

Die Zeitdynamik bei Burnout-Patientinnen und -Patienten

Ergebnisse einer Bewegungsanalyse nach Laban

Manuela Pfeffer, Andrea Paletta, Gerald Suchar

1. Einleitung

Der folgende Beitrag ist die logische Fortführung des Beitrages »Zeitdynamik und Bewegungsdiagnostik. Die Bewegungsanalyse als diagnostisches Instrumentarium bei Burnout-Patientinnen und -Patienten« (Pfeffer 2016, S. 259–285) in dem Sammelband »Bodytime. Leib und Zeit bei Burnout und in anderen Grenzerfahrungen« (Esterbauer u. a. 2016). In diesem Beitrag wurden Möglichkeiten und Grenzen der Verortung der Bewegungsanalyse an sich und im Speziellen der *Laban-Bewegungsanalyse (LBA)* als diagnostisches Instrumentarium bei Burnout untersucht. Darauf aufbauend, wurde das konkrete Studienvorhaben begonnen, welches im vorliegenden Beitrag beschrieben wird. Methode, Ergebnisse sowie deren Diskussion und Einbettung in die wissenschaftliche Literatur und schließlich ein Ausblick werden dabei thematisiert. Ein Teil der Studie wurde bereits in dem Artikel »Time-Dynamics of Burnout Patients. Results of a Laban Movement Analysis – A Controlled Study« (Pfeffer/Paletta/Suchar 2017, S. 124) beschrieben. In der Folge sollen erweiterte Ergebnisse sowie eine ausgedehnte Interpretation und Diskussion präsentiert werden.

Das Ziel der vorliegenden Studie ist es, ein Verständnis der Zeitdynamik bei Burnout-Patientinnen und -Patienten zu gewinnen, um zum einen innerhalb der Burnout-Forschung neue Hinweise liefern und damit dieses Syndrom ein Stück weit besser verstehen zu können, und um zum anderen weitere Ansatzpunkte für die Prävention und Therapie von Burnout zu liefern. Warum eine Bewegungsanalyse bei Burnout-Patientinnen und -Patienten – und im Besonderen die Analyse zeitrelevanter Parameter – neue Forschungsergebnisse verspricht, soll im Folgenden dargelegt werden:

1. Burnout hat eine weite Verbreitung, nicht nur in industrialisierten, sondern auch in Schwellen- und Entwicklungsländern sowie über alle Berufsgruppen hinweg. (Carod-Aartal/Vázquez-Cabrera 2013, S. 15–35; Maslach/Schaufeli 1996, S. 1–16) Somit generiert es – neben großen persönlichen Leiden – immense wirtschaftliche Kosten, nicht nur für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, sondern auch für ganze Gesellschaften und Länder weltweit. (Carod-Aartal/Vázquez-Cabrera 2013, S. 15–35; Schneider/Dreer 2013, S. 18–40) Daraus ergibt sich eine grundsätzliche Notwendigkeit, dieses Syndrom zu beforschen.
2. Trotz zahlreicher wissenschaftlicher Arbeiten zum Burnout ist dieses noch nicht restlos geklärt, was sich hinsichtlich Definition und Diagnostik zeigt. So konnten sich Expertinnen und Experten bislang nicht restlos auf eine klare, einheitliche Definition und, damit einhergehend, auch auf keine adäquate Diagnostik einigen. (Burisch 2014, S. 14–20; van Dam 2016, S. 2) Das bedeutet, dass es neue Studien und v. a. Studien aus anderen Blickwinkeln benötigt, um die Forschung zu Burnout weiter voranzutreiben. Ein solch neuer Blickwinkel ist die Untersuchung der körperlichen Bewegung von Burnout-Patientinnen und -Patienten.
3. Bei Burnout sind einerseits biologische Rhythmen wie der Schlaf-, der Herz- oder der Atemrhythmus gestört. Andererseits sind psychosoziale Rhythmen dereguliert wie jener zwischen Aktivität und Inaktivität, die Work-Life-Balance oder der Vergangenheits-, Gegenwarts- und Zukunftsbezug. (Paletta 2016, S. 213–238) Das lässt vermuten, dass diese Dysregulation der Eigenrhythmen und -zeit auch auf der Ebene der körperlichen Bewegung zu beobachten ist.
4. Dem Wissensstand der Autorinnen und des Autors folgend, wurden weder die Zeitdynamik bzw. zeitliche Parameter innerhalb der Bewegung noch die Bewegung von Burnout-Patientinnen und -Patienten bisher wissenschaftlich untersucht – und das, obwohl eine Untersuchung der Bewegung naheliegend scheint, schließlich sind selbst in den gängigen Diagnosemanualen DSM-V und ICD-10 Veränderungen bzgl. der Bewegung bei psychischen Störungen gelistet. (Falkai/Wittchen 2015; WHO 2016)

Dementsprechend gibt es zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen, die der körperlichen Bewegung von Patientinnen und Patienten

mit psychischen Störungen nachgehen – auch mithilfe der Laban-Bewegungsanalyse. (Pfeffer 2016, S. 270–272) Hier sollen nunmehr jene wissenschaftlichen Studien beschrieben werden, welche die Zeitdynamik von Patientinnen und Patienten mit psychischen Störungen mithilfe der Laban-Bewegungsanalyse untersuchen. Bei den bisherigen raren Studien ist die Zeitdynamik mithilfe des Konstrukts *Antrieb Zeit* untersucht worden.

Anorexia nervosa wurde bereits relativ häufig mithilfe der Laban-Bewegungsanalyse wissenschaftlich untersucht. Aus diesem Grund gibt es auch Studien bzgl. der Zeitdynamik: Burn fand heraus, dass bei Anorexie v.a. *langsame* Bewegungen (*Antrieb Zeit*) gezeigt werden. (Burn 1987, S. 54–76) Lausberg u.a. fanden demgegenüber vor allem *schnelle* bzw. *plötzliche* Bewegungen (*Antrieb Zeit*) bei Anorexie. (Lausberg u.a. 1996, S. 272–276) Die Vergleichsgruppe bei Burn war eine gesunde Kontrollgruppe, während dies bei Lausberg u.a. eine heterogene Gruppe mit psychosomatischen Störungen war.

Patientinnen und Patienten mit Depression sind für die vorliegende Studie von besonderem Interesse, da die Differenzierung bzw. Überschneidung zwischen Burnout und Depression bisher noch nicht restlos geklärt ist. Welsche machte deutlich, dass weibliche Patientinnen mit Depression vorwiegend *schnelle* Bewegungen (*Antrieb Zeit*) zeigen. (Welsche 2010, S. 57–62) Diese Untersuchung lässt gespannt darauf blicken, wie sich Burnout-Patientinnen und -Patienten bzgl. der Zeitdynamik und im Besonderen bzgl. des *Antriebes Zeit* verhalten.

Entlang des Zieles der vorliegenden Studie, nämlich ein Verständnis der Zeitdynamik bei Burnout-Patientinnen und -Patienten zu generieren, wurden folgende Forschungsfragen formuliert: Unterscheiden sich Burnout-Patientinnen und -Patienten hinsichtlich der Zeitdynamik von Gesunden? Unterscheiden sich Burnout-Patientinnen und -Patienten hinsichtlich der zeitbezogenen Variablen *Antrieb Zeit* und *Phrasierung* der Laban-Bewegungsanalyse von Gesunden? Um diese Fragen zu beantworten, wurden die Variablen *Antrieb Zeit* und *Phrasierung* der Laban-Bewegungsanalyse bei hospitalisierten Burnout-Patientinnen und -Patienten und einer gesunden Kontrollgruppe analysiert und miteinander verglichen. Im Vorfeld wurde die Hypothese aufgestellt, dass sich die Burnout-Patientinnen und -Patienten hinsichtlich der Zeitdynamik von der gesunden Kontrollgruppe unterscheiden würden. Die spezifischen Hypothesen sollen in der

Diskussion angeführt werden, nachdem die einzelnen Variablen beschrieben wurden und mit den tatsächlichen Ergebnissen verglichen werden können.

2. Methode

Die vorliegende Studie – und damit das Studiendesign und die -durchführung – wurde bei der Ethikkommission der Karl-Franzens-Universität Graz eingereicht und genehmigt.

2.1 Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer

An der vorliegenden Studie nahmen ursprünglich 23 hospitalisierte Burnout-Patientinnen und -Patienten teil sowie eine Kontrollgruppe bestehend aus 21 Probandinnen und Probanden.

Die Akquise der Probandinnen und Probanden erfolgte einerseits ein bis zwei Wochen nach der Hospitalisierung (Privatklinik St. Radegund) durch die behandelnden Psychiaterinnen und Psychiater der Burnout-Patientinnen und -Patienten. Andererseits wurde die Kontrollgruppe mithilfe von Social Media und Mailinglisten akquiriert.¹

Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer wussten im Vorfeld lediglich, dass es sich um eine Studie mit einfach durchführbaren und nicht anstrengenden Bewegungen handelt, um zu vermeiden, dass der eigene Tanzbezug bei der Teilnahme an der Studie eine Rolle spielt. Freiwilligkeit und Unkenntnis bezüglich der Hypothesen war bei allen Probandinnen und Probanden gegeben. Eine Einverständniserklärung zur Teilnahme an der Studie sowie zur Verwendung der Daten zu Studienzwecken wurde unterschrieben.

Einschlusskriterien für die Burnout-Patientinnen und -Patienten waren die Diagnose Burnout sowie Hospitalisierung. Ausschlusskriterien für die Burnout- sowie die Kontrollgruppe waren (weitere) psychische und physische Erkrankungen oder intellektuelle Einschränkungen, welche die Bewegung beeinflussen hätten können.

Die Diagnose *Burnout* bei der Gruppe der Patientinnen und Pa-

¹ Auf diesem Wege soll allen Unterstützerinnen und Unterstützern dieser Untersuchung gedankt werden: Herzlichen Dank!

tienten wurde über die behandelnden Psychiaterinnen und Psychiater hinaus mithilfe der *Burnout-Screening-Skalen I-III (BOSS)* getestet. (Geuenich/Hagemann 2014) Umgekehrt wurde diese Diagnose bei der Kontrollgruppe mithilfe jenes Tests ausgeschlossen. Zwei Probandinnen, eine Burnout-Patientin sowie eine Probandin der Kontrollgruppe, wurden aufgrund der BOSS-Ergebnisse aus der Studie im Nachhinein herausgenommen. Damit wurden letztlich 22 Burnout-Patientinnen und -Patienten, davon 14 Männer und 8 Frauen mit einem durchschnittlichen Alter von 47,2 Jahren ($\pm 9,1$ Jahre), und eine gesunde Kontrollgruppe mit 20 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, davon 10 Männer und 10 Frauen mit einem durchschnittlichen Alter von 41,5 Jahren ($\pm 15,0$ Jahre), in der Studie gewertet.

2.2 Fragebogen und weitere Variablen

Die Burnout-Screening-Skalen I–III (BOSS) bestehen aus drei Teilen und folgenden Variablen: BOS-Skala I: *Beruf* (10 Items), *eigene Person* (10 Items), *Familie* (5 Items) und *Freunde* (5 Items). BOS-Skala II: *körperliche Beschwerden* (10 Items), *kognitive Beschwerden* (10 Items) und *emotionale Beschwerden* (10 Items). Mithilfe der BOS-Skala III werden schließlich die persönlichen Ressourcen und die Zufriedenheit hinsichtlich des *Berufs* (5 Items), der *eigenen Person* (5 Items), der *Familie* (5 Items) und *Freunde* (5 Items) abgefragt. (Geuenich/Hagemann 2014, S. 13 f.) Neben Korrelationen mit anderen Fragebögen zeigt der BOSS eine gute Kriteriumsvalidität, da die statistischen Werte mit klinischen Diagnosen von Psychiaterinnen und Psychiatern übereinstimmen. (Geuenich/Hagemann 2014, S. 103–111)

Außerdem wurde das Bildungsniveau erhoben. Tanzerfahrung bzw. Tanztherapieerfahrung und Tanzaffinität wurden durch eine fünfstufige Likert-Skala (Bortz/Döring 2006, S. 224) abgefragt.

2.3 Setting

Die Probandinnen und Probanden wurden randomisiert in Gruppen eingeteilt mit durchschnittlich 10 Teilnehmerinnen und Teilnehmern (± 2). Burnout-Patientinnen und -Patienten wurden jedoch nicht mit Probandinnen und Probanden der Kontrollgruppe gemischt, um

einen gegenseitigen Einfluss zu verhindern. Die Bewegungseinheiten fanden im Turnsaal in der Privatklinik St. Radegund stets zur selben Zeit statt und wurden aus fünf Perspektiven gefilmt. Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer wurden gebeten, sich nach bestimmten Instruktionen einer Tanztherapeutin zu bewegen. Diese Tanztherapeutin war unabhängig hinsichtlich der späteren Analyse sowie Auswertung und hatte keine Kenntnis der Hypothesen. Zudem waren immer dieselben zwei stillen Beobachterinnen (Wissenschaftlerinnen) anwesend.

Im Anschluss daran wurde die Bewegungsanalyse selbst von zwei *Raterinnen* (Tanztherapeutinnen nach Laban) anhand der Laban Bewegungsanalyse unabhängig voneinander durchgeführt. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer wurde einzeln via Video analysiert.

2.4 Bewegungsanleitung

Die Bewegungsinstruktionen bestanden aus drei Teilen: Einleitung (10 Minuten), strukturierter Teil (20 Minuten) und Improvisationsteil (20 Minuten). Die ersten beiden Teile wurden von einer (Laban-) Tanztherapeutin (Veronika Fritsch) für die vorliegende Studie entworfen.

Die Einleitung hatte die Gewöhnung der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer an das Setting bzw. an die Kameras zum Ziel.

Der strukturierte Teil bestand aus den folgenden einfachen Bewegungsanleitungen, welche die zeitliche Dynamik zum Thema machten:

Meine eigene Geschwindigkeit und diejenige der anderen (5 Minuten)

- Bitte bewegen Sie sich in einer für Sie angenehmen Geschwindigkeit.
- Wenn Sie Ihre Geschwindigkeit gefunden haben, nehmen Sie bitte diejenige der anderen wahr, ohne Ihre zu verlieren.
- Nun probieren Sie manchmal die Geschwindigkeit eines anderen aus und kehren danach wieder zu Ihrer eigenen zurück.

Stop and Go (5 Minuten)

- Bitte experimentieren Sie mit *Stop and Go*: Stoppen Sie Ihre Bewegungen selbständig ab. Sie können entscheiden, wie lange

Sie stoppen möchten und wann Sie sich wieder in Bewegung setzen möchten.

- Nun nehmen Sie – während Ihrer Stopps – die anderen in deren Bewegung wahr.

Langsam und schnell (5 Minuten)

- Lassen Sie bitte Ihre Bewegungen immer langsamer und langsamer werden, bis Sie sich schließlich für die nächsten Minuten so langsam wie möglich bewegen (wie in Zeitlupe).
- Lassen Sie bitte Ihre Bewegungen immer schneller und schneller werden, bis Sie sich schließlich für die nächsten Minuten so schnell und hektisch wie möglich bewegen (wie in Zeitraffer).

Verschiedene Zeitvariationen in Paaren (5 Minuten)

- Bitte tanzen Sie in Paaren mit Zeitvariationen. Zeigen Sie so viele verschiedene Variationen wie möglich. Bewegen Sie sich synchron und auch asynchron.

Der Improvisationsteil bestand aus den folgenden Anleitungen, die Lausberg (1998, S. 85–99) publizierte:

- Bitte versuchen Sie, mit Ihren Bewegungen das Element *Erde* darzustellen.
- Bitte versuchen Sie, mit Ihren Bewegungen das Element *Wasser* darzustellen.
- Bitte versuchen Sie, mit Ihren Bewegungen das Element *Feuer* darzustellen.
- Bitte versuchen Sie, mit Ihren Bewegungen das Element *Luft* darzustellen.

2.5 Variablen der Laban-Bewegungsanalyse

In der vorliegenden Studie wurde die Laban-Bewegungsanalyse angewandt und im Speziellen jene Variablen, die einen spezifischen Bezug zur Zeitlichkeit und zur zeitlichen Dynamik haben – selbstverständlich in dem Wissen, dass letztlich alle Bewegungen und, damit einhergehend, auch alle Variablen der Laban-Bewegungsanalyse in einem gewissen Bezug zur Zeitlichkeit stehen, da jede Bewegung letztlich in der Zeit stattfindet.

Die Gründe für die Verwendung der Laban-Bewegungsanalyse in der vorliegenden Studie, deren Anwendungsbereiche sowie die bisherige Anwendung in der wissenschaftlichen Literatur in Zusammenhang mit psychischen Störungen, deren Aufbau mit den einzelnen Subkategorien und deren Bedeutungen wurden bereits im erwähnten Artikel aus 2016 (Pfeffer 2016, S. 270–283) besprochen und sollen aus diesem Grund nicht nochmals Erwähnung finden. Wohl aber sollen jene Variablen noch einmal beschrieben werden, welche für die vorliegende Studie von Bedeutung sind: der *Antrieb Zeit* und die *Phrasierung* mit den jeweiligen Subkategorien.

2.5.1 Antrieb Zeit

Unter dem Begriff *Antrieb* verstand Rudolf von Laban eine »dynamische und expressive Qualität der Bewegung« (Kennedy 2014, S. 45). Laban formulierte jeweils einen Antrieb in Bezug auf die vier äußeren Faktoren *Raum*, *Zeit*, *Schwerkraft* und *Fluss* (der »entweder andauernd weitergeht oder vollständig anhält« [Laban 1988, S. 82]). (Kennedy 2014, S. 45–47) Die innere Einstellung zu diesen äußeren Faktoren und damit der jeweilige Antrieb liegen innerhalb der gegensätzlichen Pole von *sich hingebend* bis *dagegen ankämpfend*. Damit wird unter dem *Antrieb Zeit* die innere Haltung zur äußeren Zeit verstanden. Diese drückt sich aus in – *sich der Zeit hingebenden* – *langsamen* Bewegungen bis hin zu – *gegen die Zeit ankämpfenden* – *schnellen* und *plötzlichen* Bewegungen. (Bartenieff/Lewis 2002, S. 49–68; Bender 2010, S. 43–45; Kennedy 2014, S. 45–62; Trautmann-Voigt/Voigt 2012, S. 137)

2.5.2 Phrasierung

Unter *Phrasierung* wird die zeitliche Modellierung und Akzentuierung von Bewegungssequenzen verstanden, wie etwa eine Akzentuierung am Beginn, in der Mitte oder am Ende. Sie unterliegt einem rhythmisch-dynamischen Aspekt. Jede Einheit kann eine oder mehrere Phrasen haben und jede Aktivität eine oder mehrere Phrasen. Die Kategorie *Phrasierung* basiert auf Wechsel und Rhythmus und damit auf Zeitlichkeit. Die Subkategorien sind:

- *Rhythmisch – freirhythmisch*: Rhythmus ist nicht nur eine Zeitdauer, akzentuiert durch Betonungen. Er ist auch das Resultat

tat von Antriebskombinationen mit Variationen in räumlichen Mustern. Freirhythmische Bewegung ist eine sehr freie, kreative und individuelle Art von Rhythmus.

- *Metrisch – ametrisch*: Metrische Bewegung unterliegt einer exakten Maßeinheit. Sie ist beständig, gleichbleibend, gleichmäßig und ausgeglichen. Metrische Betonungen sind wie rigide und symmetrische rhythmische Muster. Ametrische Bewegung ist ohne Maßeinheit und ohne jegliche Struktur; sie ist unbeständig und unausgeglichen.
- *Kontinuierlich – unterbrochen – impulshaft*: Kontinuierliche Bewegung ist ohne Pausen, d.h. konstante Bewegung, wohingegen unterbrochene Bewegung Pausen beinhaltet. Mit *impulshaft* ist Bewegung mit Impulsen gemeint, welche Bewegungssequenzen hervorheben.
- *Sequenzen – Variation – Wiederholung*: Sequenzen sind erkennbare und abgegrenzte Einheiten innerhalb von Bewegung. Variation meint eine Vielfalt und Abwechslung von verschiedenen Bewegungen, Bewegungsmustern und -sequenzen, während Wiederholung eine konstante Wiederholung von den immer gleichen Bewegungen, Bewegungsmustern und -sequenzen ist. (Bartenieff/Lewis 2002, S. 69–82; Trautmann-Voigt/Voigt 2012, S. 138; Kennedy 2014, S. 81–91)

2.6 Statistische Analysen

Die Übereinstimmung der Bewegungsanalyse von den zwei unabhängigen Raterinnen wurde mithilfe von Cohens Interrater-Reliabilität *Kappa* gemessen und, damit einhergehend, die Objektivität, Reliabilität und Qualität der Bewegungsanalyse. Die Unterschiede zwischen den beiden Gruppen (Burnout- und Kontrollgruppe) wurden mithilfe des Mann-Whitney U-Tests erhoben. (Bühner/Ziegler 2009, S. 281–288)

Der bivariate Zusammenhang zwischen allen Variablen der Studie wurde mithilfe der Rangkorrelationsanalyse nach Spearman berechnet. Die Interpretation der Effektstärke erfolgte nach Cohen (1988).

r	Interpretation nach Cohen (1988)
.1-.3	kleiner Effekt
.3-.5	mittlerer Effekt
> .5	starker Effekt

Tabelle 1: Effektstärke nach Cohen (1988); r: Effektstärke

3. Ergebnisse

3.1 Interrater-Reliabilität

Die Übereinstimmung der Raterinnen, die Interrater-Reliabilität, ergab folgende Werte: Kappa = .65–.92 (p \leq .001), 95 % CI (= .457, = 1.04) (siehe Tabelle 2). Nach Landis und Koch sind diese Werte als substantielle bis nahezu perfekte Übereinstimmung zu betrachten. (Landis/Koch 1977, S. 159–174) Damit sind die Reliabilität sowie die Objektivität überprüft und somit auch die Qualität der Analyse.

Interrater-Reliabilität mit Konfidenzintervall der abhängigen Variablen (LMA)

Kategorie	Variablen	Kappa	KI
Antrieb Zeit	langsam	.66	.47–.86
	schnell/plötzlich	.84	.69–.99
Phrasierung	metrisch	.69	.47–.90
	ametrisch	.82	.66–.98
	rhythmisch	.85	.71–.99
	freirhythmisch	.72	.50–.94
	kontinuierlich	.75	.57–.94
	unterbrochen	.70	.50–.90
	impulshaft	.65	.45–.84
	Wiederholung	.89	.74–1.04
	Sequenzen	.64	.46–.83
Variationen	.92	.81–1.03	

Tabelle 2: Kappa: Interrater-Reliabilität, KI: Konfidenzintervall

3.2 Vergleich der Untersuchungsgruppen

Vor der Darstellung von direkten Vergleichen der abhängigen Variablen zwischen der Burnout-Gruppe und der Kontrollgruppe sind in Tabelle 3 die zentrale Tendenz, also Mittelwert und Median, abzulesen sowie die Dispersionsmaße Standardabweichung und Range der Variablen. Da Mittelwert und Standardabweichung für ordinal skalierte Variablen nicht zu berechnen sind, fehlen diese bei ordinal skalierten Variablen. Darüber hinaus ist Cronbachs Alpha der Variablen der Burnout-Screening-Skalen I–III (BOSS I–III) angegeben. Schließlich befinden sich alle Korrelationsberechnungen zwischen allen Variablen der Studie als Korrelationsmatrix in Tabelle 3. Aus der Korrelationsmatrix geht hervor, dass einerseits nahezu alle Variablen der Bewegungsanalyse miteinander korrelieren ($r_s = .30\text{--}.71$), mit Ausnahme einiger weniger Variablenkombinationen (Kombinationen mit den Variablen *ametrisch*, *unterbrochen*). Andererseits korrelieren nahezu alle Variablen des BOSS I–III miteinander ($r_s = .35\text{--}.97$): Sie korrelieren mit den Variablen des BOSS I und II negativ ($r_s = -.35\text{--}-.79$), wieder mit einigen Ausnahmen (insbesondere mit den Variablen *Beruf* und *Familie* des BOSS III). Darüber hinaus korrelieren folgende Variablen der Laban-Bewegungsanalyse mit den Variablen des BOSS I und II sowie mit der Variable *eigene Person* des BOSS III: *langsam* (Ausnahmen: *Familie I*, *emotionale Beschwerden II*), *rhythmisch*, *Wiederholungen* (eine Ausnahme: *Familie I*), *Sequenzen*, *Variationen* ($r_s = .32\text{--}.53$).

Der Vergleich der Burnout-Gruppe mit der Kontrollgruppe ergab bzgl. der erhobenen Variablen folgende Ergebnisse:

Wie aus Tabelle 4 herauszulesen ist und in Abbildung 1 dargestellt wird, zeigen die Burnout-Patientinnen und -Patienten bzgl. des *Antriebes Zeit* deutlich weniger *langsame* Bewegungen gegenüber der Kontrollgruppe, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 130, p = .02$. *Schnelle* bzw. *plötzliche* Bewegungen werden von der Burnout-Gruppe zwar ebenfalls weniger gezeigt, jedoch nicht signifikant, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 174.5, p = .22$.

Die Zeitdynamik bei Burnout-Patientinnen und -Patienten

	M	MD	a	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
16	1.76	1.4																											
Fa1	(1.40)	(4.6)	0.94																										
17	1.97	1.8																											
Fr1	(1.40)	(4.8)	0.91																										
18	1.7	1.15																											
B2	(1.41)	(4.6)	.99																										
19	1.48	0.9																											
ko2	(1.34)	(4.7)	.95																										
20	1.94	1.25																											
ko2	(1.52)	(4.8)	.97																										
21	1.68	1.1																											
em2	(1.51)	(4.6)	.97																										
22	3.75	3.7																											
B3	(0.74)	(2.8)	.89																										
23	3.48	3.6																											
Bc3	(0.83)	(3.0)	.67																										
24	3.69	3.8																											
eP3	(1.04)	(4.2)	.90																										
25	3.99	4.6																											
Fa3	(1.21)	(5.0)	.96																										
26	3.85	4.0																											
Fr3	(1.00)	(4.0)	.93																										

Tabelle 3: M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, MD: Median, R: Spannweite, α : Cronbachs Alpha, lang: langsam, sch: schnell, met: metrisch, am: ametrisch, rhy: rhythmisch, frei: freirhythmisch, kon: kontinuierlich, unt: unterbrochen, imp: impulshaft, Wh: Wiederholung, Seq: Sequenzen, Var: Variationen, B1: BOSS I gesamt, B2: BOSS II gesamt, B3: BOSS III gesamt, Be: Beruf, eP: eigene Person, Fa: Familie, Fr: Freunde, kö: körperliche Beschwerden, ko: kognitive Beschwerden, em: emotionale Beschwerden; *p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

Variablen		Burnout-Gruppe (N = 22)/ 52.4 %	Kontrollgruppe (N = 20)/ 47.6 %
Geschlecht: Frauen (%)		8 (36.4 %)	10 (50 %)
Alter in Jahren (SD)		47.2 (9.1)	41.5 (15)
Bildungsniveau (%)	niedrig	13 (59.1 %)	4 (20 %)
	mittel	5 (22.7 %)	6 (30 %)
	hoch	4 (18.2 %)	10 (50 %)
Tanzaffinität: ja (%)		11 (50 %)	12 (60 %)
Tanz(therapie)erfahrung: ja (%)		3 (22 %)	8 (40 %)
Medikation: ja (%)		21 (95.5 %)	2 (10 %)
Antrieb Zeit	langsam*	17.41	26
	schnell/plötzlich	19.43	23.78
Phrasierung	metrisch	20.14	23
	ametrisch	20.64	22.45
	rhythmisch*	17.59	25.8
	freirhythmisch	19.68	23.5
	kontinuierlich	19.93	23.23
	unterbrochen	19.05	24.2
	impulshaft*	17.64	25.75
	Wiederholung**	17.5	25.9
	Sequenzen**	17.3	26.13
Variationen**	16.41	27.1	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tabelle 4: Demographische Variablen der Probandinnen und Probanden; Mittlere Ränge (Mann-Whitney U-Test) mit Signifikanzen der abhängigen Variablen (LBA)

Burnout-Patientinnen und -Patienten unterscheiden sich bzgl. ihrer *metrischen*, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 190.0, p = .42$, *ametrischen*, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 201.0, p = .66$, und *freirhythmischen*, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 180.0, p = .24$, Bewegungen nicht signifikant – auch wenn sie weniger von diesen Bewegungen zeigen. Wohl aber ist zu beobachten, dass die Burnout-Patientinnen und -Patienten deutlich weniger

Die Zeitdynamik bei Burnout-Patientinnen und -Patienten

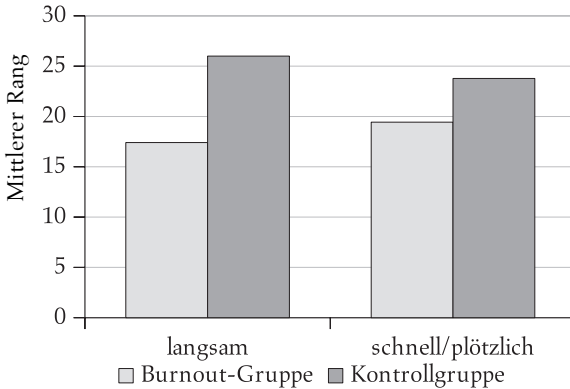


Abb. 1: Vergleich Burnout-Gruppe und Kontrollgruppe bzgl. der Mittleren Ränge (Mann-Whitney U-Test) der abhängigen Variablen langsam und schnell/plötzlich (Antrieb Zeit).

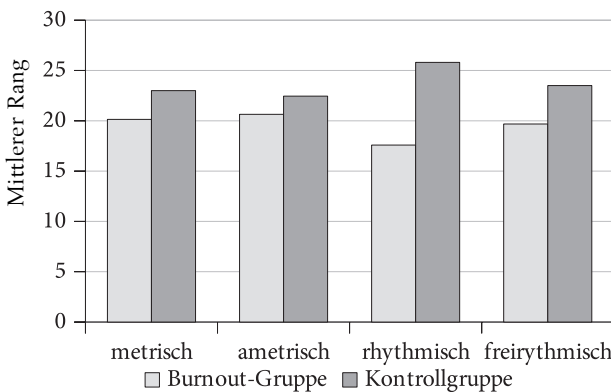


Abb. 2: Vergleich Burnout-Gruppe und Kontrollgruppe bzgl. der Mittleren Ränge (Mann-Whitney U-Test) der abhängigen Variablen metrisch, ametrisch, rhythmisch, freirhythmisch (Phrasierung).

rhythmische Bewegungen im Vergleich zur Kontrollgruppe zeigen, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 134.0, p = .02$ (siehe Tabelle 4, Abbildung 2).

Die Burnout-Gruppe zeigte weniger *kontinuierliche*, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 185.5, p = .36$, und *unterbrochene*, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 166.0, p = .13$, Bewegungen als die Kontrollgruppe, jedoch nicht signifikant weniger. Im Vergleich zur Kontrollgruppe wurden aber deut-

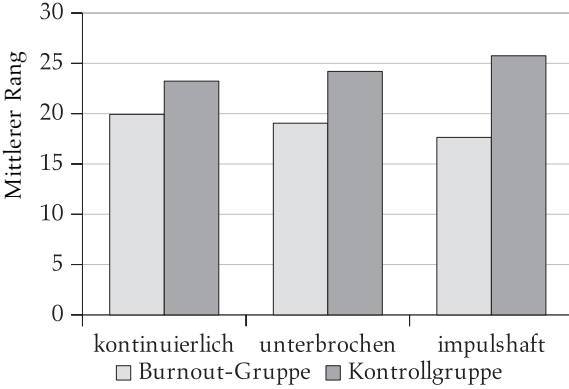


Abb. 3: Vergleich Burnout-Gruppe und Kontrollgruppe bzgl. der Mittleren Ränge (Mann-Whitney U-Test) der abhängigen Variablen kontinuierlich, unterbrochen, impulshaft (Phrasierung).

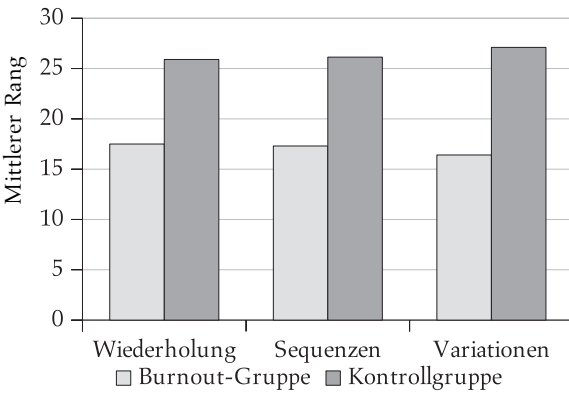


Abb. 4: Vergleich Burnout-Gruppe und Kontrollgruppe bzgl. der Mittleren Ränge (Mann-Whitney U-Test) der abhängigen Variablen Wiederholung, Sequenzen, Variationen (Phrasierung).

lich weniger *impulshafte* Bewegungen von den Burnout-Patientinnen und -Patienten gezeigt, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 135.0, p = .02$ (siehe Tabelle 4 und Abbildung 3).

In Tabelle 4 sowie Abbildung 4 wird ersichtlich, dass *Wiederholung*, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 132.0, p = .01$, *Sequenzen*, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) = 127.5, p = .015$, und *Variationen*, $U(n_1 = 22, n_2 = 20) =$

108.0, $p = .002$, von Burnout-Patientinnen und -Patienten deutlich weniger gezeigt werden als von der Kontrollgruppe.

4. Diskussion und Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen, dass es – wie im Vorfeld angenommen – Unterschiede gibt zwischen der Burnout-Gruppe und einer gesunden Kontrollgruppe bezüglich zeitrelevanter Variablen innerhalb der Bewegung. So zeigen Burnout-Patientinnen und -Patienten bei den folgenden Variablen Abweichungen: *langsam*, *rhythmisch*, *impulshaft*, *Wiederholung*, *Sequenzen*, *Variationen*. Im Folgenden werden diese Differenzen erklärt und interpretiert.

Die Variable *langsam* stellt einen Pol des *Antriebes Zeit* dar, der andere ist *schnell* bzw. *plötzlich*. Die Ergebnisse zeigen, dass *langsame* Bewegungen bei Burnout-Patientinnen und -Patienten weniger vorhanden sind. Die innere Haltung hinter *langsamen* Bewegungen liegt darin, genug, ja alle Zeit der Welt zu haben und damit nicht gegen die Zeit ankämpfen zu müssen (wie im Falle von *schnell/plötzlich*), sondern sich dieser hingeben zu können. (Bartenieff/Lewis 2002, S. 49–68; Bender 2010, S. 43–45; Kennedy 2014, S. 45–62; Trautmann-Voigt/Voigt 2012, S. 137) Damit sind Burnout-Patientinnen und -Patienten nicht oder nur schwer in der Lage, sich mit *langsamen* Bewegungen der Zeit hinzugeben, in ihr aufzugehen. *Schnelle* bzw. *plötzliche* Bewegungen werden zwar von Burnout-Patientinnen und -Patienten ebenfalls weniger gezeigt, jedoch nicht signifikant weniger – wie ursprünglich angenommen. Dies mag womöglich darin liegen, dass Burnout-Patientinnen und -Patienten sich aufgrund ihrer ständigen Zeitknappheit an Stress, Hetze und Eile gewöhnt und es sich damit zu ihrer *zweiten Natur* gemacht haben, sich *schnell* zu bewegen, auch wenn – wie ursprünglich angenommen – ihr eigener Antrieb eher *langsam* wäre. Insgesamt erinnern die Ergebnisse hinsichtlich des *Antriebes Zeit* an das generelle Problem von Burnout-Patientinnen und -Patienten, aufgrund von erlebter Zeitknappheit und Zeitdruck nicht in der Gegenwart aufgehen zu können. Das heißt, Betroffene können das Vergehen der Zeit oder die Zeit selbst nicht vergessen und haften gedanklich vermehrt in der Vergangenheit oder der Zukunft. (Paletta 2016, S. 213–238)

Rhythmische Phrasierung ist – wie im Vorfeld angenommen – ebenso schwächer ausgeprägt bei Burnout-Patientinnen und -Patienten

ten. Dies kann in Anlehnung an die Deregulierung biologischer Rhythmen erklärt werden: (Leistungs-)Druck in industrialisierten Gesellschaften kann einen schwächenden Effekt auf organische Rhythmen ausüben, indem der einem selbst innewohnende Wechsel zwischen Anspannung und Entspannung gestört wird. (Bartenieff/Lewis 2002, S. 75) Der eigene Rhythmus wird überlagert von Anforderungen bzw. Rhythmen aus der Umwelt. Damit wird dieser so schwach, dass er nicht mehr wahrgenommen und ausgelebt bzw. gezeigt werden kann.

Die Ergebnisse liefern keine deutlichen Unterschiede bei *ametrischen* und *freirhythmischen* Bewegungen im Vergleich zur Kontrollgruppe – wie ursprünglich in den Hypothesen formuliert. Angenommen wurde dies, da *ametrische* und *freirhythmische* Bewegungen über die gleichmäßigen und rigiden *metrischen* Bewegungen hinausgehen und damit starke eigene Impulse brauchen. Das Fehlen von messbaren Unterschieden könnte dadurch erklärt werden, dass solcherlei Bewegungen einer *normalen* Bevölkerungsgruppe (d.h. keinen Tänzerinnen und Tänzern) fremd und unvertraut sind und damit nicht ausgeführt werden können, also auch nicht von der Kontrollgruppe. Des Weiteren gilt es zu bedenken, dass sich die Probandinnen und Probanden der Kontrollgruppe zum Großteil fremd waren, während sich diejenigen der Burnout-Gruppe aufgrund des Klinikaufenthalts und der gemeinsamen Therapien zumindest eine Woche kannten. Damit soll ausgedrückt werden, dass Scham aufgrund fehlender Vertrautheit eine andere Möglichkeit sein könnte, warum solcherlei Bewegungen von der Kontrollgruppe nicht gezeigt wurden. Bei *metrischen* Bewegungen ist – wie bereits im Vorfeld angenommen – kein signifikanter Unterschied zwischen der Burnout-Gruppe und der Kontrollgruppe festzustellen.

Kontinuierliche und *unterbrochene* Bewegungen werden von Burnout-Patientinnen und -Patienten zwar weniger gezeigt, nicht aber signifikant weniger. Im Vorfeld wurde die These vertreten, dass es innerhalb der *kontinuierlichen* Bewegungen keinen Unterschied zwischen den Gruppen geben würde, wohl aber bei den *unterbrochenen* Bewegungen, da Burnout-Patientinnen und -Patienten auf der beruflichen Ebene einen problematischen Umgang mit Unterbrechungen haben und damit bis zum Zusammenbruch kontinuierlich in Betätigung sind. Eine Erklärung könnte sein, dass sie – wie ebenfalls aus dem beruflichen Kontext bekannt – Anweisungen befolgen und damit auch Unterbrechungen zeigen, die sie ohne die Be-

wegungsinstruktion *Stop and Go* (siehe oben) nicht gezeigt hätten. Hier ist jedoch anzumerken, dass Burnout-Patientinnen und -Patienten während der Stoppphasen interessanterweise häufig andere, und zwar deutlich anstrengendere Haltungen ausführten, um ihr Innehalten zu überbrücken (Liegestützstellung, Telemark etc.). Damit ist ihr Stoppen nicht im Sinne einer Pause zu verstehen, sondern kommt letztlich einer Mehrarbeit gleich. *Impulsive Bewegungen* werden von der Burnout-Gruppe deutlich weniger ausgeführt als von der Kontrollgruppe – wie bereits den Hypothesen zu entnehmen war. Dies lässt darauf schließen, dass Burnout-Patientinnen und -Patienten über weniger innere, also eigene Impulse verfügen – was womöglich damit zusammenhängt, dass diese durch die Umwelt überschrieben wurden und nicht mehr wahrgenommen und damit nicht mehr gezeigt werden können (ähnlich dem eigenen Rhythmus).

Schließlich ist den Ergebnissen zu entnehmen, dass die Burnout-Gruppe deutlich weniger *Wiederholungen*, *Sequenzen* und *Variationen* im Vergleich zur Kontrollgruppe zeigte. Weniger *Sequenzierung* und *Variationen* wurden als Hypothese angenommen, nicht jedoch weniger *Wiederholungen*. Doch fehlende *Variation* und *Sequenzierung* lassen schließlich auch *Wiederholungen* wegfallen, denn bei fehlender Akzentuierung, lässt sich selbst *Wiederholung* nicht mehr ausmachen.

Insgesamt zeigen diese Ergebnisse, dass der *Antrieb Zeit* sowie die *Phrasierung* von Bewegung bei Burnout-Patientinnen und -Patienten abgeschwächt sind. Damit kann auch angenommen werden, dass die eigene relative Zeit während der Bewegung – also die implizite Zeitdynamik, welche Struktur und Rhythmus gibt sowie Impulse setzt – bei Burnout abgeschwächt und gestört ist.

5. Ergebnisse im Vergleich zum Stand der Forschung

Da zum jetzigen Zeitpunkt, dem Wissensstand der Autorinnen und des Autors folgend, weder Studien zur Zeitdynamik noch zur Körperbewegung generell bei Burnout zur Verfügung stehen, können die Ergebnisse der vorliegenden Studie letztlich nur mit anderen psychischen Erkrankungen verglichen werden. Von besonderem Interesse ist dabei der Vergleich mit Depression. In diesem Zusammenhang konnte Welsche zeigen, dass depressive Patientinnen und Patienten *schnelle* bzw. *plötzliche* Bewegungen bevorzugen, d. h. mehr *schnel-*

le/plötzliche als *langsame* Bewegungen ausführen. (Welsche 2010, S. 57–62) Dies lässt – ähnlich wie in der vorliegenden Studie – eine Paradoxie erkennen: Obwohl depressive Patientinnen und Patienten – vergleichbar mit Burnout in fortgeschrittenen Stadien – zwar verlangsamt erscheinen, zeigen an Depression Erkrankte doch tatsächlich weniger *langsame* Bewegungen.

Burn konstatierte vermehrt *langsame* Bewegungen bei Anorexia nervosa. (Burn 1987, S. 54–76) Umgekehrt fanden Lausberg u. a. vorwiegend *schnelle/plötzliche* Bewegungen bei Anorexia nervosa – jedoch im Vergleich zu einer heterogenen Gruppe mit psychosomatischen Störungen. (Lausberg u. a. 1996, S. 272–276) Damit zeigt sich auch bei Anorexia nervosa eine Störung des *Antriebes Zeit*.

6. Qualitätskriterien der Methode

Die Interrater-Reliabilität, d. h. die Übereinstimmung zwischen den Raterinnen, war nach Landis und Koch (1977, S. 159–174) substanziell bis nahezu perfekt. Die Reliabilität der Laban-Bewegungsanalyse bezüglich der Antriebe wurde bereits in vorangegangenen Studien bestätigt. (Fagen u. a. 1997, S. 167–179; Foroud u. a. 2004; zit. nach Foroud/Whishaw 2006, S. 139) Damit sind die Objektivität sowie die Reliabilität der vorliegenden Methode geprüft und können garantiert werden.

Um Burnout zu messen, wurden die Burnout-Screening-Skalen I–III (BOSS) – ein deutscher Burnout Fragebogen – herangezogen, da die Qualitätskriterien dieses Tests sehr gut sind. Neben Korrelationen mit anderen Fragebögen stimmen Werte des Tests mit klinischen Diagnosen überein. (Geuenich/Hagemann 2014, S. 103–111)

Die Korrelationsmatrix zeigt einen mittleren bis starken Effekt bezüglich des bivariaten Zusammenhangs der Variablen des BOSS. Der BOSS I und II weist durchgängig einen starken Effekt auf. Da mit dem BOSS III im Gegensatz zum BOSS I und II Ressourcen abgefragt werden, korrelieren diese mit dem BOSS I und II logischerweise negativ mit einem mittleren bis starken Effekt. Ausnahmen bilden v. a. Kombinationen mit den Variablen *Beruf* und *Familie* des BOSS III. Außerdem weisen die Variablen der Bewegungsanalyse einen mittleren bis starken Effekt bezüglich der Korrelationskoeffizienten auf. Hier bilden Kombinationen mit den Variablen *ametrisch* und *unterbrochen* Ausnahmen. Interessant sind auch die mittleren

bis starken Effekte der Korrelationskoeffizienten des BOSS I und II sowie der Variable *eigene Person* des BOSS III mit folgenden Variablen der Laban-Bewegungsanalyse: *langsam, rhythmisch, Wiederholungen, Sequenzen, Variationen*. Dies scheinen erste Hinweise darauf zu sein, dass die Bewegungsanalyse auch Burnout messen könnte.

Folgende Variablen wurden zusätzlich erhoben, um deren Einfluss ausschließen bzw. kontrollieren zu können: *Alter, Geschlecht, Bildungsniveau, Tanzaffinität, Tanz(therapie)erfahrung* und schließlich *Psychopharmaka*. Mit diesen Variablen wurden ordinale Regressionsanalysen gerechnet, und zwar wurden diese wie folgt zusammengefasst: *Alter/Geschlecht, Bildungsniveau, Tanzaffinität/Tanz(therapie)erfahrung*.

Aufgrund der begrenzten Anzahl von Probandinnen und Probanden sind jedoch die Modellvoraussetzungen für eine ordinale Regressionsanalyse nicht gegeben. Aus diesem Grund wurden die Ergebnisse der Regressionsanalysen nicht unter dem Punkt *Ergebnisse* präsentiert, wohl aber sollen diese hier Erwähnung finden: *Alter und Geschlecht* haben keinen Einfluss auf die Ergebnisse, d. h. die signifikanten Unterschiede zwischen der Burnout- und der Kontrollgruppe werden dadurch nicht tangiert. Auch das *Bildungsniveau* und die *Tanzaffinität* sowie die *Tanz(therapie)erfahrung* haben keinen Einfluss auf die Ergebnisse des Gruppenvergleichs.

Die *Psychopharmaka* mithilfe einer Regressionsanalyse zu kontrollieren, wäre nicht sinnvoll gewesen, da alle Burnout-Patientinnen und -Patienten welche einnahmen, jedoch niemand aus der Kontrollgruppe. Abgesehen davon wäre insbesondere die sedierende bzw. aktivierende Wirkung der Psychopharmaka zu kontrollieren, da diese womöglich einen Einfluss auf das Bewegungsverhalten haben könnte. Da die Burnout-Patientinnen und -Patienten mehrere Psychopharmaka und damit auch sedierende und aktivierende Psychopharmaka in Kombination einnahmen, ist eine Zuschreibung zu dieser oder jener Wirkung unmöglich. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich diese aufheben bzw. relativieren würden.

7. Ausblick

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass Burnout-Patientinnen und -Patienten Abweichungen bezüglich zeitrelevanter Para-

meter während Bewegungsabläufen haben. Das lässt zudem darauf schließen, dass Burnout-Patientinnen und -Patienten Abweichungen hinsichtlich der impliziten Zeitdynamik des Leibes aufweisen. Aufgrund der bisherigen diesbezüglichen Forschungslücke ist die vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung, da sie gänzlich neue Hinweise zu Burnout liefert.

Außerdem bieten die vorliegenden Ergebnisse neue Ansatzpunkte für präventive und therapeutische Interventionen, die in spezifische Bewegungsprogramme einfließen könnten. Diese würden dazu beitragen, die eigene innere Zeit und eigene Rhythmen wieder zu stärken und die Handlungsmöglichkeiten hinsichtlich der Zeitdynamik zu erweitern.

Es werden schließlich weitere darauf aufbauende Forschungsvorhaben empfohlen:

Erstens sollte eine Untersuchung mit einer größeren Stichprobe durchgeführt werden – nicht zuletzt aufgrund der Möglichkeit, weitere Signifikanzen zu entdecken.

Zweitens sollte die Zeitdynamik nach der Rekonvaleszenz von Burnout untersucht werden, um zu klären, ob Burnout als Ursache oder Konsequenz betrachtet werden kann.

Drittens sollten therapeutische Programme auf den Ergebnissen dieser Arbeit erarbeitet und wissenschaftlich evaluiert werden, um weitere Rückschlüsse ziehen zu können.

Literatur

- Bartenieff, I. / Lewis, D. (2002): *Body movement. Coping with the environment*, New York: Routledge.
- Bender, S. (2010): *Die psychophysische Bedeutung der Bewegung. Ein Handbuch der Laban Bewegungsanalyse und des Kestenberg Movement Profiles*. 2., überarbeitete Auflage, Berlin: Logos.
- Bortz, J. / Döring, N. (2006): *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. 4., überarbeitete Auflage, Heidelberg: Springer.
- Bühner, M. / Ziegler, M. (2009): *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*, München: Pearson.
- Burisch, M. (2014): *Das Burnout-Syndrom. Theorie der inneren Erschöpfung*. 5., überarbeitete Auflage, Berlin: Springer.
- Burn, H. (1987): »The Movement Behavior of Anorexics: The Control Issue«. In: *American Journal of Dance Therapy*, 10 (1), S. 54–76.
- Carod-Aartal, F. J. / Vázquez-Cabrera, C. (2013): »Burnout Syndrome in an International Setting«. In: *Burnout for Experts. Prevention in the Context of*

- Living and Working*, hrsg. von S. Bährer-Kohler, New York: Springer, S. 15–35.
- Cohen, J. (1988): *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2. Auflage, Hillsdale: Erlbaum.
- Esterbauer, R. [u. a.] (Hrsg.) (2016): *Bodytime. Leib und Zeit bei Burnout und in anderen Grenzerfahrungen*, Freiburg/Br.: Alber.
- Falkai, P. / Witchen, H.-U. (Hrsg.) (2015): *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5*. 5., aktualisierte Auflage, Göttingen: Hogrefe.
- Fagen, R. / Conitz, J. / Kunibe, E. (1997): »Observing behavioral qualities«. In: *International Journal of Comparative Psychology*, 10 (4), S. 167–179.
- Foroud, A. / Wishaw, I. (2006): »Changes in the kinematic structure and non-kinematic features of movements during skilled reaching after stroke: A Laban Movement Analysis in two case studies«. In: *Journal of Neuroscience Methods*, 158, S. 137–149.
- Geuenich, K. / Hagemann, W. (2014): *BOSS. Burnout-Screening-Skalen*. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Göttingen: Hogrefe.
- Kennedy, A. (Hrsg.) (2014): *Bewegtes Wissen: Laban/Bartenieff-Bewegungsstudien verstehen und erleben*. 2., überarbeitete Auflage, Berlin: Logos.
- Laban, R. von (1988): *Die Kunst der Bewegung*, Wilhelmshaven: Noetzel.
- Landis, J. R. / Koch, G. G. (1977): »The measurement of observer agreement for categorical data«. In: *Biometrics*, 33 (1), S. 159–174.
- Lausberg, H. (1998): »Does movement behavior have differential diagnostic potential? Discussion of a controlled study on patients with anorexia nervosa and bulimia«. In: *American Journal of Dance Therapy*, 20 (2), S. 85–99.
- Lausberg, H. / Wietersheim, J. von / Feiereis, H. (1996): »Movement Behavior of Patients with Eating Disorders and Inflammatory Bowel Disease: A controlled Study«. In: *Psychotherapy and Psychosomatics*, 65, S. 272–276.
- Maslach, C. / Schaufeli, W. B. (1996): »Historical and Conceptual Development of Burnout«. In: *Professional Burnout. Recent Development in Theory and Research*, hrsg. von W. B. Schaufeli, C. Maslach u. T. Marek, Philadelphia: Taylor & Francis, S. 1–16.
- Paletta, A. (2016): »Spare an der Zeit, so hast du sicher Not. Einführung in Entgleisungen der Zeiterfahrung im Burnout«. In: *Bodytime. Leib und Zeit bei Burnout und in anderen Grenzerfahrungen*, hrsg. von R. Esterbauer [u. a.], Freiburg/Br.: Alber, S. 213–238.
- Pfeffer, M. (2016): »Die Bewegungsanalyse als diagnostisches Instrumentarium bei Burnout-Patientinnen und -Patienten«. In: *Bodytime. Leib und Zeit bei Burnout und in anderen Grenzerfahrungen*, hrsg. von R. Esterbauer [u. a.], Freiburg/Br.: Alber, S. 259–283.
- Pfeffer, M. / Paletta, A. / Suchar, G. (2017): »Time-Dynamics of Burnout Patients: Results of a Laban Movement Analysis – A Controlled Study«. In: *International Journal of Physical Therapy and Rehabilitation*, 3 (124), S. 1–8.
- Schneider, E. / Dreer, E. (2013): *Volkswirtschaftliche Analyse eines rechtzeitigen Erkennens von Burnout*. In: http://download.opwz.com/wai/Studie_UNI_Linz_Burnout_Volkswirtschaft_041213.pdf [abgerufen am 13.06.2017].

- Trautmann-Voigt, S. / Voigt, B. (2012): *Grammatik der Körpersprache. Ein integratives Lehr- und Arbeitsbuch zum Embodiment. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage*, Stuttgart: Schattauer.
- Dam, A. van (2016): »Subgroup Analysis in Burnout: Relations Between Fatigue, Anxiety, and Depression«. In: *Frontiers in Psychology*, 7, Art. 90, S. 1–9.
- Welsche, M. (2010): »Bewegungscharakteristika jugendlicher Mädchen mit Depression«. In: *Gesundheit in Bewegung. Impulse aus Geschlechterperspektive. Beiträge aus dem Symposium »Gender and Health in Motion – Gesundheit, Bewegung, Geschlecht aus interdisziplinärer Perspektive«*, hrsg. von I. Hartmann-Tews [u. a.], Sankt Augustin: Academia, S. 57–62.
- World Health Organization (Hrsg.) (2016): *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th Revision: ICD-10*. In: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/Z70-Z76> [abgerufen am 13.06.2017].