

Aus dem Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin  
der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Peter Angerer

Die D-Ärztliche Überweisung zur psychiatrisch-psychotherapeutischen  
Mitbehandlung – eine versorgungsmedizinische Trendstudie

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin  
der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

vorgelegt von  
Josephine Blickheuser (geb. Jugert)  
2025

Als Inauguraldissertation gedruckt mit der Genehmigung der Medizinischen Fakultät der  
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

gez.:

Dekan: Prof. Dr. med. Nikolaj Klöcker

Erstgutachter: Prof. Dr. med. Peter Angerer

Zweitgutachterin: Prof. Dr. rer. nat. Ulrike Dinger-Ehrenthal

Für meinen Mann und meine Tochter

Teile dieser Arbeit wurden veröffentlicht:

Jugert, J., Schröder, S.G., Drechsel-Schlund, C., Angerer, P., (2023), D-ärztlich  
veranlasste Psychotherapie. Wichtiger Baustein im Heilverfahren der gesetzlichen  
Unfallversicherung. *Unfallchirurgie* (126), 468-476

# Zusammenfassung

Jährlich werden deutschlandweit über 1 Million meldepflichtiger Arbeits- und Wegeunfälle durch die Deutsche gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV, gemeinsamer Spitzenverband der Unfallversicherungsträger) erfasst. Der Anteil psychischer Unfallfolgen ist bislang nur punktuell veröffentlicht, jährliche Statistiken seitens der DGUV fehlen gänzlich. Diverse Studien konnten Traumafolgestörungen als häufiges Beschwerdebild nach einem Unfall bestätigen, jedoch sind populationsrepräsentative Studien ausstehend. Mit der Einführung des Psychotherapeutenverfahrens der DGUV im Jahr 2012 sollte die psychotherapeutische Versorgung Versicherter nach Arbeits- oder Wegeunfällen optimiert werden. Ziel der vorliegenden Arbeit war es, mittels bislang unpublizierter Daten der DGUV die Entwicklung des Psychotherapeutenverfahrens darzulegen und am Beispiel eines Krankenhauses der Grund- und Regelversorgung (mit D-ärztlicher Ambulanz und psychiatrisch-psychotherapeutischer Abteilung) die praktische Umsetzung zu reflektieren. Anhand von 48 Kurzkasuistiken wurde das Spektrum von Traumafolgestörungen in der praktischen Versorgung charakterisiert. Die 5 Fallkonstellationen der DGUV gemäß ihrer online abrufbaren Informationsschrift dienten hierbei zur Gruppierung der eigenen Fälle und wurden auf ihren praktischen Nutzen hin untersucht. Deutschlandweit konnte durch die vorliegende Arbeit für die Jg. 2013-2021 eine Verdoppelung der Fallzahlen im Rahmen des Psychotherapeutenverfahrens festgestellt werden, von 0,47 % im Jahre 2013 auf 0,90 % im Jahre 2021, jeweils bezogen auf die Gesamtzahl von Arbeits- und Wegeunfällen im gleichen Zeitraum. Dabei handelt es sich in 75 % der abgeschlossenen Behandlungsfälle um eine kurzzeitige Therapie von max. 15 Sitzungen. In der retrospektiven Studie für das Güstrower Klinikum wurden im betrachteten Zeitraum der Jg. 2002-2020 insgesamt 48 Fälle erfasst, welche D-ärztlich zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Mitbehandlung überwiesen worden sind. Charakteristika zur Soziodemographie, Unfallhergang und Therapieverlauf wurden für die jeweiligen Fallkonstellationen ermittelt. Die Fallkonstellation der „Psychischen Traumen“ (ohne physische Verletzung) stellte mit 35 % die Mehrheit dar. Zusammenfassend zeigt das Psychotherapeutenverfahren der DGUV in den untersuchten 9 Jahrgängen eine zunehmende Akzeptanz. Der tatsächliche Bedarf ist jedoch weitaus höher einzuschätzen, ohne ausreichende Evidenzbasierung hierzu. Die Differenzierung des behandelten Kollektivs der Güstrower Klinik in die 5 o.g. Fallkonstellationen belegt die Variabilität der Ursachen, Symptomatik und Behandlungsverläufe von Traumafolgestörungen. Diese Erkenntnisse sowie die Durchführung weiterer deutschlandweiter Analysen können helfen, die Diskrepanz zwischen dem geschätzten Versorgungsbedarf und der tatsächlichen Durchführung des Psychotherapeutenverfahrens auszugleichen, indem psychische Unfallfolgen in der Vielfalt ihrer Auslöser und Erscheinungsformen besser erkannt und konsequenter einer Behandlung zugeführt werden können.

## Abstract

In Germany approximately 1 million work-related and commuting accidents are officially recorded each year by the German statutory accident insurance (named DGUV, the national umbrella organization of accident insurances). The share of psychological trauma consequences has only been published sporadically and specific statistics from the DGUV are completely lacking. Various studies have confirmed trauma-related disorders as a common sequela following an accident; however, population-representative studies are still missing. To provide professional care for the psychological effects of work-related injuries, the DGUV introduced new regulations in 2012, known as the “Psychotherapeutenverfahren” (verbally translated: psychotherapists’ procedure). This healthcare reform had the aim to optimize psychotherapeutic diagnostics and care for insured individuals after work-related or commuting accidents. The goal of this study was to review the development of the psychotherapist procedure a decade later using unpublished data from the DGUV from 2013 – 2021. To reflect on its practical implementation, regional data and case reports from a multidisciplinary medical facility in Germany, which includes trauma surgery and psychiatry departments, were analyzed. The spectrum of trauma-related disorders in practical care was characterized based on 48 case studies. Five case constellations of the DGUV, according to their online information leaflet, were used to group the cases and to examine practical utility. This study found that nationwide the number of cases under the psychotherapist procedure doubled from 0.47 % in 2013 to 0.90 % in 2021, each relative to the total number of occupational and commuting accidents. In 75 % of completed treatment cases the therapy has been finished after a maximum of 15 sessions. In the retrospective study for the Clinic of Güstrow a total of 48 patients were recorded during the period from 2002 to 2020, who had been referred for psychiatric-psychotherapeutic treatment by the DGUV. Characteristics regarding sociodemographic, accident events and therapy progress were determined for the various case constellations. The case constellation of “Psychological Trauma” (without physical injury) accounted for 35 % and represented the majority. In conclusion, reviewing the first 10 years of its implementation the new German psychotherapy regulation has been well received by accident insurance consultants, as evidenced by the nearly doubled number of cases. However, the actual need is likely to be much higher, but population-based studies are still missing and the actual percentage of psychological sequelae resulting from accidents remains unknown. The differentiation at the Clinic of Güstrow into the five case constellations demonstrates the variability of trauma-related disorders and treatment courses. These findings, as well as the conduct of further nationwide analyses, may help to improve the recognition of psychological sequelae of work-related injuries in all their diverse triggers and manifestations and to optimize the referral for therapy.

# Abkürzungsverzeichnis

<b>ABR</b>	Akute Belastungsreaktion
<b>AWMF</b>	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
<b>BG</b>	Berufsgenossenschaft
<b>BG BAU</b>	Berufsgenossenschaft Bauwirtschaft
<b>BGHW</b>	Berufsgenossenschaft Handel und Warenlogistik
<b>BGW</b>	Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
<b>BKV</b>	Berufskrankheiten-Verordnung
<b>DGUV</b>	Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V., gemeinsamer Spitzenverband der Unfallversicherungsträger
<b>EDV</b>	Elektronische Datenverarbeitung
<b>EMDR</b>	Eye Movement Desensitization and Reprocessing
<b>ICD</b>	International Classification of Diseases
<b>ISS</b>	Injury Severity Score
<b>PIA</b>	Psychiatrische Institutsambulanz
<b>PTBS</b>	Posttraumatische Belastungsstörung
<b>kPTBS</b>	Komplexe posttraumatische Belastungsstörung
<b>SHT</b>	Schädel-Hirn-Trauma
<b>UV</b>	Unfallversicherte(r)
<b>UV-Träger</b>	Unfallversicherungsträger
<b>UVTöH</b>	Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand
<b>VBG</b>	Verwaltungs-Berufsgenossenschaft

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Traumafolgestörungen .....	1
1.1.1 Erkrankungsspektrum .....	1
1.1.2 Epidemiologie .....	5
1.1.2.1 Nach Berufsgruppen .....	5
1.1.2.2 Nach Unfallart.....	6
1.1.3 Protektive und prädiktive Faktoren.....	8
1.1.4 Therapie .....	8
1.2 Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung.....	11
1.2.1 Historie .....	11
1.2.2 Psychotherapeutenverfahren .....	11
1.3 Ziele der Arbeit.....	14
<b>2 Material und Methoden</b> .....	<b>16</b>
2.1 Datensatz der DGUV.....	16
2.2 Datensatz des Güstrower Klinikums .....	16
2.3 Statistik.....	18
2.4 Ethikvotum.....	19
<b>3 Ergebnisse</b> .....	<b>20</b>
3.1 Deutschlandweite Daten zum DGUV-Psychotherapeutenverfahren.....	20
3.2 Regionale Daten des Güstrower Klinikums.....	24
3.2.1 Beschreibung der untersuchten Stichprobe .....	24
3.2.2 Einteilung in Fallkonstellationen nach DGUV .....	29
<b>4 Diskussion und Schlussfolgerungen</b> .....	<b>35</b>
4.1 Deutschlandweite Daten zum DGUV-Psychotherapeutenverfahren.....	35
4.2 Regionale Daten des Güstrower Klinikums.....	39
4.3 Limitationen .....	46
4.4 Zusammenfassung.....	49
<b>5 Literatur- und Quellenverzeichnis</b> .....	<b>50</b>
<b>6 Anhang</b> .....	<b>58</b>

# 1 Einleitung

## 1.1 Traumafolgestörungen

### 1.1.1 Erkrankungsspektrum

Hamburger Hafen im Februar 2019 – Ein Lascher informiert über Funk, dass ein Container an Deck eines Schiffes an falscher Stelle platziert worden ist. Dieser Fehler soll zügig korrigiert werden. Durch ein Missverständnis fällt der tonnenschwere Container beinahe auf einen 39-jährigen Kaiarbeiter, weniger als 1 Meter von diesem entfernt. Der Kaiarbeiter bleibt unverletzt. Jedoch plagen ihn nun täglich Alpträume vom Unfallhergang, einhergehend mit Schweißausbrüchen, Angstzuständen sowie Grübelneigung und Konzentrationsstörungen. Es erfolgt zeitnah die D-ärztliche Vorstellung und Meldung des Arbeitsunfalls. Binnen einer Woche erhält der Patient eine Zuweisung zur ambulanten psychiatrisch-psychotherapeutischen Diagnostik und Behandlung im Güstrower Klinikum, wodurch eine posttraumatische Belastungsstörung bestätigt wird. Der Patient war bislang nicht psychiatrisch vorerkrankt und lebt in stabilen Familienverhältnissen. Innerhalb von 12 Behandlungssitzungen und einer kurzzeitigen medikamentösen Therapie sind die berichteten Beschwerden deutlich rückläufig. Ein halbes Jahr nach dem Arbeitsunfall erfolgt die stufenweise berufliche Wiedereingliederung. Bei Tätigkeiten an Deck treten jedoch weiterhin regelmäßig Flashbacks und Erregungszustände auf. In Absprache mit dem Arbeitsgeber werden die Tätigkeiten auf die Landseite beschränkt, sodass der Patient Ende 2019 in Vollzeit seinen Beruf wieder aufnehmen kann.

Diese Fallvignette (Fall 6 im Anhang) verdeutlicht exemplarisch, welche gravierende psychische und soziale Folgen ein Trauma mit lebensbedrohendem Charakter nach sich ziehen kann, obgleich keinerlei körperliche Verletzungen aufgetreten sind. Dabei kann theoretisch jedes Trauma nach extremen Ereignissen bzw. außergewöhnlicher Belastung psychoreaktive Störungen verursachen, welche über einen kurz andauernden Zeitraum normal und nachvollziehbar sind (Angenendt et al., 2016). Sie können sich ganz individuell darstellen und sind in der Regel ohne Krankheitswert, reichen jedoch auch bis hin zu manifesten Traumafolgestörungen und benötigen entsprechende therapeutische Intervention (AWMF, 2019). Vor allem nach Unfällen im beruflichen Kontext kann, wie im o.g. Fallbeispiel, die Wiederaufnahme des (Arbeits-)Alltags erschwert sein und sogar nachhaltige berufliche Veränderungen erfordern.

Zum Spektrum psychischer Unfallfolgen zählen vor allem die akute Belastungsreaktion, posttraumatische Belastungsstörung und Anpassungsstörung, welche nach Dilling et al. (2015) als **primäre Traumafolgestörungen** klassifiziert werden. Zumeist besteht eine

kritische Wechselwirkung von psychischen und körperlichen Faktoren, sodass sich komorbid oder auch als eigenständiges Krankheitsbild sekundäre Störungen entwickeln können. Vorrangig sind dabei depressive Störungen, spezifische Phobien bzw. Angststörungen, chronische Schmerzsyndrome und Substanzstörungen zu nennen. In enger Anlehnung an die Diktion der Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme in ihrer noch gültigen 10. Auflage (ICD-10) werden im Folgenden die o.g. Störungsbilder und deren Charakteristika kurz beschrieben.

Die **Akute Belastungsreaktion** (ABR; ICD-10 **F43.0**), in der Umgangssprache auch als „Schock“ bezeichnet, entwickelt sich als unmittelbare Stressreaktion nach Ereignissen mit außergewöhnlicher körperlicher und/oder emotionaler Belastung. Die Symptomatik zeigt ein fluktuierendes Muster im Verlauf mit beginnend dissoziativen Symptomen (wie Desorientiertheit, Zustand der „Betäubung“, Amnesie bzgl. des Traumas), begleitenden vegetativen Beschwerden (z.B. Tachykardie, Schwitzen) und später folgenden Beschwerden wie Intrusionen (Flashbacks, Alpträume), sozialer Rückzug, Überaktivität bis hin zur Depression. Zumeist bewirkt bereits die Distanzierung vom traumatischen Ereignis eine deutliche Besserung, sodass die ABR im Allgemeinen innerhalb weniger Stunden bis Tage selbstregulierend ist. Somit kann sie auch als normalphysiologische kurzzeitige Stressreaktion bewertet werden. Die ABR wird in der ICD-11 unter den „Störungen, die spezifisch Stress-assoziiert sind“ nicht mehr aufgeführt, sondern ist nun in der Kategorie „Problematik in Verbindung mit schädlichen oder traumatischen Ereignissen“ aufgeführt.

Die **Posttraumatische Belastungsstörung** (PTBS; ICD-10 **F43.1**) stellt eine verzögerte Reaktion infolge eines extrem bedrohlichen Ereignisses oder einer Situation katastrophalen Ausmaßes (kurz- oder langandauernd) dar. Die Bedrohung wird dabei als so schwerwiegend wahrgenommen, dass sie bei fast jedem Menschen eine erhebliche Verzweiflung hervorrufen würde. Dabei kann das Störungsbild mit einer Latenz von bis zu 6 Monate nach dem Trauma auftreten und ist mindestens einen Monat anhaltend (in Abgrenzung zur ABR). Die Symptomatik ist hierbei sehr individuell und kann im Verlauf fluktuieren. Im Wesentlichen ist sie jedoch durch folgende Punkte charakterisiert:

- **Intrusionen:** Das Trauma wird in Form von aufdringlichen Erinnerungen, Flashbacks oder Alpträumen wiedererlebt. Dabei bestehen die Intrusionen nicht nur in visueller Form, sondern können von allen Sinnesmodalitäten (akustisch, olfaktorisch, taktil) begleitet sein. Oftmals sind unfallspezifische Schlüsselreize Auslöser.

- **Vermeidungsverhalten:** Die betroffene Person meidet traumaassoziierte Umstände sowie Gefühle und Gedanken an das Trauma mit häufig begleitendem sozialen Rückzugsverhalten.
- **Hyperarousal:** Posttraumatisch besteht ein anhaltender Zustand einer vegetativen Übererregtheit mit übermäßiger Vigilanzsteigerung und somit vermehrter Schreckhaftigkeit auf Reize und damit assoziierten Schlafstörungen. Begleitend können auch vegetative Symptome wie Tachykardie und Zittern auftreten.

Die genannten spezifischen Symptommuster finden sich auch in den Diagnosekriterien nach ICD-10 wieder (Tabelle 1).

**Tabelle 1: Diagnostische Kriterien der posttraumatischen Belastungsstörung nach ICD-10.**

D i a g n o s e k r i t e r i u m	M e r k m a l
Ereignis von außergewöhnlicher Bedrohung oder mit katastrophalem Ausmaß, das bei fast jedem eine tiefe Verzweiflung hervorrufen würde	
Intrusionen	Wiederholtes Erleben des Traumas in sich aufdrängenden Erinnerungen (Nachhallerinnerungen, Flashbacks, Alpträume)
Vermeidungsverhalten	Meidung von Umständen, die dem Trauma ähneln
Mindestens eines der beiden rechtsstehenden Kriterien ist erfüllt	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. (Teilweise oder vollständige) Unfähigkeit, sich an wichtige Aspekte des belastenden Erlebnisses zu erinnern</li> <li>2. Anhaltende Symptome einer erhöhten psychischem Sensitivität und Erregung, wobei mind. zwei der folgenden Merkmale erfüllt sein müssen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein- und Durchschlafstörungen</li> <li>- Erhöhte Schreckhaftigkeit</li> <li>- Hypervigilanz</li> <li>- Konzentrationsschwierigkeiten</li> <li>- Reizbarkeit und Wutausbrüche</li> </ul> </li> </ol>
Auftreten der Beschwerden innerhalb von 6 Monaten nach dem Ereignis	

Oftmals bestehen Komorbiditäten wie Angststörungen, Panikstörungen, Depressionen oder Suchterkrankungen. In einer Studie von Quassem et al. (2021) lagen bei mehr als 78 % der Betroffenen mit PTBS komorbide Störungen vor, wobei Depressionen am häufigsten auftraten und mit zunehmender Erkrankungsschwere auf bis zu 54 % der Fälle anstieg. Bei einem chronischen Verlauf, welcher über mehrere Jahre anhält, ist ein Übergang in eine andauernde Persönlichkeitsänderung nach Extrembelastung (ICD-10 F62.0) möglich (Tagay et al., 2013). In einer nationalen Kohortenstudie in Schweden konnte bei Erkrankten mit PTBS ein 6,7fach erhöhtes Suizidrisiko bestätigt werden (Fox et al., 2021).

In der ICD-11 wurde die komplexe PTBS (kPTBS) zusätzlich mit aufgenommen, welche sich nach langanhaltenden bzw. sich wiederholenden Ereignissen mit extrem bedrohlichem Charakter entwickeln kann und durch ein komplexeres Symptommuster auszeichnet. Zusätzlich zu den o.g. Merkmalen der klassischen PTBS sind andauernde Veränderungen in der Affektregulierung, negatives Selbstkonzept (extreme Minderwertigkeits-, Schuld- und Schamgefühle) sowie Probleme im Aufbau und Erhalt sozialer Bindungen charakteristisch. In einer deutschlandweiten repräsentativen Studie wurden die Ein-Monats-Prävalenzen der PTBS auf 1,5 % und der kTPBS auf 0,5 % geschätzt (Maercker et al., 2018).

Die **Anpassungsstörung** (ICD-10 **F43.2**) kann als Reaktion nach einer gravierenden Lebensveränderung oder nach einem belastenden Ereignis auftreten. Hierbei müssen die Ereignisse kein katastrophales Ausmaß wie bei der PTBS annehmen. In der Regel ist dabei vor allem das persönliche bzw. soziale Umfeld betroffen, wie z.B. nach einem Trauerfall oder Trennung von einer nahestehenden Person, Arbeitsplatzverlust oder die Diagnose einer schweren Erkrankung. Psychische Reaktionen sind auch hierbei im Rahmen des Verarbeitungsprozesses als normal einzuschätzen. Bei umfangreichen und anhaltenden Beeinträchtigungen kann eine Anpassungsstörung vorliegen, welche sich innerhalb eines Monats nach dem Stressereignis entwickelt und bis zu 6 Monate anhalten kann (Mayer & Stevens, 2000). Sie werde als einer der häufigsten diagnostizierten psychischen Störungen bewertet (Evans et al., 2013). Die Symptomatik ist vielfältig, aber vor allem durch depressive Reaktionen, Angst, Störungen des Sozialverhaltens und kognitive Störungen gekennzeichnet. Die Anpassungsstörung gehe mit einem erhöhten Suizidrisiko einher und sei einer der häufigsten Diagnosen bei Patientinnen und Patienten mit selbstschädigendem Verhalten (Casey, 2014). In einer Studie von Maercker et al. (2012) wurde die 12-Monats-Prävalenzrate von Anpassungsstörungen in Deutschland auf ca. 1 – 2 % geschätzt.

Komorbid-konsekutiv zu den o.g. primären Traumafolgestörungen können sich **sekundäre Traumafolgestörungen** entwickeln (Dilling et al.), welche auch als eigenständiges Krankheitsbild auftreten können. In Studien zählen dabei Depressionen und Angststörungen zu den häufigsten Krankheitsbildern (Bryant et al., 2010; de Munter et al., 2020; Skogstad et al., 2014).

Eine **depressive Störung** ist durch die Leitsymptome einer gedrückten Stimmung, Antriebsverminderung, Freud- und Interessenverlust charakterisiert. Posttraumatisch entwickelt sie sich häufig nach schweren körperlichen Verletzungen (Boals et al., 2017), wenn körperliche Unfallfolgen langfristig eine Lebensanpassung erfordern und diese ggf. mit Existenzängsten oder erschwelter Reorientierung einhergehen (Angenendt, 2021).

Besonders hoch ist wie o.g. die Rate an depressiver Komorbidität bei Betroffenen mit PTBS, in Studien wird diese auf bis zu 50 % geschätzt (Radell et al., 2020).

Posttraumatisch können sich auch **Angststörungen (ICD-10 F40.-)** ausbilden, welche zumeist sich durch spezifische, mit dem Trauma assoziierte, Phobien äußern. Die Ängste beschränken sich dabei auf spezifische Objekte, Orte bzw. Situationen. Folglich besteht eine Vermeidungstendenz auf diese und ähnliche Reize.

In einer multizentrischen prospektiven Kohortenstudie von de Munter et al. (2020) an stationär-behandelten Patientinnen und Patienten nach einem Trauma konnte nach 12 Monaten bei jeweils 7 % eine Angststörung bzw. depressive Erkrankung und bei 10 % eine PTBS bestätigt werden.

### 1.1.2 Epidemiologie

Der Anteil an Psychotraumatisierung von Verunfallten, im Speziellen nach einem Arbeits- oder Wegeunfall, ist mangels guter Daten nicht exakt zu evaluieren (Angenendt et al., 2016). Nach klinischer Einschätzung (Ullmann et al., 2016) aber auch gemäß systematischer Forschung (AWMF, 2019; Bryant et al., 2010; de Munter et al., 2020) wird das Auftreten seelischer Unfallfolgen auf 10-30 % geschätzt. Je nach betrachtetem unfallchirurgischem Kollektiv fällt die Inzidenz unterschiedlich hoch aus, sodass im Folgenden die Studienlage nach Berufsgruppen und Unfallart näher betrachtet wird. Die Mehrheit der Studien fokussiert sich dabei auf das Auftreten von PTBS, sodass vorwiegend die Zahlen hierzu verglichen werden.

#### 1.1.2.1 Nach Berufsgruppen

Vordergründig tragen Berufsgruppen mit hohem Gefährdungspotential ein entsprechend gesteigertes Unfallrisiko. Im Vergleich zwischen den einzelnen Wirtschaftszweigen besteht nach veröffentlichter Statistik der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung e. V. (DGUV) zum Arbeitsunfallgeschehen 2022 die höchste Unfallrate im „Baugewerbe/Bau“ (52 meldepflichtige Unfälle auf 1.000 Vollarbeiter), in welcher auch das Risiko für einen tödlichen Arbeitsunfall am höchsten ist (30 % aller tödlichen Arbeitsunfälle). Nach detaillierter Auflistung in Berufsgruppen zeigt sich bei Baukonstruktionsberufen wie *Maurerinnen*, *Zimmererinnen*, *Bautischlerinnen* und *Steinmetzinnen* der höchste Anteil an Arbeitsunfällen, entsprechend 124 meldepflichtige Arbeitsunfälle auf 1.000 Vollarbeiterinnen (DGUV, 2023a).

Im Vergleich zu Maschinen- oder Industrieunfällen ergaben Studien bei menschenverursachten Traumata (z.B. körperliche Gewalt, Drohungen, Raubüberfälle, sexuelle Übergriffe) ein höheres Risiko für die Entwicklung manifester Traumafolgestörungen (MacDonald et al., 2003). Auch die wiederholte Exposition von traumatischen Ereignissen im Arbeitsalltag gilt als prädisponierender Faktor (Hoell et al., 2023). Somit sind vor allem Berufsgruppen mit viel Menschenkontakt und häufiger Konfrontation mit Extremereignissen als gefährdet einzustufen, wie z.B. Rettungs- und Pflegekräfte, Sicherheitspersonal, Polizei-, Feuerwehr- und Militärbedienstete, Verkaufspersonal oder Zugbegleiterinnen bzw. Lokführerinnen (MacDonald et al., 2003). In der veröffentlichten Statistik der DGUV zum Arbeitsunfallgeschehen 2022 trägt die Berufsgruppe des Wach- und Sicherheitsdienstes den höchsten Anteil von Gewaltunfällen mit 25 %, nachfolgend Arbeitnehmer in Pflegeheimen (12 %). In der öffentlichen Hand wird die höchste Rate an Gewaltunfällen bei Bahnbetrieben (34 %) und psychiatrischen Krankenhäusern (23 %) angegeben (DGUV, 2023a). Eine Studie aus Kalifornien von Wizner et al. (2022) ergab, dass fast die Hälfte aller PTBS-Fälle in der untersuchten Kohorte, die aus einem Arbeitsunfall resultierten, im Zusammenhang mit Gewalterfahrungen am Arbeitsplatz standen. Dabei ließ sich für Angestellte im Finanzwesen und Einzelhandel ein signifikant höheres Risiko ableiten. Eine Meta-Analyse zur Berufsgruppe der Pflegekräfte konnte belegen, dass das Risiko an PTBS zu erkranken bei Gewalt am Arbeitsplatz sich beinahe verdoppelte (Wang et al., 2022).

Metaanalysen zur Prävalenz von PTBS bei Ersthelfenden schätzten diese auf bis zu 11 % im Rettungsdienst (Petrie et al., 2018), 14 % im Polizeidienst (Syed et al., 2020) sowie 7 % im Feuerwehrdienst (Berger et al., 2012). In einer deutschen Pilotstudie von Clarner et al. (2015) an Fahrdienstmitarbeitern in einem bayrischem Verkehrsunternehmen bestand nach einem Schadensereignis (in der Mehrheit nach Überfahrtraumen) innerhalb eines Monats eine Inzidenz von rund 44 % an akuten Traumafolgestörungen. Hiervon zeigte sich in 36 % der Fälle eine akute Belastungsreaktion mit rascher Genesung. In 8,5 % der Fälle wurde eine posttraumatische Belastungsstörung diagnostiziert (Clarner et al., 2015). Nach einem Banküberfall ergab eine Studie von Fichera et al. (2015) bei den Bank-Angestellten eine Prävalenzrate an PTBS von 13 %.

### 1.1.2.2 Nach Unfallart

Das traumatische Potential eines Unfalls ist durch viele Faktoren beeinflusst. Vor allem das subjektive Erleben und Bewerten des Unfalls, die wahrgenommene Lebensgefahr sowie die peritraumatischen Umstände (z.B. lange Hilflosigkeit, Verletzung oder Tod anderer Unfallbeteiligter) stellen wichtige Risikofaktoren für jegliche Unfälle dar (Ameratunga et al., 2022; Angenendt, 2021; Angerpointner et al., 2020). Somit kann folglich jede Unfallsituation

individuell als traumatisierend empfunden werden. Besonders belastend seien jedoch Unfallsituationen mit dem Gefühl der unmittelbaren Lebensbedrohung, z.B. bei nahendem Ertrinken, Ersticken, Verbrennen, o.Ä., aber auch schwere Verkehrsunfälle, traumatische Amputationen oder Polytraumata (MacDonald et al., 2003; Ullmann, 2021). Schädel-Hirn-Traumata (SHT) stellen ebenso einen besonderen Risikofaktor dar. So zeigte sich in diversen Studien bei Verunfallten mit SHT ein deutlich höheres Risiko zur Entwicklung von Traumafolgestörungen (Bryant et al., 2010; Howlett et al., 2022).

Generell lassen sich rein psychische Traumatisierungen von Unfällen mit körperlicher Verletzung abgrenzen. In einer Studie von Gu et al. (2020) in den USA an 225.331 Arbeitnehmern von 2004 – 2016 zeigte sich eine signifikant höhere Prävalenz von psychischen Belastungsbeschwerden nach Arbeitsunfällen mit körperlichen Verletzungen (1,6 % ohne vs. 4,7 % mit körperlichen Verletzungen). Aufgrund eines Verletzungsgeschehens kann die psychoreaktive Traumaverarbeitung zusätzlich durch teils langwierige Hospitalisierung, Veränderungen im privaten und beruflichen Umfeld sowie ggf. langfristige körperliche Beeinträchtigung negativ beeinflusst werden, sodass gerade bei schweren Unfällen hier ein besonderes Risiko zu bewerten ist (AWMF, 2019). Die Mehrheit der Studien zur Prävalenz von unfallbedingten Traumafolgestörungen konzentriert sich somit vordergründig auf stationär behandelte Patient\*innen mit zumeist schwereren Verletzungsmustern. Insgesamt wird hierbei die Prävalenz von psychischen Unfallfolgen bei Verletzten auf 4,7 – 31 % in den ersten 12 Monaten geschätzt (Bryant et al., 2010; de Munter et al., 2020; Gu et al., 2020).

Rein psychische Traumatisierungen sind aufgrund wiederkehrender Extremereignisse gehäuft in den bereits o.g. typischen Berufsgruppen vorkommend (z.B. Überfahrtraumen bei Zugführern, Extremsituationen bei Ersthelfern, Raubüberfälle im Einzelhandel oder Bankwesen u.v.m.) und hier auch in Studien wie o.g. thematisiert. Die Datenlage zu psychischen Unfallfolgen bei Verunfallten außerhalb der typischen Berufsgruppen mit leichten bis fehlenden körperlichen Verletzungen ohne stationären Therapiebedarf ist jedoch auf wenige Studien (z.B. Angerpointner et al., 2020; Gu et al., 2020) limitiert. Bei fehlenden körperlichen Beschwerden ist generell die Wahrscheinlichkeit der Identifikation von psychoreaktiven Störungen und Einleitung einer Therapie als deutlich geringer einzuschätzen, da medizinische (Verlaufs-)Kontrollen aufgrund körperlicher Traumata im Rahmen der Primär- und Sekundärversorgung entfallen und somit typische Anlaufstellen für Betroffene fehlen (AWMF, 2019).

### 1.1.3 Protektive und prädiktive Faktoren

Das Risiko zur Entwicklung von Traumafolgestörungen ist multifaktoriell beeinflusst. Generell lassen sich prä-, peri- und posttraumatische Risiko- und Schutzfaktoren unterscheiden, welche nicht nur vom Unfallereignis selbst sondern auch durch individuelle Merkmale beeinflusst sind.

Als **prätraumatische** Risikofaktoren gelten in vielen Studien das weibliche Geschlecht, jüngeres Lebensalter, niedrigeres Einkommen, hoher beruflicher Stress, vorangegangene Traumata sowie psychische Vorerkrankungen als prädiktiv für das Auftreten einer psychoreaktiven Störung (Ozer et al., 2003; Visser et al., 2017; Wizner et al., 2022).

Als **peritraumatische** Faktoren erwiesen sich das subjektive Empfinden von Lebensbedrohung, hoher peritraumatischer Stress, das Vorliegen von SHT sowie eine ausgeprägte psychische Ausgangssymptomatik als signifikante Prädiktoren für die Entwicklung einer psychischen Traumatisierung (Angenendt et al., 2012; Angerpointner et al., 2020; Bryant et al., 2015; Hagos et al., 2024; Ozer et al., 2003). Der Einfluss des objektiven unfallchirurgischen Schweregrads der Verletzung (z.B. nach *Injury Severity Scale*, ISS) ist in vielen Studien kontrovers diskutiert und erwies sich zumeist als nicht signifikant (Boals et al., 2017; Brand et al., 2014; Johnson et al., 2019).

Als **posttraumatische** Risikofaktoren gelten langwierige bzw. intensivmedizinische Krankenhausaufenthalte (Bryant et al., 2015), anhaltende Symptome einer ABR sowie Vermeidungsverhalten (AWMF, 2019). Finanzielle Unsicherheiten, anhaltende körperliche Einschränkungen aufgrund der Verletzungen und geringe Chancen auf eine Genesung können ebenso einen negativen Einfluss nehmen (Ameratunga et al., 2022). In den Studien von Wang et al. (2022) und Visser et al. (2017) werden als posttraumatische Schutzfaktoren u.a. die individuelle Resilienz, familiäre/soziale Unterstützung, Rückhalt durch den Arbeitgeber und Kollegen sowie die berufliche Selbsterfüllung bzw. Zufriedenheit angegeben. Als protektiver Faktor gilt hierbei ein hohes Maß an Unterstützung durch ein stabiles privates bzw. soziales Umfeld, insbesondere auch durch den Arbeitgeber (AWMF, 2019).

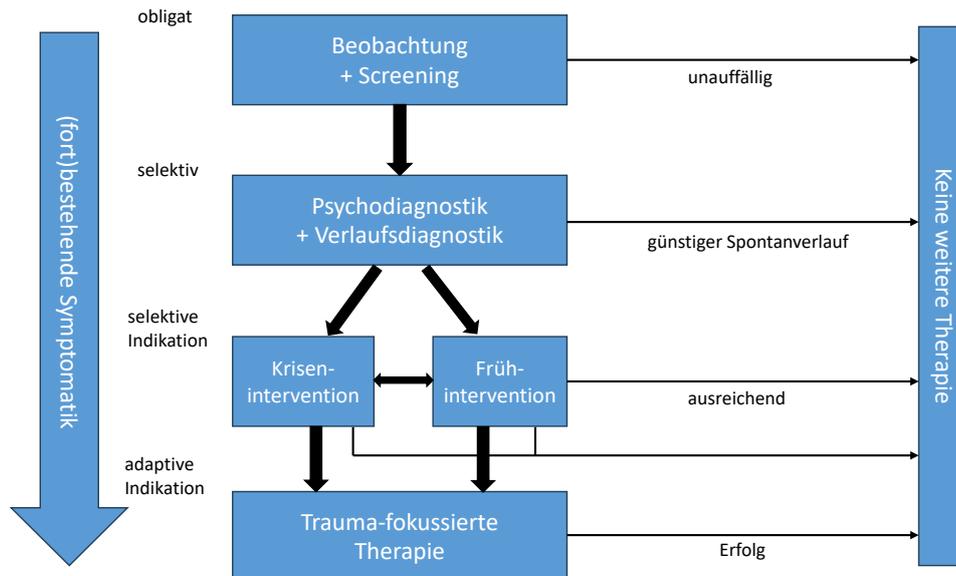
### 1.1.4 Therapie

Die Mehrheit der Verunfallten entwickeln nur passager psychische Akutreaktionen, welche in der Regel ohne spezifische Therapie selbstlimitierend sind (Angenendt, 2021). Dennoch sollte aufgrund der Gefahr einer Chronifizierung von psychoreaktiven Störungen die Einleitung einer entsprechenden Diagnostik und Therapie regelmäßig hinterfragt und

berücksichtigt werden. Das Ziel ist es, Traumafolgestörungen frühzeitig zu erkennen, zu reduzieren sowie sekundärpräventiv den Progress einer normalen Stressreaktion in pathologische Formen möglichst zu verhindern (Ullmann, 2021). Nach Empfehlungen der S2k-Leitlinie „Diagnostik und Behandlung von akuten Folgen psychischer Traumatisierung“ der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF) sollte den Betroffenen frühzeitig nach einem traumatischen Ereignis eine psychotherapeutische Unterstützung bzw. Behandlung angeboten, jedoch nicht aufgezwungen werden. In diesem Rahmen sollten die Verunfallten über die Normalität psychischer Unfallfolgen als eine physiologische und nachvollziehbare Reaktion sowie mögliche Bewältigungs- und Therapiestrategien aufgeklärt werden. Dabei kann bereits allein die Information hierüber die individuelle Resilienz stärken und somit die Traumatisierten bei der psychischen Unfallverarbeitung unterstützen und Beschwerden reduzieren (AWMF, 2019). Die Aufklärung hierzu basiert jedoch auf Freiwilligkeit.

Bei Erst- bzw. Krisenhelfenden mit rezidivierenden Konfrontationen von traumatischen Ereignissen bestehen zumeist berufsspezifische Maßnahmen im Sinne der Primärprävention. In regelmäßigen Fortbildungen werden beispielsweise mögliche psychische Stressreaktionen, Handlungsanleitungen, spezifische Ansprechpartner oder Versorgungsansprüchen erläutert und somit bereits im Vorfeld die Selbstwirksamkeit gestärkt (AWMF, 2019).

Aufgrund des vielfältigen Beschwerdebildes (s.o.) mit zumeist rascher und spontaner Regredienz besteht ein unterschiedlicher Bedarf an Umfang und Art der Psychotherapie, sodass nach Nowotny-Behrens et al. (2008) ein gestuftes diagnostisch-therapeutisches Versorgungsmodell (s. Abb. 1) erstellt wurde, um den individuellen Bedürfnissen der Verunfallten bedarfsabhängig gerecht zu werden.



**Abb. 1: Stufenmodell diagnostisch-therapeutischer Maßnahmen, eigene Grafik nach Nowotny-Behrens et al. (2008).**

Grundlegend ist eine Verhaltens- und Verlaufsbeobachtung auf psychische Akutbeschwerden obligat, um entsprechend den individuellen Bedürfnissen eine weitere Psychodiagnostik einzuleiten. Insbesondere bei Verunfallten mit langwierigen stationären Therapien aufgrund körperlicher Verletzungen kann die psychische Unfallverarbeitung verzögert eintreten und mögliche Traumafolgestörungen entsprechend später auffallen (AWMF, 2019). Die Anwendung von Screeningverfahren ist zur Identifizierung der Risikogruppen dabei als hilfreich einzuschätzen (Angenendt et al., 2012; Johnson et al., 2019). Vor allem bei ausgeprägter psychischer Ausgangssymptomatik ist eine Krisenintervention zur Bewältigung der Belastungssituation einzuleiten (Nowotny-Behrens et al., 2008). Sie dient als zeitnahe und ressourcenorientierte Hilfe über einen kurzen Zeitraum zur psychischen Stabilisierung und Stärkung der Resilienz (Angenendt, 2021). Das soziale Umfeld, als protektiver Faktor, sollte hierbei möglichst mit einbezogen werden (Wang et al., 2022).

Bei persistierender psychischer Symptomatik ist im Verlauf eine psychologische Frühintervention ratsam, welche meist wenige Wochen nach dem Traumaereignis stattfindet und mehrere psychotherapeutische Sitzungen beinhaltet. Hierbei kann eine spezifischere Psychodiagnostik mit individueller traumafokussierter Therapie erfolgen. Hierzu zählt z.B. die psychoedukative Informationsvermittlung, Angstmanagement, Eye Movement Desensitization and Reprocessing (EMDR), kognitive Umstrukturierung, Stressbewältigung sowie ggf. Exposition in sensu und in vivo (AWMF, 2019). In der

„Freiburger Arbeitsunfallstudie Teil II“ von Angenendt et al. (2006) konnte die Durchführung einer Frühintervention mit 5 psychologischen Sitzungen bei Betroffenen mit initial ausgeprägten psychischen Beschwerden bereits während einer unfallchirurgischen Behandlung eine signifikante Wirksamkeit nachweisen. Auch Studien an Ersthelfenden bestätigten eine signifikante Reduktion der psychischen Belastungsbeschwerden durch Anwendung der psychologischen Frühintervention (Alshahrani et al., 2022).

## 1.2 Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

### 1.2.1 Historie

Am 6. Juli 1884 wurde in Deutschland das Unfallversicherungsgesetz verabschiedet. Ziel war es, neben dem Schutz der Arbeitnehmerinnen vor Unfällen die Rehabilitation und Entschädigung nach einem erlittenen Arbeitsunfall zu gewährleisten. Zunächst wurden nur Beschäftigte mit „gefährdeten“ Berufen versichert. Anfangs erfolgte eine Gründung von 55 Berufsgenossenschaften, welche gewerbliche Unternehmen und ihre Beiträge nach Gefahrklassen einstuften. Begleitend entstanden Vorgänger der heutigen Unfallkassen als entsprechende Institutionen für die staatlichen Betriebe. In den folgenden Jahren wurde das Unfallversicherungsrecht stufenweise erweitert. Im Jahr 1925 erfolgte die Anerkennung von Berufskrankheiten sowie Wegeunfällen und 1942 ist der Versicherungsschutz auf alle Berufsgruppen ergänzt worden (Biesel, 2010). Seit 1971 besteht der Versicherungsschutz auch für Schüler, Studenten, Hort- und Kindergartenkinder. Im Jahr 2007 fusionierten die beiden Spitzenverbände der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallkassen zur DGUV, also dem gemeinsamen Spitzenverband der gewerblichen Berufsgenossenschaften und Unfallkassen (Biesel, 2010).

### 1.2.2 Psychotherapeutenverfahren

Zur ambulanten Behandlung psychischer Unfallfolgen nach einem Arbeits- oder Wegeunfall existierte in der DGUV seit 2001 zunächst das Modellverfahren „Einbindung von ärztlichen und psychologischen Psychotherapeuten in das berufsgenossenschaftlichen Heilverfahren bei psychischen Gesundheitsschäden“ (Drechsel-Schlund, 2004). Aufgrund mangelnder Versorgungsstrukturen wurde das Modellverfahren seit dem 01.07.2012 durch das neue Psychotherapeutenverfahren der DGUV abgelöst. Das Ziel war es, Versicherten nach einem Arbeits- oder Wegeunfall mit psychotraumatisierenden Folgen frühzeitig eine psychotherapeutische Versorgung zu ermöglichen und zu finanzieren sowie eine berufliche Reintegration zu ermöglichen (Drechsel-Schlund et al., 2018). Bei psychischen Auffälligkeiten nach einem gemeldeten Arbeits- oder Wegeunfall können sowohl die Unfallversicherungsträger (UV-Träger) als auch das D-ärztliche Personal als „Lotsen“ zur

Einleitung einer spezifischen Diagnostik und Psychotherapie fungieren. Hierbei erfolgt innerhalb einer Woche die Einleitung einer Diagnostik bzw. Behandlung durch sogenannte „Netzwerktherapeuten. Dies sind gesonderte ärztliche und psychologische Psychotherapeutinnen, welche eine besondere Fachkenntnis und große Erfahrung mit typischen Störungen nach Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten aufweisen und mit der DGUV nach Prüfung von Voraussetzungen in dem Netzwerk des Psychotherapeutenverfahrens zusammenarbeiten (Drechsel-Schlund et al., 2015).

Als Arbeitsunfall definiert ist nach der DGUV ein Unfall eines, durch den Arbeitgeber versicherten, Arbeitnehmers, den dieser im Rahmen seiner versicherten Tätigkeit erleidet und welcher zu einem Gesundheitsschaden führt. Hierzu zählen alle mit der ausübenden Arbeit verbundenen Tätigkeiten, wie z.B. auch Dienstreisen oder der Hin- und Rückweg. Versicherte Personengruppen sind neben den Arbeitnehmern u.a. auch Schülerinnen und Kinder während des Besuchs der Schule bzw. Kindertagesstätte sowie Personen, die eine ehrenamtliche Tätigkeit ausüben (DGUV, 2024a). Kein Versicherungsschutz besteht bei Ereignissen ohne äußere Einwirkung, welche zufällig während der versicherten Tätigkeit auftreten (z.B. Myokardinfarkt). Die Betreuung und Behandlung nach einem Arbeits- oder Wegeunfall erfolgt über eine D-ärztliche Ambulanz. Wenn eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen vorliegt, gilt der Arbeitsunfall als meldepflichtig und muss dem zuständigen UV-Träger angezeigt werden (Drechsel-Schlund et al., 2018).

Als Berufskrankheit sind Erkrankungen definiert, die Versicherte durch besondere Einwirkungen im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit entwickeln können. Dabei müssen die Einwirkungen in einem erheblich höheren Grade als in der übrigen Bevölkerung vorhanden sein, welche nach medizinischem Kenntnisstand mit einem deutlich erhöhten Risiko für die Entwicklung einer spezifischen Gesundheitsstörung in Verbindung stehen (DGUV, 2024b). Aktuell anerkannte Berufskrankheiten sind in der Anlage 1 der Berufskrankheiten-Verordnung (BKV) aufgeführt. Die Prüfung und Anerkennung von Berufskrankheiten erfolgt durch die DGUV über die entsprechenden UV-Träger. Die Einleitung des Psychotherapeutenverfahrens ist bei psychischen Störungen in Folge einer Berufskrankheit analog zu dem Vorgehen nach einem Arbeits- oder Wegeunfall möglich, nimmt dabei im Vergleich zur Psychotraumatologie jedoch eher eine untergeordnete Rolle ein (Gruner & Drechsel-Schlund, 2022).

Zunächst werden dem Unfallversicherten bei psychischen Auffälligkeiten unabhängig einer gesicherten Kausalität fünf probatorische Sitzungen gewährt, in welcher eine entsprechende psychische Diagnostik mit ggf. Beginn einer psychotherapeutischen Frühintervention erfolgt. Ein Genehmigungsverfahren ist dabei nicht notwendig. Die

Sitzungen finden im regelmäßigen Abstand von 1 – 2 Wochen statt. Die Netzwerktherapeutinnen berichten dem UV-Träger dabei stets über den aktuellen Behandlungsverlauf (Drechsel-Schlund et al., 2018). Bei anhaltendem Therapiebedarf sind nach entsprechendem Antrag und Prüfung durch die UV-Träger weitere 10 Sitzungen möglich, ggf. im Einzelfall auch weitere Verlängerungen nach erneutem Antrags- und Prüfungsverfahren. Der Fokus sei dabei stets die berufliche Reintegration (Gruner & Drechsel-Schlund, 2022).

Bis zum Beginn der vorliegenden Studie existierten nur punktuelle Mitteilungen zum Anteil manifester Traumafolgestörungen an den jährlich rund 1 Million meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfällen (Drechsel-Schlund et al., 2018; Drechsel-Schlund et al., 2015). Parallel zur Publikation der vorliegenden Studie (Jugert et al., 2023) wurde durch die DGUV eine kursorische Auswertung der bundesweiten Daten gemeinsam mit einer niedergelassenen Psychotherapeutin vorgenommen (Gruner & Drechsel-Schlund, 2022), konkrete Zahlen zur Statistik wurden dabei jedoch nicht benannt.

## 1.3 Ziele der Arbeit

Die Überweisung vom unfallchirurgisch spezialisierten D-ärztlichem Dienst zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Mitbehandlung bei psychischen Störungen nach Arbeits- und Wegeunfällen stellt eine versorgungsmedizinische Schnittstelle dar, welche die vorliegende Studie fokussiert. Jährlich werden über die DGUV Unfallstatistiken zu allen meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfällen veröffentlicht, Angaben zu psychischen Traumafolgestörungen blieben dabei jedoch bislang unerwähnt. Die Bedeutung psychotraumatologischer Unfallfolgen ist zwar in den letzten Jahren sowohl in der Versorgungsmedizin als auch in der DGUV zunehmend erkannt worden, bislang ist der Verfasserin unter diesem Aspekt jedoch keine Studie bekannt, welche eine Kohorte ohne vorherige Selektion (z.B. nach Verletzungsschwere, Berufsgruppe, o.Ä.) betrachtet und die unterschiedlichen Verläufe nach eingeleiteter psychotherapeutischer Behandlung im Detail eruiert. Die DGUV veröffentlichte in einer online publizierten Informationsschrift die nachfolgenden 5 Fallkonstellationen (DGUV, 2018), welche die unterschiedlichen Traumafolgestörungen spezifizieren und auf welche sich die vorliegende Arbeit bezieht.

### 1. **Psychische Traumen**

z.B. Raubüberfälle, Miterleben oder Herbeiführen eines tödlichen oder schweren Unfallgeschehens

### 2. **Psychische Gesundheitsstörungen im Zusammenhang mit Schwerstverletzungen**

z.B. Polytraumatisierung, Querschnittslähmung, Brandverletzung

### 3. **Fälle mit körperlichen Verletzungen und Hinweisen auf psychische Symptome**

z.B. Schlafstörungen, Ängste, Vermeidungsverhalten, Niedergeschlagenheit und Rückzugsverhalten

### 4. **Fälle mit auffälligen Krankheitssymptomen**

z.B. Ausweitung des Beschwerdebildes, Diskrepanz zwischen objektivierbarem Befund und subjektivem Beschwerdebild, Überschreitung der zu erwartenden Arbeitsunfähigkeitsdauer

### 5. **Fälle mit Belastungsfaktoren, die sich negativ auf die Unfallverarbeitung auswirken**

z.B. Verlust des Arbeitsplatzes, Pflege von Angehörigen

Ziel dieser Arbeit ist es einerseits, mittels bislang unpublizierter Daten der DGUV die Akzeptanz des 2012 eingeführten Psychotherapeutenverfahrens darzulegen und andererseits am Beispiel eines Krankenhauses der Grund- und Regelversorgung (mit D-ärztlicher Sprechstunde und psychiatrisch-psychotherapeutischer Abteilung inkl. Ambulanz) die praktische Umsetzung zu reflektieren. Für Letzteres soll beispielhaft in der vorliegenden retrospektiven Studie über einen mehrjährigen Zeitraum in einem norddeutschen Krankenhaus der Grund- und Regelversorgung die Fallserie der psychiatrischen Institutsambulanz (PIA) untersucht werden, die aus der D-ärztlichen Ambulanz an die PIA überwiesen wurde.

Die beiden Fragestellungen heißen somit:

I. Wie verändert sich die Versorgung mittels Psychotherapeutenverfahrens gemessen in den Leistungsstatistiken der DGUV über die Zeit?

II. Wie wird das Psychotherapeutenverfahren in der Praxis eines Krankenhauses umgesetzt:

1. Welche Besonderheiten bzw. Abweichungen von dem aus der Literatur bekannten Spektrum weisen die psychiatrisch-psychotherapeutisch überwiesenen Patientinnen und Patienten der Jahrgänge 2002-2020 in deskriptiver Herangehensweise auf?
2. (a) Eignet sich die von der DGUV vorgeschlagene Typologie in 5 Fallkonstellationen für die Praxis?  
  
(b) Lassen sich statistische und qualitative Zusammenhänge zwischen Unfall und psychischer Störung bzw. Therapieverlauf der im Psychotherapeutenverfahren behandelten Patientinnen erkennen?

## 2 Material und Methoden

### 2.1 Datensatz der DGUV

Um die Fallzahlen der behandelten Patientinnen am Psychotherapeutenverfahren in einen Kontext mit allen meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfällen zu setzen, wurden deutschlandweite Daten aus den jährlich veröffentlichten und online zugänglichen Statistiken „DGUV Statistiken für die Praxis“ entnommen. Zum Zeitpunkt der Planung der vorliegenden Studie waren Daten zum DGUV-Psychotherapeutenverfahren nur punktuell publiziert (Drechsel-Schlund et al., 2018; Drechsel-Schlund et al., 2015) und in den jährlichen Statistiken nicht aufgeführt. Nach Kontaktaufnahme mit Frau Drechsel-Schlund, amtierende stellvertretende Hauptgeschäftsführerin der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), wurden entsprechende Datensätze für die Studie zur Verfügung gestellt. Diese enthielten Fallzahlen am DGUV-Psychotherapeutenverfahren der Jahrgänge 2013 – 2021 mit Angabe der jeweiligen UV-Träger, der Anzahl psychotherapeutischer Sitzungen in den Gruppen „Fälle nur mit Probatorik (bis zu 5 Sitzungen)“, „Fälle  $\leq$  15 Sitzungen“ und „Fälle  $>$  15 Sitzungen“ sowie der Anzahl an Netzwerkpartnern des Psychotherapeutenverfahrens der Jahrgänge 2014, 2018 und 2022. Dabei wurden nur psychotherapeutische Fälle mit abgeschlossener Therapie sowie einer Behandlung innerhalb des DGUV-Psychotherapeuten-Netzwerks statistisch erfasst. Mittels der erhaltenen Datensätze erfolgte eine grafische Gegenüberstellung der zeitlichen Entwicklung der absoluten Zahlen aller meldepflichtiger Arbeits- und Wegeunfälle sowie der Fallzahlen des Psychotherapeutenverfahrens über die Jahrgänge 2013 – 2021. Die Datensätze zur psychotherapeutischen Sitzungszahl wurden in ein prozentuales Verhältnis gestellt und grafisch dargestellt. Aus den öffentlich zugänglichen Statistiken der DGUV wurden die Zahlen der meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle nach jeweiligen UV-Träger entnommen und mit den jeweiligen Fallzahlen des Psychotherapeutenverfahrens eine Überweisungsrate exemplarisch für das Jahr 2019 und 2020 berechnet und grafisch gegenübergestellt.

### 2.2 Datensatz des Güstrower Klinikums

Das Güstrower KMG Klinikum verfügt sowohl über eine D-ärztliche Sprechstunde als auch über eine psychiatrische Ambulanz, die einer bettenführenden Abteilungspsychiatrie mit Versorgungsauftrag angegliedert ist. Aufgrund der räumlichen Nähe der D-ärztlichen Sprechstunde zur psychiatrischen Ambulanz erfolgt bei erkanntem psychotherapeutischen Therapiebedarf stets in der Erstvorstellung oder in den Kontrolluntersuchungen die interne D-ärztliche Überweisung in die hauseigene PIA. Die Behandlung wird dabei in Kooperation mit der DGUV außerhalb des Psychotherapeuten-Netzwerks durchgeführt, ist jedoch in analoger Anwendung des o.g. DGUV-Psychotherapeutenverfahrens zu betrachten. Da

sowohl psychiatrische als auch psychotherapeutische Sitzungen im Rahmen dieser Therapie erfolgt sind, wird nachfolgend in Bezug auf das KMG Klinikum Güstrow von einer psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung gesprochen.

Anhand von Daten der elektronischen Datenverarbeitung (EDV) konnten retrospektiv die Fallzahlen der D-ärztlich behandelten Fälle der Jahrgänge 2010 – 2020 ermittelt werden. Insgesamt wurden 10.415 volljährige Behandlungsfälle in der D-ärztlichen Ambulanz des KMG Klinikums Güstrow erfasst, wobei ein mittleres Alter von 42,0 Jahren (18 – 98 Jahre) vorlag mit einer Geschlechtsverteilung von 38,3 % weiblichen sowie 61,7 % männlichen Patientinnen. Jährlich wurden dabei knapp 1.000 Behandlungsfälle nach einem Arbeits- oder Wegeunfall aufgenommen, wovon durchschnittlich 3 Patientinnen p.a. eine hausinterne Überweisung zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Diagnostik und Behandlung erhielten. Aufgrund des retrospektiven Studiendesigns ließ sich ein statistischer Vergleich der D-ärztlichen Behandlungsfälle mit bzw. ohne psychiatrisch-psychotherapeutischer Überweisung nicht durchführen, da nur ausnahmsweise Parameter zur Soziodemografie und zum Unfallgeschehen vollständig waren. Zudem konnten Zuweisungen zum Psychotherapeutenverfahren durch die UV-Träger selbst nach extramural nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund wurde der Fokus der vorliegenden Studie nur auf die psychiatrisch-psychotherapeutisch behandelten Patientinnen des KMG Klinikums Güstrow nach D-ärztlicher Überweisung gelegt.

Anhand von Papierakten aus dem Archiv der psychiatrischen Institutsambulanz erfolgte die retrospektive Erfassung der D-ärztlich-überwiesenen Fälle nach einem Arbeits- oder Wegeunfall im Zeitraum 01.01.2002 – 31.12.2020, welche in Zusammenarbeit mit der DGUV im Sinne des Psychotherapeutenverfahrens bzw. vor 2012 über das Modellverfahren eine psychiatrische bzw. psychiatrisch-psychotherapeutische Mitbehandlung erhielten. Dabei wurden alle Daten anonymisiert erhoben und bearbeitet. Als Ein- bzw. Ausschlusskriterium musste die psychiatrisch-psychotherapeutische Behandlung bis spätestens 31.12.2021 initiiert sein, zum Zeitpunkt des Unfalls Volljährigkeit sowie eine vollständige psychiatrisch-psychotherapeutische Dokumentation vorliegen. Dabei wurden sowohl Überweisungen durch die Klinik-interne D-ärztliche Sprechstunde als auch von externen D-ärztlichen Praxen bzw. anderen Krankenhäusern berücksichtigt. Zuweisungen unabhängig von einem Arbeits- oder Wegeunfall, z.B. im Rahmen einer Berufskrankheit, sind ausgeschlossen worden. Insgesamt wurden in der retrospektiven Datenerhebung 57 Behandlungsfälle erfasst, wovon 48 Patientinnen die o.g. Kriterien erfüllten und in die Studie aufgenommen werden konnten. Die Geschlechtsverteilung ergab 47,9 % (n = 23) weibliche und 52,1 % (n = 25) männliche

Patientinnen mit einem durchschnittlichen Alter zum Unfallzeitpunkt von 44,0 und einem Median von 48,5 Jahren (18 – 67 Jahre).

Neben den erwähnten Parametern Geschlecht und Alter zum Unfallzeitpunkt wurden auch folgende Charakteristika erhoben: Familienstand, Beruf/Berufsgruppe, UV-Träger, zeitliche Latenz zwischen Unfalldatum und psychiatrischer Erstvorstellung in Tagen, Injury Severity Score (ISS, Maß der chirurgischen Verletzungsschwere), Klassifikation der Unfallart in Wege-/Arbeitsunfall bzw. Fremd-/Eigentrauma, psychiatrische Haupt- und Nebendiagnosen, Anzahl der psychiatrisch-psychotherapeutischen Sitzungen und das Vorhandensein einer Psychopharmakotherapie.

Als Fremdtrauma wurde dabei das Miterleben bzw. Beobachten eines Unfalls einer anderen Person gewertet, ohne dabei selbst ein physisches Trauma erlitten zu haben. Zur Unfallart erfolgte zudem die Spezifikation in Verkehrsunfall, Sturz- bzw. Schlaggeschehen durch externe Einflüsse, Zeuge von tödlichem Unfall oder Suizid eines Anderen, Hundebiss, Raubüberfall, Zeuge eines Tornados sowie „Beinahe von einem Container erschlagen“. Des Weiteren ließen sich aus der Erstanamnese die vordergründigen und zur psychotherapeutischen Überweisung führenden Beschwerden der Behandelten erfassen und als Häufigkeiten bemessen. Anhand des ISS wurde die Verletzungsschwere in Anlehnung an unfallchirurgische Studien (Jaekel et al., 2022; Mair et al., 2021) folgendermaßen eingestuft: ISS = 0: Kein physisches Trauma; ISS = 1 – 8: Leichtes Trauma; ISS = 9 – 15: Moderates Trauma; ISS  $\geq$  16: Schweres Trauma bzw. Polytrauma. Bei Vorhandensein von mehr als einer psychiatrischen Diagnose wurde dies als komplexeres psychiatrisches Störungsbild interpretiert (Angenendt et al., 2006).

In Anlehnung an die von der DGUV veröffentlichten typischen 5 Fallkonstellationen erfolgte mit psychiatrisch-fachärztlicher Unterstützung eine entsprechende Kategorisierung der Kohorte in die jeweilig treffendste Fallkonstellation. Diese wurden nach den erhobenen o.g. Parametern weiter deskriptiv analysiert und untereinander verglichen, um auf diesem Wege mögliche Charakteristika der Fallkonstellationen zu psychischen Störungsbildern und dem Behandlungsverlauf zu eruieren.

## 2.3 Statistik

Alle statistischen Analysen erfolgten mittels EXCEL und SPSS 28. Grafiken und Tabellen wurden mittels WORD, EXCEL und SPSS erstellt. Deskriptive Analysen erfolgten mittels Mittelwert, Standardabweichung, Median, Minimum und Maximum sowie den Häufigkeitsverteilungen der zu analysierenden Parameter.

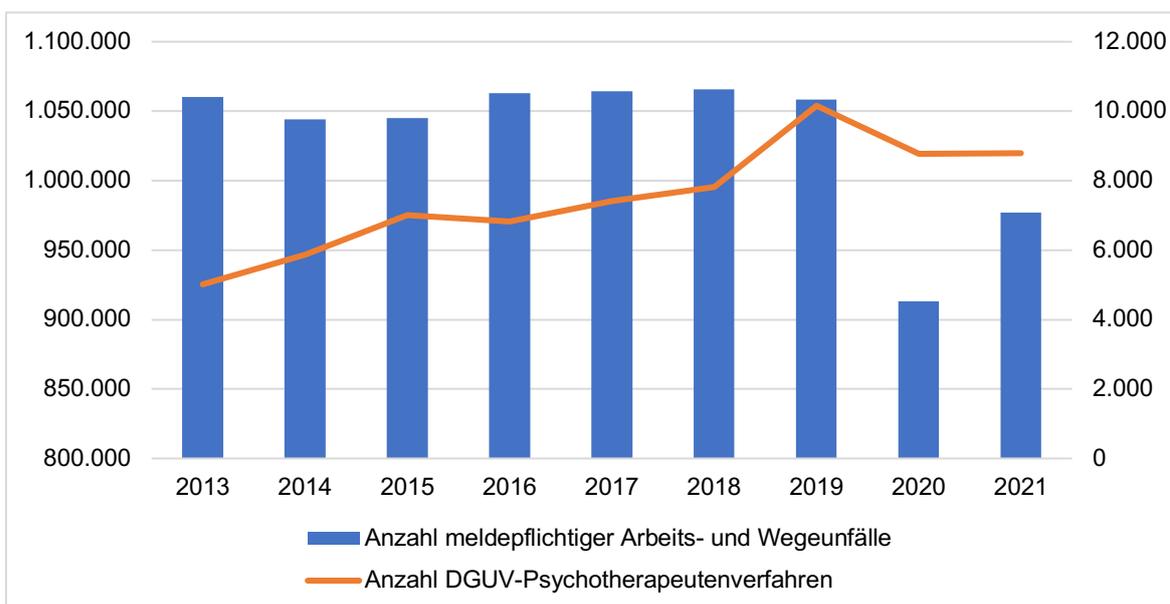
## 2.4 Ethikvotum

Vor Beginn der vorliegenden Studie wurde am 24.11.2021 ein positives Ethikvotum durch die Ethikkommission der Universitätsmedizin Rostock erteilt (Registriernummer A 2021-0252). Dies wurde gemäß Rücksprache mit Herrn Prof. Hohlfeld, Vorsitzender der Ethikkommission der HHU Düsseldorf, sowie mit der Medical Research School Düsseldorf anerkannt.

### 3 Ergebnisse

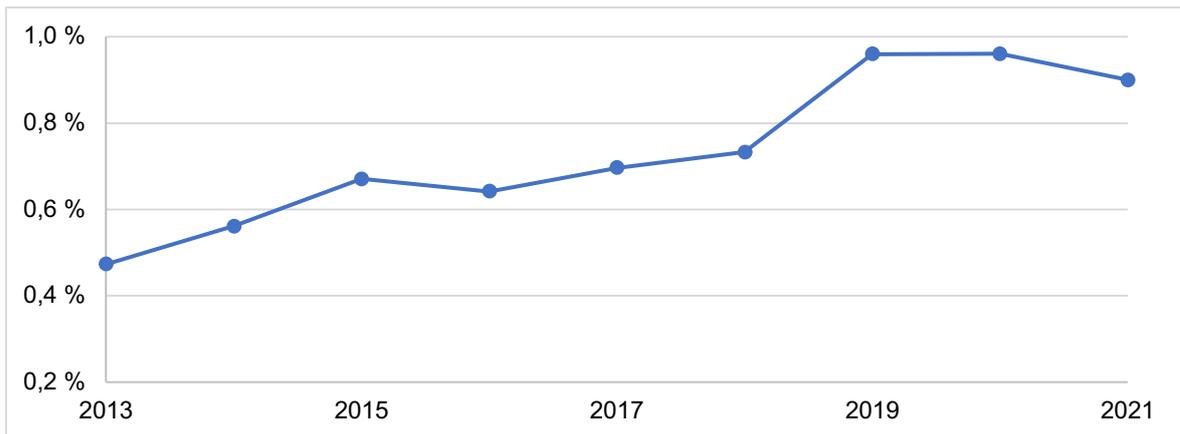
#### 3.1 Deutschlandweite Daten zum DGUV-Psychotherapeutenverfahren

Nach Verabschiedung des DGUV-Psychotherapeutenverfahrens im Jahr 2012 wurden im Zeitraum von 2013 – 2021 im Durchschnitt jährlich  $1.032.282 \pm 49.516,6$  meldepflichtige Arbeits- und Wegeunfälle erfasst, wobei 2020 und 2021 die Zahlen niedriger lagen. Im Psychotherapeutenverfahren erfolgte eine durchschnittliche Meldung von  $7.517 \pm 1.491,4$  Fällen pro Jahr mit einer kontinuierlichen Zunahme von minimal 5.014 im Jahr 2013 auf maximal 10.517 Behandlungsfällen im Jahr 2019 (Abb. 2).



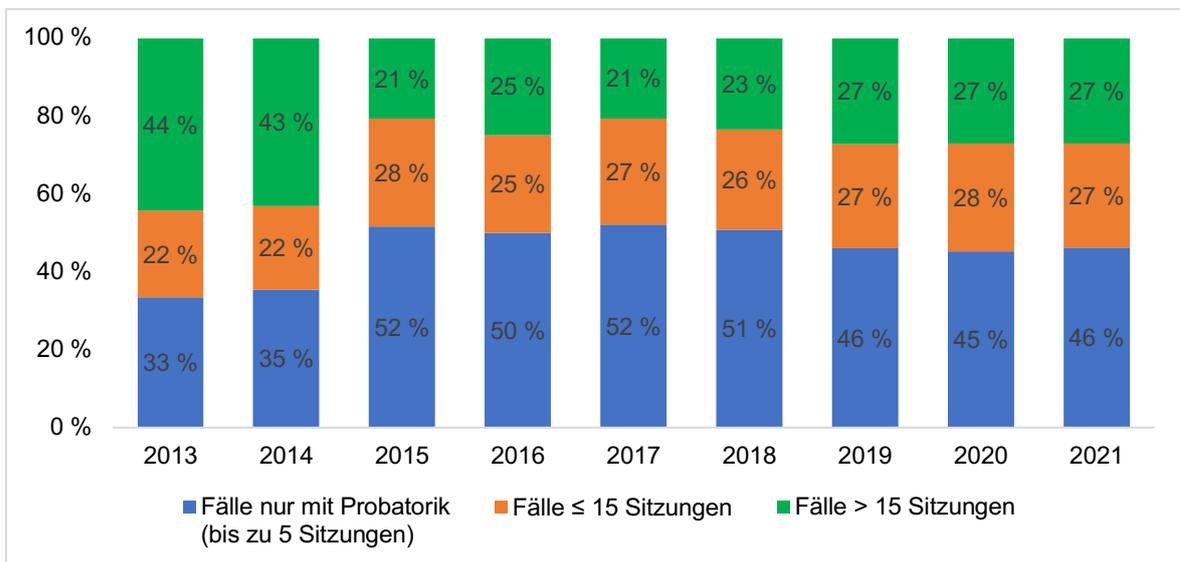
**Abb. 2: Absolute Zahlen aller jährlicher meldepflichtiger Arbeits- und Wegeunfälle der DGUV sowie Behandlungsfälle am DGUV-Psychotherapeutenverfahren der Jg. 2013-2021** (Analoge Abbildung in Jugert et al., 2023)

Somit stieg im betrachteten 9-Jahreszeitraum der prozentuale Anteil von Verunfallten, die zur psychotherapeutischen Mitbehandlung überwiesen worden sind, von 0,47 % im Jahre 2013 auf maximal 0,96 % im Jahre 2019 und 2020 an (Abb. 3).



**Abb. 3: Prozentualer Anteil jährlicher Behandlungsfälle am DGUV-Psychotherapeutenverfahren an allen meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfällen der Jg. 2013 – 2021 der DGUV.**

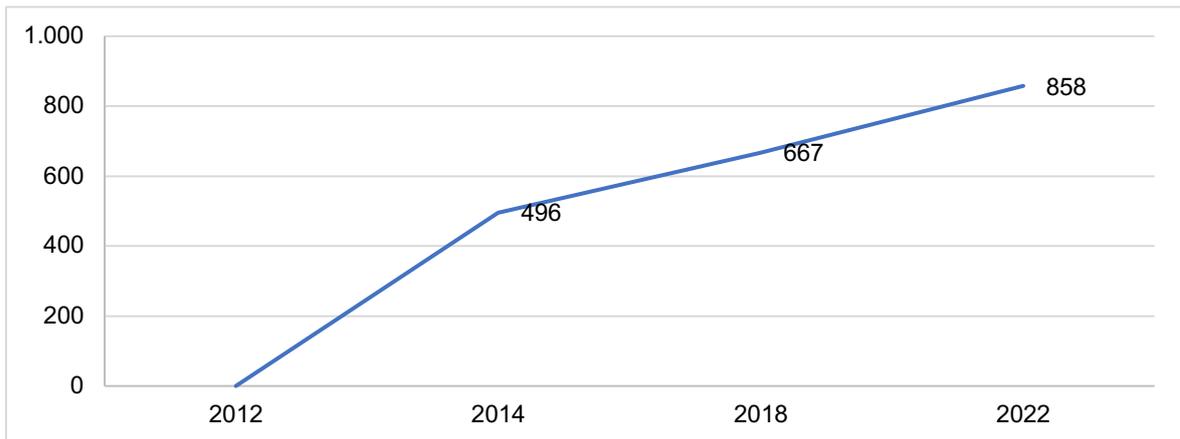
Im betrachteten Untersuchungszeitraum von 2013 – 2021 konnte die psychotherapeutische Behandlung innerhalb der Probatorik (nach maximal 5 Sitzungen) in durchschnittlich 46,3 % der abgeschlossenen Behandlungsfälle beendet werden, bis zu 15 Sitzungen wurden in durchschnittlich 26,0 % bzw. über 15 Sitzungen in 27,7 % der Fälle benötigt. Dieses Verhältnis der prozentualen Verteilung verblieb ab 2015 auf einem ähnlichen Niveau (Abb. 4).



**Abb. 4: Prozentuale Verteilung der Sitzungszahl der behandelten Patientinnen und Patienten am DGUV-Psychotherapeutenverfahren der Jg. 2013-2021.**

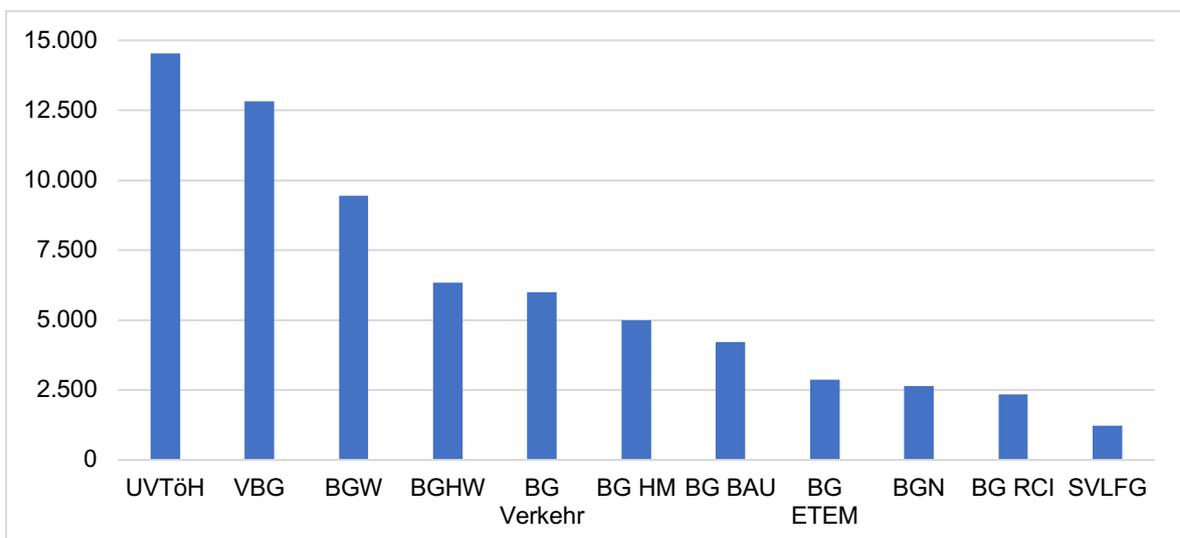
(Analoge Abbildung in Jugert et al., 2023)

Das Netzwerk der Psychotherapeutinnen, welche im DGUV-Psychotherapeutenverfahren aufgenommen sind, stieg von 496 im Jahre 2014 auf 858 gelistete Psychotherapeutinnen im Jahre 2022 an, was einer Steigerung um 73,0 % entspricht (Abb. 5).



**Abb. 5: Absolute Zahl gelisteter Netzwerkpartner des DGUV-Psychotherapeutenverfahrens der Jahre 2012 – 2022.** (Analoge Abbildung in Jugert et al., 2023)

Bezugnehmend auf die Verteilung der Psychotherapieverfahren auf die jeweiligen UV-Träger waren in Summe im Zeitraum 2013 – 2021 die Mehrheit der Behandlungsfälle mit 21,6 % bzw. 19,0 % dem Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand (UVTöH) bzw. der Verwaltungs-BG (VBG) zuzuordnen (Abb. 6).

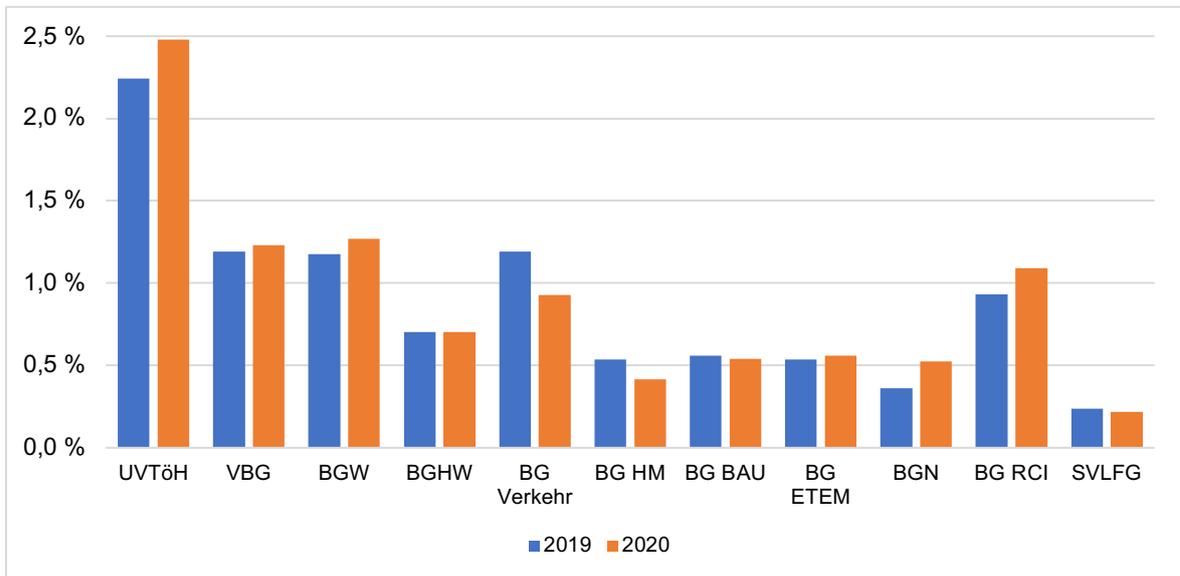


**Abb. 6: Absolute Zahlen der Behandlungsfälle am DGUV-Psychotherapeutenverfahren der jeweiligen UV-Träger von 2013 – 2021.**

UVTöH = Unfallversicherung der öffentlichen Hand; VBG = Verwaltungs-BG; BGW = BG für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege; BGHW = BG für Handel und Warenlogistik; BG Verkehr = BG Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation; BG HM = BG Holz und Metall; BG BAU = BG der Bauwirtschaft; BG ETEM = BG Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse; BGN = BG Nahrungsmittel und Gastgewerbe; BG RCI = BG Rohstoffe und chemische Industrie; SVLFG = Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau

Unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Anzahl von meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfällen der jeweiligen UV-Träger zeigte sich in der prozentualen Gegenüberstellung

exemplarisch für das Jahr 2020 ebenfalls bei der UVTöH die höchste Überweisungsrate zum Psychotherapeutenverfahren mit 2,5 % (Abb. 7).



**Abb. 7: Prozentualer Anteil der Behandlungsfälle am DGUV-Psychotherapeutenverfahren an den meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfällen der jeweiligen UV-Träger exemplarisch für die Jg. 2019 und 2020.** (Analoge Abbildung in Jugert et al., 2023)

UVTöH = Unfallversicherung der öffentlichen Hand; VBG = Verwaltungs-BG; BGW = BG für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege; BGHW = BG für Handel und Warenlogistik; BG Verkehr = BG Verkehrswirtschaft Post-Logistik Telekommunikation; BG HM = BG Holz und Metall; BG BAU = BG der Bauwirtschaft; BG ETEM = BG Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse; BGN = BG Nahrungsmittel und Gastgewerbe; BG RCI = BG Rohstoffe und chemische Industrie; SVLFG = Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau

## 3.2 Regionale Daten des Güstrower Klinikums

In der D-ärztlichen Ambulanz des KMG Klinikums Güstrow wurden jährlich ca. 1000 D-ärztliche Fälle nach Arbeits- oder Wegeunfällen aufgenommen. Hiervon erhielten durchschnittlich 3 Patientinnen eine hausinterne Zuweisung zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Diagnostik und Behandlung (Zuweisungsrate 0,32 % in den Jahren 2010 – 2020, Tabelle 2).

**Tabelle 2: Absolute Zahlen der D-Ärztlichen Behandlungsfälle  $\geq$  18 Jahre mit Fallzahl sowie prozentualem Anteil für die klinikinterne psychiatrische Zuweisung am KMG Klinikum Güstrow der Jg. 2010 – 2020.**

Jahr	D-ärztliche Fälle	Psychiatrische Zuweisung	Prozentualer Anteil psychiatr. Zuweisung
2010	793	3	0,38 %
2011	984	2	0,20 %
2012	1011	2	0,20 %
2013	952	3	0,32 %
2014	967	3	0,31 %
2015	929	2	0,22 %
2016	1200	5	0,42 %
2017	1021	4	0,39 %
2018	913	4	0,44 %
2019	891	3	0,34 %
2020	756	2	0,26 %
<b>Summe</b>	<b>10417</b>	<b>33</b>	<b>0,32 %</b>

### 3.2.1 Beschreibung der untersuchten Stichprobe

Insgesamt wurden 48 Fälle berücksichtigt, welche im Zeitraum vom 01.01.2002 – 31.12.2020 nach D-ärztlicher Zuweisung nach einem Arbeits- oder Wegeunfall in der Güstrower Psychiatrischen Institutsambulanz eine Diagnostik bzw. Behandlung durch die DGUV erhielten. Die Geschlechtsverteilung ergab 47,9 % (n = 23) weibliche und 52,1 % (n = 25) männliche Patientinnen mit einem durchschnittlichen Alter zum Unfallzeitpunkt von 44,0 und einem Median von 48,5 Jahren. Zwei Drittel der Fälle lebten in einer Partnerschaft, bei 16,7 % bestand eine psychiatrische Vordiagnose (Tabelle 3).

Tabelle 3: Soziodemographische Beschreibung der untersuchten Stichprobe.

Soziodemografische Daten	Unterkategorien	Werte
Geschlecht	Weiblich, n (%)	23 (47,9)
	Männlich, n (%)	25 (51,1)
Alter zum Unfallzeitpunkt	M $\pm$ SD	44,0 $\pm$ 13,9
	Median	48,5
	Min – Max	18 - 67
Familienstand	In Partnerschaft lebend, n (%)	36 (75,0)
	Alleinstehend, n (%)	12 (25,0)
Psychiatrische Vordiagnose	Vorhanden, n (%)	8 (16,7)

Die Einteilung der Kohorte nach Altersgruppen ergab, dass die Mehrheit der Stichprobe sich zum Unfallzeitpunkt in der 6. Lebensdekade (37,5 %) befand (Abb. 8)

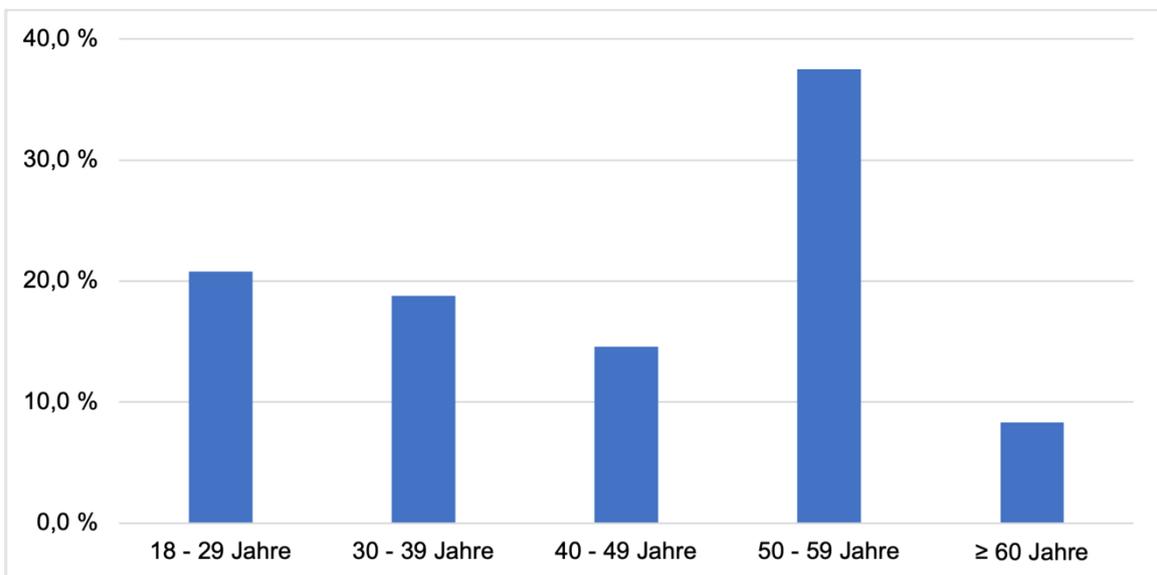


Abb. 8: Prozentuale Verteilung der untersuchten Stichprobe nach Altersgruppen.

In der prozentualen Verteilung nach Berufsgruppen zeigte sich, dass die Patientinnen in der Mehrheit in Branchen des Gesundheitswesens (18,8 %), Bau- oder Handwerks (14,6 %), als Zugführerin (12,5 %) oder in sachbearbeitenden Berufen (12,5 %) tätig waren. In Gegenüberstellung nach UV-Trägern sind Versicherte der BGW (27,1 %), BG Handel und Warenlogistik (BGHW, 18,8 %) und BG Verkehr (10,4 %) vertreten gewesen.

Mit einem durchschnittlichen ISS von 6,4 bestand in der Stichprobe ein leichteres Trauma. In je der Hälfte aller Fälle lag ein Arbeits- bzw. eine Wegeunfall vor, bei welchem in einem Drittel der Behandelten ein Fremdtrauma zugrunde lag (Tabelle 4).

**Tabelle 4: Unfallspezifische Charakteristika der untersuchten Stichprobe.**

<b>Unfallspezifische Parameter</b>	<b>Unterkategorien</b>	<b>Werte</b>
<b>Unfallart</b>	Arbeitsunfall, n (%)	<b>24</b> (50,0)
	Wegeunfall, n (%)	<b>24</b> (50,0)
<b>Art des Traumas</b>	Eigentrauma, n (%)	<b>32</b> (66,7)
	Fremdtrauma, n (%)	<b>16</b> (33,3)
<b>ISS</b>	M ± SD	6,4 ± 10,8
	Median	2,0
	Min - Max	0 - 50
<b>Verletzungsschwere</b>	Kein Trauma, n (%) (ISS = 0)	<b>14</b> (29,2)
	Leichtes Trauma, n (%) (ISS 1 – 8)	<b>23</b> (47,9)
	Moderates Trauma, n (%) (ISS 9 – 15)	<b>6</b> (12,5)
	Schweres Trauma, n (%) (ISS ≥ 16)	<b>5</b> (10,4)

Über die Hälfte der behandelten Fälle (52,1 %) erlitt als Unfallgeschehen einen Verkehrsunfall (Tabelle 5).

**Tabelle 5: Absolute Zahl und prozentualer Anteil zur Unfallart der untersuchten Stichprobe.**

<b>Unfallart</b>	<b>n ( % )</b>
Verkehrsunfall	<b>25</b> (52,1)
Sturzeschehen / Schlag durch externe Einflüsse	<b>10</b> (20,8)
Zeuge von tödlichem Unfall oder Suizid eines Anderen	<b>8</b> (16,7)
Hundebiss	<b>2</b> (4,2)
Raubüberfall	<b>1</b> (2,1)
Zeuge eines Tornados	<b>1</b> (2,1)
Beinahe von herabfallendem Container erschlagen	<b>1</b> (2,1)

Durchschnittlich erfolgte die psychiatrisch-psychotherapeutische Erstvorstellung nach D-ärztlicher Zuweisung nach 257 Tagen, wobei sich eine Streuung der Werte von 1 – 3.234 Tagen zeigte. In der Mehrheit der Fälle (70,8 %) erfolgte die Erstvorstellung innerhalb von drei Monaten nach dem Unfallereignis mit einem Median von 32,5 Tagen. Die mittlere Sitzungszahl der psychiatrisch-psychotherapeutischen Therapie betrug 13 Behandlungseinheiten, wobei auch hier Streuung von 1 – 161 Sitzung/en vorhanden war. Insgesamt konnten 58,3 % der Behandelten die Therapie nach  $\leq 5$  Sitzungen bzw. 22,9 % nach weiteren 10 Sitzungen beenden, 18,8 % der Behandlungsfälle benötigten  $> 15$  Termine. Im Median wurden 4 Sitzungen benötigt (Tabelle 6, Reihenfolge der Diagnosen entsprechend der Einleitung in Abschnitt 1.1.1).

**Tabelle 6: Psychotherapeutische Charakteristika in der untersuchten Stichprobe.**

<b>Psychotherapeutische Parameter</b>	<b>Unterkategorien</b>	<b>Werte</b>
<b>Psychiatrische Hauptdiagnose</b>	Akute Belastungsreaktion (F43.0), n (%)	7 (14,6)
	PTBS (F43.1), n (%)	19 (39,6)
	Anpassungsstörung (F43.2), n (%)	17 (35,4)
	Schwere depressive Episode (F32.2), n (%)	3 (6,3)
	Spezifische Phobie (F40.2), n (%)	1 (2,1)
	Organisches Psychosyndrom nach SHT (F07.2), n (%)	1 (2,1)
<b>Komplexeres psychiatrisches Störungsbild</b>	Vorhanden, n (%)	14 (29,2)
<b>Latenz zwischen Unfalltag und psychiatrischer Erstvorstellung in Tagen</b>	M $\pm$ SD	257,0 $\pm$ 666,0
	Median	32,5
	Min - Max	1 - 3234
<b>Anzahl psychiatrisch-psychotherapeutischer Sitzungen</b>	M $\pm$ SD	13,3 $\pm$ 26,6
	Median	4,0
	Min - Max	1 - 161
<b>Beginn einer Pharmakotherapie</b>	Vorhanden, n (%)	25 (52,1)

In der Mehrheit konnte als psychiatrische Hauptdiagnose eine PTBS (39,6 %), Anpassungsstörung (35,4 %) oder eine ABR (14,6 %) gestellt werden (Tabelle 6). Bei über ein Viertel der Kohorte (29,2 %) bestand ein komplexeres psychiatrisches Störungsbild mit

mehr als einer psychiatrischen Diagnose. Alle gestellten Diagnosen (Haupt- und Nebendiagnosen) sind kumuliert in Tabelle 7 aufgeführt.

**Tabelle 7: Häufigkeitsverteilung aller psychiatrischer Diagnosen kumuliert in der Stichprobe.**

<b>Psychiatrische Diagnosen</b>	<b>n ( % )</b>
Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen (F43.-)	<b>44</b> (91,7)
Depressive Episode (F32.-)	<b>8</b> (16,7)
Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Faktoren (F45.41)	<b>6</b> (12,5)
Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol (schädlicher Gebrauch) (F10.-)	<b>3</b> (6,3)
Spezifische Phobie (F40.2)	<b>2</b> (4,2)
Persönlichkeitsstörung/-änderung, organisches Psychosyndrom nach SHT (F02.2)	<b>3</b> (6,3)

In der Erstanamnese beschrieben nahezu alle der behandelten Patientinnen Schlafstörungen (93,8 %) als führende Beschwerden, nachfolgend depressive Verstimmung, Alpträume und Grübelneigung (Tabelle 8).

**Tabelle 8: Prozentuale Verteilung der angegebenen initialen Beschwerden der Güstrower psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlungsfälle nach D-ärztlicher Überweisung.**

<b>Beschwerden</b>	<b>n ( % )</b>
Schlafstörungen	45 (93,8)
Depressive Verstimmung	38 (79,2)
Alpträume	22 (45,8)
Grübelneigung	20 (41,7)
Spezifische / isolierte Ängste	18 (37,5)
Flashbacks	16 (33,3)
Konzentrationsschwierigkeiten	10 (20,8)
Sozialer Rückzug	10 (20,8)
Vermeidungsverhalten	7 (14,6)
Panikattacken	5 (10,4)
Schädlicher Gebrauch von Alkohol	4 (8,3)

Inhalte der Tabelle publiziert durch Jugert et al. (2023).

### 3.2.2 Einteilung in Fallkonstellationen nach DGUV

Unter Verwendung der von der DGUV veröffentlichten typischen Fallkonstellationen für eine Zuweisung zum Psychotherapeutenverfahren wurde die Kohorte der untersuchten Güstrower Stichprobe in psychiatrisch-fachärztlicher Unterstützung der jeweilig treffendsten Fallkonstellation zugeordnet (Tabelle 9).

**Tabelle 9: Prozentuale Verteilung der psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlungsfälle der Güstrower Institutsambulanz nach Fallkonstellationen der DGUV.**

<b>Fallkonstellationen</b>	<b>n ( % )</b>
Psychische Traumen	17 (35,4)
Psychische Gesundheitsstörungen bei Schwerverletzungen	6 (12,5)
Körperliche Verletzungen mit psychischen Symptomen	9 (18,8)
Fälle mit auffälligen Krankheitssymptomen	4 (8,3)
Fälle mit Belastungsfaktoren	12 (25,0)

Im Folgenden werden spezifische Charakteristika nach quantitativer und qualitativer Analyse der einzelnen Fallkonstellationen anhand erhobener Parameter näher beschrieben.

#### **Psychische Traumen**

Insgesamt 17 Patientinnen (35 %) wurden der Fallkonstellation „Psychische Traumen“ zugeordnet. Die Mehrheit stellten männliche Patienten (71,5 %) nach einem Fremdtrauma (76,5 %) dar, wobei vordergründig Berufsgruppen der Zugführerinnen (29 %) und medizinisches Personal (18 %) betroffen war. Im Verhältnis zum Gesamtdurchschnitt von 75,0 % waren weniger Patientinnen in einer Partnerschaft lebend (58,9 %). Es bestanden zumeist psychische Störungsbilder der ABR oder PTBS mit im Vergleich zum Gesamtdurchschnitt seltenerer Entwicklung eines komplexeren psychiatrischen Störungsbildes (11,8 %). Die Mehrheit erhielt innerhalb eines Monats eine psychiatrisch-psychotherapeutische Erstvorstellung (76,5 %) und konnte im Rahmen der probatorischen Sitzungen die Behandlung beenden (64,7 %) (Tabelle 10).

**Tabelle 10: Spezifische Charakteristika der Fallkonstellation „Psychische Traumen“.**

<b>Soziodemographische Parameter</b>	<b>Unfallspezifische Parameter</b>	<b>Psychiatrische Parameter</b>
Weiblich: 29,5 % Männlich: 70,5 %	Arbeitsunfall: 76,5 %	Hauptdiagnosen: ABR: 41,1 % PTBS: 41,1 %
Mittleres Alter = 42,6 Jahre (18 – 67)	Fremdtrauma 76,5 %	Komplexeres psychiatrisches Störungsbild: 11,8 %
In Partnerschaft lebend: 58,9 %	Mittlerer ISS = 0,7 (0 – 2)	Latenz bis zur psych. Erstvorstellung: 76,4 % < 1 Monat 5,9 % > 1 Monat, < 3 Monate 17,6 % > 3 Monate
Psychiatrische Vordiagnose: 11,8 %	Unfallereignisse: Unfalltod anderer (41,2 %), Zeuge eines Suizids (35,3 %), Ereignis mit unmittelbarer Lebensbedrohung (23,5 %)	Mittlere Sitzungszahl = 10,1 64,7 % ≤ 5 Sitzungen 17,6 % > 15 Sitzungen
Vordergründig betroffene Berufsgruppen: Zugführer (29 %), medizinisches Personal (18 %), LKW-Fahrer (12 %), Einzelhandel (12 %)		Beginn einer Psycho- pharmakotherapie: 47,6 %

Behandlungsfälle mit überdurchschnittlichem Therapiebedarf zeigten folgende Merkmale:

- Unfall mit stark lebensbedrohendem Gefühl (z.B. Unfallversicherter (UV) wurde fast von einem tonnenschweren Container erschlagen; UV ist als Zugführer beim Rangieren mit einer anderen Lok frontal zusammengestoßen und konnte sich kurz vor dem Aufprall durch einen Sprung aus der Lok retten; Zeuge eines Tornados, welcher das Arbeitsgebäude in Beisein der UV zerstört hat)
- Zeuge eines Unfalls mit Gefühl der Hilflosigkeit und Selbstvorwürfe (u.a. UV war Augenzeuge, wie Arbeitskollege über 20 min Todeskampf an einer fälschlich unter Strom stehenden Hochspannungsleitung erleidet)
- Verkehrsunfall mit Todesfolge Anderer und längerer Überweisungsdauer > 3 Wochen

Behandlungsfälle mit kurzer Behandlungsdauer und schnellerer Besserungstendenz wiesen in der Unfallart u.a. folgende Merkmale auf:

- Beobachten eines Suizids bzw. Unfalltods anderer (v.a. Zugführer, medizinisches Personal) mit Überweisungsdauer < 3 Wochen
- Akute Belastungsreaktion nach Verkehrsunfall mit zügiger psychiatrischer Überweisung innerhalb einer Woche

### Psychische Gesundheitsstörungen im Zusammenhang mit Schwerstverletzungen

Insgesamt 6 (12,5 %) der Patientinnen wurden dieser Fallkonstellation zugeordnet. In der Mehrheit bestand ein Wegeunfall (66,7 %). In den Berufsbranchen zeigte sich keine Häufung. Allen Patientinnen ist gemein, dass nach dem Unfall langwierige und komplexe Behandlungen erfolgten, teilweise über mehrere Monate bis Jahre hinweg. Die zeitliche Latenz vom Unfallereignis bis zur psychiatrischen Erstvorstellung variierte stark zwischen 5 Monaten und 8 Jahre. Alle Fälle beklagten anhaltende körperliche Leistungseinschränkungen und/oder chronische Schmerzstörungen im Zusammenhang mit den Verletzungen. Die Mehrheit (83,3 %) der Fälle zeigten ein komplexeres psychiatrisches Störungsbild mit depressiven Störungen und weiteren Nebendiagnosen (chronische Schmerzstörung, Alkoholmissbrauch, Persönlichkeitsstörung). Ebenso viele (83,3 %) erhielten eine Psychopharmakotherapie, konnten ihren Beruf nicht wieder aufnehmen und wurden teilweise berentet. Die Hälfte der Behandelten benötigten  $\geq 5$  psychiatrische Sitzungen (Tabelle 11).

**Tabelle 11: Spezifische Charakteristika der Fallkonstellation „Psychische Gesundheitsstörungen im Zusammenhang mit Schwerstverletzungen“.**

Soziodemographische Parameter	Unfallspezifische Parameter	Psychiatrische Parameter
Weiblich: 50,0 % Männlich: 50,0 %	Arbeitsunfall: 33,3 %	Hauptdiagnosen: Anpassungsstörung 50,0 % PTBS 33,3 %
Mittleres Alter = 46,3 Jahre (22 – 63)	Kein Fremdtrauma	Komplexeres psychiatrisches Störungsbild: 83,3 %
In Partnerschaft: 83,3 %	Mittlerer ISS = 29 (9 – 43)	Latenz bis zur psych. Erstvorstellung: 100 % > 3 Monate
Psychiatrische Vordiagnose: 16,7 %	Unfallereignisse: Verkehrsunfall (66,7 %), berufsspezifischer Arbeitsunfall (33,3 %)	Mittlere Sitzungszahl = 15,0 50,0 % $\leq 5$ Sitzungen 33,3 % > 15 Sitzungen
Keine Häufung in den Berufsgruppen		Beginn einer Psycho- pharmakotherapie: 83,3 %

### Körperliche Verletzungen mit psychischen Symptomen

Insgesamt 9 Fälle (18,8 %) wurden dieser Fallkonstellation zugeordnet. In den Berufsbranchen zeigte sich eine Häufung in Berufen der Landwirtschaft (33,3 %) und beim medizinischen Personal (22,2 %). Im Durchschnitt bestanden mit einem ISS von 4,9 leichte Verletzungen. In der Mehrheit wurde als psychiatrische Hauptdiagnose eine Anpassungsstörung oder PTBS diagnostiziert (jeweils 44,4 %), in zwei Fällen bestand ein komplexeres psychiatrisches Störungsbild (22,2 %). Im Durchschnitt erfolgte die psychiatrische Erstvorstellung nach 2 - 3 Monaten, wobei in 77,8 % der Fälle die Behandlung innerhalb der 5 probatorischen Sitzungen beendet wurde (Tabelle 12).

**Tabelle 12: Spezifische Charakteristika der Fallkonstellation „Körperliche Verletzungen mit psychischen Symptomen“.**

Soziodemographische Parameter	Unfallspezifische Parameter	Psychiatrische Parameter
Weiblich: 77,8 % Männlich: 22,2 %	Arbeitsunfall: 33,3 %	Hauptdiagnosen: PTBS 44,4 % Anpassungsstörung 44,4 %
Mittleres Alter = 44,3 Jahre (25 – 61)	Kein Fremdtrauma	Komplexeres psychiatrisches Störungsbild: 22,2 %
In Partnerschaft lebend: 66,6 %	Mittlerer ISS = 4,9 (1 – 12)	Latenz bis zur psych. Erstvorstellung 22,2 % < 1 Monat 55,6 % > 1 Monat, < 3 Monate 22,2 % > 3 Monate
Psychiatrische Vordiagnose: 22,2 %	Unfallereignisse: VKU (55,6 %), Schlag- /Sturzeschehen (33,3 %), Hundebiss (11,1 %)	Mittlere Sitzungszahl: 3,4 77,8 % ≤ 5 Sitzungen 0,0 % > 15 Sitzungen
Vorwiegend Berufsgruppen der Landwirtschaft (33,3 %) und medizinisches Personal (22,2 %)		Beginn einer Psycho- pharmakotherapie: 22,2 %

### Fälle mit auffälligen Krankheitssymptomen

Insgesamt 4 Fälle (8,3 %) wurden dieser Fallkonstellation zugeordnet aufgrund von unerwartet langer Arbeitsunfähigkeitsdauer und langwierigem Beschwerdebild. Alle Patienten waren dabei männlich, erlitten einen Arbeitsunfall und waren im mittleren Alter von 50 Jahre. Von den 4 Patienten waren 3 über die BG der Bauwirtschaft (BG BAU) und einer über BGHW versichert. Mit einem durchschnittlichen ISS von 9,8 bestand ein moderates Trauma. Alle Patienten wiesen ein komplexeres psychiatrisches Störungsbild auf, davon in 75 % mit begleitender chronischer Schmerzstörung und Depression. Vor allem die depressiven Störungen waren klinisch vordergründig für den langwierigen Verlauf. In 3 Fällen (75 %) erschwerten begleitende Rechtsstreitigkeiten aufgrund von Anträgen auf Rente, Verletztengeld oder Schwerbehinderung den Behandlungsverlauf. Ein Patient erhielt nach 9 Tagen die psychiatrische Erstvorstellung bei leichten Verletzungen (ISS = 2), die anderen Patienten wurden später zugewiesen (Latenz von 342 - 499 Tagen). Keiner der 4 Patienten konnte innerhalb der Probatorik die Behandlung beenden (Tabelle 13).

**Tabelle 13: Spezifische Charakteristika der Fallkonstellation „Fälle mit auffälligen Krankheitssymptomen“.**

<b>Soziodemographische Parameter</b>	<b>Unfallspezifische Parameter</b>	<b>Psychiatrische Parameter</b>
Männlich: 100,0 %	Nur Arbeitsunfälle	Hauptdiagnosen: PTBS (25,0 %) Anpassungsstörungen (25,0 %) Depressive Störungen (50,0 %)
Mittleres Alter = 50,5 Jahre (41 - 59)	Kein Fremdtrauma	Komplexeres psychiatrisches Störungsbild: 100,0 %
In Partnerschaft lebend: 100,0 %	Mittlerer ISS = 9,8 (2 - 18)	Latenz bis zur psych. Erstvorstellung 25,0 % < 1 Monat 75,0 % > 3 Monate
Psychiatrische Vordiagnose: 25,0 %	Unfallereignis: Schlag- /Sturzgeschehen (75,0 %), Beinahe-Ertrinken mit Tod eines Anderen (25,0 %)	Mittlere Sitzungszahl = 60,5 0,0 % ≤ 5 Sitzungen 50,0 % > 15 Sitzungen
75,0 % in der Baubranche tätig (BG Bau)		Beginn einer Psycho- pharmakotherapie: 75,0 %

### Fälle mit Belastungsfaktoren, die sich negativ auf die Unfallverarbeitung auswirken

Insgesamt 12 Patientinnen (25 %) konnten dieser Fallkonstellation zugeordnet werden, bei welchen die psychische Unfallverarbeitung durch Belastungsfaktoren ungünstig beeinflusst worden ist. Dabei waren folgende negative Einflussfaktoren vorhanden:

- 66,7 %: Konflikte mit Arbeitgeber, Kündigung, berufliche Unzufriedenheit
- 41,7 %: Familiäre Belastungen (z.B. Erkrankung von Angehörigen, Probleme in der Partnerschaft)
- 33,3 %: Vorherige Traumata bzw. Trauma-Reaktivierungen (frühere Unfälle, Gewalterfahrungen, Missbrauch)
- 16,7 %: Rechtsstreitigkeiten
- 8,3 %: Trauma-Reaktivierung durch regelmäßige Konfrontation (z.B. nach Hundebiss in der Nachbarschaft weiterhin regelmäßiges Antreffen des Hundes durch Nähe zum Wohnort)

In dieser Gruppe waren mehrheitlich weibliche Patientinnen (66,6 %) im mittleren Alter mit durchschnittlich 42,2 Jahren erfasst. Die mittlere Sitzungszahl betrug 9 Termine nach durchschnittlicher Zuweisung innerhalb eines Monats nach dem Unfall (Tabelle 14).

**Tabelle 14: Spezifische Charakteristika der Fallkonstellation „Fälle mit Belastungsfaktoren, die sich negativ auf die Unfallverarbeitung auswirken“.**

Soziodemographische Parameter	Unfallspezifische Parameter	Psychiatrische Parameter
Weiblich: 66,6 % Männlich: 33,4 %	Arbeitsunfall: 16,7 %	Hauptdiagnosen: Anpassungsstörung 50 % PTBS 41,7%
Mittleres Alter = 42,2 Jahre (22 - 60)	Kein Fremdtrauma	Komplexeres psychiatrisches Störungsbild: 8,3 %
In Partnerschaft lebend: 91,7 %	Mittlerer ISS = 3,3 (0 - 8)	Latenz bis zur psych. Erstvorstellung 66,7 % < 1 Monat 33,3 % > 1 Monat, < 3 Monate
Psychiatrische Vordiagnose: 16,7 %	Unfallereignisse: VKU (83,3 %), Hundebiss (8,3 %), Sturz- /Schlaggeschehen (8,3 %)	Mittlere Sitzungszahl = 8,9 50,0 % ≤ 5 Sitzungen 16,7 % > 15 Sitzungen
33,3 % medizinisches Personal		Beginn einer Psycho- pharmakotherapie: 58,3 %

## 4 Diskussion und Schlussfolgerungen

Deutschlandweit werden pro Jahr ca. 1 Million meldepflichtiger Arbeits- und Wegeunfälle durch die DGUV erfasst. Der Anteil psychotraumatologischer Unfallfolgen wurde bislang nur punktuell publiziert (Drechsel-Schlund et al., 2018; Drechsel-Schlund et al., 2015; Gruner & Drechsel-Schlund, 2022) und sind nicht in den jährlich veröffentlichten DGUV-Statistiken berücksichtigt. Aufgrund des großen Spektrums an Traumafolgestörungen ist die entsprechende Diagnostik psychiatrisch-fachärztliche Aufgabe. Die Überweisung vom unfallchirurgisch spezialisierten D-ärztlichen Dienst zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Diagnostik und Mitbehandlung stellt dementsprechend eine versorgungsmedizinische Schnittstelle dar, die die vorliegende Retrospektivstudie fokussiert. Ziel der Arbeit ist es, vor dem Hintergrund der aktuellen wissenschaftlichen Literatur deutschlandweite Kenndaten zum Psychotherapeutenverfahren im Sinne der DGUV sowie regionale klinische Daten zu analysieren und in einen größeren Kontext zu stellen.

### 4.1 Deutschlandweite Daten zum DGUV-Psychotherapeutenverfahren

Die Relevanz psychischer Unfallfolgen ist in den letzten Jahren versorgungsmedizinisch und wissenschaftlich zunehmend in den Fokus gerückt (Angenendt et al., 2016). Das Mitte 2012 eingeführte Psychotherapeutenverfahren der DGUV sollte dabei die D-ärztliche Weiterverweisung erleichtern und eine frühzeitige psychotherapeutische Versorgung Verunfallter ermöglichen und finanzieren. Im betrachteten 9-Jahres-Zeitraum hat sich die Überweisungsrate zu psychotherapeutischer Diagnostik bzw. Behandlung von 0,47 % (2013) auf 0,96 % (2019 und 2020) verdoppelt. Aufgrund der Coronapandemie sanken 2020 und 2021 die Zahlen der meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle erstmals seit 1991 unter 1 Million, wobei auch die Zuweisungsrate zum Psychotherapeutenverfahren in geringem Umfang abnahm (auf 0,90 % im Jahr 2021). Pandemiebedingt bestand ein erschwerter Zugang zur psychotherapeutischen Behandlung, wodurch der Rückgang mutmaßlich bedingt ist. Durch rasche Umstellung auf telefonische Sprechstunden und Videotherapie konnte dies weitgehend kompensiert und ein weiterer Rückgang vermieden werden (Gruner & Drechsel-Schlund, 2022).

Bei einem bislang beinahe linearen Anstieg der Zuweisungsrate kann eine zunehmende Akzeptanz des Psychotherapeutenverfahrens von D-ärztlicher und psychotherapeutischer Seite sowie den Versicherten selbst konstatiert werden. Auch das Versorgungsnetz scheint sich anhand des deutlichen Wachstums des psychotherapeutischen Netzwerkpartner von 496 im Jahr 2014 auf 858 im Jahr 2022 fortwährend weiterzuentwickeln und zu etablieren. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die vorliegende Anzahl der Behandlungsfälle des

Psychotherapeutenverfahrens unvollständig ist, da nur abgeschlossene Behandlungsfälle statistisch aufgenommen wurden und Fälle mit langwieriger und andauernder Therapie entsprechend unterrepräsentiert sind (Drechsel-Schlund et al., 2018). Zudem bestehen teils unvollständige Meldungen zu den Statistiken durch die Therapeutinnen, wobei eine Rücklaufquote der Daten von 93,5 % beschrieben wird (Drechsel-Schlund et al., 2015).

Aufgrund der erschwerten Versorgungslage v.a. in ländlichen Regionen bedienen sich die UV-Träger bedarfsweise Therapeutinnen, welche nicht im Netzwerk der DGUV gelistet sind (Drechsel-Schlund et al., 2015). Die Behandlung erfolgt dabei analog zum Psychotherapeutenverfahren in Kooperation mit der DGUV, wird jedoch ebenfalls nicht statistisch erfasst. Somit ist von einer deutlich größeren Zahl von DGUV-Psychotherapeutenverfahren auszugehen, wobei die Dunkelziffer unbekannt ist.

Insgesamt wird deutlich, dass die Zuweisungsrate zum Psychotherapeutenverfahren von zuletzt knapp 1 % nach einem meldepflichtigen Arbeits- oder Wegeunfall nur einen sehr untergeordneten Anteil im D-ärztlichen Praxisalltag einnimmt. Da bislang keine populationsrepräsentativen Studien existieren, lässt sich der tatsächliche Bedarf an Psychotherapie nur abschätzen. In der Literatur findet man je nach untersuchtem Kollektiv stark variierende Angaben, wobei zumeist eine Selektion nach stationärer Behandlung bzw. Verletzungsschwere, Berufsgruppen oder Unfallereignis erfolgt ist und bislang der Verfasserin keine Studie bekannt ist, welche anhand einer unselektiven Kohorte psychische Unfallfolgen untersucht hat. Nach Studienlage (AWMF, 2019) sowie klinischer Einschätzung (Ullmann et al., 2016) ist eine 10 – 30 %ige Inzidenz zum Auftreten von Traumafolgestörungen zu vermuten, sodass aktuell nur etwa jede(r) Zehnte der zusätzlich oder rein psychisch Traumatisierten nach einem Arbeits- oder Wegeunfall eine entsprechende Zuweisung zu Diagnostik bzw. Behandlung erhält.

Ursachen hierfür sind multifaktoriell zu betrachten. Einerseits kann eine hohe Dunkelziffer bei den rein psychischen Traumata angenommen werden, da aufgrund fehlender körperlicher Verletzungen oftmals keine Meldung an den UV-Träger erfolgt (Drechsel-Schlund et al., 2018) und somit die Indikationsprüfung für eine psychotherapeutische Anbindung durch die DGUV entfällt. Eine verpflichtende Meldung von Arbeits- und Wegeunfällen an die DGUV besteht zudem erst ab einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen (Drechsel-Schlund et al., 2018), sodass rein psychische Traumata mit körperlicher Unversehrtheit unerkannt bleiben können. Bei Auftreten von zeitlich verzögerten psychischen Folgestörungen werden zudem oftmals die Hausärzte konsultiert, sodass auch hier keine gezielte Therapie über die UV-Träger eingeleitet werden kann (Jugert et al., 2023). Dabei ist auch die reine Beobachtung eines Unfallereignisses (z.B.

Zeuge eines Traumas oder tödlichen Unfalls eines Anderen) mit rein psychischen Unfallfolgen als Arbeitsunfall definiert und benötigt nach individuellen Erscheinungsbildern eine psychotherapeutische Zuweisung. Eine vorsorgliche Meldung an die UV-Träger, auch wenn eine Arbeitsunfähigkeit unter drei Tagen vorliegt, kann somit helfen, um auch im Verlauf proaktiv diagnostische bzw. therapeutische Maßnahmen im Sinne einer Frühintervention einzuleiten (Jugert et al., 2023). Eine Dunkelziffer ist ebenso bei körperlich Verletzten nach einem Arbeits- oder Wegeunfall möglich, da hier zunächst die Versorgung der physischen Unfallfolgen im Vordergrund steht und psychische Störungen womöglich unberücksichtigt bleiben (Schäfer et al., 2019).

In der Mehrzahl der Fälle stellen die UV-Träger durch Hinweise im D-ärztlichen Bericht selbst die Indikation zur Einleitung des Psychotherapeutenverfahrens, nur bei einem kleinen Anteil erfolgt die Überweisung zur Mitbehandlung direkt durch den D-ärztlichen Dienst (Jugert et al., 2023), sodass auch hier eine Ursache für die geringe Zuweisungsrate vermutet werden kann. Es gibt bislang keine veröffentlichten statistischen Erfassungen der DGUV zu den jeweiligen Überweisungsraten durch die UV-Träger bzw. D-Ärztinnen, welche Behandlungsfälle dabei D-ärztlich nicht überwiesen wurden und welche Merkmale bzw. Warnhinweise womöglich übersehen worden sind. Um das D-ärztliche Überweisungsverhalten zum Psychotherapeutenverfahren weiter zu optimieren und anzuregen, wäre eine Aufarbeitung unter diesem Aspekt womöglich förderlich. Auch weitere Aufklärung und spezifische Fort- und Weiterbildung der unfallchirurgisch-spezialisierten D-Ärztinnen könnte den Fokus auf Warnhinweise bzgl. psychischer Unfallfolgen im D-ärztlichen Bericht bzw. Verlaufsbericht schärfen bzw. sogar ein aktiveres Überweisungsverhalten der D-Ärztinnen selbst zum Psychotherapeutenverfahren bewirken.

Anhand der Verteilung der Sitzungszahl nach eingeleitetem Psychotherapeutenverfahren zeigt sich, dass in den letzten Jahren in mehr als zwei Drittel der Fälle eine Kurzzeittherapie bis 15 Sitzungen ausreichend war, um eine erfolgreiche psychotherapeutische Unterstützung und Behandlung im Sinne von Beratung, Früh- und Krisenintervention zu leisten. In der Hälfte der Fälle konnte die Behandlung bereits innerhalb der 5 probatorischen Sitzungen beendet werden. Auch nach wissenschaftlichem Kenntnisstand sind psychoreaktive Störungen nach einem Unfallereignis zumeist selbstregulierend und nur kurz andauernd (Angenendt, 2021; Ullmann, 2021). Bereits die Aufklärung der Betroffenen über mögliche Beschwerdebilder, Bewältigungsmaßnahmen und Therapiemöglichkeiten können den Genesungsprozess unterstützen (AWMF, 2019).

Je nach Berufsfeld bestehen spezifische Risiken für Unfallgeschehen, Bedrohungs- bzw. Gewaltereignisse oder Konfrontation mit Extremsituationen und unterschiedlich hohem Traumatisierungspotential. Auch anhand der differentiellen Zuweisungsrate der jeweiligen UV-Träger zum Psychotherapeutenverfahren nach einem Arbeits- oder Wegeunfall lassen sich unterschiedliche Risiken für branchenspezifische Unfallszenarien und Folgestörungen vermuten. Die höchste Überweisungsrate zum Psychotherapeutenverfahren nach einem Arbeits- oder Wegeunfall im Vergleich der UV-Träger besteht beim Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand (UVTöH) mit 2,5 %. Dies lässt sich durch risikobehaftete Berufsgruppen wie Bedienstete der Polizei, Feuerwehr, Bundeswehr oder kommunale Krankenhäuser begründen (MacDonald et al., 2003).

Die Entwicklung des DGUV-Psychotherapeutenverfahrens verdeutlicht eine zunehmende Etablierung des 2012 eingeführten Systems und Akzeptanz von D-ärztlicher und psychotherapeutischer Seite aber auch von den Versicherten selbst. Dennoch erscheinen Traumafolgestörungen nach Berufsunfällen nach wie vor eine untergeordnete Bedeutung im Alltag der D-ärztlich betreuten Arbeits- und Wegeunfälle einzunehmen. Dies zeigt sich auch in der fehlenden statistischen Aufführung von psychischen Unfallfolgen in den jährlich veröffentlichten Statistiken der DGUV. In der intern von der DGUV geführten und in der vorliegenden Arbeit aufgearbeiteten Statistik zum Psychotherapeutenverfahren werden soziodemografische Parameter oder unfallspezifische Charakteristika nicht berücksichtigt, sodass keine Daten zur Alters- oder Geschlechterverteilung, Verhältnis von Arbeits- oder Wegeunfällen, Unfallart, Verletzungsschwere, Berentungen, Rehabilitationen o.Ä. vorliegen. Um die Behandlung für Verunfallte nach psychotraumatisierenden Arbeits- und Wegeunfällen zukünftig zu optimieren, wäre es sicherlich hilfreich, die Behandlungsfälle des Psychotherapeutenverfahrens anhand dieser Kenndaten zu charakterisieren und somit Rückschlüsse auf Gefährdungspotentiale für psychische Unfallfolgen ziehen zu können. Bezugnehmend auf die 5 typischen Fallkonstellationen, welche von der DGUV vorgeschlagen werden, könnten ebenso Einteilungen der Behandlungsfälle erfolgen und das Häufigkeitsverhältnis sowie eine nähere Charakterisierung der Kohorten dargelegt werden. Aus versorgungsmedizinischer Sicht wäre die Kenntnis der deutschlandweiten Daten zum Psychotherapeutenverfahren zur weiteren Optimierung der Behandlungsmöglichkeiten von psychisch traumatisierten Unfallopfern hilfreich.

## 4.2 Regionale Daten des Güstrower Klinikums

Anhand der regionalen Daten des KMG Klinikums Güstrow, einem Krankenhaus der Grund- und Regelversorgung, sollte in der vorliegenden Arbeit ein empirischer Beitrag zur Charakterisierung der Verläufe von psychischen Traumafolgestörungen nach Arbeits- oder Wegeunfällen mittels einer unselektierten Kohorte mit unterschiedlichen Krankheits- und Behandlungsverläufen nach eingeleiteter psychiatrisch-psychotherapeutischer Therapie geleistet werden. Durch das retrospektive Studiendesign sowie die kleine Kohorte mit 48 Fällen sind zufällige Fehler anzunehmen und somit repräsentative Rückschlüsse nicht möglich. Die folgenden Auswertungen können aber Anreize und Thesen für weitere wissenschaftliche Überprüfungen und populationsrepräsentative Studien schaffen, um für die Problematik der psychischen Unfallfolgen nach Arbeits- oder Wegeunfällen zu sensibilisieren und langfristig die Behandlungsangebote zu optimieren.

In den Jahrgängen 2010 – 2020 ergab sich in der Güstrower D-ärztlichen Ambulanz eine durchschnittliche hausinterne Überweisungsrate zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung über die DGUV von 0,32 %. Es ist jedoch anzumerken, dass Zuweisungen zur psychiatrischen Weiterbehandlung bzw. zum Psychotherapeutenverfahren durch die DGUV selbst, Hausärzte oder andere behandelnde *Ärztinnen* in der Güstrower Kohorte nicht erfasst wurden, sondern nur das Überweisungsverhalten der *D-Ärztinnen* in domo berücksichtigt wurde. Im Verhältnis zur deutschlandweiten Zuweisungsrate zum DGUV-Psychotherapeutenverfahren von durchschnittlich 0,71 % in den Jg. 2013 – 2020 wurden in Güstrow in etwa nur halb so viele Verunfallte durch eine direkte D-ärztliche Zuweisung psychiatrisch-psychotherapeutisch weiterbehandelt. Über die Jahre hinweg lässt sich am Güstrower Beispiel keine lineare Steigerung der D-ärztlichen Zuweisungsrate beobachten, vielmehr zeigt sich eine Fluktuation um 0,3 – 0,4 %. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass in der Mehrheit die UV-Träger selbst die Einleitung des Psychotherapeutenverfahrens durch Hinweise im D-ärztlichen Bericht veranlassen (Jugert et al., 2023) und die höhere deutschlandweite Zuweisungsrate an Psychotherapeutenverfahren auch in diesem Zusammenhang zu bewerten ist. Somit ist die niedrigere D-ärztliche Zuweisungsrate aus der Güstrower Ambulanz zur hausinternen PIA nachvollziehbar, wobei vergleichende deutschlandweite Zahlen der rein D-ärztlichen Zuweisung fehlen. Insgesamt lässt sich jedoch ein ähnlich niedriges Niveau wie in der deutschlandweiten Statistik der DGUV feststellen, sodass auch das regionale Beispiel zeigt, dass die Weiterbehandlung von Traumafolgestörungen im D-ärztlichen Alltag offenbar eine untergeordnete Rolle einnimmt.

In der Güstrower psychiatrisch-psychotherapeutisch behandelten Kohorte nach D-ärztlicher Überweisung bestand ein fast ausgeglichenes Geschlechterverhältnis. Im Vergleich zum Anteil weiblicher Patientinnen aller meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle exemplarisch

für das Jahr 2021 (DGUV, 2022a) sind Frauen mit einem Anteil von 30 % deutlich weniger vertreten. Auch in der Güstrower D-Ärztlichen Ambulanz bestätigte sich eine ähnliche Verteilung mit 38,3 % weiblichen Behandlungsfällen in den Jg. 2010 – 2020. Somit zeigt sich in dem betrachteten Kollektiv ein verschobenes Geschlechterverhältnis zugunsten der weiblichen Versicherten. Dies deckt sich auch mit Erkenntnissen aus diversen Studien, in welchen das weibliche Geschlecht als Prädiktor für psychische Unfallfolgen gewertet wird (de Munter et al., 2020; Visser et al., 2017; Wizner et al., 2022). Andere Studien konnten zudem bestätigen, dass Männer nur zögerlich eine psychiatrische Diagnostik und Therapie annehmen oder diese sogar vollständig ablehnen (Christ & Mitterlehner, 2020).

Anhand der Gegenüberstellung der verschiedenen Altersgruppen der untersuchten Kohorte zeigt sich eine deutliche Häufung von Versicherten in der 6. Lebensdekade (37,5 %). In der veröffentlichten Unfallstatistik der DGUV für das Jahr 2021 (DGUV, 2022b) bestehen vergleichend für die Arbeitsunfälle recht ausgeglichene Altersstrukturen zwischen 20 – 65 Jahre mit Anteilen zwischen 8 – 12 %, wobei ein erstes Maximum im unteren Altersbereich (20 bis < 30 Jahre) mit rund 11 % und ein zweites in der 6. Lebensdekade mit rund 12 % erreicht wird. Bei Betrachtung der Raten an Arbeitsunfallrenten steigt mit zunehmendem Alter dabei der Anteil derjenigen, die nach einem Arbeitsunfall berentet worden sind.

Der erhöhte Anteil in der Güstrower Kohorte im präsenilen Lebensalter steht in Diskrepanz zu der Studienlage, welche vor allem das jüngere Lebensalter als prädiktiver Faktor für psychische Unfallfolgen einschätzt (Visser et al., 2017; Wizner et al., 2022). Vereinzelt Studien konnten jedoch bereits einen weiteren Peak im mittleren bzw. höheren Lebensalter bestätigen (Kenardy et al., 2015; Reynolds et al., 2016). Inwiefern speziell das präsenile Lebensalter eine besondere Risikopopulation für psychische Unfallfolgen darstellt und ggf. einer besonderen Aufmerksamkeit auf psychoreaktive Störungen nach einem Unfall in der D-ärztlichen Vorstellung bedarf, könnte Gegenstand weiterer Studien sein. Dabei ist vor allem durch Multimorbidität mit oftmals eingeschränkter körperlicher und psychischer Resilienz eine Störung der Bewältigungsprozesse nach einem Trauma zu vermuten (Tagay et al., 2013).

In der Güstrower Kohorte bestand in je der Hälfte aller Behandlungsfälle ein Arbeits- bzw. Wegeunfall. Dies steht ebenfalls in einem deutlichen Unterschied zu den deutschlandweiten Zahlen der DGUV. In den veröffentlichten jährlichen Statistiken der meldepflichtigen Arbeits- und Wegeunfälle (DGUV, 2023b) zeigte sich in den letzten Jahren ein nahezu konstanter Anteil der Wegeunfälle von etwa rund 16 – 17 %. Im Vergleich besteht in der Güstrower Kohorte ein hoher Anteil an Behandlungsfällen nach Wegeunfällen, sodass vor allem nach Wege- bzw. Verkehrsunfällen ein hohes

Traumatisierungspotential vermutet werden könnte. Nach Studienlage ist die Prävalenz von PTBS nach Verkehrsunfällen bei 22 - 37 % einzuschätzen (Feki et al., 2024; Lin et al., 2018; Mekonnen et al., 2022).

Der Einfluss der Verletzungsschwere als Prädiktor für psychische Traumafolgestörungen ist in der Literatur umstritten. In der untersuchten Kohorte bestanden in 2/3 der Fälle keine physischen Verletzungen bzw. nur ein leichtes körperliches Trauma. Zu berücksichtigen ist, dass die Zuweisungsrate zur Güstrower PIA überwiegend aus der hausinternen D-ärztlichen Sprechstunde erfolgte und das Güstrower Klinikum als regionales Traumazentrum schwerst- und lebensgefährlich Verletzte in überregionale Traumazentren verlegt. Die weitere D-ärztliche Anbindung wurde bei diesen Verunfallten in der Folge nicht über die Güstrower D-ärztliche Ambulanz durchgeführt, sodass schwerverletzte Patientinnen entsprechend unterrepräsentiert sind. Dennoch verdeutlicht die Häufigkeit rein psychischer Unfallfolgen die hohe Relevanz der Tatsache, dass auch trotz körperlicher Unversehrtheit psychische Unfallfolgen existieren können, welche ggf. eine weiterführende psychotherapeutische Behandlung benötigen.

In fast 40 % der Fälle lag als psychiatrische Hauptdiagnose eine PTBS vor. Entsprechend typisch sind die initial berichteten Beschwerden mit Intrusionen, Vermeidungsverhalten und Hyperarousal, wobei fast alle Patientinnen (94 %) von Schlafstörungen berichteten. Des Weiteren wurde eine depressive bzw. gedrückte Stimmung in der großen Mehrheit mit rund 88 % der Fälle als vordergründiges Symptom genannt, nachfolgend Alpträume, Grübelneigung und Ängste. In einer Empfehlung von Ullmann (2021) sind eben diese Beschwerden nach einem Arbeits- oder Wegeunfall aufgeführt, um eine Indikation zur weiterführenden Abklärung zu prüfen. Gezielte Studien zum DGUV-Psychotherapeutenverfahren zur Art der psychischen Initial-Beschwerden könnten diese als „erste Warnhinweise“ ebenso bestätigen und somit D-Ärztinnen hierauf gezielt schulen. Da beinahe alle Behandlungsfälle Schlafstörungen angaben, ist hier möglicherweise ein besonderer Fokus zu setzen. Eine schlechte Schlafqualität, auch bereits vor einem traumatischem Ereignis, kann die psychische Unfallverarbeitung durch mangelnde emotionale Regulierung signifikant negativ beeinflussen und ist mit einem erhöhtem Risiko für die Ausbildung von Traumafolgestörungen verbunden (Pace-Schott et al., 2023). Auch Mellman et al. (2004; 2007) konnten in mehreren Studien bestätigen, dass in den ersten Wochen nach einer traumatischen Verletzung die subjektive Schlaflosigkeit, der Schweregrad eines Alptraus, vermehrte REM-Fragmentierung und ein höherer Sympathikotonus während der REM-Phasen die spätere Entwicklung posttraumatischer Stressbeschwerden bis zur PTBS vorhersagen können.

Im Vergleich zu anderen Studien (Bryant et al., 2010; de Munter et al., 2020; Kenardy et al., 2015) erscheinen die Diagnosen der Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen (F43.-) in der untersuchten Kohorte überrepräsentiert und mutmaßlich nicht als repräsentativ zu bewerten. Da keine statistischen Auflistungen über die DGUV zu den Hauptdiagnosen der zum Psychotherapieverfahren überwiesenen Behandlungsfälle nach einem Arbeits- oder Wegeunfall vorliegen, fehlt ein populationsrepräsentativer Überblick, um die Zahlen in ein Verhältnis zu stellen.

Die DGUV veröffentlichte online zum Psychotherapeutenverfahren die „Information zur Zusammenarbeit für Durchgangärztinnen und Durchgangärzte“ (DGUV, 2018). In diesem Dokument werden fünf typische Fallkonstellationen beschrieben, bei welchem eine Behandlungseinleitung zur psychotherapeutischen Intervention empfohlen wird. Nach Zuordnung der Güstrower Kohorte zu den einzelnen Fallkonstellationen ließen sich charakteristische Merkmale ableiten. Es sei jedoch nochmal betont, dass aufgrund der geringen Fallzahl spezielle statistische Verfahren nicht angewandt werden konnten und somit mögliche Zusammenhänge nur vermutet werden können.

In der untersuchten Kohorte wurde die Mehrheit mit rund 35 % den **„Psychischen Traumen“** zugeordnet. Vorwiegend männliche Patienten (72 %) erhielten nach einem rein psychischen Trauma eine psychiatrisch-psychotherapeutische Therapie. Zu berücksichtigen ist, dass allein 6 Zugführer, entsprechend 35,3 %, dieser Fallkonstellation zugeordnet wurden und diese allesamt männlich waren. Zugführer und medizinisches Personal nahmen fast die Hälfte dieser Kohorte ein und gelten u.a. als besonders gefährdete Berufsgruppen für traumatisierende Unfallereignisse (MacDonald et al., 2003). Im Verhältnis zum Gesamtdurchschnitt von 75,0 % waren weniger Patientinnen in einer Partnerschaft lebend (58,9 %). Eine soziale Unterstützung, gerade durch Lebenspartner oder Familie, gilt als protektiver Faktor nach einem traumatisierenden Unfall. Insbesondere bei der rein psychischen Traumatisierung, in welcher durch fehlende physische Verletzungen eine spezielle ärztliche bzw. stationäre Weiterbetreuung entfällt, ist womöglich ein stabiles soziales Umfeld als Schutzfaktor zur psychischen Unfallverarbeitung als besonders relevant einzuschätzen. Im Vergleich der Fallkonstellationen lag bei den Fällen der „Psychischen Traumen“ der geringste Anteil psychischer Vorerkrankungen vor (11,5 %).

Auffallend war, dass alle Behandlungsfälle mit der Diagnose einer ABR (n = 7) dieser Fallkonstellation zugeordnet wurden und vorwiegend ein Fremdtrauma (76,5 %) mit Beobachten eines Suizids oder Unfalltods anderer vorlag. Zudem erfolgte bei zwei Drittel der Kohorte eine rasche Zuweisung zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung

innerhalb eines Monats, welche mehrheitlich (64,7 %) innerhalb der probatorischen Sitzungen die Therapie beendeten. Die Minderheit entwickelte dabei ein komplexeres psychiatrisches Störungsbild. Somit könnte man vermuten, dass psychische Stressreaktionen nach einer rein psychischen Traumatisierung bzw. nach einem Fremdtrauma im Vergleich zu anderen Fallkonstellationen am ehesten selbstregulierend und kurzzeitig auftretend sind. Ein rascher Genesungsprozess ist jedoch auch im Rahmen der raschen psychiatrisch-psychotherapeutischen Anbindung möglich. Da vor allem Betroffene aus den Berufsgruppen der Zugführer bzw. medizinisches Personal stammen, ist die zügige Zuweisung zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Behandlung und der kurze Therapiebedarf auch durch womöglich vorhandene berufsspezifische bzw. präventive Maßnahmen, vorhandenen Ansprechpartner sowie Handlungsanleitungen bedingt, welche vor allem bei den gefährdeten Berufsgruppen bestehen (AWMF, 2019).

Die aufgeführten Fälle mit überdurchschnittlichem Therapiebedarf zeigten peritraumatische Merkmale mit subjektiv starkem lebensbedrohendem Gefühl bzw. Miterleben eines Unfalls oder Todes Anderer mit ausgeprägtem Gefühl der Hilflosigkeit und Selbstvorwürfen. Dies bestätigt auch die Studienlage, welche vielmehr die subjektiv wahrgenommene Lebensgefahr sowie das Ausmaß von peritraumatischem Stress als prädiktive Faktoren für die Entwicklung von manifesten Traumafolgestörungen aufführen, als beispielsweise das Vorhandensein bzw. Ausmaß von Verletzungen (Ameratunga et al., 2022; Angenendt, 2021; Angerpointner et al., 2020).

In der Fallkonstellation der „**Psychischen Gesundheitsstörungen im Zusammenhang mit Schwerstverletzungen**“ bestätigten sich die aus der Literatur bereits bekannten Merkmale. Anhaltende körperliche Leistungseinschränkungen und/oder chronische Schmerzstörungen können die psychische Unfallverarbeitung enorm einschränken (Aarø et al., 2023; Ameratunga et al., 2022; Boals et al., 2017). Erschwerend wird diese auch durch finanzielle Sorgen, zumeist belastende berufliche Wiedereingliederung bzw. Umorientierung bis hin zur Berentung zusätzlich belastet, was die Mehrheit dieser Kohorte betraf. Dies zeigt sich auch im erhöhten Anteil an komplexeren psychiatrischen Störungsbildern und dem Beginn einer Psychopharmakotherapie (5 von 6 Patientinnen, entsprechend 83,3 % in dieser Fallkonstellation) sowie im hohen psychiatrisch-psychotherapeutischem Sitzungsbedarf (50,0 % > 5 Sitzungen). Trotz dieser kleinen Fallzahl lässt sich hier die Bedeutung einer psychiatrisch-psychotherapeutischen Anbindung gerade bei Schwerstverletzten nach einem Unfall aufzeigen, welche bestenfalls bereits parallel zu der Behandlung der physischen Verletzungen veranlasst wird (Angenendt, 2021; Nowotny-Behrens et al., 2008).

Die Fallkonstellation „**Körperliche Verletzungen mit psychischen Symptomen**“ zeigt im Vergleich zu den anderen Gruppen die geringste Sitzungszahl (77,8 % ≤ 5 Sitzungen) mit geringerer Entwicklung eines komplexeren psychiatrischen Störungsbildes (22,2 %). Die psychiatrisch-psychotherapeutische Erstvorstellung erfolgte im Durchschnitt nach 2 – 3 Monaten, folglich zumeist nach abgeschlossener Behandlung der physischen Verletzungen. Da im Durchschnitt mit einem ISS von 4,9 ein leichtes Trauma vorlag, bestanden in der Mehrheit keine anhaltenden körperlichen Einschränkungen. Eine gute Prognose auf körperliche Genesung nach einem Trauma kann einen positiven Einfluss auf die psychische Unfallverarbeitung nehmen (Ameratunga et al., 2022), sodass der kurze Therapiebedarf womöglich auch hierauf zurückzuführen sein könnte. Auffällig war, dass in dieser Fallkonstellation der größte Anteil an weiblichen Patientinnen vorlag (77,8 %).

In der Fallkonstellation „**Fälle mit auffälligen Krankheitssymptomen**“ konnten trotz der geringen Fallzahl von 4 Patienten Gemeinsamkeiten herausgestellt werden. So erschwerten vor allem begleitende Rechtsstreitigkeiten hinsichtlich Anträge auf Rente, Verletztengeld oder Schwerbehinderung den Behandlungsverlauf. Mit einem durchschnittlichem ISS von 9,8 lag im Vergleich zum Gesamtdurchschnitt von 6,4 im Mittel ein moderates Trauma vor, mit teils langwierigen stationären Aufenthalten sowie multiplen Operationen und geringem Ausblick auf eine körperliche Genesung. Bei Fall 35 (s. Anhang) bestand zusätzlich die Extremsituation einer unmittelbar lebensbedrohenden Situation mit Beinahe-Ertrinken und begleitendem Tod eines Arbeitskollegen. Alle Patienten beklagten chronische Schmerzen und entwickelten ein komplexeres psychiatrisches Störungsbild mit vergleichsweise hohem Sitzungsbedarf. Dass alle Patienten dieser Gruppe männlich und im mittleren Alter von 50 Jahren sind, ist womöglich zufallsbedingt. Bei steigenden Raten an Arbeitsunfallrenten im zunehmendem Alter (DGUV, 2022b) sind jedoch Rechtsstreitigkeiten in der 6. Lebensdekade hinsichtlich einer Rente häufiger anzunehmen, sodass die psychische Unfallverarbeitung unter diesem Aspekt besonders gestört werden kann. In dieser Fallkonstellation bestand der höchste Anteil an psychischen Vorerkrankungen (25,0 %).

Die Fallkonstellation „**Fälle mit Belastungsfaktoren, die sich negativ auf die Unfallverarbeitung auswirken**“ bestätigte die in der Literatur bekannten Risikofaktoren (Visser et al., 2017; Wizner et al., 2022). In der Mehrheit waren die Betroffenen durch berufliche Konflikte negativ in der psychischen Unfallverarbeitung beeinflusst, nachfolgend familiäre Belastungen und Vortraumata. Dennoch konnte die Hälfte der Kohorte die Therapie innerhalb der Probatorik abschließen und nur die Minderheit entwickelte ein komplexeres psychiatrisches Störungsbild (8,3 %).

Aus dem genannten Vergleich können innerhalb der Fallkonstellationen verschiedene Charakteristika in Bezug auf typische Störungsbilder, den Behandlungsbedarf und die Prognose angenommen werden, welche teils theoretisch begründet werden konnten, jedoch aufgrund der geringen untersuchten Fallzahl und des Fehlens statistischer Untersuchungen nicht als repräsentativ und allgemeingültig zu werten sind. Die Auswertungen können jedoch Impulse für zukünftige wissenschaftliche Untersuchungen geben, sodass sich folgende mögliche Hypothesen aus den genannten Befunden ableiten lassen:

- Das weibliche Geschlecht bestätigt sich als Prädiktor für die Entwicklung psychischer Unfallfolgen, vor allem bei Vorhandensein von körperlichen Verletzungen.
- Wegeunfälle bergen ein höheres Traumatisierungspotential als Arbeitsunfälle.
- Insbesondere Schlafstörungen und depressive Verstimmungen können als erste Warnhinweise auf das Vorliegen einer Traumafolgestörung hinweisen.
- Die rein psychische Traumatisierung zeigt im Vergleich zur Traumatisierung mit körperlichen Verletzungen eher die Tendenz zur Entwicklung einer ABR mit rascher Symptombesserung.
- Eine starke subjektiv wahrgenommene Lebensbedrohung sowie hoher peritraumatischer Stress sind als Warnhinweise für die Entwicklung komplexerer Störungsbilder mit höherem Therapiebedarf einzuschätzen.
- Alleinstehende Verunfallte sind v.a. bei der rein psychischen Traumatisierung gefährdet für die Entwicklung manifester Traumafolgestörungen.
- Bei Traumafolgestörungen nach einem Unfall mit Schwerstverletzungen und anhaltenden körperlichen Einschränkungen sind am ehesten langwierige und komplexe Störungsbilder zu erwarten.
- Das präsenile Lebensalter stellt eine besondere Risikopopulation für die Entwicklung manifester Traumafolgestörungen nach einem Arbeits- oder Wegeunfall dar und ist durch häufigere Rechtsstreitigkeiten bzgl. einer Berentung gefährdeter für einen auffälligen Verlauf (i.S. der Fallkonstellation „Fälle mit auffälligen Krankheitssymptomen“).
- Berufliche Unzufriedenheit bzw. Konflikte am Arbeitsplatz sind als vorrangige Belastungsfaktoren für eine gestörte Traumaverarbeitung zu werten.

### 4.3 Limitationen

In der vorliegenden Arbeit konnte erstmals die Entwicklung des DGUV-Psychotherapeutenverfahrens seit seiner Einführung im Jahr 2012 anhand bislang unpublizierter Zahlen dargelegt werden. In diesem betrachteten 9-Jahres-Zeitraum gelang eine wertvolle Einschätzung zur deutschlandweiten Zuweisungsrate zum Psychotherapeutenverfahren, dem Sitzungsbedarf der Verunfallten sowie zum Ausbau des Versorgungsnetzes. Dabei liegen die Schwächen dieser Daten in der fehlenden Charakterisierung der Fälle und unzureichenden Datenaufarbeitung, sodass keine weitere Analyse zu den Kenndaten der Behandlungsfälle sowie dem Zuweisungsverhalten der D-Ärztinnen bzw. UV-Träger möglich war. Die genannten Zahlen unterliegen zudem keiner konsistenten Grundlage, da eine unbekannte Dunkelziffer anzunehmen ist (u.a. Behandlungsfälle außerhalb des Netzwerks sowie laufende Therapien nicht in Statistik aufgeführt, unvollständige Rücklaufquote der Therapeutinnen, Fälle mit nicht-meldepflichtigen Unfällen und Weiterbetreuung durch den Hausarzt gehen verloren).

Anhand der regionalen Daten des Güstrower Klinikums konnte eine relativ große Fallzahl als Basis für eine deskriptive Auswertung zur Charakterisierung der Verläufe von psychischen Traumafolgestörungen nach einem Arbeits- oder Wegeunfall gewonnen werden. Aufgrund der umfassenden Dokumentation gelang eine Gegenüberstellung der Behandlungsfälle in die von der DGUV vorgeschlagenen 5 Fallkonstellationen. Im Rahmen der Auswertung ließen sich Thesen ableiten, welche als Ansatz für weitere wissenschaftliche Studien dienen können. Als Schwäche dieser Arbeit ist jedoch zu unterstreichen, dass die Kohorte wesentlich zu klein war für eine induktive statistische Auswertung. Da zudem zufällige Verzerrungen angenommen werden müssen, sind somit keine repräsentativen Rückschlüsse auf die Allgemeinheit möglich. Des Weiteren liegt eine Schwäche im retrospektivem Studiendesign. So war eine Gegenüberstellung der Güstrower D-ärztlichen Behandlungsfälle und den psychiatrisch-psychotherapeutisch überwiesenen Patientinnen aufgrund unvollständiger Datensätze nicht möglich. Zudem konnten Zuweisungen zur psychiatrisch-psychotherapeutischen Mitbehandlung nach extramural bzw. durch die UV-Träger nicht ausgeschlossen werden, sodass nur das Zuweisungsverhalten der Güstrower D-Ärzte zur hauseigenen PIA erhoben werden konnte.

Aufgrund der kleinen Kohorte lassen sich die analysierten 48 Behandlungsfälle nicht auf die deutschlandweite Gesamtheit pauschalisieren. Durch das Vorhandensein einer teils starken Streuung der Daten (v.a. in der Sitzungszahl und Latenz zwischen Unfalltag und psychiatrisch-psychotherapeutischer Erstvorstellung) sind Ausreißer bzw. zufällige Fehler anzunehmen, welche die erhobenen Ergebnisse beeinflussen. Weiterhin ist auch ein besonderes und mutmaßlich nicht repräsentatives Patientenkontext in der Güstrower D-

ärztlichen Ambulanz anzunehmen. Aufgrund der Lage der D-ärztlichen Ambulanz innerhalb des Klinikums mit hausinterner PIA ist eine vermehrte Behandlung von medizinischem Personal zu vermuten und somit das Auftreten dieser Berufsgruppe innerhalb des untersuchten Kollektivs auch in diesem Kontext zu stellen. Ebenso das häufige Auftreten von psychischen Traumata ist in diesem Zusammenhang zu werten, da medizinisches Personal als gefährdete Berufsgruppe zumeist mit psychischen Traumatisierungen konfrontiert ist. Auch die niedrige Fallzahl von Schwerstverletzten nach einem Arbeits- oder Wegeunfall ist u.a. durch Verlegungen in überregionale Traumazentren bedingt. Schließlich ist auch zu bedenken, dass man eine unbekannte Anzahl von Behandlungsfällen mit vorhandenem Psychotherapiebedarf nach einem Unfall annehmen muss, die D-ärztlich nicht erkannt und folglich nicht in die PIA zur weiteren Diagnostik weiterverwiesen worden sind. Somit geben die relativen Häufigkeiten in den Gruppen eher Konstellationen an Behandlungsfällen wieder, bei denen der D-ärztliche Dienst typischerweise in Güstrow Psychotherapiebedarf erkannt hat, wobei die nicht-detektierten Fälle unberücksichtigt bleiben. Die Häufigkeitsverteilung in den Gruppen ist somit nicht als repräsentativ zu bewerten, sondern vielmehr als ein Einzelbeispiel anhand des Güstrower Klinikums anzusehen.

Durch die Einteilung der Behandlungsfälle in die von der DGUV vorgeschlagenen 5 Fallkonstellationen ließen sich mögliche Charakteristika ableiten, welche in Hinblick auf theoretische und wissenschaftliche Kenntnisse plausibel erscheinen. In Bezug auf Genese und Risikofaktoren für die Entwicklung von Traumafolgestörungen und dem jeweiligen Behandlungsbedarf waren vor allem in den Fallgruppen der psychischen Traumen und der Schwerstverletzten nachvollziehbare Merkmale erkennbar. So zeigen die psychischen Traumen vor allem kurzzeitige Beschwerden, im Sinne einer ABR (Clarner et al., 2015), wobei hoher peritraumatischer Stress und das subjektive Empfinden einer unmittelbaren Lebensbedrohung das Risiko für die Entwicklung manifester Traumafolgestörungen steigert (Angenendt et al., 2012; Angerpointner et al., 2020). Schwerstverletzte tragen ein hohes Risiko, durch eine gestörte psychische Unfallverarbeitung im Rahmen der langwierigen stationären Behandlungen und prolongierten bzw. dauerhaften körperlichen Einschränkungen mit zumeist chronischen Schmerzen komplexere psychische Unfallfolgen zu entwickeln (Ameratunga et al., 2022; Bryant et al., 2015).

Zu beachten ist jedoch, dass die erhobenen Merkmale Mutmaßungen darstellen, welche zwar teils durch die Studienlage bestätigt werden, jedoch insgesamt nicht ausreichend theoretisch begründet sind und statistische Überprüfungen aufgrund der geringen Fallzahl fehlen. Zudem ist die Einteilung der Behandlungsfälle zu den jeweilig treffendsten Fallkonstellation in fachärztlicher Rücksprache nach subjektivem Ermessen erfolgt worden,

sodass hier eine notwendige Trennschärfe fehlt. Die Einteilung in „Psychische Traumen“ sowie „Psychische Gesundheitsstörungen im Zusammenhang mit Schwerstverletzungen“ ließ sich dabei durch die Beachtung des ISS am objektivsten zuordnen. Die verbliebenen Fallkonstellationen zeigten hingegen Überschneidungen mit weniger charakteristischen klinischen Merkmalen. So waren u.a. die „Fälle mit auffälligen Krankheitssymptomen“ teils auch durch „Belastungsfaktoren, die sich negativ auf die Unfallverarbeitung auswirken“ konfrontiert und umgekehrt. In der klinischen Anwendung könnten diese beiden Fallkonstellationen somit eher als Subgruppen der „psychischen Traumen“, „körperlich Verletzten“ und „Schwerstverletzten“ genutzt werden und spezielle Verläufe bzw. Risikofaktoren, auf die es zu achten gilt, abbilden.

Die klinische Anwendung der Fallkonstellationen könnte sich dabei vor allem für D-ärztliches Personal bzw. UV-Träger als nützlich erweisen. Da die Einleitung des Psychotherapeutenverfahrens in der Mehrheit durch die UV-Träger selbst und nur bei einem kleinen Anteil über den D-ärztlichen Dienst erfolgt (Jugert et al., 2023), kann die Beschreibung der Fallkonstellationen vor allem im klinischen D-ärztlichen Alltag als praktische Hilfestellung und Erinnerungshilfe dienen. Dabei geben die unterschiedlichen Szenarien die Komplexität, unter denen Traumafolgestörungen auftreten können, anhand klinischer Beispiele wieder. Andererseits kann die Einteilung in die Fallkonstellationen eine gezieltere Einschätzung zum Behandlungsbedarf erlauben. So ließ sich in der untersuchten Kohorte vor allem bei rein psychischem Traumen sowie leichten körperlichen Verletzungen eine rasche Symptombesserung innerhalb der probatorischen Sitzungen abbilden. Neben der Beachtung der psychischen Initialsymptome kann dabei vor allem die subjektiv wahrgenommene Lebensbedrohung ein Hinweisgeber für die Entwicklung komplexerer Störungsbilder mit überdurchschnittlichem Therapiebedarf sein. Ein Fokus sollte auch auf die soziale Unterstützung als protektiver Faktor gesetzt werden, da v.a. alleinstehende Personen der Fallkonstellation der psychischen Traumen zugeordnet wurden. Bei Schwerstverletzten wiederum ist eine Gefährdung für die Entwicklung komplexer psychischer Störungsbilder mit hohem Therapiebedarf anzunehmen, sodass hier frühzeitig bei Auftreten psychischer Beschwerden eine Vorstellung bzw. Mitbehandlung über das Psychotherapeutenverfahren erfolgen sollte.

## 4.4 Zusammenfassung

Das Psychotherapeutenverfahren der DGUV hat sich in den vergangenen 10 Jahren erfolgreich etabliert, was sich in der Verdopplung der Fälle psychotherapeutischer Mitbehandlung von 0,5 % auf 1 % sowie im signifikanten Ausbau des Psychotherapeutennetzwerks zeigt. In den meisten Behandlungsfällen scheint eine Kurzzeittherapie ausreichend zu sein, um eine effektive psychotherapeutische Unterstützung zu gewährleisten. Der tatsächliche Bedarf an Psychotherapie könnte jedoch wesentlich höher sein, zumal entsprechende populationsrepräsentative Studien fehlen. In vielen Fällen initiiert nicht der D-ärztliche Dienst die Mitbehandlung, sondern fungiert lediglich als Hinweisgeber durch die Angaben im D-ärztlichen (Verlaufs-)Bericht. Daher sind weitere Aufklärungsmaßnahmen und spezifische Fortbildungen über die Komplexität psychischer Unfallfolgen sowie die verfügbaren therapeutischen Möglichkeiten, einschließlich des Psychotherapeutenverfahrens, erforderlich, um ein aktiveres D-ärztliches Überweisungsverhalten zu fördern und eine bedarfsgerechte frühzeitige Therapie sicherzustellen.

Das Kollektiv der Güstrower Klinik veranschaulicht exemplarisch die Variabilität der psychischen Folgestörungen und die unterschiedlichen Behandlungsverläufe nach einem Arbeits- oder Wegeunfall. Für die D-ärztliche bzw. primärärztliche Versorgung lässt sich festhalten, dass insbesondere Schlafstörungen und depressive Verstimmungen auf das Vorliegen einer Traumafolgestörung hinweisen können. Die von der DGUV vorgeschlagene Typologie erscheint plausibel und kann sich in der klinischen Anwendung als nützlich erweisen, um anhand klinischer Beispiele eine praktische Hilfestellung zur Einschätzung unterschiedlicher Störungsbilder, Warnhinweise sowie Therapiebedarf im D-ärztlichen Alltag zu leisten.

Eine weitere Aufarbeitung der deutschlandweiten DGUV-Statistik zum Psychotherapeutenverfahren hinsichtlich spezifischer Kriterien kann die Kenntnisse und das Verständnis über psychische Traumafolgestörungen sowie den individuellen Therapiebedarf und die längerfristige Prognose verbessern und so die Versorgung von Verunfallten optimieren. Langfristig können diese Erkenntnisse helfen, die zahlenmäßige Diskrepanz zwischen dem geschätzten Versorgungsbedarf und der tatsächlichen Durchführung des Psychotherapeutenverfahrens zu verringern, indem psychischen Unfallfolgen in ihrer gesamten Vielfalt an Auslösern und Erscheinungsformen besser erkannt und gezielt einer Behandlung zugeführt werden.

## 5 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Aarø, L. E., Ohm, E., Skogen, J. C., Nilsen, T., Knapstad, M., Vedaa, Ø., Nes, R. B., Clarsen, B., & Klepp, K. I. (2023). A cross-sectional study of the relationship between injuries and quality of life, psychological distress, sleeping problems, and global subjective health in adults from three Norwegian counties. *Health Qual Life Outcomes*, 21(1), 120. <https://doi.org/10.1186/s12955-023-02191-1>
- Alshahrani, K. M., Johnson, J., Prudenzi, A., & O'Connor, D. B. (2022). The effectiveness of psychological interventions for reducing PTSD and psychological distress in first responders: A systematic review and meta-analysis. *PloS One*, 17(8), e0272732. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0272732>
- Ameratunga, S., Samaranayaka, A., Wyeth, E. H., Davie, G., Lilley, R., Wilson, S., Kokaua, J., & Derrett, S. (2022). Prevalence and predictors of post-traumatic stress symptoms in 2200 hospitalised and non-hospitalised injured New Zealanders. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 56(10), 1344-1356. <https://doi.org/10.1177/00048674211060747>
- Angenendt, J. (2021). Das weite Spektrum psychischer Unfallfolgen. *Der Unfallchirurg*, 124(1), 7-14. <https://doi.org/10.1007/s00113-020-00935-y>
- Angenendt, J., Drechsel-Schlund, C., Südkamp, N., & Berger, M. (2016). Psychotraumatologie nach Unfällen. *Deutsches Ärzteblatt*, 113(40), A1752-A1754.
- Angenendt, J., Hecht, H., Nowotny-Behrens, U., Köstler, W., Südkamp, N., Stark, B., & Berger, M. (2006). Freiburger Arbeitsunfallstudie (FAUST). *Trauma und Berufskrankheit*, 8(1), S74-S79. <https://doi.org/10.1007/s10039-006-1113-3>
- Angenendt, J., Riering, A., Röhrich, B., Südkamp, N., & Berger, M. (2012). Freiburger Arbeitsunfallstudie-II (FAUST-II). *Trauma und Berufskrankheit*, 14(2), 186-193. <https://doi.org/10.1007/s10039-011-1790-4>
- Angerpointner, K., Weber, S., Tschach, K., Schubert, H., Herbst, T., Ernstberger, A., & Kerschbaum, M. (2020). Posttraumatic stress disorder after minor trauma - A prospective cohort study. *Medical Hypotheses*, 135, 109465. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2019.109465>
- AWMF. (2019). S2k – Leitlinie: Diagnostik und Behandlung von akuten Folgen psychischer Traumatisierung. in Abstimmung mit den AWMF – Fachgesellschaften

- (federführend Deutschsprachige Gesellschaft für Psychotraumatologie). Retrieved 23.10.2024 from <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/051-027>
- Berger, W., Coutinho, E. S., Figueira, I., Marques-Portella, C., Luz, M. P., Neylan, T. C., Marmar, C. R., & Mendlowicz, M. V. (2012). Rescuers at risk: a systematic review and meta-regression analysis of the worldwide current prevalence and correlates of PTSD in rescue workers. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(6), 1001-1011. <https://doi.org/10.1007/s00127-011-0408-2>
- Biesel, E. (2010). *125 Jahre Gesetzliche Unfallversicherung, Stabilität - von Anfang an*. Retrieved 23.10.2024 from <https://www.dguv.de/medien/inhalt/presse/hintergrund/125jahre/dokumente/geschichte-guv.pdf>
- Boals, A., Trost, Z., Rainey, E., Foreman, M. L., & Warren, A. M. (2017). Severity of traumatic injuries predicting psychological outcomes: A surprising lack of empirical evidence. *Journal of Anxiety Disorders*, 50, 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2017.04.004>
- Brand, S., Otte, D., Petri, M., Decker, S., Stübiger, T., Krettek, C., & Müller, C. W. (2014). Incidence of posttraumatic stress disorder after traffic accidents in Germany. *International Journal of Emergency Mental Health*, 16(1), 233-236. <https://doi.org/10.4172/1522-4821.1000109>
- Bryant, R. A., Nickerson, A., Creamer, M., O'Donnell, M., Forbes, D., Galatzer-Levy, I., McFarlane, A. C., & Silove, D. (2015). Trajectory of post-traumatic stress following traumatic injury: 6-year follow-up. *British Journal of Psychiatry*, 206(5), 417-423. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.114.145516>
- Bryant, R. A., O'Donnell, M. L., Creamer, M., McFarlane, A. C., Clark, C. R., & Silove, D. (2010). The psychiatric sequelae of traumatic injury. *American Journal of Psychiatry*, 167(3), 312-320. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2009.09050617>
- Casey, P. (2014). Adjustment disorder: new developments. *Curr Psychiatry Rep*, 16(6), 451. <https://doi.org/10.1007/s11920-014-0451-2>
- Christ, C., & Mitterlehner, F. (2020). Männer in Therapie und Beratung – ein gendersensibler Ansatz. *PiD - Psychotherapie im Dialog*, 21(04), 35-39. <https://doi.org/10.1055/a-0987-6004>

- Clarner, A., Krahl, J., Uter, W., Drexler, H., & Martin, A. (2015). [Psychotrauma after occupational accidents in public transportation. A pilot study to support concepts, influencing factors and occupational health-care]. *Gesundheitswesen*, 77(3), 225-231. <https://doi.org/10.1055/s-0034-1395566> (Psychische Traumatisierung nach Arbeitsunfällen im öffentlichen Personennahverkehr. Eine Pilotstudie zu Betreuungskonzepten, Einflussfaktoren und arbeitsmedizinischer Versorgung.)
- de Munter, L., Polinder, S., Haagsma, J. A., Kruithof, N., van de Ree, C. L. P., Steyerberg, E. W., & de Jongh, M. (2020). Prevalence and Prognostic Factors for Psychological Distress After Trauma. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 101(5), 877-884. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.10.196>
- DGUV. (2018). *Psychotherapeutenverfahren - Informationen zur Zusammenarbeit für Durchgangssärztinnen und Durchgangssärzte*. Retrieved 23.10.2024 from <https://publikationen.dguv.de/versicherungleistungen/rehabilitation/3496/psychotherapeutenverfahren-informationen-zur-zusammenarbeit-fuer-durchgangsaerztinnen-und-durchgangs>
- DGUV. (2022a). *Arbeitsunfallgeschehen 2021*. Retrieved 23.10.2024 from <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/4590>
- DGUV. (2022b). *DGUV-Statistiken für die Praxis 2021*. Retrieved 23.10.2024 from <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/4588>
- DGUV. (2023a). *Arbeitsunfallgeschehen 2022*. Retrieved 23.10.2024 from <https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/4759>
- DGUV. (2023b). *DGUV-Statistiken für die Praxis 2022*. Retrieved 23.10.2024 from <https://publikationen.dguv.de/detail/index/sArticle/4767>
- DGUV. (2024a). *Arbeitsunfälle*. Retrieved 01.12.2024 from <https://www.dguv.de/de/versicherung/arbeitsunfaelle/index.jsp>
- DGUV. (2024b). *Berufskrankheiten*. Retrieved 01.12.2024 from <https://www.dguv.de/de/versicherung/berufskrankheiten/index.jsp>
- Dilling, H., Mombour, W., & Schmidt, M. H. (2015). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen: ICD-10 Kapitel V (F) - Klinisch diagnostische Leitlinien*. Hogrefe.

- Drechsel-Schlund, C. (2004). Arbeitsunfall und psychische Gesundheitsschäden - Modellverfahren aus der Sicht der Unfallversicherungsträger. *Trauma und Berufskrankheit*, 6, 46-50. <https://doi.org/10.1007/s10039-003-0836-7>
- Drechsel-Schlund, C., Ullmann, U., & Angenendt, J. (2018). Versorgungsstrukturen bei traumatischen Ereignissen am Arbeitsplatz. *ASU - Arbeitsmedizin*, 01-2018, 20-27.
- Drechsel-Schlund, C., Weiß, M., Krahl, C., Romer-Raschidi, K., Gruner, B., Freytag, H., & Hoffmann, R. (2015). Umsetzung des Psychotherapeutenverfahrens. *Trauma und Berufskrankheit*, 17(2), 275-280. <https://doi.org/10.1007/s10039-015-0006-8>
- Evans, S. C., Reed, G. M., Roberts, M. C., Esparza, P., Watts, A. D., Correia, J. M., Ritchie, P., Maj, M., & Saxena, S. (2013). Psychologists' perspectives on the diagnostic classification of mental disorders: results from the WHO-IUPsyS Global Survey. *International Journal of Psychology. Journal International de Psychologie*, 48(3), 177-193. <https://doi.org/10.1080/00207594.2013.804189>
- Feki, R., Zouari, L., Majdoub, Y., Omri, S., Gassara, I., Smaoui, N., Bouali, M. M., Ben Thabet, J., Charfi, N., & Maalej, M. (2024). [Prevalence and predictors of post-traumatic stress disorder in road traffic accidents]. *Pan African Medical Journal*, 47, 89. <https://doi.org/10.11604/pamj.2024.47.89.38015> (Prévalence et facteurs prédicteurs des troubles post-traumatiques chez les accidentés de la voie publique.)
- Fichera, G. P., Fattori, A., Neri, L., Musti, M., Coggiola, M., & Costa, G. (2015). Post-traumatic stress disorder among bank employee victims of robbery. *Occupational Medicine (Oxford, England)*, 65(4), 283-289. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqu180>
- Fox, V., Dalman, C., Dal, H., Hollander, A. C., Kirkbride, J. B., & Pitman, A. (2021). Suicide risk in people with post-traumatic stress disorder: A cohort study of 3.1 million people in Sweden. *Journal of Affective Disorders*, 279, 609-616. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.10.009>
- Gruner, B., & Drechsel-Schlund, C. (2022). Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten: Die psychosomatisch-psychotherapeutische Arbeit im Rahmen des Psychotherapeuten-verfahrens der DGUV. *Ärztliche Psychotherapie*, 17, 125-130. <https://doi.org/10.21706/aep-17-2-125>
- Gu, J. K., Charles, L. E., Fekedulegn, D., Ma, C. C., Violanti, J. M., & Andrew, M. E. (2020). Occupational injury and psychological distress among U.S. workers: The

- National Health Interview Survey, 2004-2016. *J Safety Res*, 74, 207-217.  
<https://doi.org/10.1016/j.jsr.2020.06.002>
- Hagos, T. G., Tamir, T. T., Workneh, B. S., Abrha, N. N., Demissie, N. G., & Gebeyehu, D. A. (2024). Acute stress disorder and associated factors among adult trauma patients in Ethiopia: a multi-institutional study. *BMC Psychiatry*, 24(1), 418.  
<https://doi.org/10.1186/s12888-024-05861-6>
- Hoell, A., Kourmpeli, E., & Dressing, H. (2023). Work-related posttraumatic stress disorder in paramedics in comparison to data from the general population of working age. A systematic review and meta-analysis. *Front Public Health*, 11, 1151248.  
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1151248>
- Howlett, J. R., Nelson, L. D., & Stein, M. B. (2022). Mental Health Consequences of Traumatic Brain Injury. *Biological Psychiatry*, 91(5), 413-420.  
<https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2021.09.024>
- Jaekel, C., Oezel, L., Bieler, D., Grassmann, J. P., Rang, C., Lefering, R., Windolf, J., & Thelen, S. (2022). [Implications of prehospital estimation of trauma patients for the treatment pathway-An evaluation of the TraumaRegister DGU®]. *Anaesthesist*, 71(2), 94-103. <https://doi.org/10.1007/s00101-021-01001-x> (Implikationen der prähospitalen Einschätzung des Traumapatienten auf den Behandlungsverlauf – Eine Auswertung aus dem TraumaRegister DGU®.)
- Johnson, L., Lodge, C., Vollans, S., & Harwood, P. J. (2019). Predictors of psychological distress following major trauma. *Injury*, 50(9), 1577-1583.  
<https://doi.org/10.1016/j.injury.2019.05.031>
- Jugert, J., Schröder, S. G., Drechsel-Schlund, C., & Angerer, P. (2023). Psychotherapy prescribed by accident insurance consultants : Important component in treatment procedures of the statutory accident insurance. *Unfallchirurgie (Heidelb)*.  
<https://doi.org/10.1007/s00113-023-01313-0> (D-ärztlich veranlasste Psychotherapie : Wichtiger Baustein im Heilverfahren der gesetzlichen Unfallversicherung.)
- Kenardy, J., Heron-Delaney, M., Warren, J., & Brown, E. A. (2015). Effect of mental health on long-term disability after a road traffic crash: results from the UQ SuPPORT study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(3), 410-417.  
<https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.10.007>

- Lin, W., Gong, L., Xia, M., & Dai, W. (2018). Prevalence of posttraumatic stress disorder among road traffic accident survivors: A PRISMA-compliant meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*, *97*(3), e9693. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000009693>
- MacDonald, H. A., Colotla, V., Flamer, S., & Karlinsky, H. (2003). Posttraumatic stress disorder (PTSD) in the workplace: a descriptive study of workers experiencing PTSD resulting from work injury. *J Occup Rehabil*, *13*(2), 63-77. <https://doi.org/10.1023/a:1022563930482>
- Maercker, A., Forstmeier, S., Pielmaier, L., Spangenberg, L., Brähler, E., & Glaesmer, H. (2012). Adjustment disorders: prevalence in a representative nationwide survey in Germany. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, *47*(11), 1745-1752. <https://doi.org/10.1007/s00127-012-0493-x>
- Maercker, A., Hecker, T., Augsburger, M., & Kliem, S. (2018). ICD-11 Prevalence Rates of Posttraumatic Stress Disorder and Complex Posttraumatic Stress Disorder in a German Nationwide Sample. *Journal of Nervous and Mental Disease*, *206*(4), 270-276. <https://doi.org/10.1097/nmd.0000000000000790>
- Mair, O., Wurm, M., Müller, M., Greve, F., Pesch, S., Pfürringer, D., Biberthaler, P., Kirchhoff, C., & Zyskowski, M. (2021). E-Scooter-Unfälle und deren Folgen. *Der Unfallchirurg*, *124*(5), 382-390. <https://doi.org/10.1007/s00113-020-00910-7>
- Mayer, K., & Stevens, A. (2000). Psychische Beeinträchtigungen als Unfallfolgen aus ärztlicher Sicht. *Trauma und Berufskrankheit*, *2*(4), S456-S460. <https://doi.org/10.1007/PL00014970>
- Mekonnen, N., Duko, B., Kercho, M. W., & Bedaso, A. (2022). PTSD among road traffic accident survivors in africa: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon*, *8*(11), e11539. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11539>
- Mellman, T. A., Knorr, B. R., Pigeon, W. R., Leiter, J. C., & Akay, M. (2004). Heart rate variability during sleep and the early development of posttraumatic stress disorder. *Biological Psychiatry*, *55*(9), 953-956. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2003.12.018>
- Mellman, T. A., Pigeon, W. R., Nowell, P. D., & Nolan, B. (2007). Relationships between REM sleep findings and PTSD symptoms during the early aftermath of trauma. *Journal of Traumatic Stress*, *20*(5), 893-901. <https://doi.org/10.1002/jts.20246>

- Nowotny-Behrens, U., Angenendt, J., & Röhrich, B. (2008). Akuttraumatisierung bei Unfallopfern. *Psychosomatik und Konsiliarpsychiatrie*, 2(4), 199-206. <https://doi.org/10.1007/s11800-008-0126-0>
- Ozer, E. J., Best, S. R., Lipsey, T. L., & Weiss, D. S. (2003). Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 129(1), 52-73. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.129.1.52>
- Pace-Schott, E. F., Seo, J., & Bottary, R. (2023). The influence of sleep on fear extinction in trauma-related disorders. *Neurobiol Stress*, 22, 100500. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2022.100500>
- Petrie, K., Milligan-Saville, J., Gayed, A., Deady, M., Phelps, A., Dell, L., Forbes, D., Bryant, R. A., Calvo, R. A., Glozier, N., & Harvey, S. B. (2018). Prevalence of PTSD and common mental disorders amongst ambulance personnel: a systematic review and meta-analysis. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53(9), 897-909. <https://doi.org/10.1007/s00127-018-1539-5>
- Qassem, T., Aly-ElGabry, D., Alzarouni, A., Abdel-Aziz, K., & Arnone, D. (2021). Psychiatric Co-Morbidities in Post-Traumatic Stress Disorder: Detailed Findings from the Adult Psychiatric Morbidity Survey in the English Population. *Psychiatric Quarterly*, 92(1), 321-330. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09797-4>
- Radell, M. L., Hamza, E. A., & Moustafa, A. A. (2020). Depression in post-traumatic stress disorder. *Reviews in the Neurosciences*, 31(7), 703-722. <https://doi.org/10.1515/revneuro-2020-0006>
- Reynolds, K., Pietrzak, R. H., Mackenzie, C. S., Chou, K. L., & Sareen, J. (2016). Post-Traumatic Stress Disorder Across the Adult Lifespan: Findings From a Nationally Representative Survey. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 24(1), 81-93. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2015.11.001>
- Schäfer, I., Gast, U., Hofmann, A., Knaevelsrud, C., Lampe, A., Liebermann, P., Lotzin, A., Maercker, A., Rosner, R., & Wöller, W. (2019). *S3-Leitlinie Posttraumatische Belastungsstörung*. Springer Verlag. Retrieved 23.10.2024 from [https://register.awmf.org/assets/guidelines/155-001l\\_S3\\_Posttraumatische\\_Belastungsstoerung\\_2020-02\\_1.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/155-001l_S3_Posttraumatische_Belastungsstoerung_2020-02_1.pdf)
- Skogstad, L., Tøien, K., Hem, E., Ranhoff, A. H., Sandvik, L., & Ekeberg, Ø. (2014). Psychological distress after physical injury: a one-year follow-up study of

- conscious hospitalised patients. *Injury*, 45(1), 289-298.  
<https://doi.org/10.1016/j.injury.2012.10.001>
- Syed, S., Ashwick, R., Schlosser, M., Jones, R., Rowe, S., & Billings, J. (2020). Global prevalence and risk factors for mental health problems in police personnel: a systematic review and meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine*, 77(11), 737-747. <https://doi.org/10.1136/oemed-2020-106498>
- Tagay, S., Repic, N., & Senf, W. (2013). Traumafolgestörungen bei Erwachsenen, Kindern und Jugendlichen. *Psychotherapeut*, 58(1), 44-55.  
<https://doi.org/10.1007/s00278-011-0847-y>
- Ullmann, U. (2021). Posttraumatische Belastungsstörung. Risikofaktoren, Phänomenologie, Früherkennung und Management. *Der Unfallchirurg*(01/2021), 124:115-120. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s00113-020-00930-3>
- Ullmann, U., Krahl, G., Krahl, C., & Hoffmann, R. (2016). Psychische Traumatisierungen nach Unfällen und Gewalterfahrungen – eine therapeutische Herausforderung. *Orthopädie und Unfallchirurgie - Mitteilungen und Nachrichten*, 05(01), 86-87.  
<https://doi.org/10.1055/s-0042-100146>
- Visser, E., Gosens, T., Den Oudsten, B. L., & De Vries, J. (2017). The course, prediction, and treatment of acute and posttraumatic stress in trauma patients: A systematic review. *J Trauma Acute Care Surg*, 82(6), 1158-1183.  
<https://doi.org/10.1097/ta.0000000000001447>
- Wang, J., Zeng, Q., Wang, Y., Liao, X., Xie, C., Wang, G., & Zeng, Y. (2022). Workplace violence and the risk of post-traumatic stress disorder and burnout among nurses: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Nursing Management*, 30(7), 2854-2868. <https://doi.org/10.1111/jonm.13809>
- Wizner, K., Cunningham, K., Gaspar, F. W., Dewa, C. S., & Grunert, B. (2022). Occupational posttraumatic stress disorder and workplace violence in workers' compensation claims. *Journal of Traumatic Stress*, 35(5), 1368-1380.  
<https://doi.org/10.1002/jts.22836>

## 6 Anhang

### Kasuistiken

#### Psychische Traumata:

##### ➤ Fall 1:

- 21-jähriger Patient, alleinstehend, Praktikant in der Krankenpflege im KMG Güstrow, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 07.10.2016 war der UV im Klinikum während der Arbeit Zeuge des Suizids einer Patientin der psychiatrischen Klinik. Die Patientin sprang aus dem Fenster, der UV versuchte im Folgenden erfolglos die Patientin zu reanimieren.
- Symptome: Flashbacks, Alpträume vom Unfallereignis, Schlafstörungen.
- Diagnose: Akute Belastungsreaktion (F43.0)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 17.10.2016 (Latenz 10 d). Nur 1 Sitzung. In dieser äußert der UV bereits eine Besserung der Beschwerden. Die anfänglich häufig aufgetretenen Alpträume seien deutlich weniger geworden. Begleitender Liebeskummer sei ein weiterer Grund, dass es ihm so schlecht gehe. Weitere Sitzungen waren nicht mehr erforderlich.

##### ➤ Fall 2:

- 56-jähriger gelernter Fliesenleger; Monteur an Hochspannungsanlagen, beschäftigt gewesen bei einem Subunternehmen der Eisenbahn; verheiratet, keine Kinder, viele Haustiere; chronischer Dünndarmileus bei Verwachsungsbauch 12/12 nach Abdominaltuberkulose 1964; Nikotinabusus; zeitweilig Kachexie
- Unfallhergang: Am 10.10.2011 kam ein Kollege durch eine versehentlich unter Strom stehende Hochspannungsleitung zu Tode (durch Verschmoren, Todeskampf etwa 20 Minuten; Patient war Augen- und Ohrenzeuge)
- Symptome: Schlafstörungen, Flash Back, schwerste Selbstvorwürfe, anhaltende Persönlichkeitsstörung, schwerste persistierende Suizidalität
- Diagnose: PTBS (F43.1); schwere depressive Episode (F32.2); anhaltende Persönlichkeitsstörung (F62.0)
- 346 Tage Latenz; 70 Sitzungen. Kaum Besserung über mehrere Jahre, zuletzt insgesamt stabil, jedoch jeden Herbst schwer depressiv mit Suizidalität im zeitlichen Umfeld des Jahrestags des Unfalls, minimale Besserung seit etwa 3 Jahren. Berentet seit dem Unfall.

**➤ Fall 3:**

- 32-jährige Patientin, verheiratet, keine Kinder, beschäftigt als Vertriebsleiterin der Telekom, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 08.04.2011 ist die UV auf dem Heimweg in eine Massenkarambolage auf der Autobahn A19 aufgrund eines Sandsturms verwickelt worden. Dabei kam es sowohl mit einem vorweg fahrenden Fahrzeug als auch mit einem von hinten kommenden Fahrzeug zum Zusammenstoß. Die UV hat sich selbst aus dem Wagen gebracht, welcher im Verlauf vollständig ausbrannte. Dabei war die UV auch in Kontakt mit anderen, teils schwerverletzten Personen. Insgesamt waren über 50 Autos verunfallt mit 8 Toten und > 80 Schwerverletzten. Bis auf eine HWS-Distorsion und Kontusion der rechten Schulter erlitt die UV keine weiteren Verletzungen.
- Symptome: Flashbacks beim Autofahren, morgendlichem Nebel, Knallgeräusche oder wenn ein Helikopter fliegt. Schlafstörungen („im Schlaf kommen die Gesichter der anderen Menschen zurück“), Vermeidungsverhalten (fahre keine Autobahn mehr).
- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung am 21.10.2011 (Latenz 196 d). Insgesamt 1 Sitzung, in welcher die UV mit hohem Leidensdruck von den o.g. Beschwerden berichtet. Sie wolle jedoch „am liebsten selbst damit zurecht kommen“ und bald ihre Arbeit wieder antreten. Zum zweiten geplanten Termin ist die UV nicht mehr erschienen.

**➤ Fall 4:**

- 18-jähriger Patient, in Partnerschaft lebend, Praktikant in der Krankenpflege im KMG Güstrow, gelegentlich THC-Konsum. In der Jugend anamnestisch depressive Episoden. Vater 2013 mit 39 Jahren an Leberversagen bei Alkoholabusus verstorben.
- Am 07.10.2016 war der UV im Klinikum während der Arbeit Zeuge des Suizids einer Patientin der psychiatrischen Klinik. Die Patientin sprang aus dem Fenster, der UV versuchte im Folgenden erfolglos die Patientin zu reanimieren.
- Symptome: Schlaflosigkeit, Alpträume vom Unfallereignis mit Erregungszuständen, Flashbacks, sozialer Rückzug.
- Diagnose: Anpassungsstörung nach belastendem Lebensereignis (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung am 02.11.2016 (Latenz 26d). In der 2. Sitzung äußerte der UV bereits eine Besserung Beschwerden, die Gespräche der 1. Sitzung hätten sehr geholfen. Weitere Sitzungen wurden nicht benötigt.

## ➤ Fall 5:

- 59-jähriger Patient, alleinstehend, beschäftigt als Kraftfahrer, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 06.03.2019 missachtete der UV die Vorfahrt eines 85-jährigen Radfahrers, sodass dieser schwer verletzt wurde und am 15.03.2019 verstarb. Bereits bei D-Ärztlicher Erstvorstellung schildert der Patient starke Schuldgefühle.
- Symptome: Kreisende Gedanken um den Unfall mit wiederkehrenden Vorwürfen. Schlafstörungen.
- Diagnosen: Akute Belastungsreaktion mit depressiver Reaktion (F43.0).
- Psychiatrische Erstvorstellung: 07.03.2019 (Latenz 1 d). Insgesamt 3 Sitzungen mit rascher Besserung der Beschwerden. Pat. trat Ende 04/2019 seine Arbeit wieder an.

## ➤ Fall 6:

- 39-jähriger Patient, verheiratet, beschäftigt als Kaiarbeiter am Hamburger Hafen, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 20.02.2019 stand der UV auf Deck eines Containerschiffes. Ein „Lascher“ informierte über Funk, dass ein Container nicht richtig steht – dieser Fehler wurde korrigiert. Durch eine Fehlreaktion im Rahmen eines Missverständnisses wurde der UV jedoch fast durch diesen Container erschlagen. Dabei blieb der UV physisch unverletzt.
- Symptome: Nächtliche Träume vom Unfallhergang mit Schweißausbrüchen und Erregungszuständen, innerliche Unruhe, Angstzustände, Grübelneigung, Konzentrationsstörungen
- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 26.02.2019 (Latenz 6 d). Insgesamt 12 Sitzungen. Im Verlauf gute Besserung der Stimmung, jedoch bei anhaltenden Albträumen Therapie mit Agomelatin begonnen. Darunter waren die Schlafstörungen langsam rückläufig, im Verlauf konnte die Medikation wieder abgesetzt werden. Ab 07/2019 erfolgte eine stufenweise Wiedereingliederung in das Arbeitsleben mit teils weiterhin auftretenden Erregungszuständen. Durch Entgegenkommen des Arbeitgebers (z.B. zukünftige Tätigkeiten nur noch auf „Landseite“, Arbeiten nur noch in Spätschicht) gelang im Verlauf eine insgesamt erfolgreiche berufliche Wiedereingliederung bis zur Tätigkeit in Vollzeit.

**➤ Fall 7:**

- 57-jähriger Lokrangierführer (Fahrdienstleiter an einem Stellwerk), verheiratet, 2 erwachsene Kinder, keine Enkelkinder; 2 frühere Arbeitsunfälle: vor 16 J. (Amputation des linken Zeigefingers) und vor 2 J. (Quetschverletzung des linken Fußes, Osteomyelitis, Knochen- und Hautverpflanzung, damals 10-monatige AU, jetzt resultierende Schwerbehinderung).
- Unfallhergang: Beim Rangieren kam es zu einem Zusammenstoß von zwei verschiedenen Schienenfahrzeugen. Kurz vor dem Aufprall sei er aus ca. 2 Meter Höhe aus der Lok gesprungen. Dabei ist er körperlich unverletzt geblieben. Die Lok sei beim Aufprall auf seine Seite gekippt, wobei der UV direkt neben der Lok auf dem Boden lag und es nicht überlebt hätte, wenn die Lok auf ihn gefallen wäre. Der Arbeitgeber habe nun im Verlauf verlangt, dass er seine Aussage zum Unfallhergang und den nicht-gesetzeskonformen Arbeitsanweisungen seiner unmittelbaren Vorgesetzten zurückziehen solle.
- Symptome: Schlafstörungen, Alpträume, Bedrücktheit, Dissimulation
- Diagnose: PTBS (F43.1)
- Vorstellung mit 21 Tagen Latenz. 32 Sitzungen in 2 Etappen: erst 5 Sitzungen, dann abgebrochen, weil er schnell wieder „auf der Lok“ stehen wolle; dann – anderthalb Jahre später – Wiedervorstellung mit der Bitte um Wiederaufnahme der Therapie, weil er es „nicht so schaffe“. Im Verlauf recht gute Entwicklung mit zumindest Teilremission. Eine Psychopharmakotherapie wurde mit Mirtazapin begonnen.

**➤ Fall 8:**

- 55-jähriger Lokführer
- Unfallhergang: „Personenschaden“, Vorstellung 4 Tage später
- Symptome: leicht bedrückt, affektlabil, Schlafstörung
- Diagnose: Akute Belastungsreaktion mit kurzdauernder depressiver Reaktion (F43.0)
- 4 Tage Latenz; 1 Sitzung, keinen Bedarf mehr gesehen, keine Medikation

**➤ Fall 9:**

- 27-jähriger Lokführer
- Unfallhergang: „Personenschaden“, Vorstellung 4 Tage später
- Symptome: bedrückt, unsicher, „Bilder vor Augen“ (Intrusionen), Schlafstörungen

- Diagnose: Kurzdauernde depressive Reaktion (F43.0)
- 8 Tage Latenz; 2 Sitzungen keinen Bedarf mehr gesehen, keine Medikation

➤ Fall 10:

- 46-jährige, selbstständige, geschiedene Friseurin mit 2 Kindern
- Gut 3 Wochen vor Erstvorstellung in unserer psychotraumatologischen Spezialsprechstunde hatte die Patientin als Pkw-Fahrerin auf der Fahrt von der Arbeit nachhause unverschuldet einen Unfall erlitten hat, als ein 74-jähriger aus seiner Hauseinfahrt kommend mit seinem Fahrzeug auf die Fahrbahn der Hauptverkehrsstraße rollte, so dass die Patienten mit 65-70 km/h nahezu ungebremst auf das andere Fahrzeug auffuhr. Der Unfallgegner sei wegen einer lebensgefährlichen Hirnblutung auf die Intensivstation aufgenommen worden und schwebte in Lebensgefahr. Die Patientin selbst hatte sich lediglich eine HWS-Distorsion und eine Handgelenks- und Daumenprellung links zugezogen.
- Symptome: Alb- und Tagträume vom Unfall, Nackenschmerzen, Schlafstörungen, Reizbarkeit, Bedrücktheit, Grübeln, Angst vor dem Autofahren, Konzentrationsstörungen
- Diagnose: PTBS (F43.1)
- Vorstellung mit 24 Tagen Latenz. 18 Sitzungen Psychotherapie mit guter Besserung der Beschwerden; Psychopharmakotherapie mit Mirtazapin 15 mg/d unterstützend begonnen.

➤ Fall 11:

- 41-jährige Patientin, alleinlebend, keine Kinder, beschäftigt als Kellnerin.
- Am 11.11.2020 erlitt die UV auf dem Heimweg einen Verkehrsunfall. Mit ca. 80 km/h fuhr die UV auf der Landstraße, auf der Gegenseite stand ein Auto mit Warnblinkanlage, nachdem dieser im Rahmen eines Überholvorgangs mit einem Auto auf der Gegenseite kollidierte. Eine Fahrerin befand sich plötzlich auf der Straße, sodass die UV versuchte auszuweichen und mit dem anderen stehenden Wagen kollidierte. Die 70-jährige Fahrerin, welche gerade das Warndreieck aus dem Kofferraum holen wollte, wurde dabei zwischen den Fahrzeugen eingeklemmt und verstarb noch an der Unfallstelle. Die Patientin selbst erlitt bis auf einer Prellung beider Unterschenkel keine weiteren Verletzungen.
- Symptome: Starke Vorwürfe, aufgewühlte Stimmung, Affektlabilität, weinerlich, Durchschlafstörungen, Grübelneigung.
- Diagnose: Akute Belastungsreaktion (F43.0)

- Psychiatrische Erstvorstellung: 12.11.2020 (Latenz 1d). Insgesamt 3 Sitzungen. Darunter zunehmende Stabilisierung und Besserung der Beschwerden und Stimmung. Wiederaufnahme der Arbeit nach insgesamt 4 Wochen erfolgt.

➤ Fall 12:

- 30-jährige Patientin, verheiratet, beschäftigt als Verkäuferin in einer Tankstelle, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 23.09.2006 war die UV während Ihrer Tätigkeit als Tankstellenangestellte mit einem Überfall konfrontiert worden. Zwei maskierte Männer bedrohten sie mit einer Waffe, hielten ihre Augen zu und nahmen die Kasse mit. Die UV drückte noch den Alarmknopf, sodass die Männer nach kurzer Zeit flohen. Keine körperlichen Verletzungen.
- Symptome: Schlafstörungen mit Erinnerungen an Überfallereignis, Angstgefühle in der Öffentlichkeit und Dunkelheit, Appetitminderung. Besondere Belastung durch Druck vom Arbeitgeber, wieder Arbeit zeitnah aufzunehmen.
- Diagnose: Akute Belastungsreaktion (F43.0)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 02.10.2006 (Latenz 9d). Insgesamt 2 Sitzungen. Mirtazapin begonnen, darunter gebesserter Schlaf. Zur dritten Sitzung ist die Patientin nicht mehr erschienen.

➤ Fall 13:

- 58-jähriger Patient, verheiratet, 3 Kinder, selbstständiger LKW-Fahrer, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 11.03.2013 ist der UV unverschuldet in einem Verkehrsunfall verwickelt worden. Der UV stand als LKW-Fahrer und wurde in der Nacht von einem von vorn kommenden PKW bei Glatteis frontal gerammt. Der Unfallgegner ist dabei tödlich verunglückt. Das Fahrzeug sei durch die Wucht des Aufpralls in der Mitte auseinandergebrochen und der Körper des Verunfallten völlig entstellt gewesen. Der UV blieb körperlich unversehrt. In einer folgenden D-ärztlichen Vorstellung am 25.03.2013 gab er jedoch Schlafstörungen und Angstzustände an, sodass die psychiatrische Überweisung erfolgte.
- Symptome: Beim LKW-Fahren rezidivierend Schweißausbrüche, Angstzustände und dem Drang, aus dem LKW auszusteigen, Flashbacks. Begleitende Schlafstörungen mit Albträumen, depressiv-ängstliche Verfassung mit Affektlabilität. „Den Blick des Fahrers - von Todesangst

gezeichnet – werde ich nie vergessen“ – wiederkehrende Alpträume vom Gesicht des Fahrers. Könne vor allem nachts nicht mehr Auto fahren.

- Diagnose: PTBS (F43.1), reaktive Depression (F32.0)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 23.04.2013 (Latenz 43 Tage), insgesamt 6 Sitzungen, Pat. war weiterhin nicht in der Lage, LKW zu fahren, sodass seine Existenzgrundlage als selbstständiger Mietfahrer zerstört wurde, wodurch eine reaktive Depression bedingt war. Begleitende finanzielle Sorgen. Im Verlauf neue Existenz aufgebaut mit Baufirma und 4 Angestellten, Beschwerden im Verlauf gebessert, keine Alpträume mehr.

➤ Fall 14:

- 67-jähriger Patient, verheiratet, ein Sohn, Bürokräft bei Audi, mittlere Reife, arbeitet ehrenamtlich bei der Volkssolidarität, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 13.12.2017 wollte der UV zwei Rollstuhlfahrer im Fahrstuhl begleiten, zu beiden pflegte er ein gutes Verhältnis. Beim Ausstieg geriet eine 90-jährige Rollstuhlfahrerin ins Rollen und steuerte auf die Treppe zu. Beim Versuch die Fahrerin zu stoppen, erlitt der UV selbst und die Rollstuhlfahrerin einen Treppensturz. Der UV erlitt eine Radiuskopffraktur rechts (konservative Therapie) und nur leichte Prellungen. Die Rollstuhlfahrerin verstarb jedoch 13 Tage später auf der Intensivstation.
- Symptome: Grübelneigung, starke Schuldgefühle, Schlafstörungen, innerliche Unruhe, trinke abends vermehrt Bier, um besser zu schlafen.
- Schuldgefühle vor allem dahingehend, dass die Begleitung zum Fahrstuhl eigentlich nicht zu seinen Aufgaben gehört, er dies aber aus reiner Nettigkeit übernommen hatte
- Diagnose: Depressive Reaktion in einer Belastungssituation (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 29.12.2017 (Latenz 16 d), insgesamt 3 Sitzungen, Mirtazapin begonnen, darunter Stimmungsaufhellung. Nach Beerdigung und Gespräch mit Angehörigen der verstorbenen Patientin gebesserte Stimmungslage.

➤ Fall 15:

- 29-jähriger Patient, alleinstehend, keine Kinder, angestellter Zugführer, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 18.10.2016 erlitt der UV einen Arbeitsunfall, bei dem er während des Fahrens eines Zuges plötzlich zwei Menschen auf einem unbeschränkten Bahnübergang stehen sah und durch den Zug im Folgenden schwer verletzt

wurden. Durch Dunkelheit und Regen habe der UV die Personen erst kurz vor dem Aufprall erkannt. Im Folgenden habe er den Zug abgestellt und nach den verletzten Personen geschaut. In der D-ärztlichen Vorstellung beschreibt der UV bereits Schlafstörungen, Grübelneigung und Überforderung mit dem Ereignis.

- Symptome: Flashbacks, vorübergehende Schlafstörungen, bedrückte Stimmung
- Diagnose: Kurzzeitige depressive Reaktion auf das Unfallereignis (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 04.11.2016 (Latenz 17 d), insgesamt 2 Sitzungen. Kurzzeitige Behandlung der Schlafstörungen mit Promethazin. Bereits beim zweiten Termin (17.11.2016) waren die Beschwerden deutlich remittiert, die Stimmung ausgeglichen und der Pat. zuversichtlich, seine Arbeit zeitnah wieder antreten zu können.

➤ **Fall 16:**

- 36-jährige Patientin, verheiratet, 2 Söhne, angestellte KassiererIn, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 05.05.2015 zog ein Tornado durch den Ort Bützow, darunter auch durch das Gebäude des Penny-Markts, in welchem die UV arbeitet und zum Zeitpunkt dessen anwesend war. Dabei waren Giebelwand und Teile des Daches eingestürzt. Physisch keine Verletzungen. Pat. beschrieb aber bei erster D-ärztlicher Vorstellung bereits Schlafprobleme und eine psychisch in-sich-gekehrte Grundstimmung.
- Symptome: Innere Unruhe mit Herzrasen, Schlafstörungen, Panikattacken (bes. bei Gewitter, starkem Wind, Betreten des Arbeitsplatzes)
- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung
- Psychiatrische Erstvorstellung: 24.09.2015 (Latenz 143 d), insgesamt 14 Sitzungen. 11/2015 erfolgten erste Versuche der Wiederaufnahme der beruflichen Tätigkeit mit noch teils aufkommenden Panikattacken. Unter psychiatrischer Therapie besserte sich der psychopathologische Befund, ab 03/2016 erfolgreiche stufenweise Wiedereingliederung, seit 07/2016 wieder volle Arbeitsfähigkeit erlangt.

➤ **Fall 17:**

- 56-jähriger Patient, alleinstehend, keine Kinder, beschäftigt als Zugführer, 2007 depressive Reaktion aufgrund Trennung mit Scheidung.
- Am 06.06.2014 ereignete sich ein Arbeitsunfall, bei dem der UV als Lokführer eine Suizidentin mit dem Zug überfuhr, diese jedoch mit Glück

überlebte. Bereits 2008 war der UV mit einem ähnlichen Ereignis konfrontiert war, jedoch dort mit tödlichem Ausgang.

- Symptome: Grübelneigung, Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen, „Schock wie 2008“, Tage nach Unfall seien „wie im Nebel“
- Diagnose: Akute Belastungsreaktion (F43.0)
- Psychiatrische Erstvorstellung am 26.06.2014 (Latenz 20d); Insgesamt 1 Sitzung. Bereits beim Erstkontakt bestand eine erfreuliche Stabilisierung der Beschwerden, sodass keine weitere Sitzung notwendig war. 07/2014 wieder Arbeit aufgenommen.

### **Psychische Gesundheitsstörungen im Zusammenhang mit Schwerstverletzungen:**

#### ➤ Fall 18:

- 39-jähriger Patient, verheiratet, keine psychiatrischen Vorerkrankungen, beschäftigt als Landmaschinenmechaniker.
- Am 12.06.2013 erlitt der Patient ein Arbeitsunfall mit Polytrauma (Humerusschaftfraktur, Schambeinfraktur, Fraktur des Os sacrum, Wirbelkörperkompression der LWS). Langwierige Behandlungen bei neurogener Ulnarisschädigung links mit Taubeheitsgefühlen und Missempfindungen des linken Armes sowie chronischen Rückenschmerzen. Konnte vorherige Tätigkeit nicht wieder aufnehmen und arbeitete zuletzt als Postzusteller. In neurologischer Mitbehandlung wurde eine psychiatrische Vorstellung empfohlen.
- Symptome: Früher sei der Pat. immer leistungsstark gewesen und wurde durch den Unfall aus dem Leben gerissen („Fühle mich wie auf das Abstellgleis gestellt“). Finanzielle Sorgen, mit beruflicher Situation unzufrieden. Schlafstörungen. Bedrückte, passiv-aggressive Stimmung.
- Diagnose: Depressive Anpassungsstörung (F43.2), V.a. Querulatorische Persönlichkeitsstörung (F60.0).
- Psychiatrische Erstvorstellung: 28.09.2020 (Latenz 2665 d). Insgesamt 1 Sitzung. Patient war sehr auf Entschädigungsansprüche fixiert, da Arbeitsunfall in seinen Augen Grund für berufliches Versagen und private Sorgen war. Weitere psychiatrischen Sitzungen sind nicht zustande gekommen.

## ➤ Fall 19:

- 49-jährige gelernte Facharbeiterin für Anlagentechnik, als Leiharbeiterin in der Logistik tätig; verheiratet, 2 Töchter aus früherer Beziehung mit gewalttätigem Partner; zwischenzeitlich 2. Enkelkind; EU-Rente und Verletztenrente.
- Unfallhergang: 14.08.2010 als Pkw-Fahrerin auf dem Weg zur Arbeit von einem im Gegenverkehr überholenden Fahrzeug frontal gerammt.
- Symptome: Polytrauma (Spannungspneumothorax rechts bei Rippenserienfraktur, Milzruptur, Femurschaftfraktur bds., Tibia- und Fibulafraktur rechts, Klavikulafraktur rechts, Kalkaneusfraktur rechts, Intubation am Unfallort; Tracheostoma, 7 Tage im Koma; Wahnvorstellungen nach dem Aufwachen über mehrere Tage; mehrfach operiert, schwerste, tief eingezogene, entstellende Narbenbildungen über den Körper verteilt, 2 mal Reha); initial Psychotherapie abgelehnt; Eingliederung ins Erwerbsleben 11/11 gescheitert, seitdem Offenheit für psychotherapeutische Behandlung; schwerste Affektlabilität mit dauernden Weinattacken, Angstsymptomatik, Panikattacken, Depressivität, Schlafstörungen, Flash Backs
- Diagnose: PTBS (F43.1), Schwere Depression mit psychotischen Symptomen (F32.3), Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Faktoren (F45.41), Anpassungsstörung mit depressiver Symptomatik (F43.2)
- 473 Tage Latenz; 43 Sitzungen; Citalopram 20 mg/d; anfangs häufige Trauma-Reaktivierungen (z.B. durch Fernseh-Nachrichten), langsame Besserung über mehrere Jahre mit absteigender Sitzungsfrequenz.

## ➤ Fall 20:

- 63-jährige Pflegehelferin in einem Altenheim; geschieden, 2 Söhne, 2 Enkelkinder; mit dem ledigen Sohn (Krankenpfleger) in häuslicher Gemeinschaft lebend.
- Am 01.07.2018 stürzte die Patientin am frühen Morgen mit dem Fahrrad auf dem Nachhauseweg von einer Nachtwache und zog sich ein Polytrauma mit Gehirn-, Leber- Nebennieren- und Mittelgesichtsverletzungen zu. Diagnosen: Subarachnoidalblutungen biparietal, Pneumenzephalon, postkontusioneller Grand-Mal, Leberkontusion mit V.a. subkapsulärer Leberruptur), Nebennieren-Einblutung rechts, Orbitabodenfraktur rechts mit Durchtrennung des Nervus abducens (Strabismus convergens rechts, Doppelbilder, Schwindel, Kopfschmerzen, Danebengreifen), Kieferfraktur

links (dislozierten Collum- und Capitulumfraktur links), Nasenbeinfraktur, Platzwunden über beiden Augenbrauen, Zahnverlust

- Symptome: Komplette retrograde Amnesie, panische Angst vor dem Fahrradfahren, Affektlabilität, Heulkrämpfe, Schlafstörungen, bedrückte Stimmung, vermehrter Alkoholkonsum
- Diagnose: Anpassungsstörung (F43.2), Alkoholabusus (F10.1),
- Psychiatrische Erstvorstellung: 11.09.2016 (Latenz 163 d); insgesamt 25 Sitzungen; Psychopharmakotherapie: Citalopram 20 mg, Zopiclon 7,5 mg; medikamentöser Auslassversuch missglückt (erhebliche Verschlechterung der Stimmung mit häufigeren Heulkrämpfen, akuter Suizidalität und Zunahme des Alkoholabusus'). Mehrere Operationen am rechten Auge, dadurch Strabismus gebessert; letzte Psychotherapie-Sitzung am 21.12.21: aktuell gute Verfassung, alkoholabstinent, schwingungsfähig, berentet, kümmert sich um die Enkeltochter, fährt wieder Fahrrad

➤ Fall 21:

- 22-jähriger Patient, in Partnerschaft lebend, Mittlere Reife, beschäftigt als Forstwirt. Keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 14.02.2002 erlitt der UV einen Arbeitsunfall mit Polytrauma durch einen Baumschlag mit frontaler Kontusion. Diagnosen: SHT mit SAB und Epiduralhämatom, begleitendes Hirnödem sowie komplexe Mittelgesichtsfraktur LeFort III, rhinobasale Fraktur, BWK-12/LWK-1-Vorderkanten- sowie eine Querfortsatzfraktur der HWK 7. Es erfolgte eine mehrwöchige intensivmedizinische Therapie mit u.a. Bohrlochtrepanation, Anlage Tracheostoma und PEG (im Verlauf wieder entfernt), Osteosynthese der parafacialen Frakturen sowie konservativer Therapie der Wirbelkörperfrakturen. Bis 19.04.2002 stationär, danach 5-wöchige Reha. 2003 und 2004 erfolgten 3 weitere stationäre Aufenthalte für Korrekturoperationen und Metallentfernungen.
- Symptome: Verlust von Geruchs- und Geschmacksinn, kognitive Defizite in Daueraufmerksamkeit und Merkfähigkeit, Belastungsschmerzen im Rücken, Missempfindungen Stirn und Nasenbein, trockene Schleimhäute, chronischer Spannungskopfschmerz, Fatigue-Syndrom.
- Aufgrund der verminderten Leistungsfähigkeit war die weitere Ausübung als Forstwirt nicht mehr möglich, somit arbeitete er ab 2003 zunächst als Hallenwart für 4h/d. Aufgrund der chronischen Schmerzen war der UV in regelmäßiger schmerztherapeutischer Behandlung mit V.a. Schmerzmittelabusus. Im Rahmen einer neurologischen Abklärung bzgl. der chronischen

Kopfschmerzen wurden keine weiteren organischen Ursachen diagnostiziert und eine psychiatrische Mitbehandlung empfohlen.

- Diagnose: Organische Wesensveränderung nach SHT (F07.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 04.06.2008 (Latenz 2.302 d). Insgesamt 3 Sitzungen. Der UV war in seiner Stimmung eher gereizt und sehr auf o.g. Beschwerden fixiert, dabei einer psychiatrischen Therapie nicht zugänglich. Nach 3 Sitzungen wurde die Therapie beendet, eine Wiedervorstellung wurde dem Pat. jedoch offen gehalten; eine Rückmeldung erfolgte nicht.

➤ Fall 22:

- 57-jährige Patientin, verheiratet, 2 Töchter, beschäftigt als Altenpflegehelferin, durch Tod der Mutter depressive Grundverfassung.
- Am 29.03.2010 erlitt die UV auf dem Weg zur Arbeit einen Verkehrsunfall. Bei schlechten Straßenverhältnissen verlor die UV nach zweimaligem Niesen die Kontrolle über den Wagen und fuhr frontal gegen einen Baum. - > LWK-1- und -2-Fraktur, Sternumfraktur, subkapsuläres Leberhämatom, Thoraxkontusion. 22 Tage stationär, OP mit autologer Spongiosaplastik und Versorgung mit Fixateur interne auf Höhe L1/3. Darauf 4-wöchige Reha. 12/2010 erfolgte die Entfernung des Fixateur interne. In einer folgenden D-ärztlichen Kontrolle beschrieb am 05.01.2011 die UV erhebliche Angst vor dem Autofahren.
- Symptome: Hitzewallungen bei Versuch des Autofahrens, Albträume, bedrückte Stimmung, affektlabil, Schlafstörungen. Rezidivierende Schmerzen im Zusammenhang mit den Frakturen. Durch plötzlichen Tod der Mutter 11/2009 noch zusätzlich belastet.
- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung nach Verkehrsunfall (F43.1); Längerdauernde depressive Reaktion auf Tod der Mutter (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung am 12.01.2011 (Latenz 289d). Psychopharmakotherapie mit Sertralin begonnen, 01/2012 zu Cymbalta aufgrund der Schmerztherapie gewechselt. Insgesamt 14 Sitzungen. Erfolgreiches stufenweises Heranführen an Autofahren von kürzeren bis längeren Strecken. Begleitende psychologische ambulante Anbindung. Im Verlauf Besserung der Beschwerden, vor allem Stimmung und Schlaf gebessert. Autofahren problemlos möglich. Schmerzmedikation konnte reduziert werden.

**➤ Fall 23:**

- 48-jähriger Patient, verheiratet, 3 Kinder, angestellt in einem Förderverein als Koordinator, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 06.06.2007 erlitt der UV auf dem Weg zur Arbeit einen Wegeunfall, bei dem der UV mit dem Moped auf das rechte Knie gestürzt ist. (Eigentrauma) -> Tibiakopfrümmerfraktur mit nachfolgend kompliziertem Heilungsverlauf. Insgesamt 12 Operationen bzw. Revisionen (u.a. Knie-TEP und Entfernung, Knieversteifung), Wundinfektionen mit Tibiakopfosteitis und Kniegelenksempyem, chronische Schmerzen mit Opiattherapie. EU-Rentner seit 2012. Neurologische Mitbehandlung mit Beginn einer Therapie mit Vortioxetin. Im Verlauf D-Ärztliche psychiatrische Überweisung empfohlen.
- Symptome: Chronische Schmerzen, Alpträume (von Ärzten, die dem Pat. das Bein mittels Säge entfernen), keine Hobbies mehr, sozialer Rückzug, Grübelneigung.
- Diagnose: Depressive Anpassungsstörung nach Wegeunfall (F43.2); mittelgradige depressive Episode (F32.1); Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Faktoren (F45.41).
- Psychiatrische Erstvorstellung: 13.04.2016 (Latenz 3234 d). Insgesamt 4 Sitzungen. Unter weiterer ambulanter Schmerztherapie im Verlauf Optimierung der Schmerzeinstellung mit Besserung der Stimmung. Bei Nebenwirkungen Umstellung der Psychopharmakotherapie auf Valdoxan. Nach 4 Sitzungen gab der Patient insgesamt Wohlbefinden sowie eine ausgeglichene Stimmung an und wünschte keine Fortsetzung der psychiatrischen Therapie.

**Fälle mit körperlichen Verletzungen und Hinweisen auf psychische Symptome****➤ Fall 24:**

- 58-jährige Patientin, verheiratet, 2 Kinder, seit 20122 beschäftigt als Melkerin, tägl. 3-4 Bier/d vor Unfall (riskanter Alkoholkonsum), ansonsten keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 28.06.2015 erlitt die UV einen Arbeitsunfall, bei dem die UV als Melkerin von einer Kuh angegriffen wurde. Dabei habe die Kuh die UV an die Wand gedrückt und mehrfach mit dem Kopf zugestoßen -> Bis auf multiple Hämatome und leichter Prellung des Brustkorbes keine Verletzungen.
- Symptome: Schlafstörungen, Alpträume, teils Flashbacks, Ängste vor der Arbeit und den Tieren („dass es wieder passiert“), Vermeidungsverhalten. Vermehrter Alkoholkonsum seit Unfall (6-8 Bier/d).

- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1); Schädlicher Alkoholgebrauch (F10.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung am 05.08.2015 (Latenz 38 Tage); Insgesamt 2 Sitzungen. Bereits im Erstgespräch Besserung der Beschwerden, im Verlauf selbstständige strikte Alkoholabstinenz. Pat. wollte nicht mehr im alten Beruf arbeiten und hat sich bei Reinigungsfirmen beworben. Albträume und Ängste darunter rückläufig.

➤ Fall 25:

- 35-jähriger Patient, alleinstehend, keine Kinder, Hauptschulabschluss, gelernter Landwirt, aktuell Baumhelfer im landwirtschaftlichen Bereich, Konflikte mit Arbeitgeber. Keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 07.11.2018 Arbeitsunfall, wobei dem UV ein Ast gegen den Kopf geschlagen ist mit nachfolgenden Schwindelgefühlen, Kopfschmerzen und Übelkeit mit konsekutiver Schädelprellung.
- Symptome: Albträume, Flashbacks, Schlafstörungen, persistierender Schwindel und Druckgefühle im Kopf, reduzierte Merkfähigkeit, gedrückte Stimmung.
- Diagnose: Leichte posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 30.01.2019 (Latenz 84 d). Insgesamt 2 Sitzungen mit rückläufigen Beschwerden. Patient wünscht im Verlauf keine weitere Aufarbeitung des Traumas.

➤ Fall 26:

- 56-jährige Patientin, in Partnerschaft lebend, 2 Söhne, beschäftigt als Verkäuferin, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 24.11.2017 erlitt die UV auf dem Heimweg mit ihrem PKW einen Zusammenstoß mit einer Wildschweinrotte. Bis auf HWS-Distorsion keine weiteren Verletzungen.
- Symptome: Wiederkehrende Träume vom Unfall, Ängste vor dem Autofahren, bedrückte bis depressive Stimmung („keine Freude mehr“), antriebsgemindert.
- Diagnose: Depressive Reaktion in einer Belastungssituation (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 29.12.2017 (Latenz 35 d). Insgesamt 2 Sitzungen. Erfreulich rasche Remission, stufenweises Üben des Autofahrens erfolgreich gelungen. Ab 01/2018 Arbeit wieder aufgenommen.

## ➤ Fall 27:

- 26-jährige Patientin, in Partnerschaft lebend, eine 4-jährige Tochter, PTA in Apotheke, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 25.05.2012 erlitt die UV einen Wegeunfall. Ihr wurde die Vorfahrt genommen, dabei ist sie bei einer Geschwindigkeit von ca. 50 km/h mit einem anderen Auto zusammengestoßen und hat sich überschlagen. Insgesamt erlitt die UV nur leichte Verletzungen: HWS-Distorsion und Prellung der linken Schulter mit ambulanter Erstversorgung. Wenige Minuten vor dem Unfall habe die UV ihre Tochter in den Kindergarten abgegeben. Die Polizei am Unfallort äußerte, dass das Kind den Unfall nicht überlebt hätte (Kindersitz ist durch den Aufprall durchgebrochen).
- Symptome: „Werde das Geschehene nicht los“; Ängste vor dem Autofahren (auch als Beifahrerin); Gedanken, dass sie die Tochter hätte verlieren können mit Verlustängsten; Schlafstörungen; persistierende Schmerzen im Kopf, Hals, linke Schulter und Unterarm und Wirbelsäule.
- Diagnose: Spezifische isolierte Phobie (F40.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 15.06.2012 (Latenz 22d), insgesamt 3 Sitzungen mit im Verlauf leichter Besserung der Beschwerden. Seit 07/2012 stufenweise Belastungserprobung am Arbeitsplatz, danach keine weiteren Sitzungen mehr gewünscht.

## ➤ Fall 28:

- 25-jährige Patientin, alleinstehend, beschäftigt als Zimmermädchen. Keine psychiatrischen Vorerkrankungen:
- Am 27.12.2014 erlitt die UV auf dem Weg zur Arbeit mit ihrem PKW unverschuldet einen Frontalzusammenstoß mit einem entgegenkommendem Wagen. Diagnosen: Beckenkontusion mit ausgeprägtem Weichteilhämatom, Luxation MTP II rechts, Thoraxkontusion. Die UV war insgesamt 5 Tage in stationärer Behandlung mit Reposition der Großzehe rechts und stationärer Überwachung.
- Symptome: Angst vor dem Autofahren, Alpträume vom Unfallereignis, Flashbacks, Durchschlafstörungen
- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 26.01.2015 (Latenz 29 Tage). Insgesamt 4 Sitzungen. Im Verlauf gibt die UV eine Besserung des Nachtschlafes und der Tagträume an. Zur geplanten 5. Sitzung ist die UV nicht mehr erschienen.

## ➤ Fall 29:

- 61-jährige Patientin, verheiratet, ein Sohn, Studium als Bauingenieurin, aktuell angestellt als Bürokraft. Keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 19.08.2013 Wegeunfall auf dem Nachhauseweg. Sie sei mit dem Fahrrad unterwegs gewesen und habe an einer Kreuzung einen Zusammenstoß mit einem Auto erlitten. Distale dislozierte Femurfraktur rechts mit zweimaliger OP. Seitdem weiterhin oft Schmerzen, teilweise begleitende Panikattacken, da Schmerzen sie an den Unfall erinnern.
- Beschwerden: Schlafstörungen, Schmerzen, Panikattacken bei Gedanken an Arbeit und Fahrradfahren (Herzrasen, Schwindel und Angst)
- Diagnose: Anpassungsstörung nach schwerem Fahrradunfall mit protahiertem Heilverlauf der komplizierten Oberschenkelhalsfraktur durch Wegeunfall (F43.21)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 16.04.2014 (Latenz 240 d). Insgesamt 6 Sitzungen. Gespräche wurden als positiv bewertet, Beschwerden darunter regredient.

## ➤ Fall 30:

- 59-jährige Patientin, verheiratet, zwei Söhne, Mittlere Reife, Arzthelferin in internistischer Praxis.
- Am 19.04.2016 im Rahmen eines Arbeitsunfalls gestolpert /umgeknickt und auf den linken Arm und das rechte Knie gestürzt. Radiusköpfchenfraktur, Kontusion der linken Schulter und Distorsion des linken Handgelenks. Konservative Therapie der Fraktur, im Folgenden Diagnose eines frühen CRPS I (M. Sudeck) gestellt.
- Symptome: Anhaltender dumpfer und brennender Schmerz der linken Hand mit Bewegungseinschränkungen (könne bestimmte Arbeiten mit dem linken Arm nicht mehr erfüllen), Dys- und Hyperästhesie -> langwierige Schmerztherapie (teils auch stationär). Durch Sorge um kranke Eltern zusätzlich belastet. Schlafprobleme, Grübelneigung.
- Diagnose: Reaktive Depression bei Funktionsbeeinträchtigung & Schmerzen des linken Armes (F43.2). Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Faktoren (F45.41)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 17.10.2016 (Latenz 182d), insgesamt 2 Sitzungen. Im Verlauf psychosomatische Reha über BG erhalten, danach keine ambulanten Sitzungen mehr erforderlich gewesen.

## ➤ Fall 31:

- 50-jähriger Patient, alleinstehend, zwei Kinder, in Landwirtschaft als Bereiter tätig.
- Am 08.08.2016 wurde der Patient an seinem Arbeitsplatz als Bereiter auf einem Pferdehof vom Hütehund attackiert und 6x gebissen. Tiefe Bisswunde medialer Oberarm rechts (7 – 8 cm). Kleinere Bisswunden Unterarm und distaler Oberschenkel rechts. 3 Tage stationär zum Wunddebridement und antibiotischer Therapie.
- Symptome: Vereinzelt Flashbacks, bedrückte Stimmung, Ängstlichkeit, Grübelneigung
- Diagnose: Reaktive Depression nach Hundeattacke am Arbeitsplatz (F43.21)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 19.09.2016 (Latenz 42 d), insgesamt 9 Sitzungen, einmalig ein mehrstündiges Expositionstraining am Arbeitsplatz. Patient habe sich im Verlauf entschieden, seine Arbeitsstelle zu kündigen. Im Abschlussgespräch in psychopathologischer Hinsicht keine Auffälligkeiten mehr, insbesondere keine Ängstlichkeit oder emotionale Symptome.

## ➤ Fall 32:

- 30-jährige Patientin, in Partnerschaft lebend, angestellte Sachbearbeiterin in Diakonie, bestehende psychiatrische Vorerkrankung (reaktive Depression 2012 nach Tod der Mutter und Trennung vom damaligen Lebenspartner, unter Antidepressivum und längerer Psychotherapie komplette Remission).
- Am 19.12.2018 ist die Pat. auf dem Weg zur Arbeit mit ihrem PKW verunfallt. Sie wurde von Passanten liegend auf der Straße aufgefunden; das Auto war ausgebrannt und der Unfallhergang unklar. Es bestand eine retrograde Amnesie mit Claviculafraktur links, distaler Ulnafraktur rechts, Nasenbeinfraktur und tiefer Oberlippenplatzwunde. Die Pat. war 6 Tage stationär, es erfolgte eine osteosynthetische Versorgung der Clavicula- und der Ulnafraktur. Am 27.02.2019 äußerte die Pat. in der D-ärztlichen Verlaufskontrolle körperliches Wohlbefinden ohne weitere bestehende Einschränkungen, gab aber erstmalig Zeichen einer Unfallfehlbearbeitung an.
- Symptome: Geruch von Verbranntem löst Flashbacks aus („Ich höre und rieche das Auto brennen“), auch Alpträume, Angst vor dem Autofahren, meidet den Unfallort sowie Besuche von fernlebenden Freunde, um nicht so weit Auto zu fahren.

- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 07.03.2019 (Latenz 78 d), insgesamt 1 Sitzung, eine Therapie mit Venlafaxin war bereits vorbestehend. Pat. habe bereits seit 01.03.2019 wieder gearbeitet. Auf Wunsch der Patientin wurde die Therapie bei ihrer ambulanten Psychologin weiter fortgesetzt (nicht über DGUV geführt).

### Fälle mit auffälligen Krankheitssymptomen

#### ➤ Fall 33:

- 59-jähriger Außendienstmitarbeiter im Medizingeräte-Vertrieb seines Bruders; Adipositas permagna (BMI 43 kg/m<sup>2</sup>), Diabetes mellitus Typ II, Arterielle Hypertonie, 2018 bei „Arbeitsstress“ idiopathische Fazialisparese rechts (über 5 Wochen komplette Lähmung der rechten Gesichtshälfte)
- Unfallhergang: Am 11.04.2020 war der Pat. beim Aussteigen aus einem Transporter am Sicherheitsnetz hängengeblieben und auf den Betonboden gestürzt. Dabei hatte er sich eine Radiuskopffraktur links zugezogen. Osteosynthetische Versorgung mittels Leibingerschraube und Kürschnerdrähten am 20.04.2020. Postoperativer Verlauf komplikationslos, jedoch Entwicklung einer Schmerzstörung ohne Anzeichen eines Morbus Sudeck, also kein CRPS. 4-wöchige tagesklinische schmerzmedizinische Behandlung sine effectu.
- Symptome: Schmerzen, Bedrücktheit, Antriebslosigkeit, Grübeln, Schlafstörungen
- Diagnose: Anpassungsstörung (F43.2), Schmerzstörung (F45.41)
- 499 Tage Latenz; 6 Sitzungen ohne Erfolg; Hinzuziehung der Sozialpädagogin bei der 4. Sitzung, da der Patient von dem mitgebrachten „Zettelwust“ total überfordert schien, aufgrund von Korrespondenzen (Zettel nicht gelocht und nicht sortiert) mit:
  - BGHW (wg. Verletztengeld)
  - LaGuS (Versorgungsamt Rostock, wg. Schwerbehinderung)
  - Private Unfallversicherung (R+V, wg. Schmerzensgeld)
  - Rentenversicherung (DRV Nord, wg. Rentenantrag)
  - Rechtsschutzversicherung (HUK Coburg, wg. Rechtsanwalt)
  - Arbeitsamt (Rostock, wg. Arbeitslosengeld)

## ➤ Fall 34:

- 50-jähriger Patient, verheiratet, ein Sohn, angestellter Polier, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 31.03.2012 erlitt der UV einen Arbeitsunfall im Rahmen seiner Tätigkeit als Polier. Beim Brückenbau kippte ein ca. 1,5 t schweres Bauteil beim Umsetzen um und fiel dem UV auf den linken Fuß mit schwerem Quetsch-Trauma des linken Fußes und multiplen Frakturen sowie begleitendem manifestem Kompartmentsyndrom. Im Verlauf mehrere OPs mit 6 wöchigem stationärem Aufenthalt. 10/2012 erfolgte eine erneute OP. 01/2013 mehrwöchige Reha.
- Symptome: Persistierende Einschränkungen der Gehfähigkeit mit begleitenden Schmerzen, sei zuvor sonst sehr aktiv gewesen. Hoffnungen auf Wiederherstellung der Gehfähigkeit seien mehrfach enttäuscht worden. Fühlt sich „als Krüppel“. Begleitend Schlafstörungen, Gereiztheit, gedrückte Stimmung, Versagensängste, teilweise Suizidgedanken, vermehrt abendlicher Alkoholkonsum. Vom Arbeitgeber wurde zeitig ein neuer Arbeitsplatz mit Bürotätigkeit angeboten, was der Patient zunächst als Degradierung empfand.
- Diagnose: Schwere depressive Episode ohne psychotische Syndrome (F32.2), Alkoholmissbrauch F10.1
- Psychologische Erstvorstellung: 08.03.2013 (Latenz 342 d). Insgesamt 8 Sitzungen. Therapie mit Johanniskraut begonnen. Im Verlauf hat er beim alten Arbeitgeber eine Bürotätigkeit begonnen. Im Verlauf progrediente schwergradige Depression, aus dem Alkoholmissbrauch hat sich eine Abhängigkeit entwickelt mit begleitendem Opiatabusus, progrediente kognitive Beeinträchtigung, äthyltoxische Begleiterkrankungen. Unzufrieden mit beruflicher Situation; sei zwar dankbar diesen „Behinderten-Arbeitsplatz“ durch den Arbeitgeber erhalten zu haben; aber „er hasse sein Leben“.

## ➤ Fall 35:

- 41-jähriger gelernter Maurer, der auf Montage tätig war. 2000 stationär-psychiatrische Behandlung in Güstrow wegen „Mobbing“, Diagnose einer Angststörung (knapp 2 Jahre vor dem Unfall). 2002 Unfall (s.u.), kurze Nachbehandlung (s.u.), 2014 Kündigung durch den Arbeitgeber aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen (seitdem nicht mehr gearbeitet, 2015 Rentenantrag gestellt und abgelehnt), 10.02.2016 Erstbehandlung durch uns (s.u.).

- Adipositas °I, Tinnitus, Epilepsie seit der Kindheit (anfallsfrei), Arterielle Hypertonie, Situs inversus, Hyperlipidämie, Hyperurikämie, Neuroforamenverengungen untere HWS
- Unfallhergang: Beinahe-Ertrinken am 27.02.2002 bei Schiffsunfall an einem Stauwehr der Weser in Bremen, Kollege ertrunken.
- Symptome: Primär Prellungen und Unterkühlung, Pleuropneumonie, Durchschlafstörung, Albträume, Flash-Backs, Selbstvorwürfe (weil er ins Wasser gesprungen war und der Kollege ihm nachgesprungen ist), Entwicklung einer chronischen Schmerzstörung.
- Diagnosen: PTBS (F43.1); Agoraphobie mit Panikstörung (F40.01); Spezifische Phobie (Angst vor Wasser, F40.2); chronische Schmerzstörung mit psychischen und somatischen Faktoren (F45.41); Rezidivierende depressive Störung (F33.1); Analgetika-Abusus (F55.2); langjährige Dauer-Einnahme von Opiaten (F11.2).
- 08.03.02 psychiatrische Erstvorstellung nach dem Unfall, zunächst 8 Sitzungen, nach 14 Jahren dann Wiederaufnahme der Therapie. Insgesamt 67 Sitzungen. Duloxetin 60 mg/d und Pregabalin 150 mg/d, Metamizol 3 x 40 Trpf. Mehrere schmerzmedizinische stationäre Behandlungen ohne Erfolg. Stationäre psychotherapeutische Behandlung in der Universitätsklinik Dresden Mitte 2021 mit mäßigem Erfolg

➤ Fall 36:

- 52-jähriger, verheiratet, 2 Kinder. Bauchfacharbeiter mit Zusatzqualifizierung als Industriemeister, beschäftigt als Bauarbeiter. OSAS mit nächtlicher CPAP-Beatmung, Diabetes mellitus II.°. Keine psychiatrische Vorerkrankungen.
- Unfalldatum: 14.09.2009 (von der Leiter gefallen, Schweriner Arztbrief), 12 Wo zuvor weiterer Arbeitsunfall am 17.06.2009 (Steißbeinfraktur und LWK-2-Fraktur). Instabile LWK-1-Fraktur, SHT °I, verlegt zur operativen Versorgung von der unfallchirurgischen in die neurochirurgische Klinik in Schwerin, dort Versteifungsoperation, erneute OP 01/2010.
- Symptome: Affektlabilität, sozialer Rückzug, chronische Schmerzstörung in der LWS mit Ausstrahlung in die Beine in Ruhe und Belastung, Konzentrationsstörungen, getrübe bis verbitterte Stimmung, Antriebsminderung, innerliche Unruhe, Schlafstörungen, Lipidoverlust, latente Suizidalität
- Diagnose: F32.2 (Schwere depressive Episode), chronische Schmerzstörung (F45.41)

- Psychiatrische Erstvorstellung: 14.10.2010 (395 Tage Latenz); Insgesamt 161 Sitzungen, Beginn einer Psychopharmakotherapie mit Duloxetin und Agomelatin im Rahmen der mittelgradigen bis schweren depressiven Episode, zeitweise auch Quetiapin und Promethazin. Im Folgenden war der UV durch körperliche und schmerzbedingte Einschränkungen nicht mehr arbeitsfähig, Minderung der Erwerbsfähigkeit auch anerkannt und nach langjährigen Rechtsstreitigkeiten auch Berentung. Darunter Opiatabusus- und Analgetikaabusus (Tramadol, Tilidin, Novalgin). Im Verlauf entwickelte der UV einen essentiellen Tremor speziell des Kopfes. Schwere Verbitterung und begleitende Existenzängste, Partnerschafts- und familiäre Konflikte, „alle seien gegen mich“. Im gesamten Behandlungsverlauf nur langsame und geringfügige Besserung der psychiatrischen Symptomatik, chronische Schmerzen auch nur bedingt einstellbar. Zuletzt konnte die Psychopharmakotherapie reduziert und die Sitzungsfrequenz verlängert bzw. beendet werden.

#### **Fälle mit Belastungsfaktoren, die sich negativ auf die Unfallverarbeitung auswirken:**

##### ➤ Fall 37:

- 19-jährige Patientin, alleinstehend, Auszubildende zur Altenpflegerin. Keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 13.01.2013 geriet die UV auf dem Heimweg von der Arbeit mit ihrem PKW bei glatter Fahrbahn ins Schleudern, sodass die beim Gegenlenken von der Fahrbahn abkam, der PKW sich mehrfach überschlug und im Graben landete. Diagnosen: SHT I.° und Schulterprellungen beidseits. Stationäre Überwachung für 2 Tage.
- Symptome: Schlafstörungen mit wiederkehrenden Alpträumen vom Unfall, Weinattacken, Ängste vor dem Autofahren mit begleitender Übelkeit.
- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 29.01.2013 (16 d). Insgesamt 12 Sitzungen. Bei näherem Nachfragen berichtet die UV von zwei früheren Auffahrunfällen (nur Blechschaden). Als 6-jährige sei sie zudem im Ausland von einem Kleinbus überrollt worden ohne gravierende Verletzungen. Initial rasche Besserung der Beschwerden mit weitgehender Remission, jedoch mit Herbstbeginn und kalten sowie nassen Witterungen Trauma-Reaktivierung mit Zunahme der Schlafstörungen und Ängste. In weiteren Sitzungen weitere Besserung der Beschwerden; nur noch geringe Ängste bei Auftreten von Schneefall, welche die Pat. jedoch nicht am Autofahren hindern.

## ➤ Fall 38:

- 33-jährige verheiratete, kinderlose Restaurantfachfrau (Restaurantleiterin) mit THC-Gebrauch in der früheren Anamnese
- Auf dem Nachhauseweg von der Arbeit mit dem Pkw sei ihr etwas sei „in die Scheibe geflogen“, womöglich ein Stein oder Vogel. Die Scheibe sei zu Bruch und das Auto sei ins Schlingern gekommen und im Graben gelandet. Körperlich sei sie unverletzt geblieben.
- Symptome: ratlos, abwesend, affektlabil, submutistisch, Schlafstörungen, Alb- und Tagträume vom Unfall
- Diagnose: PTBS (F43.1)
- 23 Tage Latenz; 10 Sitzungen; Mirtazapin 15 mg/d. Nur langsame Besserung der Beschwerden. Pat. fühlte sich oftmals unverstanden, v.a. vom Ehemann. Zudem erfolgte bei Unzufriedenheit ein 3-maliger Wechsel des D-Arztes. Zwischenzeitlich psychische Verschlechterung der Beschwerden durch Tod des 15-jährigen Hundes zwischen Sitzung 6 und 7. Nach Wiedereinstieg in Beruf oft über Restaurantbesucher beklagt.

## ➤ Fall 39:

- 43-jährige Patientin, verheiratet, 3 Kinder, beschäftigt als Betreuerin in Güstrower Werkstätten, bereits depressive Symptome in den 90er Jahren nach einem Autounfall
- Am 14.10.2009 wurde die Patientin auf dem Weg zur Arbeit mit einem beleuchteten Fahrrad von einem Autofahrer angefahren. Dabei erlitt sie leichte Verletzungen mit Prellungen des Knies, Ellenbogens und Thorax' sowie Verstauchung und Zerrung mehrerer Finger. Es erfolgte eine ambulante Erstbehandlung.
- Symptome: Zustand von Affektstarre und Reglosigkeit. Schlafstörungen, bedrückte Stimmung. Im Verlauf Gefühl innerer Leere, sozialer Rückzug, Grübelneigung. Unfall habe unverarbeitete Erlebnisse aus der Kindheit wieder hochgeholt (sexueller Missbrauch durch Stiefvater, Erinnerungen an Autounfall in den 90er, Gewalterfahrungen in früheren Beziehungen)
- Diagnose: Schwere depressive Episode (F32.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 29.10.2009 (Latenz 15d). Insgesamt 7 Sitzungen. Zunächst allmähliche Besserung, anfangs auch medikamentös unterstützt (Sertralin, Lorezepam, Zopiclon). Bei anhaltendem deutlichem Leidensdruck erfolgte 01-04/2010 eine Anbindung an die Tagesklinik, 02-03/2010 war zudem eine 4-wöchige stationäre Aufnahme bei schwerer

depressiver Episode und latenter Suizidalität notwendig. Seit 05/2010 bei stabilisiertem Gesamtbefinden wieder Arbeit stufenweise aufgenommen.

➤ Fall 40:

- 60-jähriger Patient, verheiratet, 2 Söhne, beschäftigt als Zugbegleiter.
- Am 13.09.2014 erlitt der UV auf dem Heimweg einen Wegeunfall. Der UV war angeschnallter Fahrer eines PKW's als er auf der Autobahn ins „schleudern“ kam und in die Leitplanke fuhr. Dabei waren keine physischen Verletzungen auffällig. Zunächst von Polizei verkehrswidriges Verhalten vorgeworfen, im Nachhinein Ölverlust bei vorangegangenen LKW-Unfall möglich.
- Symptome: bedrückte Stimmung, „komme nicht von den Erinnerungen des Unfalls los“, Schlafstörungen, fühle sich von der Polizei ungerecht behandelt.
- Diagnose: Anpassungsstörung nach Wegeunfall (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung 17.09.2014 (Latenz 4 d). Insgesamt 3 Sitzungen. Psychopharmakotherapie mit Mirtazapin begonnen. Ab 10/2014 wieder Beruf aufgenommen. Unter Ablenkung Besserung der Beschwerden. Im Verlauf zusätzliche Belastungen durch Sturz der Ehefrau mit Schulterfraktur und dementsprechendem Unterstützungsbedarf. Zudem mit Arbeitgeber im Konflikt, sodass der Patient eine Abmahnung erhalten habe und eine Klage in Erwägung ziehe. Weitere Termine wurden nicht mehr gewünscht.

➤ Fall 41:

- 22-jähriger Patient, in Partnerschaft lebend, beschäftigt als Auszubildender als Elektriker, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 12.11.2015 erlitt der UV auf dem Heimweg mit seinem PKW einen Verkehrsunfall. Bei ca. 100 km/h brach sein Auto auf der Landstraße aus, fuhr in den Graben, überschlug sich mehrfach und prallte dann gegen einen Baum. Bis auf eine HWS-Distorsion, SHT I.° und Schulterprellung links keine weiteren Verletzungen. Ambulante Erstversorgung. In einer folgenden D-ärztlichen Kontrolle vom 23.11.2015 schilderte der UV von Problemen bei der Unfallverarbeitung.
- Symptome: Schlafstörungen mit wiederkehrenden Träumen an den Unfall mit innerer Unruhe und Schweißausbrüchen, sozialer Rückzug, Ängste beim Autofahren, Gefühl der Überforderung, Vermeidungsverhalten. Angespanntes Verhältnis zum Chef, welcher sich regelmäßig nach dem

Gesundheitsstand des Pat. erkundigt und Pat. sich dadurch unter Druck gesetzt fühlt. Zudem Probleme in der Ausbildung und Ängste, diese nicht abschließen zu können. Er denke bereits darüber nach, einen anderen Beruf anzustreben.

- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 24.11.2015 (Latenz 12 d). Insgesamt 3 Sitzungen. Dabei bereits Besserung der Beschwerden, fühlte sich jedoch teils noch nicht arbeitsfähig. Ab 02/16 Wiedereinstieg in Beruf geplant gewesen. Zu einem geplanten vierten Termin ist der Patient nicht mehr erschienen.

➤ Fall 42:

- 59-jähriger, zum 3. Mal verheirateter LKW-Fahrer. 2 Söhne aus 2 früheren Ehen. Adipositas, Diabetes mellitus, Gicht, Arterieller Hypertonus, Fettstoffwechselstörung, Glaukom. Ehefrau dialysepflichtig. Gewalterfahrung in der Kindheit durch Vater und Stiefvater. Früherer Arbeitsunfall vor 1 Jahr (Kopftrauma im Silo).
- Der Patient fuhr aus unklarer Ursache ungebremst mit etwa 85 km/h auf eine Autobahnabsperrung auf und erlitt dabei eine Schädelprellung, ein stumpfes Bauch- und Thoraxtrauma und eine HWS-Distorsion. Prompt erfolgte die Kündigung seitens des Arbeitgebers, was den Patienten sehr belastete.
- Albträume vom Unfall, Bedrücktheit, Suizidalität, Vergesslichkeit, Schlafstörungen, Pessimismus
- Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1), schwergradige Depression (F32.2)
- Vorstellung mit 30 Tagen Latenz. Sertralin 100 mg/d. 37 Sitzungen mit langsamer Besserung, Berentung erfolgt.

➤ Fall 43:

- 27-jährige Patientin, verheiratet, keine Kinder, Sachbearbeiterin, mittlere Reife, neuer Arbeitsplatz seit 05.07.2010. Keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 08.07.2010 Wegeunfall, wobei die UV Führerin eines PKW's war und in einen VKU mit einem Traktor auf der Landstraße verwickelt wurde. Sie erlitt dabei ein SHT I°. mit HWS-Distorsion und Thoraxprellung. Insgesamt war sie 2 Nächte zur stationären Überwachung aufgenommen.
- Beschwerden: Verstärkte Müdigkeit, Konzentrationsprobleme, Schlafprobleme, persistierende Schwindelgefühle (HNO-ärztlich keine

Auffälligkeiten), quälende Gedanken den Unfall betreffend („Das Knallen vom Airbag-Aufprall im Ohr“, „es hätte die letzte Minute sein können“) verbunden mit Angstgefühlen. Angst als Beifahrerin und noch mehr als Fahrerin ins Auto zu steigen. Begleitende Sorgen um Arbeitsplatzverlust, da Pat. erst 3 Tage vor Unfall neue Arbeitsstelle begonnen habe.

- Diagnose: Anpassungsstörung nach Wegeunfall mit Angst und depressive Reaktion gemischt (F43.22)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 20.07.2010 (Latenz 13d). Insgesamt 4 Sitzungen. Patientin konnte seit 08/10 Arbeit stufenweise wieder aufnehmen, Beifahren fiel weiterhin schwer, selbst Autofahren war aber wieder möglich, Schlaf gebessert, psychisch ausgeglichen

➤ Fall 44:

- 39-jähriger Patient, in Partnerschaft lebend, 1 Sohn, angestellter Schreiner, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 30.01.2017 erlitt der Pat. einen Wegeunfall und ist mit dem PKW bei Glatteis in den Straßengraben gerutscht und habe sich darauf überschlagen. Dabei erlitt der UV eine HWS-Distorsion und Schulterprellung.
- Symptome: Angst vor Autofahren, Unwohlsein und Übelkeit bei längeren Autofahrten, Konzentrationsstörungen
- 03/2017 erneuter privater Autounfall mit Partnerin und 4-Monate altem Sohn, alle ohne relevante Verletzungen, jedoch große Sorgen verspürt. Dieser Unfall habe die Ereignisse des 1. Unfalls wieder aufgerüttelt.
- Diagnose: Anpassungsstörung nach Unfallereignis (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 21.03.2017 (Latenz 50 d), insgesamt 1 Sitzung, kurz danach Elternzeit geplant gewesen und keine weiteren Sitzungen gewünscht

➤ Fall 45:

- 50-jährige UV, beschäftigt als Museumsaufsicht, betrieb früher eine Hundeschule, in Partnerschaft lebend, keine psychiatrischen Vorerkrankungen.
- Am 06.06.2019 wurde die UV auf dem Heimweg in ihrer Nachbarschaft von einem fremden Hund aggressiv angebellt und gebissen. Diagnosen: multiple offene Wunden des linken Unterarmes mit ambulanter Versorgung. In der D-ärztlichen Wiedervorstellung äußerte die UV starke Angstgefühle.
- Symptome: gereizte Stimmung, Konzentrationsstörungen, vermeidet den Ort des Traumas (fährt Umwege beim Nachhauseweg), Schlafstörungen, erhöhte Schreckhaftigkeit, Flashbacks, Hypervigilanz, fühle sich „nicht ich

selbst“ (Korrelate von Depersonalisierungserleben), Alpträume („von einem Hund totgebissen zu werden“), Panikattacken bei Antreffen von Hunden oder Nähe des Unfallortes, Ängste auch vor anderen Tieren

- Diagnose: Posttraumatische Belastungsstörung (F43.1)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 17.06.2019 (Latenz 11 Tage); insgesamt 27 Sitzungen, Beginn Psychopharmakotherapie mit Mirtazapin, darunter leichte Besserung der Schlafstörungen und Alpträume, bei Tagesmüdigkeit jedoch wieder beendet. Zu eigenem Hund habe sich im Verlauf das Verhältnis normalisiert. Der Hundehalter mit dem beißenden Hund lebte in unmittelbarer Nachbarschaft, sodass die UV regelmäßig mit dem Hund konfrontiert wurde und Wege dorthin vermied. Rez. Panikattacken bei fremden Hunden, Flashbacks und Entfremdungsgefühle mit zunehmender Belastung in der Partnerschaft. Aufgrund restaurierungsbedingter mehrjähriger Schließung des Museums ab 02/2020 arbeitslos geworden. Begleitender Rechtsstreit auf Schmerzensgeld.

➤ Fall 46:

- 53-jährige Patientin, beschäftigt als Verkäuferin im Einzelhandel, verheiratet, 1 Tochter, durch Erkrankungen Angehöriger psychisch bereits vorbelastet („Unfall brachte das Fass zum Überlaufen“).
- Am 02.05.2017 erlitt die UV auf dem Weg zur Arbeit einen unverschuldeten Verkehrsunfall. Die UV stand als Fahrerin mit dem Auto ihrer Tochter bei Stau auf der Autobahn, eine Arbeitskollegin saß als Beifahrerin daneben. Ein 3. nachfolgender PKW fuhr jedoch auf. Bis auf HWS-Distorsion keine weiteren Verletzungen, ambulante Versorgung in der Notaufnahme. In einer D-ärztlichen Wiedervorstellung am 01.06.2017 äußerte die UV Angststörungen und Selbstvorwürfe gegenüber ihrer auch krankgeschriebenen Kollegin (mit ebenfalls Schleudertrauma), die mit im Auto saß.
- Symptome: Wiederkehrende starke Vorwürfe bzgl. des Unfalls (Verletzungsfolgen ihrer Kollegin; Totalschaden des Autos ihrer Tochter); auch Druck durch Arbeitgeber, wann sie wieder arbeitsfähig sei. Bedrückte Stimmung, weinerlich, anhaltende Schmerzen im Kopf-Nacken-Schulter-Bereich, Schlafstörungen. Vermeidung von Autofahren.
- Diagnose: Depressive Reaktion in Belastungssituation durch Autounfall (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung 07.06.2017 (Latenz 36d); insgesamt 6 Sitzungen. Im Verlauf Besserung der akuten Beschwerden; Autofahren war wieder möglich. Ab 07/2017 waren UV und Kollegin wieder arbeitsfähig.

## ➤ Fall 47:

- 49-jährige UV, verheiratet, 2 Kinder, beschäftigt als Kosmetikerin, jedoch 5 Tage vor Unfall Kündigung erhalten, keine psychiatrische Vorerkrankung.
- Am 15.01.2018 erlitt die UV auf dem Weg zur Arbeit während des Stehens an der Ampel einen Auffahrunfall durch ein nachkommendes Fahrzeug. Sie erlitt dabei eine HWS-Distorsion, Platzwunde am Nasenrücken sowie SHT I.° und verblieb 3 Tage stationär. Im Verlauf neurologische Vorstellung bei anhaltenden Kopfschmerzen mit Übelkeit und Schwindel. Dabei V.a. Anpassungsstörung gestellt und Amitriptylin begonnen.
- Symptome: Schlafstörungen, bedrückte Stimmung, weinerlich, begleitende enttäuscht über Kündigung, Kopfschmerzen, Schwindel, Nackensteifigkeit, Schmerzen in Armen
- Diagnose: Anpassungsstörung nach Wegeunfall (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung am 03.04.2018 (Latenz 78d); Insgesamt 2 Sitzungen. Psychopharmakotherapie wurde bei Mundtrockenheit wieder beendet. Zu einem geplanten dritten Termin ist die Pat. nicht mehr erschienen.

## ➤ Fall 48:

- 52-jährige Patientin, verheiratet, 3 Kinder, beschäftigt als Pflegekraft im Pflegeheim.
- Am 13.09.2014 wurde die Patientin in der Nachtschicht von einem Bewohner mit einer Gehstütze angegriffen und auf den Kopf geschlagen. Bis Hilfe durch Kollegin und Notarzt gekommen ist, habe sie fast 2 Stunden warten und mit dem Patienten zubringen müssen. Dabei erlitt sie bis auf eine Schädelprellung im Bereich des Jochbeins keine weiteren Verletzungen. Ambulante Notfallversorgung. 10/2014 neurologische Vorstellung bei V.a. traumatische N. maxillaris-Reizung erfolgt, dabei auch V.a. eine Unfallfehlverarbeitung geäußert.
- Symptome: Anhaltende Schmerzen und Taubheitsgefühl im Bereich des Jochbeins und Kopfschmerzen, Schlafstörungen, bedrückte Stimmung, innere Unruhe
- Diagnose: Depressive Reaktion nach Arbeitsunfall (F43.2)
- Psychiatrische Erstvorstellung: 25.11.2014 (Latenz 42d). Insgesamt 4 Sitzungen. Mirtazapin vorübergehend zur Nacht interveniert. Im Verlauf Besserung der Stimmung und Schwingungsfähigkeit. Die Schmerzen waren jedoch unverändert vorhanden. Berufliche Wiedereingliederung nach Hamburger Modell 01/2015 gescheitert. Begleitend durch Pflege des

schwerbehinderten Sohnes sehr belastet. Konflikt mit Arbeitgeber bzgl. Schmerzensgeld-Klage. Insgesamt fühlte sich Pat. im letzten Kontakt den Anforderungen des Alltags und Berufs nicht gewachsen. Reha in Planung gewesen. Pat. zum geplanten 5. Termin nicht erschienen.

## 7 Danksagung

Ich danke Herrn Prof. Dr. med. Peter Angerer, Direktor des Instituts für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Heinrich-Heine- Universität Düsseldorf, unter dessen Leitung ich die vorliegende Promotionsschrift anfertigen konnte, für die Betreuung der Dissertation und wertvolle Unterstützung während der Ausarbeitung.

Zudem danke ich besonders Herrn PD Dr. med. habil. Stefan G. Schröder, zum Beginn der Promotionsarbeit amtierender Chefarzt für Allgemeinpsychiatrie und Suchttherapie am KMG Klinikum Güstrow, für die Anregung des Dissertationsthemas und die außerordentliche Betreuung während des gesamten Promotionsvorhabens. Er stand mir als Co-Betreuer stets mit herzlichem Engagement zur Seite und gab mir in vielen anregenden Gesprächen wertvolle Hilfestellungen bei der Ausarbeitung der Dissertation.

Ein besonderer Dank geht zudem an Frau Claudia Drechsel-Schlund, amtierende stellvertretende Hauptgeschäftsführerin der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW), welche für die vorliegende Arbeit die DGUV-Datensätze zur Verfügung stellte und auch durch ihr großes Engagement einen wichtigen Anteil zur Anfertigung der Publikation beitrug.

Die konstruktive Zusammenarbeit mit Herrn Prof. Dr. med. Angerer, PD Dr. med. habil. Schröder sowie Frau Drechsel-Schlund stellte eine große Bereicherung für mich dar und hat letztlich sowohl die vorliegende Promotion als auch die Publikation ermöglicht. Allen Mitautoren der Publikation bin ich für die stetige Unterstützung sehr dankbar.

Ich danke zudem Frau Monika Kietzmann, welche mich insbesondere bei der Datenerhebung durch Rekrutierung der Papierakten herzlich unterstützte.

Zuletzt möchte ich mich vor allem bei meinem Mann, meiner Tochter und meinen Eltern bedanken, die mir jederzeit mit Liebe, Geduld und Verständnis zur Seite standen und mir den nötigen Rückhalt gaben, den ich für diese Arbeit brauchte.