bausteine ergänzt dieses Seminar das Wissen der Lernenden um die präventiven Aspekte von Warm-up & Warm-down sowie verschiedener Stretching-Arten. Durch das Hinzufügen der Fitness-Aspekte im Tanz bereitet dieses Seminar auf die kommenden Seminare dieses Teils vor.

Dieses Seminar befähigt die Lernenden durch Anwendung des hier vermittelten Wissens in Kombination mit dem Wissen aus Kapitel 1 zu weiterführenden Gedanken bezüglich der tanzmedizinischen Aspekte der folgenden Seminare (insbesondere Trainingslehre).



### 5.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik:

- Kolokythas, N. (2019, 17. January). *11+ Dance: An evidence-based injury prevention workout for dancers*. University of Wolverhampton, UK, Wolverhampton. <https://www.strengthmotionmind.com/11-dance>
- Koutedakis, Y., Sharp, N. C. & Boreham, C. (1999). *The fit and healthy dancer*. John Wiley.
- Morrin, N. & Redding, E. (2013). Acute effects of warm-up stretch protocols on balance, vertical jump height, and range of motion in dancers. *Journal of dance medicine & science: official publication of the International Association for Dance Medicine & Science*, 17(1), 34–40. <https://doi.org/10.12678/1089-313x.17.1.34>
- Polar. (2020). Running heart rate zones | The basics. <https://www.polar.com/blog/running-heart-rate-zones-basics/>
- Quin, E., Rafferty, S. & Tomlinson, C. (2015). Safe dance practice: [an applied dance science perspective]. *Human Kinetics*
- Thomas, E. & et al. (2018). Muskeldehnübungen: Welche Stretching-Strategie ist am effektivsten? (Bd. 32). <https://doi.org/10.1055/a-0601-8265>
- Mittag, G. (2018). Suggestion For Pedagogical & Didactic Teaching Approaches In The Field Of Middle Eastern Dances (MED) (15-130-255) [Master-Thesis]. University of Bern, Bern. [https://www.academia.edu/38569105/suggestion\\_for\\_pedagogical\\_and\\_didactic\\_teaching\\_approaches\\_in\\_the\\_field\\_of\\_middle\\_eastern\\_dances\\_med](https://www.academia.edu/38569105/suggestion_for_pedagogical_and_didactic_teaching_approaches_in_the_field_of_middle_eastern_dances_med)

## 6. Kapitel 3 – Tanzen mit Kindern und Jugendlichen

Dieses Seminar widmet sich der Frage, was während des Wachstums und in der Entwicklung von Kindern anatomisch geschieht. Darauf aufbauend wird den Lernenden vermittelt, wie dieses Wissen möglichst effektiv und effizient in den Unterricht mit Kindern integriert werden kann. Im Fokus steht unter anderem die Vermittlung von gesundheitsbildenden und gesundheitsfördernden Informationen und Maßnahmen in Bezug auf Kinder und Jugendliche im Tanz zur Integration von tanzmedizinischem Hintergrundwissen in den Tanzunterricht.

Das im Seminar Anatomie erworbene Basiswissen zum Aufbau des Körpers wird hier vorausgesetzt.

### 6.1 Nach Abschluss dieses Seminars...

- wissen die Lernenden um die Besonderheiten im Wachstum in Bezug auf die anatomischen Veränderungen (z. B. Turn-out-Fähigkeit) und welche Konsequenzen sich daraus bezüglich des Trainings im Kinder- und Jugendlichentanz ergeben.
- können die Lernende Wachstumsschübe erkennen und sind in der Lage individuell auf die daraus folgenden Probleme einzugehen.
- erkennen die Lernenden Risikofaktoren für Verletzungen im Kindes- und Jugendalter und sind sich über vorbeugende Strategien diesbezüglich im Klaren.
- kennen die Lernende die Stadien der Entwicklung und wissen durch Unterscheidung von Lernbereichen, wann was altersgerecht trainiert werden kann.
- können Lernende positive Lernfaktoren benennen und diese gezielt im Unterricht nutzen.
- können Lernende negative Lernfaktoren vermeiden.
- lernen die Lernenden anhand von Praxisbeispielen, wie die Tanzmedizin im Bereich des Kinder- und Jugendlichentanzes unterstützend eingesetzt werden kann.

### 6.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM

Die hier erlernten Inhalte befähigen die Lernenden zu einem gesundheitsorientierten Training im Kinder- und Jugendlichentanz unter Zuhilfenahme des erlernten Wissens über anatomische (Teil I funktionelle Anatomie und dieses Seminar), motorische und kognitiv-emotionale Gegebenheiten zur Entwicklung und zu den wachstumsbedingten Besonderheiten bei Kindern und Jugendlichen.

Die Tanzmedizin kann hier erfolgreich zur Gesundheitsbildung und Gesundheitsförderung von Kindern und Jugendlichen eingesetzt werden und liefert wertvolle Ansätze bezüglich einer individuellen Trainingsplanung und Förderung.

Dieses Seminar befähigt die Lernenden durch Anwendung des hier vermittelten Wissens in Kombination mit dem Wissen aus den vorherigen Seminaren zu

weiterführenden Gedanken bezüglich der tanzmedizinischen Aspekte der folgenden Seminare.

### 6.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik:

- Braun, D. & Schmischke, J. (2008). Kinder individuell fördern
- Glathe-Seifert, B. (1996 // 2019). *Rhythmik für Kinder. Beispiele für die rhythmisch-musikalische Erziehung*. Kallmeyer
- Hirler, S. (2005). Kinder brauchen Musik, Spiel und Tanz: Rhythmik als ganzheitliches Bildungsangebot in der frühkindlichen Erziehung. In: *Frühe Kindheit – die ersten sechs Jahre*. 8(4), S. 8-13 (Themenheft "Kinder und Musik"); Hrsg.: Deutsche Liga für das Kind
- Kaufmann, J.-E. (2016). *Tanzpädagogik & Tanzmedizin: Die Symbiose der Zukunft*. Rediroma-Verlag.
- Klieme, E. & Warwas, J. (2011). Konzepte der Individuellen Förderung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 57(6), S. 805-818. <https://doi.org/10.25656/01:8782>
- Zähme, V. (2002). *DuMonts Handbuch: Was Kinder wissen müssen*. Dumont Kalenderverlag

## 7. Kapitel 4 – Ernährungs- und Trinkverhalten Tanzender

Dieses Seminar vermittelt den Teilnehmenden die Wichtigkeit adäquater Ernährung und gesunden Trinkverhaltens aus Sicht der Tanzmedizin. Teilnehmende werden vertraut gemacht mit Begriffen der Nährstoffe. Sie erfahren, wie dem Körper wichtige Nährstoffe zugeführt werden können, welche Risikofaktoren aus nicht adäquatem Ernährungs- und Trinkverhalten resultieren und lernen die Gefahren einer einseitigen Ernährung kennen. Teilnehmende lernen die „Triade der Tänzerin“ kennen und erfahren, auf welche Substanzen im Hochleistungsbereich geachtet werden sollte.

Kenntnisse zum Thema Fitness (wie in Seminar 2 vermittelt) werden vorausgesetzt.

### 7.1 Nach Abschluss dieses Seminars...

- können die Lernenden die Grundkomponenten der Ernährung aufzählen (z. B. Kohlenhydrate, Fette, etc.)
- wissen die Lernenden um die jeweiligen Vorzüge der Komponenten, beziehungsweise, in welcher Form sich diese günstig auf den athletischen Organismus auswirken.
- können die Lernenden typische Mangelerscheinungen bei Tanzenden (z. B. Vitamin-D-Mangel) benennen und Maßnahmen zur Gegenregulation aufzählen.
- können die Lernenden den Begriff „Triade der Tänzerin“ erklären und wissen um die Langzeitfolgen.
- kennen die Lernenden die Gefahren einer einseitigen Ernährung und wissen, welche Ernährungsformen für den Hochleistungsbereich geeignet sind, bzw. auf welche Substanzen besonders achtgegeben werden sollte.
- sind die Lernenden durch die Kenntnis der Ernährungsgrundlagen in der Lage, die Ernährung gezielt zur Regeneration und Leistungssteigerung einsetzen zu können.
- können die Lernenden durch Anwendung des erworbenen Wissens bezüglich der Nährstoffgehalte regionaler Produkte einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

### 7.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM

Die hier vermittelten Inhalte befähigen die Lernenden zur Berücksichtigung von Ernährungsbesonderheiten für Tanzende. Durch Kenntnis der Basisnährstoffe und Wissen um den hohen Energie- und Nährstoffbedarf von professionell Tanzenden sind die Lernenden in der Lage, die Ernährung gezielt an die Bedarfe anzupassen. Dies spielt aus tanzmedizinischer Sicht eine wichtige Rolle zur Prävention von Mangelzuständen mit konsekutivem Verletzungsrisiko.

Den Lernenden wird mit diesem Seminar verdeutlicht, dass auch im Bereich der Leistungssteigerung und im Falle einer Rehabilitation nach Verletzung sowie bei altersbedingten Erkrankungen der gezielte Einsatz der Ernährung und eines gesunden Trinkverhaltens hilfreich sein kann.

### 7.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik:

- Challis, J. & Stevens, A. (2019). Nutrition Resource Paper. *IAMDS - International Association for Dance Medicine & Science*.
- Grzywatz, M. (2020). *Ernährungsstrategien im Rahmen der Rehabilitation von Leistungssportlern* [Bachelorarbeit]. Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg, Hamburg. <http://hdl.handle.net/20.500.12738/12423>
- König, D., Braun, H., Carlsohn, A., Großhauser, M., Lampen, A., Mosler, S., Nieß, A., Oberritter, H., Schäbenthal, K., Schek, A., Stehle, P., Virmani, K., Ziegenhagen, R. & Hesecker, H. (2019).
- Kohlenhydrate in der Sporternährung: Position der Arbeitsgruppe Sporternährung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE). *Ernährungs Umschau*, 66(11), 228–235. <https://doi.org/10.4455/eu.2019.044>
- König, D., Carlsohn, A., Braun, H., Großhauser, M., Lampen, A., Mosler, S., Nieß, A., Schäbenthal, K., Schek, A., Virmani, K., Ziegenhagen, R. & Hesecker, H. (2020). Proteinzufuhr im Sport: Position der Arbeitsgruppe Sporternährung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE). *Ernährungs Umschau international*, 67(7), 132–139. <https://doi.org/10.4455/eu.2020.039>
- Robson, B. & Chertoff, A. (2018). Bone Health and female dancers: Physical and nutritional guidelines. *IAMDS - International Association for Dance Medicine & Science*.
- Schek, A., Braun, H., Carlsohn, A., Großhauser, M., König, D., Lampen, A., Mosler, S., Nieß, A., Oberritter, H., Schäbenthal, K., Stehle, P., Virmani, K., Ziegenhagen, R. & Hesecker, H. (2019). Fette in der Sporternährung: Position der Arbeitsgruppe Sporternährung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung e. V. (DGE). *Ernährungs Umschau*, 66(9), 181–188. <https://doi.org/10.4455/eu.2019.042>
- Schek, A. (2021). Ernährungsstrategien gegen Ermüdung unter Belastung. *Leistungssport*, 4, 9–14.
- Simmel, L. & Kraft, E.-M. (2016). Ernährung für Tänzer: Grundlagen, Leistungsförderung, Praxistipps. Henschel.

## 8. Kapitel 5 – Erste Hilfe im Tanzsaal, Notfallversorgung und Rehabilitation Teil I

Im ersten Teil des Seminars werden die Lernenden Maßnahmen von Erster Hilfe und bei Notfällen im Tanzsaal kennenlernen. Akute tanzspezifische Verletzungen werden vorgestellt, und es wird ein grundlegendes Vorgehen bei Auftreten einer Verletzung besprochen.

Im zweiten Teil des Seminars, der vertiefend in Teil II des ZTM stattfindet, befassen sich die Lernenden mit Grundlagen der tanzspezifischen Rehabilitation.

Die Basiskenntnisse zum Aufbau und zur Physiologie des Körpers aus Kapitel 1 werden hier vorausgesetzt.

### 8.1 Nach Abschluss dieses Theorie-Seminars ...

- erkennen die Lernenden akute Notfälle (systemisch, z.B. Hypovolämie) und akute Verletzungen (z. B. Sprunggelenksdistorsion) und können Erste Hilfe Maßnahmen (z. B. PECH- Regel) anwenden.
- sind die Lernenden in der Lage, Risiken für Verletzungen (z. B. extrinsisch/intrinsische Risiken) aufzuzählen und lernen diese situationsbezogen zu berücksichtigen (z. B. Reduktion der Verletzungsrisiken backstage).
- Kennen die Lernenden häufige akut auftretende tänzerspezifische Verletzungen und können bei Unfällen im Tanzsaal adäquat reagieren.

### 8.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM

Die hier erlernten Inhalte befähigen die Lernenden zur Anwendung von Erste- Hilfe-Maßnahmen bei akuten Verletzungen.

Dies spielt aus tanzmedizinischer Sichtweise eine wichtige Rolle zum Umgang mit akuten Verletzungen und im Rahmen der Unfallverhütung.

### 8.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik:

- Daniels, K. (2014). Technique Class Participation for Injured Dancers. *International Association for Dance Medicine & Science*. <https://iadms.org/media/5787/iadms-resource-paper-technique-class-participation-for-injured-dancers.pdf>
- Reuter, S. (2020). *Angewandte Sportphysiotherapie - Untere Extremität: Evidenz für Befund und Behandlung*. Springer

## 9. Kapitel 6 – Grundlagen der Trainingslehre

Dieses Seminar vermittelt Aspekte physiologischer Grundlagen der Trainingslehre, gibt Einblicke in die verschiedenen Trainingskomponenten nach Weineck (2019) und stellt die Vor- und Nachteile regelmäßiger Screenings vor. Des Weiteren werden den Teilnehmenden Analysemöglichkeiten der Parameter zur Trainingssteuerung aufgezeigt. Screeningtests unterscheiden und anwenden zu können, ist ein weiteres Ziel des Seminars. Den Teilnehmenden werden Begriffe der Regeneration vermittelt und es wird dargestellt, warum eine Notwendigkeit für den gezielten Einbau von Regenerationsphasen in die Trainingsplanung wichtig ist. Den Teilnehmenden wird ermöglicht, sich mit der Umsetzung der Trainingsplanung im tänzerischen Setting auseinanderzusetzen.

Die in Kapitel 1 und Kapitel 2 vermittelten Grundlagen zur Fitness und zum Aufbau des Körpers werden hier vorausgesetzt.

### 9.1 Nach Abschluss dieses Seminars...

- kennen die Lernenden die physiologischen Grundlagen der Trainingslehre (z. B. Energiegewinnung, Superkompensation).
- können die Lernenden die verschiedenen Trainingskomponenten nach Weineck aufzählen (z.B. Kraft, etc.)
- wissen die Lernenden um die Vor- und Nachteile von regelmäßig durchgeführten Screening-Untersuchungen.
- kennen die Lernenden die Parameter zur Trainingssteuerung (z. B. Belastungsintensität).
- können die Lernenden den Tanzunterricht nach den Kriterien der Parameter zur Trainingssteuerung analysieren.
- können die Lernenden einen Screeningtest (z. B. Queens college step test, Power Sprungtest, Sprunggelenksstabilität, Kraft) zur jeweiligen Erfassung der Leistung (z. B. Ausdauer, Sprunggelenksstabilität, Kraft) zuordnen.
- können die Lernenden die jeweiligen Screeningtests anwenden.
- kennen die Lernenden den Begriff der Regeneration.
- wissen die Lernenden um die Notwendigkeit eines gezielten Einbaus der Regeneration in die Trainingsplanung.
- können sich die Lernenden mit der Umsetzung der Trainingsplanung im tänzerischen Setting auseinandersetzen.

### 9.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM

Die hier erlernten Inhalte befähigen die Lernenden, sich mit den Themen der Trainingsplanung im tänzerischen Kontext kritisch auseinanderzusetzen und Gewohnheiten zu hinterfragen.

Aus tanzmedizinischer Sicht ist die Umsetzung und Integration einer angepassten Trainingsgestaltung eine wichtige Komponente auf dem Weg zu einem achtsamen Umgang mit der Gesundheit von Tanzenden.

### 9.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik:

- Weineck, J. (2019). *Leistungsphysiologische Trainingslehre unter besonderer Berücksichtigung des Kinder- und Jugendtrainings*. 17. neu überarbeitete Auflage. Spitta GmbH
- Lewindon, D., & Joyce, D. (2016). *Athletiktraining für sportliche Höchstleistung*. Riva Verlag
- Kreher, J.B & Schwartz, J.B (2012): Overtraining Syndrome: A Practical Guide. *Sports Health: A Multidisciplinary Approach*, 4 (2), 128-138. <http://doi.org.10.1177/1941738111434406>



## 10. Optional für Interessierte: Empirisches Arbeiten Teil I

Das Begleitbuch „Empirisches Arbeiten Teil I“, die „Prüfungsrelevanten Unterlagen“ sowie die optionalen Eigen-Tests sollen die Lernenden beim Erlernen der Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens unterstützen. Das Ziel dieses Grundlagen-Theorie-Seminars ist, die Lernenden vor ungewollten Plagiaten zu schützen, sie für das Urheberrecht fremden Gedankenguts zu sensibilisieren und ihnen gleichzeitig eine Möglichkeit an die Hand zu geben, ihr erlerntes Wissen bei Bedarf stets auf wissenschaftlicher Basis belegen zu können.

Das Seminar erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit in Bezug auf wissenschaftliches Arbeiten. Dennoch vermittelt es die Grundlagen, um seriöses Arbeiten und damit Professionalität im eigenen Beruf zu demonstrieren.

### 10.1 Nach Abschluss dieses Theorie-Seminars ...

- können die Lernenden wissenschaftliches Referenzieren (Nenne der Quellen) beschreiben.
- wissen die Lernenden, wie sie evidenzbasiertes Wissen recherchieren können.
- sind die Lernenden in der Lage, fremdes Gedankengut in Artikeln, Büchern oder anderen Publikationen erkennen zu können.
- sind die Lernenden in der Lage, erstes eigenes Referenzieren mit entsprechenden Hilfsmitteln umzusetzen.
- sind die Lernenden in der Lage, ein Quellen- bzw. Literaturverzeichnis zu erstellen und zu gestalten.
- ist es den Lernenden möglich, kritisch fremdes Gedankengut zu verwenden.
- sind die Lernenden in der Lage Eigenverantwortlichkeit für ihr genutztes Wissen zu übernehmen und sich dabei in Reflexivität zu üben.

### 10.2 Rolle des Seminars im Gesamtkontext des ZTM

Das Zertifikat Tanzmedizin steht für seriöse, fundierte Wissensvermittlung. Wichtig ist hierbei auch, wie mit fremdem Gedankengut umgegangen wird. Durch die Anwendung basis-wissenschaftlichen Arbeitens ist es den Lernenden möglich, ihren professionellen Anspruch an den eigenen Berufsstand zu demonstrieren und das im ZTM erlernte Wissen gegenüber Andersdenkenden nicht nur zu argumentieren, sondern auch wissenschaftlich belegen zu können.

Dennoch sei zunächst klargestellt, dass diese Fortbildung keinen Anspruch an eine universitäre wissenschaftliche Arbeitsweise hat. Durch die optionale Vermittlung von Basiswissen zum Thema „wissenschaftliches (empirisches) Arbeiten“ werden Lernende an das Thema sanft herangeführt. Von den Lernenden wird folglich keine wissenschaftliche Abhandlung erwartet. Vielmehr sollen die Lernenden an das Zitieren von Wissen anderer Autoren herangeführt werden.

Ziel ist daher, den Lernenden einen Einblick in wissenschaftliches Arbeiten zu vermitteln und eine Basis zu legen, auf der späteres, tiefergehendes wissenschaftliches Arbeiten möglich gemacht wird.

Zur Umsetzung des basis-wissenschaftlichen Arbeitens in der Abschlussprüfung von Teil I genügen die zur Verfügung gestellten Video-Tutorials zum Thema „Poster-Erstellung“ sowie das im Begleitheft 5 „Empirisches Arbeiten Teil I“ vermittelte Wissen vollumfänglich dem Anspruch dieser Prüfung.

### 10.3 Optionale Literatur zum Vertiefen der Thematik:

- Bänsch, A. & Alewell, D. (2020). Wissenschaftliches Arbeiten // Vorwort und Benutzungshinweise zur 12. Auflage (12., überarbeitete Auflage) [PDF]. De Gruyter Oldenbourg.  
<https://opacplus.bsb-muenchen.de/searchsbn=9783110692136&db=100&View=default>  
<https://doi.org/10.1515/9783110692013-201>
- Heesen, B. (2021). *Wissenschaftliches Arbeiten*. Springer Berlin Heidelberg.  
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-62548-4>
- Heinemeyer, A. (30. Januar 2020). APA-Richtlinien 7. Auflage: Die wichtigsten Änderungen. *Scribbr*. <https://www.scribbr.de/apa-standard/apa-richtlinien-7-auflage>
- Oehrich, M. (2019). *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Schritt für Schritt zur Bachelor- und Master-Thesis in den Wirtschaftswissenschaften* (2., überarbeitete und erweiterte Auflage). Springer Berlin Heidelberg.  
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-58204-6>

## 11. Fazit Fortbildung Zertifikat Tanzmedizin Teil I

Durch das in diesem Teil vermittelte Wissen um anatomisch-physiologische Bedingungen kann die Qualität von Bewegungen verbessert werden. Des Weiteren kann die Umsetzung des Wissens im Sinne einer (tanz)gesundheitsfördernden Leistungssteigerung unter Gesichtspunkten der Prävention angewandt werden.

Lernende werden mit Abschluss des Teil I der Fortbildung Zertifikat Tanzmedizin in der Lage sein,

- die anatomischen Fachbegriffe bezüglich anatomischer Bewegungsrichtungen (wie z. B. Flexion/ Extension, etc.), Körperebenen (wie z. B. Frontalebene, etc.) und Lagebezeichnungen (wie z. B. lateral/ medial, etc.) anzugeben, zu definieren und anzuwenden.
- die Grundkenntnisse der verschiedenen Gewebearten (wie z. B. Binde- und Stützgewebe, Muskulatur, etc.) im Körper sowie deren physiologisches Zusammenspiel (z. B. Gelenkaufbau) benennen, formulieren und nutzen zu können.
- aufbauend auf den Basiskenntnissen über den Aufbau der Extremitäten (z. B. Bein), der Wirbelsäule und des Muskelkorsetts Bewegungsvermittlung aus tanzmedizinischer Sicht zu beschreiben, darzustellen und zu gestalten.
- das erlernte anatomische Wissen mit tanzmedizinischen Aspekten zu verknüpfen, die insbesondere zur Verletzungsprävention wichtig sind (z. B. neutrale Beckenstellung, Turn-out-Positionen) und diese Verknüpfung beschreiben, definieren und bei Bedarf herausfinden können.
- konkrete Übungen zur Entlastung oder Stärkung des Rumpfes oder wichtiger „Tänzer Muskeln“, wie z. B. des M. iliopsoas oder der tiefen Außenrotatoren des Hüftgelenkes auszuführen, zu demonstrieren und zu erstellen.
- die wichtigsten Inhalte, die ein geeignetes Warm-up & Warm-down je Altersgruppe präventiv beinhalten sollte, für ihren Unterricht zu benennen, zu präsentieren und zu erarbeiten.
- die präventiven Aspekte von aus tanzmedizinischer Sicht strukturiertem Warm-up & Warm-down zu verstehen und sowohl Warm-up als auch Warm-down für ihren Tanzunterricht skizzieren, definieren und erstellen zu können.
- Fitness erklären, herausfinden und erarbeiten zu können.
- ernährungsbewusstes Verhalten vorleben und vermitteln zu können
- das erlernte Wissen aus allen Seminaren in Zusammenhang setzen, die Relevanz für den eigenen tänzerischen Alltag herstellen zu können und den eigenen Unterricht auf Basis des Gelernten entsprechend konfigurieren zu können.
- Wissen aus fremden Quellen zu erkennen, zu interpretieren und zu verwenden.