



TRE

Tension, Stress and Trauma Releasing Exercises
für ressourcenschonendes Auflösen chronischer
Stressreaktionen

Dr. Hildegard Nibel & Kathrin Fischer



Inhalt

1. KF: TRE als einfache, leicht zu erlernende Technik:
Vorstellen der Übungen
+ kurze theoretische Begründung
2. HN:Forschungsergebnisse zur Wirksamkeit und
Interpretation vor dem Hintergrund von Defense
Cascade und Polyvagaltheorie
3. KF: Wiederholen der Übungen



1. TRE

Tension, Stress & Trauma Releasing Exercises

Dr. David Berceci

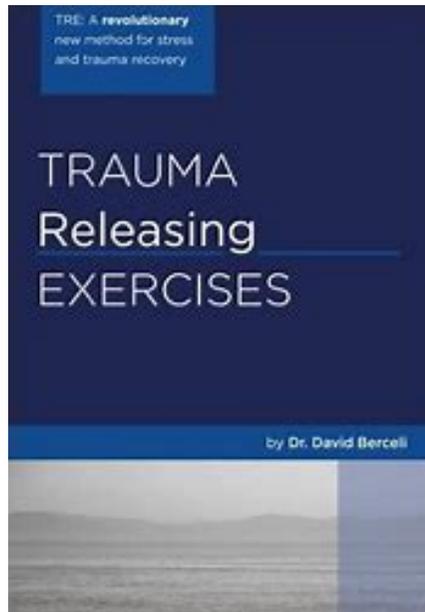
www.traumprevention.com

www.treschweiz.ch

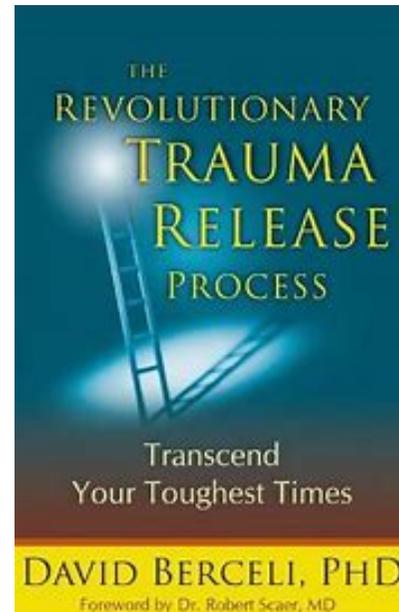
www.tre-deutschland.de

[de.wikipedia.org/wiki/
Tension_and_Trauma_
Releasing_Exercises](https://de.wikipedia.org/wiki/Tension_and_Trauma_Releasing_Exercises)

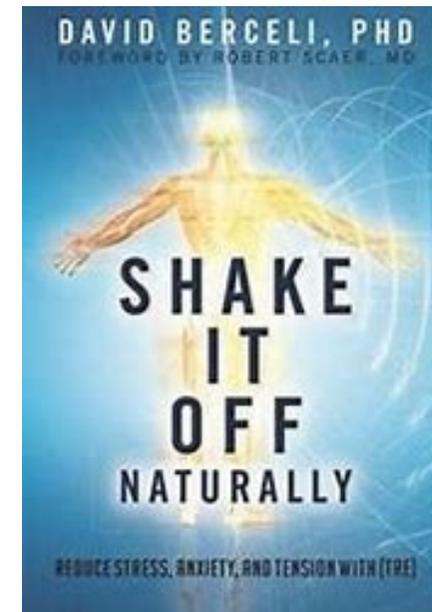




2005



2008



2015

u.v.m. Literaturliste liegt auf.



„Der Schlüssel zur Heilung körperlicher Anspannung liegt in unserer Fähigkeit sie abzuschütteln (zittern) und so durch die Reaktion der Immobilität hindurch zu gehen und wieder ganz beweglich und funktionsfähig zu werden.“

Peter Levine



Das neurogene Zittern ist autonome Selbstregulation

- **Zittern ist ein unwillkürlicher Körperreflex bei Säugetieren**
Überanstrengung, Kälte (Schlottern), Angst, nach Unfällen, Schreck ...
- **Zittern tritt unwillkürlich bei (psychischen) Erkrankungen auf:**
 - Angststörungen, Soziale Phobie, Panikattacken
 - Posttraumatische Belastungsstörung PTBS
 - Epilepsie, Parkinson ...
 - Vitaminmangel ...
- **Zittern ist Bestandteil von Gemeinschafts- und Heilritualen**
 - in indigenen Traditionen z.B. in Namibia, bei den Massai in Kombination mit Musik/Trommeln und Tanz
 - im 5-Rhythmen-Tanz, religiöser Ekstase ... (nicht initiiert)
 - im Kundalini-Yoga und bei Osho bewusst initiiert
 - in japanischen Heiltraditionen (mit Katas/Übungen bewusst initiiert)
 - im QiGong (bewusst initiiert)



Grundannahmen von TRE

Die TRE Übungen basieren auf dem Reflex, sich bei Gefahr und Bedrohung in die Fötus-Position zu begeben (fetal response) → erhöht Schutz & Sicherheit



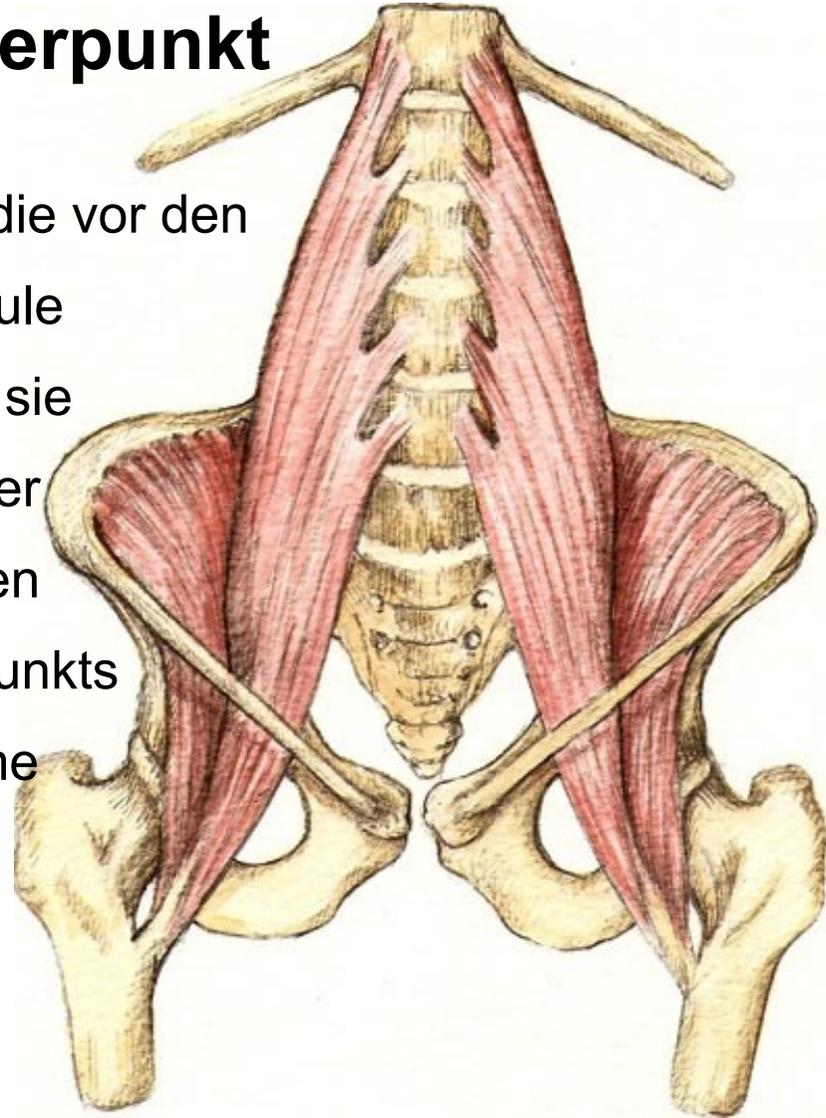
Copyright © 2005 by David Berceli



Körperzentrum & -schwerpunkt

Wenn sich die Ilio-Psoas Muskeln, die vor den Querfortsätzen der Lendenwirbelsäule sitzen, zusammenziehen, bewirken sie die Beugung der Wirbelsäule und der Oberkörper wird nach unten gezogen

- Veränderung des Körperschwerpunkts
- Diverse strukturelle Folgeprobleme
- Diverse weitere Folgeprobleme





Körperstruktur und Fight & Flight Response

Masseter

Musculus

Sternocleidomastoideus

Diaphragma

Quadratus lumborum

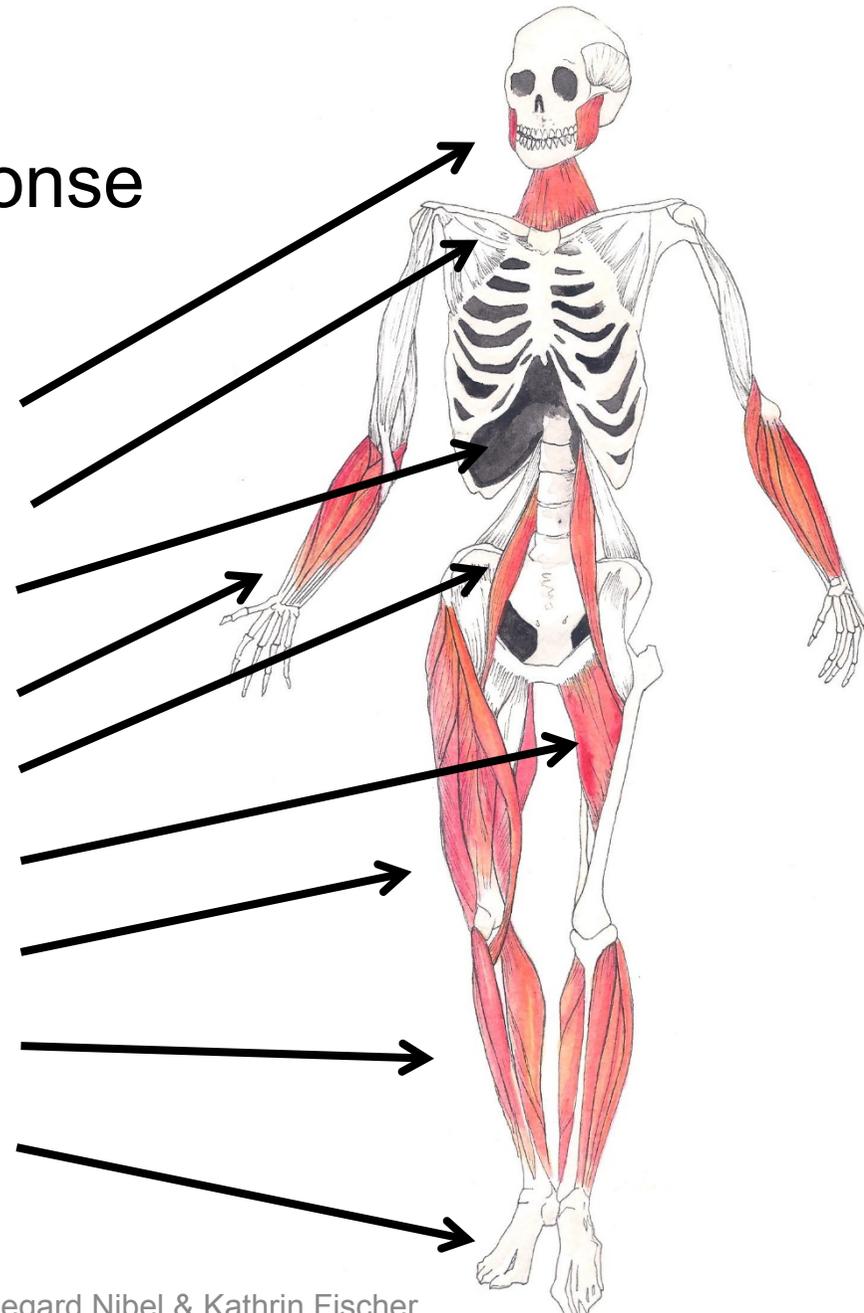
Psoas & Iliacus (Iliopsoas)

Adductor muscles

Musculus Quadriceps

Musculus gastrocnemius

Musculi pedes





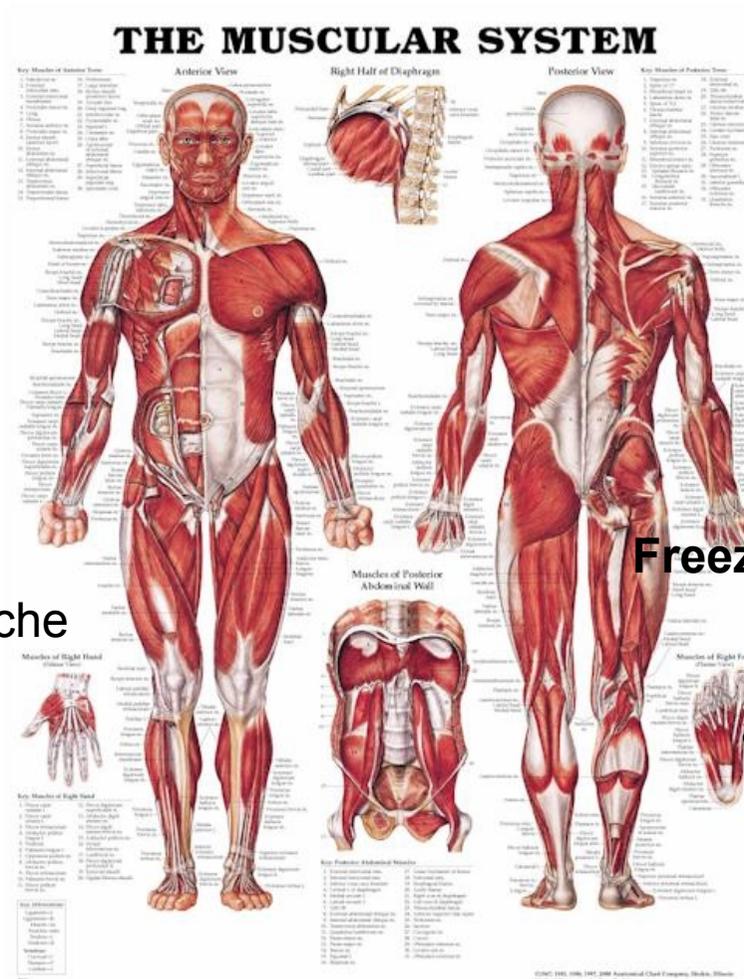
Körperstruktur und Fight/Flight & Freeze Response

Anterior Muscles
Flexor Muscles

primär vom
sympathischen
NS aktiviert

Fight/Flight

Wird das sympathische NS aktiviert, werden die Extensoren gehemmt (Tonus, Faszien, Eigenreflexe)



Posterior
Muscles
Extensor
Muscles

primär vom
parasympathisch
enNS aktiviert

Freeze/Immobilisierung

Wird das parasympathische NS aktiviert, werden die Flexoren gehemmt (Tonus, Faszien, Eigenreflexe)



TRE ist eine Methode zur autonomen Selbstregulation & Wiederherstellen des gesundes Körperschwerpunkts

- Erfahrung des Zitter-Mechanismus fokussiert auf positive Körpererfahrung
- Schafft Körpervertrauen über die Erfahrung, dass diese Eigenbewegung wohltuend ist
- erhöht das Gefühl von Selbstwirksamkeit, schafft die Voraussetzung für Selbstmitgefühl
- sehr niederschwellig: Übungen können leicht und schnell erlernt werden



herapeuten





“Helplessness is a universal state for people overwhelmed by traumatic stress. Gaining control of their symptoms, their body, and their life is an essential part of the healing process. TRE is a powerful tool to achieve this. I have personally used TRE and have taught them to friends and patients with remarkable results.”

Robert Scaer MD



TRE besteht aus ...

- 5 vorbereitenden Körperübungen
Kombination von **SICHERHEIT**
→ gewohnte Bewegungsmuster & automatisierte Eigenreflexe senken neuronale Aktivität
→ PNS, ventraler Vagus
- und **UNSICHERHEIT**
→ ungewohnte Bewegungen regen Muskelaktivität und neuronale Aktivität sowie gehemmte Eigenreflexe an
→ SNS
- 2 Übungen mit dem neurogenen Zittern im Stehen und Liegen
Neurogenes Zittern wird im Ilio-Psoas ausgelöst. Erregungsmuster im Gehirn wird verändert, Faszien/Muskel-System entspannt, vegetatives NS wird zur Selbstregulation angeregt
→ alpha & theta Wellen statt beta
→ Embodiment-Prozess: Zentrum und Peripherie spüren, aktivieren
→ Selbstwirksamkeit einüben & erleben: Zittern initiieren, regulieren, beenden
→ kontrollierter Kontrollverlust



TRE Grundprinzipien

Grundprinzipien

- Grounding
- Interozeption
- Wechsel von Anspannung und Entspannung
- dabei: ressourcenschonende Ökonomie der Kräfte durch Üben der bewussten Leistungsregulierung (7 von 10, 10=Diskomfort)
- beobachtendes Geschehenlassen im neurogenen Zittern (Nicht-Machen, Wu Wei)
- kontrollierendes Dabei-Sein
(Wohlfühlzone hüten, Atem regelmässig, immer im Hier & Jetzt)
- Pausen sind zentraler Bestandteil des Prozesses
(Integration/neuronale Veränderungen finden dann statt, nicht im Zittern)

«TRE are the laziest exercises of the world»

David Berceles



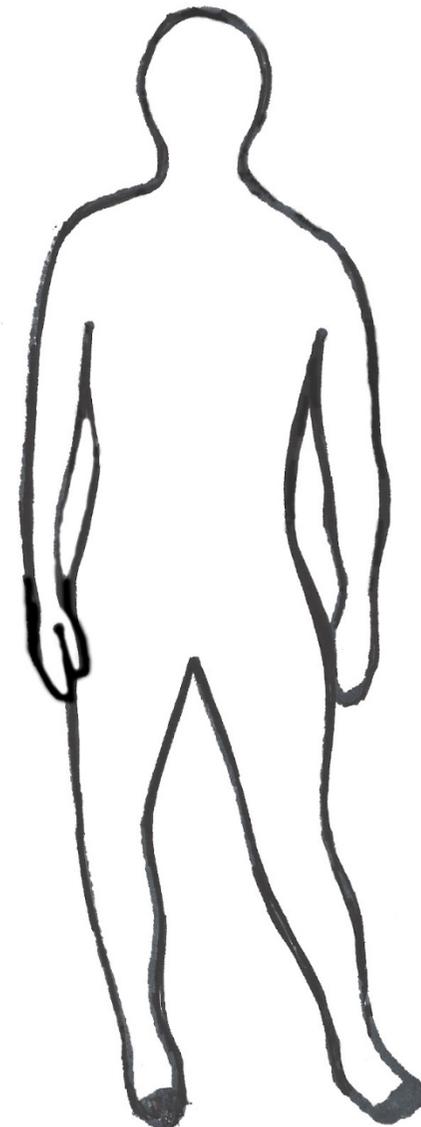
Kontrollverlust durch Flashbacks und Intrusionen?

- Das neurogene Zittern ist für Menschen mit integrierter Ich-Struktur sicher
- Bei Entspannung besteht bei vermindert integrierter Ich-Struktur die Gefahr einer desintegrativen Krise (Angst vor Kontrollverlust) oder einer psychotischen Reaktion
- während des neurogenen Zitterns können bei bestehender Vulnerabilität (ähnliche Körperbewegungen/ -stellungen sind Trigger) Flashbacks/ Intrusionen in Form von mehr oder weniger plötzlichen und mehr oder weniger bewussten unangenehmen Emotionen und Bild-Erleben auftauchen
- Bemerkten der Dissoziation/unangenehmen Emotionen/Bild-Erleben **ermöglicht bewusste Gegenregulierung** (im Hier& Jetzt bleiben)
 - Kontrolle erhöhen (Augen auf, linke Hirnhälfte aktivieren)
 - Atem beobachten (evtl. bewusst verlängert Ausatmen)
 - Selbstberuhigung (Selbstgespräch, Selbstberührungen, Summen)
 - Zitter-Prozess verlangsamen (Pause/n einlegen)
 - Zitter-Prozess bewusst beenden
 - danach: sozialen Kontakt suchen (Sicherheit durch Gemeinschaft)



TRE - Übung 1

Struktur: Sprunggelenke, Fersen, Füße
Bewegung: Schaukeln, Wiegen
(Geborgenheit, Schutz)
Unsicherheit induzieren: Füße kippen



Copyright © Kathrin Fischer



TRE - Übung 2

Struktur: Waden, Achillessehne
Bewegung: Orientierungsreaktion
(Aufmerksamkeit erhöht, Fokus, Alarm)
gegenregulieren: so bewegen, dass nur W
anspannt, Oberkörper bleibt entspannt, Bl
unfokussiert

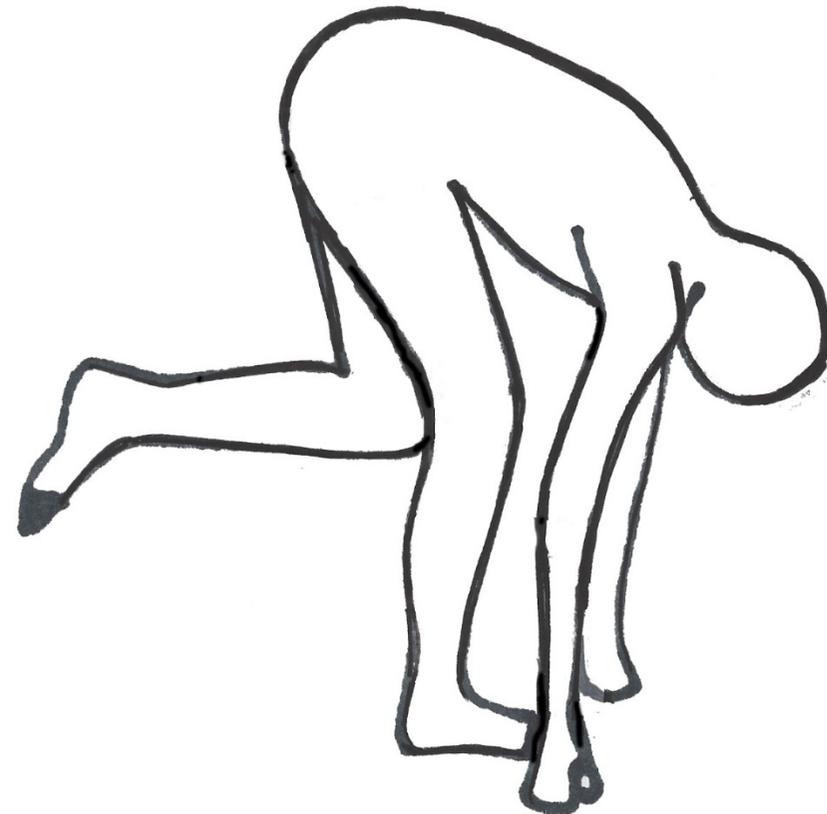


Copyright © Kathrin Fischer



TRE - Übung 3

Struktur: Oberschenkel aussen, Gesäss
Bewegung: Hinsetzen
Unsicherheit induzieren: nur
auf einem Bein

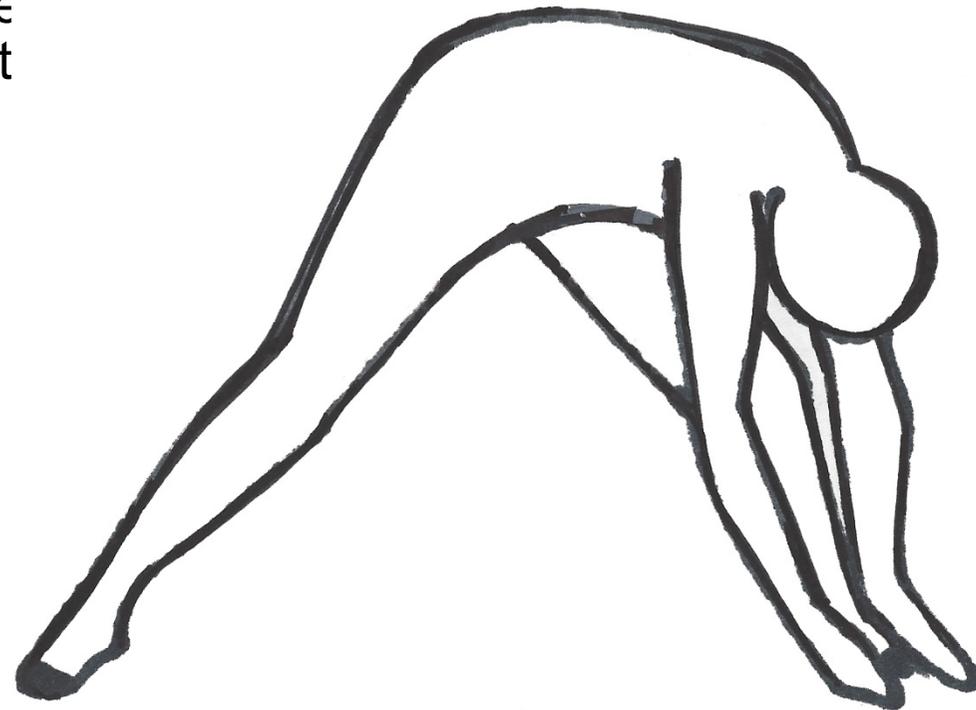


Copyright © Kathrin Fischer



TRE - Übung 4

Struktur: Oberschenkel innen,
Rücken, Flanken, Arme
Bewegung: Bücken, unsiche
Position Körperschwerpunkt
Sicherheit induzieren:
sicherer Stand, Atmen



Copyright © Kathrin Fischer



TRE - Übung 5

Struktur: Leiste, Vorderseite, Hals

Gluteus maximus

Bewegung: Drehung

Körperschwerpunkt

Sicherheit induzieren:
sicherer Stand, Atmer
nach hinten schauen



Copyright © Kathrin Fischer



TRE – neurogenes Zittern im Stehen

Struktur: Psoas
Oberschenkelspannung beobachten
bei Diskomfort Halte-Spannung reduzieren
(Position verändern)
regelmässig Atmen
und den Körper einfach mal machen lassen
Neurogen Zittern – 5 Minuten
Hängen lassen – 1 Minute



Copyright © Kathrin Fischer



TRE – neurogenes Zittern im Liegen

Struktur: Psoas

Bhadrasana – 1 Minute

Becken anheben – 1 Minute

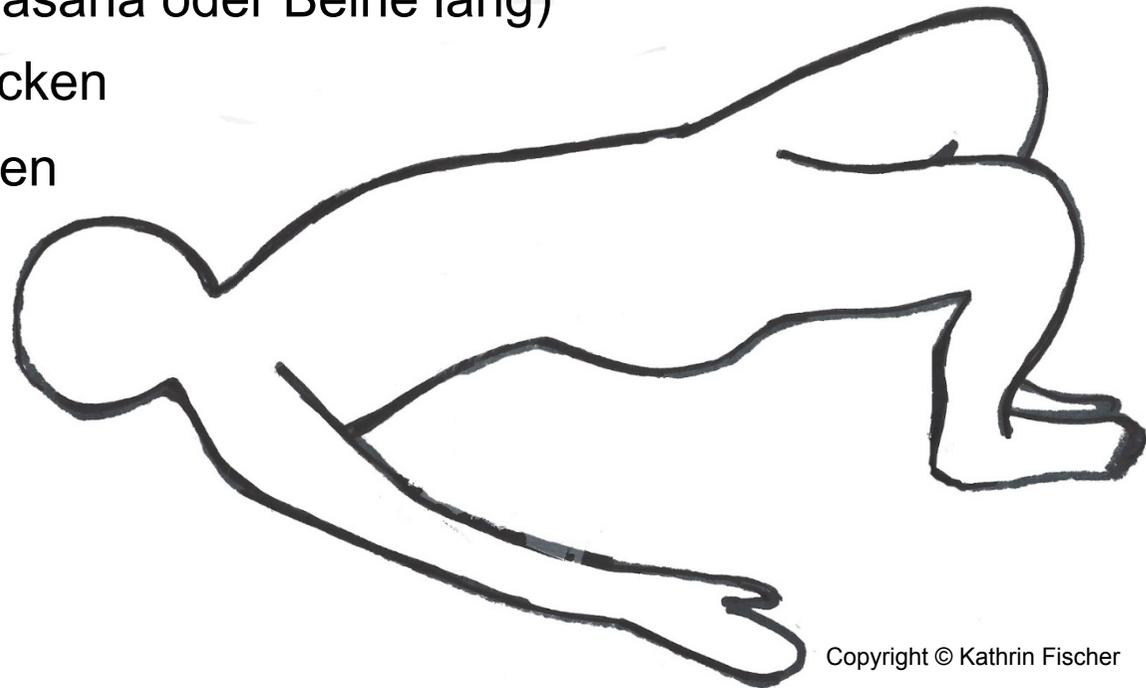
entspannen (Bhadrasana oder Beine lang) – 1 Minute

Neurogen Zittern mit Zitter-Pause/n

(in der Pause: Bhadrasana oder Beine lang)

Beenden: Beine strecken

Integration – 5 Minuten



Copyright © Kathrin Fischer



2. Wirksamkeit von TRE

Wirksamkeit – meist mit qualitativen Methoden - überprüft an Kriegsveteranen, Menschen in Flüchtlingslagern in der Türkei, Erdbebenopfer in China, Tsunami-Opfer in Japan, in Südafrika, meist im Rahmen von Programmen, die auch noch andere Interventionsmethoden nutzten.

Studien mit quantitativen Methoden

- Online-Befragung 2014 – 2015 von Interessierten und schon mehr oder länger TRE-Übenden
Vorher-Befragung zwischen Februar bis April 2014 (n=173) und Nachbefragung, ca. 6 Monate später von Oktober bis Dezember 2014 (n=78)
- Teilnehmende an den TRE-Ausbildungen in Österreich, der Schweiz und Ukraine
- Interventionsstudien mit Patienten in einer Reha-Klinik und Militärangehörigen in der Ausbildung



Wirksamkeit von TRE

Messung mithilfe eines Fragebogens,
vom IAB Anfang der 1990-er Jahre entwickelt,
der die Veränderung der Arbeit von der Industrie- zur
Dienstleistungsgesellschaft erfasst; die Methodik wurde in Zusammenarbeit
von BiBB und BAuA übernommen und mit 28 EU-Ländern koordiniert

- Arbeitszufriedenheit und Arbeitsbelastung
- 25 Gesundheitsbeschwerden und dafür in Anspruch genommene Behandlungen
- Schmerzstärke, erlebte Behinderung durch die Beschwerden, subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes, Stimmung



Stichprobe

- Online-Befragung
 - Vorher-Messung:
526 Personen haben den Fragebogen geöffnet;
273 haben mind. 1 Frage beantwortet, 173 verwertbare Datensätze; bei den Fragen nach den Arbeitsbedingungen teilweise nur um die 100 Antworten;
für die Nachbefragung zur Verfügung gestellt haben sich ca. 160 Teilnehmende
 - Nachher-Messung:
155 Personen haben den Fragebogen geöffnet;
87 haben mindestens 1 Frage beantwortet; 78 verwertbare Datensätze
 - Verwertbare Vorher-Nachher-Datensätze 70
- 80 % Frauen, 20 % Männer, Durchschnittsalter 48,5 Jahre
 - i.Vgl. zu der BIBB/BAuA-Erhebung Altersgruppen unter 30 Jahren untervertreten
 - die Altersgruppe zwischen 40-50 Jahren übervertreten
- Überrepräsentiert
 - Fach- und HochschulabsolventInnen mit 25 %
 - Selbständige mit einem Anteil von 40 % - BIBB/BAuA 11 %
 - überrepräsentiert BezieherInnen von Erwerbsunfähigkeitsrenten (17 %, n = 35)



Arbeitszufriedenheit

	TRE vorher n=173	BIBB / BAuA 2012
Arbeitszeitregelung	86 %	80 %
Arbeitsinhalt	83 %	93 %
Betriebsklima	82 %	87 %
Räumliche Verhältnisse, Umgebung	80 %	83 %
Vorgesetzte	77 %	84 %
Weiterbildungsmöglichkeiten	77 %	76 %
Arbeitsbelastung	72 %	93 %
Fähigkeiten anwenden	71 %	89 %
Einkommen	66 %	72 %
Aufstiegsmöglichkeiten	61 %	60 %

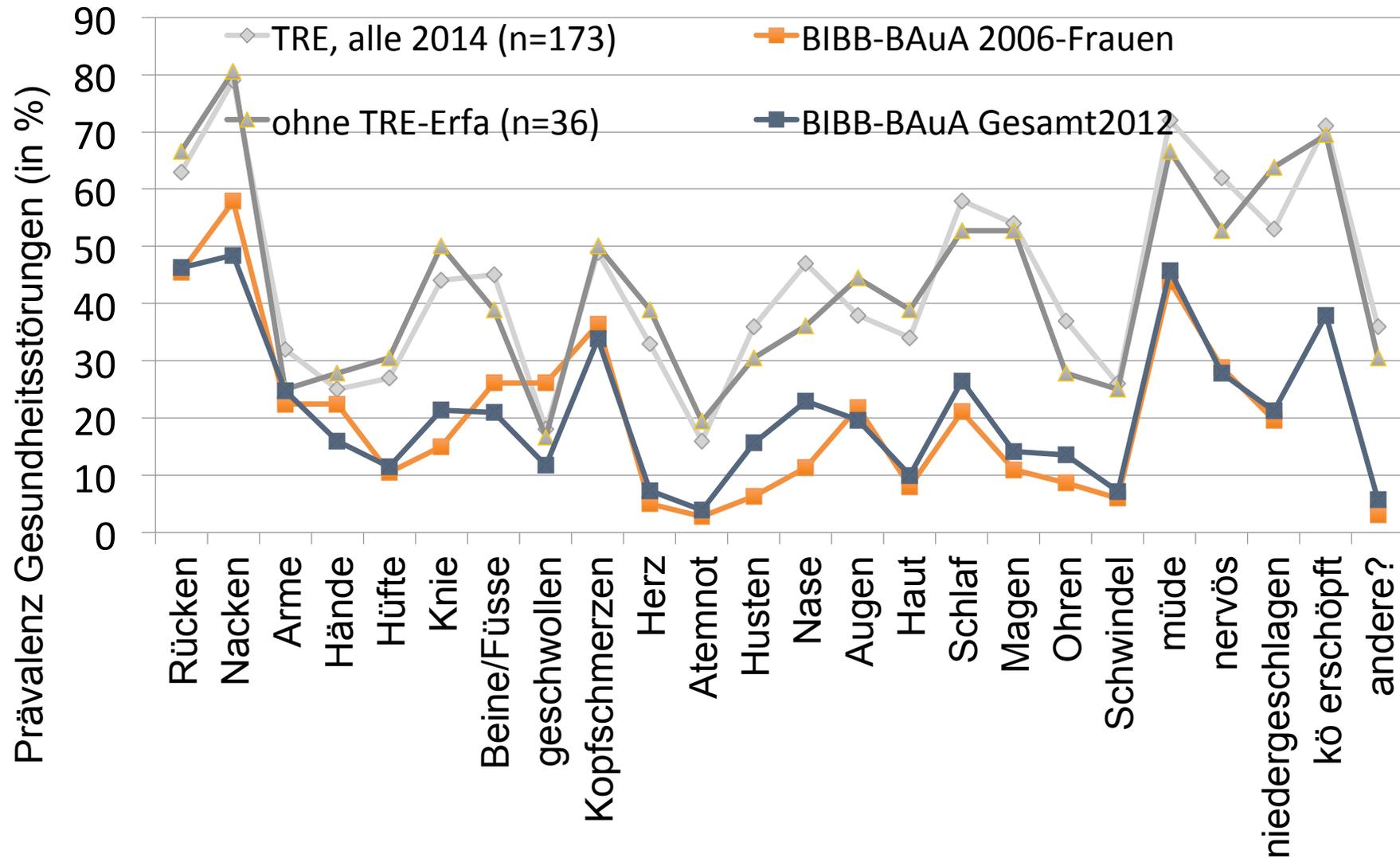


Gesundheitsstörungen bei der ersten Befragung ab Februar 2014

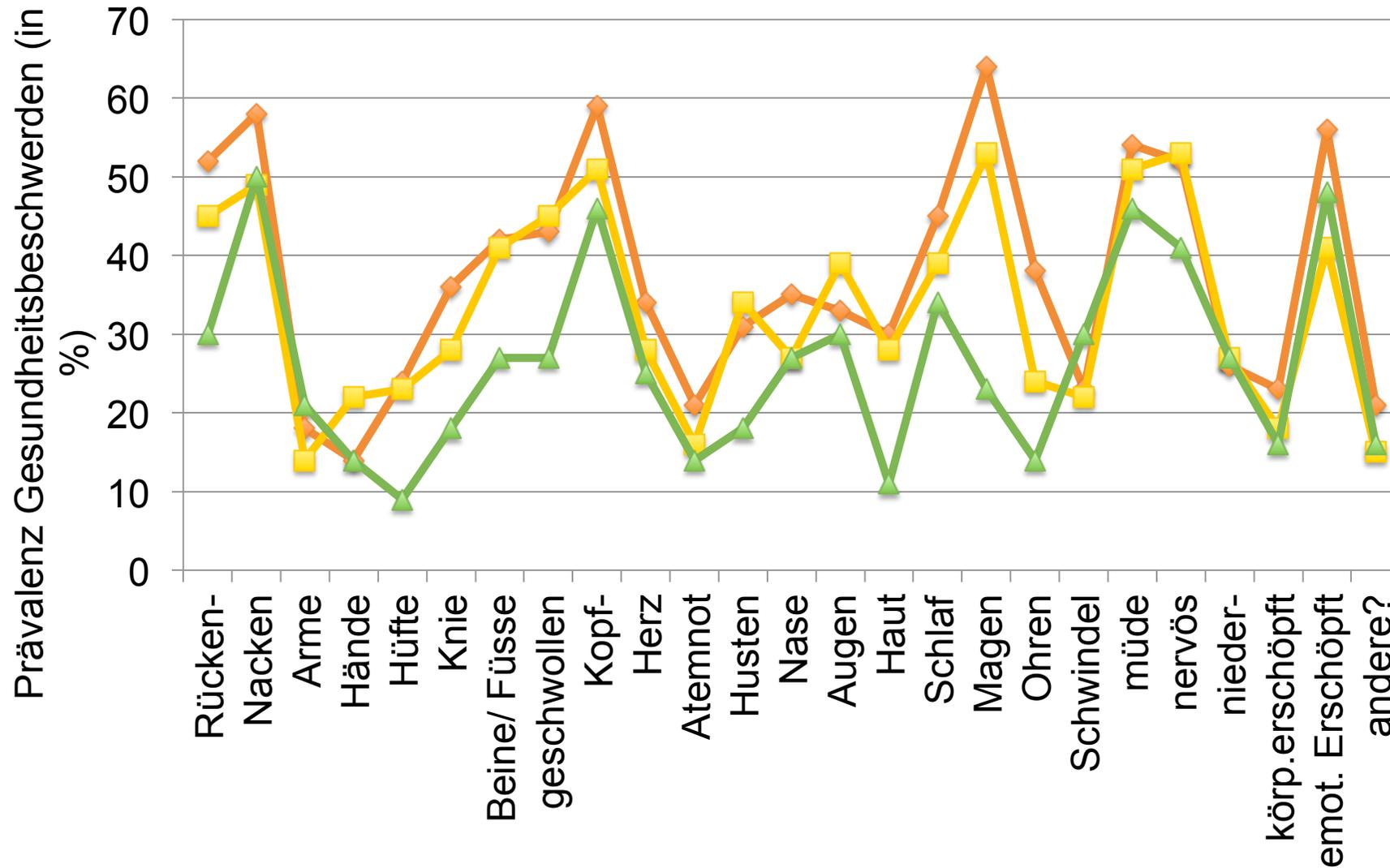
- Prävalenz von Gesundheitsstörungen 44 %
= >10 Symptome pro Befragte,
repräsentativen Erwerbstätigenbefragungen des BIBB/BAuA
> Prävalenz um die 20 % oder ca. 4 – 6 Symptomen pro Befragte
- Auffallend häufig Magen- und Verdauungsstörungen,
Schlafstörungen, Kniebeschwerden, Herz- und Hörprobleme,
Nervosität und Niedergeschlagenheit
- mässige bis sehr starke Schmerzen bei 85 Personen = 51 %;
- erlebte Behinderung durch diese Schmerzen von ziemlich bis sehr
stark bei 20 %
- Um die 20 % berichten von Fehlzeiten, die auf ein erhöhtes
Krankheitsrisiko hinweisen
(3 und mehr Kurzabsenzen oder 15 und mehr Fehltage pro Jahr)
- Als gut eingeschätzter Gesundheitszustand bei 76 % vs. 86 % bei
der repräsentativen BIBB/BAuA-Stichprobe



Vergleich TRE-Sample mit repräsentativen BiBB-BAuA-Stichproben



Vergleich TRE-Stichproben vorher (alle 78 bzw. n=70) – nachher

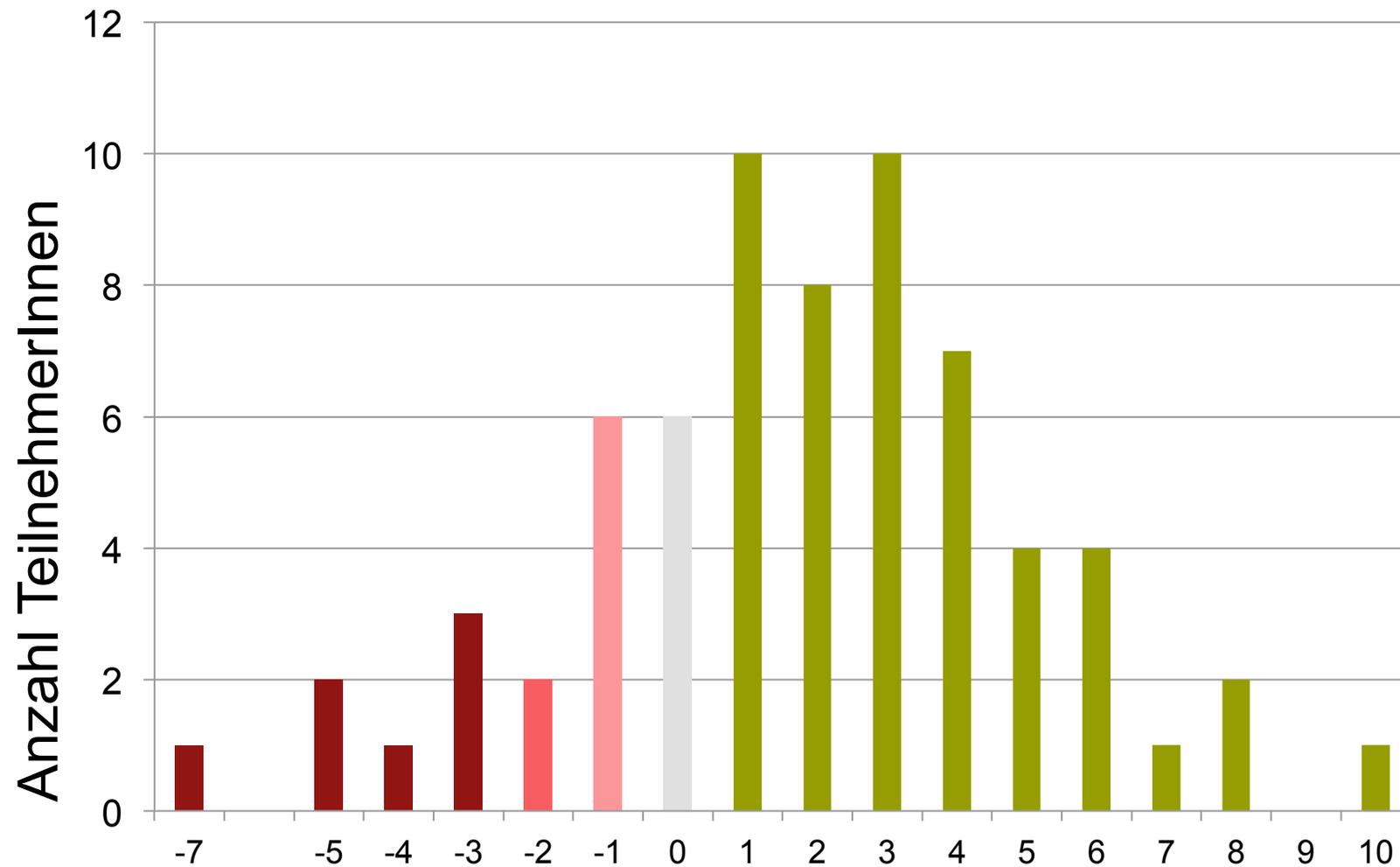




Wirkung von TRE (n=70)

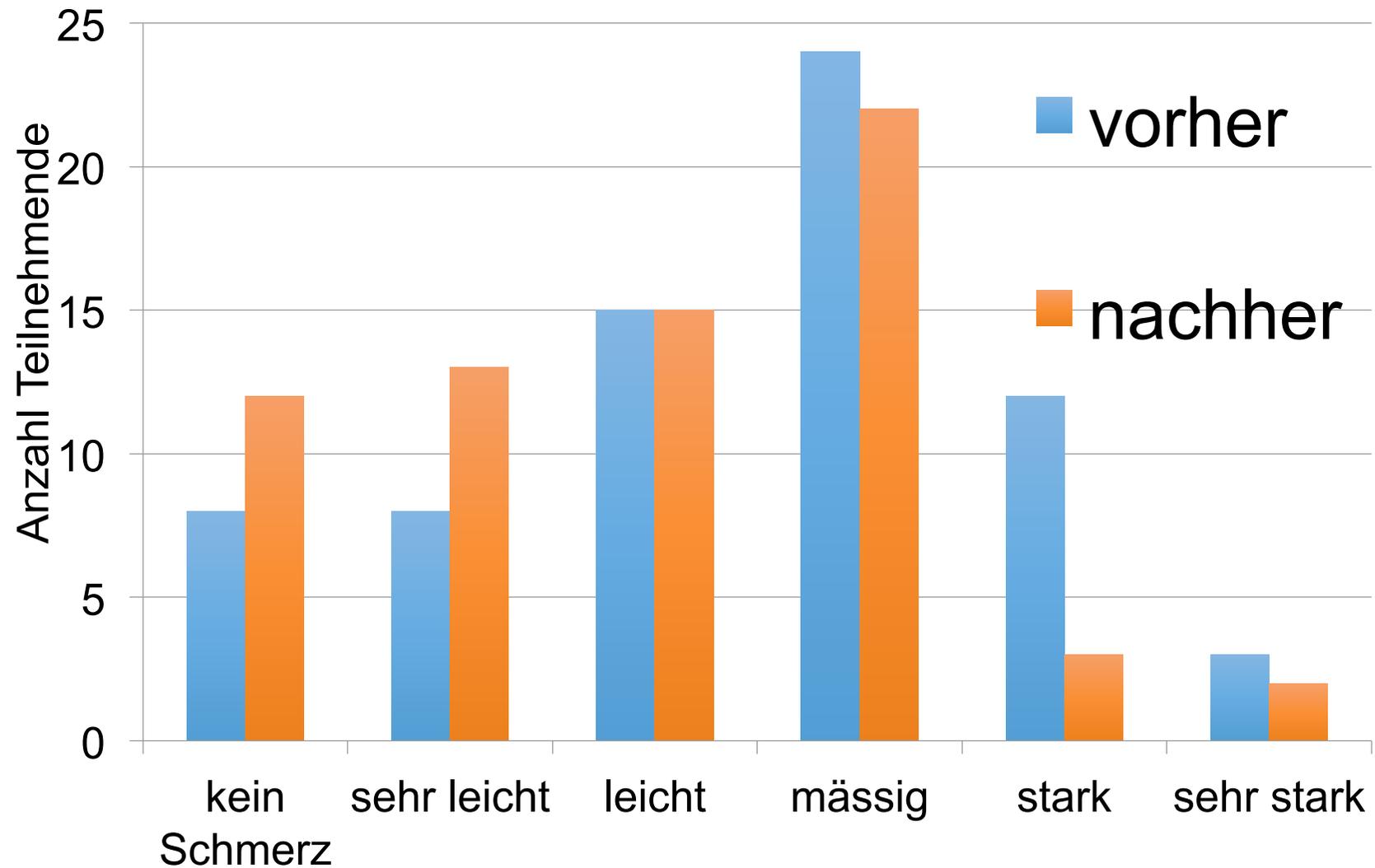
	Anzahl Gesundheitsstörungen / pro Befragte	Anzahl Behandlungen	Schmerzstärke	Behinderung durch Schmerzen	Allgemeiner Gesundheitszustand	Gute Stimmung
Vorher	10,39	3,84	3,47	2,49	2.79	2.87
Nachher	8,7	2,49	2,93	2,11	2.91	3,01

Individuelle Veränderung der Symptombelastung vorher – nachher (n=70)



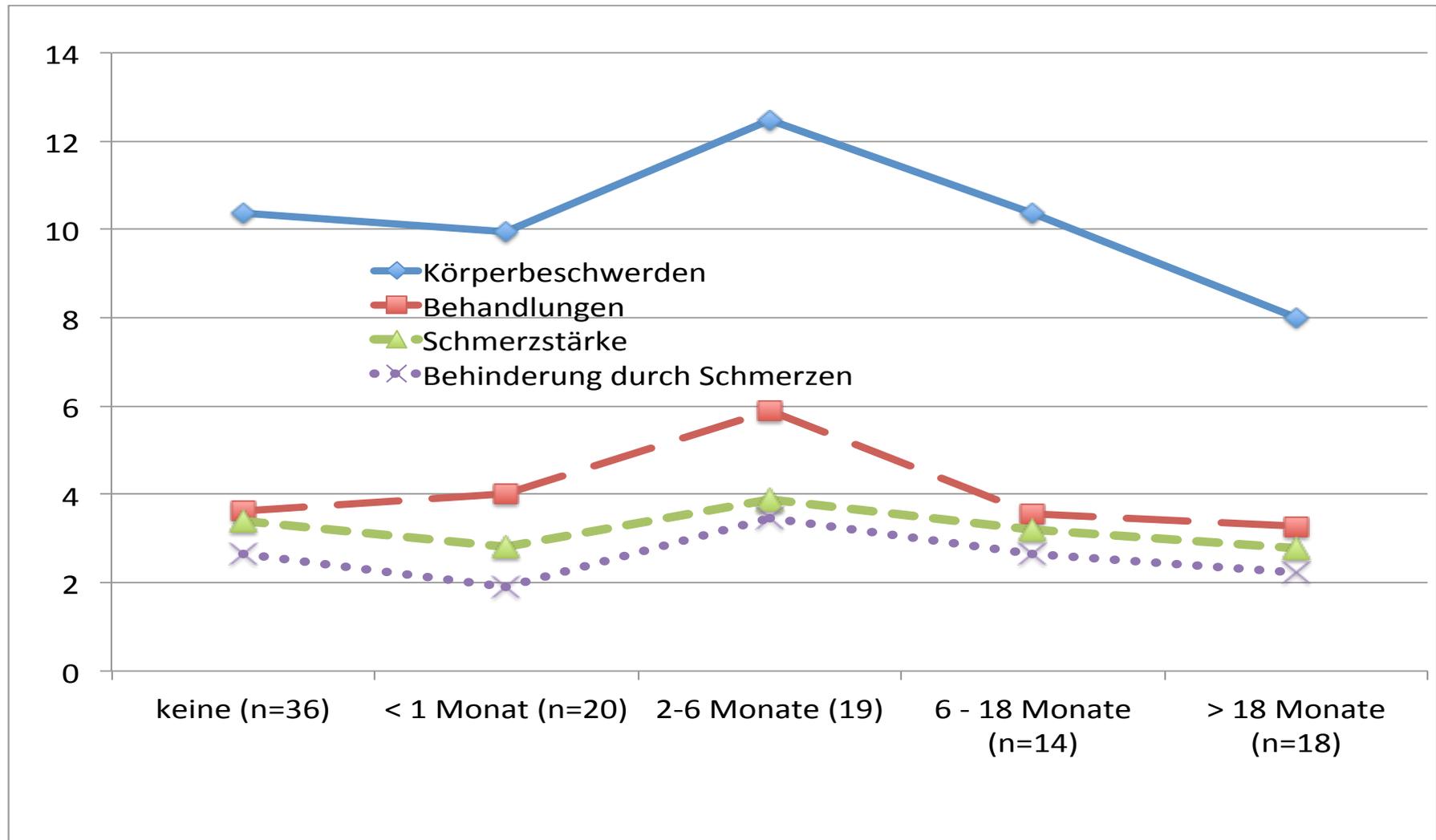


Schmerzstärke vorher – nachher (n=70)

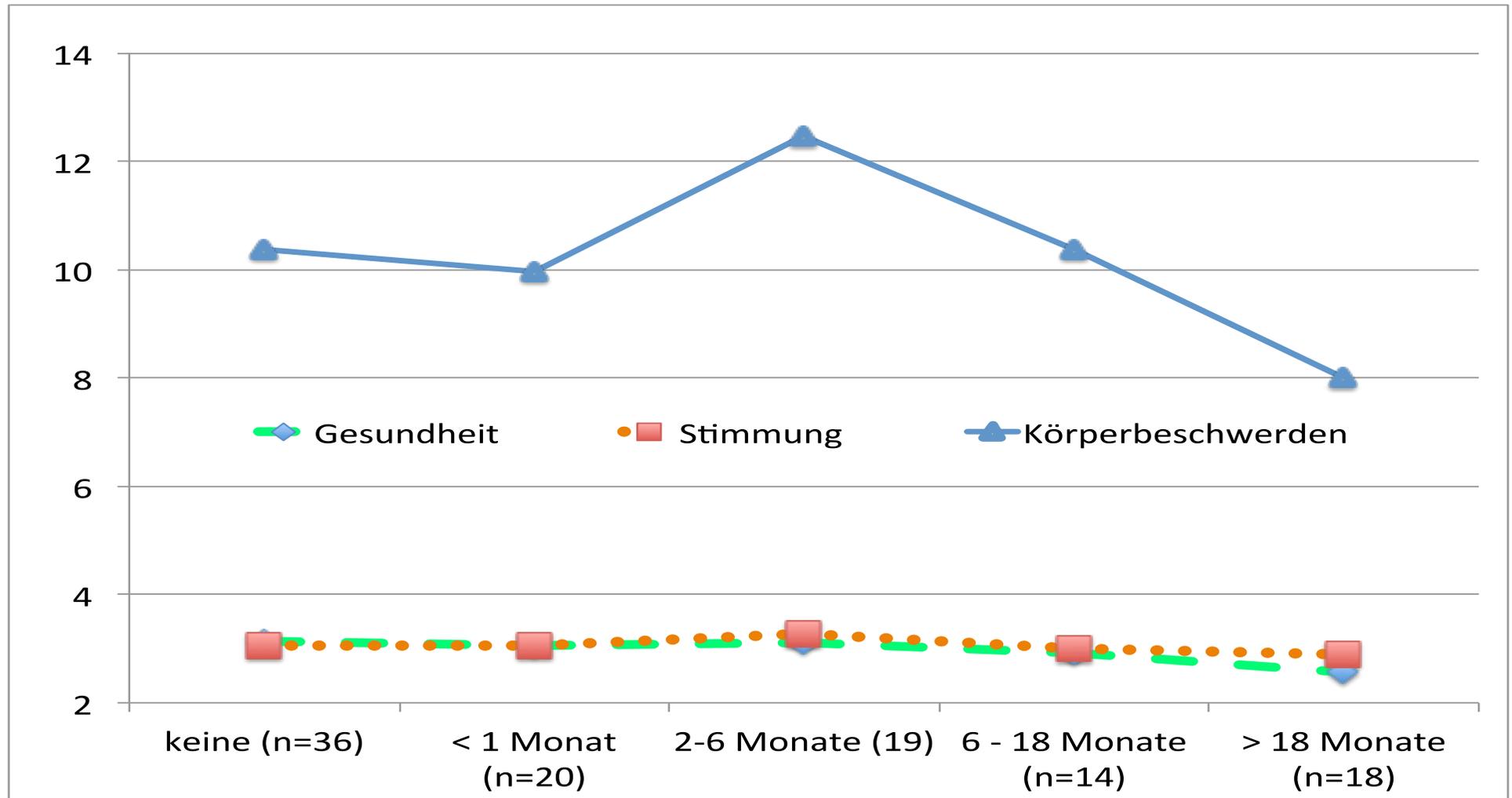




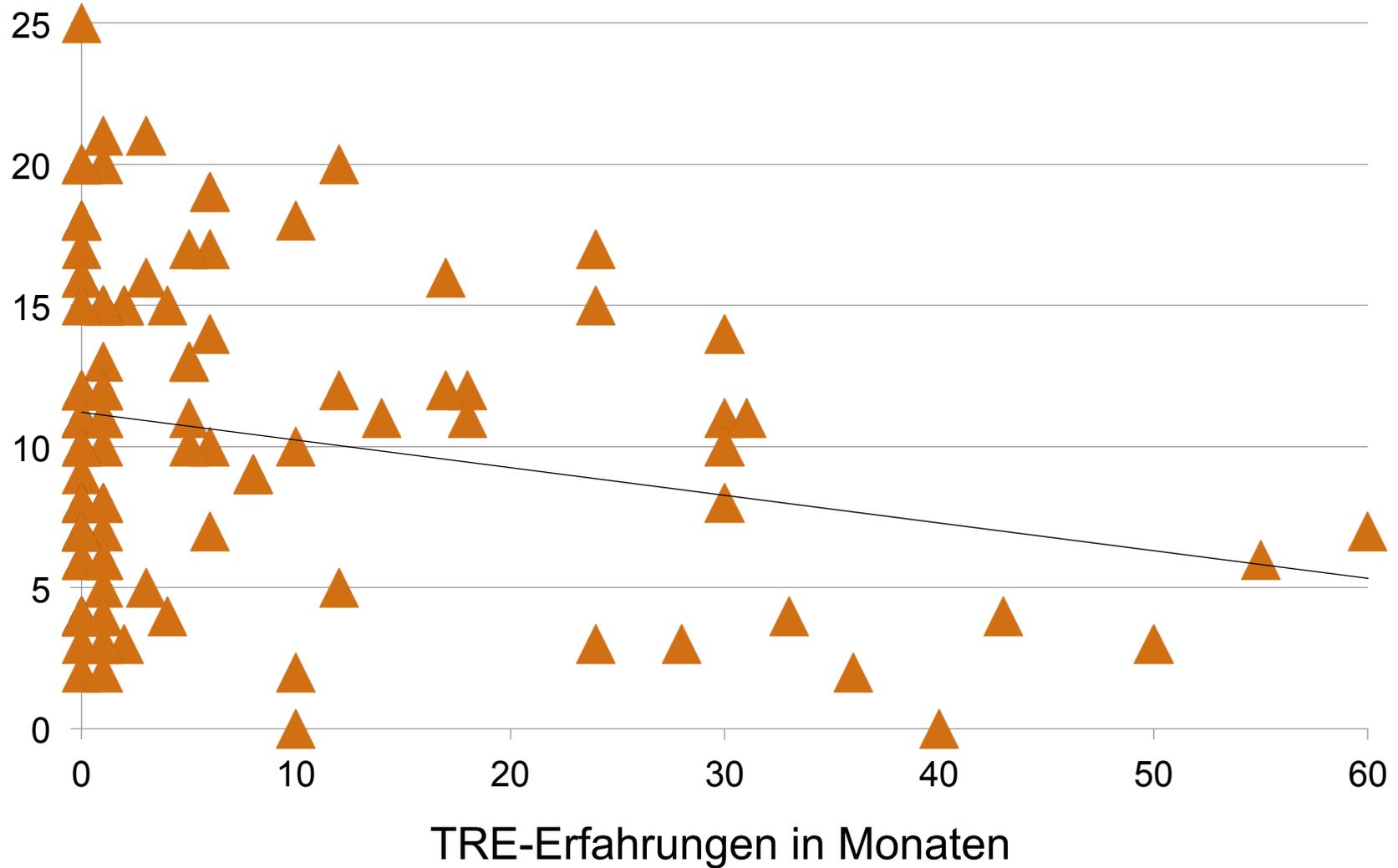
Negative Befindlichkeiten (n=107) in Abhängigkeit von der Dauer der TRE-Anwendung



Körperbeschwerden und positive Befindlichkeit (n=107)



Online-Befragung (n=70) Abnahme der Gesundheitsbeschwerden mit zunehmender Übung





Qualitative Wirkung von TRE bei der Nachbefragung (n=78)

- bessere Körperwahrnehmung und ein besseres Körpergefühl (n=63)
 - 21 unspezifische Angaben,
 - 42 konkrete Veränderungen, v.a. sich entspannter, gelassener und aktiver fühlen
- psychische Veränderungen (n=36)
 - mehr Klarheit im Denken, in den Gefühlen, fühlen sich selbstwirksamer, zuversichtlicher und selbstsicher
 - mehr Anerkennung und Freude in der Arbeit
- positiven Veränderungen in den sozialen Beziehungen (n=10)
- Weniger negatives Befinden (n=12)
 - sich belastbarer fühlen, weniger innere Unruhe, weniger Ängste
- spezifische Gesundheitsstörungen verschwinden wie Schmerzen, Kribbeln und Tinnitus (n=5)
- weniger medizinische Dienstleistungen (Physiotherapie, Beruhigungsmittel), weniger essen, weniger Alkohol, weniger Kaffee (n=5)



Schlussfolgerungen TRE als Selbsthilfemethode

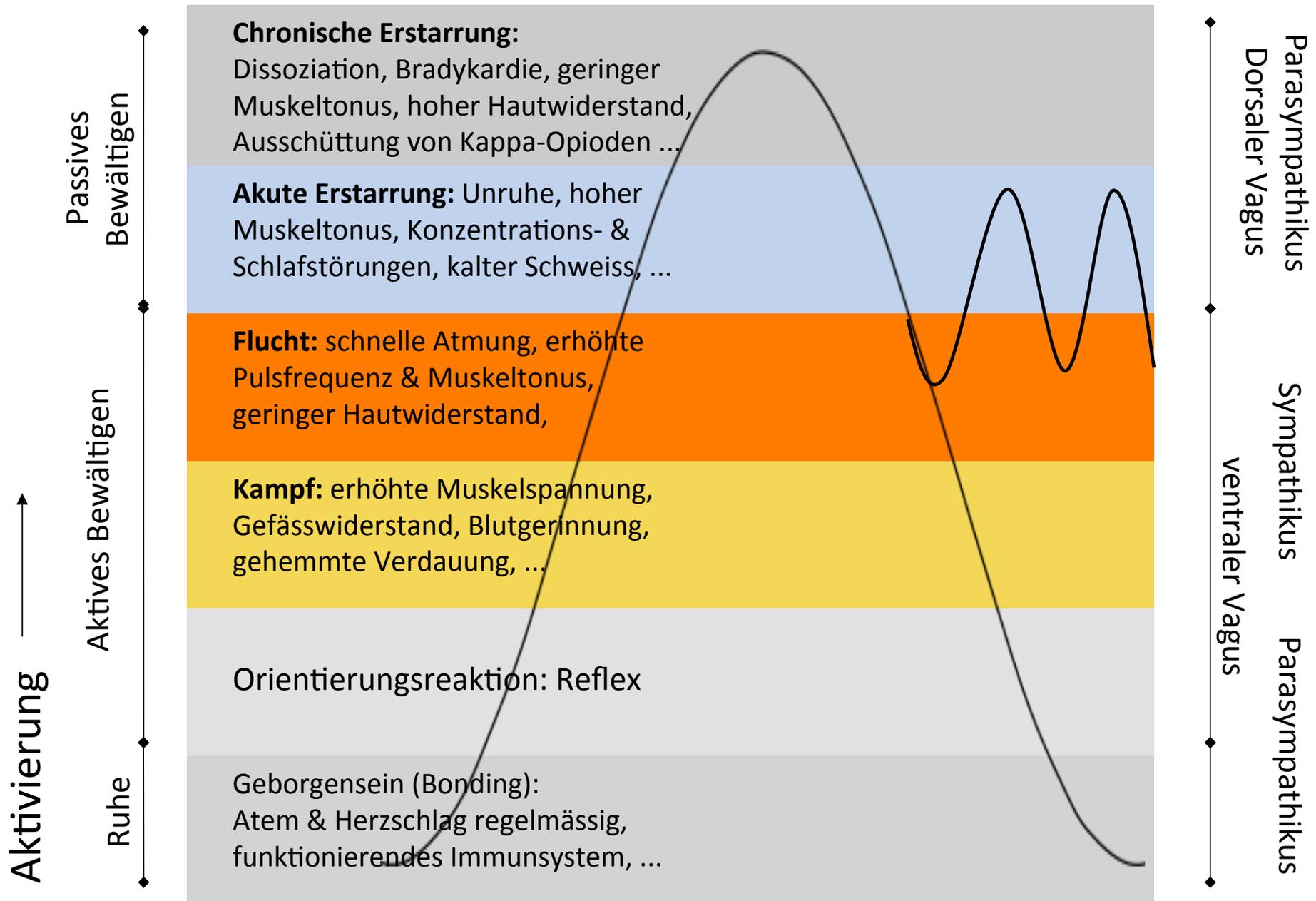
- Sehr vielversprechend
 - führt zu bedeutsamer Reduktion von Gesundheitsstörungen sowie einer spürbaren Verbesserung der Lebensqualität
 - Reduziert die Nutzung des Gesundheitssystems und
 - erhöht das Gefühl von Selbstwirksamkeit / Vertrauen in eigene Fähigkeiten und in den eigenen Körper / Zuversicht
- Sehr niederschwellig, günstig, fast überall einsetzbar
 - Leicht zu erlernen, Anleitungen in mehr als 10 Sprachen verfügbar
 - Über Internet (Facebook, Youtube) oder App verfügbar
 - Spricht Hochrisikogruppen an, die anders schwer erreichbar ist
- fokussiert auf positive Körpererfahrungen & Neugier
- Weitere Forschung vonnöten, insbesondere um Unterschied zwischen euphorischen qualitativen Einschätzungen direkt nach den Trainings und relativ kleinen gemessenen Verbesserungen zu erklären.



Polyvagaltheorie: Zittern als Therapie (Porges, 2016)

Eine negativ konnotierte Körpererfahrung wird in einem positiven Kontext wiedererlebt und damit anders „abgespeichert“ (erinnert)

- In einer Gruppe → aktiviert den ventralen Vagus-Ast (Parasympathicus) über Blickkontakt und akustisch über den Musculus stapedius
- Körperliche Bewegung wirkt grundsätzlich aktivierend und stimmungsaufhellend



Prozess der Traumatisierung

Copyright © Springer Nature 2019

Wirkungsforschung in der Psychotherapie
(Reden reicht nicht! Bohus, Tschuschke 2014)

Patientenfaktoren und extratherapeutische Veränderung	Ca. 40 %
Therapeutische Beziehung	Ca. 30 %
Erwartungseffekte („Placebo“)	15 %
Methoden- und Konzeptfaktoren	1 – 15 %



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit

... and keep on shaking!