

**Aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie**  
**Am Zentrum für Integrative Psychotherapie ZIP gGmbH**  
**(Direktorin: Prof. Dr. med. Kamila Jauch-Chara)**

im Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel  
an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

**Vergleich von Eye Movement Desensitization and Reprocessing und  
Stabilisierung in Gruppen bei Flüchtlingen mit Posttraumatischer  
Belastungsstörung**

Inauguraldissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde der Medizin  
der Medizinischen Fakultät  
der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Jana Katharina Elisabeth Herz

aus Kassel

Kiel 2022

1. Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. Franz-Josef Müller

2. Berichterstatterin: Prof. Dr. rer. nat. Frauke Nees

Tag der mündlichen Prüfung: 13.01.2022

Zum Druck genehmigt, Kiel, den 09.11.2021

Gez.: Prof. Dr. med. Hanna Kaduszkiewicz  
(Vorsitzende der Prüfungskommission)

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	III
1. Einleitung.....	- 1 -
1.1 Traumafolgestörungen bei Flüchtlingen .....	- 1 -
1.2 Therapie von Traumafolgestörungen.....	- 4 -
1.3 Spezielle Therapieverfahren.....	- 5 -
1.3.2 Stabilisierung – ein nicht-traumafokussiertes Verfahren.....	- 7 -
1.4 Traumatherapie bei Flüchtlingen in Deutschland .....	- 8 -
1.5 Zielsetzung dieser Arbeit .....	- 9 -
2. Material und Methoden .....	- 10 -
2.1 Hypothesen .....	- 10 -
2.2 Ethikvotum .....	- 11 -
2.3 Patientenkollektiv.....	- 11 -
2.3.1 Probandenrekrutierung.....	- 11 -
2.3.2 Ein- und Ausschlusskriterien .....	- 12 -
2.4 Studienablauf .....	- 12 -
2.5 Fragebögen und Verlaufsinstrumente .....	- 14 -
2.5.1 Screening Instrument RHS-15 .....	- 14 -
2.5.2 Verlaufsinstrumente.....	- 14 -
2.6 Behandlungsansätze.....	- 16 -
2.6.1 EMDR nach dem G-TEP Protokoll .....	- 16 -
2.6.2 Stabilisierung in Gruppen .....	- 17 -
2.7 Datenauswertung und Statistik.....	- 18 -
3. Ergebnisse.....	- 19 -
3.1 deskriptive Statistik des Patientenkollektives.....	- 20 -
3.2 Auswertungen der Verlaufsinstrumente.....	- 22 -
3.2.1 Auswirkung einer EMDR-Gruppe auf Traumasymptomatik – Prüfung der Hypothese 1 .....	- 23 -
3.2.2 Auswirkung einer EMDR-Gruppe auf depressive Symptome – Prüfung von Hypothese 2 .....	- 25 -
3.2.3 Auswirkung einer EMDR-Gruppe auf die Lebensqualität – Prüfung von Hypothese 3.....	- 26 -
3.3 Auswertungen der Verlaufsinstrumente in der Stabilisierungs-Gruppe.....	- 27 -
3.3.1 Auswirkung der Stabilisierungsgruppe auf Traumasymptomatik – Prüfung von Hypothese 4 .....	- 27 -

3.3.2 Auswirkung der Stabilisierungsgruppe auf depressive Symptome-Prüfung von Hypothese 5-	28 -
3.3.3 Auswirkung der Stabilisierungsgruppe auf die Lebensqualität – Prüfung von Hypothese 6 ..	29 -
3.4 Vergleich zwischen einer Stabilisierungsgruppe und einer EMDR-Gruppe .....	30 -
3.4.1 Vergleich der Stabilisierungsgruppe und der EMDR-Gruppe in Bezug auf die Traumasymptomatik – Prüfung von Hypothese 7 .....	31 -
3.4.2 Vergleich der Stabilisierungsgruppe und der EMDR-Gruppe in Bezug auf depressive Symptomatik – Prüfung von Hypothese 8.....	33 -
3.4.3 Vergleich der Stabilisierungsgruppe und der EMDR-Gruppe in Bezug auf die Lebensqualität – Prüfung von Hypothese 9 .....	35 -
3.5 EMDR G-TEP gegen Warteliste.....	37 -
3.5.1 Vergleich EMDR-Interventionsgruppe mit EMDR-Wartegruppe in Bezug auf Traumasymptome – Prüfung der Hypothese 10.....	37 -
3.5.2 Vergleich EMDR-Interventionsgruppe mit EMDR-Wartegruppe in Bezug auf depressive Symptome – Prüfung der Hypothese 11 .....	39 -
3.6 Vergleich zwischen EMDR-Gruppe und Stabilisierungsgruppe .....	40 -
4. Diskussion.....	41 -
4.1 Diskussion der Daten.....	44 -
4.2 Limitation der Arbeit .....	46 -
4.3 Ausblick.....	47 -
5. Zusammenfassung.....	47 -
6. Literaturverzeichnis:.....	49 -
7. Tabellenverzeichnis .....	56 -
8. Abbildungsverzeichnis.....	57 -
9. Anhang.....	58 -
9.1. Anhänge zum Studienablauf .....	58 -
9.2 Anhänge zu Material und Methoden .....	59 -
9.3 Anhänge zu den Ergebnissen.....	61 -
9.4 Sonstige Anhänge.....	65 -
10. Danksagung .....	67 -

## Abkürzungsverzeichnis

AIP-Modell	Modell der adaptiven Informationsverarbeitung
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften
BAfF e.v.	Bundesweite Arbeitsgemeinschaft der Psychosozialen Zentren für Flüchtlinge und Folteropfer
BAMF	Bundesamt für Migration und Flüchtlinge
BDI	Beck-Depressions-Inventar
E EI	Early EMDR Intervention
EMDR	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
G-TEP	Group Traumatic Episode Protocol
HRW	Human Rights Watch
IES-R	Impact of Event Scale – revidierte Form
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
KVT	Kognitive Verhaltenstherapie
PFC	Präfrontaler Cortex
PTSD	Posttraumatic Stress Disorder
RHS-15	Refugee Health Screener-15
R-TEP	Recent Traumatic Episode Protocol
SF-36	36-Item Short Form Survey Instrument
SKID	Strukturiertes klinisches Interview für DSM-IV/5
SUD	Subjective Units of Discomfort/Disturbance
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees
VoC	Validity of Cognition
ZIP	Zentrum für Integrative Psychiatrie
MDD	Major depressive Disorder

# 1. Einleitung

Am 15. April 2016 stellte der damalige Generalsekretär der Vereinten Nationen Ban Ki-moon in Washington einer Rede zum Thema „Forced Displacement: A Global Challenge“ diese Aussage voran:

*“We are facing the biggest refugee and displacement crisis of our time. Above all, this is not just a crisis of numbers; it is also a crisis of solidarity.”<sup>1</sup>*

Seit dem Zweiten Weltkrieg waren weltweit nicht mehr so viele Menschen auf der Flucht wie im Jahr 2015.<sup>2</sup> Ende 2015 meldete der United Nations High Commissioner for Human Rights (UNHCR) Rekordzahlen, denen zu Folge weltweit insgesamt 65,3 Millionen Menschen gezwungen waren, ihre Heimat zu verlassen. Als „Flüchtling“ bezeichnet man laut Artikel 1 der Genfer Flüchtlingskonvention eine Person, die außerhalb des Landes, dessen Staatsangehörigkeit er oder sie angehört bzw. außerhalb des Landes, in dem er oder sie seinen festen Wohnsitz hat, Schutz sucht.<sup>3</sup> Von den 65,3 Millionen heimatvertriebenen Menschen fielen im Jahr 2015 weltweit 21,3 Millionen unter die Definition „Flüchtling“.<sup>2</sup>

Mit ca. 4,9 Millionen Menschen kamen die meisten Geflüchteten im Jahr 2015 und in den darauffolgenden Jahren aus Syrien.<sup>2,4</sup> Laut dem Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) wurden 2015 allein in Deutschland 441.899<sup>5</sup>, im Jahr 2017 198.317 Asylersanträge gestellt.<sup>4</sup>

Die Nichtregierungsorganisation Human Rights Watch (HRW) untersuchte in einem Bericht von 2015 die Fluchtursachen von Migranten aus den Herkunftsländern Syrien, Afghanistan, Eritrea und Somalia. Die Hauptursachen für eine Flucht waren laut HRW die instabile politische Situation in den Herkunftsländern z.B. durch militärische Auseinandersetzungen zwischen Regierungsanhängern und Oppositionellen und die Bedrohung durch extremistische Gruppierungen (z.B. Islamischer Staat, Al-Qaida).<sup>6</sup>

## 1.1 Traumafolgestörungen bei Flüchtlingen

Bei Geflüchteten geht man von einer deutlich erhöhten Prävalenz an Traumafolgestörungen aus.<sup>7,8</sup> Unter einer Traumafolgestörung versteht man nach dem International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th revision (ICD-10) eine Reaktion auf ein Ereignis oder Geschehen außergewöhnlicher Bedrohung oder mit katastrophalem Ausmaß, das bei nahezu jedem Menschen tiefgreifende Verzweiflung auslösen würde.<sup>9</sup> Unter den Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen wird differenziert zwischen akuter Belastungsreaktion (F43.0), Posttraumatischer Belastungsstörung (F43.1) und Anpassungsstörungen (F43.2).<sup>9</sup> Die ICD-11, welche 2019 von der WHO vorgestellt wurde, nimmt zusätzlich die Komplexe Posttraumatische Belastungsstörung, bei z.B. sich wiederholender

Traumatisierung, von der eine Flucht nicht möglich ist, mit auf (Bsp.: Folter, KZ-Haft).<sup>10</sup>

Die Posttraumatische Belastungsstörung (engl. Posttraumatic Stress Disorder; PTSD) tritt protrahiert zum traumatischen Erlebnis auf und ist gekennzeichnet durch die Leitsymptome Intrusion, Vermeidungsverhalten und *Hyperarousal*.<sup>9</sup> Unter Intrusion versteht man das unkontrollierte Wiedererleben von traumatischen Erlebnissen. Das Wiedererleben findet häufig in Form von Bildern, die dem Patienten/ der Patientin wieder erscheinen oder in Form von Alpträumen statt. Der oder die Betroffene ist oftmals in die belastende Situation zurückversetzt und erlebt diese nach, als wäre sie erneut real, sogenannten „Flashbacks“ (Erinnerungsblitze).<sup>9,11,12</sup> Vermeidungsverhalten beschreibt das Vermeiden bestimmter Situationen, Gedanken, Gefühle und Menschen, die mit dem Traumatischen Erlebnis in Zusammenhang stehen (z.B. Trigger und mit dem Traumaerlebnis verknüpfte Stimuli) und Symptome der PTSD auslösen. *Hyperarousal* ist eine psychische und vegetative Übererregung, die sich durch Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen, erhöhte Schreckhaftigkeit und Wachsamkeit äußert.<sup>9,11,13</sup> Weitere Symptome der PTSD, jedoch nicht zu den Diagnosekriterien hinzuzählend, sind Interessensverlust, sozialer Rückzug und emotionale Verflachung (sogenanntes „*numbing*“).

In Deutschland wird die Einjahresprävalenz der PTSD unter jungen Menschen zwischen 14 und 24 Jahren auf 1-2,2% geschätzt.<sup>14,15</sup> Laut Maercker et al. (2008) liegt die Einmontasprävalenz bei Menschen zwischen 14 und 93 Jahren in Deutschland für die Entwicklung einer PTSD bei 2,3%.<sup>16</sup> Man unterscheidet akzidentielle Traumata (ausgehend von einem bestimmten Ereignis) und interpersonelle Traumata (auch genannt „man-made disasters“, durch Menschen verursachte Traumata). Weiter differenziert man zwei unterschiedliche Traumtypen. Typ-I-Traumata beschreiben einmalige Traumaereignisse, die von kurzer Dauer sind. Ein Beispiel für ein akzidentelles Typ-I-Trauma wäre ein Verkehrsunfall, für ein interpersonelles Typ-I-Trauma eine Vergewaltigung. Typ-II-Traumata sind dagegen langandauernde oder sich wiederholende Traumaereignisse, wie z.B. akzidentellen Ursprungs eine langandauernde Naturkatastrophe, oder interpersonellen Ursprungs Gefangenschaft oder Kriegszustände.<sup>17,18</sup>

Sowohl Typ-II-Traumata als auch interpersonelle Traumata gehen mit einer besonders erhöhten Prävalenz einer PTSD einher.<sup>19,20</sup> Das Risiko für die Entwicklung der PTSD hängt somit von der Traumaart ab und ist demnach nach Trauma-II-Traumata höher als nach Trauma-I-Traumata, sowie nach interpersonellen Traumata höher als nach akzidentellen Traumata, z.B. nach einer Vergewaltigung höher als nach einem Autounfall.<sup>21</sup>

Die Manifestation einer Traumafolgestörung nach erlebtem Traumaereignis hängt zudem vom kulturellen Verständnis und vom Umfeld der betroffenen Person ab. In Europa ist das Risiko für die Entwicklung einer PTSD vor allem nach sexuellem Missbrauch und körperlicher Gewalt gegen die betroffene Person selbst erhöht.<sup>22,23</sup> Unter Tibetanischen Flüchtlingen in Indien hingegen wird laut Terheggen et al. (2001)

die Zerstörung von religiösen Zeichen häufiger als traumatisch erlebt als Ereignisse wie z.B. persönliche Lebensgefahr.<sup>24</sup> In Südafrika und Japan beobachtet man ebenfalls die Entwicklung einer PTSD häufig nach s.g. „private events“, also gegen die betroffene Person selbst gerichtet. Man stellt jedoch eine erhöhte Symptombdauer der PTSD häufig nach sogenannten „network-events“, d.h. nach Miterleben traumatischer Ereignisse dritter, fest.<sup>23</sup>

In diversen Studien und Metaanalysen konnten zudem eine Reihe von weiteren Risikofaktoren für die Entwicklung einer PTSD herausgearbeitet werden. Demnach ist z.B. ein niedriges mittleres Einkommen mit einem erhöhten Risiko einer PTSD assoziiert.<sup>20,22</sup> Auch das weibliche Geschlecht scheint laut Galea, S. et al. (2005) und Perkonig, A. et al. (2000) mit einem erhöhten Risiko für die Entwicklung einer PTSD zu korrelieren.<sup>20,14</sup> Die Herkunft, sowie die Vergangenheit der Betroffenen, kann die Entwicklung einer PTSD ebenso beeinflussen. Eine Person, die in einem Hochrisikogebiet, z.B. Kriegsgebiet, aufwächst, hat demnach ein erhöhtes Lebenszeitrisko eine PTSD zu entwickeln.<sup>25</sup> Eine Person, die in ihrer Vergangenheit bereits traumatische Ereignisse erlebte, z.B. Missbrauch in der Kindheit, oder von anderen psychiatrischen Erkrankungen, wie z.B. von einer Depression, betroffen ist, scheint vorbelastet zu sein. Bei den Betroffenen ist laut Atwoli, L. et al. (2015) und der Metaanalyse von Brewin, C. et al. (2000) die Wahrscheinlichkeit, an einer PTSD zu leiden, erhöht.<sup>22,26,25</sup>

Die PTSD tritt gehäuft gemeinsam mit anderen psychiatrischen Erkrankungen auf. Eine Metaanalyse aus dem Jahr 2013, welche Daten aus insgesamt 57 Studien einbezog, zeigte das gleichzeitige Auftreten einer Major Depressive Disorder (MDD) bei 52% der an einer PTSD Erkrankten.<sup>27</sup> Das gleichzeitige Auftreten einer PTSD und einer MDD war außerdem häufiger nach interpersonellen Traumata und Trauma-II-Traumata zu beobachten.<sup>27</sup> Eine Studie aus Großbritannien untersucht ebenfalls das Auftreten von anderen Störungen nach Traumaexposition und bei PTSD erkrankten Erwachsenen in England und Wales. Hier zeigte sich nach erlebten Traumata bei 29,6% der Untersuchten eine MDD, bei 22,9% eine Störung des Sozialverhaltens, bei 15,9% eine Alkoholabhängigkeit. Bei manifester PTSD steigt die Anzahl der zusätzlich auftretenden Psychopathologien noch weiter. In dieser Untergruppe zeigten sich bei 54,7% zusätzlich eine MDD, bei 27% eine Störung des Sozialverhaltens und bei 25,6% eine Alkoholabhängigkeit.<sup>28</sup>

Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass Traumafolgestörungen mit dem Risiko für die Entwicklung von körperlichen Erkrankungen einhergehen, wie z.B. das Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse (koronare Herzkrankheit, Herzinfarkt, Schlaganfall).<sup>29</sup>

Die Angaben zur Prävalenz der PTSD nach Kriegstraumata reichen in der Literatur von 7,9% – 38,8%.<sup>30,7,31</sup> Eine Studie aus dem Jahr 2016, welche die Prävalenz der PTSD bei Geflüchteten in der Türkei untersucht, identifiziert bei 42,9% der Flüchtlinge Symptome einer PTSD.<sup>7</sup> In einer Metaanalyse



aus dem Jahre 2009 schlossen Lindert et al. insgesamt 37 Publikationen aus den Jahren 1990 bis 2007 ein und errechneten eine durchschnittliche Prävalenz der PTSD von ca. 36% in Flüchtlingspopulationen.<sup>31</sup> Kazour et al. erhoben 2017 eine Punktprävalenz von 27,2% und eine Lebenszeitprävalenz von 35,4% für die PTSD bei syrischen Geflüchteten in Flüchtlingscamps im Libanon.<sup>32</sup>

Laut einer Zusammenfassung der Bundespsychotherapeutenkammer leiden nach Deutschland gekommene Flüchtlinge 8,7 mal so häufig an einer PTSD verglichen mit der in Deutschland geborenen Allgemeinbevölkerung.<sup>33</sup> Y. Nesterko et al. (2019) erhoben die PTSD-Prävalenz bei Flüchtlingen in einem Flüchtlingslager in Leipzig.<sup>34</sup> Sie untersuchten insgesamt 1316 Geflüchtete im Zeitraum von Mai 2017 bis Juni 2018 und fanden eine Prävalenz der PTSD unter Geflüchteten von 34,9%. Die nächsthäufigste diagnostizierbare psychiatrische Erkrankung stellte die depressive Störung mit einer Prävalenz von 21,7% dar. Bei fast der Hälfte der Untersuchten (49,7%) zeigten sich Hinweise auf psychiatrische Erkrankungen in mindestens einem der verwendeten Screening-Instrumente.<sup>34</sup> Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Prävalenz der PTSD und die damit verbundenen Komorbiditäten unter Geflüchteten deutlich erhöht sind.

## 1.2 Therapie von Traumafolgestörungen

Nach den S3-Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) zur Behandlung der PTSD sollte eine traumaspezifische Psychotherapie in erster Linie traumafokussierte Therapieverfahren im Vordergrund der Behandlung stehen. Zusätzlich kann eine pharmakologische Mitbehandlung notwendig sein.<sup>13</sup> Bei einer traumaspezifischen Psychotherapie ist vor Behandlungsbeginn die Stabilität des Patienten/ der Patientin abzuklären.<sup>13</sup> Bei mangelnder Stabilität des Patienten/ der Patientin sollen vor einer traumaspezifischen Behandlung sogenannte Stabilisierungsverfahren zum Einsatz kommen.<sup>13</sup> Goldstandard in der Behandlung der PTSD stellen nach den S3-Leitlinien sogenannte traumafokussierte Therapieverfahren dar, die eine erneute Auseinandersetzung mit Traumaerinnerungen beinhalten.<sup>35</sup> Eine Metaanalyse von Ehring et al. (2014) untersucht unterschiedliche Traumatherapiemethoden aus 16 verschiedenen Studien und kam zu dem Schluss, dass traumafokussierte Therapieverfahren in Einzelsitzungen den nicht-traumafokussierten Verfahren überlegen sind, d.h. sicherer und besser Symptome der PTSD reduzieren können.<sup>36</sup> Auch Bisson et al. (2007) und Lee et al. (2016) konnten die Überlegenheit der traumafokussierten Behandlungsverfahren zeigen, letztere Studie auch gegenüber der alleinigen Pharmkotherapie.<sup>37,38</sup>

Aktuelle konfrontative Verfahren bauen auf z.T. verfahrensspezifischen neurobiologischen Erklärungsmodellen auf. Eines dieser Erklärungsmodelle postuliert eine Störung der Informationsverarbeitung zwi-

schen Hippocampus, Thalamus und präfrontalem Cortex (PFC) bei der PTSD.<sup>39</sup> Die Erregungsweiterleitung zwischen diesen Strukturen wird als wichtig erachtet, um Erinnerungen im korrekten Kontext einordnen und speichern zu können. Kommt es zur fehlerhaften Zusammenarbeit innerhalb der genannten neuronalen Regelkreise, können Erinnerungen nicht sinnvoll abgespeichert werden und PTSD-Symptomatik kann hervorgerufen werden.<sup>39</sup> Die Kenntnis der neuronalen Verknüpfungen ist für die Entwicklung von Behandlungsmodellen der PTSD wichtig. Auch eines der am häufigsten angewandte Therapieverfahren EMDR (Eye Movement Desensitization and Reprocessing), begründet sich auf eben dieses pathophysiologische Modell. Die ungeordnet und pathologisch gespeicherten Erinnerungen können demnach nur durch erneute Konfrontation unter professionellen Therapiebedingungen und anschließender Intervention langfristig geordnet im autobiographischen Kontext abgespeichert und somit Symptome der PTSD wirkungsvoll bearbeitet werden.<sup>40</sup> Einige Studien konnten im Gegensatz dazu jedoch ebenfalls zeigen, dass auch nicht-traumafokussierte Verfahren wirksam traumaassoziierte Symptome lindern und die allgemeine Lebensqualität verbessern können.<sup>41,42</sup> Paunovic et al. (2001) verglichen hierzu Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) mit Expositionstherapie bei Geflüchteten in Stockholm und konnten zeigen, dass beide Methoden gleichermaßen PTSD-Symptomatik, generelle Angstsymptomatik, depressive Symptomatik reduzieren und Lebensqualität verbessern konnten.<sup>41</sup> Eine Metaanalyse von Wampold et al. (2010) stellt ebenfalls dar, dass die nicht-traumafokussierten Behandlungsverfahren, den traumafokussierten Verfahren nicht unterlegen sind.<sup>43</sup> Laut Markowitz et al. (2015) bieten nicht-konfrontative Verfahren vor allem bei PatientInnen, die zusätzlich unter anderen psychiatrischen Erkrankungen leiden, Vorteile.<sup>42</sup> Markowitz et al. (2015) stellten dar, dass die Dropout-Rate bei PatientInnen mit einer weiteren psychiatrischen Diagnose, z.B. Depression, unter nicht-konfrontativer Therapie deutlich geringer war, als unter Konfrontation.<sup>42</sup> Neben der Frage traumafokussierte- oder nicht-traumafokussierte Intervention, welche zwar laut den S3 Leitlinien geklärt erscheint, jedoch immer wieder Gegenstand wissenschaftlicher Auseinandersetzung ist, bleibt die Frage nach dem optimalen Zeitpunkt für eine Intervention aktuell noch nicht zufriedenstellend geklärt. Frühe Interventionen könnten möglicherweise einer Chronifizierung vorbeugen.<sup>44,45</sup> Zu zeitnahe Interventionen können dagegen durch eine zu frühe erneute Auseinandersetzung mit dem Erlebten einzelne Symptome der PTSD teilweise verschlechtern und zusätzliche Symptome provozieren.<sup>44</sup>

## **1.3 Spezielle Therapieverfahren**

### **1.3.1 EMDR – ein konfrontatives Verfahren**

EMDR ist ein im Jahre 1987 von Francine Shapiro vorgestelltes Therapieverfahren, welches durch Konfrontation traumatischer Inhalte und anschließende bilaterale Stimulation von Gehirnarealen/Hemisphären, z.B. durch bilaterale Augenbewegungen, in der Lage ist, kognitive

Neuverarbeitungsprozesse zu initiieren, die zu einer deutlichen Entlastung traumatisierter Patienten führen.<sup>46</sup> Ziel des EMDRs ist die Desensibilisierung, Reduktion der Symptomlast und der Angst hervorgerufen durch das traumatische Ereignis, sowie das „*Reprocessing*“, die erneute Verarbeitung belastender Erinnerungen. EMDR soll einen „Katalysator des Lernprozesses“<sup>46</sup> darstellen, welcher ermöglicht, dass belastende Erinnerungen zwar immer noch als unangenehme Erinnerungen wahrgenommen werden, die Emotionen bzw. Gedanken, die PatientInnen mit dem Ereignis verbinden, jedoch durch eine Neuverarbeitung der Erinnerung an das Erlebte weniger belastend werden.<sup>46</sup>

Theoretisches Erklärungsmodell für die Wirkweise des EMDRs ist das „adaptive Informationsverarbeitungsmodell“ (AIP-Modell), welches den in Kapitel 1.2 genannten Erklärungsmodellen ähnelt. Nach diesem Modell hat jeder Mensch ein angeborenes Informationsverarbeitungssystem. Dieses System hat das Ziel Erinnerung funktional zu speichern, kann aber durch stark belastende Ereignisse (Traumata) gestört werden. Demnach werden besonders belastende und traumatische Erinnerungen nicht physiologisch im deklarativen Gedächtnis (Hippocampus) abgespeichert, sondern verbleiben in einer zustandsabhängigen, d.h. noch nicht abschließend verarbeiteten und abgespeicherten, Form. Die Erinnerungen können weniger willkürlich abgerufen werden als Erinnerungen aus dem Langzeitgedächtnis. Sie sind unwillkürlich abrufbar. Starke Emotionen, Körperreaktionen und Bilder oder Gerüche, die mit dem Erlebten in Verbindung stehen (Trigger, Stimuli), können die Erinnerungen aktivieren. Durch diese dysfunktionale Speicherung wird die Vergangenheit wieder zur Gegenwart („*frozen in time*“) d.h. der Betroffene/ die Betroffene fühlt als sei er oder sie in die Situation, den Ort, die Atmosphäre des traumatisierenden Erlebnisses zurückversetzt worden.<sup>47</sup>

Durch Aktivierung des Informationsverarbeitungssystems (z.B. durch bilaterale Stimulation) während einer EMDR-Sitzung kann die Erinnerung erneut bearbeitet, anschließend neu im Arbeitsgedächtnis abgespeichert werden. Pathologische Reaktionen, wie PTSD-Symptome, nehmen nachweislich ab.<sup>40,48,49</sup>

Im Jahr 2014 wurde EMDR als wissenschaftlich-erwiesen, wirksame und erstattungsfähige Behandlungsmethode der PTSD vom Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA), dem höchsten Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung im deutschen Gesundheitswesen, anerkannt.<sup>50</sup> EMDR stellt in seiner initialen Konzeption ein Einzeltherapieverfahren dar.<sup>46</sup> Inzwischen gibt es Gruppenprotokolle (Handlungsabläufe), die EMDR einsetzen und es ermöglichen, eine sehr viel größere Zahl von Menschen effizient und effektiv mit EMDR zu behandeln. Ein solches Gruppenprotokoll ist das von Elan Shapiro in Israel entwickelte EMDR Group Traumatic Episode Protocol (G-TEP).<sup>51</sup>

### **1.3.2 Stabilisierung – ein nicht-traumafokussiertes Verfahren**

Stabilisierungsverfahren sind oft Teil der traumafokussierten Therapieverfahren und werden diesen häufig vorangestellt. So umfasst auch die EMDR Therapie eine Phase (Phase 2) der Stabilisierung. Jedoch sind Stabilisierungsverfahren, auch in Gruppen, zusätzlich eigenständige und wissenschaftlich untersuchte, effektive Behandlungsverfahren, die ebenfalls im klinischen Alltag Anwendung finden. Die Wirksamkeit von Stabilisierung bei PTSD ist Gegenstand zahlreicher wissenschaftlicher Arbeiten. Ter Heide et al. (2016) konnten eine Überlegenheit von EMDR gegenüber Stabilisierungsverfahren nicht bestätigen.<sup>52</sup> Eichfeld et al. (2019) untersuchten Stabilisierung als alleiniges Therapieverfahren und zeigten auf, dass PTSD Symptome allein durch Stabilisierung effektiv reduziert werden können. Vorteil gegenüber traumafokussierten-Verfahren sind die Sicherheit und die Anpassungsfähigkeit der Stabilisierung für PatientInnen aus unterschiedlichen Kulturen.<sup>53</sup> Dorrepaal et al. (2010) untersuchten in einer Studie die Effektivität von Stabilisierungsgruppen bei Menschen mit PTSD nach Missbrauch in der Kindheit. Die PatientInnen erhielten Psychoedukation zum Thema PTSD und erlernten Übungen zur Symptomregulation und Selbstregulierung. Die Gruppen bestanden aus 8-12 PatientInnen, sowie 2 TherapeutInnen. In der Studie erfüllten nach der Behandlung 64% der PatientInnen, nach einem 6-Monate Follow up sogar 78%, nicht mehr die Kriterien einer PTSD.<sup>54</sup> In einer weiteren Studie der AutorInnen aus dem Jahr 2013 fanden diese Hinweise darauf, dass Stabilisierungsgruppen vor allem bei komplexen Traumafolgestörungen und Komorbiditäten effektive Behandlungsinstrumente darstellen.<sup>55</sup> In einer Ergänzung zu dieser Studie erläutern die AutorInnen diese Annahme weiter und geben zusätzlich die Empfehlung Stabilisierungsgruppen dann anzubieten, wenn PatientInnen aufgrund der Komplexibilität der PTSD oder Komorbidität nicht für eine „first-line therapy“ (traumafokussierte-Verfahren) geeignet sind oder aus dieser frühzeitig aussteigen.<sup>56</sup> Zusätzlich kann Stabilisierung vor einer traumafokussierten Therapie zur Anwendung kommen, um die PatientInnen auf diese vorzubereiten.<sup>56</sup> Im Gegensatz zum EMDR gehört die Stabilisierung zu den rein nicht-traumafokussierten Behandlungsverfahren und fordert den PatientInnen keine erneute Auseinandersetzung mit dem Erlebten ab. Laut Luise Reddemann und Gottfried Fischer (2010) ist Stabilisierung zu verstehen als „Förderung der Selbstberuhigungsfähigkeiten und der Selbstwirksamkeit, was im Allgemeinen bedeutet, Symptomreduktion sowie Erlernen von Fähigkeiten Affektüberflutung zu vermeiden und Affekt allgemein zu steuern“.<sup>57</sup> Im Rahmen der Stabilisierung erlernen die Betroffenen Fertigkeiten anhand verschiedener Übungen, z.B. Übungen zu Atemtechniken, zur Ressourcenaktivierung oder Imaginationsübungen. Diese Übungen haben das Ziel traumassozierte Symptome im Alltag und die Emotionsregulation zu verbessern. Laut aktueller Leitlinien zur Therapie der PTSD werden Stabilisierungsverfahren als nicht-traumafokussierte Behandlungsverfahren der PTSD aufgeführt. Standard in der Behandlung stellen jedoch die traumafokussierten Verfahren dar.<sup>13</sup>

## 1.4 Traumatherapie bei Flüchtlingen in Deutschland

Die Behandlung traumatisierter Geflüchteter stellt in vielerlei Hinsicht eine besondere Herausforderung dar. Während in den deutschen S3 Leitlinien die traumafokussierten-Verfahren in der Behandlung der PTSD den Goldstandard darstellen, gibt es nur wenige Studien zur Traumatherapie bei Geflüchteten. Eine klare Empfehlung für diese besondere Patientengruppe fehlt. Laut Markowitz et al. (2015) sind viele für die Behandlung geflüchteter und traumatisierter Menschen wichtige Fragen ungeklärt und erfordern weitere wissenschaftliche Untersuchung.<sup>42</sup> Hierbei müssen zahlreiche patientengruppenspezifische Faktoren beachtet werden. Geflüchtete sind oft besonders stark traumatisiert und zahlreichen Risikofaktoren ausgesetzt, die eine besonders schwere Form der PTSD mit psychiatrischen Begleiterkrankungen begünstigen. In einem Versorgungsbericht der BAfF e.V. (2014) werden Geflüchtete mit einer PTSD als „chronisch und komplexe Patientengruppe“ bezeichnet.<sup>58</sup> Als Risikofaktoren für eine komplexe und chronische Form der PTSD in dieser Patientengruppe werden Entwurzelung, Heimatlosigkeit und das Fehlen einer Kulturzugehörigkeit, schwere Menschenrechtsverletzung, der Verlust nahestehender Personen, der soziale Status und ein Leben mit unsicherer Perspektive genannt.<sup>58</sup> Ein wichtiger Risikofaktor für einen schweren Verlauf der PTSD stellt außerdem die Unsicherheit über den Aufenthaltsstatus dar.<sup>59,60</sup>

Verstärkt werden PTSD-Symptome bei Geflüchteten zusätzlich durch so genannte „*post-migration stressors*“, Stressoren im Aufnahmeland (z.B. Sorge um die Familie, Probleme mit dem Asylverfahren, Schwierigkeiten mit der Arbeitssituation, Schwierigkeiten durch Kulturunterschiede, Schwierigkeiten mit dem Gesundheitssystem im Aufnahmeland und Rassismus).<sup>61</sup>

Die Problematik des vermehrten Auftretens der PTSD unter Geflüchteten wird zusätzlich erschwert durch einen Mangel an adäquatem und auf die spezielle Patientengruppe zugeschnittenem Therapieangebot. Dieser Mangel wird in dem „Versorgungsbericht zur psychosozialen Versorgung von Flüchtlingen und Folteropfern in Deutschland“ aus dem Jahr 2017 von der BAfF e.V. deutlich.<sup>62</sup> Demnach bieten bundesweit insgesamt 34 Zentren für Geflüchtete und Folteropfer auf diese Zielgruppe zugeschnittene Behandlungsmodelle an.<sup>62</sup> Die Zahl der PatientInnen, die in diesen Zentren versorgt werden konnten, ist im Vergleich zum Vorjahr im Jahr 2015 um 18% angestiegen. Der Bedarf an Psychotherapie sei allerdings im Vergleich zum Vorjahr für das Jahr 2015 um 23% angestiegen.<sup>62</sup> Die Kapazität dieser Zentren ist zudem nur für einen Bruchteil der Hilfsbedürftigen ausgelegt, wie aus einem weiteren Bericht der BAfF e.V. hervorgeht.<sup>58</sup>

Die Inanspruchnahme von Psychotherapie unter Geflüchteten ist allerdings nicht nur durch den Mangel an Therapieangebot erschwert, sondern auch durch viele weitere Hürden, welche die betroffene Person zunächst überwinden muss.<sup>63</sup> Thomas Bär, wissenschaftlicher Referent der Bundespsychotherapeuten-

kammer, beschreibt eine mangelnde Inanspruchnahme psychotherapeutischer Behandlungen von PatientInnen mit Migrationshintergrund.<sup>63</sup> Ursächlich hierfür sieht er die mangelhafte Anpassung des Gesundheitssystems an andere Bedürfnisse (z.B. kulturspezifisches Verständnis von Krankheitsbildern).<sup>63</sup> Eine besondere Problematik stellt die Sprachbarriere dar. Wenn TherapeutIn und PatientIn nicht dieselbe Sprache sprechen, kommt es laut Bolton (2002) zu einer „kulturellen Distanz, bei der die Sprache nur das offensichtlichste Hindernis darstellt“ (zitiert aus Dissertation Kluge 2013: (Un)Sichtbare Dritte Dolmetscher als Sprach- und Kulturmittler in der psychosozialen und psychotherapeutischen Versorgung).<sup>64</sup> Da Sprache und gegenseitiges kulturelles Verständnis für ein erfolgreiches Zusammenarbeiten von TherapeutIn und PatientIn unverzichtbar sind, ist man in der transkulturellen psychotherapeutischen Interaktion immer mehr auf Kultur- und Sprachmittler angewiesen. Diese sollten möglichst für das psychiatrische Gespräch geschult und für den Patienten/ die Patientin neutral sein (d.h. keine Verwandten, Freunde).<sup>65,66</sup> In einer qualitativen Studie aus Neuseeland (2015) wurde die Rolle des Dolmetschers im psychiatrischen Gespräch und während der Therapie beleuchtet.<sup>67</sup> Demnach ist bei dieser Gesprächskonstellation auf viele Dinge zu achten, um eine erfolgreiche und effektive Interaktion zu ermöglichen, wie z.B. Körpersprache, Sitzordnung während des Gespräches und Sensibilisierung der TherapeutInnen durch DolmetscherInnen bezüglich eventueller Missverständnisse und Risikosituationen.<sup>67</sup> Die Vermittlung durch einen Dolmetscher/ eine Dolmetscherin im therapeutischen Setting kann somit eine effektive Behandlung erleichtern aber auch deutlich erschweren und negativ sowie positiv beeinflussen.

## **1.5 Zielsetzung dieser Arbeit**

Durch den steigenden Bedarf an psychiatrischer Behandlung im Zuge der Flüchtlingskrise stellte sich die Frage nach geeigneten Lösungen, um Geflüchteten zeitnah eine effektive Therapie anbieten zu können. Mittlerweile gibt es neben herkömmlichen Einzeltherapieverfahren auch Protokolle für Traumatherapie in Gruppen (EMDR G-TEP; Stabilisierungsgruppen). Gruppentherapien im Allgemeinen haben den Vorteil, dass mit denselben Ressourcen (TherapeutIn und Co-TherapeutIn, DolmetscherIn), sehr viel mehr PatientInnen gleichzeitig therapeutisch versorgt werden können.<sup>68</sup> Für die Behandlung von Geflüchteten in Deutschland könnten solche Gruppenangebote effektiv und insbesondere effizient sein.

Das Ziel der hier vorgelegten Dissertation ist die Überprüfung der Durchführbarkeit und der klinischen Effektivität zweier unterschiedlicher Behandlungsstrategien für eine ressourcenschonende, zeitnahe und qualifizierte Gruppenbehandlung traumatisierter Flüchtlinge in der Traumaambulanz „Flucht und Migration“ am Zentrum für Integrative Psychiatrie in Kiel, des Universitätsklinikums Schleswig-Holsteins. Es wurde untersucht inwieweit EMDR G-TEP und ein Stabilisierungsgruppenangebot Symptome der PTSD, depressive Symptome und Lebensqualität unter Geflüchteten, die an einer PTSD leiden, verbessern können.

## 2. Material und Methoden

### 2.1 Hypothesen

Die Studie ist aufgeteilt in zwei Erhebungen. Hypothese eins bis neun sind Auswertungen allein dieser Studie und befassen sich mit dem Vergleich EMDR in Gruppen gegenüber Stabilisierungsgruppen. Hypothese 11 und 12 sind Teil einer multizentrischen Studie. Die Daten der einzelnen Zentren werden anschließend zusammengeführt und gemeinsam ausgewertet. Bei der multizentrischen Studie geht es um den Vergleich EMDR G-TEP gegenüber einer Warteliste. Folgende Hypothesen wurden in dieser Arbeit überprüft:

#### **Hypothese 1:**

EMDR-Gruppeninterventionen bei Flüchtlingen sind geeignet, Traumasymptome zu lindern

#### **Hypothese 2:**

EMDR-Gruppeninterventionen bei Flüchtlingen sind geeignet, depressive Symptome zu lindern

#### **Hypothese 3:**

EMDR-Gruppeninterventionen bei Flüchtlingen sind geeignet, die Lebensqualität zu verbessern

#### **Hypothese 4:**

Stabilisierungsgruppen bei Flüchtlingen sind geeignet, Traumasymptome zu lindern

#### **Hypothese 5:**

Stabilisierungsgruppen bei Flüchtlingen sind geeignet, depressive Symptome zu lindern

#### **Hypothese 6:**

Stabilisierungsgruppen bei Flüchtlingen sind geeignet, die Lebensqualität zu verbessern

#### **Hypothese 7:**

Bei Flüchtlingen können EMDR-Gruppeninterventionen effektiver als Stabilisierungsgruppen Traumasymptome verbessern

#### **Hypothese 8:**

Bei Flüchtlingen können EMDR-Gruppeninterventionen effektiver als Stabilisierungsgruppen depressive Symptome verbessern

#### **Hypothese 9:**

Bei Flüchtlingen können EMDR-Gruppeninterventionen effektiver als Stabilisierungsgruppen die Lebensqualität steigern

#### **Hypothese 10:**

EMDR-Gruppenintervention bei Flüchtlingen sind gegenüber einer Warteliste geeignet Traumasymptome zu verbessern (Auswertung Teil einer multizentrischen Studie)

#### **Hypothese 11:**

EMDR-Gruppenintervention bei Flüchtlingen sind gegenüber einer Warteliste geeignet depressive Symptome zu verbessern (Auswertung Teil einer multizentrischen Studie)

## 2.2 Ethikvotum

Die hier beschriebene Arbeit wurde von der Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel begutachtet und am 28.09.2016 genehmigt (Aktenzeichen: AZ D542/16).

## 2.3 Patientenkollektiv

### 2.3.1 Probandenrekrutierung

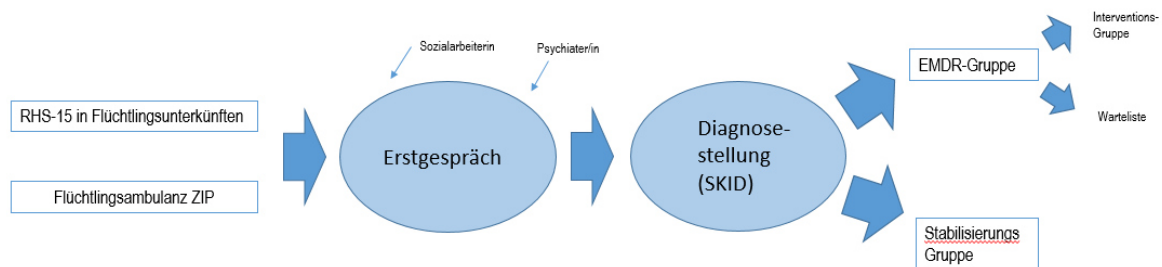


Abbildung 1: Rekrutierung der Probanden, eigene Darstellung

Für die Studie wurden Arabisch und Farsi/Dari sprechende Geflüchtete aus Unterkünften und Wohneinrichtungen in Schleswig-Holstein rekrutiert. Die Geflüchteten wurden zum Teil in den Unterkünften und Wohneinrichtungen mit Hilfe des Fragebogens Refugee Health Screener-15 (RHS-15) gescreent.<sup>69</sup> Geflüchtete, die im RHS-15 ein positives Screening-Ergebnis aufwiesen, wurden anschließend zu einem Erstgespräch eingeladen. Darüber hinaus wurden alle Arabisch oder Farsi/Dari sprechenden Geflüchteten, die sich im Zeitraum von Juli 2016 bis Juli 2017 in der Traumaambulanz „Flucht und Migration“ am ZIP angemeldet hatten, zu einem Erstgespräch und klinischen Interview im Rahmen der Studie eingeladen. Die Erstgespräche wurden gemeinsam von einer Sozialarbeiterin, mir, einem Dolmetscher/ einer Dolmetscherin und einer Psychiaterin durchgeführt. In diesen 60-minütigen Erstgesprächen wurde die Sozialanamnese der PatientInnen, sowie die klinische Diagnostik anhand des Abschnittes des Strukturierten klinischen Interviews (SKID) für PTSD erhoben.<sup>12</sup> Alle PatientInnen, die in diesem Erstgespräch die Einschlusskriterien erfüllten und nicht ausgeschlossen werden mussten, wurden anschließend zu einem Aufklärungsgespräch über das Projekt eingeladen. Im Aufklärungsgespräch wurden alle TeilnehmerInnen ausführlich, mündlich, sowie schriftlich über das Projekt und das Ziel der Studie aufgeklärt. Sie wurden über das Widerrufsrecht der Teilnahme und die Möglichkeit, jederzeit die Behandlung innerhalb der Studie ohne Nennung von Gründen abbrechen zu können, informiert.



### 2.3.2 Ein- und Ausschlusskriterien

**Einschlusskriterien:** Geflüchtete zwischen 18-65 Jahren, beiderlei Geschlecht, Arabisch oder Farsi/Dari sprechend, Diagnose einer PTSD (ermittelt anhand des SKID Abschnittes für PTSD).

**Ausschlusskriterien:** akute Suizidalität, mangelnde Geschäftsfähigkeit, parallel stattfindende psychotherapeutische Behandlung der PTSD, ausgeprägte dissoziative Symptomatik, schwere psychiatrische Erkrankung vor der PTSD, aktuelle komorbide psychiatrische Diagnosen außer Depression, Angststörung, Anpassungsstörungen und somatoforme Störungen, Suchtanamnese mit aktuellem Substanzkonsum bzw. positives Drogenscreening (Urintest), Einnahme von Benzodiazepinen, besonders schwere Ausprägung einer PTSD, Z.B. mit Dissoziativer Begleitung.

### 2.4 Studienablauf

Abbildung 2 zeigt den Studienablauf. Die PatientInnen wurden teil-randomisiert, nach Geschlecht und Sprache aufgeteilt, den verschiedenen Behandlungsgruppen zugeteilt. Sobald mindestens sechs PatientInnen eine Interventionsgruppe füllten, erfolgte eine Informationsveranstaltung über den weiteren Ablauf der Studie und das erste Assessment (Assessment I, Zeitpunkt T1) in den Kleingruppen. Ziel der Informationsveranstaltung war das Kennenlernen der TeilnehmerInnen innerhalb der Kleingruppen, die Psychoedukation einer PTSD mit Erläuterung des Trauma-Gedächtnisses (siehe 1.2. Erklärungsmodelle zur PTSD) und das Ausfüllen der Verlaufsinstrumente (Fragebögen).

Die TeilnehmerInnen wurden insgesamt vier EMDR G-TEP Gruppen und fünf Stabilisierungsgruppen, nach Geschlecht und Sprache getrennt, zugeteilt. Die Gruppengröße umfasste mindestens 6 und maximal 8 PatientInnen. Diese Anzahl hat sich in vorherigen Untersuchungen zu Gruppeninterventionen als besonders geeignet gezeigt.<sup>70</sup> Insgesamt erhielten so 25 PatientInnen eine Kurzintervention (3x120 min) in EMDR Gruppensitzungen und 32 PatientInnen eine Kurzintervention (3x120min) in Stabilisierungsgruppen für jeweils drei Termine. Jeweils 12 PatientInnen aus der EMDR G-TEP Gruppe mussten zuvor zwei Wochen nach dem ersten Assessment (Assessment I) warten und wurden verzögert therapiert, um Aussagen über den Warteeffekt machen zu können (Siehe Abbildung 1 zur Rekrutierung und Abbildung 2 zum Studienablauf).

Die drei Therapietermine erfolgten in den EMDR G-TEP Gruppen innerhalb von zwei Wochen, in den Stabilisierungsgruppen innerhalb von drei Wochen (einmal wöchentlich). Der Grund für die unterschiedliche Verteilung der Sitzungen bei gleicher Stundenanzahl liegt in der Durchführung der Gruppen: In der Stabilisierungsgruppe geht es darum Übungen zu erlernen, die es den PatientInnen erleichtern im Alltag zurechtzukommen, sich selbst zu beruhigen und ihre Gedanken zu kontrollieren. Um diese Übungen zu erlernen ist es wichtig, dass die PatientInnen zwischen den Therapiesitzungen genügend Zeit haben, um

die Übungen für sich zu Hause zu üben. Demgegenüber ist es in der EMDR G-TEP Gruppe wichtig, im Prozess der Traumaverarbeitung zu bleiben und intensiv an Erinnerungen zu arbeiten. Daher folgten die drei Termine der EMDR-Intervention schneller aufeinander und waren auf nur zwei Wochen verteilt.

Als Verlaufsinstrumente vor und nach Therapie wurden die Impact of Event Scale–Revised (IES-R), das Beck-Depressions-Inventar (BDI) und der Lebensqualitätsfragebogen Short Form Health Survey (SF-36) gewählt, alle übersetzt in die Arabische Sprache bzw. in Farsi/Dari. Die Verlaufsinstrumente wurden zu insgesamt vier, in der Wartegruppe zu insgesamt fünf, Zeitpunkten bzw. in vier oder fünf Assessments erhoben (Zeitpunkt T1-5).

Die Verlaufsinstrumente IES-R und BDI wurden nach Ablauf von zwei Wochen, vor der letzten Therapiesitzung, erneut erhoben (Assessment III). Die Messintervalle ergeben sich aus den Erhebungszeiträumen der verwendeten Fragebögen. Beide Fragebögen fragen Symptome bezogen auf die letzte Woche ab. Die Messintervalle wurden innerhalb der multizentrischen Studie festgelegt und von den teilnehmenden Zentren einheitlich durchgeführt. Assessment IV erfolgte immer zwei Wochen nach der letzten Behandlungssitzung mit Hilfe des IES-R, BDI und SF-36 (Zeitpunkt T4). Der SF-36 erfasst die letzten vier Wochen. Das letzte Assessment (Assessment V) erfolgte nach drei Monaten als *Follow-up Assessment* (Zeitpunkt T5). Hier wurden nochmals alle Verlaufsinstrumente erhoben. Zu jedem Assessment trafen die TeilnehmerInnen und ich uns in den Gruppen gemeinsam mit zwei DolmetscherInnen, die beim Ausfüllen der Fragebögen halfen. Da das letzte Assessment erst nach drei Monaten erfolgte und zahlreiche StudienteilnehmerInnen nicht mehr am selben Aufenthaltsort waren bzw. nicht mehr im Großraum Kiel lebten, erfolgte dieses Assessment postalisch.

In der EMDR-Wartegruppe wurde nach der zweiwöchigen Wartezeit eine erneute Messung über die Warteperiode erhoben (Assessment II zum Zeitpunkt T2). In dieser wurden wieder die IES-R und das BDI abgefragt.

Assessments	Zeitpunkt (t)	Verlaufsparemeter
Assessment I	T1: bei der Informationsveranstaltung	IES-R, BDI, SF-36
Assessment II	T2: vor der ersten Therapiesitzung <b>! nur für die EMDR- Wartegruppen!</b>	IES-R, BDI
Assessment III	T3: vor der letzten Therapiesitzung	IES-R, BDI
Assessment IV	T4: zwei Wochen nach der letzten Therapie	IES-R, BDI, SF-36
Assessment V	T5: drei Monate nach der letzten Therapie	IES-R, BDI, SF-36

Tabelle 1: Darstellung der Assessments zur Erhebung der Verlaufsparemeter, eigene Darstellung

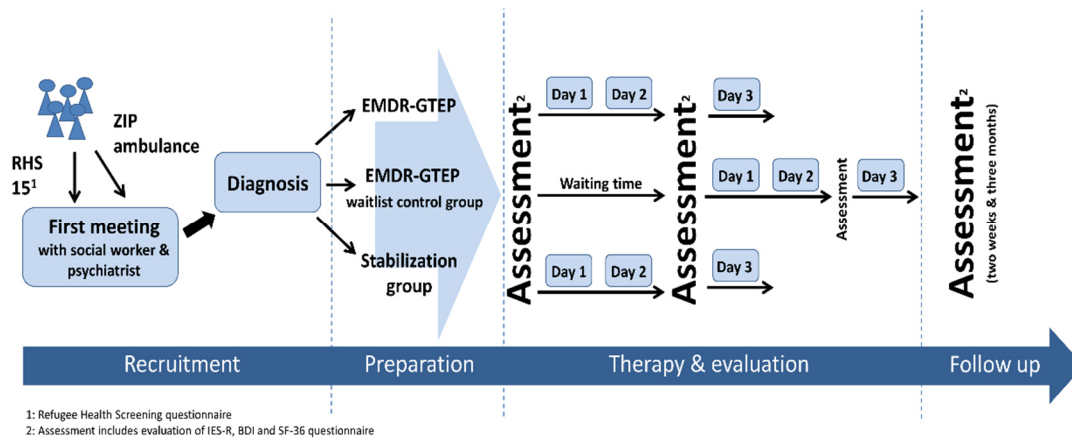


Abbildung 2: Flussdiagramm zum Studienablauf, eigene Darstellung

## 2.5 Fragebögen und Verlaufsinstrumente

### 2.5.1 Screening Instrument RHS-15

Der RHS-15 wurde 2013 von M. Hollifield et al. entwickelt und validiert mit dem Ziel, ein Screeninginstrument für Symptome von Angststörungen, Depression und PTSD bei Geflüchteten zu etablieren.<sup>69</sup>

### 2.5.2 Verlaufsinstrumente

Der IES-R wurde 1997 von Daniel S. Weiss & Chales R. Marmar entworfen.<sup>71</sup> Validität und interne Konsistenz des IES-R wurden in einer Studie in den USA im Jahr 2009 untersucht.<sup>72</sup> Hier wurde der IES-R als geeignet beschrieben, um Traumasymptome im klinischen Setting zu evaluieren und zu kontrollieren.<sup>72</sup> Es handelt sich um einen Fragebogen zur Selbsterfassung von Symptomen nach traumatischer Belastung mit insgesamt 22 Items. Diese sind nochmals unterteilt in drei Subkategorien: Intrusion, Vermeidungsverhalten und *Hyperarousal*. Jedes Item umfasst eine fünfstufige Likert-Skala von 0 (nicht zutreffend) bis 4 (vollständig zutreffend), sodass sich ein Maximalwert von 88 Punkten ergibt. Eine hohe Punktzahl im Fragebogen korreliert dabei mit einer schweren Symptomatik einer PTSD. Der IES-R ist nicht zur Diagnosestellung einer PTSD geeignet, kann aber den Symptomverlauf darstellen.<sup>72</sup> In unserer Studie wurde der IES-R in jeder Gruppe jeweils an vier bzw. fünf Zeitpunkten erhoben (siehe 2.3 Studienablauf).

**Der BDI** wurde von Beck et al. 1961 mit dem Ziel, depressive Symptomatik zu erfassen, entworfen.<sup>73</sup> Er umfasst insgesamt 21 Items mit jeweils einer Skala von 0 – 3 und dient, wie der IES-R, der Selbsterfassung der Symptomausprägung der letzten Woche. Der Maximalwert liegt bei 63, wobei hohe Werte ebenfalls mit einer hohen Intensität der depressiven Symptomatik korrelieren.

Die arabische Übersetzung des IES-R und des BDI erfolgte 2015 für eine türkischen Studie.<sup>74</sup> In dieser Studie wird angegeben bei der übersetzten Version handele es sich um den BDI-II.<sup>74</sup> Nach Rückübersetzung durch die an der Studie beteiligten DolmetscherInnen stellte sich jedoch heraus, dass es sich bei

der uns vorliegenden arabischen Version nicht um den BDI-II, sondern um den BDI-I handelt (ursprünglicher BDI aus dem Jahr 1961). Der BDI-II entstand nach der Veröffentlichung des DSM-III 1996 durch Beck et al. und stellt eine überarbeitete Version des BDI dar. Anders als im BDI fragt der BDI-II Symptome der letzten zwei Wochen ab. Zudem wurden 4 Kategorien durch neue Kriterien („Unruhe“, „Gefühl der Wertlosigkeit“, „Konzentrationschwierigkeiten“, „Energieverlust“) ersetzt.<sup>75</sup> Somit wurde in dieser Studie der BDI verwendet.

**Der SF-36** Fragebogen zur Erfassung der Lebensqualität wurde von der RAND-Corporation entwickelt und ist ein Selbstbeurteilungs-Fragebogen zur Lebensqualität in Bezug auf die letzten vier Wochen.<sup>76</sup> Reliabilität und Validität des Fragebogens wurden in einer Studie im Jahr 1992 überprüft.<sup>76</sup> Der Fragebogen umfasst insgesamt 36 Fragen, die jeweils unterschiedliche Skalen haben. Der SF-36 gibt Auskunft über die Lebensqualität in Bezug auf acht verschiedene Unterkategorien: *Physical functioning, role limitations due to physical health, role limitations due to emotional problems, energy/fatigue, emotional well-being, social functioning, pain and general health*. 1997 wurde von der RAND-Corporation die arabische Version des SF-36 Fragebogens herausgebracht.<sup>77</sup> 1998 wurde die arabische Version in Saudi-Arabien mit der englischen Version des SF-36 verglichen und auf Reliabilität und Äquivalenz überprüft. In der untersuchten Stichprobe unter bilingual (englisch und arabisch sprechenden) TeilnehmerInnen aus Saudi Arabien konnte für die arabische Version Reliabilität und Äquivalenz gezeigt werden. Weitere Stichproben wurden jedoch nicht untersucht.<sup>78</sup>

Farsi und Dari sind eng verwandte, sogenannte Standardvarietäten des plurizentrischen Persisch. Häufig wird der Zusammenhang von Farsi und Dari mit den Standardvarietäten des in Deutschland gesprochenen Deutsch und des Schweizerdeutsch der plurizentrischen deutschen Sprache verglichen. Farsi und Dari können von SprecherInnen beider Varianten verstanden werden. Zum Zeitpunkt dieser Studie gab es noch keine übersetzte Versionen der Fragebögen in die Sprachen Farsi oder Dari. Daher wurden die von uns verwendeten Fragebögen aus dem Deutschen in die Sprache Farsi übersetzt. Hierfür haben wir jeweils den IES-R, BDI und SF-36 an das „HOISS-Übersetzungsbüro“ in Österreich geschickt. Gleichzeitig wurden die Fragebögen von einem Dolmetscher, einer Dolmetscherin, aus dem Dolmetscherpool der Flüchtlingsambulanz „Flucht und Migration“ des ZIPs in die Sprache Farsi übersetzt. Anschließend wurden beide Versionen von einem zweiten Dolmetscher, einer zweiten Dolmetscherin, zurückübersetzt und die Unterschiede gemeinsam in einer Gruppe aus an der Studie beteiligten DolmetscherInnen und einer Psychiaterin besprochen und eine endgültige Farsi Version der Fragebögen festgelegt (siehe Anhang 9.4.)

## 2.6 Behandlungsansätze

### 2.6.1 EMDR nach dem G-TEP Protokoll

**EMDR G-TEP** wurde von Elan Shapiro im Jahr 2014 entwickelt und ist ein EMDR-Gruppenverfahren, welches sich am EMDR R-TEP (*Recent Traumatic Episode Protocol*) anlehnt (Abbildung 3: G-TEP Protokoll).<sup>79</sup> **EMDR R-TEP** ist ein Protokoll zur frühen EMDR Intervention (*Early EMDR Intervention: EEI*) im Einzelkontakt. Ziel der EEI ist die Prävention einer PTSD und die Vermeidung einer Chronifizierung.<sup>80</sup> Als EEI kann auch das EMDR G-TEP Protokoll bei noch zeitlich nahentfernten traumatischen Ereignissen oder dann, wenn die traumatische Episode noch nicht abgeschlossen ist, angewandt werden.<sup>81</sup> Wie das initiale EMDR Protokoll beinhaltet auch das EMDR R-TEP acht Phasen, die speziell an eine frühestmögliche Traumaauseinandersetzung angepasst sind.<sup>81</sup>

EMDR R-TEP wurde 2015 in einem türkischen Flüchtlingscamp bei traumatisierten syrischen Geflüchteten evaluiert.<sup>74</sup> In dieser Studie konnte eine Reduktion der Traumasymptome nach EMDR R-TEP nachgewiesen werden.<sup>74</sup> Eine weitere Studie aus Israel konnte ebenfalls die Effektivität von EMDR R-TEP bei Menschen mit PTSD nach einem Raketenanschlag auf ein israelisches Gebäude bestätigen.<sup>82</sup> Hier konnte gezeigt werden, dass Traumasymptome schon nach einer Kurzintervention von nur 2 x 90 Minuten an zwei aufeinanderfolgenden Tagen signifikant im Vergleich zu einer Wartegruppe abnahmen.<sup>82</sup>

Das **EMDR G-TEP** ist ein Protokoll zur Durchführung in Kleingruppen und beinhaltet viele Elemente des EMDR R-TEP. Anders als andere EMDR Protokolle spart das EMDR G-TEP Protokoll in der Eins-zu-Eins Interaktion zwischen TherapeutIn und jedem einzelnen Patienten/ jeder einzelnen Patientin ein, da dies in der Gruppe nicht im selben Maße wie in Einzelsitzungen möglich ist.<sup>79</sup> Bisher gibt es nur wenige wissenschaftliche Untersuchungen zur Anwendbarkeit des EMDR G-TEPs. Eine Studie aus dem Jahr 2006 konnte die Wirksamkeit von EMDR G-TEP bei Traumatisierung durch Naturkatastrophen in Südamerika zeigen.<sup>83</sup> Yurtsever et al. (2018) zeigten in einer Studie mit traumatisierten syrischen Flüchtlingen, dass EMDR G-TEP als Kurzintervention Traumasymptome und depressive Symptome im Vergleich zu einer Kontrollgruppe statistisch signifikant reduzieren kann.<sup>84</sup>

In dieser Studie wurde jede EMDR G-TEP Gruppe von zwei in EMDR und G-TEP ausgebildeten Psychologischen Psychotherapeutinnen an insgesamt drei Terminen für ca. zwei Stunden geleitet. Zwei DolmetscherInnen übersetzten die gesprochenen Inhalte der Gruppentherapie in die jeweilige Muttersprache. Die EMDR G-TEP Sitzungen umfassten, wie auch das herkömmliche EMDR, mehrere Phasen. Begonnen wurde jede Sitzung mit einer Stabilisierungsübung, der 4-Elemente-Übung.<sup>85</sup> Es folgte die Bearbeitung bestimmter traumatischer Erinnerungen durch bilaterale Stimulation (Erläuterung dazu siehe Einleitung 1.3.1). Diese erfolgte im Gruppensetting durch rhythmisches Tippen (s.g. *Tapping*) auf

dem Arbeitsblatt von einer zur anderen Seite, sowie das permanente Folgen der Tippbewegungen mit den Augen. Während der EMDR G-TEP Sitzungen konnten je nach Belastung der PatientInnen nur eine oder auch mehrere traumatische Erinnerungen bearbeitet werden. Die aktuelle Belastung durch die Erinnerung wurde während der Sitzung regelmäßig durch die SUD-Skala abgefragt. Anhand der aktuellen SUD-Skalenwerte entschieden TherapeutIn und PatientIn gemeinsam, ob dieselbe Erinnerung weiter bearbeitet werden sollte oder der Patient/ die Patientin an einer weiteren belastenden Erinnerung arbeiten sollte. Abbildung 3 zeigt beispielhaft das EMDR G-TEP Arbeitsblatt auf Arabisch.

In unserer Studie wird EMDR G-TEP als Kurzintervention durchgeführt. Die Kurzintervention ist nicht dazu angelegt, sämtliche erlebten traumatischen Ereignisse umfassend zu bearbeiten, oder die PTSD vollständig zu therapieren, sondern beabsichtigt durch Bearbeitung der belastendsten Situationen eine deutliche Reduktion der traumabezogene Belastung.

The form is titled "EMDR 8 Schritte G-TEP Arbeitsblatt" and includes the name "Elan Shapiro 2014 ©". It is divided into several colored sections:

- Schritt 4 ZUKUNFTSWUNSCH** (Pink): "Ich möchte in der Zukunft..." and "Ich habe gelernt..." with checkboxes for "ja" and "nein". Below it are bullet points for "Maßnahmen, die Sie in der Zukunft ergreifen möchten" and "Maßnahmen, die Sie in der Vergangenheit ergreifen möchten".
- Schritt 5 PoD Ausmaß** (Blue): "PoD 3 [0.....10] (von 0 bis 10)" and "PoD3". Below it are checkboxes for "Gruppe 3", "Gruppe 6", and "Gruppe 9".
- Schritt 3 RESSOURCE aus der Vergangenheit** (Green): "Name: ....." and "Seite 3: die Verbindung der Ressourcen der Vergangenheit".
- Schritt 6 EPISODE Ausmaß** (Light Blue): "EPISODE SUD [0.....10] (Skala 0-10)" and "EPISODE PC/PK [Set 1-2-3]".
- Schritt 1 Gegenwärtige Sicherheit** (Yellow): "Sicherer Ort: NAME: ....." and "Seite 1: die Sicherheit der Gegenwart".
- Schritt 2 Anfangsereignis der traumatischen Episode** (Light Green): "Stichwort: (0.....10)" and "Seite 2: Beginn des Ereignisses / des Traumas".
- DATUM DAMALS** (White): "DATUM HEUTE" and "DATUM DAMALS".

A red arrow at the bottom points to "TRAUMATISCHE EPISODE" in Arabic, with "الحقبة المتعلقة بالصدمة" written above it.

Abbildung 3: G-TEP Protokoll nach Elan Shapiro 2014 übersetzt ins Deutsche und Arabische (Arabische Übersetzung aus der Studie „Early EMDR Interventions with Syrian Refugees in Turkey R-TEP and G-TEP“ vorgestellt vor der EMDR Europe Conference in Edinburgh im Jahr

## 2.6.2 Stabilisierung in Gruppen

Die Stabilisierungsgruppen dieser Studie fanden ebenfalls als Kurzintervention an drei Terminen für jeweils zwei Stunden statt. An jeder Kleingruppe nahmen 6-8 Geflüchtete teil. Die Gruppe wurde von einer klinisch erfahrenen Psychologischen Psychotherapeutin und mir geleitet. Eine DolmetscherIn übersetzte die Gruppe in die jeweilige Muttersprache. Die Stabilisierungsgruppen beinhalteten verschiedene Übungen, welche für unterschiedliche Belastungslevel geeignet sind. Ziel der Übungen ist es, sich selbst zu

beruhigen und das Wohlbefinden zu steigern. Tabelle 2 zeigt eine stichpunktartige Übersicht der Inhalte in den Stabilisierungsgruppen.

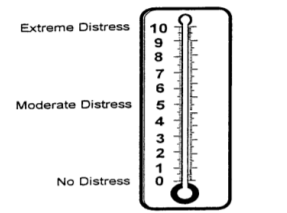
Tag 1	Tag 2	Tag 3
<p>*Kennenlernen &amp; Nennung einer Ressource</p> <p>*Stressmodell: Verschiedene Übungen für verschiedene Stresslevel</p>  <p>*Übungen zur Ressourcenaktivierung</p>	<p>*5-4-3-2-1 Übung ( nach Yvonne Dolan, 1991)</p> <p>*Kennenlernen von Skills (Reize, die in extremen Stresssituationen helfen sich in die Realität zurückzuholen, Bsp.: in eine Zitrone beißen, an Ammoniak riechen, taktile Reize wie Igelbälle)</p> <p>*Atemübungen für den mittleren Stressbereich</p>	<p>*Wiederholungen der Übungen der letzten Woche</p> <p>*Der Innere Sichere Ort nach Luise Reddemann</p> <p>*Die Bohnenübung: Jede Bohne steht für eine gute Sache, die an dem jeweiligen Tag passiert ist</p>

Tabelle 2: Zusammenfassung der Inhalte der Stabilisierungsgruppen, eigene Darstellung (Bild: Distress Thermometer, Roth A.J. et al. (1998)<sup>86</sup>)

## 2.7 Datenauswertung und Statistik

Nach Erhebung aller für die Studie erforderlichen Daten in schriftlicher Form erfolgte die Übertragung und Digitalisierung der Daten in Excel 2013 (Microsoft Corporation). Die Auswertung der Daten erfolgte daraufhin mit SPSS Statistics 21 (International Business Machines Corporation).

### 3. Ergebnisse

Von 57 eingeschlossenen PatientInnen wurden insgesamt 25 PatientInnen auf vier EMDR G-TEP Gruppen und 32 PatientInnen auf fünf Stabilisierungsgruppen verteilt. Von den 25 PatientInnen, welche mit EMDR G-TEP behandelt wurden, haben 12 PatientInnen zunächst 2 Wochen auf ihre Therapie warten müssen (G-TEP Wartegruppe).

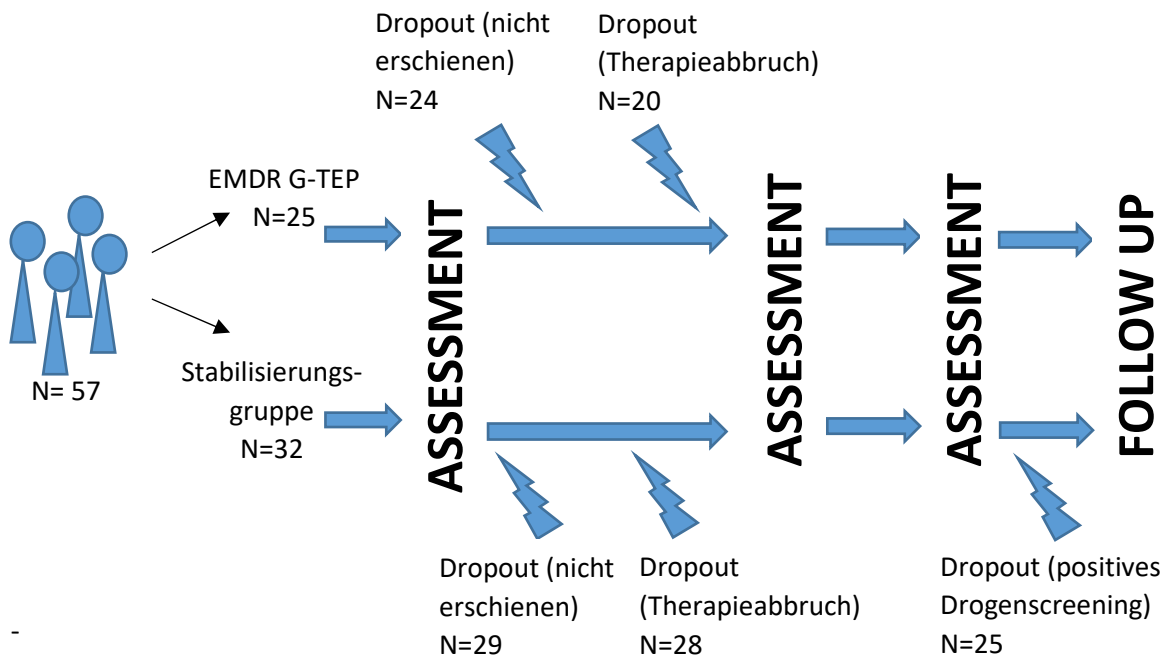


Abbildung 4: Flussdiagramm zum Ablauf der Studie mit Angaben zur Dropout Rate, eigene Darstellung

Die Gründe des Therapieabbruches wurden mittels einer „Checkliste für unerwartete Nebenwirkungen“, welche ebenfalls die Ursachen für ein frühzeitiges Austreten aus der Behandlung abfragt, erfasst (siehe Anhang 9.2). In der EMDR G-TEP Gruppe haben von den 25 eingeschlossenen PatientInnen sechs PatientInnen die Gruppe frühzeitig verlassen. Damit lag die Dropout-Rate in der EMDR G-TEP Gruppe bei 24%. Von diesen sechs PatientInnen haben fünf PatientInnen die Gruppe abgebrochen (Dropout „Therapieabbruch“: 20%), drei PatientInnen während der zweiten Therapiesitzung (12%), zwei PatientInnen nach der zweiten Therapiesitzung (8%). In der Checkliste haben zwei PatientInnen (8%) angegeben, die Gruppe wegen zu großer Belastung verlassen zu haben. Die Verschlechterung der Symptomatik bei Konfrontation konnte in der Gruppe nicht bestmöglich aufgefangen werden, sodass diese PatientInnen an EinzeltherapeutInnen der Institutsambulanz des ZIPs vermittelt wurden. Ein weiterer Patient musste die Gruppe aus persönlichen Gründen abbrechen (4%), da während der Therapie bei einem Verkehrsunfall



im Heimatland des Betroffenen mehrere seiner Familienmitglieder ums Leben kamen. Zwei weitere PatientInnen wollten nicht länger an der Gruppe teilnehmen, da sie nach den zwei Therapieterminen noch keine Besserung feststellten und an diese nicht mehr glaubten.

Ein Patient ist nach dem ersten Assessment zum Zeitpunkt T1 nicht zur Therapie erschienen und war nicht mehr erreichbar (Dropout „Nicht erschienen“: 4%).

In die Stabilisierungsgruppen wurden insgesamt 32 PatientInnen eingeschlossen. Drei PatientInnen mussten im Nachhinein von der Auswertung aufgrund eines positiven Drogenscreenings ausgeschlossen werden (Dropout „positives Drogenscreening 9%“). Ein Patient hat die Therapie nach der ersten Sitzung abgebrochen und war für uns seit diesem Zeitpunkt nicht mehr erreichbar. (Dropout „Therapieabbruch“: 3%). Drei weitere PatientInnen sind nach dem ersten Assessment nicht zur Therapie erschienen (Dropout „nicht erschienen“: 9%). Gründe hierfür waren bei zwei PatientInnen ein Deutschkurs, der gleichzeitig mit der Gruppe stattfand.

Damit ergibt sich in der Stabilisierungsgruppe eine Dropout-Rate von insgesamt 22%. Abbildung 4 zeigt die Patientenstichprobe und die Dropouts im Verlauf der Studie.

### 3.1 deskriptive Statistik des Patientenkollektives

Tabelle 1 zeigt die Sozial- und Allgemeindaten zu dem Patientenkollektiv aufgeteilt nach Interventionsgruppen.

	Patientenkollektiv vor Drop-out (n=57)	
	EMDR-Gruppe (n=25)	Stabilisierungs-Gruppe (n=32)
Geschlecht (m/w)	19/6*	21/11*
Alter (Lebensjahre)	30,63**	31,48**
Familienstand (l/v/g/verw.)	13/9/2/1*	13/18/1*
Kinder (Anzahl)	0,84**	1,13**
Aufenthaltsstatus (G/T/A)	15/6/4*	24/6/2*

Tabelle 3: Sozial- und Allgemeindaten zum Patientenkollektiv, eigene Darstellung =männlich; w=weiblich ;l=ledig; v=verheiratet; g=geschieden; verwi.=verwitwet; G=Gestattung; T=Titel; A=Ablehnung \*=Häufigkeit; \*\*=Mittelwert

70% der PatientInnen waren männlich, 30% weiblich. In beiden Gruppen betrug das durchschnittliche Lebensalter 31 Jahre (Mittelwert).

Zum Zeitpunkt des Erstkontaktes litten alle TeilnehmerInnen unter einer Posttraumatischen Belastungsstörung. Bei 22 der 57 TeilnehmerInnen wurde zusätzlich eine mittelgradige depressive Episode (39%), 10 der 57 TeilnehmerInnen zusätzlich eine schwere depressive Episode (18%) diagnostiziert. Bei fünf PatientInnen wurde im Erstkontakt eine Rezidivierende Depression diagnostiziert. Eine Panikstörung wurde zudem bei einem Patienten/ einer Patientin (2%) und ein chronisches Schmerzsyndrom mit somatischen und psychischen Faktoren bei zwei der 57 TeilnehmerInnen diagnostiziert (4%).

28 von 57 TeilnehmernInnen wurden zusätzlich medikamentös behandelt (49%). Die am häufigsten verschriebenen Medikamente waren Escitalopram, Mirtazapin, Doxepin, Trazodon und Promethazin.

Zum Zeitpunkt der Erstuntersuchungen hatten 68% der TeilnehmerInnen eine Aufenthaltsgestattung, 12% verfügten über einen Aufenthaltstitel und bei 6% war der Asylantrag abgelehnt worden. Die mittlere Verweildauer seit Ankunft in Deutschland betrug unter den TeilnehmerInnen der Studie 22,5 Monate (Verteilung siehe Tabelle 3 und Abbildung 5).

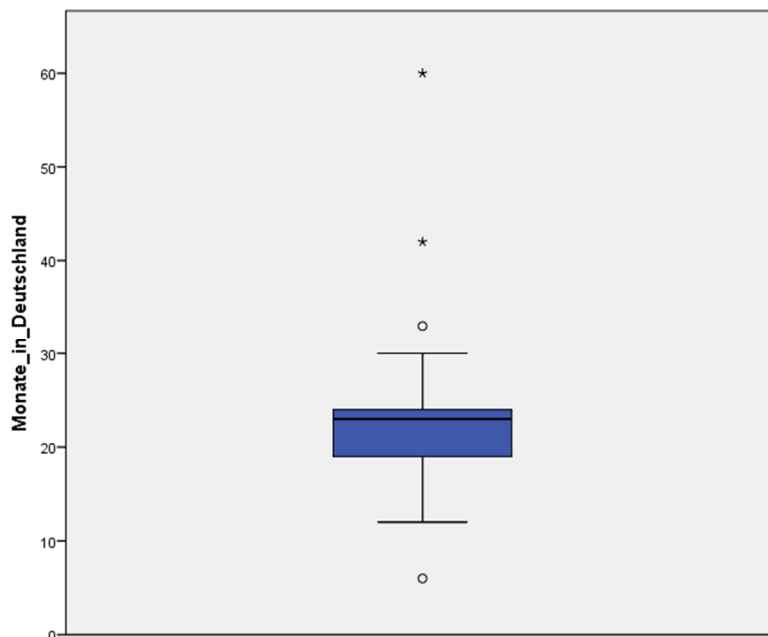


Abbildung 5: Mittlere Verweildauer der Studienteilnehmer in Deutschland seit ihrer Ankunft, eigene Darstellung

35% der Geflüchteten kamen aus Syrien und Afghanistan. 23% stammten aus dem Irak. Aus dem Jemen und aus dem Iran kamen jeweils zwei PatientInnen, was einen Anteil von 4% an der Gesamtstichprobe ausmachte.

Die arabische Sprache war mit 58% die am häufigsten gesprochene Muttersprache unter den TeilnehmerInnen der Studie (Geflüchtete aus Syrien und dem Irak). Zwei aus dem Irak stammende PatientInnen sprachen als Muttersprache Kurdisch und als Zweitsprache Arabisch. 35% der PatientInnen sprachen als Muttersprache Dari, 4% Farsi (Geflüchtete aus Afghanistan und dem Iran). Da sich Dari und Farsi sprachlich sowie schriftlich gleichen, wurden PatientInnen beider Sprachen in Behandlungsgruppen zusammengefasst.

Von den 52 TeilnehmerInnen der Studie konnten insgesamt 13 TeilnehmerInnen weder lesen noch schreiben (Analphabetenrate: 23%) und brauchten daher intensivere Unterstützung durch die Therapeutinnen und DolmetscherInnen während der Therapie und bei der Bearbeitung der Verlaufsinstrumente.

### **3.2 Auswertungen der Verlaufsinstrumente**

Um die Stabilisierungsgruppe mit der EMDR-Gruppe zu vergleichen, wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse (mixed ANOVA) mit Messwiederholung durchgeführt. Dieser Test ist geeignet für randomisiert kontrollierte Studien, bei denen z.B. Gruppen untersucht werden, bei denen es zu mehreren verschiedenen Zeitpunkten Erhebungen/ Auswertungen gibt, d.h. die gleichen TeilnehmerInnen werden zu unterschiedlichen Zeitpunkten befragt. Es gibt eine abhängige Variable (hier Scorewerte der Fragebögen zu den verschiedenen Zeitpunkten) und eine unabhängige Variable, auch Faktor genannt, (Gruppenzugehörigkeit/ Therapiemethode), mit in dieser Studie zwei Faktorstufen (zwei Therapiemethoden: EMDR G-TEP, Stabilisierung). Innerhalb der Erhebung gibt es einen Zwischensubjektfaktor (Gruppenzugehörigkeit: hier Stabilisierungsgruppe oder EMDR G-TEP Gruppe) und einen Innersubjektfaktor (hier der Faktor Zeit, d.h. für die hier vorliegende Studie: die gemessenen Score-Werte aus den Fragebögen zu den verschiedenen Zeitpunkten). Der Test prüft, ob die Varianz zwischen den Gruppen größer ist, als innerhalb der Gruppen, d.h. man kann Aussage darüber treffen, ob sich die Gruppen in Bezug auf die abhängige Variable unterscheiden. So kann mittels der Varianzanalyse mit Messwiederholung (mixed ANOVA) Aussage über die Wirksamkeit von zwei Therapiemethoden gemacht werden. Voraussetzung für einen mixed ANOVA Test sind: Die abhängige Variable (hier Scorewerte der Fragebögen) muss intervallskaliert und normalverteilt sein, der Zwischensubjektfaktor muss nominalskaliert sein (hier zwei Gruppen: EMDR GTEP und Stabilisierungsgruppe), die Faktorstufen müssen unabhängig voneinander sein. Diese Voraussetzungen sind für die hier vorliegende Studie gegeben. Es gibt im mixed ANOVA Test zwei Haupteffekte: Effekt Gruppe und Effekt Zeitpunkt. Ziel der Auswertung ist die Aussage über den Interaktionseffekt (Kombination aus Gruppenzugehörigkeit/ Therapiemethode und Zeit). Der Interaktionseffekt kann somit Aussage darüber treffen, ob sich die zwei Interventionsgruppen über die Zeit in der Wirksamkeit unterscheiden.<sup>87</sup>

Teststatistik der Varianzanalyse mit Messwiederholung:

Bei der Varianzanalyse werden die individuellen Abweichungen (also Abweichungen innerhalb einer Gruppe) vom Gesamtmittelwert betrachtet. Hierfür werden die Abweichungen vom Gesamtmittelwert (Mittelwert beider Gruppen zusammen) quadriert und aufsummiert: Quadratsummen SS (*sum of squares*). Die Quadratsummen werden in zwei Teile zerlegt. SS<sub>z</sub> bezeichnet die Quadratsummen zwischen den Gruppen (Unterschied Gruppenmittelwert zu Gesamtmittelwert). SS<sub>i</sub> bezeichnet die Quadratsummen innerhalb der Gruppe. Für die mittleren Quadratsummen werden die Quadratsummen durch ihre Freiheitsgrade geteilt.

$$\hat{F} = \frac{\frac{1}{T} \cdot SS_z}{\frac{1}{(N-1)(T-1)} \cdot (SS_i - SS_f)}$$

aus „Angewandte Statistik“ 15. Auflage 2016 von Hedderich und Sachs<sup>87</sup>

SS<sub>z</sub>= Quadratsumme Zwischen den Gruppen

SS<sub>i</sub>= Quadratsumme innerhalb der Gruppen

SS<sub>f</sub>= Quadratsumme wiederholte Messungen

T= Anzahl der Gruppen

N= Gesamtzahl aller Probanden (beider Gruppen)

Je mehr Varianz durch die Gruppe erklärbar ist, desto größer wird F, und desto größer der Unterschied zwischen den Gruppen.

Bei der hiervorliegenden zweifaktoriellen Varianzanalyse werden die Quadratsummen nochmal aufgeteilt in SS Faktor A und SS Faktor B.

### 3.2.1 Auswirkung einer EMDR-Gruppe auf Traumasymptomatik – Prüfung der Hypothese 1

T1 n=25		T3 n=21		T4 n=18		T5 n=15	
M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
69,56	11,31	64,10	15,40	61,61	17,19	63,07	9,71

Tabelle 4: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Summenwerte des IES-R in der EMDR G-TEP Gruppe zu den Messzeitpunkten T1;T3-T5

Tabelle 4 zeigt die Mittelwerte (M) und die Standardabweichung (SD) zu den einzelnen Messzeitpunkten. Geringere Score-Werte stehen für eine geringere Belastung der ProbandInnen. Wie Abbildung 1 zeigt, nahmen die Mittelwerte in der G-TEP-Gruppe von T1  $M_{EMDR}=69,56$  ( $SD_{EMDR}=11,31$ ) bis T4  $M_{EMDR}=61,61$  ( $SD_{EMDR}=17,19$ ) konstant ab. Drei Monate nach Therapieende stieg der Score wieder leicht an.

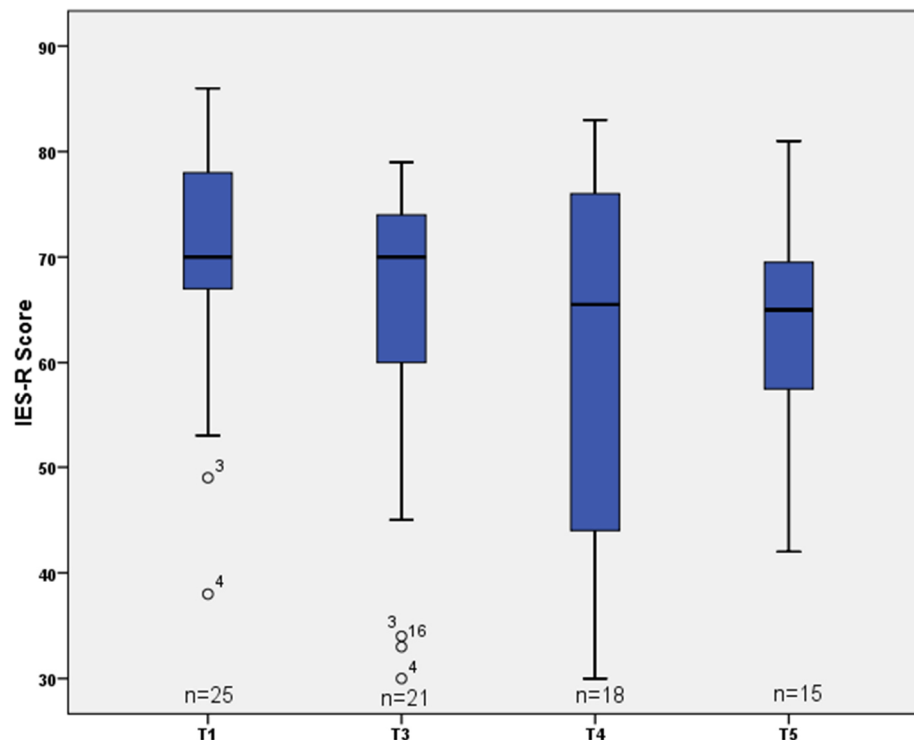


Abbildung 6: Verlauf der erreichten Werte im IES-R zu den Zeitpunkten T1;T3-T5.

Um die Entwicklung des IES-R Scores in der EMDR-Gruppe über die Zeitpunkte T1;T3-T5 zu ermitteln, führten wir eine Analyse der bedingten Haupteffekte durch (Unterschiede der Mittelwerte eines Faktors in derselben Stufe, unabhängig von einem anderen Faktor). Die Analyse der bedingten Haupteffekte berücksichtigt nur die ProbandInnen, bei denen zu jedem Messzeitpunkt ein vollständiger Datensatz vorliegt. Damit ergibt sich für die Analyse eine Fallzahl von  $n=14$  in der EMDR-Gruppe. In der Analyse der bedingten Haupteffekte zeigte sich dieser Abfall des IES-R Scores in der EMDR-Gruppe als statistisch signifikant ( $F(3)=3.45$ ,  $p=.02$ ).

Der IES-R gibt zusätzlich Aufschluss über die wichtigsten drei Symptomkomplexe der PTSD.

Symptomkomplex A: Intrusion

Symptomkomplex B: Vermeidungsverhalten

Symptomkomplex C: Hyperarousal

Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) zu den einzelnen Messzeitpunkten der Symptomkomplexe A-C sind dem Anhang zu entnehmen. In allen drei Symptomkomplexen gibt es eine Abnahme der Mittelwerte von T1 bis T5. Diese Abnahme zeigte sich nur für den Symptomkomplex B (Vermeidungsverhalten) als statistisch signifikant ( $F(3)=3.32, p=.02$ ).

### 3.2.2 Auswirkung einer EMDR-Gruppe auf depressive Symptome – Prüfung von Hypothese 2

In der EMDR-Gruppe sank der Mittelwert des BDI Scores zunächst von T1  $M_{EMDR}=35,44$  ( $SD_{EMDR}=10,48$ ) auf T3  $M_{EMDR}=31,05$  ( $SD_{EMDR}=12,30$ ), stieg dann allerdings zu Zeitpunkt T5 erneut an  $M_{EMDR}=34,10$  ( $SD_{EMDR}=15,21$ ). Der Verlauf der erreichten BDI-Scorewerte ist in Abbildung 7 und Tabelle 5 dargestellt. Geringere Score-Werte deuten auf eine geringere Belastung der ProbandInnen hin.

T1 n=25		T3 n=21		T4 n=17		T5 n=15	
M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
35,44	10,48	31,05	12,30	32,00	14,26	34,10	15,21

Tabelle 5: Mittelwerte (M) und Standardabweichung (SD) der totalen Score Werte des BDI Fragebogens in der EMDR-Gruppe zu den Zeitpunkten T1; T3-T5

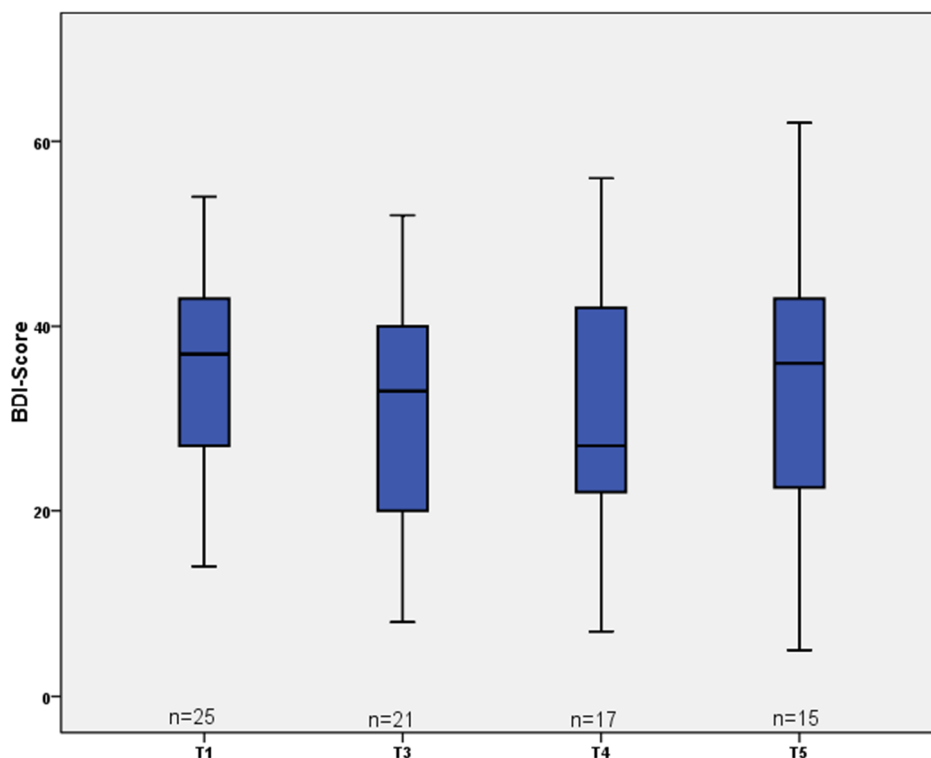


Abbildung 7: Verlauf der erreichten Werte im BDI Fragebogen zu den einzelnen Zeitpunkten T1;T3-T5

In der Analyse der bedingten Haupteffekte mit  $n=14$  zeigte sich für die EMDR-Gruppe keine signifikante Verbesserung der depressiven Symptomatik im BDI ( $F(3)=0.99$ ,  $p=.40$ ).

### 3.2.3 Auswirkung einer EMDR-Gruppe auf die Lebensqualität – Prüfung von Hypothese 3

Die Lebensqualität wurde mittels des SF-36 anders als die Symptome der PTSD und der depressiven Symptomatik nur zu insgesamt drei Messzeitpunkten erhoben (T1, T4, T5), da er die vergangenen vier Wochen abfragt. Der SF 36 Fragebogen umfasst die Lebensqualität in insgesamt acht Kategorien:

*Physical functioning* (K1), *Role limitations physical health* (K2), *Role limitations emotional problems* (K3), *energy* (K4), *emotional well-being* (K5), *social functioning* (K6), *pain* (K7) and *general health* (K8). Für jede Kategorie wird am Ende eine Prozentzahl der Lebensqualität angegeben. Tabelle 5 im Anhang zeigt die Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Prozentwerte im SF-36 zu den Messzeitpunkten. Höhere Prozentzahlen deuten auf eine größere Lebenszufriedenheit in der jeweiligen Kategorie hin.

In der EMDR-Gruppe konnte die Lebensqualität vor allem in den Kategorien K6 und K7 verbessert werden. In der Analyse der bedingten Haupteffekte mit  $n=14$  zeigte sich die Steigerung der Lebensqualität in diesen Kategorien als statistisch signifikant (Kategorie 6:  $p=.02$ ; Kategorie 7:  $p=.02$ ).

Weiterhin konnte die Lebensqualität in der EMDR G-TEP Gruppe in den Kategorien *physical functioning*, *role limitation physical health* und *emotional well-being* gesteigert werden. Die Steigerung in diesen Kategorien zeigte jedoch keine statistische Signifikanz.

In unserer Stichprobe konnte die Lebensqualität in der Kategorie *general health* nicht beeinflusst werden. In den Kategorien *energy* und *role limitation emotional problems* kam es von T1 zu T5 in unserer Stichprobe sogar zur Verschlechterung der Lebensqualität. In beiden Kategorien ist die Verschlechterung der Lebensqualität statistisch nicht signifikant. Abbildung 8 zeigt den Verlauf der Unterkategorien der Lebensqualität zu den Messzeitpunkten T1, T4 und T5.

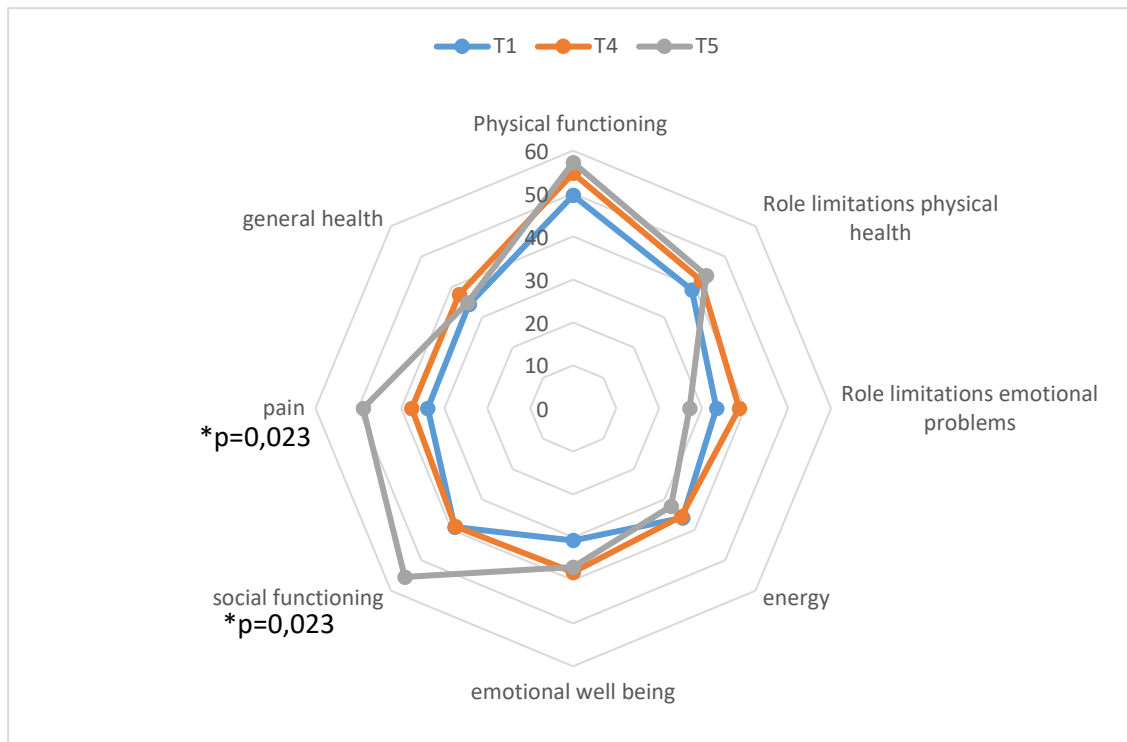


Abbildung 8: Veränderung der Prozentwerte im SF-36 Fragebogen in der EMDR-Gruppe über die Zeitpunkte T1,T4,T5, \* p-Werte der Analyse der bedingten Haupteffekte

### 3.3 Auswertungen der Verlaufsinstrumente in der Stabilisierungs-Gruppe

#### 3.3.1 Auswirkung der Stabilisierungsgruppe auf Traumasymptomatik – Prüfung von Hypothese 4

Wie Tabelle 6 zeigt, konnte in der Stabilisierungsgruppe die Traumasymptomatik im IES-R über die Zeit von T1  $M_{Stabi}=63,77$  ( $SD_{Stabi}=13,72$ ) nach T5  $M_{Stabi}=61,55$  ( $SD_{Stabi}=14,44$ ) leicht gesenkt werden. Während die Traumasymptomatik von T1 zu T4 sich nicht wesentlich veränderte, kam es zum Zeitpunkt T5 schließlich zur Abnahme des Scores. Abbildung 9 zeigt den Verlauf des Scores graphisch.

T1 n=31		T3 n=26		T4 n=21		T5 n=22	
M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
63,77	13,72	60,96	11,30	63,57	13,09	61,55	14,44

Tabelle 6: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der totalen Score-Werte des IES-R Fragebogens in der Stabilisierungs-Gruppe zu den Messzeitpunkten T1;T3-T5



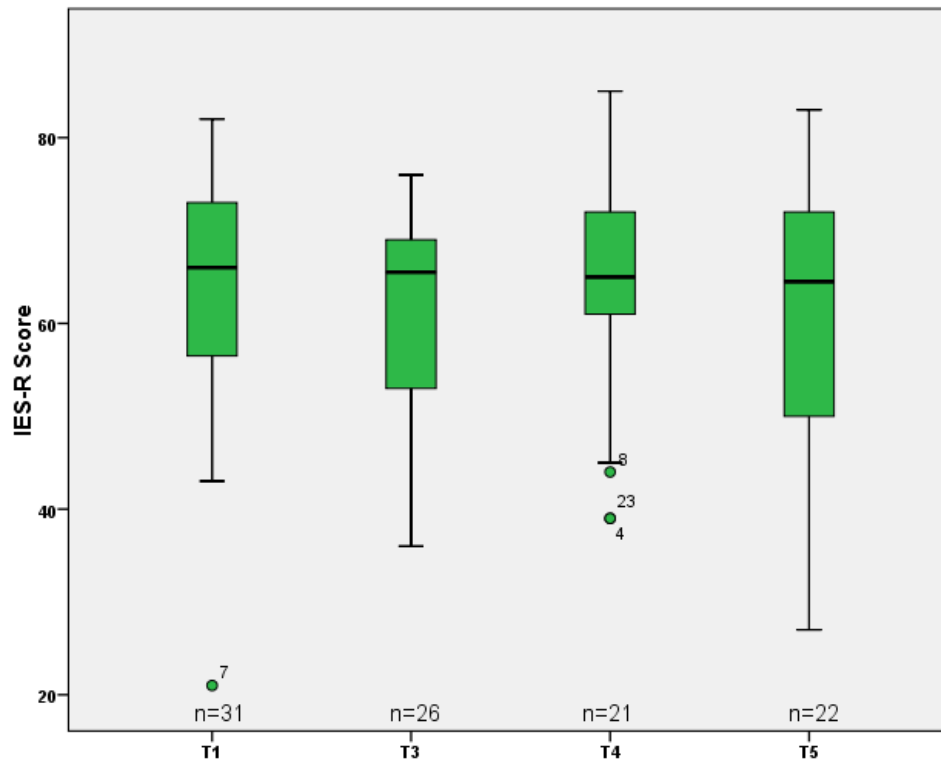


Abbildung 9: Verlauf der erreichten Werte im IES-R Fragebogen zu den einzelnen Zeitpunkten T1;T3-T5 in der Stabilisierungsgruppe

Die Analyse der bedingten Haupteffekte berücksichtigt nur die ProbandInnen, bei denen zu jedem Messzeitpunkt der Datensatz vollständig ist. Für die Stabilisierungsgruppe ergibt sich damit für die Analyse eine Fallzahl von  $n=16$ . Die Abnahme der Traumabelastung über die Zeit ist in der Analyse der bedingten Haupteffekte für die Stabilisierungsgruppe statistisch nicht signifikant ( $F(3)=0.27$ ,  $p=.85$ ).

M, SD und p-Werte für die Symptomkomplexe A=Intrusion, B=Vermeidung und C=Hyperarousal sind dem Anhang zu entnehmen. In unserer Stichprobe konnte in der Stabilisierungsgruppe der IES-R Score in den Symptomkomplexen A und B kaum verändert werden. Symptomkomplex C konnte am effektivsten beeinflusst werden. Hier nahm der IES-R Score von T1  $M_{Stabi}=21,68$  ( $SD_{Stabi}=5,06$ ) auf T5  $M_{Stabi}=19,77$  ( $SD_{Stabi}=6,23$ ) konstant ab. In allen drei Symptomkomplexen ist die Abnahme nicht statistisch signifikant.

### 3.3.2 Auswirkung der Stabilisierungsgruppe auf depressive Symptome-Prüfung von Hypothese 5

In der Stabilisierungsgruppe konnte der BDI-Score von T1  $M_{Stabi}=38,65$  ( $SD_{Stabi}=11,57$ ) zu T4  $M_{Stabi}=24,27$  ( $SD_{Stabi}=13,36$ ) zunächst gesenkt werden. Bei der Nachuntersuchung nach drei Monaten zum Zeitpunkt T5 stieg der BDI-Score dann wieder leicht an auf  $M_{Stabi}=24,87$  ( $SD_{Stabi}=14,85$ ). M und SD sind in Tabelle 7 angegeben. Abbildung 10 stellt den Verlauf graphisch dar.

T1 n=31		T3 n=26		T4 n=22		T5 n=23	
M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
38,65	11,57	24,50	12,40	24,27	13,36	24,87	14,85

Tabelle 7: Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der totalen Score-Werte des BDI Fragebogens in der Stabilisierungs-Gruppe zu den Messzeitpunkten T1;T3-T5

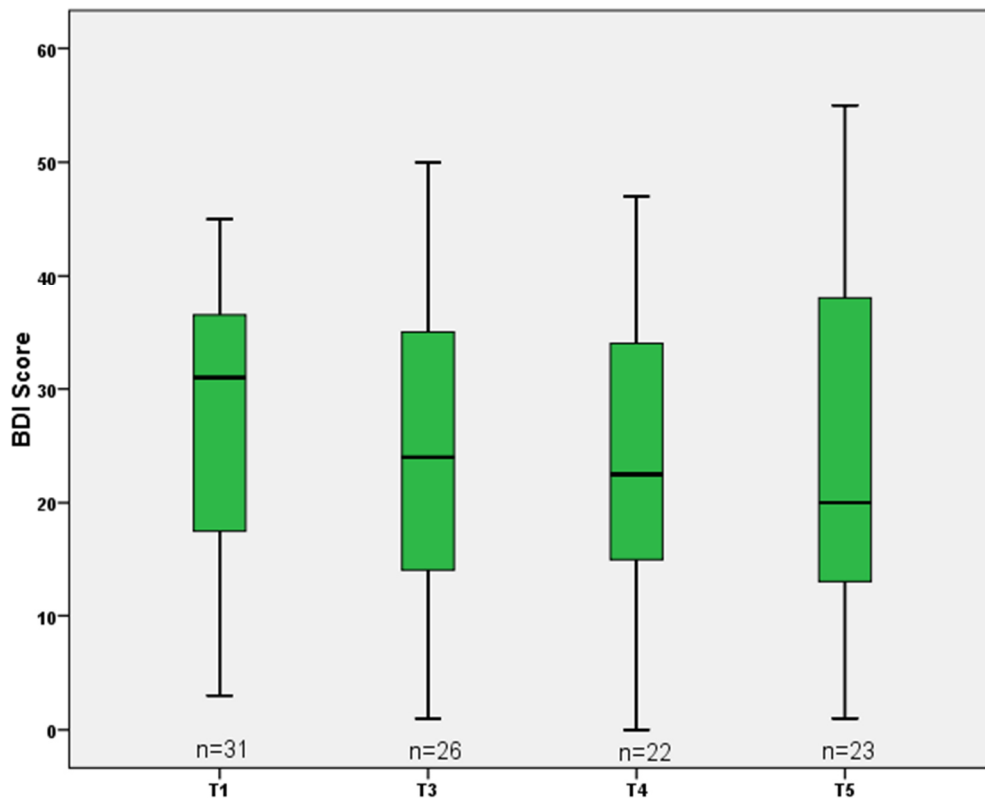


Abbildung 10: Verlauf der erreichten Werte im BDI Fragebogen zu den einzelnen Zeitpunkten T1;T3-T5 in der Stabilisierungsgruppe

In der Analyse der bedingten Haupteffekte mit einer Stichprobengröße von n=16 zeigte sich für die Stabilisierungsgruppe keine statistisch signifikante Verbesserung der depressiven Symptomatik über die Zeit im BDI ( $F(3)=0.33$ ,  $p=.80$ ).

### 3.3.3 Auswirkung der Stabilisierungsgruppe auf die Lebensqualität – Prüfung von Hypothese 6

Die Lebensqualität in der Stabilisierungsgruppe wurde, wie auch in der EMDR-Gruppe, zu den Zeitpunkten T1, T4, T5 ermittelt. M und SD der verschiedenen Kategorien im SF-36 sind im Anhang zu finden. Die

Lebensqualität konnte in unserer Versuchsgruppe vor allem in den Kategorien K2 (*role limitation physical health*), K3 (*role limitation emotional problems*) und K8 (*general health*) gesteigert werden. In K2 nahm die Lebensqualität von T1  $M_{Stabi}=39,52$  ( $SD_{Stabi}=41,72$ ) auf T5  $M_{Stabi}=51,14$  ( $SD_{Stabi}=39,70$ ) zu. Die Veränderung von K2 über die Zeit ist statistisch nicht signifikant ( $p=.21$ ). In Kategorie K3 „*role limitation emotional problems*“ nahm die Lebensqualität stetig zu, von T1  $M_{Stabi}=30,00$  ( $SD_{Stabi}=36,46$ ) auf T5  $M_{Stabi}=45,48$  ( $SD_{Stabi}=44,52$ ). In Kategorie K8 nahm die Lebensqualität von T1  $M_{Stabi}=32,88$  ( $SD_{Stabi}=14,29$ ) auf T5  $M_{Stabi}=43,21$  ( $SD_{Stabi}=20,26$ ) zu. Die Steigerung der Lebensqualität in K3 und K8 zeigten statistisch ebenfalls keine Signifikanz (K3:  $p=.23$ ; K8:  $p=.18$ ).

Abbildung 11 stellt die Veränderung über den Messzeitraum graphisch dar.

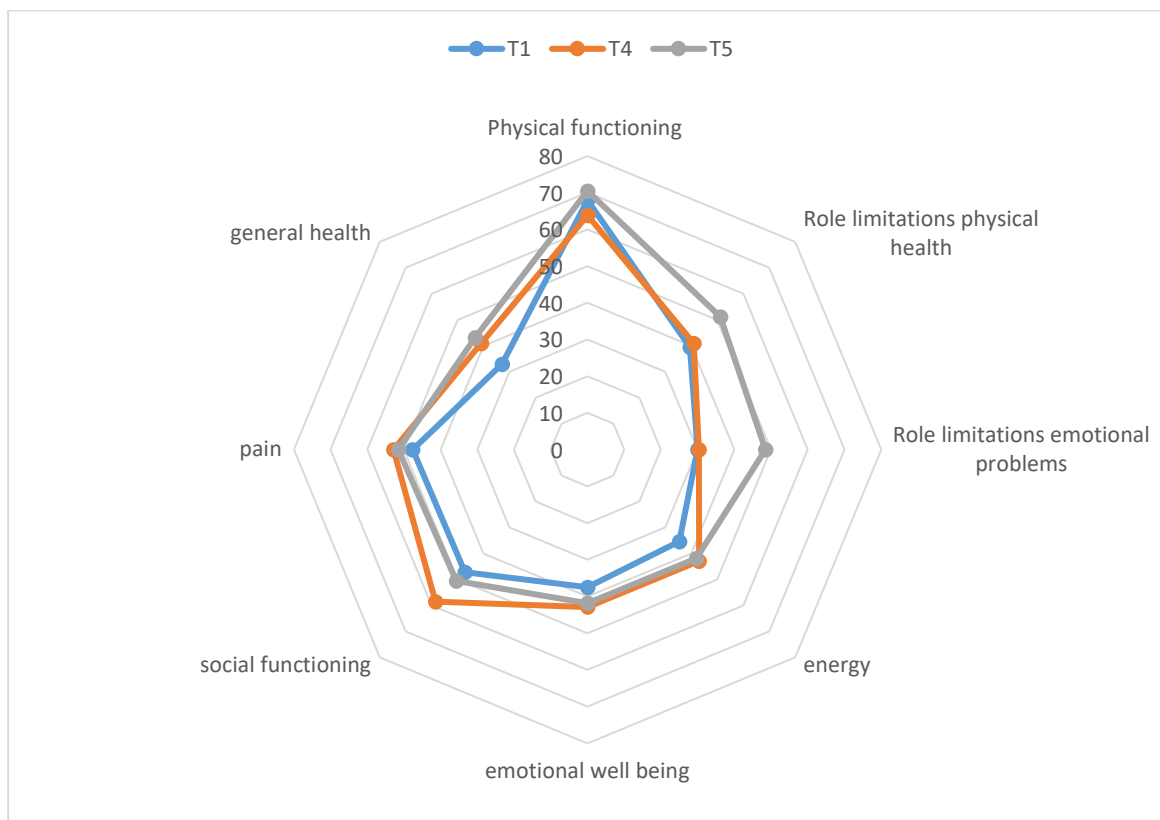


Abbildung 11: Veränderung der Prozentwerte im SF-36 Fragebogen in der Stabilisierungsgruppe-Gruppe über die Zeitpunkte T1, T4, T5

### 3.4 Vergleich zwischen einer Stabilisierungsgruppe und einer EMDR-Gruppe

Um die Stabilisierungsgruppe mit der EMDR-Gruppe zu vergleichen, haben wir eine zweifaktorielle Varianzanalyse (mixed ANOVA) mit Messwiederholung durchgeführt (Erläuterung siehe 3.2). Die Varianzanalyse mit Messwiederholung gibt also Auskunft über drei Effekte wie in 3.2 erläutert:

A: Zeit

B: Therapiemethode

C: Zeit\*Therapiemethode

Das Signifikanzniveau wurde auf  $\alpha=0,05$  festgelegt, um den Alpha-Fehler gering zu halten.

Die Varianzanalyse betrachtet nur die Fälle, bei denen alle Verlaufsinstrumente zu allen Zeitpunkten vollständig waren.

### 3.4.1 Vergleich der Stabilisierungsgruppe und der EMDR-Gruppe in Bezug auf die Traumasymptomatik – Prüfung von Hypothese 7

	T1		T3		T4		T5	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
EMDR Gruppe n=14	71,00	12,11	66,64	12,00	63,93	15,24	62,58	9,87
Stabilisierungs- Gruppe n=16	65,63	11,03	64,56	10,78	65,44	11,43	63,50	13,13
Analyse der be- dingten Hauptef- fekte	p=.21		p=.62		p=.76		p=.83	

Tabelle 8 Analyse der bedingten Haupteffekte für die einzelnen Zeitpunkte im Gruppenvergleich, angegeben sind Mittelwerte (M), Standardabweichungen (SD) und die p-Werte

Für den IES-R Fragebogen beträgt die Fallzahl in der EMDR G-TEP Gruppe n=14 und in der Stabilisierungsgruppe n=16. Vor der Therapie (Zeitpunkt T1) lag der IES-R Score in der EMDR G-TEP Gruppe bei  $M_{EMDR}=71,00$  ( $SD_{EMDR}=12,11$ ), in der Stabilisierungsgruppe bei  $M_{STABI}=65,63$  ( $SD_{STABI}=11,03$ ). Trotz teil-randomisierter Gruppenzuteilung waren die PatientInnen der EMDR G-TEP Gruppe im Vergleich zur Stabilisierungsgruppe in Bezug auf die Traumasymptomatik, gemessen anhand des IES-R, stärker belastet. Dieser Unterschied zu T1 ist statistisch nicht signifikant (Analyse der bedingten Haupteffekte zum Zeitpunkt T1 im Gruppenvergleich  $p=0.21$ , siehe Tabelle 8).

Abbildung 12 zeigt den Verlauf der Mittelwerte von T1 bis T5 in den beiden Vergleichsgruppen, EMDR G-TEP vs. Stabilisierungsgruppe. Während der IES-R Score in der EMDR G-TEP Gruppe anfangs hoch startet, bei T1  $M_{EMDR}=71,00$  ( $SD_{EMDR}=12,11$ ) und dann bis T5 konstant fällt, konnte der IES-R Score in der Stabilisierungsgruppe bis T4 zunächst nicht verändert werden, fiel dann bis zu T5 auf einen Wert

von  $M_{STABI}=63,50$  ( $SD_{STABI}=13,13$ ). Trotz des Unterschiedes der Mittelwerte zum Zeitpunkt T1 zwischen den beiden Therapiegruppen, sind die IES-R Werte zum Zeitpunkt T5 auf ein ähnliches Niveau gefallen.

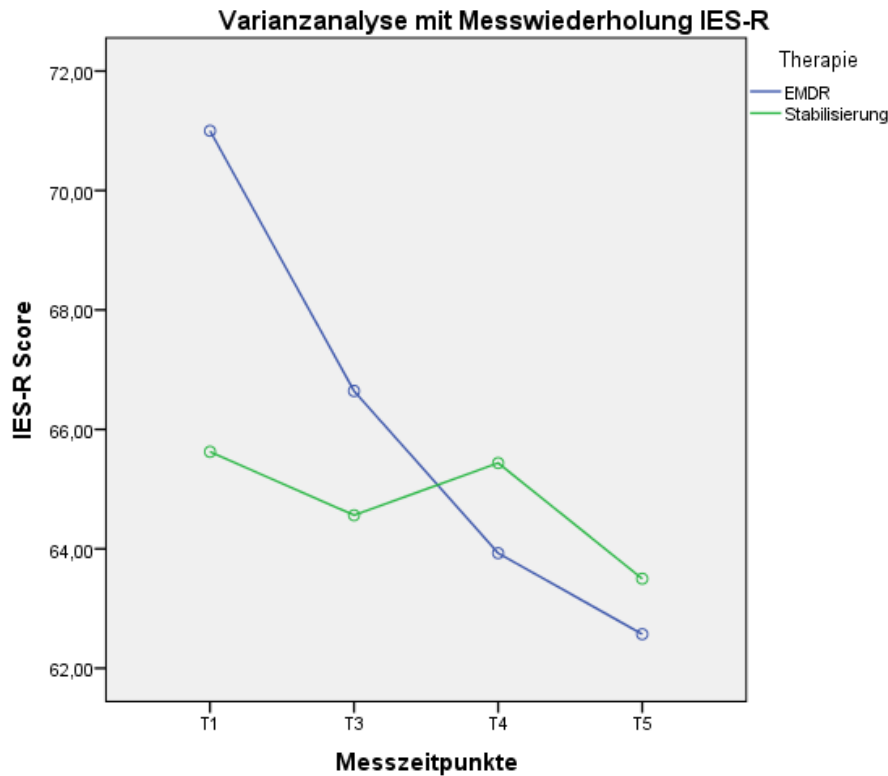


Abbildung 12: Abbildung zur Varianzanalyse mit Messwiederholung des IES-R-Scores zu den Zeitpunkten T1,T3-T5

In der Varianzanalyse mit Messwiederholungen mit dem Innersubjektfaktor „Zeit“ (vier Zeitstufen T1, T3-T5) und dem Zwischensubjektfaktor „Therapiemethode“ (EMDR, Stabilisierung) werden insgesamt drei Effekte beschrieben und evaluiert.

**Effekt „Zeit“:** Betrachtet den Verlauf des IES-R Scores über die Zeit gemeinsam für alle ProbandInnen beider Interventionsgruppen. In der Varianzanalyse zeigte sich der Effekt „Zeit“ als statistisch nicht signifikant. (Greenhouse-Geisser:  $F(2,66,74,54)=2,60, p=.07$ ; Huynh-Feldt:  $F(3,0,84,00)=2,60, p=.06$ ).

Greenhouse-Geisser und Huynh-Feldt sind Korrekturverfahren in der ANOVA zur Anpassung bei fehlender Sphärizität.

**Effekt „Therapiemethode“:** Anhand der Mittelwerte der beiden Interventionsgruppen zu den unterschiedlichen Zeitpunkten wird für jede Intervention ein neuer Mittelwert gebildet und diese miteinander verglichen. Auch hier ergab sich in der Varianzanalyse kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Interventionsgruppen:  $F(1,28)= 0,12, p=0,74$

**Effekt „Zeit \* Therapiemethode“:** vergleicht die beiden Therapiemethoden über den gesamten Zeit-

raum. In der Varianzanalyse konnte sich kein signifikanter Unterschied zeigen. (zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung: Greenhouse-Geisser:  $F(2.66,74.54)=1.34, p=.27$ ; Huynh-Feldt:  $F(3.0,84.00)=1.34, p=.27$ ).

Um Unterschiede zwischen den beiden Interventionsgruppen zu den einzelnen Zeitpunkten zu erfassen, führten wir zusätzlich eine Analyse der bedingten Haupteffekte der beiden Gruppen zu den unterschiedlichen Zeitpunkten durch. Zu keinem Zeitpunkt gibt es einen signifikanten Unterschied der IES-R Scorewerte zwischen den beiden Interventionsgruppen. Die zugehörigen p-Werte der Analyse der bedingten Haupteffekte sind dem Anhang zu entnehmen. In den Symptomkomplexen B und C, welche im IES-R abgefragt wurden, gab es ebenfalls zu keinem Zeitpunkt einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den beiden Interventionsgruppen (siehe Tabelle 11). Im Symptomkomplex A, Intrusion, gab es zum Zeitpunkt T1, vor Therapiebeginn, einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den beiden Interventionsgruppen. Demnach waren vor Therapiebeginn PatientInnen der EMDR G-TEP Gruppe stärker mit Intrusiven Symptomen belastet, als in der Stabilisierungsgruppe ( $p=.01$ ).

### 3.4.2 Vergleich der Stabilisierungsgruppe und der EMDR-Gruppe in Bezug auf depressive Symptomatik – Prüfung von Hypothese 8

	T1		T3		T4		T5	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
EMDR Gruppe n=13	37,85	8,84	32,00	13,71	35,85	13,58	35,00	15,88
Stabilisierungs- Gruppe n=18	30,06	10,25	28,33	11,50	27,28	12,60	27,89	15,33
Analyse der be- dingten Hauptef- fekte	p=.04		p=.43		p=.08		p=.22	

*Tabelle 9 Mittelwert (M) und Standardabweichung (SD) für Probanden der Varianzanalyse. P-Werte für die Analyse der bedingten Haupteffekte für die einzelnen Zeitpunkte im Gruppenvergleich*

Im BDI beträgt die Fallzahl derjenigen ProbandInnen, die zu allen Messzeitpunkten einen vollständigen Datensatz hatten in der EMDR G-TEP Gruppe n=13 und in der Stabilisierungsgruppe n=18. Wie Abbildung 13 zeigt, konnten in der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholungen beide Therapieformen, EMDR und Stabilisierung, die Symptomatik in Bezug auf depressive Symptome während der Therapie (von Zeitpunkt T1 bis Zeitpunkt T3) lindern. Zum Zeitpunkt T1 sind die PatientInnen der EMDR

G-TEP Gruppe im Vergleich zur Stabilisierungsgruppe auch im BDI stärker belastet und starten bei T1 mit einem Mittelwert im BDI von  $T1 M_{EMDR}=37,85$  ( $SD_{EMDR}=8,84$ ). Im Vergleich dazu beträgt der Mittelwert zu T1 in der Stabilisierungsgruppe  $M_{STABI}=30,06$  ( $SD_{Stabi}=10,25$ ). Der Unterschied der Score-Werte im BDI zwischen den beiden Therapiegruppen zum Zeitpunkt T1 ist statistisch signifikant ( $p=.04$  in der Analyse der bedingten Haupteffekte zu unterschiedlichen Zeitpunkten, siehe Tabelle 12).

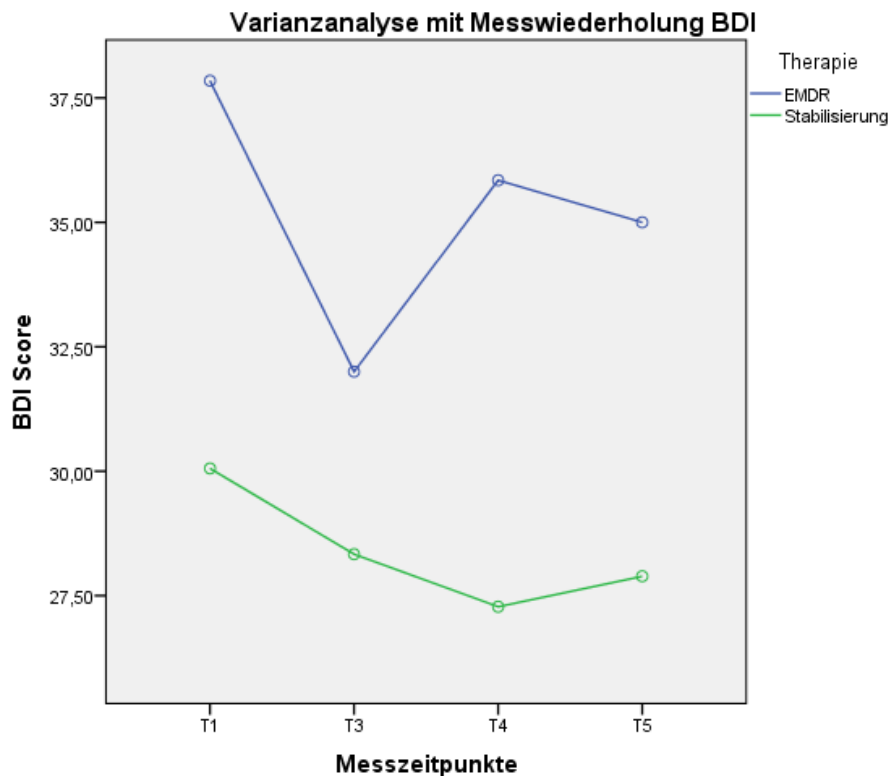


Abbildung 13: Abbildung zur Varianzanalyse mit Messwiederholung des BDI-Score zu den Zeitpunkten T1,T3-T5

In der Varianzanalyse mit Messwiederholungen mit dem Innersubjektfaktor „Zeit“ (vier Zeitstufen T1,T3-T5) und den Zwischensubjektfaktor „Therapiemethode“ (EMDR, Stabilisierung) zeigte sich folgende Auswertung:

**Der Effekt „Zeit“** zeigte sich in der Varianzanalyse als statistisch nicht signifikant. (Greenhouse-Geisser:  $F(3,23,67.38)=.97$ ,  $p=.40$ ; Huynh-Feldt:  $F(2.63, 76.12)=.97$ ,  $p=.40$ )

**Der Effekt „Therapiemethode“** zeigte sich ebenfalls als nicht signifikant. Greenhouse-Geisser:  $F(1,29)=3.25$ ,  $p=.082$

**Der Effekt „Therapiemethode \* Zeit“** zeigte sich ebenfalls als nicht signifikant. (Greenhouse-Geisser:  $F(3,23, 67.38)=.45$ ,  $p=.67$ ; Huynh-Feldt:  $F(2.63, 76.12)=.46$ ,  $p=.69$ )

Um Unterschiede der beiden Interventionsgruppen zu allen Zeitpunkten zu determinieren, haben wir zusätzlich eine simple-effect Analyse der beiden Gruppen zu den unterschiedlichen Zeitpunkten durchgeführt. Außer zum Zeitpunkt T1 vor Therapiebeginn, wie oben beschrieben, ergab sich zu allen anderen Messzeitpunkten kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Therapieformen (siehe Tabelle 9).

### **3.4.3 Vergleich der Stabilisierungsgruppe und der EMDR-Gruppe in Bezug auf die Lebensqualität – Prüfung von Hypothese 9**

In der Varianzanalyse mit Messwiederholung konnten erneut nur die PatientInnen berücksichtigt werden, von denen zu jedem Messzeitpunkt ein vollständiger Datensatz vorlag. Damit ergab sich für die Varianzanalyse mit Messwiederholung des SF-36 eine Stichprobengröße von  $n=15$  in der EMDR G-TEP Gruppe und  $n=17$  in der Stabilisierungsgruppe. M und SD sind dem Anhang zu entnehmen. Die Varianzanalyse mit Messwiederholung wurde für jede der acht Kategorien einzeln durchgeführt.

**K1:** In der Varianzanalyse mit Messwiederholung zeigte sich der Effekt „Therapiemethode“ als statistisch signifikant:  $F(1,32)=4.22$ ,  $p=.05$ . In der Stabilisierungsgruppe war demnach über den gesamten Zeitraum die Lebensqualität für K1 höher als in der EMDR G-TEP Gruppe. Die Effekte „Zeit“ und „Zeit \* Therapiemethode“ waren statistisch nicht signifikant.

**K2, K3, K4, K5, K6, K8:** In der Varianzanalyse mit Messwiederholung zeigte keiner der drei Haupteffekte Signifikanz.

**K7:** In der Varianzanalyse mit Messwiederholung zeigte sich der Effekt „Zeit“ als statistisch signifikant. (Greenhouse-Geisser:  $F(1.83, 58.70)=3.70$ ,  $p=.03$ ; Huynh-Feldt:  $F(2.0, 64.00)=3.70$ ,  $p=.03$ ). Bei allen Patienten wurde die Lebensqualität in K7 verbessert. Der Effekt „Therapiemethode“ war statistisch nicht signifikant  $F(1,32)=3.33$ ,  $p=.08$ . Obwohl in unserer Stichprobe die Lebensqualität in der K7 stärker ansteigt als in der Stabilisierungsgruppe, ist dieser Anstieg statistisch nicht signifikant.



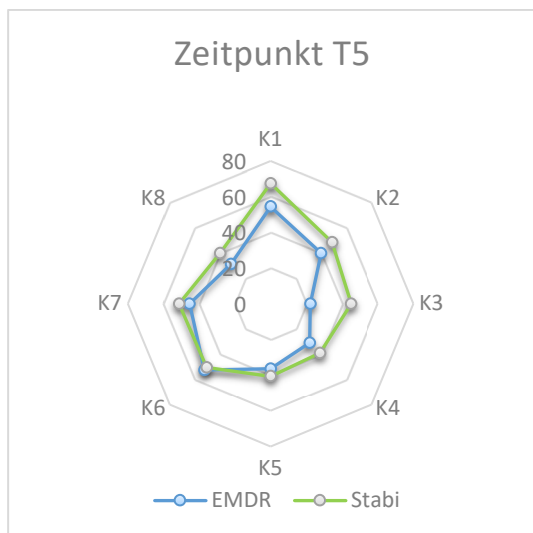
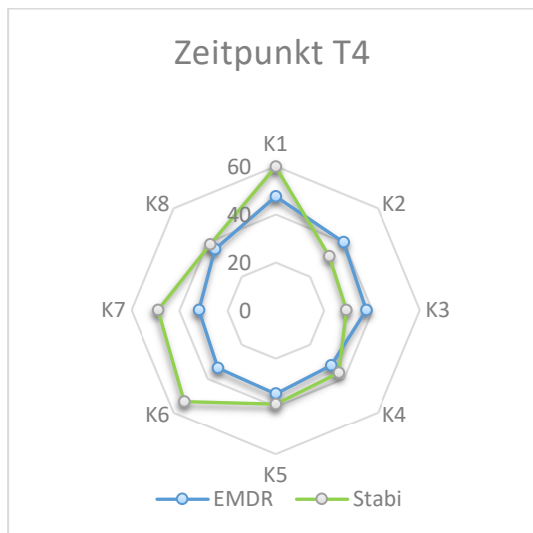
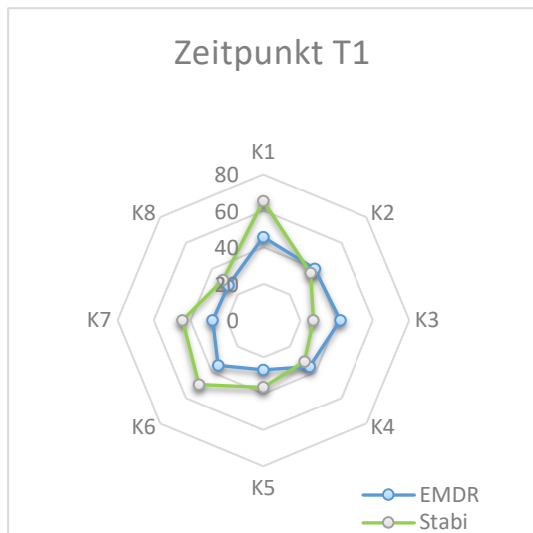


Abbildung 14: Verlauf der Lebensqualität anhand des SF-36 zu den Zeitpunkten T1, T4, T5 in den Interventionsgruppen. Blaue Linien entsprechen der EMDR-Gruppe, grüne Linien der Stabilisierungsgruppe

### **3.5 EMDR G-TEP gegen Warteliste**

Als Teil der multizentrischen Studie und, um den Effekt der EMDR G-TEP Gruppe in Bezug auf die Traumasymptomatik und depressive Symptomatik weiter zu beleuchten, haben wir die PatientInnen, die der EMDR G-TEP Gruppe (N=25) zugeteilt wurden, nochmals zwei Untergruppen zugeteilt:

Gruppe A: EMDR G-TEP Interventionsgruppe (N=13)

Gruppe B: EMDR G-TEP Wartelisten-Gruppe (N=12)

Beide Gruppen erhielten zum Zeitpunkt T1 das erste Assessment, bei welchem alle drei Verlaufsinstrumente das erste Mal ausgefüllt wurden. Für Gruppe A begann dann in der darauffolgenden Woche die Interventionsphase. Während Gruppe A zwei Interventionen erhielt, musste Gruppe B zwei Wochen lang warten. In dieser Wartezeit erhielt Gruppe B keinerlei Intervention oder ärztliches Gespräch. Zum Zeitpunkt T2 wurden in beide Gruppen erneut die Verlaufsinstrumente erhoben. Das Assessment II zum Zeitpunkt T2 fand für Gruppe A vor dem dritten Interventionstag statt, das heißt zu diesem Zeitpunkt hatten die PatientInnen der Gruppe bereits zwei EMDR-Gruppensitzungen hinter sich. Für Gruppe B fand Assessment II zum Zeitpunkt T2 nach einer zweiwöchigen Warteperiode und damit vor ihrer ersten Intervention statt.

#### **3.5.1 Vergleich EMDR-Interventionsgruppe mit EMDR-Wartegruppe in Bezug auf Traumasymptome – Prüfung der Hypothese 10**

Zum Zeitpunkt T1 vor Therapie waren PatientInnen der EMDR G-TEP Wartegruppe ( $M_{\text{GruppeB}} 72,33$ ,  $SD_{\text{GruppeB}} 8,99$ ) im IES-R stärker belastet als PatientInnen der EMDR G-TEP Interventionsgruppe ( $M_{\text{GruppeA}} 67,00$ ,  $SD_{\text{GruppeA}} 12,92$ ). Alle M und SD hierzu sind im Anhang abgebildet.

Während in der EMDR G-TEP Interventionsgruppe der IES-R Score vom Zeitpunkt T1, vor Therapie, zu Zeitpunkt T2 auf  $M_{\text{GruppeA}} 61,11$  ( $SD_{\text{GruppeA}} 17,29$ ) gesenkt werden konnte, blieb der IES-R Score in der Wartegruppe über die Warteperiode fast unverändert (T2  $M_{\text{GruppeB}} 71,88$ ,  $SD_{\text{GruppeB}} 10,78$ ). Dieser Unterschied in unserer Stichprobe zeigte im Mann-Whitney-U-Test keine statistische Signifikanz (Mann-Whitney-U-Test  $U=30,500$ ,  $p=.61$ ).

Der Mann-Whitney-U-Test wird verwendet, um Unterschiede zwischen zwei unabhängigen Stichproben zu untersuchen. Der Test ist ein nicht-parametrisches Verfahren und kann auch bei einer kleinen Stichprobengröße angewandt werden. Beim Mann-Whitney-U-Test werden die Messwerte durch Ränge ersetzt (geordnet), d.h. die absoluten Wertunterschiede werden nicht betrachtet. Die Berechnung basiert auf der Ordnung der Daten (größer, kleiner).

**Teststatistik U:**

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

n1= Stichprobengröße der Gruppe mit der größeren Rangsumme

n2= Stichprobengröße der Gruppe mit der kleineren Rangsumme

R1= größere der beiden Rangsummen

Im weiteren Zeitverlauf konnte sowohl in der Interventionsgruppe, als auch in der Wartegruppe, depressive Symptomatik weiter gelindert werden.

Die Ergebnisse der Mann-Whitney-U-Testung zwischen den jeweiligen Zeitpunkten T1 zu T2, T2 zu T3, T3 zu T4 und T4 zu T5 sind in der Abbildung 15 abgebildet. Im IES-R gibt es zu keinem Zeitpunkt einen signifikanten Unterschied zwischen der EMDR-Interventionsgruppe und der EMDR-Wartegruppe.

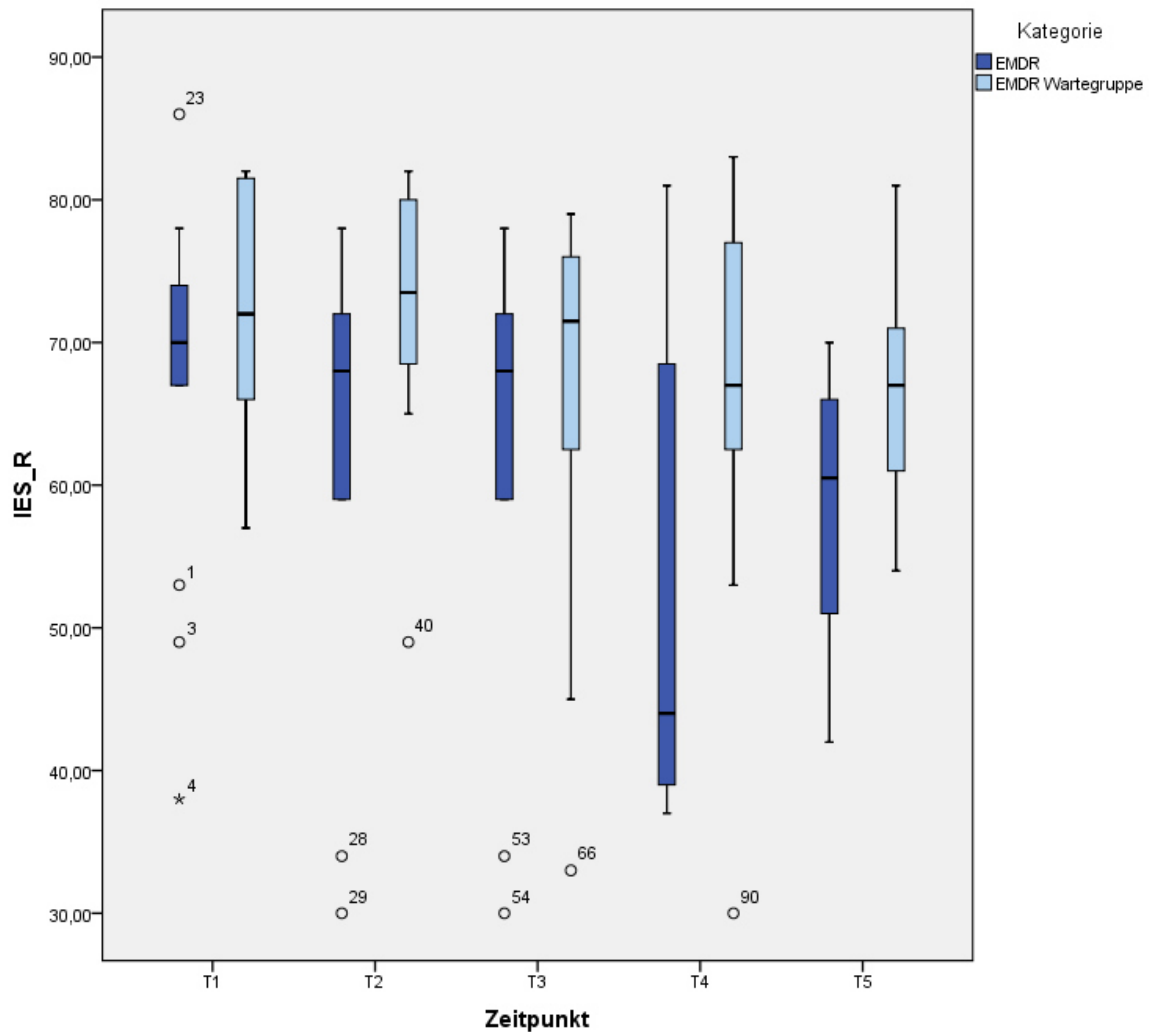


Abbildung 15: IES-R-Score der EMDR-Interventionsgruppe und EMDR-Warteliste im Vergleich zu den Zeitpunkten T1 bis T5, T2 und T3 sind für die EMDR-Interventionsgruppe der gleiche Zeitpunkt. Die Zahlen beziehen sich auf die Nummern der Kombinationen der Rohdaten in der Grafik zugrundeliegenden Excel Tabelle (siehe Tabelle im Anhang)

### 3.5.2 Vergleich EMDR-Interventionsgruppe mit EMDR-Wartegruppe in Bezug auf depressive Symptome – Prüfung der Hypothese 11

	T1 n=13*/12**		T2*** n=9*/11**		T3*** n=9*/11**		T4 n=5*/11**		T5 n=4*/9**	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
<b>Gruppe A</b>	33,61	11,46	28,44	10,94	28,44	10,94	29,33	11,54	28,50	9,90
<b>Gruppe B</b>	37,42	9,39	37,36	13,43	33,00	13,35	33,45	15,89	37,78	17,46

*Tabelle 10: gezeigt sind die Mittelwerte (M) und die Standardabweichungen (SD) des IES-R Scores zu den unterschiedlichen Zeitpunkten T1-T5 in der EMDR-Interventionsgruppe und in der EMDR-Wartegruppe; \*n-Werte Gruppe A; \*\* n-Werte Gruppe B; \*\*\* T2 und T3 sind in der EMDR-Interventionsgruppe der selbe Zeitpunkt*

In Tabelle 10 und Abbildung 16 wird deutlich, dass die mittels BDI gemessene depressive Symptomatik bei den PatientInnen der EMDR G-TEP Wartegruppe zum Zeitpunkt T1 vor Therapie größer war ( $M_{\text{GruppeB}} 37,42$ ,  $SD_{\text{GruppeB}} 9,39$ ) als bei den PatientInnen der Interventionsgruppe ( $M_{\text{GruppeA}} 33,61$ ,  $SD_{\text{GruppeA}} 11,46$ ). Während der BDI Score unserer Stichprobe in der Interventionsgruppe zwischen Zeitpunkt T1 und Zeitpunkt T2 gesenkt werden konnte (T2:  $M_{\text{GruppeA}} 28,44$ ,  $SD_{\text{GruppeA}} 10,49$ ), blieb er in der Wartegruppe über die Wartezeit unverändert. Im Mann-Whitney-U-Test ist dieser Unterschied der beiden Gruppen von T1 zu T2 statistisch nicht signifikant (Mann-Whitney-U-Test  $U=33000$ ,  $p=0.23$ ).

Im weiteren Zeitverlauf konnte der BDI Score in der Interventionsgruppe gesenkt werden, in der Wartegruppe war die Belastung zum Zeitpunkt T5, drei Monate nach Therapie, sogar leicht erhöht im Vergleich zu T1 vor Therapie. Die Grafik zeigt die p-Werte für die Mann-Whitney-U-Testung der Differenzwerte der Mittelwerte zwischen den Zeitstufen T1-T2, T2-T3, T3-T4 und T4-5. Zu keinem Zeitpunkt ergab sich ein statistisch signifikanter Unterschied der depressiven Belastung zwischen der Interventionsgruppe und der Wartelisten-Gruppe.

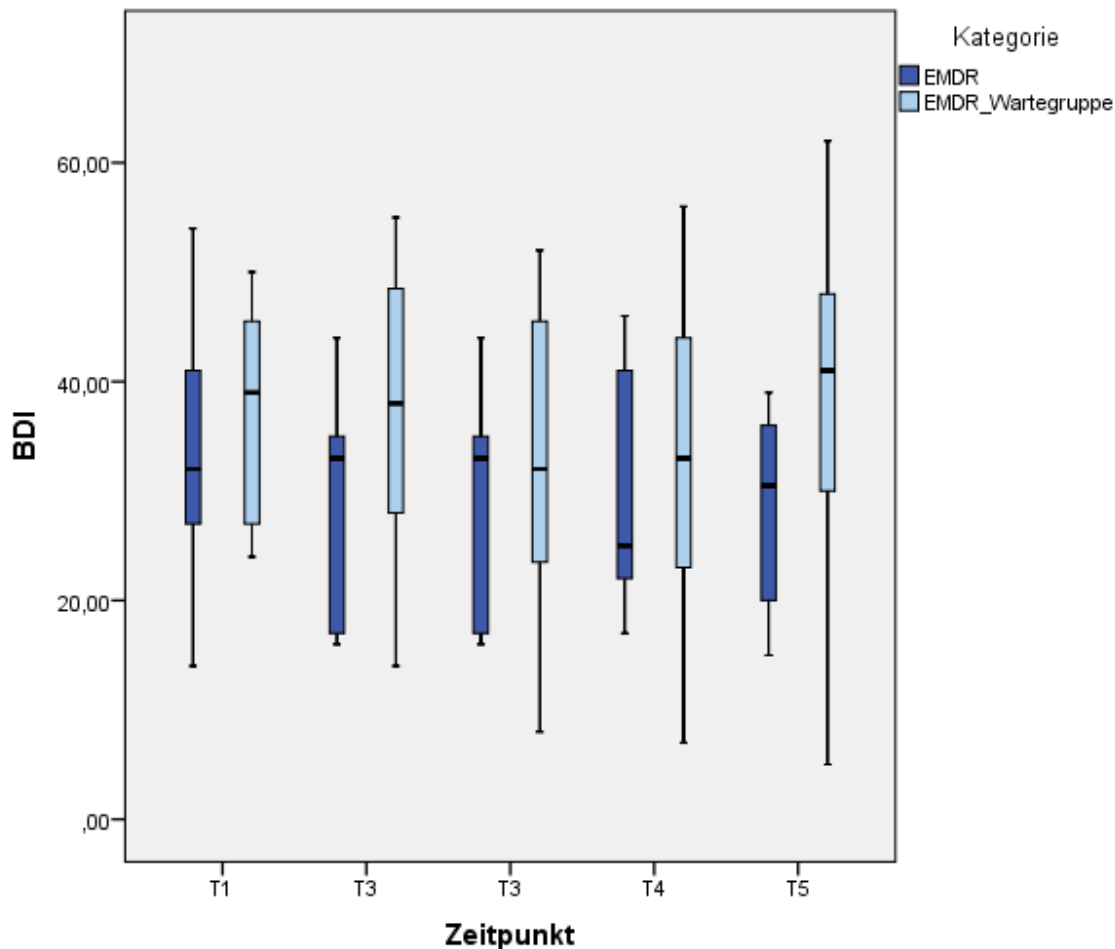


Abbildung 16: BDI-Score der EMDR-Interventionsgruppe und EMDR-Warteliste im Vergleich zu den Zeitpunkten T1 bis T5, T2 und T3 sind für die EMDR-Interventionsgruppe der gleiche Zeitpunkt

### 3.6 Vergleich zwischen EMDR-Gruppe und Stabilisierungsgruppe

Zusammenfassend zeigte die Varianzanalyse mit Messwiederholung (ANOVA) keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppentherapieformen im Hinblick auf depressive Symptome, Traumasymptome und die Lebensqualität. In der EMDR G-TEP Gruppe konnte im Gegensatz zur Stabilisierungsgruppe die Traumasymptomatik über den Messzeitraum gemessen mittels IES-R statistisch signifikant gesenkt werden. In der Stabilisierungsgruppe war der Abfall des IES-R Scores dagegen nicht signifikant. Im SF-36 konnte in der EMDR G-TEP Gruppe die Lebensqualität in den Kategorien „pain“ und „social functioning“ signifikant verbessert werden. Alle anderen Kategorien konnten sowohl in der EMDR G-TEP, als auch in der Stabilisierungsgruppe nicht signifikant beeinflusst werden. Beide Therapieformen hatten zudem keinen signifikanten Einfluss auf den Abfall depressiver Symptomatik im BDI. In der Untersuchung der EMDR G-TEP Interventionsgruppe gegenüber der Warteliste konnten Traumasymptomatik und depressive Symptomatik in der Interventionsgruppe gegenüber der Wartegruppe nicht statistisch signifikant gesenkt werden.

## 4. Diskussion

Die hier vorliegende Studie ist Teil einer multizentrischen Studie, welche sich mit dem Vergleich EMDR G-TEP gegenüber einer Wartegruppe, welche um zwei Wochen verzögert mit der ersten Therapiesitzung beginnt, beschäftigt. In dieser Studie wurden zusätzlich zu diesem Vergleich zwei als Kurzintervention ausgelegte Gruppentherapieverfahren zur Behandlung der PTSD mit Hilfe von DolmetscherInnen verglichen. Verglichen wurden Gruppen, die mit Konfrontation des Erlebten, in Form von EMDR G-TEP, arbeiteten mit Gruppen, deren Inhalt der Umgang mit Symptomen der PTSD, nicht aber die Konfrontation war, den sogenannten Stabilisierungsgruppen.

Die Idee zur Durchführung der Studie entstand Ende 2015 im Zuge des in diesem Jahr wachsenden Flüchtlingszustroms in die Bundesrepublik Deutschland. Es gab und gibt auch heute noch keine einheitlichen Konzepte, wie eine auf diese spezielle Patientengruppe zugeschnittene Intervention auszusehen hat. Zudem zeichnete sich ein Versorgungsproblem traumatisierter Flüchtlinge ab.<sup>60,63</sup> Ein zeitnahes Therapieangebot und eine ärztliche medikamentöse Begleitbehandlung konnte vielen Geflüchteten zunächst nicht angeboten werden.<sup>63,58</sup> Gruppenbehandlungsmodelle, die noch dazu für eine frühe, also zeitlich nah am Traumaereignis stehende Intervention ausgelegt sind, könnten für geflüchtete, traumatisierte PatientInnen besonders sinnvoll sein.

Konzeptionell könnte EMDR G-TEP und auch die Stabilisierungsgruppe zahlreiche Vorteile bieten, welche gerade die Behandlung von Geflüchteten erleichtern könnte. Psychotherapieverfahren, die in Einzelsitzungen durchgeführt werden, stellen angesichts des relativen Mangels qualifizierter TherapeutInnen und limitierter Ressourcen eine relevante Hürde für eine zeitnahe Behandlung und somit Integration von unter Traumafolgesymptomen leidenden Geflüchteten dar. EMDR G-TEP ist ein EMDR Protokoll für die Behandlung in Kleingruppen.<sup>51</sup> Durch das Gruppenpsychotherapiekonzept könnten sehr viel mehr PatientInnen zur selben Zeit einen Zugang zu einer Therapie bekommen. Ein ressourceneffizientes Therapieangebot in Kleingruppen könnte daher gerade in der Flüchtlingskrise interessant sein. Laut Maercker (2009) hat das kollektive Traumaerleben einen erheblichen Einfluss auf die Entstehung einer PTSD aber auch auf die Verarbeitung von Traumaerlebnissen. Laut ihm erleichtert das kollektive Erleben die Verarbeitung traumatischer Erlebnisse.<sup>88</sup> Eine Intervention in Kleingruppen könnte sich diesen Effekt zu Nutzen machen. Weiterhin eröffnet eine Gruppenintervention viele Vorteile, wie z.B. das Erkennen der „Universalität des Leidens“, „nachahmendes Verhalten“ oder gemeinsame Ressourcenaktivierung.<sup>70</sup> In der Gruppe können PatientInnen Techniken und Strategien erlernen, ohne selbst ihr Leid oder Geschehnisse vortragen zu müssen.<sup>70</sup> Dieser Punkt könnte vor allem für Geflüchtete interessant sein, die selbst (noch) nicht über das Erlebte berichten wollen oder können, somit aber dennoch von der Gruppe profitieren könnten. In Gruppen wird Symptomatik, welche die PatientInnen mit den anderen GruppenteilnehmerInnen

nen teilen, besser erklärbar und erscheint oftmals beeinflussbar.<sup>70</sup> Durch Interaktionen mit anderen TeilnehmerInnen können Erklärungsmodelle von Erkrankungen und Techniken gemeinsam erarbeitet werden.

Die psychotherapeutische Arbeit in Gruppen stellt jedoch auch eine erhebliche Anforderung an die behandelnden TherapeutInnen. Gruppeninterventionen bedürfen einer differenzierten Indikationsstellung, damit die Durchführung einer Gruppe gelingen kann und die Beteiligten eine Aussicht auf Therapieerfolg haben. In dieser Studie wurden daher strenge Ein- und Ausschlusskriterien für die PatientInnen formuliert. Die Dropout-Raten in beiden Gruppen könnten ein Hinweis darauf sein, dass eine noch genauere Auswahl der ProbandInnen die Durchführbarkeit erleichtern könnte. Traumatisierende Erlebnisse in Gruppen, auch mit TeilnehmerInnen aus unterschiedlichen Kulturkreisen, zu besprechen, war oft mit Angst und Sorge bei den Geflüchteten behaftet. Daher ist eine Aufklärung der PatientInnen über den Umgang in Gruppen und ein professioneller Umgang der TherapeutInnen notwendig. In dieser Studie wurde der Intervention eine Stunde Psychoedukation und Aufklärung über das Gruppensetting vorangestellt, sodass die TeilnehmerInnen sich auf die Gruppen vorbereiten konnten. Trotz aller Vorbereitungen bleiben Gruppen anfällig für Störfaktoren. Das Gelingen einer Gruppe ist abhängig von der generellen Stimmung unter den TeilnehmerInnen. Eine Gruppe, in der ein Patient/ eine Patientin schon positive Erfahrungen mit EMDR gemacht hat, kann die anderen TeilnehmerInnen positiv beeinflussen und motivieren sich auf die Gruppe einzulassen. Ein Teilnehmer/ eine Teilnehmerin in einer Gruppe, der oder die z.B. Stabilisierungsübungen ins Lächerliche zieht, kann andersherum der Gruppendynamik sehr schaden. Daher ist eine besondere Schulung der PsychotherapeutInnen für Gruppenintervention notwendig. In unserer Studie wurden ausschließlich TherapeutInnen ausgewählt, die bereits Erfahrungen mit EMDR hatten und vor der Studie für das Gruppenmodell von der Fachgesellschaft für EMDR, EMDRIA, geschult wurden.

EMDR G-TEP ist für eine möglichst frühe Konfrontation nach traumatischer Erfahrung entwickelt worden. EMDR G-TEP ist, wie schon beschrieben, ein Early EMDR Intervention-, EEI-Protokoll, zur frühen Intervention. In vorherigen Studien wurde EMDR G-TEP z.B. noch im Flüchtlingslager in der Türkei untersucht, woraus man schließen kann, dass das traumatisierende Ereignis noch aktuell war, das heißt das Traumaereignis wahrscheinlich nur wenige Wochen zurück lag.<sup>89</sup> Diese Möglichkeit eines unmittelbaren Therapieangebotes für Geflüchtete könnte Integration und psychisches Wohlbefinden im Aufnahmeland auch langfristig begünstigen.<sup>51</sup> Eine zeitnahe Intervention kann dazu beitragen einer Chronifizierung der Erkrankung vorzubeugen.<sup>44,45</sup> Im Gegensatz dazu wird bei einer frühen Intervention vor Retraumatisierung und damit einhergehender Symptomverschlechterung gewarnt.<sup>44</sup> Vor- und Nachteile einer frühzeitigen Intervention sollten den TherapeutInnen stets bewusst sein, damit sie auch während der Behandlung auf Zwischenfälle reagieren können.

Eine Kurzintervention hat den Vorteil, intensiv am Erlebten zu arbeiten und zeitnah einen Therapieeffekt

erkennen zu können. Geflüchtete, die nach Deutschland kommen, sind teilweise schwer und mehrfach traumatisiert, leben zudem hier in Deutschland unter sehr schwierigen Umständen (Gemeinschaftsunterkünfte, enge Räumlichkeiten, ländliche Umgebung) und sind alltäglich mit der Ungewissheit ihres Aufenthaltsstatus konfrontiert.<sup>58</sup> EMDR G-TEP und die von uns durchgeführten Stabilisierungsgruppen bieten durch die intensive aber kurze und zeitnahe Therapie eine Möglichkeit auch in der unsicheren Lebenssituation Stabilität und Symptomkontrolle zu erlangen. In unserer Studie wurden daher nur drei Sitzungen á zwei Stunden Interventionen durchgeführt. Laut BafF Bericht aus dem Jahr 2017 dauert die durchschnittliche Psychotherapie bei traumatisierten Geflüchteten dagegen im Mittel 28 Sitzungen.<sup>62</sup> Es wäre daher spannend, EMDR G-TEP und auch Stabilisierungsgruppen über einen längeren Zeitraum zu betrachten und auszuwerten, um weitere Aussagen über Effektivität und Effizienz treffen zu können.

G-TEP stellt als Gruppenversion des EMDRs ein verhältnismäßig spracharmes Verfahren dar, was die Arbeit mit Geflüchteten unter Einsatz von DolmetscherInnen erleichtern könnte. Das Einbeziehen von PatientInnen unterschiedlicher Herkunft und Sprache ist eine Herausforderung. Unsere Stichprobe bestand zu 20% aus AnalphabetInnen. Diese waren zusätzlich auch beim Ausfüllen der Verlaufsinstrumente auf die permanente Hilfe eines Dolmetschers/ einer Dolmetscherin angewiesen. Die Durchführung von Gruppenbehandlungsmodellen bei Geflüchteten ist ohne DolmetscherIn unmöglich. Der Dolmetscher/ die Dolmetscherin als dritte Instanz in der TherapeutInnen-PatientInnen Beziehung stellt eine relevante Einflussgröße auf die Ergebnisse der Studie dar. Dies sollte bei der Interpretation der Ergebnisse mit beachtet werden. Der Einsatz von DolmetscherInnen in der Psychotherapie wird allgemein kritisch diskutiert.<sup>64,90,91</sup> Ob der Dolmetscher/ die Dolmetscherin als „unsichtbare dritte Person“ lediglich übersetzt und so wenig wie möglich das PatientInnen-TherapeutInnen-Verhältnis stören, oder, als Sprach- und KulturmittlerIn, einen aktiven Part im Patientengespräch einnehmen soll, ist Diskussionsgegenstand.<sup>92</sup> In diesem Studiensetting wird die Arbeit der DolmetscherInnen durch die Arbeit in Gruppen (nur zwei DolmetscherInnen für 8 TeilnehmerInnen) erschwert. Inwiefern die Anwesenheit einer dritten Person auch beim Ausfüllen von Fragebögen ebenfalls eine Fehlerquelle darstellen kann, sollte genauer untersucht werden.

Das Zeitintervall, welches gewählt wurde, um die Verlaufsinstrumente zu erheben, stellte sich als logistische Herausforderung heraus. Um den Langzeiteffekt der Interventionen zu prüfen, wurde ein Follow-up nach drei Monaten gewählt. Je länger das Follow-up-Intervall ist, desto besser lassen sich Aussagen über den Langzeiteffekt machen. Der in unserer Studie verwendete Follow-up-Zeitpunkt, drei Monate nach der abgeschlossenen Therapie, wurde gewählt, da ein längeres Zeitintervall eine sehr viel höhere Dropout-Rate bedeuten würde. Schon ein Follow-up nach drei Monaten stellte sich als eine große Herausforderung heraus. Viele ProbandInnen waren nach dieser Zeit nicht mehr in Kiel und daher für die Follow-up-Messung, wenn überhaupt, nur noch postalisch zu erreichen.



Eine Durchführung dieser Studie in einem Flüchtlingscamp, in dem Geflüchtete langfristig leben, z.B. ein Camp/ Auffanglager näher am Heimatland, könnte diesen Einflussfaktor ggf. reduzieren.

## 4.1 Diskussion der Daten

Die Wirksamkeit von EMDR als Behandlungsmethode der PTSD konnte bereits in vielen Studien und Metaanalysen gezeigt werden.<sup>37,93,47</sup> EMDR ist daher seit 2011 vom Gemeinsamen Bundesausschuss als Therapiemethode der PTSD anerkannt.<sup>50</sup> Untersuchungen von EMDR G-TEP sind bisher selten. Die durchgeführten Studien (Lehnung et al. 2017, Yurtsever et al. 2014 und 2018, Roberts 2018), die sich mit der Gruppenversion des EMDRs beschäftigen, umfassen bisher kleine Fallzahlen und kurze Untersuchungszeiträume.<sup>94,89,95</sup>

Die vorliegende Studie möchte ein weiteren Schritt darstellen, um EMDR G-TEP als Behandlungsoption in der Akutbehandlung traumatisierter Geflüchteter mit aufzunehmen.

Die hier untersuchte Stichprobe ist repräsentativ für die nach Deutschland gekommenen Flüchtlinge in den Jahren 2015 und 2016. Kongruent zum Flüchtlingsstrom in die Bundesrepublik bestand der Großteil der ProbandInnen aus Geflüchteten aus Syrien und Afghanistan, ca. 70 Prozent der ProbandInnen waren männlich (Vergleich BAMF Bericht von 2015).<sup>5</sup> Einschlusskriterium für die Teilnahme an der Studie war eine manifeste PTSD als Diagnose. Mit 64,9% aller eingeschlossenen PatientInnen war die Anzahl an gleichzeitig zur PTSD aufgetretener Depressiver Störung in dieser Studie etwas höher als in der Metaanalyse über Komorbiditäten der PTSD von Rytwinski et al. (2013).<sup>27</sup>

Als Verlaufsinstrumente wurden, wie auch in den Studien von Lehnung et al. (2017) und Yurtsever et al. (2014), der BDI zur Erhebung der Schwere der depressiven Symptomatik, der IES-R für die PTSD-Symptomatik gewählt. Als weiteres Verlaufsinstrument wurde in dieser Studie der SF-36 zur Lebensqualität ausgewertet. Dieser Fragebogen ist unter Geflüchteten bereits getestet und validiert. Die Zeitintervalle zur Auswertung der Verlaufsinstrumente wurden ebenfalls kongruent zu den bereits bestehenden Studien gewählt. Ein Follow-up nach drei Monaten sollte zusätzlich Rückschlüsse auf den Langzeiteffekt der Behandlung schließen lassen. Wie auch bei Lehnung et al. (2017) zeigte sich in der EMDR G-TEP Gruppe eine signifikante Symptomreduktion der Traumabelastung über die Zeit.<sup>94</sup> Ebenfalls kongruent zur Studie von Lehnung et al. (2017) konnte die mittels BDI gemessene depressive Symptomatik nicht signifikant beeinflusst werden. Hier ergibt sich ein Unterschied zur türkischen Studie von Yurtsever et al. (2014), in der auch die depressive Symptomatik signifikant reduziert werden konnte. In dieser Studie wurde zusätzlich zum IES-R und BDI noch der Lebensqualitäts-Fragebogen SF-36 ausgewertet. In der EMDR G-TEP Gruppe konnte die Lebensqualität nur in den Kategorien „pain“ und „social functioning“ verbessert werden. Dies könnte die klinische Erfahrung unterstützen, dass bei vielen TeilnehmerInnen unserer Studie

am Anfang der Diagnostik somatische Symptome im Vordergrund standen. Die PTSD-Symptomatik äußerte sich bei den TeilnehmerInnen oft weniger deutlich durch die drei Leitsymptomen „Intrusion“, „Vermeidung“ und „Hyperarousal“, oftmals aber anhand somatischer Symptome, welche nicht zu den Diagnosekriterien einer PTSD zählen, wie z.B. „Druckgefühl auf der Brust“, das „Gefühl zu ersticken, nicht atmen zu können“ oder einen „permanenten Kloß im Hals zu haben“.

Generell lässt sich festhalten, dass eine solche Kurzintervention kaum in der Lage ist, Lebensqualität in solch einer verzweifelten Situation zu beeinflussen, in der sich die meisten der TeilnehmerInnen befanden. Die Lebensqualität scheint viel mehr abhängig von äußeren Lebensumständen und der Aussicht der Geflüchteten auf eine gesicherte Zukunft in Deutschland.

Anders als bisherige Studien zum Thema EMDR G-TEP überprüft diese Studie nicht nur die Wirksamkeit einer EMDR-Gruppenbehandlung, sondern vergleicht sie auch mit einer anderen Gruppentherapie, den Stabilisierungsgruppen.

Stabilisierungsgruppen wurden in der Ambulanz des ZIPs bereits zuvor durchgeführt und sind daher, zumindest was die Praktikabilität angeht, erprobte Konzepte. Bisher wurden jedoch auch diese Gruppen am ZIP nicht wissenschaftlich untersucht. In der Auswertung der Stabilisierungsgruppen konnte keiner der drei Verlaufsinstrumente signifikant verändert werden. Es stellt sich daher die Frage nach Einflussfaktoren, welche diesen Unterschied in den Gruppen erklären könnten. Schaut man sich die Ausgangsbedingungen der beiden Behandlungsgruppen an, fällt auf, dass die PTSD-Symptomatik in der EMDR G-TEP Gruppe zum Zeitpunkt T1 trotz Randomisierung sehr viel höher war als in der Stabilisierungsgruppe. Zum Zeitpunkt T5 sind beide Gruppen im IES-R auf ein ähnliches Niveau gefallen. Es stellt sich daher die Frage, ob die Wirksamkeit der Behandlung einer PTSD mit der Schwere der PTSD-Symptomatik steigt. Ungleiche Ausgangsbedingungen trotz Randomisierung können zu Fehlinterpretationen der Ergebnisse führen und müssen bei der Interpretation der Ergebnisse beachtet werden. Ob eine Stabilisierungsgruppe bei gleichen Ausgangsbedingungen also ähnlich wirksam gewesen wäre, bleibt in dieser Studie ungeklärt. Weitere Untersuchungen wären spannend und aufschlussreich.

Obwohl EMDR G-TEP über die Zeit Traumasymptome signifikant lindert, stellt sich in der Varianzanalyse mit Messwiederholung keine signifikante Überlegenheit der EMDR G-TEP Gruppe gegenüber der Stabilisierungsgruppe dar. Die aufgestellte Hypothese, dass EMDR G-TEP wirksamer in Bezug auf die Verlaufsinstrumente ist als Stabilisierungsgruppen muss daher verworfen werden.

Die Wirksamkeit von EMDR G-TEP kann weiter interpretiert werden, wenn man sich die Ergebnisse für den BDI und IES-R im Vergleich EMDR G-TEP vs. Wartegruppe anschaut. Hier konnte ebenfalls kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen gefunden werden. Das würde bedeuten, dass EMDR G-TEP gegenüber keiner Behandlung keinen Vorteil böte, d.h. die Gruppen keinerlei Effekt hätten.

Dies widerspricht dem Vergleich von Lehnung et al. (2017), die eine Reduktion der Traumalast im Vergleich zur Warteliste bei EMDR G-TEP zeigen konnte.<sup>94</sup> Die untersuchte Stichprobe für diesen Vergleich ist in der hier durchgeführten Studie sehr klein. Daher ist auch die Interpretation nur eingeschränkt möglich. Für eine bessere Aussagekraft werden die Daten dieser Studie in die oben genannte multizentrische Studie aufgenommen, welche dem Vergleich EMDR G-TEP gegen EMDR G-TEP Warteliste nachgeht. Die Ergebnisse der multizentrischen Studie sind zum jetzigen Zeitpunkt noch ausstehend.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Gruppenmodelle zur Behandlung der PTSD bei Geflüchteten generell durchführbar sind. EMDR G-TEP scheint wirksam die Traumalast, ermittelt durch den IES-R, von Geflüchteten reduzieren zu können. Die kleine Stichprobengröße der vorliegenden Studie reduziert die Möglichkeit der Verallgemeinerung und muss bei allen Ergebnissen und deren Interpretation beachtet werden. Die Durchführbarkeit der EMDR G-TEP Gruppen waren herausfordernd. Die Dropout-Rate in der EMDR G-TEP Gruppe zeigt, dass eine Konfrontation im Gruppensetting auch problematisch sein kann, bzw. die ProbandInnen teilweise überfordert waren. Die Resonanz der ProbandInnen in den Stabilisierungsgruppen zeigte sich jedoch anders als die Ergebnisse dieser Studie rückschließen lassen, sehr positiv. Auf Wunsch der PatientInnen wurden Stabilisierungsgruppen auch nach Abschluss der Datenerhebung weiter angeboten. Viele ProbandInnen dieser Studie nahmen weiter am Gruppenangebot teil. Daher wäre eine weitere Studie, welche mit größerem Stichprobenumfang Stabilisierungsgruppen nochmals auswertet, sicherlich interessant. Eine Fragestellung könnte außerdem sein, ob eine Kombination der beiden Behandlungsgruppen in der Therapie der PTSD bei Geflüchteten sinnvoll sein kann. Als Erstmaßnahme kämen dabei Stabilisierungsgruppen zum Zuge, mit dem Ziel, Stress zu reduzieren und Strategien zur Symptomkontrolle zu erlernen. PatientInnen, die schon in dieser Phase der Stabilisierung als ungeeignet für eine EMDR G-TEP Gruppe erscheinen, könnten somit früh erkannt werden. PatientInnen, die geeignet für eine weitere Konfrontation erscheinen, könnten anschließend in einer EMDR G-TEP Gruppe weiter am Erlebten arbeiten. Ein solches Konzept auf Wirksamkeit zu überprüfen könnte von großem Interesse für alle Zentren sein, die mit traumatisierten Geflüchteten arbeiten.

## **4.2 Limitation der Arbeit**

Die hier vorangebrachte Arbeit kann im Moment noch keine Empfehlung für eine effektive und zeitnahe Traumatherapie bei geflüchteten PatientInnen geben. Trotzdem kann diese Arbeit eine Tendenz zeigen, dass beide Gruppen in der Traumatherapie bei Geflüchteten ihre Berechtigung haben und Wirksamkeit zeigen können. Um beide Therapiemethoden nutzen zu können, sollte eine differenzierte Indikationsstellung für die jeweilige Therapieform erfolgen. Der Vergleich EMDR G-TEP gegenüber einer Warteliste kann mit

der kleinen Stichprobengröße dieser Studie nicht ausreichend geklärt werden, hierfür sollte die multizentrische Studie weiter abgewartet werden.

### **4.3 Ausblick**

Die hier beschriebene Arbeit hat bereits jetzt schon an der Traumaambulanz am ZIP in Kiel zu Veränderungen in der Behandlung traumatisierter Flüchtlinge geführt. Aktuell werden auf der Grundlage dieser Studie regelmäßig Stabilisierungsgruppen auch in anderen Sprachen angeboten. Sobald sich mindestens sechs PatientInnen einer Sprache finden, wird eine Stabilisierungsgruppe gestartet. Diese Gruppen lassen sich für die Ambulanz gut planen und durchführen. So kann die Wartezeit, bis ggf. eine konfrontative Traumatherapie folgt, überbrückt werden. Zudem können Risiken, bei PatientInnen mit z.B. dissoziative Symptomatik, eine besonders schwere Ausprägung einer PTSD, die ein konfrontatives Verfahren mit sich bringen kann, frühzeitig erkannt werden. In dieser Zeit lernen die TherapeutInnen die PatientInnen besser kennen, was eine differenzierte Indikationsstellung z.B. für eine EMDR G-TEP Gruppe erleichtern könnte. Gleichzeitig lernen die TeilnehmerInnen Strategien und Techniken zur Trauma- und Stressbewältigung. Ein solches Angebot abseits der strengen Studienbedingungen und dem Druck regelmäßig Verlaufsinstrumente ausfüllen zu müssen zeigt sich momentan als sehr erfolgreich. Der Zustrom traumatisierter Flüchtlinge kann so vorerst gut aufgefangen und den Geflüchteten ein zeitnahes Angebot gemacht werden.

Die Studie konnte zeigen, dass die hier verwendeten Fragebögen zur Selbstauskunft geeignet sind, um Traumasymptomatik, depressive Symptomatik und die Lebensqualität bei Geflüchteten zu erfassen. Ein solches Konzept der Traumabehandlung von Geflüchteten könnte auch anderen Zentren an die Hand geben werden, um auf die steigende Nachfrage dolmetschergestützter Traumatherapie von Flüchtlingen zu reagieren.

## **5. Zusammenfassung**

Aufgrund des aktuellen Zustroms an Flüchtlingen mit PTSD und dem Mangel an professioneller Behandlung, stellt sich die Frage nach einer geeigneten Methode, um zukünftig diesen Menschen ein adäquates und zeitnahes therapeutisches Angebot machen zu können. Mit dieser Studie werden zwei gruppentherapeutische Ansätze, EMDR G-TEP und eine Stabilisierungsgruppen, als Kurzinterventionen, verglichen. Hierfür wurde die Reduktion traumaassoziierter Symptome, depressiver Symptome, sowie der Anstieg der Lebensqualität vor und nach Therapie evaluiert und innerhalb der Gruppen verglichen. Zusätzlich wird im Rahmen einer multizentrischen Studie der Vergleich EMDR G-TEP gegenüber einer Warteliste ausgewertet. Die Daten der Studienzentren werden anschließend zusammengeführt. In die Studie wurden insgesamt 57 Arabisch, Farsi oder Dari sprechende Geflüchtete beiderlei Geschlechts eingeschlossen

und auf die beiden Interventionsgruppen verteilt. 25 PatientInnen erhielten EMDR G-TEP, aufgeteilt auf vier Gruppen, und 32 PatientInnen Stabilisierung, aufgeteilt auf fünf Gruppen. Eingeschlossen wurden PatientInnen mit einer manifesten PTSD.

EMDR ist ein traumakodiertes Therapieverfahren, welches durch bilaterale Stimulation des Gehirns (meistens durch Augenbewegungen) Bearbeitungsprozesse im zentralen Nervensystem aktiviert, um Erinnerungen zu mobilisieren und in einer Art und Weise abzuspeichern, in welcher sie für den Betroffenen/ die Betroffene nicht mehr so belastbar sind. Ein Protokoll, welches EMDR als Frühintervention und in Gruppen vorsieht, ist das EMDR G-TEP. Im Gegensatz dazu sind Stabilisierungsgruppen nicht-traumafokussierte Verfahren, das heißt PatientInnen müssen sich nicht erneut mit Traumainhalten auseinandersetzen. Im Vordergrund der Stabilisierung steht die Symptomatik des Patienten/ der Patientin. Durch gezielte Übungen soll in der Stabilisierungsgruppe gemeinsam erlernt werden, mit einzelnen Symptomen und Situationen besser umzugehen und sich selbst zu helfen.

Nach Rekrutierung der PatientInnen in Schleswig-Holstein wurden die Patientinnen den jeweiligen Interventionsgruppen zugeteilt und erhielten sie Psychoedukation zum Thema „Traumafolgestörungen“. PatientInnen der EMDR G-TEP Gruppe wurden nochmals aufgeteilt in Interventionsgruppen und zwei Wartegruppen, die vor Beginn der Therapie zwei Wochen warten mussten. Sowohl EMDR G-TEP, als auch die Stabilisierungsgruppe fand an drei Tagen für jeweils ca. zwei Stunden statt. Die Therapien wurden von zwei Psychotherapeutinnen geleitet und von in diesem Bereich erfahrenen DolmetscherInnen in die jeweilige Sprache übersetzt. Vor und nach Therapie wurde zu insgesamt vier Zeitpunkten (T1, T3-T5), bzw. in den EMDR G-TEP Wartegruppen fünf Zeitpunkten (zusätzlich T2), die aktuelle Symptomatik in Bezug auf PTSD, Depression und Lebensqualität abgefragt und evaluiert. Die Studie kann zeigen, dass EMDR G-TEP-Gruppen Traumasymptome bei Geflüchteten mit einer PTSD im IES-R signifikant verbessern kann. Depressive Symptome gemessen anhand des BDIs bleiben unbeeinflusst. Die Lebensqualität kann mittels SF-36 in der EMDR G-TEP Gruppe in den Kategorien „pain“ und „social functioning“ signifikant verbessert werden. Auch in den Stabilisierungsgruppen werden in unserer Stichprobe alle Endpunkte in den drei Fragebögen verbessert, die Verbesserung ist jedoch nicht statistisch signifikant. In der Varianzanalyse mit Messwiederholungen gab es keinen signifikanten Unterschied zwischen beiden Interventionsgruppen. EMDR G-TEP Interventionsgruppen konnten gegenüber einer Kontrollgruppe, die zwei Wochen gewartet hat, nicht signifikant besser die Endpunkte verbessern. Um die Tendenz der Wirksamkeit beider Therapien zu bestätigen, bedarf es weiterer Untersuchungen mit eventuell längeren Behandlungsintervallen und einer größeren Stichprobengröße. Bedeutend ist außerdem eine differenzierte Indikationsstellung für beide Therapieformen, um eine individuelle Empfehlung für eine Gruppentherapie für einzelne PatientInnen abgeben zu können.

## 6. Literaturverzeichnis:

1. United Nations. Refugee Crisis about Solidarity, Not Just Numbers, Secretary-General Says at Event on Global Displacement Challenge | Meetings Coverage and Press Releases. (2016). Verfügbar unter: <http://www.un.org/press/en/2016/sgsm17670.doc.htm>. (Zugegriffen: 19. November 2016)
2. UNHCR. Global Trends, Forced displacement in 2015. 1–66 (2016). Verfügbar unter: <http://www.unhcr.org/statistics/unhcrstats/576408cd7/unhcr-global-trends-2015.html>. (Zugegriffen: 19. November 2016)
3. Unhcr. Genfer Flüchtlingskonvention Abkommen über die Rechtstellung der Flüchtlinge vom 28 Juli 1951, Artikel 1 und Artikel 2. 2 (1967).
4. BAMF (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge). Das Bundesamt in Zahlen 2017. (2018).
5. BAMF (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge). Das Bundesamt in Zahlen 2015. Asyl, Migration und Integration. 10,21 (2016). Verfügbar unter: [http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/Broschueren/bundesamt-in-zahlen-2015.pdf;jsessionid=DF6E16E43DFFCF33780D72DC91AFDB7E.1\\_cid368?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bamf.de/SharedDocs/Anlagen/DE/Publikationen/Broschueren/bundesamt-in-zahlen-2015.pdf;jsessionid=DF6E16E43DFFCF33780D72DC91AFDB7E.1_cid368?__blob=publicationFile). (Zugegriffen: 19. November 2016)
6. Human Right Watch. *The Mediterranean Migration Crisis - Why people flee, what the EU should do*. (2015). doi:10.1080/0952882042000251769
7. Tekin, A. u. a. Prevalence and gender differences in symptomatology of posttraumatic stress disorder and depression among Iraqi Yazidis displaced into Turkey ~ 2 ., *Eur. J. Psychotraumatol.* **1**, 1–8 (2016).
8. Steel, Z., Chey, T. & Silove, D. Association of torture and other potentially traumatic events with mental health outcomes among populations exposed to Mass conflicts and Displacement: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA* **302**, 537–549 (2009).
9. DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information). ICD-10-GM Version 2017. (2016). Verfügbar unter: <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2017/block-f40-f48.htm#F43>. (Zugegriffen: 19. November 2016)
10. World Health Organization. ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version 04/2019). (2019). Verfügbar unter: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>.
11. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). (2014). Verfügbar unter: <http://www.dsm5.org/Pages/Default.aspx>. (Zugegriffen: 19. November 2016)
12. Wittchen, H.-U., Zaudig, M. & Fydrich, T. *Strukturiertes Klinisches Interview für DSM-IV Achse I: Psychische Störungen / Achse II: Persönlichkeitsstörungen*. (Hogrefe Verlag, 1997).

13. AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften). S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung ICD 10: F43.1 in Abstimmung mit den AWMF Fachgesellschaften. (2011). Verfügbar unter: <http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/051-010.html>. (Zugegriffen: 21. September 2017)
14. Perkonig, A., Kessler, R. C., Storz, S. & Wittchen, H. Traumatic events and post-traumatic stress disorder in the community: prevalence, risk factors and comorbidity. *Acta Psychiatr Scand.* **101**, 46–59 (2000).
15. Knaevelsrud, C. S3 - Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung Prof. Dr. Christine Knaevelsrud. (2013).
16. Maercker, A., Forstmeier, S., Wagner, B., Glaesmer, H. & Brähler, E. Posttraumatische Belastungsstörungen in Deutschland, Ergebnisse einer gesamtdeutschen epidemiologischen Untersuchung. *Der Nervenarzt* **5 79**, 577–586 (2008).
17. Pausch, M. J. & Matten, S. J. *Trauma und Posttraumatische Belastungsstörung (PTBS) – Definition, Einteilung, Epidemiologie und Geschichte.* (2018). doi:10.1007/978-3-658-17886-4
18. Maercker, A. *Posttraumatische Belastungsstörungen.* (2013).
19. Becker-Nehring, K., Witschen, I. & Bengel, J. Schutz- und Risikofaktoren für Traumafolgestörungen. *Z. Klin. Psychol. Psychother.* **41**, 165a–165r (2012).
20. Galea, S., Nandi, A. & Vlahov, D. The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. *Epidemiol. Rev.* **27**, 78–91 (2005).
21. Kelley, L. P. u. a. A Comparison of PTSD Symptom Patterns in Three Types of Civilian Trauma. *J. Trauma. Stress* **22**, 227–235 (2009).
22. Atwoli, L. u. a. Epidemiology of posttraumatic stress disorder: prevalence, correlates and consequences. *Curr. Opin. Psychiatry* **28**, 307–311 (2015).
23. Kawakami, N., Tsuchiya, M., Umda, M., Koenen, K. C. & Kessler, R. C. Trauma and posttraumatic stress disorder in Japan: Results from the World Mental Health Japan Survey. *J. Psychiatry Res.* **53**, 157–165 (2014).
24. Terheggen, M. A., Stroebe, M. S. & Kleber, R. J. Western conceptualizations and eastern experience: A cross-cultural study of traumatic stress reactions among Tibetan refugees in India. *J. Trauma. Stress* **14**, 391–403 (2001).
25. Hollifield, M. u. a. Symptoms and coping in Sri Lanka 20-21 months after the 2004 tsunami. *Br. J. Psychiatry* **192**, 39–44 (2008).
26. Brewin, C. R., Andrews, B. & Valentine, J. D. Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress

- disorder in trauma-exposed adults. *J. Consult. Clin. Psychol.* 748–766 (2000).
27. Rytwinski, N. K., Scur, M. D., Feeny, N. C. & Youngstrom, E. A. The Co-Occurrence of Major Depressive Disorder Among Individuals With Posttraumatic Stress Disorder: A Meta-Analysis. *J. Trauma. Stress* **26**, 299–309 (2013).
  28. Lewis, S. J. *u. a.* The epidemiology of trauma and post-traumatic stress disorder in a representative cohort of young people in England and Wales. *The Lancet Psychiatry* **6**, 247–256 (2019).
  29. Gradus, J. L. *u. a.* Associations between stress disorders and cardiovascular disease events in the Danish population. *BMJ Open* **5**, e009334 (2015).
  30. Turrini, G. *u. a.* Common mental disorders in asylum seekers and refugees: umbrella review of prevalence and intervention studies. *Int. J. Ment. Health Syst.* 1–14 (2017). doi:10.1186/s13033-017-0156-0
  31. Lindert, J., Ehrenstein, O. S. von, Priebe, S., Mielck, A. & Brähler, E. Depression and anxiety in labor migrants and refugees - A systematic review and meta-analysis. *Soc. Sci. Med.* **69**, 246–257 (2009).
  32. Kazour, F. *u. a.* Post-traumatic stress disorder in a sample of Syrian refugees in Lebanon. *Compr. Psychiatry* **72**, 41–47 (2017).
  33. Bundespsychotherapeutenkammer. Psychische Erkrankungen bei Flüchtlingen. *BPTK-Standpunkt* 25 (2015).
  34. Nesterko, Y., Jäckle, D., Friedrich, M., Holzapfel, L. & Glaesmer, H. Prevalence of post-traumatic stress disorder, depression and somatisation in recently arrived refugees in Germany: an epidemiological study. *Epidemiol. Psychiatr. Sci.* 1–11 (2019). doi:10.1017/s2045796019000325
  35. Gonçalves, R., Pedrozo, A. L., Coutinho, E. S. F., Figueira, I. & Ventura, P. Efficacy of Virtual Reality Exposure Therapy in the Treatment of PTSD: A Systematic Review. *PLoS One* **7**, 1–7 (2012).
  36. Ehring, T. *u. a.* Meta-analysis of psychological treatments for posttraumatic stress disorder in adult survivors of childhood abuse. *Clin. Psychol. Rev.* **34**, 645–657 (2014).
  37. Bisson, J. & M., A. Psychological treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD). *Cochrane Syst. Rev. - Interv.* (2007). doi:10.1002/14651858.CD003388.pub3.
  38. Lee, D. J. M. *u. a.* PSYCHOTHERAPY VERSUS PHARMACOTHERAPY FOR POSTTRAUMATIC STRESS DISORDER: SYSTEMIC REVIEW AND META-ANALYSES TO DETERMINE FIRST-LINE TREATMENTS. *Depress. Anxiety* **33**, 792–806 (2016).
  39. Liberzon, I. & Abelson, J. L. Context Processing and the Neurobiology of Post-Traumatic Stress Disorder. *Neuron* **92**, 14–30 (2016).



40. Shapiro, F. The Role of Eye Movement Desensitization and Reprocessing ( EMDR ) Therapy in Medicine : Addressing the Psychological and Physical Symptoms Stemming from Adverse Life Experiences. *Perm. J.* **18**, 71–77 (2014).
41. Paunovic, N. & Ost, L. G. Cognitive-behavior therapy vs exposure therapy in the treatment of PTSD in refugees. *Behav. Res. Ther.* **39**, 1183–1197 (2001).
42. Markowitz, M. D., Petkova, E., Neria, Y. & Van Meter, P. E. Is Exposure Necessary? A Randomized Clinical Trial of Interpersonal Psychotherapy for PTSD. *Am J Psychiatry* **33**, 395–401 (2015).
43. Wampold, B. E. *u. a.* Determining what works in the treatment of PTSD. *Clinical Psychology Review* **30**, 923–933 (2010).
44. Litz, B. T., Gray, M. J., Bryant, R. & Adler, A. B. Early interventions for trauma: Current status and future directions. *Clin. Psychol. Sci. Pract.* **9**, 112–134 (2002).
45. Greenberg, N., Brooks, S. & Dunn, R. Latest developments in post-traumatic stress disorder: Diagnosis and treatment. *Br. Med. Bull.* **114**, 147–155 (2015).
46. Shapiro, F. *EMDR - Grundlagen und Praxis: Handbuch zur Behandlung traumatisierter Menschen.* (Junfermann, 2012).
47. Solomon, R. & Shapiro, F. EMDR and the adaptive information processing model: Potential mechanisms of change. *J. EMDR Pract. Res.* **2**, 315–325 (2008).
48. Shapiro, F. *EMDR - Grundlage und Praxis: Handbuch zur Behandlung traumatisierter Menschen.* (Junfermann Verlag, 2012).
49. Chen, Y. R. *u. a.* Efficacy of eye-movement desensitization and reprocessing for patients with posttraumatic-stress disorder: A meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS One* **9**, (2014).
50. Schulz, S. *u. a.* Eine Methode wird anerkannt. *Dtsch. Arztebl.* 34–36 (2015).
51. Shapiro, E. & Moench, J. *EMDR GROUP-TRAUMATIC EPISODE PROTOCOL ( G-TEP ) Manual 2 nd Edition.* **1**, (2015).
52. Ter Heide, F. J. J., Mooren, T. M., van de Schoot, R., de Jongh, A. & Kleber, R. J. Eye movement desensitisation and reprocessing therapy v. stabilisation as usual for refugees: randomised controlled trial. *Br. J. psychiatry - Publ. online* 18.02.2016 (2016). doi:10.1192/bjp.bp.115.167775
53. Eichfeld, C. *u. a.* Trauma Stabilisation as a Sole Treatment Intervention for Post-Traumatic Stress Disorder in Southeast Asia. *Psychiatr. Q.* **90**, 63–88 (2019).
54. Dorrepaal, E. *u. a.* Stabilizing group treatment for Complex posttraumatic stress disorder related to childhood abuse based on psycho-education and cognitive behavioral therapy: a pilot study. *J. Holist.*

- Nurs.* **31**, (2010).
55. Dorrepaal, E. u. a. Treatment compliance and effectiveness in complex PTSD patients with co-morbid personality disorder undergoing stabilizing cognitive behavioral group treatment: A preliminary study. *Eur. J. Psychotraumatol.* **4**, (2013).
  56. Dorrepaal, E. u. a. Response to „Treatment compliance and effectiveness in complex PTSD patients with co-morbid personality disorder undergoing stabilizing cognitive behavioral group treatment: A preliminary study“ - Authors' reply. *Eur. J. Psychotraumatol.* **5**, (2014).
  57. Reddemann, L. & Fischer, G. Worauf es ankommt : Psychodynamische Traumatherapien. *Psychother. CIP-Medien* **15**, 263–278 (2010).
  58. BAfF (Bundesweite Arbeitsgemeinschaft der Psychosozialen Zentren für Flüchtlinge und Folteropfer). *Traumatisiert. Ausgegrenzt. Unterversorgt. Versorgungsbericht zur Situation von Flüchtlingen und Folteropfer in den Bundesländern Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen.* (2014).
  59. Gerritsen, A. M., Bramsen, I. & Deville, W. Physical and mental health of Afghan, Iranian and Somali asylum seekers and refugees living in the Netherlands. *Soc. Psychiatry Psychiatr. Epidemiol.* **41**, 18–26 (2006).
  60. DGPPN (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie Psychosomatik und Nervenheilkunde). *Psychosoziale Versorgung von Flüchtlingen verbessern. Positionspapier* (2016).
  61. Schweitzer, R. u. a. Trauma, post-migration living difficulties , and social support as predictors of psychological adjustment in resettled Sudanese refugees social support as predictors of psychological adjustment in resettled Sudanese refugees. *Aust. New Zeal. Psychiatry* **40**, 179–187 (2006).
  62. BAfF (Bundesweite Arbeitsgemeinschaft der Psychosozialen Zentren für Flüchtlinge und Folteropfer). *Versorgungsbericht zur psychosozialen Versorgung von Flüchtlingen und Folteropfer in Deutschland.* **3**, (2017).
  63. Bär, T. Psychotherapeutische Versorgung von Menschen mit Migrationshintergrund. *Psychotherapeutenjournal* 57–61 (2011).
  64. Kluge, U. (Un)sichtbare Dritte Dolmetscher als Sprach- und Kulturmittler in der psychosozialen und psychotherapeutischen Versorgung. (2013).
  65. Flores, G. The Impact of Medical Interpreter Services on the Quality of Health Care : A Systematic Review. *Med. Care Res. Rev.* **62**, 255–299 (2005).
  66. Ruf-Leuschner, M., Schauer, M. & Elbert, T. Raum für den Dritten – DolmetscherInnen in der Therapie von Flüchtlingen. *Netzwerk für Traumatisierte Flüchtlinge Niedersachsen* 22–28 (2011).
  67. Kuay, J., Chopra, P., Kaplan, I. & Szwarc, J. Conducting psychotherapy with an interpreter. *Australas.*

- Psychiatry* **23**, 282–286 (2015).
68. Roback, H. B. Adverse Outcomes in Group Psychotherapy Risk Factors, Prevention, and Research Directions. *J. Psychother. Pract. Res.* 113–122 (2000).
  69. Hollifield, M., Verbillis-Kolp, S., Farmer, B. & Toolsen, E. The Refugee Health Screener-15 ( RHS-15 ): development and validation of an instrument for anxiety, depression, and PTSD in refugees. *Gen. Hosp. Psychiatry* **35**, 202–209 (2013).
  70. Firus, C., Schleier, C., Geigges, W. & Reddemann, L. *Traumatherapie in Gruppen Grundlagen und Behandlungsmanual.* (2002).
  71. Weiss, D. & Marmar, C. *The Impact of Event Scale - Revised.* (1996).
  72. Beck, J. G. *u. a.* The Impact of Event Scale -Revised: Psychometric properties in a sample of motor vehicle accident survivors. *NIH Public Access* **22**, 187–198 (2009).
  73. Beck, A. T., Ward, C. H., Mendelson, M., Mock, J. & J., E. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* **4**, 561–571 (1961).
  74. Acarturk, C. *u. a.* Emdr for syrian refugees with posttraumatic stress disorder symptoms: Results of a pilot randomized controlled trial. *Eur. J. Psychotraumatol.* **6**, 1–9 (2015).
  75. Beck, A. T., Steer, R. A. & Ball, R. Comparison of Beck Depression Inventories-IA and-II in Psychiatric Outpatients. *J. Pers. Assess.* **67**, 588–597 (1996).
  76. Brazier, E. *u. a.* Validating the SF-36 health survey questionnaire : new outcome. *Gen. Pract.* **305**, 160–164 (1992).
  77. Al Abdulmohsin, S. A., Coons, S. C., Draugalis, J. R. & Hays, R. D. Translation of the RAND 36-Item Health Survey 1.0 (aka SF-36) into Arabic. (1997). Verfügbar unter: [https://www.rand.org/pubs/external\\_publications/EP19980309.html](https://www.rand.org/pubs/external_publications/EP19980309.html). (Zugegriffen: 21. September 2017)
  78. Coons, S. J. Reliability of an Arabic Version of the RAND-36 Health Survey and its Equivalence to the US-English Version. *Med. Care* (1998).
  79. Shapiro, E. *Introduction to EMDR R-TEP overview Introduction to EMDR G-TEP Scaling up EMDR.* (2015).
  80. Shapiro, E. & Laub, B. Early EMDR Intervention (EEI) A Summary, a Theoretical Model, and the Recent Traumatic Episode Protocol (R-TEP). *J. EMDR Pract. Res.* **2**, 79–96 (2008).
  81. Shapiro, E. & Laub, B. *The Recent traumatic episode Protocol (R-TEP): An Integrative Protocol for Early EMDR Intervention (EEI).* **12**, (2009).
  82. Shapiro, E. & Brurit, L. Early EMDR Intervention Following a Community Critical Incident: A Randomized

- Clinical Trial. *J. EMDR Pract. Res.* **9**, 17–27 (2015).
83. Jarero, I., Artigas, L. & Hartung, J. EMDR Integrative Group Treatment Protocol : A Postdisaster Trauma Intervention for Children and Adults. *Traumatology (Tallahass. Fla)*. **12**, 290–291 (2006).
  84. Yurtsever, A., Konuk, E. & Akyüz, T. An Eye Movement Desensitization and Reprocessing ( EMDR ) Group Intervention for Syrian Refugees With Post-traumatic Stress Symptoms : Results of a Randomized Controlled. *Front. Psychol.* **9**, 1–8 (2018).
  85. Shapiro, E. 4 elements exercises for stress reduction. (earth-air-water-fire). (2012). Verfügbar unter: <http://emdrresearchfoundation.org/toolkit/four-elements.pdf>. (Zugegriffen: 21. September 2017)
  86. Roth, A. J. u. a. Rapid Screening for Psychologic Distress in Men with Prostata Cancer - A Pilot Study. *Cancer* **82**, 1904–1908 (1998).
  87. Hedderich, J. & Sachs, L. *Angwandte Statistik*. (2016).
  88. Maercker, A. *Posttraumatische Belastungsstörungen*. (2009).
  89. Yurtsever, A., Konuk, E. & Zat, Z. Early EMDR Interventions with Syrian Refugees in Turkey R-TEP and G-TEP. in (2014).
  90. Naser Morina;Thomas Maier;Marianne Schmid Mast. Lost in Translation? – Psychotherapie unter Einsatz von Dolmetschern. *Psychother Psycho Med* 2010 104–110
  91. Kießl, G., Meißner, T., Romer, G. & Möller, B. Dolmetschereinsatz in der Arbeit mit geflüchteten Kindern, Jugendlichen, ihren Familien und Bezugspersonen im psychotherapeutischen Versorgungskontext. *Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiat.* **312**, 304–312 (2017).
  92. Miller, K. E., Martell, Z. L., Pazdirek, L., Caruth, M. & Lopez, D. The Role of Interpreters in Psychotherapy With Refugees : An Exploratory Study. *Am. J. Orthopsychiatry* **75**, 27–39 (2005).
  93. Högberg, G. u. a. Treatment of post-traumatic stress disorder with eye movement desensitization and reprocessing: Outcome is stable in 35-month follow-up. *Psychiatry Res.* **159**, 101–108 (2008).
  94. Lehnung, M., Shapiro, E., Schreiber, M. & Hofmann, A. Evaluating the EMDR Group Traumatic Episode Proctocol with Refugees: A Field Study. *J. EMDR Pract. Res.* **11**, 129–138 (2017).
  95. Roberts, A. K. P. The effects of the EMDR Group Traumatic Episode Protocol with cancer survivors. *J. EMDR Pract. Res.* **12**, 105–117 (2018).

## 7. Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: DARSTELLUNG DER ASSESSMENTS ZUR ERHEBUNG DER VERLAUFSPARAMETER, EIGENE DARSTELLUNG	- 13 -
TABELLE 2: ZUSAMMENFASSUNG DER INHALTE DER STABILISIERUNGSGRUPPEN, EIGENE DARSTELLUNG (BILD: DISTRESS THERMOMETER, ROTH A.J. ET AL. (1998) <sup>87</sup> )	- 18 -
TABELLE 3: SOZIAL- UND ALLGEMEINDATEN ZUM PATIENTENKOLLEKTIV, EIGENE DARSTELLUNG =MÄNNLICH; W=WEIBLICH ;L=LEDIG; V=VERHEIRATET; G=GESCHIEDEN; VERWI.=VERWITWET; G=GESTATTUNG; T=TITEL; A=ABLEHNUNG *=HÄUFIGKEIT;**=MITTELWERT	- 20 -
TABELLE 4:MITTELWERTE (M) UND STANDARDABWEICHUNGEN (SD) DER SUMMENWERTE DES IES-R IN DER EMDR G-TEP GRUPPE ZU DEN MESSZEITPUNKTEN T1;T3-T5	- 23 -
TABELLE 5: MITTELWERTE (M) UND STANDARDABWEICHUNG (SD) DER TOTALEN SCORE WERTE DES BDI FRAGEBOGENS IN DER EMDR-GRUPPE ZU DEN ZEITPUNKTEN T1; T3-T5	- 25 -
TABELLE 6: MITTELWERTE (M) UND STANDARDABWEICHUNGEN (SD) DER TOTALEN SCORE-WERTE DES IES-R FRAGEBOGENS IN DER STABILISIERUNGS-GRUPPE ZU DEN MESSZEITPUNKTEN T1;T3-T5	- 27 -
TABELLE 7: MITTELWERTE (M) UND STANDARDABWEICHUNGEN (SD) DER TOTALEN SCORE-WERTE DES BDI FRAGEBOGENS IN DER STABILISIERUNGS-GRUPPE ZU DEN MESSZEITPUNKTEN T1;T3-T5	- 29 -
TABELLE 8 ANALYSE DER BEDINGTEN HAUPTEFFEKTE FÜR DIE EINZELNEN ZEITPUNKTE IM GRUPPENVERGLEICH, ANGEGEBEN SIND MITTELWERTE (M), STANDARDABWEICHUNGEN (SD) UND DIE P-WERTE	- 31 -
TABELLE 9 MITTELWERT (M) UND STANDARDABWEICHUNG (SD) FÜR PROBANDEN DER VARIANZANALYSE. P-WERTE FÜR DIE ANALYSE DER BEDINGTEN HAUPTEFFEKTE FÜR DIE EINZELNEN ZEITPUNKTE IM GRUPPENVERGLEICH	- 33 -
TABELLE 10: GEZEIGT SIND DIE MITTELWERTE (M) UND DIE STANDARDABWEICHUNGEN (SD) DES IES-R SCORES ZU DEN UNTERSCHIEDLICHEN ZEITPUNKTEN T1-T5 IN DER EMDR-INTERVENTIONSGRUPPE UND IN DER EMDR-WARTEGRUPPE; *N-WERTE GRUPPE A; ** N-WERTE GRUPPE B; *** T2 UND T3 SIND IN DER EMDR-INTERVENTIONSGRUPPE DER SELBE ZEITPUNKT	- 39 -

## 8. Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: REKRUTIERUNG DER PROBANDEN, EIGENE DARSTELLUNG	- 11 -
ABBILDUNG 2: FLUSSDIAGRAMM ZUM STUDIENABLAUF, EIGENE DARSTELLUNG	- 14 -
ABBILDUNG 3: G-TEP PROTOKOLL NACH ELAN SHAPIRO 2014 ÜBERSETZT INS DEUTSCHE UND ARABISCHE (ARABISCHE ÜBERSETZUNG AUS DER STUDIE „EARLY EMDR INTERVENTIONS WITH SYRIAN REFUGEES IN TURKEY R-TEP AND G-TEP“ VORGESTELLT VOR DER EMDR EUROPE CONFERENCE IN EDINBURGH IM JAHR - 17 -	
ABBILDUNG 4: FLUSSDIAGRAMM ZUM ABLAUF DER STUDIE MIT ANGABEN ZUR DROPOUT RATE, EIGENE DARSTELLUNG	- 19 -
ABBILDUNG 5: MITTLERE VERWEILDAUER DER STUDIENTEILNEHMER IN DEUTSCHLAND SEIT IHRER ANKUNFT, EIGENE DARSTELLUNG	- 21 -
ABBILDUNG 6: VERLAUF DER ERREICHTEN WERTE IM IES-R ZU DEN ZEITPUNKTEN T1;T3-T5.	- 24 -
ABBILDUNG 7: VERLAUF DER ERREICHTEN WERTE IM BDI FRAGEBOGEN ZU DEN EINZELNEN ZEITPUNKTEN T1;T3-T5	- 25 -
ABBILDUNG 8: VERÄNDERUNG DER PROZENTWERTE IM SF-36 FRAGEBOGEN IN DER EMDR-GRUPPE ÜBER DIE ZEITPUNKTE T1,T4,T5, * P-WERTE DER ANALYSE DER BEDINGTEN HAUPTEFFEKTE	- 27 -
ABBILDUNG 9: VERLAUF DER ERREICHTEN WERTE IM IES-R FRAGEBOGEN ZU DEN EINZELNEN ZEITPUNKTEN T1;T3-T5 IN DER STABILISIERUNGSGRUPPE	- 28 -
ABBILDUNG 10: VERLAUF DER ERREICHTEN WERTE IM BDI FRAGEBOGEN ZU DEN EINZELNEN ZEITPUNKTEN T1;T3-T5 IN DER STABILISIERUNGSGRUPPE	- 29 -
ABBILDUNG 11: VERÄNDERUNG DER PROZENTWERTE IM SF-36 FRAGEBOGEN IN DER STABILISIERUNGSGRUPPE-GRUPPE ÜBER DIE ZEITPUNKTE T1,T4,T5	- 30 -
ABBILDUNG 12: ABBILDUNG ZUR VARIANZANALYSE MIT MESSWIEDERHOLUNG DES IES-R-SCORES ZU DEN ZEITPUNKTEN T1,T3-T5	- 32 -
ABBILDUNG 13: ABBILDUNG ZUR VARIANZANALYSE MIT MESSWIEDERHOLUNG DES BDI-SCORE ZU DEN ZEITPUNKTEN T1,T3-T5	- 34 -
ABBILDUNG 14: VERLAUF DER LEBENSQUALITÄT ANHAND DES SF-36 ZU DEN ZEITPUNKTEN T1, T4,T5 IN DEN INTERVENTIONSGRUPPEN. BLAUE LINIEN ENTSPRECHEN DER EMDR-GRUPPE, GRÜNE LINIEN DER STABILISIERUNGSGRUPPE	- 36 -
ABBILDUNG 15: IES-R-SCORE DER EMDR-INTERVENTIONSGRUPPE UND EMDR-WARTELISTE IM VERGLEICH ZU DEN ZEITPUNKTEN T1 BIS T5, T2 UND T3 SIND FÜR DIE EMDR-INTERVENTIONSGRUPPE DER GLEICHE ZEITPUNKT. DIE ZAHLEN BEZIEHEN SICH AUF DIE NUMMERN DER KOMBINATIONEN DER ROHDATEN IN DER GRAFIK ZUGRUNDELIEGENDEN EXCEL TABELLE (SIEHE TABELLE IM ANHANG)	- 38 -
ABBILDUNG 16: BDI-SCORE DER EMDR-INTERVENTIONSGRUPPE UND EMDR-WARTELISTE IM VERGLEICH ZU DEN ZEITPUNKTEN T1 BIS T5, T2 UND T3 SIND FÜR DIE EMDR-INTERVENTIONSGRUPPE DER GLEICHE ZEITPUNKT	- 40 -
ABBILDUNG 17: ABLAUF EMDR GRUPPEN	- 58 -
ABBILDUNG 18: EMDR G-TEP ARBEITSBLATT ÜBERSETZTE VERSION FARSI/DARI	- 59 -
ABBILDUNG 19: CHECKLISTE UNERWÜNSCHTER NEBENWIRKUNGEN	- 60 -
ABBILDUNG 20: POSTERPRÄSENTATION AUF DEM DGPPN KONGRESS IN BERLIN VOM 28.11.2018 – 01.12.2018; POSTERSITZUNG P-29 E, POSTERNUMMER 006	- 65 -
ABBILDUNG 21: SCHEMA ÜBERSETZUNG VON DEUTSCH NACH FARSI	- 66 -

## 9. Anhang

### 9.1. Anhänge zum Studienablauf

	EMDR Gruppe I	EMDR Gruppe II (Warteliste)	Stabilisierungsgruppe I
Woche			
Woche 1	Informations & Assessment I	Informations & Assessment I	Informations & Assessment I
Woche 2	Therapiesitzung I und II	Wartezeit	Therapiesitzung I
Woche 3	Therapiesitzung III & Assessment II	Wartezeit	Therapiesitzung II
Woche 4		Therapiesitzung I & Assessment Ib	Therapiesitzung III & Assessment II
Woche 5		Therapiesitzung II	
Woche 6	Assessment III	Therapiesitzung III & Assessment II	
Woche 7			Assessment III
Woche 8			
Woche 9		Assessment III	
Woche 10			
Woche 11			
Woche 12			
Woche 13			
Woche 14			
Woche 15			
Woche 16			
Woche 17			
Woche 18			
Woche 19	Assessment IV		
Woche 20			Assessment IV
Woche 21			
Woche 22		Assessment IV	
Woche 23			
Woche 24			

Abbildung 17: Ablauf EMDR Gruppen

## 9.2 Anhänge zu Material und Methoden

<p><b>Schritt 3 RESOURCE aus der Vergangenheit</b> Name.....</p> <p>" قدم سوم "</p> <p>چه چه چیزی یا شخصی شما را از آن زمان تا کنون قوی می - چیزی یا شخصی شما را از آن زمان تا کنون قوی می اسم آن شخص یا چیز :</p>	<p><b>Schritt 5 PoD Ausmaß</b></p> <p>PoD 3 .....[0.....10]</p> <p>Set 3 [0.....10] ; Set 6 [0.....10] ; Set 9 [0.....10]</p> <p>PoD 2 .....[0.....10]</p> <p>Set 3 [0.....10] ; Set 6 [0.....10] ; Set 9 [0.....10]</p> <p>PoD 1 .....[0.....10]</p> <p>Set 3 [0.....10] ; Set 6 [0.....10] ; Set 9 [0.....10]</p>	<p><b>Schritt 4 ZUKUNFTSWUNSCH</b> "Es ist passiert &amp; es ist vorbei." " Ich habe überlebt" "Hier bin ich jetzt sicher (genug)" "Ich kann schaffe das" "Ich bin stark" "Ich kann (lernen) zu wählen, wie ich reagiere" "Ich habe getan, was ich konnte" "Ich habe Hoffnung" "Andere"..... " قدم چهارم " آرزوی آینده اتان -این اتفاق افتاد و تمام شد... من جان سالم بدر بردم..... -اینجا من در امنیت کامل بسر میبرم..... -من می توانم چگونه واکنش نشان دامن را یاد بگیرم.....</p> <p><b>Schritt 6 EPISODE Ausmaß</b>..... EPISODE SUD.....[0.....10]</p>
<p><b>Schritt 2 Anfangsereignis der traumatischen Episode</b> Stichwort.....(0.....10)</p> <p>" قدم دوم " اولین اتفاق آسیب روانی - درصد آسیب [ ۰ ..... ۱۰ ]</p> <p>تاریخ اولین اتفاق آسیب روانی:</p> <p><b>DATUM DAMALS</b>.....</p>	<p>Set 3 [0.....10] ; Set 6 [0.....10] ; Set 9 [0.....10]</p> <p>PoD 1 .....[0.....10]</p> <p>Set 3 [0.....10] ; Set 6 [0.....10] ; Set 9 [0.....10]</p>	<p><b>Schritt 1 Gegenwärtige Sicherheit</b> <u>vorher</u> [0.....10]     <u>nachher</u> [0.....10]</p> <p>Sicherer Ort: NAME.....</p> <p>" قدم اول " امنیت فعلی ( کنونی) قبل از آن ساعت [ ۰ ..... ۱۰ ] بعد از آن ساعت [ ۰ ..... ۱۰ ] مکان امن فعلی شما اسم این مکان:</p> <p>تاریخ امروز:</p> <p><b>DATUM HEUTE</b>.....</p>

Abbildung 18: EMDR G-TEP Arbeitsblatt übersetzte Version Farsi/Dari



### **Checkliste unerwünschte Nebenwirkungen**

(Bitte nach Abschluß jeder Behandlung 1 x pro Behandlungsfall ausfüllen)

#### **Behandlungsabbruch**

Ja Nein ?

#### **Fehlender Behandlungserfolg**

Keine Besserung der Symptomatik erzielt

Ja Nein ?

Symptomatik klinisch insgesamt schlechter geworden

Ja Nein ?

#### **Belastung durch vorübergehende Aktualisierung von Traumafolgesymptomen im Alltag**

Verstärkte Intrusionen

Ja Nein ?

Verstärkte Angstsymptome

Ja Nein ?

Verstärkte Körperliche Stresssymptome

Ja Nein ?

#### **Aktualisierung weiterer traumatischer Erinnerungen**

Weitere belastende Details des Traumas erinnert

Ja Nein ?

Aktualisierung anderer bekannter Traumaerinnerungen

Ja Nein ?

Neue, zuvor amnestische Traumata wurden aktualisiert

Ja Nein ?

#### **Anzeichen von Überforderung / zu starkem Stress während Therapiesitzungen**

Traumatische Abreaktionen

Ja Nein ?

Akute Dissoziative Symptome

Ja Nein ?

Nicht aushaltbare Angstreaktionen

Ja Nein ?

Andere Symptome von Überforderung

Ja Nein ?

#### **Unerwünschte Wirkungen im Alltag der Patienten (auch vorübergehend)**

Verstärkte Schlafstörungen und Alpträume

Ja Nein ?

Ängste im Alltag verstärkt aufgetreten

Ja Nein ?

Verstärkte dissoziative Symptome im Alltag

Ja Nein ?

Körperliche Beschwerden (z.B. Schmerzen) verstärkt

Ja Nein ?

Alkohol verstärkt zur Selbstregulation eingesetzt

Ja Nein ?

Selbstverletzendes Verhalten verstärkt aufgetreten

Ja Nein ?

andere

Ja Nein ?

Abbildung 19: Checkliste unerwünschter Nebenwirkungen

### 9.3 Anhänge zu den Ergebnissen

	T1 n=25		T3 n=21		T4 n=18/19*		T5 n=15		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Intrusion	22,68	4,61	20,71	5,24	20,53	6,57	22,01	3,06	F(3)=2,44, p=.07**
Vermeidung	24,52	4,87	22,43	6,51	20,56	6,98	20,40	3,89	F(3)=3,32, p=.02**
Hyperarousal	22,36	3,96	20,95	5,28	21,21	20,64	20,60	4,45	F(3)=1,52, p=0,21**

Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Score-Werte für Symptomkomplex A-C des IES-R Fragebogens in der EMDR-Gruppe zu den Messzeitpunkten T1;T3-T5, p-Werte der Haupteffekt Analyse der Symptomkomplexe;\* n=19 für Intrusion und Vermeidung zu T4

	T1 n=31		T3 n=26		T4 n=22		T5 n=22		
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Intrusion	20,84	4,79	19,85	5,00	20,96	4,86	19,73	6,20	p=.41
Vermeidung	21,26	6,07	20,38	4,47	20,86	5,08	22,05	4,86	p=.09
Hyperarousal	21,68	5,06	20,73	4,04	20,64	5,14	19,77	6,23	p=.44

Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Score-Werte für Symptomkomplex A-C des IES-R Fragebogens in der Stabilisierungsgruppe zu den Messzeitpunkten T1;T3-T5, p-Werte der Haupteffekt Analyse der Symptomkomplexe;\* n=19 für Intrusion und Vermeidung zu T4, \*\* p-Werte der Analyse der bedingten Haupteffekte für die Fallzahl n=16

	T1	T3	T4	T5
Intrusion	p=.01	p=.63	P=.67	p=.28
Vermeidung	P=.45	p=.22	p=.78	p=.33
Hyperarousal	p=.55	p=.86	p=.72	p=.92

angegeben sind die p-Werte für die Analyse der bedingten Haupteffekte für die Symptomkomplexe A-C des IES-R Fragebogens zu den unterschiedlichen Zeitpunkten

		T1		T4		T5	
		M	SD	M	SD	M	SD
K1	EMDR	45,57	25,70	47,33	27,20	54,41	22,67
	Stabi	63,25	23,84	57,94	27,50	65,56	26,74
K2	EMDR	40,00	38,73	40,00	42,05	40,00	32,46
	Stabi	30,88	37,01	27,94	27,79	48,53	35,87
K3	EMDR	42,22	42,66	37,78	43,30	22,22	34,89
	Stabi	27,45	31,70	29,41	26,04	45,10	42,40
K4	EMDR	36,00	18,24	32,67	21,62	31,00	21,23
	Stabi	31,86	14,84	35,88	23,80	37,35	21,37
K5	EMDR	27,13	17,61	34,93	23,74	36,47	21,16
	Stabi	35,45	11,57	37,53	18,35	40,24	18,41
K6	EMDR	35,00	27,22	34,17	29,68	52,50	37,26
	Stabi	50,74	23,58	50,74	24,80	50,74	17,94
K7	EMDR	27,83	24,42	32,00	26,33	45,50	26,38
	Stabi	46,18	24,48	46,91	28,43	49,26	23,86
K8	EMDR	27,16	19,48	35,83	17,26	31,41	16,77
	Stabi	30,34	13,63	38,53	16,94	39,04	21,06

Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Prozentwerte des SF-36 Fragebogens in der EMDR-Gruppe zu den Messzeitpunkten T1,T4,T5 für n=15 in der EMDR-Gruppe und n=17 in der Stabilisierungsgruppe

	T1 n=25		T4 n=19		T5 n=16	
	M	SD	M	SD	M	SD
K1	49,60	25,04	54,74	29,32	57,26	24,69
K2	39,00	40,23	42,11	41,71	43,75	34,76
K3	33,33	40,82	38,60	43,41	27,08	38,91
K4	36,00	19,04	35,53	20,95	32,19	21,05
K5	30,68	16,47	38,11	23,83	36,94	20,53
K6	39,00	29,61	38,82	31,43	55,47	37,91
K7	33,90	28,47	37,63	28,67	48,91	28,90
K8	34,30	22,38	37,50	16,31	34,76	21,02

Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Prozentwerte des SF-36 Fragebogens in der EMDR-Gruppe zu den Messzeitpunkten T1,T4,T5



	T1 n=31		T4 n=22		T5 n=22	
	M	SD	M	SD	M	SD
K1	67,95	22,16	63,86	27,60	70,48	26,48
K2	39,52	41,72	40,91	37,44	51,14	39,70
K3	30,00	36,46	30,33	29,10	48,48	44,52
K4	35,38	20,00	42,95	27,41	41,96	23,82
K5	37,46	17,03	42,82	20,95	41,78	18,30
K6	47,18	24,94	58,52	27,65	50,54	20,46
K7	47,66	26,97	52,84	28,57	51,52	26,44
K8	32,88	14,29	40,91	17,30	43,21	20,26

Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Prozentwerte des SF-36 Fragebogens in der Stabilisierungs-Gruppe zu den Messzeitpunkten T1,T4,T5

	<b>T1</b> n=13*/12**		<b>T2***</b> n=9*/8**		<b>T3***</b> n=9*/12**		<b>T4</b> n=7*/11**		<b>T5</b> n=6*/9**	
	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
<b>Gruppe A</b>	67,00	12,92	61,11	17,29	61,11	17,29	53,86	18,21	58,33	10,63
<b>Gruppe B</b>	72,33	8,99	71,88	10,78	66,33	14,17	66,54	15,31	66,22	8,14

*gezeigt sind die Mittelwerte (M) und die Standardabweichungen (SD) des IES-R Scores zu den unterschiedlichen Zeitpunkten T1-T5 in der EMDR-Interventionsgruppe und in der EMDR-Wartegruppe; \*n-Werte Gruppe A; \*\* n-Werte Gruppe B; \*\*\* T2 und T3 sind in der Interventionsgruppe der gleiche Zeitpunkt*

# 9.4 Sonstige Anhänge

## Confrontative or non-confrontative therapy in groups among refugees with PTSD

Jana Hecht<sup>1</sup>, Sabine Nordmann<sup>2</sup>, Claudia Kampmann<sup>3</sup>, Hannah Schilling<sup>4</sup>, Maja Lehmann<sup>5</sup>, Anne Hofmann<sup>6</sup>, Christoph Bostkowsky<sup>7</sup>, Sibylla Wilm<sup>8</sup>, Franz-Josef Müller<sup>9</sup>

<sup>1</sup> University Hospital of Schleswig-Holstein, Centre for Psychiatry, Kiel, Germany <sup>2</sup> Centre for Psychiatry, Outpatient Department, Kiel, Germany <sup>3</sup> Freiburg, Germany <sup>4</sup> Eichenborstel, Germany <sup>5</sup> EMDR Institute, Bergisch Gladbach, Germany <sup>6</sup> Institute of Medical Informatics and Statistics, Christian-Albrechts University, Kiel <sup>7</sup> Department of Genome Regulation, Max Planck Institute for Molecular Genetics, Berlin, Germany <sup>8</sup> Centre for Psychiatry, Kiel, Germany

### INTRODUCTION

- Prevalence of PTSD among refugees is significantly higher compared to the general population
- Refugees often suffer from particularly severe degrees of PTSD and from additional psychiatric comorbidities
- The need for sufficiently socio-cultural aware treatments for afflicted refugees represents a major challenge for healthcare systems

**EYE MOVEMENT DESENSITIZATION AND REPROCESSING (EMDR)**

- An effective confrontative treatment for PTSD

**GROUP THERAPY PROTOCOL (G-TEP)**

- A protocol adapted for refugee treatments in groups
- has not been evaluated sufficiently

**STABILIZATION GROUPS**

- A non-confrontative treatment for PTSD symptoms

### METHODS

**INCLUSION CRITERIAS**

- Farsi/Dari or arabic speaking refugees between 18-70 years with PTSD

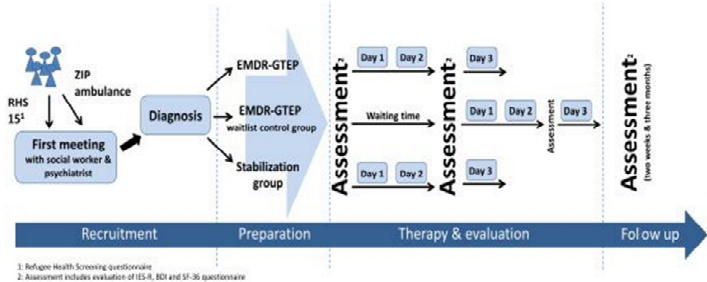
**STUDY DESIGN**

- N=57 refugees were randomly assigned to an EMDR G-TEP, EMDR G-TEP wait list control group or stabilization group
- EMDR G-TEP was compared to non-confrontative stabilization group and a G-TEP wait list control group
- Treatment was conducted as a short-term treatment (3 days, 2 hours each day) in groups of 6-8 patients

**OUTCOME MEASURES**

- Outcome measures were evaluated at five different times in the G-TEP wait list group, four times in the other groups (Assessment I-V)
- Follow up Assessments were made two weeks and three months after treatment
- As outcome measures IESR (Impact of event scale), BDI (Back-Depression-Inventory) and the SF-36 (Short-form-Health-36 questionnaire) were used

**OBJECTIVE: comparison of a confrontative and non-confrontative group-treatment among refugees with PTSD**



1. Refugee Health Screening questionnaire  
2. Assessment includes evaluation of IES-R, BDI and SF-36 questionnaire

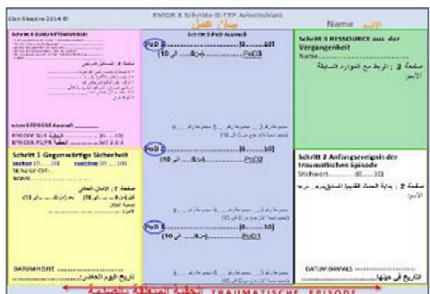


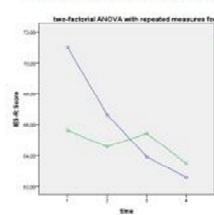
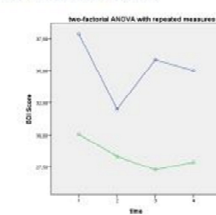
Figure 1: Study design.

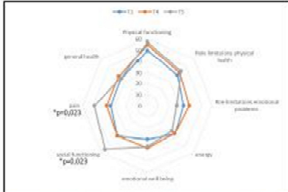

Figure 2: G-TEP Protocol of Elan Shagiro translated into german and arabic. Early EMDR interventions with Syrian Refugees in Turkey: TEP and G-TEP presented at the EMDR Europe Conference in Edinburgh, year 2014.

### RESULTS

**EMDR G-TEP VS. STABILIZATION GROUP**

- EMDR G-TEP significantly reduced trauma symptoms in the IES-R
- Stabilization Group did not significantly reduce trauma symptoms in the IES-R
- Both groups could not significantly reduce depression symptoms in the BDI
- Quality of life could significantly be improved in the EMDR G-TEP group in the category „pain“ and „social functioning“
- The two-factorial ANOVA with repeated measures showed no significant difference between the EMDR G-TEP and the stabilization group

**EMDR G-TEP VS WAIT LIST CONTROL GROUP**

- No differences between the wait list control group and the EMDR GTEP intervention group could be found in outcome measures (IES-R, BDI, SF-36)

Figure 3: two factorial ANOVA with repeated measures for IES-R Score: EMDR-G-TEP vs. Stabilization

Figure 4: two factorial ANOVA with repeated measures for BDI Score: EMDR-G-TEP vs. Stabilization

Figure 5: SF-36 questionnaire in the EMDR G-TEP group on three different assessments (1-3)

Figure 6: SF-36 questionnaire in the Stabilization group on three different assessments (1-3)

### CONCLUSION

- A short-term EMDR G-TEP intervention could be an effective method to reduce trauma symptoms in the IES-R. EMDR G-TEP appeared to reduce categories of lifestyle such as „pain“ and „social functioning“ but had no effect on the BDI
- The stabilization groups did not show any significant effect on the BDI, IES-R or SF-36. Nevertheless no significant differences between EMDR G-TEP and stabilization groups could be detected with the Analysis of Variance (ANOVA)

References:

Funding: Grant No. XXXXX  
By the Schleswig-Holstein Ministry for Social Affairs, Health, Youth, Family and Senior Citizens

Abbildung 20: Posterpräsentation auf dem DGPPN Kongress in Berlin vom 28.11.2018 – 01.12.2018; Postersitzung P-29 e, Posternummer 006

Schema Übersetzung IES-R, BDI, SF-36  
von Deutsch nach Farsi

Schritt 1:

IESR  
BDI  
SF-36

IESR  
BDI  
SF-36

↳ HolSS-Übersetzungs-  
Biro

↳ Dolmetscher d.  
Studie

Version I IES-R  
BDI  
SF-36

Version II IES-R, BDI  
SF-36

Schritt 2

↳ Rückübersetzung  
Dolmetscher 2.

↳ Rückübersetzung  
Dolmetscher 1.

Version III IESR  
BDI  
SF-36

Version IV IESR  
BDI  
SF-36

Schritt 3 Psychologapeut

Version I	Version II
Version III	Version IV

Dolmetscher

Vergleich d. Versionen  
durch Komitee

Schritt 4

Endgültige Version d.

IESR BDI SF-36
----------------------

in Farsi

Abbildung 21: Schema Übersetzung von Deutsch nach Farsi

## 10. Danksagung

Zu allererst möchte ich mich in aller Form bei den Geflüchteten bedanken, die sich trotz ihrer schweren Lebenslage bereit erklärt haben, an diesem Projekt teilzunehmen, die uns Vertrauen geschenkt haben und trotz vieler anstrengender Stunden Durchhaltevermögen gezeigt haben. Ohne sie wäre dieses Projekt nicht zu Stande gekommen. Ich habe höchsten Respekt vor allen Teilnehmern!

Mein Dank gilt denjenigen, die mich auf dem Weg von der Entstehung der Idee dieser Arbeit bis zum Fertigstellen dieser begleitet und unterstützt haben. Zunächst gilt dieser meiner klinischen Betreuerin, Dr. Sibylle Wilms, die mir von Beginn an immer zu Seite stand. Ich danke ebenfalls meinem Doktorvater, PD Dr. Franz-Josef Müller. Danke für die Möglichkeit dieser wissenschaftlichen Arbeit und die Einblicke und Erfahrungen, die ich im Zuge dieser aktuellen Arbeit machen durfte. Ich möchte den Dolmetschern dieser Arbeit in aller Form für ihr Einbringen und das enorme Maß an Engagement für dieses Projekt danken. Weiterhin gilt mein Dank den Psychotherapeutinnen, welche die Gruppen geleitet haben. Danke, dass ihr jederzeit mit Interesse und Flexibilität für unser Vorhaben zu begeistern ward. Ich möchte Stefanie Thielebein und Sabine Schöning danken, für die Mithilfe bei der Rekrutierung von Flüchtlingen und die Hilfe bei allem Organisatorischen.

Zuletzt möchte ich meiner Familie und meinen Freunden danken, besonders Roman Lorbach, der mich immer wieder in meinem Vorhaben bestärkt hat. Ich danke von Herzen meinen lieben Eltern, dass sie mich in dieser Zeit unterstützt haben und, dass sie mir finanziell die Möglichkeit nicht nur der Promotion, sondern des gesamten Medizinstudiums gegeben haben. Ihr habt mich immer begleitet und ermöglicht mir den Start in eine unabhängige und hoffentlich erfolgreiche Zukunft.