



## Prävention von Unfällen im professionellen Bühnentanz

Rahmenempfehlungen

# **Prävention von Unfällen im professionellen Bühnentanz**

## **Rahmenempfehlungen**

Im Auftrag der Unfallkasse Berlin

## Quellennachweis:

Für die Bereitstellung des Titelbildes und der Abbildungen (5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15) danken wir Herrn *Jörg Mannes* sowie Frau *Helmgard Mill* (Abbildungen 1, 2, 7, 10) sowie *Lilian Szokody* (Abbildung 3 und 4).

Verfasserin: Dr. med. Eileen M. Wanke  
Humboldt Universität zu Berlin  
Institut für Sportwissenschaften, Abteilung Sportmedizin  
Philippstraße 13, Haus 11, 10115 Berlin  
Tel.: 030 20934655, Fax: 030 20934654  
Email: eileen.m.wanke@staff.hu-berlin.de

Erstellung: Januar 2008  
Nächste Überprüfung geplant: 2011

Broschürenversand: info@dguv.de

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV)  
Mittelstraße 51, D – 10117 Berlin  
Telefon: 030 288763800  
Telefax: 030 288763808  
Internet: www.dguv.de  
E-Mail: info@dguv.de

Unfallkasse Berlin  
Abteilung Prävention  
Culemeyerstraße 2, D – 12277 Berlin  
Telefon: 030 7624-0  
Telefax: 030 7624-1109  
Internet: www.unfallkasse-berlin.de

– Juli 2009 –

Satz und Layout: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV)

Druck: DCM – Druck-Center Meckenheim

ISBN: 978-3-88383-800-7  
(ISBN online: 978-3-88383-801-4)

# Kurzfassung

## Prävention von Unfällen im professionellen Bühnentanz

### Rahmenempfehlungen

Professionelle Tänzer und Tänzerinnen sind die Hochleistungssportler unter den darstellenden Künstlern oder Künstlerinnen. Die Ausbildungsdauer ist sehr lang, die Zeit der Berufsausübung extrem kurz. Sie sind im Rahmen der Ausbildung und später im Arbeitsprozess in Training, Proben und Vorstellungen maximalen physischen und psychischen Belastungen ausgesetzt, was sich in einer hohen Anzahl von Arbeitsunfällen widerspiegelt. Abweichend von anderen Berufsgruppen finden im Bühnentanz kaum bzw. keine den eigenen Körper den Arbeitsprozess unterstützende Arbeitsmittel Anwendung. Der eigene Körper stellt gleichsam Arbeitsmittel und einziges Kapital der Karriere dar. Grundsätzlich ist eine Berufsausübung als Tänzer oder Tänzerin nur mit einem insgesamt funktionsfähigen Organismus möglich. Bereits minimale körperliche „Defizite“ können im Tanz nicht oder nur schwer kompensiert werden. Sie führen zu starken Einschränkungen in der Berufsausübung und nicht selten zu einer Arbeits- oder gar Berufsunfähigkeit. Schon deshalb kommt der Prävention von Verletzungen im professionellen Bühnentanz eine überdimensionale Bedeutung zu.

Grundlage für die Erstellung der Rahmenempfehlungen zur Prävention stellte die in Kooperation mit der Unfallkasse Berlin durchgeführte Auswertung der Arbeitsunfälle (n = 1910) über 13 Jahre aller sechs staatlichen Bühnen (n = 1110) sowie der staatlichen Ausbildungsstätte über zwölf Jahre auf der Basis aktueller nationaler und internationaler Literatur dar. Praktikable Präventionsmaßnahmen sind genauso vielseitig wie die Stilrichtungen im Tanzbereich. Die vorliegenden Rahmenempfehlungen umfassen unter anderem exogene/äußere Bedingungen (z.B. Klima, Tanzboden, Kostüme, Vertragssituation), Tagesablauf (z.B. Training- und Probengestaltung, Jahres- oder Saisonplanung, saisonale Vorbereitung) sowie endogen/multifaktorelle Aspekte wie die körperliche Verfassung des Tänzers/der Tänzerin (Ernährungs- und Trainingszustand, körperlich-anatomische Voraussetzungen) und berücksichtigen besondere Aspekte im Ausbildungsbereich. Kontaktadressen, Literaturverzeichnis sowie spezielle Checklisten zum Tätigkeitsfeld Bühnentanz sowie zur Gesundheitsuntersuchung ergänzen die Rahmenempfehlungen.

# Abstract

## Prevention of injuries in Professional Dance

### Guidelines

Professional dancers are the top athletes among performing artists. Considering the long training period the period to exercise their profession is extremely short. During their training period and then later when working, they are exposed to maximum physical and mental stresses in training, rehearsals and performances, which are reflected in a large number of occupational hazards. Unlike in other professional groups, dancers use hardly any or no equipment to support the process of work for their own bodies. Their own bodies are the equipment and the sole capital of their careers. In principle, it is only possible to work as a dancer with an organism that is capable of working as a whole. It is impossible or difficult to compensate even minimal physical "deficits" in dance. They result in severe limitations to work and frequently to an inability to work or even the end of the career. Hence, it is extremely important to prevent injuries in professional dancers. The basis to compile these guidelines was

the evaluation of occupational hazards (n = 1910) over 13 years at all six state theatres (n = 1110) as well as 12 years at a State Ballet School done in cooperation with the Berlin State Accident Insurance (Unfallkasse Berlin) based on the relevant national and international specialist literature.

Practicable prevention measures are just as diverse as the styles of dance. These guidelines comprise exogenous/external conditions (e.g. climate, dance floor, costumes, contract terms), daily routine (e.g. training and rehearsal schedules, annual or seasonal planning, seasonal preparation) as well as endogenous/multi-factor aspects, such as the dancers' physical condition (nutritional and training condition, physical-anatomical conditions) and take into account special aspects in the field of training. Contact addresses, a bibliography and special checklists on the area of activity of professional dance and on healthcare complete the guidelines.

# Résumé

## Prévention d'accidents en danse scénique

### Recommandations-cadres

Les danseuses et danseurs professionnels sont les sportifs de haut niveau parmi les artistes interprètes. La durée de formation est très longue, la durée d'exercice de la profession est extrêmement courte. Dans le cadre de leur formation et plus tard dans le processus de travail pendant l'entraînement, les répétitions et les représentations, ils sont exposés à des pressions physiques et psychiques maximales. Ce qui se reflète dans le nombre important d'accidents du travail. En danse scénique, à la différence d'autres professions, on n'a recours que rarement ou pas du tout à des outils de travail venant soutenir son propre corps ou le processus de travail. Le propre corps représente, en quelque sorte, l'outil de travail et le seul capital de carrière. En principe, l'exercice de la profession de danseuse et danseur n'est possible qu'avec un organisme fonctionnant parfaitement. Des « déficits » corporels même minimes ne peuvent, dans le secteur de la danse, qu'être difficilement compensés voire pas du tout. Ils limitent fortement l'exercice de la profession et mènent souvent à une incapacité de travail voire même une incapacité professionnelle. C'est pour cela que la prévention de blessures dans le secteur de la danse professionnelle prend une si grande importance. L'évaluation d'accidents du travail (n = 1910), survenus en 13 ans dans les

6 scènes nationales (n = 1110) ainsi que les accidents survenus en 12 ans dans les centres nationaux de formation, réalisée à l'aide de littérature actuelle nationale et internationale, représente la base pour l'élaboration de recommandations – cadres pour la prévention. Cette évaluation a été réalisée en coopération avec la caisse accident de Berlin.

Les mesures praticables de prévention sont aussi diverses que les différents styles existant dans le domaine de la danse. Les recommandations – cadres présentées comprennent, entre autres, des conditions exogènes /externes (par ex. climat, sol de danse, costumes, situation contractuelle), l'emploi du temps (par ex. organisation de l'entraînement et des répétitions, planification annuelle et saisonnière, préparation saisonnière) ainsi que des aspects endogènes / multifactoriels, comme l'état physique du danseur / danseuse (état nutritionnel et degré d'entraînement, conditions corporelles – anatomiques). Ils prennent aussi en compte des aspects particuliers dans le domaine de la formation. Des adresses de contact, bibliographie ainsi que des listes spéciales de vérification concernant le secteur d'activité de la danse scénique ainsi que des listes concernant le bilan de santé viennent compléter les recommandations – cadres.

# Resumen

## Prevención de accidentes en el ballet y la danza profesional

### Recomendaciones básicas

Bailarines y bailarinas profesionales son los deportistas de alto rendimiento entre los artistas dramáticos. El tiempo de formación es muy largo y el tiempo de ejercicio de la profesión extremadamente corto. En el ámbito de la formación y, más tarde, en el proceso laboral, en el entrenamiento, los ensayos y las representaciones, están sometidos a esfuerzos físicos y psíquicos máximos, lo que se refleja en el elevado número de accidentes de trabajo. A diferencia de otros grupos profesionales, en la danza profesional no se utilizan o se utilizan apenas medios de trabajo que soporten al propio cuerpo en el proceso de trabajo. El propio cuerpo constituye, en cierto modo, el medio de trabajo y el único capital de la carrera. En principio, el ejercicio profesional del bailarín o de la bailarina sólo es posible con un organismo capaz de funcionar integralmente. Tan sólo mínimas « deficiencias » físicas son imposibles o difíciles de compensar en la danza. Conducen a fuertes limitaciones en el ejercicio de la profesión y, no raramente, a una incapacidad laboral o, incluso, a una invalidez profesional. Ya por eso, la prevención de lesiones en el ballet y la danza profesional es de suma importancia. Las recomendaciones básicas para la prevención se desarrollaron a base

de la evaluación, realizada en cooperación con la Caja de Accidentes de Berlín, de los accidentes de trabajo (n = 1910) a lo largo de 13 años en todos los seis teatros estatales (n = 1110), así como en los centros de formación durante 12 años, a base de la literatura nacional e internacional actual.

Las medidas de prevención factibles son tan variadas como los estilos en el área de la danza. Las presentes recomendaciones básicas comprenden, entre otras cosas, las condiciones exógenas/externas (p. ej., el clima, el suelo del escenario, los trajes, la situación contractual), la organización del día (p. ej., la programación del entrenamiento y de los ensayos, la planificación anual o de la temporada, la preparación de la temporada), así como aspectos endógenos/multifactores, tales como las condiciones físicas del bailarín / de la bailarina (estado de nutrición y entrenamiento, condiciones físicas-anatómicas), considerándose aspectos particulares en el ámbito de la formación. Direcciones de contacto, la bibliografía y listas de chequeo específicas para el campo de actividad de la danza, así como para exámenes de salud, completan las recomendaciones básicas.

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Vorbemerkungen</b> .....	11
Hinweis zur Rechtsgrundlage .....	11
Zielgruppen .....	11
<b>Einführung</b> .....	13
<b>Teil A :</b>	
<b>Maßnahmen zur Verletzungsprävention</b> .....	15
<b>1 Arbeitsplatz</b> .....	17
<b>1.1 Äußere Bedingungen</b> .....	17
1.1.1 Tanzboden .....	17
1.1.2 Klima .....	19
1.1.3 Requisite/Kostüm .....	20
1.1.4 Schuhwerk .....	23
1.1.5 Weiteres Umfeld .....	24
1.1.6 Choreografische Anforderungen .....	26
1.1.6.1 Unspezifische Bewegungsabläufe/choreografische Anforderungen .....	26
1.1.6.2 Partnerarbeit.....	27
1.1.7 Medizinische und physiotherapeutische Betreuung.....	28
1.1.7.1 Personelle Ausstattung .....	28
1.1.7.2 Räumliche Ausstattung.....	29
1.1.7.3 Apparative Ausstattung.....	30
1.1.7.4 Behandlungselemente .....	30
<b>1.2 Tagesablauf</b> .....	31
1.2.1 Training .....	31
1.2.2 Probe .....	32
1.2.2.1 Probengestaltung – Allgemeines .....	32
1.2.2.2 Probengestaltung: geteilt/nicht geteilt .....	34
1.2.3 Vorstellung .....	34
<b>1.3 Saison- und Vorstellungsplanung</b> .....	34
1.3.1 Saisonale Vorbereitung .....	34
1.3.2 Verteilung der Belastungen im Saisonverlauf.....	35

<b>2</b>	<b>Körperliche Verfassung des Tänzers/der Tänzerin</b> .....	37
2.1	Trainingszustand .....	37
2.2	Ausgleichstraining.....	37
2.2.1	Allgemeine alternative Bewegungsformen.....	37
2.2.2	Tanzspezifische Bewegungsformen.....	38
2.3	Ernährungszustand/Flüssigkeitshaushalt .....	38
2.4	Gesundheitsuntersuchung (Screening) .....	39
2.5	Psychologische und weiterführende Betreuung.....	40
<b>3</b>	<b>Besondere Aspekte im Ausbildungsbereich</b> .....	41
3.1	Allgemeines .....	41
3.2	Arbeitsplatz/äußere Bedingungen .....	42
3.2.1	Bedeutung des Pädagogen/der Pädagogin.....	42
3.2.2	Treppen/Flure .....	42
3.3	Körperliche Voraussetzungen.....	43
3.3.1	Tanztechnik.....	43
3.3.2	Ästhetisches Idealbild.....	43
3.3.3	Gesundheitsuntersuchung (Screening) .....	45
3.4	Theoretische Ausbildung .....	45
3.5	Selbstverantwortung/Selbstbestimmung .....	46
3.6	Zeitliche Planung der Ausbildung.....	46
3.6.1	Jahresverlauf.....	46
3.6.2	Tagesverlauf.....	46
3.7	Inhaltliche Planung der Ausbildung.....	47
3.7.1	Altersgerechte Ausbildung/Wachstum.....	47
3.7.2	Allgemeines Bewegungstraining .....	48
3.7.3	Alternative Bewegungsangebote .....	49
3.7.4	Ausdauertraining .....	49
<b>4</b>	<b>Fortbildung und Information</b> .....	51

<b>Teil B:</b>	
<b>Der professionelle Bühnentanz – Erläuterungen</b> .....	53
<b>5 Situation im Bühnentanz</b> .....	55
<b>6 Berufsbild Tänzer/in</b> .....	57
<b>7 Vertragssituation</b> .....	61
<b>8 Besondere Belastungen im professionellen Bühnentanz</b> .....	63
8.1 Zeitlich limitierte Phase der Berufsausübung.....	63
8.2 Früher Beginn der Berufsausbildung .....	63
8.3 Körperliches Idealbild.....	63
8.3.1 Anforderungen.....	63
8.3.2 Ess-Störungen/Störungen des Ess-Verhaltens.....	64
8.4 Physische Belastungen .....	66
8.4.1 Trainingszustand .....	66
8.4.1.1 Grundlagenausdauer.....	66
8.4.1.2 Ermüdung.....	67
8.4.2 Tagesablauf.....	68
8.4.2.1 Phase der allgemeinen Vorbereitung.....	68
8.4.2.2 Training .....	68
8.4.2.3 Probe.....	69
8.4.2.4 Vorstellung/Bühnenauftritt .....	71
8.5 Psychische Belastungen.....	72
<b>9 Arbeitsmittel im Tanz</b> .....	73
9.1 Schuhwerk.....	73
9.2 Tanzboden.....	74
<b>10 Akute Verletzungen im Bühnentanz</b> .....	75
10.1 Lokalisation.....	75
10.2 Art und Struktur .....	75
10.3 Tätigkeit vor dem Unfall .....	76

10.4	Unfallort .....	76
10.5	Bewegung während des Unfalls .....	78
10.6	Zeitraumbezogene Häufungen .....	78
10.6.1	Jahresverlauf .....	78
10.6.2	Tagesverlauf .....	79
10.7	Geschlechtsspezifische Verletzungsmuster .....	79
<b>11</b>	<b>Verletzungen im Ausbildungsbereich .....</b>	<b>81</b>
11.1	Lokalisation .....	81
11.2	Art und Struktur .....	81
11.3	Zeitraumbezogene Häufungen .....	81
	<b>Danksagung .....</b>	<b>83</b>
	<b>Anhang</b>	
<b>I</b>	<b>Begriffserklärungen .....</b>	<b>87</b>
	A Präventions- und Rehabilitationsformen .....	87
	B Tanzbegriffe .....	90
<b>II</b>	<b>Kontaktadressen .....</b>	<b>93</b>
<b>III</b>	<b>Literaturverzeichnis Auswahl) .....</b>	<b>97</b>
<b>IV</b>	<b>Checklisten .....</b>	<b>99</b>
	A Arbeitsplatz Tanz .....	99
	B Gesundheitsuntersuchung (Screening) .....	107

# Vorbemerkungen

## Hinweis zur Rechtsgrundlage

Es ist Aufgabe der Unfallversicherungsträger, bei der Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten sowie bei der Verhinderung arbeitsbedingter Gesundheitsgefahren zu beraten und zu unterstützen (SGB VII, § 1).

Für die Verantwortungsträger in den Einrichtungen ist die Verhütungspflicht (ArbSchG § 3, SGB VII, § 21, und UVV „Grundsätze der Prävention“, §§ 2 bis 4). Gefährdungsbeurteilungen und regelmäßige Unterweisungen dienen dazu, diesen Pflichten gerecht zu werden.

## Zielgruppen

Diese Leitlinien sind systematisch erarbeitete Empfehlungen im Sinne von Handlungsanleitungen bzw. -hilfen. Sie beschreiben Qualitätsanforderungen an den Arbeitsplatz Tanz hinsichtlich der Prävention von akuten Verletzungen. Zielgruppe sind Personen, die beruflich mit dem Arbeitsplatz Theater/Tanz und den dortigen Bedingungen analysierend und prüfend sowie beratend, beurteilend und entwickelnd beschäftigt sind wie beispielsweise

- Aufsichtspersonen der Unfallversicherungsträger,
- MitarbeiterInnen der Gewerbeaufsichtsämter,
- Ballettdirektionen,
- Sicherheitsfachkräfte,
- (Betriebs)-ÄrztInnen sowie
- SchulleiterInnen.

Sie sollen den Personen dienen, die für die Umsetzung und Überwachung optimaler Arbeitsbedingungen sowie präventiver Maßnahmen verantwortlich sind. Die Leitlinien bieten oben genannten Personenkreisen Information und Hilfestellung in Entscheidungsprozessen sowie bei der Umsetzung ihrer Aufgaben.



# Einführung

## Inhaltliche Basis

Die vorliegenden Leitlinien wurden unter Berücksichtigung aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse aus deutscher und internationaler Literatur sowie auf der Basis der Auswertung von ca. 2.000 Arbeitsunfällen im professionellen Bühnentanz erstellt (vergleiche Tabelle 1, Abschnitt 8.4). Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit und bedürfen einer regelmäßigen Überprüfung auf dem Boden des wissenschaftlichen Erkenntnisstandes und der Praktikabilität. Grundsätzlich gelten alle Empfehlungen auch für den Ausbildungsbereich. Aspekte, die nur oder insbesondere diesen Bereich betreffen, wurden entsprechend gekennzeichnet oder gesondert behandelt.

Im professionellen Bühnentanz haben insbesondere ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts steigende Anforderungen an technische Fertigkeiten, Virtuosität und körperliches Idealbild zu jahrelangen, maximalen physischen und psychischen Belastungen geführt, die im Rahmen der Ausbildung und später während der Berufsausübung im Arbeitsprozess in Training, Proben und Vorstellungen auf die TänzerInnen einwirken. Diese gelten daher auch als die HochleistungsportlerInnen unter den darstellenden KünstlerInnen. Das Fundament für eine erfolgreiche Arbeitsplatzsuche sowie längerfristige

Berufslaufbahn wird im Tanz neben den extremen anatomischen Voraussetzungen von den technischen Fertigkeiten des eigenen Körpers gebildet. Im Rahmen einer mehrstündigen, täglichen und über Jahre hinweg gehenden Trainings- und Probenarbeit müssen diese Fertigkeiten erworben und auch erhalten werden. Damit stellt der Körper der Tänzerin/des Tänzers das wichtigste und oftmals auch einzige Kapital ihrer/seiner Karriere dar. Eine Berufsausübung als Tänzer oder Tänzerin ist nur mit einem insgesamt funktionsfähigen Organismus möglich. Bereits minimale körperliche Defizite, beispielsweise in Form von Bagatellverletzungen, können im Tanz nicht oder nur schwer kompensiert werden. Sie führen zu starken Einschränkungen in der Berufsausübung und nicht selten zu einer Arbeits- oder gar Berufsunfähigkeit. Schon deshalb kommt gezielten tanzspezifischen präventiven Maßnahmen eine überdimensionale Bedeutung zu. Eine optimale berufsgruppenzentrierte Verletzungsprophylaxe setzt ein spezielles Wissen im Arbeitsbereich Tanz voraus. Dieses Wissen, das neben den tanzspezifischen Gesundheitsgefahren und Entstehungsmechanismen für Unfälle vor allem die mit dem Arbeitsplatz verbundenen besonderen Bedingungen umfasst, ist zur Entwicklung praktikabler Präventionsmaßnahmen und -konzepte zur Verletzungsprophylaxe unerlässlich.



**Teil A:**  
**Maßnahmen zur Verletzungsprävention**

---



# 1 Arbeitsplatz

## 1.1 Äußere Bedingungen

### 1.1.1 Tanzboden

Der Zustand des Bodens führt häufig zu Unfällen. Da er neben dem Tanzpartner/der Tanzpartnerin, der/die jedoch auch gleichzeitig als Risiko für Verletzungen betrachtet werden muss, eines der wenigen im Tanz überhaupt vorhandenen Hilfs- und Arbeitsmittel darstellt, kommt einer optimalen Bodenbeschaffenheit eine große Bedeutung zu. Ein Tanzboden besteht aus einem Unterboden und einem Deckbelag (auch „Tanzteppich“). Ob ein Tanzboden als nicht adäquat („zu stumpf“ bzw. „zu glatt“) empfunden wird und dadurch die Unfallgefahr erhöht, hängt von der jeweiligen Stilrichtung im Tanz, dem Schuhwerk und der Choreografie ab. Während Tänzerinnen in Spitzenschuhen einen eher griffigen (stumpfen Boden) vorziehen, ziehen TänzerInnen aus der modernen Stilrichtung bzw. dem Tanztheater aufgrund des Schuhwerks (vom Stiefel bis barfuss) einen glatten Boden vor, auf dem sie bedingt ungefährdet auch gut rutschen können.

Die Eigenschaften des Deckbelags richten sich nach den stilrichtungsabhängigen Bedürfnissen der einzelnen Einrichtung. Grundsätzlich sollten Tanzböden die DIN 18032, Teil II, erfüllen (Schockabsorption > 53 %; vertikale Verformung > 2,3 mm; Fläche der vertikalen Verformung < 15 %; maximale Belastbarkeit > 1500 N).

Als Unterboden wird an allen Arbeitsplätzen (auch Bühne) der TänzerInnen aufgrund der schockabsorbierenden Eigenschaften ein mischelastischer Boden empfohlen.

Vermieden werden sollten

- Bodenschrägen (Neigungsgrad des Bodens) aufgrund der damit über eine Körperschwerpunktverlagerung verbundenen Mehrbelastung der unteren Extremität an sich (Abbildung 1, siehe Seite 18),
- unterschiedliche Neigungsgrade in den verschiedenen Arbeitsbereichen (z.B. Ballettsaal und auf der Bühne),
- unterschiedliche Härtegrade des Unterbodens in den verschiedenen Arbeitsbereichen (Ballettsaal, Probebühne, Bühne),
- unterschiedliche Deckbeläge in den verschiedenen Arbeitsbereichen,
- Verunreinigungen (auch choreografisch verursachte) durch z.B. Flüssigkeiten, Schweiß, Requisiten, die mit einer erhöhten Unfallgefahr einhergehen können,
- mangelhafte Verklebung des Deckbelags (Tanzteppichs) bzw. Aufwerfungen unter Scheinwerfereinfluss mit lokalen Faltenbildungen,

- Unebenheiten im Boden (z.B. Flüssigkeiten, Nägel, Schrauben),
- zu „glatter“ bzw. zu „stumpfer“ Boden.

### Empfehlungen

- Regelmäßige Kontrollen sind sinnvoll. Dieses betrifft alle Arbeitsbereiche einschließlich der Bühne. Dabei ist auch der Besuch von Vorstellungen erforderlich, da die Inszenierungen mit einem Bodenwechsel verbunden sein können. Bei sichtbaren Mängeln sollten Verbesserungen veranlasst werden.
- Hinweise von TänzerInnen auf Mängel sind oftmals dienlich und sollten berücksichtigt werden.
- Eine regelmäßige Reinigung des Belags. Diese sollte unter Berücksichtigung der Hinweise vom Hersteller zur Reinigung und Pflege von Tanzfußböden erfolgen, da eine Nichtbeachtung zu einer Veränderung der Oberflächenbeschaffenheit führen kann.

- Grundsätzlich ist eine ausreichende Beleuchtung im gesamten Bühnenbereich zu gewährleisten.

Bei einer multifunktionalen Bühnentechnik (Abbildung 2) ist eine erhöhte Aufmerksamkeit erforderlich. Ganz besonders sollte hier geachtet werden auf

- Bühnenwagenschienen,
- Spalten oder Niveauunterschiede
  - am Drehbühnenübergang,
  - am Hebebühnenbereich,
  - an Versenkungseinrichtungen,
  - zur Seiten-, Hinter- oder Vorbühne hin.

Es muss darauf geachtet werden, dass die Lokalisation der Spalten und Schienen oder Ähnliches klar ist und falls eine Vermeidung nicht möglich ist, entsprechende Kennzeichnung erfolgt.



Abbildung 1:  
Ballettsaal mit Schräge  
und Deckbelag



*Abbildung 2:  
Holzfußboden einer  
multifunktionalen  
Bühne mit  
Bühnenwagenschiene  
und Spalten*

Grundsätzlich sollten diese Stellen durch die Choreografie ausgespart bleiben.

### **1.1.2 Klima**

Klimatische Bedingungen, definiert durch die Grundgrößen

- Lufttemperatur,
- Luftgeschwindigkeit,
- Luftfeuchtigkeit sowie
- Oberflächentemperatur

stehen in einem engen Zusammenhang mit Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Beschäftigten und sollten die thermischen Behaglichkeitskriterien erfüllen.

Im Tanz sind folgende spezifische Aspekte zu beachten:

- Auf Klimaanlage sollte aufgrund der entstehenden Zugluft an Tanzarbeitsplätzen verzichtet werden.
- Die spezielle Arbeitskleidung, die oftmals nur aus einschichtigen, eng anliegenden Teilen besteht, um Bewegungsabläufe ungehindert durchfüh-

ren und optimal beurteilen zu können sowie die Verletzungsgefahr bei der Partnerarbeit zu minimieren, ist für einen ausgeglichenen Wärmehaushalt oftmals unzureichend (vgl. auch Abbildung 12).

- Trotz wärmender Kleidung können der Wechsel zwischen Ruhepausen und zum Teil maximal beanspruchenden Belastungsphasen in Training, Proben und Vorstellungen und die damit verbundene maximale Schweißbildung sowie die Gefahr der anschließenden Auskühlung bei nicht adäquaten klimatischen Bedingungen (z.B. schwankendes Raumklima, zu niedrige oder zu hohe Temperaturen) eine Gesundheitsgefährdung darstellen.
- Sowohl zu hohe als auch zu niedrige Temperaturen können die Leistungsfähigkeit beeinträchtigen und Verletzungen begünstigen.

Empfehlungen in Ballettsälen bzw. Probebühne/Probenräume und Bühne:

- Lufttemperatur (in Anlehnung an DIN EN ISO 7730 und DIN EN 1379):
  - Möglichst konstant über die gesamte Saison
  - Ein Mindestwert von 21 °C sollte nicht unterschritten werden.
  - Der optimale Temperaturbereich liegt zwischen 21 bis 23 °C.
- Luftfeuchtigkeit:
  - In Abhängigkeit von der Temperatur zwischen 40 % und 60 %
- Luftgeschwindigkeit:
  - Nicht größer als 0,1 Meter pro Sekunde
- Oberflächentemperatur:
  - Nicht unterhalb der Raumtemperatur, da TänzerInnen auf dem Boden Dehnübungen ausführen und häufig in Pausen auf dem Boden sitzen

Außerdem:

- Tragen adäquater Kleidung:
  - Atmungsaktiv
  - Ggf. wärmend zum Schutz vor Auskühlung
  - Eng anliegend (für Partnerarbeit, Sprünge, Choreografie, Arbeit mit Spitzenschuhen)

- Aufklärung über die Bedeutung von klimatischen Faktoren bei der Entstehung von Verletzungen
- Ausreichende Belüftung der Arbeitsbereiche. Wegen der Gefahr der Entstehung von Zugluft ist ein kurzzeitiges kräftiges Lüften (Stoßlüftung) zu bevorzugen.

### 1.1.3 Requisite/Kostüm

Requisiten dienen im Tanz in der Regel der Intensivierung einer Inszenierung und damit einer Verstärkung der Aussagekraft. Jedoch sollte jede potenzielle Gefährdung der TänzerInnen zu einer kritischen Betrachtung des Einsatzes von Requisiten und ggf. zu deren Verzicht führen. Das betrifft sowohl die – auch dem Bühnenbild zuzuordnenden – mobilen und nicht mobilen Gegenstände wie Möbelstücke als auch kleine Gegenstände wie z.B. Eisenketten, Geschirr, Nägel, Seile usw. (Abbildungen 3 und 4).

Kostüme sind ein wichtiger Bestandteil einer Produktion. Da sie in der Regel nach künstlerisch-ästhetischen Vorstellungen entworfen und angefertigt werden und weniger auch gesundheitlich-präventive Aspekte Berücksichtigung finden, sind Beeinflussungen, Behinderungen und in der Folge die Begünstigung von Verletzungen möglich. Daher ist auch hier große Aufmerksamkeit wichtig (Abbildung 5, siehe Seite 22).

Abbildungen 3 und 4:  
Requisiten im Tanz (Steine und Messer)

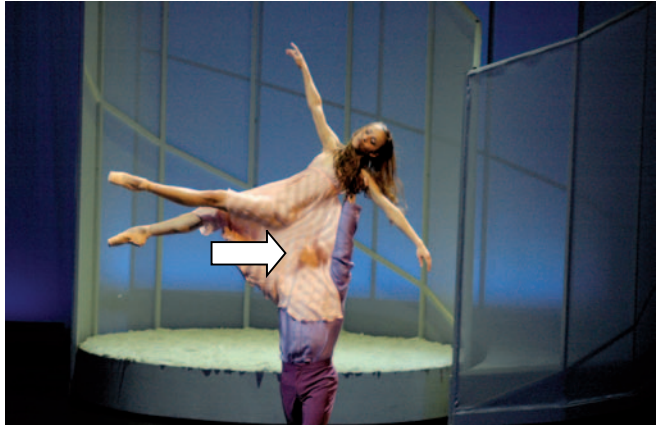


### *Empfehlungen*

Grundsätzlich sollte eine Gefährdungsbeurteilung vor dem ersten Einsatz durch die verantwortlichen Personen unter Beteiligung der betroffenen (in der jeweiligen Inszenierung eingesetzten)

TänzerInnen erfolgen. Dieser Beurteilung sollte eine eingehende Einweisung in Besonderheiten sowie spezielle Hinweise im Umgang mit diesen nachfolgen. Dieses betrifft sowohl die Ausstattung allgemein, den Einsatz von Requisiten als auch Kostüme.

Abbildung 5:  
Sichtbehinderung  
des Tänzers  
durch Kostüm  
der Partnerin



### Requisite

- Es ist frühzeitig, das heißt bereits beim ersten Einsatz der Requisiten oder noch besser in der Planungsphase auf eventuelle Gefahren zu achten und darauf hinzuweisen. In der frühen Entwicklungsphase sind Änderungen leichter durch- und umzusetzen. Grundsätzlich sollte jeder Einsatz von Requisiten in Verbindung mit Tanz(theater) genau überprüft werden.
- In einigen Stilrichtungen (Tanztheater, Musical, Revue) sind Verletzungen durch den Gebrauch von Requisiten besonders häufig. Hier ist größere Aufmerksamkeit wichtig.
- Ist der Einsatz verletzungsträchtiger Requisiten dennoch nicht vermeidbar, ist ein frühzeitiger Umgang im Sinne einer Gewöhnung und Übung erforderlich.

### Kostüm

- Die Originalkostüme sollten bereits frühzeitig zum Einsatz kommen, um eventuelle Veränderungen sowie einen Gewöhnungsprozess zu ermöglichen. Andernfalls muss der Kontakt zum Kostümbildner und Choreografen/in im Vorfeld gesucht werden, um bestehende Einwände geltend zu machen.
- Optimale Passform von Kostümen (und dazugehörigem Schuhwerk), d.h. ausreichende Bewegungsfreiheit, optimale Länge, Gebrauch griffiger (für Hebungen), elastischer, möglichst atmungsaktiver Stoffe, ist zu empfehlen (Abbildung 6)
- Kostümteile/-längen, die ein Stolpern oder Hängen bleiben des Trägers/der Trägerin oder des Partners/der Partnerin fördern, sind zu vermeiden. Ebenso sollten scharfkantige Teile (z.B. Pailletten) so angebracht werden, dass Hautverletzungen vermieden werden.

Abbildung 6:  
Verletzungspräventiver Aspekt Kostümlänge



#### 1.1.4 Schuhwerk

Ein adäquates Schuhwerk kann im Tanz helfen, Unfälle zu vermeiden. Dieses betrifft sowohl den professionellen als auch den Ausbildungsbereich. Hier sollten folgende Faktoren beachtet werden:

##### *Adäquates Schuhwerk*

- **Training:**  
Das Tragen von adäquatem Schuhwerk während des Trainings; bei klassischem Training sollte auf Socken möglichst verzichtet, barfüßiges Training sollte unbedingt vermieden werden.
- **Schuhwerk in Pausen:**  
Bei Raumwechseln aller Art muss aufgrund der Fußbodenbeschaffenheit in Fluren, auf Treppen oder Gängen in Theatern oder Ausbildungseinrichtungen das Tragen von angemessenem, rutschfestem Schuhwerk gewährleistet sein. Die aus Zeit- und Bequemlichkeitsgründen häufige Schichtung von mehreren Schuhen übereinander begünstigt das Auftreten akuter Unfälle und sollte vermieden werden (Abbildung 7, siehe Seite 24). Im Ausbildungsbereich können eindeutige Regelungen einschließlich regelmäßiger Kontrollen einen präventiven Beitrag leisten. Dabei sind sowohl optimale Passform, sicherer Halt, Bequemlichkeit sowie eine rutschfeste Sohle Grundvoraussetzungen. Konkrete Designvorschläge können hilfreich sein.

## Optimale Passform

Dieses betrifft alle Schuhe, die während des Trainings, während der Proben und Vorstellungen sowie der sich anschließenden Pausen getragen werden. Sowohl zu kleine Schuhe (die häufig aus ästhetischen Gründen zu einer vermeintlichen Verbesserung der Fußform gewählt werden) als auch zu großes Schuhwerk führen zu einem Anstieg der Verletzungsgefahr.

### Spitzenschuhe

Manuelle Manipulationen an Spitzenschuhen sind bei konfektionierten Schuhen häufig erforderlich. Diese sind jedoch von allen Maßnahmen zu differenzieren, die – oftmals aus ästhetischen Gründen oder zur Geräuschkürzung durchgeführt – eine Stabilitätsminderung zur Folge haben und damit eine Gefährdung der TänzerInnengesundheit bedeuten. Dazu gehört das quere Durchtrennen der harten Sohle der Spitzenschuhe zur optischen Verbesserung des Fußspans. Da diese Änderungen häufig auf Anordnung vorgesetzter Personen (z.B. Trai-

ningsleiterInnen, TanzpädagogInnen) erfolgen, ist ganz besonders auf eine Aufklärung der TänzerInnen sowie im Ausbildungsbereich der SchülerInnen und ihrer Eltern sowie der Verantwortlichen zu achten. Nicht nur akute Unfälle, sondern vielmehr auch chronische Überlastungsschäden im Fußwurzel- und Spannbereich, die zu einer Gefährdung der Karriere führen, könnten die Folge sein.

### 1.1.5 Weiteres Umfeld

Kulissen, Türen (vor allem schwere Sicherheitstüren), Treppen und Bühneneffekte sowie unzureichende Lichtverhältnisse stellen weitere Unfallgefahren dar (Abbildung 8). Da insbesondere eine schlechte Ausleuchtung auf der Bühne – choreografisch bedingt – nicht immer vermieden werden kann, ist hier eine ausreichende und frühzeitige Gewöhnung an die mit der jeweiligen Inszenierung verbundenen Besonderheiten unbedingt erforderlich.



Abbildung 7:  
Nicht adäquates,  
Verletzungen begünstigendes Schuhwerk

Abbildung 8:  
Choreografisch bedingte dunkle Beleuchtung



### Empfehlungen

- Umfassende Einweisung in von der jeweiligen Produktion unabhängige sowie mit der Inszenierung verbundene Gefahrenstellen (vor allem neu engagierter TänzerInnen)
- Ausreichende Kennzeichnung und Beleuchtung von Gefahrenstellen (in dunklen Lichtverhältnissen ist das Sehvermögen hinsichtlich der Kontrasterkennung und Sehschärfe stark eingeschränkt)
- Vermeiden von geringen Beleuchtungsstärken oder starken Lichtkontrasten, sofern möglich; ansonsten ist eine ausreichende Kennzeichnung unerlässlich (physiologische Anpassung der Augen dauert bis zu 20 bis 30 Minuten)
- Vermeiden von Blendeffekten (direkt durch z.B. starke Scheinwerfer oder indirekt durch beispielsweise Spiegelungen)
- Besonders während einer Vorstellung auf der Bühne sollte bei Treppen (auf der Bühne und angrenzenden Bereichen) eine optimale Kennzeichnung der einzelnen Stufen, die auch unter dem Einfluss von Gegenlicht oder geringer Ausleuchtung gut sichtbar sind, gewährleistet sein.
- Ausreichendes Proben beim Einsatz von Bühneneffekten
- Rutschfeste Treppenbeläge und/oder rutschfeste Schuhsohlen

## 1.1.6 Choreografische Anforderungen

### 1.1.6.1 Unspezifische Bewegungsabläufe/ choreografische Anforderungen

Das tänzerisch-choreografische Bewegungsvokabular ist unbegrenzt und kann nicht im Rahmen einer Berufsausbildung vollständig abgedeckt werden. Da aufgrund anatomisch-physiologischer Voraussetzungen und technischer Qualität nicht jeder Tänzer- bzw. Tänzerinnenkörper grundsätzlich für jede Bewegungsform geeignet ist und sich gleichzeitig choreografische Umsetzungen (Abbildung 9) nur selten am körperlichen Potenzial orientieren (können), sondern sich vielmehr an vertragliche Gegebenheiten halten müssen, kann die Realisierung choreografischer Ideen Verletzungen begünstigen. Dabei steigt das Unfallrisiko mit der Zunahme tanzunspezifischer

Bewegungsmuster (Abbildung 10). Dazu gehören beispielsweise:

- Turnbewegungen (z.B. Rollen rückwärts, vorwärts, Radschlag)
- Sprünge aus großer Höhe (> 1m)
- Akrobatische Bewegungen (z.B. Balancieren auf einer Kugel, Abseilen aus großer Höhe, Balancieren in großer Höhe)
- Kampfszenen
- Rennen, z.B. über die Bühne
- Abrupte Richtungswechsel in der Bewegung

Abbildung 9:

*Zugstangen in der Obermaschinerie eines Theaters als choreografische Besonderheit*



Abbildung 10:  
Unspezifische Bewegungen im Tanz



Im Rahmen einer Einflussnahme wird eine Rücksprache mit den jeweiligen TänzerInnen und ggf. anschließend mit den verantwortlichen Personen empfohlen. Choreografische Veränderungen sollten im Fall einer sichtbaren Gefährdung im Sinne des Tänzers/der Tänzerin erwogen werden.

#### 1.1.6.2 Partnerarbeit

Die Partnerarbeit gehört zu den maximal beanspruchenden Bewegungsmustern im Tanz. Sie setzt einen hohen technischen Standard voraus und beinhaltet alle Formen von Hebungen (Abbildung 11, siehe Seite 28) als einen wesentlichen Bestandteil im professionellen Bühnentanz. Darüber hinaus ist mit dem Partner der/die in der Nähe tanzende Kollege/Kollegin in Gruppenchoreografien gemeint.

#### Empfehlungen

Voraussetzung für ein ungefährliches Arbeiten ist, dass beide PartnerInnen zum Zeitpunkt der Zusammenarbeit keine Verletzungen haben, die eine Gefahr für den anderen/die andere darstellen könnten. Außerdem sind folgende Aspekte in der Prävention wichtig:

- Vorhandensein körperlicher Voraussetzungen für die Partnerarbeit (z.B. Kraft), vor allem bei Hebungen sowie ein ausreichender technischer Standard des Hebenden
- Zusammenarbeit von körperlich (Größe/Gewicht/tänzerisches Potenzial) kompatiblen PartnerInnen

- Durchführung der choreografisch anspruchsvollen Bewegungen zu Beginn einer Probe
- Vermeidung zu vieler Wiederholungen eines Bewegungsablaufs in kurzer Zeit
- Ggf. Durchführung eines zusätzlichen Krafttrainings
- Vorhandensein und Optimierung von Sicherheitsvorkehrungen
- Kein Tragen von Schmuck, der Verletzungen begünstigen kann, wie beispielsweise Ringe oder Ketten mit Anhängern (Abbildung 12)

### 1.1.7 Medizinische und physiotherapeutische Betreuung

Physiotherapeutische Maßnahmen können nicht nur in der Rehabilitation, sondern auch in der Prävention von akuten Unfällen/chronischen Schäden im Sinne einer Reduzierung von Verletzungen im Bühnentanz einen wichtigen Beitrag leisten. Die zeitnahe Intervention, die Nähe zum Arbeitsplatz des Tänzers/der Tänzerin sowie die Kontinuität im persönlichen Kontakt stellen bedeutsame Faktoren für den Erfolg der präventiven Maßnahmen dar.

#### 1.1.7.1 Personelle Ausstattung

Die personelle Besetzung sollte so bemessen sein, dass die Umsetzung des Präventions- oder Rehabilitationskonzeptes gewährleistet ist. Das Personal setzt sich ideal aus folgenden Berufsgruppen zusammen:

- Physiotherapeut
- Masseur/medizinischer Bademeister
- Arzt (konsiliarisch)

Abbildung 11:  
Hebung



Empfohlen wird ein Personalschlüssel von ca. 1 : 30 (in Anlehnung an die Rahmenempfehlungen zur Rehabilitation von muskuloskeletalen Erkrankungen, 2005). Sollten zusätzlich therapeutische Maßnahmen erbracht werden, die mit einem erhöhten Zeitaufwand einhergehen, verschiebt sich der Personalschlüssel entsprechend.

Die Arbeitszeitplanung sollte sich an der Saisonplanung orientieren. Neben einer entsprechenden staatlich anerkannten beruflichen Qualifikation sollten die im

Abbildung 12:

Partnerarbeit in typischer Arbeitskleidung; das Tragen von Schmuck begünstigt Verletzungen (siehe Pfeil)



Tanzbereich tätigen TherapeutInnen über qualifizierte, aktuelle Kenntnisse in der Tanzmedizin verfügen. Dies betrifft folgende Bereiche:

- Tanzspezifische Belastungsformen
- Tanzspezifische Verletzungsmuster und deren Ursachen
- Tanzmedizinische Ansätze in der Prävention und Rehabilitation
- Psychische Belastungen (Grundlagen)
- Grundlagen der Ernährung von TänzerInnen/SportlerInnen

#### 1.1.7.2 Räumliche Ausstattung

Die räumliche Ausstattung sollte eine erfolgreiche Umsetzung des Präventions- und Therapiekonzeptes ermöglichen. Dafür werden mindestens empfohlen:

- Ein Multifunktionsraum
  - für Behandlungen an mehreren PatientInnen gleichzeitig (auch für Kleingruppenschulungen)
  - für Gerätebehandlungen (z.B. physikalische Therapie)
  - zur Nutzung als Ruhe-, Entspannungs- oder Regenerationsbereich

- Ein Einzelbehandlungsraum/  
Untersuchungsraum
  - für Untersuchungen
  - zur Anamneseerhebung
  - für persönliche Gespräche/  
Beratungen
  - zur Nutzung als Ruhe-, Entspan-  
nungs- oder Regenerationsbereich
- Die Möglichkeit zur Nutzung des  
Ballettsaales nach Absprache

#### 1.1.7.3 Apparative Ausstattung

Die apparative Ausstattung umfasst die allgemeine Ausstattung eines Raumes und sollte so gewählt werden, dass präventive Maßnahmen gezielt und erfolgreich umgesetzt werden können. Dazu gehören:

- Stange mit Spiegel
- Therapieliegen, höhenverstellbar
- Therapiesitz
- Bodenmatten
- Sprossenwand
- Zusatzkleingeräte (z.B. elastische  
Bänder, Bälle, Balance-/Gleich-  
gewichtsgeräte)
- Spiegel

Die Geräteausrüstung ist abhängig von der personellen Besetzung. Sinnvoll wären:

- Kälte- und Wärmetherapiegeräte
- Ultraschallgeräte

- Elektro- oder Elektromechanogeräte  
(z.B. Elektrostimulationsgeräte) oder  
Ähnliches
- Pilatesgeräte (z.B. Reformer) oder  
Ähnliches

#### 1.1.7.4 Behandlungselemente

Diese umfassen einerseits allgemeine und andererseits tanzspezifische Behandlungsinhalte. Eine ganzheitliche Herangehensweise sollte dabei eine Grundvoraussetzung darstellen.

Dazu gehören:

Allgemein:

- Physikalische Maßnahmen  
(Massagen, Hydro-, Wärme-,  
Kälte-, Elektrotherapie)
- Physiotherapeutische Maßnahmen
- Medizinische Trainingstherapie
- Gesundheitsbildung/  
Patientenschulung

Tanzspezifisch:

- Definition der Ursachen von  
Beschwerden innerhalb der tanz-  
spezifischen Bewegungsmuster  
(Bewegungsanalyse)
- Korrektur von individuell suboptimalen  
Bewegungsabläufen
- Behandlung von tanzspezifischen  
Muskelungleichgewichten/Muskelschwächen/  
Muskelverkürzungen,  
möglichst ganzheitlich

## 1.2 Tagesablauf

### 1.2.1 Training

Das tägliche Training sollte den besten Schutz vor Verletzungen darstellen und den/die Tänzer/in optimal auf die bevorstehenden Belastungen vorbereiten. Dieses ist aber nur gewährleistet, wenn einerseits das Training ausreichend lang ist und andererseits die Basis für die im weiteren Verlauf benötigten Bewegungsteile beinhaltet. Dies ist bei zeitlichen Einschränkungen des Trainings zumindest fraglich. Die Kürzungen betreffen dann weniger die Übungen im Stangenbereich als vielmehr die im freien Raum, ganz besonders die Abschnitte III und IV mit Sprüngen aller Art. Dadurch können die Bewegungsformen, die ein Höchstmaß an koordinativer Leistungsfähigkeit, Kraft und Herz-Kreislauf-Kapazität verlangen, nur in sehr reduzierter Form oder schlimmstenfalls gar nicht während des täglichen Trainings geübt werden, obwohl sie später in Proben choreografisch abgefordert werden. Folgende Empfehlungen sind aus präventiver Sicht erforderlich:

Durchführung von Warm-up- und Cool-down-Techniken vor bzw. nach dem Training, die nachweislich Verletzungen reduzieren und die Regenerationsfähigkeit verbessern, scheinen oftmals unbekannt. Hier sind Aufklärung und Anleitung der Verantwortlichen, TrainingsleiterInnen sowie TänzerInnen erforderlich.

Im Ausbildungsbereich ist darauf zu achten, dass aufwärmende Maßnahmen bei jüngeren Schülern/Schülerinnen unter Anleitung, in jedem Fall aber unter Aufsicht erfolgen, um eine fachgerechte Durchführung zu gewährleisten.

Hohe Trainingsspezifität in Hinblick auf die Proben und Vorstellungen sollte angestrebt werden. Die Basis bildet im Bühnentanz das klassische Training, auch wenn sich die choreografischen Anforderungen in Proben und Vorstellungen weit davon entfernen können. Die Integration von später in Proben und Vorstellungen geforderten Bewegungselementen in das tägliche Training kann eine Verbesserung der Vorbereitung darstellen. Dieses kann erreicht werden:

- Inhaltlich dauerhaft (stilrichtungsübergreifend: modern/klassisch; klassisch mit modernen Elementen oder modern mit klassischen Elementen) oder
- akzentbildend im Saisonverlauf durch die Arbeit mit Gastlehrern; dabei ist von einem hohen präventiven Charakter auszugehen, der weit über die tatsächliche Arbeitsphase mit einem/ einer alternativen TrainingsleiterIn hinausgeht; die präventiven Aspekte sind sowohl psychisch/mental (z.B. Veränderung der Motivationslage durch Abwechslung) als auch physisch (Training alternativer, sonst weniger beanspruchter Muskelgruppen im Sinne eines präventiven Muskeldysbalancen-Trainings); bei Gastlehrern ist die Orientierung des Unterrichts am Bedarf der Kompanie von großer Bedeutung. Phasen unter zwei Wochen sind nicht sinnvoll
- Proben- bzw. vorstellungsorientiert, es sollte im Training nicht auf Bewegungsformen verzichtet werden, die später in Proben und Vorstellungen gefordert werden

## *Trainingsbeginn*

Nach langen Vorstellungen gewährleistet ein zwischen 30 bis 60 Minuten späterer Beginn des morgendlichen Trainings eine ausreichend lange Nachtruhe (mind. zehn Stunden) und Regenerationszeit.

## *Körperliche Belastungsverteilung*

Es sollte darauf geachtet werden, dass zumindest im Training und wenn möglich auch bei Choreografien beide Körperhälften gleichmäßig belastet werden. Die häufig beobachtete inhaltliche und zeitliche Rechtsbetonung bei der Durchführung von Bewegungsabläufen im Training und in den Proben (Choreografien) sollte vermieden werden.

## *Anpassung der Trainingsintensität und -inhalte*

Bereits bei einem inhaltlich vollständigen (Phasen I bis IV, s. 8.4.2.2) Training sind die Belastungen des Bewegungssystems und Herz-Kreislaufsystems maximal mit messbaren Ermüdungszeichen. In enger Abhängigkeit der Proben- und Vorstellungsinhalte, der Zeitpunkte und des Trainingszustandes des Tanzensembles können Trainingsintensität und -inhalte modifiziert und damit optimiert werden. Hier bestehen unter anderem folgende Möglichkeiten:

- In der allgemeinen Vorbereitungsphase (z.B. zu Beginn der Saison)
  - Herzkreislaufsystem: submaximale bis maximale Belastung
  - Technische Anforderungen: Basis bis moderat ansteigend, allgemein

- In der speziellen Vorbereitungsphase
  - Herzkreislaufsystem: submaximal bis maximale Belastung
  - Technische Anforderungen: zunehmend spezifisch bis submaximal
- In der Premierenphase
  - Herzkreislaufsystem: submaximale Belastung
  - Technische Anforderungen: hochspezifisch
- Nach anstrengenden Proben oder Vorstellungen
  - Herzkreislaufsystem: moderat
  - Technische Anforderungen: moderat, allgemein
- Nach längeren (> 1 Woche) Pausen
  - Herzkreislaufsystem: moderat bis submaximal
  - Technische Anforderungen: moderat ansteigend, allgemein

## **1.2.2 Probe**

### 1.2.2.1 Probengestaltung – Allgemeines

Vor der Probenaufnahme: Die TänzerInnen müssen von der verantwortlichen Person über mögliche Gefährdungen unterwiesen sein (z.B. Requisiten, sperrige Kostüme, Einsatz von Drehscheiben o.Ä.). Die Unterweisungen müssen bei Veränderungen der Choreografie, des Bühnenbildes usw. wiederholt werden. Außerdem

muss bekannt gegeben werden, welcher Techniker der Ansprechpartner für die Tänzer ist.

Folgende darüber hinaus präventiv wirkenden inhaltlich-organisatorischen Empfehlungen sollten weiterhin bei der Probengestaltung beachtet werden:

- Vermeiden von Proben nach Ansage: Proben, deren Inhalte und personeller Bedarf direkt zu Beginn mündlich mitgeteilt werden, sollten aus Mangel an mentaler und körperlicher Vorbereitungszeit gänzlich vermieden werden und nur dem Notfall (bei Umstudierungen im akuten Verletzungsfall) vorbehalten sein.
- Vermeiden von Arbeiten unter Druck: Ausreichend lange Probenzeiten in der Saisonplanung als auch das rechtzeitige Fertigstellen in ausreichendem Abstand zur Premiere/Wiederaufnahme der jeweiligen Choreografie sind dafür gleichermaßen erforderlich. Mehr als ein Durchlauf (gesamte Vorstellung während der Proben komplett einmal getanzt) sollte in jedem Fall vermieden werden.
- Frühzeitig definierte Probeninhalte (am besten Wochenplanung, spätestens aber 1 bis 2 Tage vorher) einschließlich der dafür vorgesehenen TänzerInnen sollten die Regel sein. Nicht benötigte MitarbeiterInnen sollten die Möglichkeit zur alternativen Nutzung und frühzeitigen Planung dieser Zeit erhalten.
- Effektivität: Da die Mehrzahl aller Unfälle in Proben bei der Wiederholung bekannter Choreografien sowie am Ende eines Probentages auftreten, ist zu empfehlen, dass
  - die Pausen für die TänzerInnen während der Proben möglichst gering gehalten werden; Warten und ungenutzte Pausen führen zu einer Abkühlung des Körpers,
  - die Durchführung anspruchsvoller Bewegungsteile zum Ende eines Probentages hin vermieden wird.
- Bühnenproben: Vor der Premiere rechtzeitige sowie zahlenmäßig ausreichende Bühnenproben sind nicht zuletzt wegen der von Ballettsaal und Probephöhne abweichenden Beleuchtungsverhältnisse, klimatischen Bedingungen, räumlichen Ausmaße sowie Fußbodenbeschaffenheit unerlässlich. Oftmals erfolgt die Raumvergabe bereits Monate vor den geplanten Terminen. Hier sind Aufklärung der Verantwortlichen über die Notwendigkeit von Bühnenproben sowie die Integration der Ballettleitungen (ChoreografInnen) in den oft sehr frühen Planungsprozess erforderlich. Dies setzt die Fähigkeit und Möglichkeit für eine effektive Planung voraus.
  - Freigabe der Bühne: Eine Freigabe der Bühne/Szenefläche vor Vorstellungen oder geplanten Proben durch den Bühnenmeister/Veranstaltungstechniker muss immer erfolgen. Es muss gewährleistet sein, dass die Bühne/Szenenfläche vorher nicht betreten wird.

### 1.2.2.2 Probengestaltung: geteilt/nicht geteilt

Probenplanungen sind von vielen Faktoren abhängig und haben die genannten Vor- und Nachteile (vgl. dazu 8.4.2). Daraus ergeben sich folgende Empfehlungen:

- Präferieren einer durchgehenden Probenplanung
- Durchführung aller Endproben und vollständigen Durchlaufproben zu Vorstellungszeitpunkten, d.h. in der Regel abends
- Zahlenmäßig ausreichende und rechtzeitige Bühnenproben
- Kontinuität der Durchführung, sei es mit geteilter oder durchgehender Probenplanung
- Aktive Teilnahme der für die jeweilige Inszenierung verantwortlichen Personen an Probenplanprozessen

### 1.2.3 Vorstellung

Präventiv gelten folgende Empfehlungen:

- Ausreichend lange (30 Minuten nach einem Training am gleichen Vormittag bzw. mindestens 45 Minuten nach einem bis dahin freien Tag) und intensive Erwärmung vor einer Vorstellung, die nicht durch andere Aspekte (z.B. Aufenthalt in der Maske) unterbrochen wird
- Optimale Erwärmung (auf Stilrichtung und Bewegungsmuster bezogen)
- Ausreichende örtliche Gewöhnung an die abendliche Belastung durch eine ausreichende Anzahl von Bühnenproben zu entsprechenden Zeitpunkten

- Adäquate Regenerationszeit (mind. elf Stunden) und moderate Intensität in vorausgegangenen Trainingseinheiten oder Proben
- Akzeptable Lichtverhältnisse, insbesondere im Seitenbühnenbereich oder angrenzenden Räumen, um erforderliche Wechsel der Position gefahrlos zu gewährleisten; Vorsicht bei Treppen in Verbindung mit Tanzschuhwerk: ausreichende Beleuchtung und rutschfester Untergrund sind hier erforderlich
- Optimal verlegter, sauberer und faltenloser Tanzteppich und Vermeidung/Minimierung von Faltenbildung unter Scheinwerferlichtwärme
- Vermeidung/Minimierung der Zugluft, insbesondere bei Kostümwechsellern im Bühnenbereich

## 1.3 Saison- und Vorstellungsplanung

### 1.3.1 Saisonale Vorbereitung

Nur ein optimal vorbereiteter Körper ist zu Höchstleistungen in der Lage. Jedes Training führt zu Reaktionen in den Organismen des Körpers. Ohne überschwellige Belastungsreize jedoch, wie beispielsweise nach längeren Pausen wie der Sommerpause, reduzieren sich Belastbarkeit und Leistungsfähigkeit wieder. Sind dann die Belastungen zu Beginn der neuen Saison zu hoch, können Überlastungsschäden und akute Verletzungen gleich zu Beginn der Saison die Folge sein. Daraus ergeben sich sowohl für den professionellen Tanz als auch für den Ausbildungsbereich folgende Empfehlungen:

## *TänzerIn*

- Adäquate Vorbereitung auf die anstehende Belastung
  - Bei einer Pause von sechs Wochen sollte die erste Hälfte zur Entspannung genutzt werden. In der zweiten Hälfte sollte der Beginn mit unspezifischen Bewegungs- und Beanspruchungsformen des Herz-Kreislauf-Systems erfolgen. Hilfreich sind in der zweiten Phase die Grundlagenausdauer verbessernde Sportarten wie Laufen, Schwimmen, Aqua-Fitness oder Radfahren oder auch Formen der Gymnastik.
- Auskurieren von Verletzungen
- Adäquates Ernährungs- und Trinkverhalten
- Vermeidung von maximalen Belastungen hinsichtlich aller Hauptbeanspruchungsformen des Körpers (Kraft, Schnelligkeit, Koordination, Flexibilität, Ausdauer)

## *Theaterleitung/Theater*

- Ausgeglichene (im Sinne von Belastung und Regeneration) Proben- und Vorstellungsplanung; Premieren/ Wiederaufnahmen sollten frühestens für einen Monat nach Saisonbeginn terminiert werden
- Integration sportwissenschaftlicher und tanzmedizinischer Kenntnisse im Sinne einer Periodisierung (siehe unten)

## *TrainingsleiterIn/Choreografin*

- Kontinuierliche Trainingsteigerung über zwei Wochen; große Sprungkombinationen sollten frühestens ab Ende der ersten Woche durchgeführt werden
- Integration alternativer Bewegungsformen und Methoden, die das Körperbewusstsein und die Rumpfstabilität verbessern wie z.B. Atemtechniken, Pilates, Gyrotonic Expansion System® oder Yoga
- Gewährleisten einer kontinuierlichen Gewöhnung an ggf. ungewohntes Schuhwerk, den Fußboden, klimatische Gegebenheiten oder stilbedingte Veränderungen, z.B. nach Arbeitsplatz- oder Choreografinwechsel

### **1.3.2 Verteilung der Belastungen im Saisonverlauf**

Ein Ungleichgewicht zwischen Belastung und Regeneration führt zu einer Reduzierung der Leistungsfähigkeit und zu einer Begünstigung von Verletzungen. Dies ist oftmals jeweils am Anfang oder Ende einer Saison der Fall.

## *Empfehlungen*

Sowohl eine gleichmäßige Verteilung der Vorstellungen, Wiederaufnahmen und Premieren über eine Saison, als auch eine Ballung mit anschließender längerer Zeit zur Regeneration sind möglich, solange das Gleichgewicht zwischen Belastung und Regeneration nicht gefährdet ist.

## *Periodisierung*

Sie umfasst die Einteilung einer Saison/ eines Schuljahres in Phasen gestaffelter Belastungsintensität und -umfänge in Anlehnung an sportmedizinische und -wissenschaftliche Erkenntnisse mit den Zielen, die Leistungsfähigkeit zu erhalten bzw. zu erhöhen und gleichzeitig für ausreichende Regenerationszeit zu sorgen. So wird eine chronische Ermüdung, die mit einer Erhöhung der Verletzungsgefahr einhergeht, vermieden. Hier sind Aufklärung der Verantwortlichen und Beratung durch eine/einen TanzmedizinerIn oder eine/n SportmedizinerIn mit tanzmedizinischem Wissen hilfreich. Die Phasen sollten in eine allgemeine und spezielle Vorbereitungsphase sowie in eine Premierenphase – ähnlich der Wettkampfphase im Leistungssport – und Übergangs- bzw. Regenerationsphase eingeteilt werden.

Der Beginn der Saison sollte als allgemeine Vorbereitungsperiode genutzt werden. Hier muss der Körper in eine optimale Ausgangsverfassung durch eine Schulung der allgemeinen Fitness (Grundlagenausdauer) und der technischen Fertigkeiten nach einer Pause gebracht werden. Eine zweite Phase dieser Art wäre etwa sechs Monate später sinnvoll anzusetzen. In den letzten sechs Wochen vor der Premiere bis zwei Wochen vor der Premiere/Wiederaufnahme kann die aufgebaute individuelle technische und konditionelle Leistungsfähigkeit in Choreografien eingesetzt, durch hohe Trainingsreize zum Teil noch verbessert, in jedem Fall aber erhalten werden (spezielle

Vorbereitungsphase). In den letzten drei Wochen vor einer Premiere können eine Steigerung der Intensität in der dritten, eine gleich bleibende Intensität in der zweiten Woche und eine deutlich reduzierte Belastungsintensität in der Woche direkt nach der Premiere empfohlen werden, um hier eine Leistungsminde- rung durch einen Übertrainingszustand zu vermeiden (Premierenphase). Diese gezielte Steuerung der Belastungsinten- sität berücksichtigt eine differenzierte Betrachtung von Training, Proben und Vorstellungen.

### *Sofort nach der Premiere (Regenerations- oder Übergangsphase)*

In dieser Phase sollte durch viel Zeit für Regeneration auch eine Entlastung des Körpers mit aktiver Erholung stattfinden, die gleichzeitig eine Vorbereitung auf eine neue intensive Probenphase darstellt.

Wichtig: hohen Belastungsphasen großer Intensitäten müssen auch ausreichend lange Phasen der Erholung folgen.

### *Die Premiere*

Frühe Premieren kurz nach Beginn der Saison sollten unbedingt vermieden werden. Es ist von einer Zeit des Auf- trainierens von allein zwei Wochen aus- zugehen. Erst dann kann begonnen werden, mit höherer bis hoher Inten- sität auf die Premiere hinzuarbeiten. Ist dieser Zeitraum nicht gewährleistet, sind Überlas- tungsschäden und akute Verlet- zungen oftmals die Folge.

# 2 Körperliche Verfassung des Tänzers/der Tänzerin

## 2.1 Trainingszustand

Auch hier können optimaler Trainings- und Ernährungszustand sowie eine optimale Saisonplanung einen wichtigen Beitrag in der Prävention von Verletzungen leisten. Es ergeben sich folgende Empfehlungen:

Verbesserung der Grundlagenausdauer: Diese kann traditionell (Schwimmen, Laufen, Radfahren) oder grundsätzlich auch tanzspezifisch erfolgen.

### *Tanzspezifisches Ausdauertraining*

In Abhängigkeit vom Tanzstil kann der Schwerpunkt durch kleine Veränderungen des typischen Trainings auf eine zusätzliche Ausdauerschulung verlagert werden. Für die Durchführung (Definition der Bewegungsinhalte und -intensität) ist zu Beginn die Betreuung durch tanzmedizinisch erfahrene Experten unerlässlich. Das eigentliche Ziel und die Qualität des Trainings werden durch das modifizierte Training nicht beeinträchtigt.

### *Prinzip*

Wegfall oder Minimierung der Pausen zwischen den Übungen

### *Empfehlungen für die Integration eines tanzspezifischen Ausdauertrainings*

- 2 bis 3 Blöcke pro Saison oder Schuljahr

- jeweils 4 bis 6 Wochen lang
- 2 bis 3 Tage pro Woche
- je 40 Minuten, beginnend z.B. im klassischen Training an der Stange bis zum freien Raum, evtl. sogar bis zu den kleinen Sprüngen
- mittlere Intensität
- eine Trainingschoreografie pro Woche/pro zwei Wochen anstelle täglich wechselnder Übungen
- einfache Abläufe, um Pausen an der Stange kurz zu halten und eine lange Übungsdauer anzustreben

## 2.2 Ausgleichstraining

### 2.2.1 Allgemeine alternative Bewegungsformen

Jede Art von Hochleistungssport und damit auch der professionelle Bühnentanz führen zu einseitigen Belastungen, die über eine Entwicklung von Muskelungleichgewichten die Entstehung akuter Verletzungen und chronischer Überlastungsschäden begünstigen. Außerdem ist in vielen Tanzstilen eine selektive Hypermobilität bzw. Hyperflexibilität erforderlich, die ebenfalls für Verletzungen verantwortlich gemacht werden können. Ganzheitliche Bewegungskonzepte, die sich im Tanz bereits über viele Jahrzehnte bewährt haben, können hier einen wichtigen Beitrag zur Gesunderhaltung leisten.

Dieses gilt für den Ausbildungsbereich gleichermaßen wie für den professionellen Bereich. Zu den bedeutendsten Formen (siehe Anhang I) gehören:

- Pilates-Technik
- Gyrotonic® Expansion System, Gyrokinesis®
- F.M.-Alexander-Technik
- Feldenkrais-Methode

Außerdem sind Formen des Yoga oder auch Atem- und Entspannungstechniken, Laban/Bartenieff-Bewegungsanalyse und Tai Chi im Rahmen einer praktikablen Verletzungsprophylaxe zu erwähnen. Grundsätzlich ist zu gewährleisten, dass die Lehrenden im Tanz sachverständig, in der jeweiligen Technik optimal qualifiziert und nicht nur im Fitness-, sondern vielmehr auch im Therapiebereich erfahren sind.

### 2.2.2 Tanzspezifische Bewegungsformen

Keine noch so gute Bewegungsform kann die tanzspezifischen Bewegungsmuster vollständig ersetzen. Daher sollten die Nähe und der Gebrauch der tanzspezifischen Technik jederzeit angestrebt werden. Dafür stehen verschiedene Möglichkeiten (z.B. Übergangs-Training und Floor Barre, siehe Anhang I) zur Verfügung. Ziele sind nicht nur die Vermeidung von Verletzungen überhaupt, sondern auch die Reduzierung der Schwere der Verletzung im Sinne einer Schadensbegrenzung. Diese können jederzeit, aber sollten ganz besonders eingesetzt werden:

- In der Prävention
  - zu Beginn der Spielzeit/des Schuljahres in der Phase des Auftrainierens als Unterstützung und Ausgleich
  - in Regenerationsphasen, z.B. direkt nach einer Premiere
  - als Ausgleich in Trainings- und Probenphasen von hoher Intensität
- In der Rehabilitation
  - zur Unterstützung des tanzspezifischen Kraftaufbaus, Koordination und Flexibilität
  - zur Verkürzung der Rehabilitationsphase bzw. in der Wiedereingliederungsphase

## 2.3 Ernährungszustand/ Flüssigkeitshaushalt

Trotz eines von der Ballettästhetik vorgegebenen und angestrebten Idealbildes ist eine adäquate Ernährung unbedingt erforderlich. Sehr häufig kann im Tanz eine Symptomtriade, bestehend aus einer Ess-Störung, hormonellen Störungen (Amenorrhoe = Ausbleiben der Menstruationsblutung) sowie Knochen-schwund (Osteoporose) beobachtet werden. Eine dauerhafte Mangelernährung jedoch (> 1 Jahr) führt zu schwerwiegenden Spätschäden, die über das Ende der Tanzkarriere hinaus auftreten oder bleibend sind. Nur anatomisch-physiologisch sowie ästhetisch geeignete Körper sind in der Lage, eine derart psychisch und physisch intensive Belastung im Rahmen der Berufsausübung über Jahre hinweg verletzungsarm zu bewältigen. Jede Form von Kompromissen, sei es durch diätetische Maßnahmen, um dem

körperlichen Idealbild zu entsprechen, sei es durch Kompensationsmechanismen in der Ausführung der klassischen Tanztechnik, führen zu einem erhöhten Unfallrisiko und sind nicht akzeptabel. Neben der ausgewogenen Ernährung ist auf die Konstanzhaltung des Flüssigkeitshaushaltes zu achten. Zahlreiche TänzerInnen trinken aus unterschiedlichen Gründen zu wenig. Minimale Flüssigkeitsdefizite ( $\geq 2\%$  des Körpergewichts) führen jedoch zu einem messbaren körperlichen Abfall der Leistungsfähigkeit und in der Folge zu einem Anstieg der Unfallgefahr. Traditionell bedingt ist das Trinken während des/der Unterrichts/Trainings/Proben oftmals noch untersagt. Hier sind Information und Aufklärung der Verantwortlichen sowie der TänzerInnen, SchülerInnen und StudentInnen erforderlich.

### *Empfehlungen*

- Ein Body-Maß-Index  $\leq 17,5$ , ein Körperfettanteil im kritischen Bereich oder ggf. Störungen des Menstruationszyklus (als Einzelsymptome oder in Kombination) sind primär medizinisch bedenklich und bedürfen einer weiteren Abklärung.
- Thematisierung der Problematik des erhöhten Auftretens von Ess-Störungen im Tanz und deren körperliche Folgen mittel- und langfristig
- Nutzung von Screening-Verfahren zur Feststellung der körperlichen Eignung durch einen/eine unparteiliche/n, unabhängige/n und im Tanz Sachverständige/n
- Möglichkeit einer individuellen Beratung durch Ernährungsberater/innen und/oder Psychologen/in bei Problemen von Tänzern/Tänzerinnen

- Entwicklung der Selbstverantwortung und Selbstständigkeit junger Tänzerinnen und Tänzer

## **2.4 Gesundheitsuntersuchung (Screening)**

Im professionellen Sport sind zumindest einmal jährlich, vor Saisonbeginn, aber auch vor jedem Arbeitsplatzwechsel durchgeführte medizinische Untersuchungen im Sinne eines präventiven „Screenings“ die Regel. Der Tanz stellt zwar auch einen Hochleistungssport dar, eine medizinische oder physiotherapeutische Konsultation erfolgt aber lediglich bei sich einstellenden Beschwerden und nicht im Rahmen einer jährlichen prophylaktischen Routineuntersuchung. Dabei können – und das haben Studien gezeigt – durch die Implementierung eines prä- sowie postsaisonalen Screening-Programms für TänzerInnen Verletzungen erheblich reduziert werden. Im Rahmen dieser jährlich stattfindenden Untersuchung könnten frühzeitig körperliche Schwächen und pathophysiologische Vorgänge im Körper, die zu einer erhöhten Unfallgefährdung führen, erkannt und durch entsprechende Maßnahmen reduziert werden. Arbeitgeber und TänzerInnen sowie die von den verletzungsbedingten Ausfällen indirekt durch Umstudierungen betroffenen ArbeitskollegInnen können davon profitieren. Die medizinischen Untersuchungen sind für alle Altersgruppen nahezu gleich und sollten auch während der Ausbildung erfolgen.

### *Voraussetzungen*

- Das jährliche Screening sollte für alle (angehenden) TänzerInnen durch im Tanz erfahrene MedizinerInnen durchgeführt werden, die als Sachverständige unparteilich und unabhängig

zur jeweiligen Ausbildungsstätte oder Einrichtung stehen.

- Aufgrund der maximalen Belastung während der Ausbildungszeit sollte mit einem Screening bereits vor/mit Aufnahme in die Ausbildungseinrichtung begonnen werden, das jährlich wiederholt wird.
- Bei Auffälligkeiten (im Sinne von Defiziten, kardiopulmonal oder orthopädisch), die präventiv durch entsprechendes Training oder therapeutische Intervention verbessert werden können, ist eine Kontrolluntersuchung indiziert.

Die Zusammensetzung eines prä- bzw. postsaisonalen Screening-Programms ist im Anhang, Punkt IV, dargestellt

## **2.5 Psychologische und weiterführende Betreuung**

Eine tanzpsychologische Betreuung, die bereits in der Ausbildung beginnt, kann nicht nur Ressourcen bei beispielsweise Lampenfieber oder Leistungsschwankungen erschließen, sondern kann die maximalen körperlichen Belastungen stabilisieren helfen – und das oftmals über das Karriere-Ende hinaus. Im Ausbildungsbereich ist eine psychologische Betreuung durch eine/n im Tanz/Sport geschulten Psychologen unerlässlich. Die Betreuung kann unter präventiven Gesichtspunkten in Gruppen oder als Einzelbetreuung wie beispielsweise in akuten Krisensituationen erfolgen. Sollte eine kontinuierliche Betreuung nicht möglich sein, so sollte zumindest die Möglichkeit einer Konsultation bei entsprechender Indikationsstellung gewährleistet sein. Auch Einzel- bzw. Gruppenangebote über einen definierten

Zeitraum (auch als Blockveranstaltung) wären möglich.

Folgende Inhalte stellen eine sinnvolle Ergänzung sowohl im Ausbildungsbereich als auch in der Berufsausübung dar:

- Entspannungstraining zur Kompensation hoher Belastungen und Optimierung individueller Regenerationsprozesse
- Ressourcentraining zur Schulung der eigenen Stärken und Fähigkeiten, um die Leistungsfähigkeit zu optimieren und/oder zu stabilisieren
- Problemanalyse und Handlungshilfe bei akuten oder chronischen Problemen, z.B. belastenden Gedankenmustern, psychiatrischen Erkrankungen (auch Ess-Störungen), Lampenfieber, Leistungsschwankungen
- Mentales Training zur Optimierung von Bewegungsabläufen und mentalen Denkweisen
- Aufzeigen und Entwicklung von beruflichen Perspektiven/Alternativen
- Verbesserung der Situation der Tänzerinnen und Tänzer durch Unterstützung bei
  - Verträgen
  - beruflicher Karriere und Alternativen
  - Rechten/Einfluss auf Entscheidungen
  - Entwicklung von Interessen zur erweiterten Freizeitgestaltung

# 3 Besondere Aspekte im Ausbildungsbereich

## 3.1 Allgemeines

Das Auftreten von chronischen Schäden sowie akuten Verletzungen steht in direktem Zusammenhang mit dem Leistungsstandard, der Dauer der Belastung sowie der Belastungsintensität. SchülerInnen bzw. StudentInnen, die sich in einer professionellen Ausbildung befinden, bedürfen aufgrund folgender Aspekte einer gesonderten Betrachtung:

- Es handelt sich oftmals um sich im Wachstum befindliche Personen. Die hohen physischen und psychischen Belastungen durch eine Tanzausbildung auf die wachsenden Strukturen und Psyche mit einer hohen Verletzbarkeit erfordern eine gesonderte Beachtung hinsichtlich präventiv wirksamer Maßnahmen.
- Es gibt keine Tanzsaison im klassischen Sinne mit einer Reihe von Vorstellungen, sondern vielmehr ein in zwei Hälften geteiltes Schuljahr oder Semester mit regelmäßigen Ferien in Anlehnung an andere Schulen/Universitäten. Die Schuljahre schließen häufig mit Prüfungen ab, die bei einem erfolgreichen Abschluss den Verbleib an der Schule sichern.
- Bei Minderjährigen erfolgt die Tanzausbildung in der Regel parallel zur Schulausbildung. Dieses führt zu einer Doppelbelastung, insbesondere während der pubertären Phase,

bestehend aus akademischer Ausbildung und Tanzausbildung.

- Eine zusätzliche Herausforderung bei Kindern/Jugendlichen entsteht durch eine Unterbringung im Internat der Ausbildungseinrichtung.

Folgende – nur oder insbesondere für den Ausbildungsbereich spezifische – Aspekte haben bereits an anderer Stelle Erwähnung gefunden:

1.2.1:  
Training

1.3.1:  
Saisonale Vorbereitung

2.1/8.4.1.1:  
Ausdauertraining

2.2.1 und Anhang:  
Nutzung allgemein alternativer Bewegungsformen

2.2.2 und Anhang:  
Nutzung tanzspezifischer Bewegungsformen

2.3:  
Ernährungszustand/Trinkverhalten

2.5:  
Psychologische Betreuung

## 3.2 Arbeitsplatz/äußere Bedingungen

Die Empfehlungen zu den äußeren Bedingungen decken sich mit denen des professionellen Bereichs (vgl. auch Abschnitt 1.1 – Äußere Bedingungen).

Auf spezielle Aspekte im Ausbildungsbereich wurde z.B. unter Abschnitt 1.1.4 „Schuhwerk“ eingegangen. Da eine Tanzausbildung häufig mit einer Schulausbildung kombiniert ist, sollte hinsichtlich der Verletzungsprophylaxe der nicht direkt tanzspezifischen Umgebung eine große Beachtung zukommen.

### 3.2.1 Bedeutung des Pädagogen/der Pädagogin

Während der Ausbildung heranwachsender SchülerInnen nimmt der/die Pädagoge/Pädagogin eine zentrale Rolle in der Entwicklung Heranwachsender ein. Nicht zuletzt aufgrund des zeitlichen Anteils, den SchülerInnen mit AusbilderInnen verbringen, haben PädagogenInnen nicht nur einen prägenden Einfluss, sondern auch eine wichtige Vorbildfunktion. Daraus ergeben sich folgende Empfehlungen:

- Fort- und Weiterbildungen für Pädagogen/Pädagoginnen und Trainingsleiter/Trainingsleiterinnen, die im Rahmen der Qualitätssicherung einer Ausbildungseinrichtung/eines Theaters regelmäßig durchgeführt werden sollten. Sie sollten folgende Inhalte umfassen:
  - Fortbildung im eigenen fachspezifischen Gebiet
  - Fortbildung auf tanzmedizinischem Gebiet
  - Pädagogische Fortbildungen

- Regelmäßige Qualitätskontrollen, beispielsweise in Form von Supervision oder Unterrichtsbeobachtungen durch neutrale fachkundige Personen, sind auch nach Abschluss der Berufsausbildung für TanzpädagogInnen aufgrund des direkten Einflusses auf die in einem Abhängigkeitsverhältnis stehenden Auszubildenden bzw. TänzerInnen von großer Wichtigkeit.
- Technische manuelle Korrekturen von Tanzhaltung oder Bewegungsablauf an den SchülerInnen sind häufiger Bestandteil der Unterrichtseinheiten. Da diese Korrekturen jedoch zu akuten Verletzungen führen können, was in Anbetracht der Empfindlichkeit von Strukturen im Wachstum sehr kritisch betrachtet werden muss, ist hier intensive und wiederholte Aufklärung der Verantwortlichen unerlässlich.

### 3.2.2 Treppen/Flure

Über ein Drittel aller Verletzungen ereignen sich nicht im eigentlichen Unterricht. Daher kommt auch nicht direkt tanzspezifischen Orten eine große Bedeutung zu. Der Stundenplan beinhaltet häufige Raumwechsel. Oftmals bleibt den SchülerInnen bzw. StudentInnen zwischen den Trainingseinheiten nur wenig Zeit, die nicht nur für einen Wechsel der Räumlichkeiten, sondern auch zum Umziehen, zum Trinken und zum Essen genutzt werden muss. Auf adäquates Schuhwerk in Fluren und auf Treppen wird daher häufig verzichtet.

#### *Empfehlungen*

- Rechtzeitiges und sehr pünktliches Ende der jeweiligen Trainingseinheit
- Ausreichende Wechselzeiten

- Spezifizierung der Verhaltensregeln zum Schuhwerk
- Verhaltensregelwerk in Fluren und im Treppenbereich
- Verhaltensregelwerk in nicht tanzspezifischen Bereichen (z.B. Klassenräumen, auf Schulhöfen und Umkleideräumen)
- Rutschfester Belag auf Treppen und in Fluren
- Ersetzen kleinerer Treppen durch Rampen

### 3.3 Körperliche Voraussetzungen

Nur bei SchülerInnen, die den anatomisch-physiologischen und ästhetischen (vgl. Anhang 8.3) Eignungskriterien für eine professionelle Tanzausbildung, ohne regulierende Maßnahmen oder Methoden (auch Diät), vollständig entsprechen, kann langfristig das Risiko für Unfälle und Verletzungen gesenkt werden.

#### 3.3.1 Tanztechnik

Für jede Stilrichtung sind spezifische anatomisch-physiologische Voraussetzungen des Körpers erforderlich. Im Bereich des klassischen Balletts sind diese Anforderungen aufgrund der Balletttechnik am stärksten ausgeprägt. Da nicht alle diese für eine professionelle Bühnentechnik erforderlichen Voraussetzungen durch ein Training erworben werden können, sondern vielmehr genetisch determiniert und daher nicht oder nur wenig beeinflussbar sind, ist auf eine strenge stilrichtungsabhängige Auswahl zu achten. Jede Art von Kompromiss sollte vermieden werden. Ebenso ist eine Forcierung von Bewegungen (z.B. En-dehors-Stellung im klassischen Tanz), die sich außerhalb der

individuell-anatomischen Grenzen bewegen, unbedingt zu vermeiden, da diese direkt oder indirekt (über Kompensationsmechanismen) die Entstehung akuter Verletzungen begünstigen.

Die körperliche Entwicklung während der Pubertät ist nur schwer absehbar und eine zu Beginn der Ausbildung bestätigte Eignung muss daher nicht zwangsläufig bis zum Abschluss Bestand haben. Da sich während des Wachstums körperliche Veränderungen einstellen können, die mit einer professionellen Karriere nicht vereinbar sind, werden regelmäßige Kontrollen (mindestens einmal jährlich) empfohlen (vgl. dazu Abschnitt 3.3.3 und Anhang IV, Gesundheitsuntersuchung [Screening]).

#### 3.3.2 Ästhetisches Idealbild

Für den Ausbildungsbereich müssen eine besonders sorgfältige Auswahl und Beobachtung erfolgen, da es sich um Minderjährige im Wachstum handelt und viele Spätfolgen vorhandener latenter bzw. manifester Essstörungen zeigen. Darüber hinaus wird durch ein diätetisches Verhalten vieler SchülerInnen und die damit verbundenen unzureichend aufgefüllten Energiespeicher in der Muskulatur, die für die Entwicklung einer kontrollierten Sprungkraft und für die technisch einwandfreie Durchführung der hochspezifischen Tanzschritte unerlässlich sind, die Entstehung von Unfällen begünstigt.

Die körperliche Entwicklung während der Pubertät ist nur schwer absehbar. Auch ist der Körper ständigen Veränderungen ausgesetzt. Eine zu Beginn der Ausbildung bestätigte Eignung muss daher nicht zwangsläufig bis zum Abschluss bestehen bleiben. Daher sind jährliche Kontrollen erforderlich. Es sollten – nach Erfüllen der

technischen Voraussetzungen – nur von der Körperkomposition und vom Körpergewicht her geeignete SchülerInnen mit intaktem hormonellem Regelkreis angenommen werden. Screening-Verfahren zum Ess-Verhalten können ergänzend eingesetzt werden. Diäten zur Gewichtsreduzierung dürfen nicht toleriert werden. Ein Eindruck zum Umgang mit dieser Thematik kann über folgende Aspekte gewonnen werden (vgl. auch Empfehlungen Abschnitt 2.3):

Vermieden werden müssen:

- Tabuisierung
- Ein regelmäßiges Wiegen vor der Gruppe
- Androhungen von Sanktionen wie beispielsweise die Drohung, bei einem Körpergewicht von > 50 kg auf eine Pas-de-deux-Trainingsarbeit verzichten zu müssen oder die Schule bei Überschreitung eines Sollgewichtes verlassen zu müssen
- Realisieren der angedrohten Sanktionen
- Kommentieren von Figur und Körpergewicht durch
  - Pädagogen/Pädagoginnen
  - Trainingsleitern/Trainingsleiterinnen
  - Choreografen/Choreografinnen
  - in einem Abhängigkeitsverhältnis zur Ausbildungseinrichtung stehenden Ernährungsberatern/ Ernährungsberaterinnen

Hierbei ist – sofern die Berater/ Beraterinnen aus dem Tanzbereich stammen – darauf zu achten, dass diese nicht selber unter einer Ess-Störung leiden

- Schul- oder Theaterleitungen
- Tägliches Wiegen zuhause oder in der Einrichtung
- Ein individuell zu niedrig angesetztes Zielgewicht
- Fasten/„Kollektivhungern“ (Hungern in der Gruppe) und gegenseitiges „Um-die-Wette-Hungern“
- „Crash-Diäten“
- Kalorienzählen
- Alle Maßnahmen des „Gewicht-machens“ wie beispielsweise
  - der Einsatz abführender und entwässernder Maßnahmen, Methoden oder Medikamente
  - Einsatz appetitzügelnder oder anderer Maßnahmen, Methoden oder Medikamente (auch Aufputschmittel)
  - übermäßiges Schwitzen bei unzureichender Flüssigkeitszufuhr (Schwitzhosen, Plastikfolie)
  - Saunagänge ohne Flüssigkeitsersatz

Unabhängig davon müssen aus gesundheitlichen Gründen alle Verstöße gegen die Anti-Doping-Bestimmungen unterlassen werden (siehe auch Richtlinien des DSOB; NADA).

Angestrebt werden sollten:

- Verbessern der Ernährung durch
  - Information und Aufklärung
  - z.B. Kochkurse
- Regelmäßige kompetente Aufklärung
  - der Pädagogen und Pädagoginnen
  - der Choreografen und Choreografinnen
  - der Theater- und Schulleitungen
  - der Tänzerinnen und Tänzer, SchülerInnen und StudentInnen
  - der Eltern heranwachsender Tänzerinnen und Tänzer
- Früher und regelmäßiger Einsatz von Testverfahren als mögliche Prophylaxe
- Gute Selektion unterstützt durch regelmäßige Eignungs- bzw. Screening-Verfahren zur Feststellung der körperlichen Eignung durch einen/eine im Tanz erfahrene/n, in keinem Abhängigkeitsverhältnis zur Ausbildungseinrichtung oder Theater stehenden Experten/Expertin
- Optimale, individuelle und diskrete Beratung von TänzerInnen/SchülerInnen einschließlich einer regelmäßigen Kontrolle
- Führen eines Ernährungstagebuches
- Zeit für eine eventuelle Gewichtsreduktion innerhalb individueller Grenzen, die eine Gesunderhaltung garantieren

- Thematisierung der Problematik des erhöhten Auftretens von Ess-Störungen im Tanz und deren körperliche Folgen mittel- und langfristig
- Erweiterung des Horizontes hinsichtlich anderer alternativer Berufsbilder
- Entwicklung von Selbstverantwortung und Selbstbestimmung junger Tänzerinnen und Tänzer
- Unabhängige Aufklärung der Erziehungsberechtigten zu Gefahren und Folgen bei restriktivem Essverhalten

### **3.3.3 Gesundheitsuntersuchung (Screening)**

Das Screening sollte vor Eintritt in die professionelle Ausbildung erstmalig durchgeführt und dann mindestens einmal jährlich wiederholt werden (vgl. auch Abschnitt 2.4 und Anhang IV B).

### **3.4 Theoretische Ausbildung**

Die in erster Linie praktische Tanzausbildung sollte durch die Vermittlung theoretischer Inhalte, die in der Prävention genutzt werden können, unterstützt werden. Dabei sollten theoretische Ausbildung und praktische Anwendung eng korreliert und die Vermittlung ab dem ersten Ausbildungsjahr erfolgen (mind. 90 Minuten pro Woche). Ergänzungen, Vertiefungen und Wiederholungen über den gesamten Ausbildungszeitraum sind empfehlenswert. Folgende Inhalte sollten – unter besonderer Berücksichtigung tanzmedizinischer Aspekte – obligatorisch gelehrt werden:

- Anatomie und Physiologie
  - Gewebe/Gelenke/Muskulatur/Organsysteme
  - Trainingslehre/Motorische Belastungsformen
  - Aspekte des Wachstums/Veränderungen im Alter
- Prävention und Rehabilitation
  - Allgemeine Aspekte (Dehnen, Warm-up – Cool-down, Auftrainieren – Abtrainieren)
  - Allgemeine Krankheitslehre/Gesundheitslehre
  - Akute Verletzungen/chronische Erkrankungen
  - Erste Hilfe
  - Schulmedizinische und alternative Ansätze
- Ernährung
  - Störungen des Ess-Verhaltens
  - Ess-Störungen
  - Suchtverhalten
  - Doping
- Psychologie

### **3.5 Selbstverantwortung/Selbstbestimmung**

Die Basis für einen verantwortungsvollen Umgang mit dem eigenen Körper, als einzigem Arbeitsmittel und Kapital der Karriere, wird bereits während der Aus-

bildung, oft schon im späten Kindes- bzw. Jugendalter, gelegt. Maßgeblich daran beteiligt sind die unterrichtenden PädagogInnen der jeweiligen Ausbildungseinrichtung sowie im späteren Leben die TrainingsleiterInnen und Choreografinnen. Je tiefer dieses Bewusstsein der Verantwortung entwickelt ist, desto selbstverständlicher kann es bei der späteren Berufsausübung genutzt und präventiv wirksam werden. Ausgeprägte hierarchische Strukturen beeinträchtigen diese Entwicklung. Alle Einfluss nehmenden Berufsgruppen sollten sich dieser besonderen Verantwortung, deren Auswirkungen sich erst im Verlauf der eigentlichen Karriere der TänzerInnen zeigen, und für die nicht nur pädagogische Kompetenz, sondern auch Fachkenntnisse erforderlich sind, bewusst sein. Die theoretische Ausbildung sollte diesen Aspekt berücksichtigen.

### **3.6 Zeitliche Planung der Ausbildung**

#### **3.6.1 Jahresverlauf**

Siehe dazu auch Abschnitt 1.3. Wie im professionellen Bereich wird eine Periodisierung eines Schuljahres/Semesters empfohlen. Dabei wird die Premierenphase durch eine Prüfungs- bzw. Schulaufführungsphase, die in der Regel jeweils für Ende eines Semesters bzw. Schulhalbjahres terminiert sind, ersetzt.

#### **3.6.2 Tagesverlauf**

Im Rahmen der Verletzungsprävention ergeben sich folgende Empfehlungen:

- Bei Training am frühen Morgen (7.30 bis 9.00 Uhr) sollte eine adäquate Aufwärmphase gewährleistet sein (siehe dazu Abschnitt 1.2.1), möglichst unter Aufsicht von Lehrkräften.

- In Phasen einer erhöhten Verletzungsanfälligkeit wird empfohlen, in diesem Zeitraum auf Bewegungsteile zu verzichten, die dem Körper ein hohes Maß an koordinativen Fähigkeiten in Kombination mit einer guten kardio-pulmonalen Leistungsfähigkeit abfordern. Dazu gehören die großen, in Raum und Weite greifenden Sprungkombinationen sowie zum Teil die Spitzenarbeit bei den Schülern und Hebungen. Eine Verlagerung dieser Trainingsschwerpunkte auf den Vormittag wird empfohlen.
- Eine Intensitätssteigerung innerhalb des Unterrichts während der Woche ist sinnvoll.

### **3.7 Inhaltliche Planung der Ausbildung**

#### **3.7.1 Altersgerechte Ausbildung/Wachstum**

Alle Bewegungen des Tanzes sind in erster Linie für den erwachsenen Körper entwickelt worden. Die Vorbereitung für die Perfektionierung der Technik beginnen bereits im Kindesalter. Die höchste Trainingsintensität fällt häufig in die empfindlichste Phase des Wachstums. Bei nicht wachstumsgerechtem Training können in der Folge sowohl irreversible Überlastungsschäden als auch die Voraussetzungen für Spätschäden am Bewegungssystem und seinen sensiblen Strukturen (Knochen, Knorpel und Bandapparat) geschaffen werden.

Während der sogenannten Wachstumsschübe kommt es zu extremen „Verschiebungen“ im Körper. Disharmonien in Bewegungsabläufen, Koordinationsstörungen, Muskelverkürzungen und Dysbalancen können die Folge sein. Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es

sich beim Tanz um eine koordinativ extrem anspruchsvolle Bewegungsform handelt, muss von einem großen Einfluss dieser Wachstumsphasen auf die Verletzungshäufigkeit ausgegangen werden.

Präventiv sollten in diesen Phasen in erster Linie unter anderem bekannte Bewegungsabläufe koordinativ gefestigt, die Ausdauer geschult und einseitige Trainingsschwerpunkte vermieden werden. Darüber hinaus können alternative Bewegungsformen, die sowohl die Kraft verbessern, Muskeldysbalancen beseitigen helfen und die koordinative Leistungsfähigkeit steigern, in den Tages- und Trainingsplan integriert werden.

#### *Empfehlungen in Wachstumsphasen*

- Vermeiden von Einseitigkeit
- Schulung/Festigung der koordinativen Fähigkeiten (tanz- und nicht tanzspezifisch)
- Vermeidung von koordinativ anspruchsvollen Grand-allegro-Sprungkombinationen am Ende eines Trainings
- Vermeidung von übermäßiger Spitzenarbeit auf einem Bein
- Sicherstellung einer zeitlich und inhaltlich gleichmäßigen Belastung der linken und rechten Körperhälfte
- Vermeiden von hohen Intensitäten sowie einseitigen Belastungsformen
- Schulung der Ausdauer durch ein ergänzendes – koordinativ nicht anspruchsvolles – Fitness-Training. Auch Schwimmen, Laufen, Radfahren sind in Maßen geeignet

- Kein bzw. vorsichtiges Training an Gewichten
- Einbeziehen und Information der betroffenen SchülerInnen und ihrer Eltern

Jederzeit **muss** gewährleistet sein, dass die Belastungen innerhalb der zum Teil engeren anatomischen und physiologischen Grenzen der SchülerInnen erfolgen.

### 3.7.2 Allgemeines Bewegungstraining

Die Ausbildung zum Bühnentänzer oder Artisten erfordert ein extremes Maß an Disziplin und Konzentration. Diese muss bereits im Kindesalter über mehrere Stunden täglich geleistet werden. Dem allgemeinen Bewegungsdrang von Kindern und Jugendlichen wird dabei in der klassischen Ausbildung kaum nachgegangen. Dennoch benötigen Heranwachsende alternative Bewegungsformen und Beschäftigungsformen, die ihrem natürlichen Bewegungsdrang, der über die Ausbildung hinaus besteht, nachkommen. Erschwerend wirkt dabei die Tatsache, dass alle Schüler und Schülerinnen der Schule vom Schulsport, in dem diesem Bewegungsdrang unter Aufsicht nachgegangen werden könnte, befreit sind. Dieses erfolgte im Glauben, dass nicht tanzspezifische Bewegungsabläufe eine Tanz- oder Artistikausbildung negativ beeinflussen könnten. Im Kindesalter werden diejenigen Reize gesetzt, die später die maximale Leistungsfähigkeit ausmachen. Je breiter das gebotene Reizspektrum ist, desto höher ist auch die zu erwartende Leistungsfähigkeit.

Darüber hinaus können im Rahmen von alternativen Bewegungsangeboten emotionsbestimmte Handlungen, die ebenfalls einen Teil Verletzungen an einem nicht tanzspezifischen Ort ausmachen, abgebaut werden.

Vorteile eines allgemeinen/alternativen Bewegungstrainings:

- Nutzung und Erschließung von Ressourcen durch alternative Bewegungsmuster
- Ausgleich von Muskeldysbalancen (Muskelschwächen/Muskelverkürzungen)
- Setzen von Reizen durch alternative Bewegungsschulung (je breiter das gebotene Reizspektrum im Kindesalter/Wachstumsalter ist, desto höher ist die zu erwartende Leistungsfähigkeit)
- Abbau von aufgestauten Emotionen/Aggressionen

#### *Empfehlungen*

Integration eines altersgerechten, allgemeinen/bzw. alternativen Bewegungstrainings in die Ausbildung

#### *Zeitpunkt*

Früher Nachmittag oder am Ende des Arbeitstages

#### *Zeitlicher Umfang*

Circa 45 bis 60 Minuten je Einheit bei zwei empfohlenen Einheiten pro Woche

## *Inhalte*

Koordinativ weniger anspruchsvolle Bewegungsmuster ohne oder mit minimaler Verletzungsgefahr (z.B. Ballspiele, Sportsportarten, Schwimmen, spielerischer Kampfsport wie beispielsweise Sound-Karate)

### **3.7.3 Alternative Bewegungsangebote**

Alternative – präventiv wirksame – Bewegungsangebote sollten fest in den Lehrplan integriert werden. Eine regelmäßige Durchführung zur Sicherung der Kontinuität ist anzustreben. Sollte eine reguläre, regelmäßige Einplanung nicht möglich sein, werden Angebote in Blöcken empfohlen.

#### *Zeitlicher Umfang*

Mindestens 90 Minuten pro Woche

## *Übergangs-Training*

Eine Teilnahme an einem Übergangs-Training bei Verletzungen oder nach Krankheit sollte ermöglicht werden. Dieses kann auch institutionsübergreifend erfolgen.

Weitere Aspekte sowie Erläuterungen zu Pilates, Gyrotonic Expansion System®, F.M.-Alexander-Technik, Feldenkrais-Methode sowie Floor-Barre- und Übergangs-Training sind bereits unter Abschnitt 2.2 sowie im Anhang zu finden.

### **3.7.4 Ausdauertraining**

Eine gute Grundlagenausdauer, die während eines regulären Tanztrainings nicht erworben werden kann, stellt einen wichtigen Faktor im Rahmen einer umfassenden Verletzungsprophylaxe dar. Daher ist ein allgemeines oder tanzspezifisches Grundlagenausdauertraining ab Beginn der pubertären Phase als ein wichtiger Lehrplaninhalt anzusehen (vgl. dazu auch Kapitel 2 und Abschnitt 8.4.1).



## 4 Fortbildung und Information

Im Verlauf des 20. Jahrhunderts ist es zu einer Zunahme der Belastung durch steigende choreografische und technische Anforderungen gekommen. Das Training sowie die gesamte Proben- und Vorstellungsplanung sind aber noch immer das Resultat historisch gewachsener Tanzstrukturen und nicht die konsequente Umsetzung tanz-, arbeits- oder sportmedizinischer bzw. sportwissenschaftlicher Forschung.

Beim Tanz handelt es sich um einen hochspeziellen und gleichermaßen sensiblen Arbeitsbereich, der spezielles zusätzliches Wissen erfordert, das ebenso betroffenen Berufsgruppen spezifisch und bedürfnisorientiert vermittelt werden muss. Für die Entstehung von akuten Verletzungen oder chronischen Überlastungen lässt sich meistens ein ganzes Bündel von Ursachen definieren. Ohne spezielle Kenntnisse über die jeweilige Rolle des Tänzers, die Choreografie, die äußeren Umstände, die psychische und physische Verfassung, die Situation des/der TänzerIn am Arbeitsplatz und nicht zuletzt auch die speziellen Bedingungen der Produktionsstätten wie beispielsweise Stilrichtung und Anzahl der Vorstellungen pro Saison ist es nicht möglich, richtige Entscheidungen zu treffen. Daher werden Fortbildungsmaßnahmen für folgende Berufsgruppen als sinnvoll erachtet:

- MitarbeiterInnen der Gesetzlichen Unfallversicherung und der Krankenkassen

- Präventionsabteilung
- Leistungsabteilung
- Medizinisches Personal
  - ÄrztInnen (z.B. BetriebsärztInnen)
  - PhysiotherapeutInnen
  - Andere im Berufsfeld Tanz tätige TherapeutInnen, InstruktorInnen, LehrerInnen sowie weitere Berufsgruppen
- Theater/Schule
  - Direktion
  - SchulleiterIn
  - Choreografin
  - TrainingsleiterInnen; PädagogInnen
  - TänzerInnen
  - SchülerInnen
  - Sicherheitsfachkräfte

Die Vermittlung dieses speziellen Wissens muss von ausdrücklich in der Tanzmedizin als qualifiziert ausgewiesenen Personen erfolgen. Für die Fortbildung können auch zuvor geprüfte Angebote von tanzmedizinisch orientierten Organisationen (wie beispielsweise Kongresse) genutzt werden.

Ein sich qualitativ oder inhaltlich auf die Fortbildung auswirkendes Abhängigkeitsverhältnis zum Auftraggeber muss dabei vermieden werden. Folgende Aspekte sollten berücksichtigt werden:

- a) Die Fortbildung kann in Blöcken erfolgen. Sie besteht in erster Linie aus theoretischen Einheiten.
- b) Praktische Ausbildungsinhalte sind grundsätzlich möglich.
- c) Beispielhafte Besichtigungen oder Hospitationen (im Unterricht mit

Supervision und anschließender Diskussion durch sachverständige Person) am Arbeitsplatz Tanz oder in der Ausbildungseinrichtung bzw. in einer fachorientierten therapeutisch tätigen Einrichtung (z.B. physiotherapeutische Praxis) sind in der Regel erforderlich.

- d) Eine mehrere Berufsgruppen erfassende Fortbildung ist möglich.
- e) Veranstaltungen, die zur Auffrischung des vorhandenen Wissens dienen, sind sinnvoll.

**Teil B:**  
**Der professionelle Bühnentanz –**  
**Erläuterungen**

---



## 5 Situation im Bühnentanz

Die Situation im professionellen Bühnentanz hat sich in den letzten Jahrzehnten erheblich verändert. Dieses betrifft nicht nur die Arbeitsinhalte, die aufgrund der entwickelten Stilrichtungen und in Verbindung mit den sich oftmals jenseits der anatomisch-physiologischen Grenzbereiche bewegendem Ideen der Choreografinnen ständigen Veränderungen unterworfen sind, sondern vielmehr auch den Stellenmarkt. Hier ist ein Rückgang der angestellten TänzerInnen an staatlichen Einrichtungen allein in den letzten zehn Jahren auf nationaler Ebene um 30 % zu erkennen. Da die Kapazität der ausbildenden Einrichtungen parallel dazu

nicht reduziert worden ist, führt diese Entwicklung zu einer zunehmenden Enge auf dem ohnehin schon sehr begrenzten Arbeitsmarkt für TänzerInnen. Außerdem hat sich parallel zum Abbau der TänzerInnenstellen die Anzahl der Vorstellungen oder Premieren im Untersuchungszeitraum kaum verändert, und somit nimmt die ohnehin schon hohe Arbeitsbelastung für eine weitaus geringere Anzahl von TänzerInnen noch weiter zu. Dieses bedeutet, dass immer weniger TänzerInnen immer mehr leisten müssen, was sich in einem Anstieg der Verletzungshäufigkeit statistisch belegen ließ.



# 6 Berufsbild Tänzer/in

Im Laufe des 20. Jahrhunderts hat eine wachsende stilistische Vielfaltigkeit zur Entwicklung von sehr unterschiedlichen Anforderungsprofilen geführt, die durch die allgemeine Berufsbezeichnung eines/ einer professionellen Bühnentänzers/in nur unzureichend widerspiegelt werden. Diese Profile sind in Abhängigkeit von folgenden Faktoren zu betrachten:

- TänzerInnenbezogene Faktoren
  - Individueller Körperbau
  - Technische Fertigkeiten
    - Qualität
    - Vielseitigkeit
  - Neigungen
  - Alter
  - Geschlecht
- Umgebungsbedingte Faktoren
  - Ein- oder Mehrsparten-Theater
  - Größe des Ensembles/Stellung im Ensemble
  - Anzahl der Vorstellungen pro Jahr
  - Anzahl der Premieren pro Jahr
  - Stilrichtung/Choreografie

Eine Differenzierung hinsichtlich der choreografischen Anforderungen, unabhängig von der Stellung innerhalb des Ensembles (SolistIn oder GruppentänzerIn) sowie Anzahl der Vorstellungen erscheint sinnvoll in:

- Tänzer/in
  - klassisch
  - neoklassisch
  - modern
- MusicaldarstellerIn und RevuetänzerIn
- Sonderform Tanztheater

Bei der Bundesanstalt für Arbeit wird weiterhin in den Beruf des/der Tänzers/ in für Bauchtanz, Folklore oder Show unterschieden.

An bestimmten Arbeitsplätzen, vor allem an Dreisparten-Theatern, sind Überschneidungen der verschiedenen Tanz-Stilrichtungen üblich. Dieses ist bedingt durch die Einsätze, die sich nicht auf abendfüllende Ballette beschränken, sondern darüber hinausgehend auch in Opern, Operetten/ Musicals erfolgen. Damit verbunden ist die Übernahme von Rollen, in denen sowohl gesangliche, tänzerische, artikulatorische als auch schauspielerische Leistungen verlangt werden.

Das Berufsbild TänzerIn wird unter Differenzierung zwischen „TänzerIn klassisch“, GruppentänzerIn sowie MusicaldarstellerIn wie folgt hinsichtlich der Aufgaben, Tätigkeitsbeschreibung und Arbeitsbedingungen von der Bundesanstalt für Arbeit definiert (zusammenfassende Auszüge):

- Als hohe körperliche Belastung (häufig als körperliche Schwerarbeit bis hin zur Erschöpfung) häufig in Zwangshaltungen (Abbildung 13), die zudem nicht nur die Arbeit abends, sondern vor allem auch an Wochenenden und Feiertagen mit einschließt
- Als Arbeit, die mit hohen körperlichen Belastungen einhergeht und nicht nur tänzerische, sondern auch akrobatische Bewegungsabläufe integriert (Abbildung 14)
- Als Arbeit, die in temperierten Räumen in künstlichem Licht wie auch in schlechten Lichtverhältnissen mit Blendung oder Abdunkelung zum Teil unter Lärmeinflüssen durchgeführt wird
- Als Tätigkeitsbereiche, in denen TänzerInnen die Aufgabe haben, klassische und moderne Tanzrollen in Ballett-, gegebenenfalls Musical-Inszenierungen sowie von Tanzeinlagen in Opern und Operetten zu gestalten, zu reproduzieren, zu interpretieren und auszuführen



*Abbildung 13:  
Beispiel für  
Bewegungsinhalte  
im Tanz – Hebung*



*Abbildung 14:  
Akrobatische  
Bewegungsinhalte*



# 7 Vertragssituation

Neben dem „Normalvertrag Tanz“ vom Deutschen Bühnenverein und der Genossenschaft deutscher Bühnenangehöriger, der in der Regel als Einjahres-Vertrag bis zu 15-mal nacheinander oder als Zweijahres-Vertrag vergeben wird, haben sich darüber hinaus weitere Verträge auf dem Arbeitsmarkt im Bereich des professionellen Bühnentanzes etabliert:

## *Produktionsverträge*

Dabei handelt es sich um Zeitverträge für eine einzige Inszenierung. Diese enthalten in der Regel eine Gesamtprobenpauschale für den Zeitraum der Einstudierungsproben sowie Einzelbeträge für die jeweiligen Vorstellungen. Kann eine Vorstellung (aus beispielsweise Verletzungsgründen) nicht getanzt werden, erfolgt auch keine Zahlung. Dieses kann zu Auftritten trotz einer verletzungsbedingten Minderung der Leistungsfähigkeit führen und begünstigt damit Unfälle.

## *Sonderverträge*

Diese Verträge werden von Einrichtungen mit einer sehr hohen Vorstellungsfrequenz vergeben und können beispielsweise eine Grundgage für eine Mindestanzahl von Auftritten pro Monat beinhalten. Jede Mehrleistung in Form einer getanzen Vorstellung wird gesondert vergütet. Auch in diesem Fall kann es leicht zu Auftritten trotz Verletzungen kommen und damit werden eine Rehabilitation verzögert und Unfälle begünstigt.



# 8 Besondere Belastungen im professionellen Bühnentanz

Professionelle Bühnentänzer sowie sich in der Ausbildung zum/zur professionellen BühnentänzerIn befindliche SchülerInnen unterscheiden sich von anderen Berufsgruppen in folgenden wichtigen Aspekten:

## 8.1 Zeitlich limitierte Phase der Berufsausübung

Einer im Vergleich zu anderen Berufsgruppen überaus langen Phase der Berufsausbildung, die zumindest im klassischen Tanz selten die Dauer von zehn Jahren unterschreitet, steht eine verhältnismäßig kurze Zeit der Berufsausübung gegenüber. In Abhängigkeit von der Stilrichtung (im Tanztheater und Musicalbereich etwas später) gehören TänzerInnen mit 25 zu den erfahrenen Beschäftigten. Die Karriere als Bühnentänzer/in endet in der Regel vor dem 40. Lebensjahr. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich bei einem weiter bestehenden Überangebot von TänzerInnen auf dem Arbeitsmarkt, mitbedingt durch eine andauernde Reduzierung des Stellenangebotes, die Altersgrenze deutlich nach unten verschiebt. Perspektiven: das Leben eines/einer Berufstänzers/Berufstänzerin ist von frühester Kindheit an durch den Tanz geprägt und vollständig bestimmt. Zeit für weitergehende Interessen bleibt schon während der Ausbildung kaum. Das (bevorstehende) Ende der Karriere ist daher nicht selten mit Perspektivlosigkeit sowie einem kompletten beruflichen Neuanfang gleichzusetzen. Nur eine Minderheit findet im Umfeld des Tanzes auch im Anschluss an die eigene Karriere eine

den Lebensunterhalt ermöglichende Beschäftigung.

## 8.2 Früher Beginn der Berufsausbildung

Die Berufsausbildung beginnt in der Regel präpubertär in der Phase des frühen Schulkindalters zwischen dem 6. und 9./10. Lebensjahr. Die Ausbildung ist innerhalb der Tanzstilrichtungen des professionellen Bühnentanzes monospezifisch. Oft erfolgt eine Schulsportbefreiung. Weitere Sportarten werden in der Regel nicht betrieben. Die schulische Ausbildung erfolgt zunächst parallel. Die Möglichkeit, die allgemeine Hochschulreife zu erlangen ist vielerorts gegeben, was die ohnehin schon hohe Belastung während des Wachstums infolge des vorgegebenen Zeitbudgets nochmals erhöht. Neben den anatomischen Voraussetzungen und technischen Fertigkeiten stellt insbesondere bei den Tänzerinnen ein körperliches Idealbild, das unter anderem von einem sehr niedrigen Körpergewicht bestimmt wird, eine entscheidende Bedingung für die Berufsausbildung sowie die sich anschließende Berufsausübung dar.

## 8.3 Körperliches Idealbild

### 8.3.1 Anforderungen

Im Bühnentanz bestehen geschlechtsspezifische Aufgabenbereiche, die zum Teil historisch und soziokulturell, zum Teil aber auch anatomisch begründet sind. So werden bei den Tänzerinnen die Arbeit

mit Spitzenschuhen, das Erreichen einer Schwerelosigkeit, eine hohe Flexibilität sowie eine von der Tanzästhetik und von der ausbildenden Einrichtung oder vom Arbeitgeber geforderte körperlich-ästhetische Idealform (so genanntes Ballerina-androgyn) angestrebt. Dieses Idealbild wird unter anderem durch ein sehr niedriges Körpergewicht charakterisiert. Weiterhin fließen Merkmale des äußeren Erscheinungsbildes wie beispielsweise die Körpergröße mit ein. Die Anforderungen variieren zwar von Stilrichtung zu Stilrichtung leicht, sind aber deswegen nicht weniger strikt. Im klassischen oder neoklassischen Bereich können sie zum Teil deutlich im negativen Sinne grenzüberschreitend sein. Da das körperliche Erscheinungsbild einschließlich der Körperkomposition auch genetisch determiniert ist, wird bei Nichtübereinstimmung des körperlichen Wunschbildes mit der Realität nicht selten eine restriktive Nahrungsaufnahme gefördert und gefordert, um eine gewünschte Tanzkarriere zu verwirklichen bzw. zu erhalten. Trotz aller Früh- und Spätfolgen werden berufs begleitende Störungen des Essverhaltens (z.B. *Anorexia athletica*, EDNOS – nicht weiter definierte Ess-Störungen) oder gar definierte Formen von Ess-Störungen (*Anorexia nervosa*, *Bulimia nervosa*) in Kauf genommen oder indirekt im Rahmen der Ausbildung sowie bei der Jobsuche verfestigt. Dieses Idealbild wird zum Teil vertraglich geregelt und soll auch dem Schutz des potenziellen Tanzpartners vor Überbelastung bei Hebungen und einer Pas-de-deux-Arbeit dienen. Das Idealbild wird dabei häufig lediglich über das Körpergewicht (in der Regel maximal 50 kg), ohne Berücksichtigung von Körpergröße oder Körperzusammensetzung bestimmt. Diese Tatsache kann die Entstehung von Störungen des Essverhaltens oder Ess-Störungen begünstigen.

### *Energiebereitstellung im Tanz*

Der Kalorienverbrauch liegt bei ca. 250 kcal pro Stunde bei den Tänzerinnen und ca. 350 kcal bei den Tänzern. Für die Energiebereitstellung wird in der Regel nicht die Fettverbrennung herangezogen. Stattdessen werden Kohlenhydrate (Glucose) aus der Muskulatur verbrannt, die in den kurzen, z.T. sehr dynamischen Bewegungskombinationen schneller die notwendige Energie liefern. Es ist deshalb auch wichtig, durch eine entsprechende Ernährung die Speicher immer gefüllt zu haben, da ansonsten eine Reduzierung der Leistungsfähigkeit mit einem Koordinationsverlust und ein Anstieg der Verletzungsgefahr die Folge sind (wie beispielsweise beim restriktiven Essverhalten). Um dem zu begegnen kann jedes Training in jeder Stilart so verändert werden, dass sich die Energiebereitstellung hin zur Fettverbrennung verlagert. Dieses hat dann neben dem Effekt der Ausdauerschulung auch noch den Effekt der Gewichtsregulation (Gewichtsstabilität, -abnahme, -zunahme).

### **8.3.2 Ess-Störungen/ Störungen des Ess-Verhaltens**

Im Tanz wird ein vermehrtes Auftreten von Störungen des Essverhaltens und Ess-Störungen beobachtet. Dabei sind vor allem folgende Arten zu nennen:

- *Anorexia athletica*
- *Anorexia nervosa*
- *Bulimia nervosa*
- sonstige sowie nicht näher bezeichnete Ess-Störungen (atypische Ess-Störungen)

### *Anorexia athletica*

Bei der *Anorexia athletica*, die SportlerInnen (und damit auch TänzerInnen) betrifft, handelt es sich um eine primär nicht psychiatrische Erkrankung. Sie ist gekennzeichnet durch eine Gewichtsreduktion. Dieses geschieht zumindest zu Beginn kontrolliert mit dem alleinigen Ziel, die eigene tänzerische/sportliche Leistung zu optimieren und die Erfolgchancen zu erhöhen. Diese Form kann ggf. in eine manifeste Ess-Störung übergehen.

#### *Kriterien für eine Anorexia athletica:*

- Die vorherrschend übertriebene Angst, fettleibig zu werden
- Das Bestreben nach einer maximalen sportlichen Leistungsfähigkeit
- Die tägliche Kalorienaufnahme liegt bei < 1200 kcal/Tag
- Nutzung von abführenden Methoden
- Heißhungerattacken
- Ausgeprägte Körperschemastörung

### *Kriterien für eine Anorexia nervosa („Magersucht“)*

- Body-Mass-Index (BMI)  $\leq 17,5 \text{ kg/m}^2$
- Selbst herbeigeführter Gewichtsverlust
- Endokrine Störung auf der Hypothalamus-Hypophysen-Gonaden-Achse
- Ausgeprägte Körperschemastörung (verzerrte Körperwahrnehmung)
- Bei Beginn der Pubertät Verzögerung der pubertären Entwicklungsschritte

### *Kriterien für eine Bulimia nervosa („Ess-Brechsucht“)*

- Krankhafte Furcht vor einer Gewichtszunahme
- Essattacken, bei denen sehr große Mengen Nahrung in kurzer Zeit aufgenommen werden
- Versuch, dem dick machenden Effekt durch kompensatorische Verhaltensweisen entgegenzusteuern

*Sonstige sowie nicht näher bezeichnete Ess-Störungen (atypische Ess-Störungen)*

Die Tatsache, dass die Betroffenen nicht immer alle genannten Kriterien einer klassisch definierten Ess-Störung erfüllen, dennoch aber ein stark gestörtes Essverhalten aufweisen wie z.B. alle Kriterien einer Anorexie – bis auf den signifikanten Gewichtsverlust – oder einer Amenorrhoe erschwert die Zuordnung. Diese Patientengruppe wird den atypischen, sonstigen und nicht näher beschriebenen Ess-Störungen zugeordnet (nach DSM IV, so genannte EDNOS = Eating Disorders Non Otherwise Specified).

### *Körperliche Folgen*

Die Folgen von Ess-Störungen sind vielfältig und können lebensbedrohliche Situationen nach sich ziehen. Dazu gehören unter anderem:

- Herz-Kreislauf-Veränderungen mit verlangsamtem Herzschlag, niedrigem Blutdruck, Herzrhythmusstörungen, Abnahme der Körperkerntemperatur und bläulicher Verfärbung der Finger und Zehen
- Verlust an Knochenmasse und Knochenstruktur mit der Gefahr einer späteren Osteoporose
- Nierenschäden
- Schwächung der Infektabwehr
- Elektrolytstörungen
- Hormonelle Störungen mit Amenorrhoe
- Vitaminmangel, Müdigkeit und Schwindel

- Muskelkrämpfe und cerebrale Krampfanfälle

Zwar sind die Magersucht und Ess-Brech-sucht bei zu vermutender hoher Dunkelziffer bei TänzerInnen häufiger als in der Normalbevölkerung, sie werden jedoch in der Anzahl von den atypischen Ess-Störungen und *Anorexia athletica*, deren sicherer Nachweis wesentlich schwieriger ist, weit übertroffen.

Die körperlichen Folgen sind im Tanzbereich von weiter reichenden Konsequenzen: Wird das sensible Verhältnis zwischen Gewicht und maximaler Leistungsfähigkeit gestört, so drohen schon in einer frühen Phase neben einer Leistungsminderung auch noch eine erhöhte Infekt- und Verletzungsanfälligkeit, was die tänzerische Karriere über die Belastung durch die Ess-Störung hinaus noch weiter gefährden kann.

## **8.4 Physische Belastungen**

### **8.4.1 Trainingszustand**

Das Ziel des Trainings sollte einerseits eine ausreichend gute Grundlagenausdauer sein, die allein durch das tägliche, traditionell durchgeführte Training nicht erworben werden kann. Weiterhin ist damit der Ausgleich bestehender Muskelschwächen oder Muskelungleichgewichte durch additives Training oder Bewegungsformen, die einen präventiven Charakter aufweisen, anzustreben.

#### 8.4.1.1 Grundlagenausdauer

TänzerInnen verfügen über eine nicht ausreichende Grundlagenausdauer des Herz-Kreislaufsystems. Diese ist aber unbedingt notwendig, da bei gut entwickelter Grundlagenausdauer

- Ermüdungserscheinungen des Körpers erst später und/oder nach höherer Belastung auftreten,
- Training und Proben als weniger ermüdend empfunden werden,
- die Regeneration des Körpers nach Belastungen erheblich verbessert ist,
- mehr Kraft für die künstlerische Ausgestaltung einer Rolle vorhanden ist,
- das Risiko für durch Ermüdung verursachte Koordinationsverluste, akute Unfälle und chronische Überlastungsschäden gesenkt wird.

Gleichzeitig können im Ausdauertraining durch vorhandene, alternative – und damit nicht tanzspezifische – Bewegungsmuster zusätzliche körperliche Ressourcen erschlossen werden.

#### 8.4.1.2 Ermüdung

Erholung im Sinne von Regeneration und Entspannung ist der Gegensatz einer körperlichen und geistigen Belastung. Nach einer bestimmten Zeit einer körperlichen Belastung wird das Gefühl der Ermüdung ausgelöst. Diese ist charakterisiert durch

- Reduzierung der Leistungsfähigkeit,
- Verlangsamung und Unsicherheit bei Bewegungen,
- Beeinträchtigung der Koordination,
- Antriebsverlust.

Im Tanz liegen Stoffwechselvorgänge in der Muskulatur vor, die eine Verarmung der energiereichen Verbindungen mit gleichzeitigem Anstieg von Stoffwechselprodukten (wie z.B. Milchsäure) sowie einen Verlust an Kalium und eine Reduzierung der Zuckerspeicher (Glykogen) zur Folge haben. Je besser ein Körper trainiert ist, desto später wird die Ermüdung empfunden. Der Prozess der Ermüdung wird individuell ganz unterschiedlich schnell eingeleitet und ist abhängig von vielen Faktoren. Sind die Belastungsreize dauerhaft zu hoch und die Erholung unzureichend, treten Symptome eines sogenannten Übertrainings auf.

Es darf nicht mit einer vorübergehenden Ermüdung nach einem maximal belastenden Training oder Probe verwechselt werden. Es tritt erst bei dauerhaftem Überschreiten der körperlichen Belastungsgrenze auf und lässt sich durch eine normale Erholung nicht mehr beseitigen. In seiner fortgeschrittenen Form kommt es zu chronischer Leistungseinschränkung mit Zusammenbruch des Immunsystems, hormonellen Veränderungen und auch Depressionen. Einige Warnsignale sind:

- Leistungsstagnation
- Verzögerte Erholung nach dem Training
- Gesteigertes Belastungsempfinden
- Unlust
- Appetitlosigkeit
- Gesteigerte Anspannung, Ärger, Depressionen
- Schlechter Schlaf
- Häufige Infekte

Aufgrund einer hohen psychischen und physischen Belastung sowohl bei professionellen Tänzern als auch TanzstudentInnen, in Verbindung mit einer nicht ausreichenden Regeneration und schlechten Ernährung, sollte immer auch an den Zustand eines Übertrainings gedacht werden. Tänzerinnen sind ganz besonders zum Ende einer Saison hin hochgradig gefährdet.

Die Belastungen in Training, Proben und Vorstellungen sind daher genauso wichtig wie die anschließende Regeneration und Entspannung.

### 8.4.2 Tagesablauf

In der technischen Vorbereitung des Körpers bildet sowohl in der Ausbildung zum professionellen Bühnentänzer als auch im Alltag eines/einer Tänzers/Tänzerin während des täglichen Trainings nach wie vor die klassische Balletttechnik die wichtigste Basis. Der Tagesablauf wird geprägt von Training, Proben und nachfolgenden Vorstellungen.

#### 8.4.2.1 Phase der allgemeinen Vorbereitung

Diese Phase (oft auch als Warm-up bezeichnet) dient dazu, den/die TänzerIn bzw. SchülerIn geistig und körperlich auf das Training oder die Arbeit auf der Bühne vorzubereiten. Die optimale Arbeitstemperatur des Körpers wird in der Regel durch allgemein kräftigende oder auch dehnende Bewegungsformen in Kombination mit passiven Maßnahmen (z.B. wärmende Kleidung) erreicht.

#### 8.4.2.2 Training

Das tägliche Training („Exercise“) stellt die tänzerische Basis für alle Stilrichtungen im professionellen Bühnentanz dar. Es beginnt an der Stange und wird im freien Raum fortgeführt. Die Übungen werden jeweils mit dem rechten und mit dem linken Bein als Spielbein durchgeführt. Die zu übenden Elemente werden dabei täglich neu in einen variierenden Schrittablauf eingebunden, um in die tägliche Routine möglichst viel Abwechslung zu bringen. In einem traditionellen Training findet sich eine ansteigende Belastungsintensität im Verlauf des Trainings. Anfangs statische und lange Übungssteile mit kurzen Pausen gehen über in sprintähnliche, sehr dynamische Bewegungsmuster mit sehr kurzen Übungen und langen Pausen. Die reine Belastungsdauer beträgt etwa 50 % der Gesamtdauer des Trainings. Bereits während des Trainings werden in Spitzenmaximale Belastungen des Herz-Kreislaufsystems sowie Belastungen des Bewegungs- und Stützsystems erreicht.

#### *Trainingsabfolge*

- Abschnitt I:  
Stangentraining mit unterstützten Übungsfolgen, die jeweils mit dem rechten und linken Bein als Spielbein durchgeführt werden
- Abschnitt II:  
Bewegungsfolgen im freien Raum, die aufgrund ihrer statischen Komponente den Übungen an der Stange ähneln und am Platz bleiben (z.B. Adagio)
- Abschnitt III:  
Hier werden einerseits kleine Sprünge am Platz, andererseits Pirouetten-Kombinationen (petit allegro) absolviert

- Abschnitt IV:  
Es folgen am Ende des Trainings größere und große in Höhe und Weite raumgreifende Sprünge von großer Dynamik (*allegro*, *grand allegro*) (Abbildung 15).

Durchschnittliche Dauer: ca.90 Minuten.

#### Ziele

- Verbesserung der Koordination
- Korrektur von sich einschleichenden Fehlern
- Vorbereitung des Tänzerkörpers auf die bevorstehenden Belastungen in Proben und Vorstellungen
- Schutz vor Verletzungen

Zeitliche Einschränkungen, die aufgrund einer zentralen Tagesplanung (Proben- und Vorstellungsplanung) entstehen und zu einer Verkürzung des täglichen Trainings führen können, betreffen weniger die Übungen im Stangenbereich als vielmehr diejenigen im freien Raum. Hier erfolgt hauptsächlich eine Verkürzung der Übungsformen aus den Abschnit-

ten III und IV, was dazu führen kann, dass in Raum und Weite greifende Sprungkombinationen in nur sehr reduzierter Form oder schlimmstenfalls gar nicht während des täglichen Trainings geübt werden können, obwohl die Bewegungsabläufe im weiteren Proben- oder Vorstellungsverlauf choreografisch Anwendung finden.

#### 8.4.2.3 Probe

Proben beinhalten das Herz-Kreislaufsystem sowie das Bewegungs- und Stützsystem maximal beanspruchende Bewegungsformen. Sie dienen der Erarbeitung neuer und Wiederholung bekannter Choreografien. Bis auf die sogenannten „Durchlaufproben“ und die Proben zur Premiere oder Wiederaufnahme der Inszenierung, können sich in Proben – in Abhängigkeit von der Probenplanung – sehr lange Pausen (zum Teil mehrere Stunden) mit kurzen, dann jedoch maximal belastenden Bewegungselementen abwechseln.

An Einrichtungen mit wechselnden Inszenierungen im Verlauf einer Spielzeit und einer Frequenz von 50 bis 60 Vorstellungen pro Spielzeit, ereignen sich zwar immer noch fast ein Drittel aller Verlet-



Abbildung 15:  
*Grand-allegro-Sprung*

zungen während der Vorstellungen, die Mehrzahl jedoch passiert während der Proben. An Einrichtungen mit einer hohen Vorstellungsfrequenz wie in Musical- oder Revuetheatern stellt sich dies umgekehrt dar.

Ganz grundsätzlich werden im professionellen Bühnentanz zwei Systeme der tageszeitlichen Probenplanung angewendet:

### *Die durchgehende Probenplanung*

Hier ist ein zusammenhängender Arbeitstag mit einer kurzen Mittagspause von etwa einer Stunde gegeben. Der Arbeitstag beginnt gegen 10.00 Uhr mit dem Training und endet gegen 18.00 Uhr. Bei abendlicher Vorstellung endet der Proben-tag bereits um 14 Uhr.

### *Vorteile*

- Der Abend ist arbeitsfrei, sofern keine Vorstellung ansteht.
- Die Zeit der körperlichen Belastung ist der tageszeitlichen Rhythmik hinsichtlich der Leistungsbereitschaft angepasst.
- Es müssen – bis auf Vorstellungen – keine regelmäßigen körperlichen Höchstleistungen außerhalb der tageszeitlichen Leistungsbereitschafts-Kurve erbracht werden.
- Bei nur einer Stunde Mittagspause ist ein Warm- und Bereithalten des Körpers für Belastungen suffizient möglich.
- Die Zeit der Regeneration einschließlich der Nachtruhe beträgt über zehn Stunden.

Tabelle 1:  
Auftreten von akuten Verletzungen (n = 1110)

Arbeitsinhalt	Ballett-Unfälle	Revue-Unfälle	Musical-Unfälle
Training	+	0	0
Probe	+++	+	++
Vorstellung	++	+++	+++
Andere	0	0	+

0: sehr selten (< 10 % aller Unfälle); +: selten (10 bis < 20 %);  
++: häufig (20 bis 50 % aller Unfälle)  
(Stand 2006)

- Eine „normale“ Wahrnehmung sozialer Kontakte und Verpflichtungen ist möglich.

#### *Nachteile*

- Es findet keine Gewöhnung an maximale körperliche Belastungsformen während der täglichen Routine – trotz abfallender Leistungskurve am Abend – statt.
- Die Regenerationszeit am Mittag ist nur kurz.
- Private Erledigungen sind nur an freien Tagen möglich.

#### *Die geteilte Probenplanung*

Für diese Planung sind zwei große Blöcke, jeweils ca. 4 Stunden lang, am Morgen und am Abend charakteristisch.

#### *Vorteile*

- Die Regenerationszeit am Nachmittag ist mit drei bis vier Stunden deutlich länger.
- Durch die abendlichen Routineproben findet eine automatische Gewöhnung an abendliche Belastungen während der Vorstellungen statt.
- Erledigungen privater Art sind auch während der Mittagszeit möglich.

#### *Nachteile*

- In der langen Mittagspause kommt es zum Auskühlen des Körpers. Das morgendliche Training erfüllt damit nicht mehr den Zweck der Vorbereitung auf Probe oder Vorstellung, da dieser Abstand zu groß ist.

- Die Nachtruhe und damit die Zeit der Regeneration sind kurz.

- Belastungen während der morgendlichen und abendlichen Proben liegen außerhalb der aufsteigenden tageszeitlichen Rhythmik.

- Es gibt nur zwei kurze Regenerationszeiten, statt einer etwas längeren – insbesondere nach Vorstellungen.

- Insbesondere nach belastenden Vorstellungen ist die Zeit der Regeneration auch für die Auffüllung der leeren Kohlenhydratspeicher zu kurz. Diese dauert in Extremfällen bis zu 48 Stunden.

- Bei langen Anfahrtswegen zum Arbeitsplatz ist die Zeit der Regeneration nur eingeschränkt gewährleistet.

#### 8.4.2.4 Vorstellung/ Bühnenauftritt

Hier werden die einstudierten Choreografien zur Vorstellung gebracht. In Abhängigkeit von der Stilrichtung (z.B. Musical/Revue/Tanztheater/Ballett) und der Struktur der Einrichtung (Mitwirkung in Oper und Operette/Musical/Einspartentheater/Publikum) schwanken die Vorstellungszahlen zwischen ca. 50 und über 300 Vorstellungen pro Jahr. Die Vorstellungen finden in der Regel abends statt. Die Belastungen für das Herz-Kreislaufsystem und das Bewegungssystem können je nach darstellender Rolle und Position maximal sein.

Außerdem können Gastspiele und andere Verpflichtungen, die vertraglich geregelt sind, dazugehören. Zu beachten sind die mit Gastspielen verbundenen veränderten äußeren Bedingungen, die ein erhöhtes Verletzungsrisiko darstellen können.

Insbesondere an Einrichtungen mit täglichen Vorstellungen sollten weitere Aspekte berücksichtigt werden:

- Die sich einstellende Routine bei einer hohen Vorstellungsfrequenz
- Der große Arbeitszeitanteil am Abend durch die Vorstellungen
- Doppelvorstellungen an Wochenenden oder Feiertagen
- Die fehlende Abwechslung im Arbeitsinhalt

### **8.5 Psychische Belastungen**

Neben den maximal wirkenden physischen Einflüssen sind BühnentänzerInnen auch folgenden psychischen Belastungen ausgesetzt:

- Konkurrenzdruck innerhalb der Gruppe
- Erforderliche permanent hohe Konzentrationsleistung

- Unregelmäßige Arbeitszeiten (Abendstunden, sonnabends, sonn- und feiertags)
- Choreografische Anforderungen
- Anders als in anderen Sportarten, die professionell ausgeübt werden, gibt es im Tanz kein definiertes Regelwerk und hinsichtlich der Inhalte nur ungenaue Arbeitsplatzbeschreibungen. Die choreografische Variabilität ist grenzenlos. Die Umsetzung führt nicht selten über die Grenzen der physiologischen Belastbarkeit von TänzerInnen hinaus.
- Streben nach Leistungssteigerung bzw. Leistungskontinuität
- Kurze Berufslebensarbeitszeit auf der Bühne
- Oftmals mangelnde soziale Absicherung
- Mangelnde Zukunftsperspektive

# 9 Arbeitsmittel im Tanz

„(...) Arbeitsmittel eines Tänzers oder einer Tänzerin ist der gesamte Körper, mit dem Bewegungen, Gefühle, Handlungen ausgedrückt werden (...)“ (Bundesanstalt für Arbeit).

Im Bühnentanz gibt es keine Arbeitsmittel im klassischen Sinne. Hier stellt der Körper – wie bereits angeführt – gleichzeitig Arbeitsmittel und einziges Kapital der persönlichen Karriere dar. Im Gegensatz zu anderen Berufsgruppen finden im Bühnentanz kaum bzw. keine den eigenen Körper im Arbeitsprozess unterstützende und erleichternde Arbeitsmittel Anwendung. Die im Rahmen der Ausbildung und späteren Berufsausübung entstehenden Belastungen wirken somit ständig und allein auf den Körper ein. Die bei Produktionen des Tanztheaters häufig verwendeten Requisiten, die zur Intensivierung der Inszenierung und Aussagekraft dienen, können nicht als Arbeitsmittel betrachtet werden. Darüber hinaus begünstigen sie die Entstehung von akuten Verletzungen.

## 9.1 Schuhwerk

Das Schuhwerk wird stilistisch passend zur jeweiligen Inszenierung eingesetzt. Gesundheitliche Aspekte wie beispielsweise die Stabilitätsfragen oder Dämpfungseigenschaften rücken zugunsten der Bodenfühlung und ästhetischen Komponenten in den Hintergrund. Es gibt zwar technische Weiterentwicklungen bei Tanzschuhen wie beispielsweise den Schuhen im modernen Bereich (sogenannter Jazzboot oder Sneaker),

die sich an den Eigenschaften eines Turnschuhs orientieren. Der Einsatzbereich ist jedoch begrenzt, und es ändert sich nichts an der hohen Belastung des gesamten Körpers.

Im professionellen Bühnentanz steht folgendes Schuhwerk zur Verfügung:

### *Klassischer Tanz*

- So genannte Schläppchen: in Obermaterial und Sohle sehr flexibel
- Spitzenschuhe: durch Zehenbox, verstärkte, stabilisierende Sohle und spezielle Schuhbänder charakterisiert. Im Spitzentanz bilden Zehen, Mittelfuß, Fußwurzel und oberes Sprunggelenk eine Achse. Jede Form der destabilisierenden Manipulation an Spitzenschuhen (wie beispielsweise das Durchschneiden der Sohlen in Querrichtung aus ästhetischen Gründen oder Gründen der Geräuschreduktion beim Tanzen) erhöht die Gefahr akuter Verletzungen sowie chronischer Überlastungsschäden.

### *Moderner Tanz/Jazztanz/Musical/Revue/Tanztheater*

- Jazzboots/Sneakers
- Steppschuhe
- Schuhe mit hohen Absätzen (Pumps)

- barfuss
- Socken
- Andere (z.B. Holzklötze, Stelzen, Zahnputzgläser, Plateauschuhe)

## 9.2 Tanzboden

Dem Boden (vgl. Abschnitt 1.1.1) kommt im Tanz eine maximale Bedeutung zu, da

er – bestehend aus einem Unterboden und Deckbelag – als Arbeitsmittel im Tanz betrachtet werden muss und neben einem/einer eventuellen Tanzpartner/ Tanzpartnerin den einzigen Halt bei Bewegungsabläufen im freien Raum darstellt. Bei optimaler Beschaffenheit und Zusammensetzung stellt er einen wichtigen Beitrag in der Verletzungsprophylaxe dar (Abbildung 16).



*Abbildung 16:  
Erhöhte Unfallgefahr  
durch Requisiten/  
Verunreinigungen  
auf der Bühne*

# 10 Akute Verletzungen im Bühnentanz

## 10.1 Lokalisation

Die Lokalisation akuter Verletzungen steht in enger Abhängigkeit von Stilrichtung und Geschlecht sowie Ausbildungsstand. Hauptlokalisation bleibt – unabhängig von der Stilrichtung – die untere Extremität. Dieses trifft auch für den Ausbildungsbereich zu. Besonders häufig sind Kniegelenks- und Sprunggelenksverletzungen. Je weiter sich choreografische Ideen von einer klar definierten Tanztechnik (z.B. klassischer Tanz) entfernen, desto eher finden sich untypische Verletzungsmuster. Während im klassischen Tanz bei der Entstehung von akuten Verletzungen meistens ein multifaktorielles (endogenes) Geschehen zugrunde liegt und oftmals nicht festgestellt werden kann, welche Faktorenkombination ganz genau zu einem konkreten Unfall geführt hat, nimmt die Möglichkeit der genauen Definition eines unfallauslösenden Gegenstandes (exogene Ursachen) mit zunehmender Entfernung vom klassischen Ballett zu. Zu den endogenen Einflüssen, die letztendlich zu Verletzungen führen oder dies zumindest begünstigen, müssen im Tanz unter anderem folgende berücksichtigt werden:

- Trainings- und/oder Ernährungszustand, Flüssigkeitshaushalt
- Grad der Ermüdung
- Position in der Gruppe/Konkurrenzdruck

- Zeitpunkt des Tages
- Technische Fertigkeiten/körperliche Voraussetzungen
- Saisonplanung (Proben- und Vorstellungsplanung)
- Situation auf dem Arbeitsmarkt
- Psychische Verfassung

Zu den häufigsten exogenen unfallauslösenden Gegenständen gehören der Fußboden und der Mensch – auch im Sinne des Tanzpartners – sowie Requisiten.

## 10.2 Art und Struktur

### *Art der Verletzungen*

Stauchungen, Zerrungen und Prellungen zählen zu den häufigsten Verletzungsarten bei beiden Geschlechtern unabhängig von der Stilrichtung. Bei den Tänzerinnen müssen Prellungen genannt werden, die häufig als Folge von Hebungen (Greifen/Festhalten) vom Partner verursacht wurden.

### *Verletzte Strukturen*

Gelenke, die Muskulatur und der Bandapparat gehören zu den häufig verletzten Strukturen. Akute Knochenverletzungen sind seltener. Hautverletzungen finden sich vor allem im Tanztheaterbereich aufgrund des vermehrten Einsatzes von Requisiten.

Tabelle 2:

Häufigkeit von Lokalisationen akuter Verletzungen in Abhängigkeit vom Geschlecht und Tanzstil pro Spielzeit/Saison (n = 1205)

Lokalisation Tanzstil	Kopf /Hals		Obere Extremität		Wirbelsäule		Untere Extremität	
	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich
Klassischer Tanz	0	0	+	0	++	+	+++	+++
Zeitgenössischer Tanz	+	+	++	++	++	++	+++	+++
Revue-Tanz	+	+	++	+	++	++	+++	+++
Musical-Tanz	++	++	++	+	+	++	+++	+++
Tanztheater	++	++	++	+	++	+	+++	+++
Stepp-Tanz	0	0	0	0	+	+	+++	+++

0: sehr selten (< 5 % aller Unfälle); +: selten (5 bis < 10 % aller Unfälle); ++: häufig (10 < 20 % aller Unfälle); +++: sehr häufig (> 20 % aller Unfälle)  
(Stand 2006)

### 10.3 Tätigkeit vor dem Unfall

Sprünge und Hebungen bei den Tänzern und kleinere Schrittkombinationen einschließlich der Unfälle mit Spitzenschuhen sowie im Rahmen von Hebungen entstandene Verletzungen bei den Tänzerinnen stellen die am meisten beobachteten Bewegungsinhalte dar. Erklärend sind hier entsprechend der Arbeitsinhalte der Spitzentanz bei den Tänzerinnen, die Hypermobilität sowie das diätetische Verhalten und bei den Tänzern die Hebungen sowie die maximal dynamischen Sprungkombinationen zu erwähnen. Die beim Heben entstehenden Unfälle betreffen meistens die männlichen Tänzer. Während bei den Sprungkombinationen sich deutliche weniger Tänzerinnen als Tänzer verletzen, kehrt sich dieses Verhältnis bei allgemeinen Tanzbewegungen um. Dieses ist damit zu erklären, dass sich das Reper-

toire der Tänzerinnen von dem der Tänzer unterscheidet.

### 10.4 Unfallort

Die Häufigkeit von Unfällen an bestimmten Unfallorten (Ballettsaal, Probebühne, Seitenbühne, Bühne, andere wie beispielsweise Duschen, Flure usw., auf dem Weg zum Arbeitsplatz und nach Hause) korreliert eng mit der Aufenthaltsdauer während des Arbeitsprozesses. An Bühnen mit täglichen Vorstellungen (Musical, Revue/Show) ereignet sich die Mehrzahl aller Unfälle auf der Bühne während der Vorstellung.

Tabelle 3:  
Häufigkeit akuter Verletzungen an der unteren Extremität in Abhängigkeit von Stilrichtung  
und Geschlecht pro Spielzeit/Saison (n = 1205)

Lokalisation Tanzstil	Hüfte		Oberschenkel		Kniegelenk	
	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich
Klassischer Tanz	0	0	+	+	++	++
Zeitgenössischer Tanz	0	0	+	+	++	+++
Revue-Tanz	0	0	+	+	++	++
Musical-Tanz	0	0	+	+	+++	++
Tanztheater	0	0	+	+	+	+++
Stepp-Tanz	0	0	0	0	+	+
Lokalisation Tanzstil	Unterschenkel		Oberes Sprunggelenk		Fuß	
	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich
Klassischer Tanz	+	+	++	++++	++	++
Zeitgenössischer Tanz	+	+	+++	+++	+	++
Revue-Tanz	+	+	+++	+++	+	+++
Musical-Tanz	+	+	+++	++++	+++	+
Tanztheater	+	++	++	++	+	++
Stepp-Tanz	++	++	++	++	++	++

0: fast nie: (< 3 % aller Unfälle) ; sehr selten (3 bis < 10 % aller Unfälle); +: selten (4 bis < 10 %);  
++: häufig (10 bis < 20 % aller Unfälle); +++: sehr häufig (20 bis < 30 % aller Unfälle);  
++++ sehr sehr häufig (> 30 % aller Unfälle)

Stand 2006

## 10.5 Bewegung während des Unfalls

Tabelle 4:

Bewegung während des Unfalls pro Saison/Spielzeit (n = 1205)

	Klassischer Tanz	Revue	Musical	Zeitgenössischer Tanz	Tanztheater
Fallen/Stürzen	+	+	++	++	++
Getroffen werden	+	++	++	++	+++
Hängen bleiben	+	+	0	0	0
Hineintreten	0	0	0	0	0
Keine Bewegung	0	0	0	0	+
Landen	+++	++	+	++	0
Rutschen	++	+	+	+	++
Stolpern	0	0	0	0	0
Stoßen	0	+	+	+	+
Überdehnen	++	++	+	+	0
Umknicken	+++	+++	+++	+++	+

0: sehr selten (< 5% aller Unfälle) ; +: selten (5 bis < 10 % aller Unfälle);

++: häufig ( 10 bis < 20 % aller Unfälle); +++: sehr häufig (> 20 % aller Unfälle)

Stand 2006

## 10.6 Zeitraumbezogene Häufungen

Die meisten Unfälle ereignen sich in den ersten drei Jahren nach Beginn des Beschäftigungsverhältnisses. Dann folgt eine kontinuierliche Abnahme des Verletzungsrisikos.

Je kürzer das Arbeitsverhältnis läuft, desto größer ist die Gefahr, einen Unfall zu erleiden.

## 10.6.1 Jahresverlauf

Im Jahresverlauf zeigen sich deutliche Häufungen, vor allem im zweiten und letzten Quartal. Die Gründe der Frequenz im zweiten Quartal liegen in einem möglichen Übertrainingssyndrom mit einer messbaren Minderung der physischen und psychischen Leistungsfähigkeit vor dem Spielzeitende. Dieses wird verstärkt durch eine im Saisonverlauf erst sehr spät

geplante weitere Premiere. Darüber hinaus sind bezüglich der Häufung im letzten Quartal folgende Gründe zu nennen:

- Eine sehr frühe Wiederaufnahme einer Inszenierung oder Premiere nach Beginn der Spielzeit. Oftmals liegen zwischen Saisonbeginn und der ersten Vorstellung nur 2,5 bis 3 Wochen, was für das Erreichen der vollen Leistungsfähigkeit nach der Sommerpause nicht ausreichend ist.
- Verschleppung leichter Verletzungen infolge von Fehl- oder Überlastungsschäden direkt nach der Sommerpause, die wiederum im weiteren Verlauf Unfälle begünstigen (4. Quartal). Oftmals kommt eine Belastungsintensivierung im November und/oder Dezember hinzu.
- Die Steigerung der Belastungsintensität bei unzureichender Vorbereitung des Körpers zum Ende des Jahres (auch Auftritte in der Weihnachtszeit usw.)

#### **10.6.2 Tagesverlauf**

Im Tagesverlauf sind folgende Häufungen von Unfällen zu beobachten:

- In der zweiten Stunde des Trainings (Sprungkombinationen)

- In der ersten bis dritten Stunde nach Arbeitsbeginn
- Gleich zu Beginn der Probe in der Mittagszeit oder am Ende einer Probe
- In der ersten Stunde der jeweiligen Vorstellung

#### **10.7 Geschlechtsspezifische Verletzungsmuster**

Im Rahmen der Auflösung klassischer geschlechtsspezifischer Bewegungsmuster (Hebungen und grand allegro: Männer; Spitzentanz; Frauen) ist eine Verschiebung der Verletzungsmuster bei Tänzern/Tänzerinnen zu beobachten. Jeder geschlechtsspezifische Unterschied sollte daher auch immer stilabhängig (z.B. klassischer/neoklassischer Tanz/Revue/Musical/Tanztheater/Moderner Tanz) betrachtet werden. Die untere Extremität ist bei beiden Geschlechtern die häufigste Lokalisation, wenngleich sie bei den Tänzerinnen häufiger betroffen ist. Bei den Tänzern zählen im Vergleich zu den Tänzerinnen die Wirbelsäule und die obere Extremität zu den vielfach verletzten Bereichen.



# 11 Verletzungen im Ausbildungsbereich

## 11.1 Lokalisation

Eine wichtige Basis im Rahmen der Berufsausbildung bildet das Erlernen der klassischen Tanztechnik. Hinsichtlich der Verletzungslokalisation lassen sich im Ausbildungsbereich Parallelen im Vergleich zum professionellen Bereich aufzeigen. Es besteht eine starke Abhängigkeit von Geschlecht und Stilrichtung. Für die hohe Anzahl von Sprunggelenksverletzungen bei Schülerinnen kann die bei ihnen häufig vorhandene Hyperbeweglichkeit des Körpers genannt werden. Gerade in Wachstumsphasen können die vorübergehende Instabilität oder eine durch das Wachstum bedingte Disharmonie sowie ein Ungleichgewicht im Körper noch verstärkt werden und dadurch zu einer vermehrten Verletzungsanfälligkeit führen. Darüber hinaus stellt der Spitzentanz, der ein hohes Maß an koordinativer Leistungsfähigkeit des gesamten Körpers voraussetzt, für den Fuß und das angrenzende Sprunggelenk eine maximale Belastung dar.

Bei den Schülern sind vermehrt Verletzungen an der oberen Extremität zu beobachten. Als Erklärungsansatz für die höhere Verletzungsfrequenz an der oberen Extremität bei den Schülern im Bereich Bühnentanz wären die in der Schule gelehrt und zur Ausbildung zum professionellen Bühnentänzer gehörenden Einheiten mit Partnerarbeit (Pas de Deux) sowie Repertoire-Einheiten zu nennen. Diese beinhalten auch Hebungen, die mit einer Mehrbelastung

dieser vier genannten Bereiche (Schulter, Kopf/Hals, Unterarm/Handgelenk) einhergehen und nicht zuletzt während des Wachstumsalters Verletzungen begünstigen können (Tabelle 5, siehe Seite 82).

## 11.2 Art und Struktur

Verstauchungen, Prellungen und Zerrungen sind die am zahlreichsten zu beobachtenden Verletzungsarten. Gelenke, Knochen, Bandapparat und Muskulatur gehören zu den am häufigsten verletzten Strukturen.

## 11.3 Zeitraumbezogene Häufungen

### *Alter*

Es findet sich eine Häufung von akuten Verletzungen im Bereich der beiden pubertären Wachstumsschübe.

### *Tagesverlauf*

Es sind Häufungen zu beobachten

- am frühen Morgen,
- am Ende des Trainings,
- am frühen Nachmittag (nach der Mittagspause),
- am späten Nachmittag (kurz vor Ende des Schul- bzw. Arbeitstages),

Tabelle 5:

Lokalisation von Verletzungen im Ausbildungsbereich in Abhängigkeit von der Stilrichtung pro Schuljahr/Ausbildungsjahr (n = 580)

Stilrichtung Lokalisation	Klassischer Tanz		Zeitgenössischer Tanz	
	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich
Wirbelsäule	++	+	++	++
Untere Extremität	++	+++	++	++
Kopf/Hals	0	0	0	0
Obere Extremität	++	+	++	++
Thorax	0	0	0	0

0: sehr selten (< 5 % aller Unfälle); +: selten (5 bis < 10 % aller Unfälle);

++: häufig (10 bis < 20 % aller Unfälle); +++: sehr häufig (> 20 % aller Unfälle)

Stand 2006

- bis zwei Stunden nach Beginn des Ausbildungstages,
- am Ende des Ausbildungstages,
- zu Beginn der Woche,
- zu Beginn der Ausbildung (in den ersten beiden Jahren).

Die Ursachen für die Häufungen sind ebenso zahlreich wie vielseitig und sind in den entsprechenden Abschnitten ausgeführt worden. Sie sind nicht nur in der Umgebung, sondern auch im/in der SchülerIn selber zu suchen (z.B. akute oder chronische Ermüdung, Einschränkung in der Eignung, Alter, Bewegungsinhalte usw.).

# Danksagung

Unser Dank gilt besonders

- Herrn Prof. Dr. med. *Roland Wolff*,  
Humboldt Universität Berlin, Abteilung Sportmedizin,
- Frau PD Dr. med. *Ulrike Korsten-Reck*,  
Universität Freiburg, Abteilung für Präventive und Rehabilitative Sportmedizin,  
Sektion Frauensport (Deutsche Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention),
- Herrn *Boni Rietveld, M.D.*,  
B.A. Nederlandse Vereniging voor Dans- en Muziek-Geneeskunde“ (NVDMG);  
International Association for Dance Medicine and Science (IADMS),
- Frau Dr. med. *Elisabeth Exner-Grave*,  
Tanzmedizin Deutschland (TaMed e.V.),
- Frau Dr. med. *Monika Löffelholz*,  
Tanzmedizin Deutschland (TaMed e.V.),
- Frau *Helmgard Mill*,  
Unfallkasse Berlin,
- Frau *Regine Ziems*,  
Unfallkasse Sachsen,

für die freundliche Durchsicht und ergänzenden Hinweise.



# ANHANG

---



# I Begriffserklärungen

## A Präventions- und Rehabilitationsformen

### F.M.-Alexander-Technik

Die Alexander-Technik geht davon aus, dass beim Menschen alle psychischen und physischen Prozesse untrennbar miteinander verbunden sind. Negativ beeinflussende Faktoren können daher zu einer Störung von Bewegungsmustern und körperlichen und geistigen Einschränkungen führen, die durch das Konzept der Alexander-Technik behandelt werden können. Dies geschieht durch mentale Anweisungen. Zentral ist dabei das Zusammenspiel zwischen Kopf, Hals und Rumpf. Im Tanz kann diese Technik zur Verbesserung der eigenen Wahrnehmung bei der Behandlung von Fehlhaltungen, in der Prävention oder Rehabilitation von Verletzungen, Spannungen (auch Lampenfieber, Prüfungssituationen) oder festgefahrenen Gewohnheiten einen sinnvollen Beitrag leisten. Es ist nahezu altersunabhängig und kann sowohl in Einzel- als auch Gruppenstunden abstrakt oder mit direktem Arbeitsalltagsbezug gelehrt werden.

### Feldenkrais-Methode

In der Feldenkrais-Methode werden Wahrnehmungen von Bewegungen in kleinen Teilen analysiert. Dafür werden Bewegungen in verschiedenen Variationen durchgeführt und hinsichtlich der Harmonie der Bewegungen, der Geschwindigkeit, der Belastung und des

Kraftaufwandes beobachtet. Ziel ist die Nutzung körpereigener Ressourcen, die Steigerung der eigenen Wahrnehmung und Reduzierung der Anstrengung durch eine verbesserte Koordination. Veränderte, effizientere Bewegungsabläufe und eine geschulte Wahrnehmung können in den Arbeitstag eines/einer Tänzers/Tänzerin übertragen werden. Die Feldenkrais-Methode kann in Gruppen oder auch in Einzelarbeit angewendet werden.

### „Floor Barre“ (tanzspezifisch)

Bei der Floor Barre handelt es sich um auf dem Boden, meistens im Liegen auf einer Matte, durchgeführte Übungen aus dem klassischen Training an der Stange. Die Reihenfolge der Bewegungsteile bleibt erhalten. Schweregrad, Intensität und Dauer können der Gruppe individuell angepasst werden. Die liegende Position ermöglicht verletzten TänzerInnen frühzeitig die Gewöhnung an die spezifischen Bewegungsmuster. Präventiv können bei einem regelmäßigen (ein- bis zweimal pro Woche) Angebot dieses Bodentrainings technische Mängel und muskuläre Ungleichgewichte erkannt und korrigiert werden. Aufgrund der Intensität sollte der Floor Barre ein Warm-up vorausgehen.

*Gyrotonic® Expansion System,  
Gyrokinesis® nach Julio Horvath*

Ebenfalls mit ganzheitlichem Konzept werden in erster Linie fließende dreidimensionale, kreisrunde sowie spiralförmige Bewegungsabläufe gegen einen

konstanten Widerstand durchgeführt. Dabei stellt die Wirbelsäule die zentrale Struktur dar. Es beinhaltet Elemente aus dem Yoga, Schwimmen, Tai Chi, der Gymnastik und aus dem Tanzbereich. Atemmuster ergänzen die Bewegungsfolgen. Wie beim Pilates-Training werden ganze Muskelketten angesprochen und Kraft, Koordination und Flexibilität verbessert. Es kann sowohl in der Prävention als auch Rehabilitation tanzspezifisch integriert werden. Pilates und Gyrotonic® können alternativ eingesetzt werden. Gyrotonic kann auch an speziell entwickelten Geräten, die bei der dreidimensionalen Bewegung einen gleichmäßigen Widerstand leisten, durchgeführt werden. Ziele in der Prävention und Rehabilitation sind die verbesserte Wahrnehmung, Kontrolle und Ökonomisierung der Bewegungen im Tanz.

## Pilates

Pilates ist ein ganzheitliches Körpertraining, das sowohl im rehabilitativen als auch im präventiven Bereich sowohl ganz allgemein tanzspezifisch als auch gezielt im Bühnentanz eingesetzt wird.

Es kräftigt insbesondere gelenknahe Muskulatur und verbessert die koordinative Leistungsfähigkeit sowie die Rumpfstabilität und führt zu einer verbesserten gleichmäßigen Beweglichkeit. Es kann sowohl auf Matten auf dem Boden als auch an Geräten in Form eines Einzel- oder Gruppentrainings durchgeführt werden. Verletzungen durch Pilates sind nicht bekannt. Es lässt sich optimal dem individuellen Leistungsstand und den Bedürfnissen anpassen und ist bereits ab dem 11. Lebensjahr als präventive Maßnahme sinnvoll einzusetzen. Sofern ein kontinuierliches Training im Verlauf einer Spielzeit nicht möglich ist, empfiehlt es sich, mindestens zwei bis drei Blöcke à zehn Einheiten (je 60 bis 90 Minuten lang) pro Spielzeit oder Schuljahr (oder 1 bis 2 Blöcke pro Semester) zu implementieren. Die speziell entwickelten Pilates-Geräte können unter qualifizierter Anleitung ideal in der Prävention und ebenso in der Rehabilitation eingesetzt werden (Abbildung 17).



Abbildung 17:  
Pilates-Reformer

## Übergangs-Training (tanzspezifisch)

Das tägliche Training stellt im professionellen Bühnentanz für die Entwicklung technischer und tänzerischer Qualitäten eine wichtige Basis dar und bereitet den/die TänzerIn auf die nachfolgenden Belastungen in Proben und Vorstellungen vor. Da es hochspezifisch ist, kann es weder durch präventive Maßnahmen noch im Rahmen therapeutischer Konzepte vollständig ersetzt werden.

Das Übergangs-Training (engl. Transition Dance Class) stellt ein alternatives Training aus Elementen eines täglichen Trainings sowie therapeutischen Übungen unter sehr enger physiotherapeutischer/therapeutischer und ggf. ärztlicher Kontrolle dar.

### *Ziele*

Das Training ermöglicht dem Tänzer/der Tänzerin – abgesehen von dem positiven Einfluss auf die psychische Verfassung – trotz Verletzung, Krankheit eine frühzeitige, kontrollierte Gewöhnung an tanzspezifische Bewegungsformen, die hinsichtlich Inhalt, Intensität und Umfang individuell angepasst werden können. Damit können die Phase der stufenweisen Wiedereingliederung sowie die Rehabilitationszeit verkürzt werden. Außerdem können in der Rehabilitation kompensatorisch begründete technische Mängel korrigiert werden. Damit leistet es auch in der Prävention von akuten Unfällen einen wesentlichen Beitrag.

### *Voraussetzung für die Teilnahme*

Fähigkeit der gleichmäßigen Gewichtsverteilung auf beiden Beinen, Fähigkeit zum einbeinigen Stand in Balance, ein demi plié in paralleler Fußstellung

### *Inhalte*

Die möglichen Inhalte für die teilnehmenden Tänzerinnen werden individuell von dem Physiotherapeuten/der Physiotherapeutin, dem Arzt/der Ärztin und dem Trainingsleiter/der Trainingsleiterin in einem Trainingsplan festgelegt und dem/der TrainingsleiterIn mitgeteilt. Dies betrifft vor allem erlaubte/nicht erlaubte Übungsteile, Möglichkeiten und Grenzen, Intensität und Umfang. Es besteht aus folgenden Abschnitten:

- Physiotherapeutisches Warm-up
- Stangentraining
- Training im freien Raum
- Cool-down

### *Leitung*

Trainingsleiter/in, Physiotherapeut/in

### *Dauer*

Bis zu 90 Minuten, 3-mal pro Woche

### *Zeitpunkt*

Möglichst parallel zum Training der unverletzten TänzerInnen

## B Tanzbegriffe

*Tabelle 6:  
Nach dynamischen Kriterien ausgewählte Tanzschritte*

Adagio (auch Haltungen/ Positionen)	Petit allegro (kleine Sprünge)	Allegro (mittel- große Sprünge)	Grand allegro (große Sprünge)	Batterie
Allongé Arabesque Attitude Battement fondu Développé Penché	Changement de pieds Échappé Jeté Entrechat Sauté Soubresaut	Assemblé Ballonné Ballotté Cabriole Failli Pas de chat Pas emboîté Pas de basque Temps levé	Grand jeté Cabriole Grand pas de basque Sissonne Tour en l`air coupé jeté en tournaut	Brisé Entrechat trois/ quatre/ ... battu (z.B. assemblé battu)

**Adagio\*** Tänzerische Bewegungsfolge in einem langsamen Zeitmaß  
(Gegensatz: Allegro)

**Allegro** Tänzerische Bewegungsfolgen in einem schnellen Zeitmaß  
(Gegensatz: Adagio)

Umfasst Sprungkombinationen; Möglichkeiten: von zwei auf zwei Füße; von zwei Füßen auf einen Fuß; von einem auf einen Fuß; von einem auf zwei Füße; weitere Unterscheidungen in petit allegro (kleine Sprünge am Platz von geringer Sprunghöhe), allegro (mittlere Dynamik am und vom Platz) und grand allegro (in Höhe und Weite greifende Sprungkombinationen maximaler Dynamik und koordinativen Anspruchs) in Abhängigkeit von der Dynamik des Sprunges und damit Belastung des Körpers

**Arabesque\*** Gestrecktes Standbein, das Spielbein wird bei aufrechtem Oberkörper gestreckt nach hinten geführt, angestrebt wird eine Höhe von 90°; eine der Grundhaltungen im Tanz; Attitude: Spielbein gebeugt

**Battement\*** Bewegung des Spielbeines vom Körper weg und wieder zurück; nähere Bezeichnung durch weiteres Wort, z.B. grand battement (schwungartiges Bewegen des Spielbeines nach vorne, zur Seite oder nach hinten bis über 90°)

**Batterie\*** Das Aneinanderschlagen der gestreckten Beine in der Luft, während sie sich kreuzen (z.B. brisé)

Cabriole*	Sprungschritt mit gestreckten Beinen, wobei das untere gegen das obere Bein schlägt
Dedans*	(Gegensatz: en dehors); Einwärtsdrehung der Beine und Füße, Drehung oder Kreis beschreibende Bewegung zum Standbein hin
Derrière*	Bewegung, die hinter dem Körper ausgeführt wird; Gegensatz: devant
Devant*	Bewegung, die vor dem Körper ausgeführt wird; Gegensatz: derrière
Développé*	Entfaltung des Beines aus einer geschlossenen Position bis zur geforderten Streckung
En Dehors	Auswärtsdrehung der gesamten unteren Extremität oder Drehung nach außen; Grad des en dehors lässt sich durch Training nur begrenzt beeinflussen
Exercice	Im professionellen Bühnentanz: tägliches Tanztraining
Grand allegro	In Weite und Raum greifende Sprungkombinationen von maximaler koordinativer und kardiopulmonaler Belastung
Grand jeté	Großer Spagatsprung nach vorne
Grand battement*	Kraftvoller Wurf des gestreckten Spielbeines aus einer geschlossenen Position nach vorn, zur Seite oder nach hinten; das Bein erreicht dabei eine Höhe von 90° oder mehr
Halbe Spitze	Stand auf den Mittelfußköpfchen (Zehenstand); wird im Tanz auch als „relevé“ oder „rise“ bezeichnet
Manège*	Kreisförmig um die Bühnenmitte ausgeführte Tanzschritte
Pirouette	Drehung(en) um die eigene Achse entweder auf dem Boden, einbeinig auf halber Spitze oder Spitze (Tänzerinnen) mit angelegtem Spielbein am Standbein oder in einer offenen Position oder gesprungen (Tänzer)
Plié*	Unterscheidung in demi plié und grand plié; Kniebeuge eines oder beider Beine, wobei die Knie im gleichen Winkel wie die Füße zur Seite gedreht sind; grand plié“: maximale Kniebeuge
Port de bras*	Harmonische und fließende Bewegung der Arme durch ihre verschiedenen Positionen

Positionen*	Grundstellungen der Füße; 1. Position: beide auswärts gedrehten Füße bilden bei einer Ausdrehung von 180° eine ununterbrochene Linie, die Fersen stoßen aneinander; 2. Position: Füße bilden eine Linie, zwischen den Fersen ist ein Abstand; 4. Position: offene Position; die Füße stehen hintereinander und zeigen in die entgegengesetzte Richtung; 5. Position: Die Füße stehen direkt hintereinander und zeigen in die entgegengesetzte Richtung; die Ferse des vorderen Fußes berührt den großen Zeh des hinteren Fußes
Prèparation	Vorbereitungsstellung des Körpers
Relevé*	Das Sich-Erheben vom flachen Fuß auf die halbe oder ganze Spitze
Sauté*	Sprung mit Absprung und Landung auf beiden Füßen in derselben Position
Sur les pointes	Tanzen in Spitzenschuhen; Spitzentanz
Variation*	jede nicht besonders spezifizierte Solotanznummer

---

\* mit freundlicher Genehmigung des Reclam-Verlages

# II Kontaktadressen

## Nationale Organisation

TaMed – Tanzmedizin Deutschland e.V.

Kontakt:

An der Maitanne 36

64295 Darmstadt

Tel.: 06151 3917601

Fax: 06151 3917602

[www.tamed.de](http://www.tamed.de)

Email: [info@tamed.de](mailto:info@tamed.de)

- Gründung 1997
- Informationen zum Thema Tanzmedizin
- Aktuelles Verzeichnis von fachkundigen ÄrztInnen und TherapeutInnen
- Regelmäßige Fort- und Weiterbildungsangebote
- Newsletter mit aktuellen Themen
- Jährliche Symposien
- Arbeitskreise zu ausgewählten Themen
- Tanzmedizinische Forschung und Lehre, Publikationen

## Internationale Organisationen

IADMS – International Association for Dance Medicine and Science

Kontakt:

Department of Dance

1214 University of Oregon

Eugene, OR 97403 1214 USA

Tel./Fax: 001 541 465-1763

[www.iadms.org](http://www.iadms.org)

- Gründung 1990
- Informationen zum Thema Tanzmedizin
- Arbeitskreise in ausgewählten Gebieten (u.a. Forschung, Lehre, Ausbildung)
- Publikationen
- Jahreskongresse

Rudolf Nureyev Foundation  
www.nureyev.org  
Email: contact@noureev.org

---

IOTPD – International Organisation for the Transition of Professional Dancers  
Kontakt:  
www.iotpd.org  
Email: iotpd@iotpd.org

---

### **Finnland**

Dance Health Finland (DHF)  
Meritullinkatu 33, III krs  
00170 Helsinki  
Tel.: 09-25112148  
www.teme.fi/sttl/dhf/  
Email: dhf@teme.fi

### **Frankreich**

Médecine des Arts  
715 Chemin du Quart  
F - 82 000 MONTAUBAN  
Tel.: 33(0)5 63 20 08 09  
Email : mda@medecine-des-arts.com  
Zeitschrift  
Fortbildungen

### **Grossbritannien**

Dance UK  
Kontakt:  
Battersea Arts Centre  
Lavender Hill  
London  
SW11 5TN  
Tel.: 0044(0)20 7228 4990  
Fax: 0044(0)20 7223 0074  
www.danceuk.org  
Email: info@danceuk.org

British Association for Performing Arts Medicine (BAPAM)  
Kontakt: www.bapam.org.uk

## **Holland**

Nederlandse Vereniging voor Dans- en Muziek-Geneeskunde (Dutch Performing Arts Medicine Association). (NVDMG).

Kontakt: Postbus 432

2501 CK Den Haag

Tel.: 070-3302042

Tel: +31.70.3302042, Fax: +31.70.3302916

[www.nvdmg.nl](http://www.nvdmg.nl)

Email: [info@nvdmg.nl](mailto:info@nvdmg.nl)

Dutch Healthcare Foundation (Stichting Gezondheidszorg voor Dansers)

Kontakt:

Herengracht 174

1016 BR Amsterdam

[www.dansgezond.nl](http://www.dansgezond.nl)

Email: [info@dansgezond.nl](mailto:info@dansgezond.nl)

## **USA**

PAMA- Performing Arts Medicine Association

Kontakt: [www.artsmmed.org](http://www.artsmmed.org)

## **Neuseeland**

Arts Medicine Aotearoa NZ

PO Box 17 215, Karori, Wellington, New Zealand

Fax to 64 4 476 8754

[www.converge.org.nz/amanz/](http://www.converge.org.nz/amanz/)

## **Österreich**

Tanzmed.at

[www.tanzmed.at](http://www.tanzmed.at)

Email: [tanzmedizin@tanzmedizin.at](mailto:tanzmedizin@tanzmedizin.at)

## **Spanien**

Asociacion Espanola de Medicina de la Danza (ASEMEDA)

[www.asemeda.com](http://www.asemeda.com)



# III Literaturverzeichnis (Auswahl)

## Bücher

*Buckroyd, J.:* The student dancer. Emotional aspects of the teaching and learning of dance. Dance Books, London 2000

*Chmelar, R.; Fitt, S.:* Diet for Dancers. Dance Horizon Books, Pennington 1995

*Dickhuth, H. (Hrsg):* Sportmedizin für Ärzte. im Druck

*Foley, M.:* Dance floors. A handbook for the design of floors for dance. 2. Auflage, Dance, UK 1998

*Goertzen, M.:* Verletzungen und Überlastungsschäden im klassischen Ballett. Unas Verlag, Aachen 1987

*Howse, J.; Hancock, Sh.:* Dance technique and injury prevention. 3. Auflage, A & C Black, London 2000

*Huwylar, J.:* Tanzmedizin. Anatomische Grundlagen und gesunde Bewegung. 3., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Hans Huber Verlag, 2005

*Koegler, H.; Kieser, K.:* Kleines Wörterbuch des Tanzes. 2. Auflage, Philip Reclam jun. GmbH & Co, Stuttgart 2006

*Koutedakis, Y.; Sharp, C.:* The fit and healthy dancer. John Wiley & Sons, Chichester 1999

*Ryan, A.J.; Stephens, R.E.:* The healthy dancer. Dance Medicine for Dancers, Dance Books, London 1989

*Solomon, R.; Solomon, S.:* Preventing dance injuries. Human Kinetics, 2. Auflage, 2005

*Thornblad, H.:* The Work Environments of Dramatic Art. Prevent Sweden. Management and Labour Improving work environment, Schweden, 2005

Unfallkasse Berlin (Hrsg.): Tanzmedizin – Ausbildung und Arbeitsplatz Tanz. Berlin 2005

## Informationsblätter

Infoblätter von TaMed (Tanzmedizin Deutschland) e.V. (siehe Adressenliste)

Infoblätter von Dance UK (siehe Adressenliste)

## Fachzeitschriften

Journal of Dance Medicine and Science, J. Michael Ryan Publishing, Inc., 24 Crescent Drive North, Andover, New Jersey, U.S.A.

Medical Problems of Performing Arts, Science & Medicine, Inc.P. O. Box 313, Narberth, PA 19072, U.S.A



# IV Checklisten

## A Arbeitsplatz Tanz

### Handlungshilfe – Arbeitsplatz Tanz (Grobanalyse)

Die Handlungshilfe soll die Ermittlung und Beurteilung der Situation am Arbeitsplatz erleichtern. In regelmäßigen Abständen und vor jeder Neuinszenierung können effektiv Mängel festgestellt und deren Beseitigung veranlasst werden.

Die Handlungshilfe richtet sich an Personen, die beruflich mit dem Arbeitsplatz Theater/Tanz befasst sind wie beispielsweise leitende Angestellte, Aufsichtspersonen, Fachkräfte für Arbeitssicherheit, Betriebsärzte/innen u.a. Interessierte und kann durch Erhebungen (Feinanalyse) von tanzmedizinisch Sachverständigen ergänzt werden.

Basis ist eine Begehung vor Ort (Aufführungs-/Probenbedingungen).

Unterstützung: Internetseite der Unfallkasse Berlin ([www.unfallkasse-berlin.de](http://www.unfallkasse-berlin.de))

Lfd. Nr.		Gesetzliche Grundlagen und weitere Fundstellen	Handlungsbedarf
	<b>1. Allgemeine Anforderungen</b>		
1.	Vorbeugender Brandschutz (Löscheinrichtungen, Flucht- und Rettungswegpläne, Alarmplan; jederzeit frei zugängliche, dauerhaft erkennbar gekennzeichnete Fluchtwege) ist organisiert.	GUV-V A1 §§ 2; 22; GUV-V C1 § 29; GUV-I 560	
2.	Erste-Hilfe-Leistungen sind jederzeit sach- und fachkundig möglich.	GUV-V A1 §§ 2; 24-28; Broschüre zur Tanzmedizin „Theater- und Ballettleitung“, S. 48 und 49	
3.	Alle Aufenthaltsbereiche und Verkehrswege sind in sicherem Zustand gehalten.	ArbStättV § 4; GUV-V C1 §§ 2-8 sowie 24	

Lfd. Nr.		Gesetzliche Grundlagen und weitere Fundstellen	Handlungsbedarf
4.	Sanitäre Einrichtungen sind in ausreichender Anzahl und gutem Zustand in der Nähe.	ArbStättV § 6 und Anhang	
5.	Zuständige Verantwortliche sind bekannt und jederzeit erreichbar.	GUV-V A1 §§ 2; 13; GUV-V C1 § 15 „Leitung und Aufsicht“	
6.	Unterweisungen erfolgen regelmäßig, mindestens jährlich, und für alle Teilnehmer verständlich.	GUV-V A1 § 4; GUV-V C1 § 17	
<b>2. Tanzspezifische Anforderungen</b>			
7.	Der Raum ist für die vorgesehenen Abläufe geeignet	ArbStättV § 6 und Anhang; Broschüre zur Tanzmedizin „Theater- und Ballettleitung“, S. 18 und 19	
8.	Gefährliche Stellen, Ecken und Kanten sind nicht vorhanden (Kantenradius mindestens 2 mm, Öffnungen und Spalten < 20 mm).	ArbStättV § 4; GUV-V C1 § 5	
9.	Der Tanzboden entspricht den Erfordernissen und führt nicht zu zusätzlichen gesundheitlichen Belastungen (mischelastischer Bodenbelag mit schockabsorbierenden Eigenschaften).	ArbStättV § 6 und Anhang; Leitlinien Punkt 1.1.1	
10.	Spiegel sind bruchsicher gestaltet.	GUV-V C1 § 30; GUV-SI 8027	
11.	Die Beleuchtung ist den Arbeitsaufgaben angemessen und ohne Blendwirkungen ausgeführt (neutral-weiß, 300-500 Lux, bei zeitweiliger Nutzung 150 Lux).	ArbStättV § 4 und Anhang; Broschüre zur Tanzmedizin „Theater- und Ballettleitung“, S. 23 und 24	
12.	Die Temperatur entspricht den Anforderungen, Zugerscheinungen werden vermieden (optimaler Temperaturbereich zwischen 21 und 23 °C, Luftgeschwindigkeit 0,1 m/sec.).	ArbStättV § 4 und Anhang; Leitlinien Punkt 1.1.2	
13.	Die Luftfeuchtigkeit ist der Temperatur angemessen (40 % bis 60 %).	ArbStättV § 4 und Anhang; Leitlinien Punkt 1.1.2	

Lfd. Nr.		Gesetzliche Grundlagen und weitere Fundstellen	Handlungsbedarf
14.	Schädigende Lärmeinwirkungen (obere Auslöswerte: Tages-Lärmexpositionspegel < 85 dB [A] bzw. Spitzenschalldruckpegel < 137 dB) sind minimiert.	LärmVibrationsArbSchV Abschnitte 2, 3 und 5; ArbStättV § 4 und Anhang; Broschüre zur Tanzmedizin „Theater- und Ballettleitung“, S. 25	
15.	Physiotherapeutische Betreuung wird entsprechend des Bedarfs – während des Trainings, der Proben und Vorstellungen – angeboten.	Leitlinien Punkt 1.1.7	
	<b>2.1 Tätigkeitsbezogene Aspekte</b>		
16.	Eine Gesundheitsuntersuchung (tanzmedizinisches Screening) wird regelmäßig durchgeführt (Checkliste Teil B).	Leitlinien Punkt 2.4 und Anhang	
17.	Es existieren Tages- und Wochenpläne; Proben nach Ansage werden vermieden.	Leitlinien Punkt 1.2 und 1.3	
18.	Die Einsätze einzelner Tänzer sowie die Probeninhalte werden rechtzeitig bekannt gegeben.	Leitlinien Punkt 1.2.2.1	
19.	Das Training ist in Dauer und Art als Vorbereitung für Vorstellung und Probe angepasst.	Leitlinien Punkt 1.2.1 und 8.4.2.2	
20.	Die Möglichkeit für Warm-up sowie Cool-down wird anlassbezogen angeboten und auch genutzt.	Leitlinien Punkt 1.2.1 und 8.4.2.1	
21.	Das Schuhwerk führt nicht zu zusätzlichen Gesundheitsgefahren bzw. es ist eine Gewöhnung durch ausreichendes Proben – auch bei Um- und Neubesetzungen – erfolgt.	Leitlinien Punkt 1.1.4	
22.	Kostüm, Perücken und Maske führen nicht zu zusätzlichen Gesundheitsgefahren bzw. es ist eine Gewöhnung durch ausreichendes Proben – auch bei Um- und Neubesetzungen – erfolgt.	Leitlinien Punkt 1.1.3	

Lfd. Nr.		Gesetzliche Grundlagen und weitere Fundstellen	Handlungsbedarf
23.	Requisiten und Ausstattung führen nicht zu zusätzlichen Gesundheitsgefahren bzw. es ist eine Gewöhnung durch ausreichendes Proben – auch bei Um- und Neubesetzungen – erfolgt.	Leitlinien Punkt 1.1.5	
24.	Die eingesetzten Gefahrstoffe verursachen keine zusätzlichen Gesundheitsgefahren. Szenisch bedingter Einsatz erfolgt nur nach fachkompetenter Gefährdungsbeurteilung, Unterweisung sowie unter Anwendung der getroffenen Schutzmaßnahmen.	Broschüre zur Tanzmedizin „Theater- und Ballettleitung“, S. 26	
25.	Eine inszenierungsbezogene Gefährdungsbeurteilung ist erstellt – die erforderliche Unterweisung nachweislich durchgeführt.	GUV-V A1 § 3; GUV-V C1 § 17	

## Handlungshilfe – Arbeitsplatz Tanz (Feinanalyse)

<p>Diese Checkliste ist als Ergänzung für Sachverständige gedacht und erfordert spezielles tanzmedizinisches Wissen. Sie dient ausgewiesenen Spezialisten- Innen als Erleichterung für eine strukturierte Bestandsaufnahme mit anschließender Entscheidungsfindung. Basis ist eine Begehung vor Ort (Aufführungs-/ Probenbedingungen).</p> <p>Unterstützung: Internetseite der Unfallkasse Berlin</p>				
1.	Tanzspezifische Anforderungen	Vorgefundene Beschaffenheit	Bewertung	Bemerkungen
1.1	Raumgröße	für tanzspezifische Abläufe geeignet	subjektiv ausreichend <input type="checkbox"/> beengt <input type="checkbox"/>	
1.2	Wände	gefährliche Ecken, Kanten, Säulen	glatt/eben <input type="checkbox"/> Radius > 2 mm <input type="checkbox"/>	
		Spiegelglas	bruchsicher <input type="checkbox"/> splittelfrei <input type="checkbox"/> sichtbare Schäden <input type="checkbox"/>	
1.3	Tanzboden	nach DIN 18032 Teil II gestaltet	Deckbelag <input type="checkbox"/> Unterboden <input type="checkbox"/>	
		Verklebungen	sichtbar <input type="checkbox"/> bewegungsbehindernd <input type="checkbox"/>	
		Spalten / Risse	sichtbar <input type="checkbox"/> bewegungsbehindernd <input type="checkbox"/>	
		Aufwerfungen / Falten	sichtbar <input type="checkbox"/> bewegungsbehindernd <input type="checkbox"/>	

1.	Tanzspezifische Anforderungen	Vorgefundene Beschaffenheit	Bewertung	Bemerkungen
		Fläche	glatt <input type="checkbox"/> stumpf <input type="checkbox"/> neutral <input type="checkbox"/>	
		Neigung	steil <input type="checkbox"/> unterschiedlich <input type="checkbox"/>	
1.4	Beleuchtung	nach DIN 5035	ausreichend <input type="checkbox"/> zu hell/zu dunkel <input type="checkbox"/>	
		Fenster / künstliches Licht	angemessen <input type="checkbox"/>	
		Blendwirkung	gefährdend <input type="checkbox"/>	
1.5	Klima	Temperatur	angemessen <input type="checkbox"/> zu kalt/zu warm <input type="checkbox"/>	
		Temperaturunterschiede zwischen den Aufenthaltsbereichen	ja/nein <input type="checkbox"/>	
		Luftwechsel	mechanisch <input type="checkbox"/> manuell <input type="checkbox"/>	
		Zugerscheinungen	ja/nein <input type="checkbox"/>	
		Luftfeuchtigkeit	angemessen <input type="checkbox"/> zu feucht/zu trocken <input type="checkbox"/>	
1.6	Lärm	nach LärmVibrationsArbSchV	Grenzwert eingehalten <input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> zu laut bis schmerzhaft <input type="checkbox"/>	

1.	Tanzspezifische Anforderungen	Vorgefundene Beschaffenheit	Bewertung	Bemerkungen
1.7	Physische Prävention	Physiotherapeutische Betreuung durch Arbeitgeber	turnusmäßig/regelmäßig <input type="checkbox"/> nach Bedarf <input type="checkbox"/>	
		Physiotherapeutische Betreuung durch andere	turnusmäßig/regelmäßig <input type="checkbox"/> nach Bedarf <input type="checkbox"/>	
		Getränke in der Nähe	ja/nein <input type="checkbox"/> trinken erlaubt <input type="checkbox"/>	
2.	Tätigkeitsbezogene Aspekte			
2.1	Training	Dauer insgesamt	min	
		davon Stangentraining freier Raum	min min	
	freier Raum	statische Übungen (adagio) dynamische Übungen (petit allegro) dynamische Übungen mit hoher Belastung (allegro, grand allegro)	ja/nein ja/nein ja/nein	
		Spitzentraining insgesamt	min	
	Anwesenheit / Beteiligte	30 min vor Beginn des Trainings 15 min vor Beginn des Trainings	% / % % / %	
		komplettes Training	% / %	
	Schwerpunktsatzung in Choreografie/Proben	Sprünge Hebungen andere	ja/nein ja/nein ja/nein	



## **B Gesundheitsuntersuchung (Screening)**

Ein prä- und postsaisonales Screening-Programm sollte sich aus folgenden Komponenten zusammensetzen:

### **I. Gesundheitsbeurteilung**

#### **a) Anamnese mit Allgemeinbefund**

- i) Bei Frauen auch hormonelle Anamnese
- ii) Ermittlung der Körperkomposition
- iii) Raucher/in: ja – nein, wenn ja, in welchem Umfang (Rauchen begünstigt die Entstehung von Überlastungsschäden)

#### **b) Körperliche Untersuchung**

- i) Beurteilung des Herz-Kreislaufsystems
- ii) Orthopädische Untersuchung unter tanzspezifischen Gesichtspunkten
- iii) Muskelstatus in Hinblick auf
  1. Dysbalancen
  2. Schwächen
  3. Flexibilität

### **II. Fragebogen zu subjektiven Beschwerden, Belastung und Verletzungen der letzten Monate**

### **III. Bestimmung der Leistungsfähigkeit (Watt/kg) über eine standardisierte Leistungsdiagnostik mittels einer submaximalen (PWC 170) bis maximalen Belastung, beispielsweise auf dem Fahrradergometer (z.B. Stufentest, beginnend mit 50 Watt [m] bzw. 40 Watt [w], Steigerung alle 3 Minuten um 50 bzw. 40 Watt bis zur subjektiven Ermüdung) einschließlich einer/s**

- a) EKG in Ruhe und unter Belastung
- b) ggf. Bestimmung der aeroben/ anaeroben Schwelle
- c) ggf. Bestimmung der maximalen Sauerstoffaufnahme
- d) Herzfrequenz- und Blutdruckmessungen am Ende einer jeden Stufe
- e) Ermittlung der Erholungsfähigkeit als Grundlage für
  - i) Trainingsempfehlungen
  - ii) Längsschnittuntersuchungen/ Trainingskontrollen

### **IV. Ggf. Bestimmung der Leistungsfähigkeit über ein tanzspezifisches, möglichst stufenförmiges Testverfahren. Die choreografisch definierten Bewegungsabläufe können sowohl stufenförmig als auch intervallartig oder im Dauerleistungsprinzip zur Anwendung kommen. Da sie nicht in allen Punkten den Testgütekriterien entsprechen, sollten sie in erster Linie im Längsschnittvergleich genutzt werden.**

## **V. Ernährungsberatung**

- a) Feststellung des Ernährungsstatus
- b) Stabilisierung des Gewichts
- c) Ggf. Substitution
- d) Ernährungsgestaltung/Modell für Tagesportionen
- e) Empfehlungen zur Gewichtsreduktion
- f) Optimierung der individuellen Tänzerernährung
- g) Bei Tänzerinnen: Beratung bezüglich Osteoporoseprophylaxe

## **VI. Hospitation des Trainings in der jeweiligen Einrichtung oder der Ausbildungseinrichtung**

## **VII. Kontrolle des Schuhwerks auf nicht sachgemäße Verwendung**

- a) Spitzenschuhe (z.B. aufgehobene Stabilität durch quer durchtrennte/ eingeschnittene Sohlen von Spitzenschuhen)
- b) Weiche Schuhe (Passform und Größe, Vermeiden zu engen Schuhwerkes, das häufig aus ästhetischen Gründen getragen wird)

## **VIII. Vor allem im Ausbildungsbereich sollten Screening Verfahren zur Diagnostik von Störungen des Essverhaltens oder Ess-Störungen zum Einsatz kommen, wie beispielsweise durch:**

- a) Interview/Anamnese
- b) Standardisierte Fragebögen

## **IX. Ggf. Labordiagnostik**

- a) Urin
- b) Blut
  - i) Blutbild/Gerinnung
  - ii) Elektrolyte
  - iii) Eisenstoffwechsel
  - iv) Entzündungsparameter (CRP)