

II. Trauma-Forschung

»To be traumatized is precisely to be possessed by an image or event.«

– Cathy Caruth, 1995

1. Die Entwicklung einer Traumatheorie

Das Unbewusste und seine Manifestationen beschäftigen seit den wegweisenden Arbeiten Freuds und seiner Mitstreiter:innen die Wissenschaften wie auch die Künste. In seinen *Vorlesungen zur Einführung in die Psychoanalyse* spricht Sigmund Freud von drei großen Kränkungen, die die Menschheit in ihrer »naiven Eigenliebe« (Freud 1917, S. 152) durch die Wissenschaft ertragen musste: Die erste sei die an den Namen Kopernikus geknüpfte Entdeckung, dass die Erde als unsere Heimat nicht etwa der Mittelpunkt des Universums ist, sondern nichts anderes als »ein winziges Teilchen eines in seiner Größe kaum vorstellbaren Weltsystems.« (Ebd., S. 153) Die zweite sei das durch die Biologie erbrachte Wissen um die nahe Verwandtschaft des Menschen mit dem Affen, unsere animalische Natur und die damit einhergehende Negation unseres Schöpfungsvorrechts. Die empfindlichste Kränkung aber habe die »menschliche Größensucht« durch die Psychoanalyse erfahren, »welche dem Ich nachweisen will, daß es nicht einmal Herr ist im eigenen Hause, sondern auf kärgliche Nachrichten angewiesen bleibt von dem, was unbewußt in seinem Seelenleben vorgeht.« (Ebd.)

Schon früh tauchte in der Geschichte der Psychoanalyse immer wieder der Begriff des *Traumas* auf, dessen komplexen Auswirkungen auf die Betroffenen versucht die Kognitionswissenschaft durch eine interdisziplinäre Annäherung gerecht zu werden; es gelang so im Laufe der Zeit, bestimmte Merkmale des Traumas herauszuarbeiten und die physiologischen Ursachen und psychischen Konsequenzen näher zu beleuchten. Ein Ansatz, den nun auch diese Arbeit verfolgt: Um die Trauma-Repräsentation in Computerspie-

len analysieren zu können, erscheint eine interdisziplinäre Vorgehensweise sinnvoll, wie sie sich allgemein in den *Game Studies* durchgesetzt hat. (Vgl. Beil, Hensel, & Rauscher 2018) Da psychische Phänomene abgebildet werden, ist ein tieferes Verständnis mentaler Prozesse und Vorgänge notwendig – auch um zu beurteilen, ob das anvisierte Ziel mancher medialer Produkte erreicht wurde, diese Phänomene ›authentisch‹ zu repräsentieren (ob das überhaupt möglich ist bzw. Ziel sein sollte, und wie Authentizität in Bezug auf mediale Repräsentationen zu definieren ist, bleibt ebenfalls zu diskutieren).

Die nächsten Kapitel geben über die Entwicklung einer Traumatheorie durch Psychoanalyse, Geistes- und Sozialwissenschaften einen kurzen Überblick und stellen sie neurowissenschaftlichen Studien gegenüber. Die sich dabei zeigende enge Verzahnung von Körper und Geist stellt deren klassische Trennung in Frage, weshalb die aktuelle Forschung dazu tendiert, sich dem facettenreichen und multidimensionalen Phänomen Trauma unter dem Begriff des *Embodiments* anzunähern, was nachfolgend ausgeführt wird. Am Beispiel des Films wird des Weiteren aufgezeigt, welche Konsequenzen sich für eine adäquate Trauma-Repräsentation in audiovisuellen Medien ergeben, will man verantwortungsvoll mit den repräsentierten Personen(gruppen) umgehen. Zu den audiovisuellen Medien gehören auch die Computerspiele, aus dem Abgleich mit den Mechanismen und Formen der Trauma-Repräsentation im Film lassen sich Grundsätze für eine tiefergehende Analyse exemplarischer Titel ableiten und um medienspezifische Aspekte ergänzen.

1.1 Anfänge der Psychoanalyse

Der Begriff des Traumas war bis zum späten 19. Jahrhundert fast ausschließlich mit physischen Verwundungen verknüpft. Auch heute noch wird er in diesem Kontext verwendet, so bezeichnet man etwa eine Verletzung des Kopfes als Schädel-Hirn-Trauma. Erwogen wurden psychische Begründungen in Bezug auf die Symptome von Überlebenden der in der Mitte des Jahrhunderts gehäuft auftretenden Eisenbahnunfälle.¹ Doch erst die Psychiater Pierre Janet und Sigmund Freud, Mitbegründer der Psychoanalyse, der *Wissenschaft des*

¹ Der folgende Überblick kann und soll nicht eine vollständige Chronologie wiedergeben, für die Arbeit wichtige Aspekte werden betont. Eine ausführliche Darstellung findet sich u.a. bei Kolk 2007 sowie bei Fischer & Riedesser 2009, S. 36ff. Eine Übersicht über die frühe Geschichte des Traumas gibt Roger Luckhurst in *The Trauma Question* (2008).

Unbewussten (vgl. Leuzinger-Bohleber 2015), verfestigten die Auffassung des Traumas als eine ›mentale Wunde‹. Freud baute auf seinen Beobachtungen zur Hysterie² in den 1890ern auf, um die Symptome der vom ersten Weltkrieg heimgekehrten Soldaten zu erklären, die er als Folge einer traumatischen Neurose betrachtete: nervöse Ticks, Amnesie, Schlaflosigkeit, Paralyse, Stottern, Überempfindlichkeit bei plötzlichen Geräuschen und Depression.³ In Anfällen, Träumen oder Halluzinationen schienen sich die Betroffenen in die traumatische Situation vollständig zurückzusetzen, als ob sie mit ihr »nicht fertig geworden wären, als ob diese noch als unbezwungene aktuelle Aufgabe vor ihnen stände [...]« (Freud 1917, S. 147) Freud definiert so das Trauma als »Erlebnis, welches dem Seelenleben innerhalb kurzer Zeit einen so starken Reizzuwachs bringt, daß die Erledigung oder Aufarbeitung desselben in normalgewohnter Weise mißglückt, woraus dauernde Störungen im Energiebetrieb resultieren müssen.« (Ebd.) Obwohl zunächst verdrängt, sei das unterbewusste, wiederkehrende Durchspielen des traumatischen Ereignisses (*Wiederholungszwang*, Freud 1920) der Versuch einer mentalen Stärkung, um den Vorfall letztendlich bewusst bearbeiten und als gewöhnliche Erinnerung in die Lebensgeschichte integrieren zu können.

Misslingt dieser Versuch der narrativen Einbettung, entstehen nach Pierre Janet (dessen bedeutsames Essay *L'automatisme psychologique* 1889 veröffentlicht wurde) aus Mangel an integrativer Kapazität die *idées fixes*, es kommt zur Dissoziation, einer »Desintegration und Fragmentierung des Bewusstseins« (Janet 1889). Die Dissoziation als Zerfall der Denk-, Handlungs- oder Verhaltensabläufe in weitgehend unkontrollierte Teile und Einzelercheinungen sieht er als Hauptabwehr der betroffenen Person an, wohingegen Freud hier primär Verdrängungsmechanismen verzeichnet, ein möglichst vollständiges Ausklammern der traumatischen Situation aus der eigenen Biografie. Es stehen sich so zwei Modelle gegenüber, die heute noch in psychoanalytischen Diskursen diskutiert werden: Verdrängung ins Unterbewusste entspricht einer vertikalen Schichtung – ein Ereignis, das unterdrückt wird, wird nach unten geschoben, wo es unzugänglich bleibt. Dissoziation hingegen geht von einer horizontalen Strukturierung des Verstandes aus – wenn ein Trauma nicht erinnert wird, ist es in einem

2 Zur Problematik des Hysterie-Begriffs siehe Kap. 2.3.4, Teil IV.

3 Freud entledigte sich damit vorhergehender Theorien, die die Ursachen für die Neurosen auf organischer Ebene suchten und nicht erklären konnten, wieso auch nicht dem direkten Kampf Ausgesetzte Symptome zeigten. (Kolk 2007)

alternativen Bewusstseinsstrom (*stream of consciousness*, Kolk & Hart 1995, S. 168) isoliert und kann in bestimmten (dem Trauma ähnelnden) Situationen plötzlich das Bewusstsein dominieren. Beide Modelle haben die Vorstellung gemeinsam, dass das Trauma in die biografische Narrative nicht integriert ist und nicht integriert werden kann, da es bereits anders abgespeichert wird als Erfahrungen, die vertraut und erwartbar sind.

1.2 PTSD und kulturelles Trauma

Nach den Pionierjahren der Trauma-Geschichte tauchte der Begriff lange Zeit in der psychoanalytischen Forschung nur peripher auf, bis in die 1980er Jahre hatten psychische Traumatisierungen für die psychoanalytische Ausbildung nur eine marginale Bedeutung. Erst dann wurde nach und nach eine Traumatherapie fortentwickelt, die zunächst in Abgrenzung zu bisherigen psychoanalytischen Theorien entstand. Die traumatherapeutische Position geht von einer spezifischen traumatischen Erinnerungsverarbeitung aus, für deren Symptomatik sich der Begriff der *Posttraumatischen Belastungsstörung* (PTBS) oder *Posttraumatischen Belastungsreaktion* (PTBR), im englischen *Posttraumatic Stress Disorder* (PTSD), durchsetzte;⁴ die PTSD und deren mögliche Begleiterscheinungen, wie Angsterkrankungen, Depressionen und Psychosen, die auch isoliert als psychosomatische Traumafolge auftreten können, werden im weiteren Verlauf der Arbeit noch differenzierter betrachtet.

Interdisziplinär führten Mardi Horowitz, Judith Herman, Shoshana Felman, Dori Laub und Dominick LaCapra im Schatten des Vietnamkrieges und des Golfkrieges Studien durch, auch mit Überlebenden des Holocausts.⁵

4 Zur einfachen Lesbarkeit wird aufgrund der häufigen Verwendung englischsprachiger Quellen die Abkürzung PTSD verwendet, die oftmals auch in deutschen Publikationen bevorzugt wird. In der englischen Bezeichnung werden Stress und Trauma eng miteinander verbunden, was zunächst vom intuitiven Sprachgefühl nicht ganz unproblematisch wirkt: Stress ist eine alltägliche Erscheinung, Trauma eine mit Leid verbundene Ausnahmesituation. Der Stress-Begriff und den Zusammenhang zum Trauma wird in den nächsten Kapiteln erläutert.

5 Horowitz 1976; Felman & Laub 1992; Herman 1992; Laub 1995; LaCapra 1994 & 2001. Die Forschungen zum Holocaust weisen auch auf eine transgenerationale Weitergabe von Trauma hin, ebenso wird das Phänomen des kulturellen Traumas beleuchtet – das für die Analyse traumarepräsentierender Spieltitel bedeutsam sein wird. Als Anstoß für die psychotraumatische Forschungsarbeit sind aber auch soziale Bewegungen zu nennen, wie Arbeiter:innen- und Frauenbewegungen sowie Befreiungsbewegungen

Neben diesen Untersuchungen wird vor allem die Arbeit der Literaturwissenschaftlerin Cathy Caruth als richtungsweisend für die Entwicklung einer Traumatherapie und die Prägung des Ausdruckes PTSD angesehen. Caruth (1995) beschreibt Trauma als eine (manchmal verzögerte) Reaktion auf ein erschütterndes Ereignis, in Form von sich wiederholenden Halluzinationen, Träumen, Gedanken oder Verhaltensweisen. Nach ihrer Argumentation sind diese Reaktionen dadurch bedingt, dass eine *narrativization*, eine Erzählung der traumatischen Erfahrung unmöglich ist, da eine Beschreibung nie vollständig präzise sein und die komplette Wucht des Erlebnisses vermitteln kann. Als nicht erzählbar ist das Trauma für das Bewusstsein nicht zugänglich, die Flashbacks stellen allerdings seine direkte Repräsentation dar.

Die traumatisierte Person kehrt also immer wieder zu einem vergangenen Ereignis auf eine Weise zurück, die sie nicht verstehen kann, die das Ereignis aber direkt abbildet: »[Trauma as] the delay or incompleteness in knowing, or even seeing, an overwhelming occurrence that then remains, in its insistent return, absolutely *true* to the event.« (Ebd., S. 5; Hervorhebung im Original)

1.3 Postkoloniale Trauma-Studien

Lieferte Caruth wichtige Impulse, die bis heute Auswirkungen auf die Traumatheorie haben, ist ihr Werk in vielen Punkten mittlerweile überholt. (Vgl. Visser 2015) In seinem Essay *Decolonizing Trauma Studies: A Response* (2008) erkennt Michael Rothberg die metaphorische Trauma-Beschreibung Caruths als bezeichnend für eine eurozentrische Perspektive auf das Phänomen: Wer Trauma als singuläres, vergangenes Geschehnis sehe, ein punktuell membran-durchdringendes scharfes Objekt, das in die Psyche eingepflanzt wird und sich dort, vom Bewusstsein verborgen, durch Symptome bemerkbar macht, verleugne durch dieses ereignisbasierende Modell den »[...] prolonged, cumulative hurt of long years of repression that constitutes the trauma of colonialism, with its repeated and cumulative stressor events.« (Visser 2015, S. 252; dazu ebenso Craps 2013 sowie Gibbs 2014) Gerade auch Holocaust-Studien würden sich mit einer scheinbar nur in der Vergangenheit liegenden, abgeschlossenen Epoche beschäftigen und suggerierten eine Abgeschlossenheit (Rothberg 2008, S. 230): »[T]ied to a narrow Eurocentric

politisch unterdrückter Minderheiten und sich mit diesen Solidarisierenden. (Fischer & Riedesser 2009)

framework, it distorts the histories it addresses (such as the Holocaust) and threatens to reproduce the very Eurocentrism that lies behind those histories.« (Ebd., S. 227) Überzeugend führt Rothberg aus, dass eine solche Traumatheorie, die bezüglich ihrer politischen Wurzeln und des immer noch vorherrschenden Rassismus (und Antisemitismus) einen blinden Fleck aufweist (siehe dazu auch Luckhurst 2008) sowie in zentraleuropäischen/US-amerikanischen konzeptionellen Denkweisen verankert bleibt, nicht für eine koloniale/postkoloniale Welt geeignet ist.

Um sich also Caruths Behauptung anzunähern, dass das Trauma selbst durch seine überkulturellen Auswirkungen Kulturen verbinden könne (vgl. Caruth 1995), sollte eine Traumatheorie unterstützend wirken für »the simultaneously intellectual, ethical, and political task of standing against ongoing forms of racial and colonial violence.« (Rothberg 2008, S. 232) Die durch ihn benannten *decolonizing trauma studies* (ebd., S. 226) regen bis heute die Diskussion zur Dekolonialisierung der Traumatheorie an, deren zahlreiche Beiträge⁶ seit 2008 Rothbergs zentrale Argumente aufgreifen – »[...] building on the groundwork that his article provides, and thus demonstrate that Rothberg's main considerations have remained astute and relevant.« (Visser 2015, S. 251) Visser weiter:

In postcolonial studies today, trauma is recognized as a very complex phenomenon. It is not only understood as acute, individual, and event-based, but also as collective and chronic; trauma can weaken individuals and communities, but it can also lead to a stronger sense of identity and a renewed social cohesion. (Ebd., S. 263)

Das Trauma wird auch über postkoloniale Studien hinaus in aktueller Literatur zwar weitestgehend differenzierter betrachtet und auch als anhaltend wirkender Prozess verstanden, es fehlen aber häufig weiterhin dekolonialisierende Ergänzungen. So unterscheidet die umfangreiche, multizentrische LAC-Depressionsstudie (Beutel et al. 2016) folgende Traumatisierungen: Frühes Trennungstrauma/Früher Verlust primärer Bindungsobjekte/Sexuelle und physische Erfahrungen/Das Aufwachsen mit psychisch kranken Eltern (Depression, Sucht, Psychose)/Schweres physisches Trauma (z.B. Polio, schwerer Unfall)/Erfahrungen in Verbindung mit durch Menschen verursach-

6 Über diese gibt Irene Visser in ihrem Aufsatz *Decolonizing Trauma Theory: Retrospect and Prospects* (2015) einen Überblick.

ten Katastrophen (zweite/dritte Generation von Überlebenden des Holocaust, Kriegskinder).

Es schwingen bei dieser Aufzählung zwar postkoloniale Aspekte mit, diese sollten aber konkretisiert werden, wollen sie den Anspruch einer zeitgemäßen Traumatheorie erfüllen; etwa: Flucht & Vertreibung/Versklavung/Marginalisierung (struktureller Rassismus, Hetero-normativität)/Erfahrungen & Familientraumata durch Kolonialherrschaft.

1.4 Phänomenologisch-existenzialistische Ansätze

Neben der Phänomenologie finden sich in der zeitgenössischen Psychoanalyse Einflüsse des Existenzialismus als eine komplementierende philosophische Strömung:

Phenomenology deals with the phenomena of consciousness from the first-person point of view and studies the experience of things as they present themselves to the observer. Existentialism, on the other hand, examines the existence and the role the individual plays in terms of his or her feelings, thoughts, and responsibilities. (Ricablanca, Gabutan & Nabua 2019)

So zeichnet beide Philosophien aus, dass sie, sich explizit an Erfahrungsgegebenheiten orientierend, die Frage nach dem Sein zu beantworten versuchen. (Urbich & Zimmer 2020) Aufbauend auf die Phänomenologie Edmund Husserls und Martin Heideggers entwickelten Maurice Merleau-Ponty und Jean-Paul Sartre Positionen, die phänomenologische mit existenzphilosophischen Ideen verbinden. (Ebd.) Sartre setzte sich in seinen Studien zudem intensiv und kritisch mit den Arbeiten Freuds auseinander. Mit diesem teilte er die Auffassung, dass der Mensch *tabula rasa* in die Welt kommt; wo die Freudsche Psychoanalyse jedoch den Schwerpunkt auf die Vergangenheit des Individuums legt, ist die existenzialistische Psychoanalyse mehr an der Gegenwart und vor allem der Zukunft interessiert (Sandowsky 2005) und sieht den Menschen als »[...] nichts anderes als das, wozu er sich macht.« (Sartre 2012b, S. 150)

Aus dieser Grundhaltung entwickelte sich Sartres alternativer Vorschlag einer *Existenziellen Psychoanalyse*, von dem die praktisch umgesetzte Psychotherapie bis heute profitiert.⁷ (Cannon 1999; Spinelli 2006; Montgomery 2013)

7 Sartre zeigte an der Psychoanalyse allerdings ein vorwiegend hermeneutisches Interesse: »Indeed, Sartre's main interest in existential psychoanalysis was never really di-

Sie möchte Klient:innen bei der Konstruktion eines ›Bedeutungswillens‹ assistieren und dafür sensibilisieren, dass sie alleine durch ihre Existenz den Status eines *active beings* einnehmen, ohne dafür aktiv handeln zu müssen (*being active*). (Gladding 2014, S. 40) Mit diesen Zielen einhergehend zeigt sich eine Verschiebung weg von der traditionellen Freudschen Psychoanalyse, die auf der Annahme eines vom Körper abgrenzbaren »Seelenlebens« (vgl. u.a. Freud 1917; Freud 1920) beruht sowie einer klaren Trennung von *Mensch* und *Welt*.

Die *Existenzielle Psychotherapie* fordert dabei bestenfalls den cartesianischen Dualismus von Geist und Materie, von Leib und Seele heraus, um zu einer psychoanalytischen Betrachtung zu finden, die das menschliche Individuum als einen ständig prozessierenden Organismus im Wechselspiel mit seiner Umwelt sieht:

The underlying Cartesian assumption has been that there is a divorce between man and the world. This split is deeply rooted in Western thought and pervades all our thinking. The existentialist endeavor has been to repair this split between man and the world, and to see them not as separate entities but as a single reality, man in the world. (Fitzgerald 1991, S. 556)

Existenzielle Psychoanalyse verfolgt also eine psychosoziale Betrachtungsweise, bei dieser geht es

[...] sowohl um Inneres, um Gefühle, Wünsche, Gedanken, Glauben und Werte [...], darum, wie wir über uns selbst und die Beziehungen, in denen wir stehen, denken, als auch um die Umwelt, die sozialen Realitäten, in denen wir leben. Letzteres meint unseren gesamten sozio-kulturellen Kontext – vom komplexen Beziehungsnetz, in dem wir leben, über die vielfältigen kulturellen Produktionen, bis hin zum Gemeinwesen und zum Staat. Das Innere (psycho) und das Äußere (sozial) beeinflussen und strukturieren sich gegenseitig. ›Psychosozial‹ fragt also nach der Befindlichkeit von Individuen im Verhältnis zu ihrer Umwelt. Dabei geht es immer um die bewusste Verknüpfung von individuellen und sozialen Dimensionen der Realität, d.h. um

rected toward the clinical practice of psychotherapy, about which he had experience neither as a clinician nor as a client, though he had once asked Pontalis to psychoanalyze him. (Pontalis declined.) Rather, Sartre was determined to prove that ›without being God, but simply as a man like any other, one can manage to understand another man perfectly, if one has access to all the necessary elements.« (Charmé 2020, S. 255)

ein ganzheitliches Verständnis von psychologischen und sozialen Prozessen.
(Becker 2017, S. 150)

Der psychosoziale Zugang nimmt wahr, dass Identitäten niemals bruchlose Kohärenzen darstellen und somit das Subjekt immer auch mit sozialen Vorgängen verwoben ist. (siehe Jergus 2017)⁸ Welt und Mensch verbindend, ist er geprägt durch das Motiv der Bedeutungsfindung, für die das Subjekt einerseits selbst verantwortlich gemacht wird, durch die in der *Existenziellen Psychoanalyse* wegfallenden extrinsischen Vorgaben (durch Religion, Moral etc.) aber neue Möglichkeitsräume entstehen: »A meaningful life is one in which a person has faced and accepted the inevitability of death, developed a sense for their purpose or calling, focused on making selfdirected choices that are in alignment with their true nature, and cultivated quality connections to things beyond their self.« (Rusch 2020, S. 2)

Vor allem die Trauma-Therapie steht vor der besonderen Herausforderung, die Ziele der *Existenziellen Psychoanalyse* mit einem existenziell erschütterten Individuum zu erreichen. Die psychosoziale Seite von Trauma wird dabei stets mitgedacht als »[...] eine untrennbare und sich gegenseitig bedingende Kombination individuellen psychisch-physischen Erlebens und dessen soziohistorischen Hintergrunds, ähnlich einem Seil, das aus einzelnen Strängen besteht und die sich zwar voneinander lösen lassen, dann aber eben kein Seil mehr ergäben.« (Eck 2017, S. 220) Trauma trifft demnach Individuen nie unabhängig von ihren intersubjektiven und gesellschaftlichen Bezügen:

Das Individuum wird in seiner existenziellen Abhängigkeit vom sozialen ›Konstituiert-Werden‹ zum Subjekt und durch die körperliche Dimension als verletzliches ›Rohmaterial‹ für diesen bildhauerischen Prozess, auch als Ganzes, als ›intersubjektiv‹ und von Machtverhältnissen existenziell abhängig und verletzlich deutlich. (Pusch 2017, S. 380)

-
- 8 Damit folgt dieser Zugang einer zeitgemäßen Definition von Identität, wie sie Johanna Dorer in *Diskurs, Medien und Identitäten* (2002, S. 69) formuliert: »Identität wird heute nicht mehr als in sich geschlossene Einheit gedacht, sondern fragmentiert, eingebunden in hegemoniale Strukturen, die sich in historischen und sozialen Situationen herausgebildet haben. [...] Identität ist damit kein frei gewählter und stabiler, sondern ›ein kulturell produzierter Entwurf‹, der durch historisch und sozial konstituierende Formen das Selbst und die Selbstwahrnehmung in Gedanken, Verhaltensweisen und Gefühlen als ein Patchwork unterschiedlicher Identitäten entwirft bzw. formt.«

Über die phänomenologisch-existenzialistischen Ansätze ergibt sich eine ganzheitliche Sicht auf das menschliche Sein, eine Psychoanalyse ganz im Sinne der *Embodied Cognitive Science*. Trauma nimmt sie als komplexes sozio-kulturelles Phänomen wahr: Es ist nicht nur akut, individuell und ereignisbezogen, sondern ebenso kollektiv und chronisch. Es ist historisch und zugleich achronologisch. Es setzt sich als biografisch nicht integrierbare Erinnerung fest und hat starke Auswirkungen auf das Wohlergehen der Betroffenen – die (unbewusste) Auseinandersetzung damit führt oft zu ebenso komplexen Symptomatiken und pathologischen Zuständen. Erst die Fortschritte in der Neurowissenschaft gegen Ende des 20. Jahrhunderts führten zu einem tiefergehenden Verständnis der zugrundeliegenden traumabezogenen körperlichen Vorgänge, was wiederum auch die Psychoanalyse, neben anderen Wissenschaften, befruchtete; auf die Bedeutung der neurowissenschaftlichen Erkenntnisse und deren interdisziplinäre Wechselwirkung geht das nächste Kapitel ein.

2. Der erinnernde Körper

Beschrieben Studien lange Zeit vor allem deskriptiv das Entstehen und die Auswirkungen eines Traumas, konnte die Neurowissenschaft die physiologischen Vorgänge dahinter zunehmend beleuchten. Beim sogenannten *Neuro-imaging* werden körpereinnere Prozesse sichtbar gemacht, die verschiedenen bildgebenden Verfahren nutzen dazu unterschiedliche physikalische Methoden.⁹ (Antwerpes 2019) Die millimetergenaue Lokalisation von Nervenzellak-

9 So wird bei der *Positronen-Emissions-Tomographie* (PET) ein schwach radioaktives Kontrastmittel verabreicht, dessen Zerfall in Photonen kartiert werden kann – über das Blut primär in stoffwechselaktive Bereiche transportiert, lassen sich Rückschlüsse über aktive Hirnregionen ziehen. Im Gegensatz zur PET liefert die *Magnetresonanztomographie* (MRT) kein Bild der Gehirnaktivität, sondern seiner Struktur. Hierfür wird ein starkes Magnetfeld erzeugt, nach welchem sich Atomkerne im Kopf ausrichten. Das Feld und damit die Ausrichtung der Kerne ändern sich je nach Gewebeart unterschiedlich schnell oder langsam. Die *funktionelle Magnetresonanztomographie* (fMRT) wiederum zeigt nicht die Struktur, sondern die Aktivität des Gehirns. Das Verfahren nutzt die unterschiedlichen magnetischen Eigenschaften von oxigeniertem und desoxigeniertem Blut zur Signaldetektion. Stimulierte Hirnareale erfahren eine Stoffwechselsteigerung und damit einhergehend einen gesteigerten zerebralen Blutfluss. Das veränderte Verhältnis von sauerstoffreichem zu sauerstoffarmem Blut führt zu einer Signaländerung. Werden Aufnahmen zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten (Ruhezustand vs. stimu-

tivität erlaubt weitreichende Einblicke in die Funktionsabläufe des Gehirns, vor allem in die Topografie von kognitiven und emotionalen Vorgängen. Dabei zeigte sich, dass traumatische Erfahrungen eng mit dem Anlegen von Erinnerungen verknüpft sind: Nach der *Embodied Cognitive Science* funktioniert das Gedächtnis, und damit Lernen und Problemlösung, über eine komplexe, selbstregulierte sensomotorische Koordination (im Körper) sowie im Gehirn (in neuronalen Netzwerken) und wird im Zusammenspiel mit dem Hier und Jetzt der Situation konstruiert. Die traumatische Erinnerung ist dabei geprägt von Angst- oder Stressreaktionen des Körpers, die sich auf die Gedächtnisleistung auswirken.

2.1 Angst und Stress

Wird unter Angst, also in einer als bedrohlich empfundenen Situation mit unlustbetonter Erregung gelernt, führt das zu Änderungen bei der synaptischen Übertragung von Neuronen und des Aufbaus von Hirnarealen, was in der Formierung eines *Angstgedächtnisses* resultiert. (Choi, Thien Le, Johnson & Ursano 2011; Lamprecht 2011) Die Amygdala, der Hippocampus und der präfrontale Cortex¹⁰ scheinen für das Anlegen von *fear memories* (ebd.) von großer Wich-

liertem Zustand) gemacht, können sie miteinander verglichen werden und über einen Computer räumlich zugeordnet und visuell dargestellt.

- 10 Der präfrontale Cortex als Teil der Großhirnrinde ist wesentlicher Sitz von Intelligenz, Gedächtnis, Verhaltens- und Emotionsregulation sowie Entscheidungsprozessen (Bretschneider 2016, S. 13). In der Psychologie bezeichnet man die durch den präfrontalen Cortexbereich ausgeführten Aktionen als Exekutivfunktionen – die Fähigkeit, widersprüchliche Gedanken zu unterscheiden, Konsequenzen des eigenen Verhaltens vorherzusagen und auf bestimmte Ziele hinzuarbeiten, die Unterdrückung von Trieben, um sozial die gewünschten Resultate zu erlangen. (Hilscher 2013) Hippocampus und Amygdala sind Teil des limbischen Systems, eine Funktionseinheit, die sich wie ein Ring um den Hirnstamm legt. In Zusammenarbeit mit anderen Hirnregionen bewertet es Verhalten und speichert das Ergebnis, das bei jeder neuen Wahrnehmung wieder aufgerufen, verglichen und neu eingeordnet wird – Bewertungs- und Gedächtnissystem hängen somit eng zusammen. (Kullmann & Seidel 2005, S. 17) Sowohl der Hippocampus als auch die Amygdala gehören zum Temporallappen, einem Hirnbereich, der der emotionalen Bewertung von Umweltreizen dient und der Wiedererkennung von Situationen. Der Hippocampus ist, neben der räumlichen Orientierung, beteiligt an der Bildung, Organisation und Speicherung von Langzeiterinnerungen und der Assoziation mit Emotionen und Sinnen, wie Gerüchen und Lauten (Illing 2019); er gleicht eingehende Reize mit bereits bekannten ab und bewertet diese nach Neuartigkeit (Strange, Fletcher, Henson, Friston & Dolan 1999). Die Amygdala analy-

tigkeit zu sein – es kommt in allen drei gedächtnisrelevanten Arealen zu einer neuronalen Ausschüttung von Hormonen, Peptiden und Neurotransmittern. (Krugers, Zhou, Joëls & Kindt 2011; Johnson 2016)¹¹ Die neurobiologische Forschung kann eindeutig nachweisen, dass das Nervensystem auf eine negative Emotion, wie etwa Angst, mit Stress reagiert. Angst scheint also mit Stress eng verwoben, beide haben Auswirkungen auf die Homöostase von Körper und Geist, auf die Aufrechterhaltung des sogenannten inneren Milieus des Körpers mit Hilfe von Regelsystemen, die sich dauerhaft einschreiben können.

In Stresssituationen wird im Gehirn Noradrenalin freigesetzt und über die Stimulation des Hypothalamus und der Hypophyse¹² Glucocorticoide in den Nebennieren (Krugers, Zhou, Joëls & Kindt 2011). Die Stoffe wirken vor allem in den Hirnbereichen erregend auf Neuronen, die auch das Angstgedächtnis ausbilden: im präfrontalen Cortex, im Hippocampus und in der Amygdala. Was jedoch Stress genau ist und wie er sich im Körper manifestiert, wurde und wird bis heute intensiv untersucht und diskutiert. (Johnson 2016) In unserem täglichen Leben machen wir zahlreiche Erfahrungen, die emotional erregend oder sogar stressauslösend sind; die Spanne reicht hier von unangenehmen Zwischenfällen bis hin zu drastischen Ereignissen, wie der Verlust von nahestehenden Personen oder gar dem Ausgesetztsein von Gewalt. So kann man Stress ganz allgemein definieren als »the constellation of physiological and behavioral responses to any challenge that

siert mögliche Gefahren und ist an der Furchtkonditionierung beteiligt (Janak & Tye 2015): In Zuständen der Erregung leitet sie Reaktionen ein, die z.B. bei Bedrohung Angriff oder Fluchtverhalten auslösen (*fight or flight*).

- 11 Das Geschehene wird an Neuronengruppen der Großhirnrinde rückgemeldet, um durch Rückkopplung das emotionale Erlebnis bewusst werden zu lassen und eventuell zu speichern, indem Erinnerungen zusammen-, umgelegt oder gelöscht werden. (Johnson 2016) Auch das Strukturprotein Aktin als Bestandteil des Cytoskeletts scheint für die Bildung und auch die Löschung von *fear memories* notwendig zu sein: »[It is] involved in synaptic plasticity and in neuronal morphogenesis in brain areas that mediate fear memory. The actin cytoskeleton may therefore mediate between synaptic transmission during fear learning and long-term cellular alterations mandatory for fear memory formation.« (Lamprecht 2011, S. 28) Das Cytoskelett ist verantwortlich für die mechanische Stabilisierung der Zelle und ihre äußere Form, für aktive Bewegungen der Zelle als Ganzes, sowie für Bewegungen und Transporte innerhalb der Zelle. (Huber et al. 2013)
- 12 Der Hypothalamus ist Teil des Zwischenhirns und steuert die Hypophyse, eine Hormondrüse.

overwhelms, or is perceived to overwhelm, selective homeostatic systems of the individual.« (Radley 2012, S. 7)

Stress kann durch Angst ausgelöst werden, akuter und chronischer Stress wiederum kann dazu führen, dass eine Angsterinnerung angelegt wird, »[...] a fearful memory trace of a place or reminder cue.« (Johnson 2016, S. 2) Andauernde Angst- und Stresszustände verstärken Ängste und verlangsamen den Vergessensprozess durch Löschung der mit der Angst verbundenen Gedächtnisformation, was pathologische Zustände bedingt. (Choi, Thien Le, Johnson & Ursano 2011) Trotz der entscheidenden Wichtigkeit von Angst und Stress für die adaptive Anpassung und das Überleben eines Individuums, sind sie also wesentliche Ursachen für das Eintreten von psychischen Krankheiten, vor allem Depressionen und PTSD. (Kessler 1997; Yehuda 2002) Diese Krankheiten stellen häufige Traumafolgen dar, wofür sich auf neuronaler Ebene Erklärungen finden lassen.

2.2 fear memories

Im Gegensatz zu einer Angststörung, bei der die darunter leidende Person sich vor Reizen fürchtet, die intrinsisch nicht gefährlich sind, verharren Traumatisierte in einer körperlichen Angstreaktion, obwohl eine akute Bedrohung bereits nicht mehr gegeben ist. (Krugers, Zhou, Joëls & Kindt 2011) Die Mehrheit der erwachsenen Menschen ist mindestens einmal in ihrer Lebenszeit einer traumatischen Erfahrung ausgesetzt. (Frans, Rimmö, Åberg & Fredrikson 2005; Breslau 2009) Es zeigte sich, dass während dieser bzw. bei an diese gekoppelten Gedächtnisprogrammen vor allem Sektoren im Gehirn tätig sind, die Empfindungen verarbeiten.¹³

Die traumatische Erfahrung ist »zu viel« für ein Rationalisieren und kognitives Prozessieren, für ein reguläres Auswerten, Einordnen und Abspeichern. In Anlehnung an Pierre Janet sprechen van der Kolk und van der Hart (1995) vom narrativen Gedächtnis, das für Menschen spezifisch ist, und ihn von anderen Lebensformen unterscheidet, »to make sense out of experience.«

13 Vital bedrohliche, potenziell traumatische Reize aktivieren u.a. die im Hypothalamus gelegenen Steuerungszentren des autonomen Nervensystems und führen zur Ausschüttung von Stresshormonen. (Fischer & Riedesser 2009). Der cerebrale Cortex (die Großhirnrinde) mit den höheren Hirnfunktionen, dafür zuständig, das Erlebte zu filtern, ihm eine Bedeutung zu geben, wird im extremen Erregungszustand eher gehemmt, ebenso das expressive Sprachzentrum der linken Gehirn-Hemisphäre. (Fischer & Riedesser 2009, S. 95)

(Ebd., S. 160) Im Gegensatz zum narrativen Gedächtnis sei das traumatische Gedächtnis »[...] inflexible and invariable. Traumatic memory has no social component; it is not addressed to anybody, the patient does not respond to anybody; it is a solitary activity.« (Ebd., S. 163) Wahrnehmungseindrücke werden nicht mehr kategorial erfasst und geordnet:

Zusammenhanglose Sinnesfragmente, in denen olfaktorische (Gerüche), visuelle (Bildfragmente), akustische (Geräusche) und kinästhetische Eindrücke vorherrschen, treten an die Stelle geordneter Wahrnehmungsbilder. Diese Sinneseindrücke – die neurokognitiven Anteile des ›Traumaschemas‹ – bleiben über lange Zeit hinweg lebendig; sie scheinen im Gedächtnis wie »eingefroren« zu sein. Werden sie erneut stimuliert, sei es über situative Reize oder das Wiederaufleben der peritraumatischen Stimmungslage, so kehren sie in intrusiven Erinnerungsbildern wieder [...]. (Fischer & Riedesser 2009, S. 94)

Die ausbleibende Integration und die Unabänderlichkeit der traumatischen Erinnerung erklären sich durch die neuronale Integration als *fear memories*: Unter intensivem Stress angelegt, wird die Funktion des Hippocampus unterdrückt, »creating context-free fearful associations, which are hard to locate in space and time.« (Kolk & Hart 1995, S. 172) Die Folge ist eine Amnesie in Bezug auf die Spezifika der traumatischen Erfahrung, nicht jedoch hinsichtlich der mit dieser assoziierten Gefühle. In Situationen oder Zuständen, die dem traumatischen Erlebnis ähneln, werden die damit verbundenen Emotionen immer wieder intensiv durchlebt, gerade unter Stress.¹⁴ Ohne sich dessen bewusst zu sein, werden automatisch bestimmte Prozesse ausgeführt, die die Wahrnehmung beeinflussen: Bereits existierende, mit dem Trauma verknüpfte Gedächtnisstrukturen werden durch einen adäquaten Reiz ebenfalls

14 Versuche an Tieren haben gezeigt, dass unter besonderem Stress gebildete Gedächtnispfade später folgende, starke Reize bevorzugt weiterleiten und dabei die unter Stress gebildeten Erinnerungen mit aktiviert werden (Kolk & Ducey 1989). Ebenso kann Stress selbst eine Rückkehr zu früheren Verhaltensmustern auslösen. Unter normalen Bedingungen wählt ein Tier die angenehmere von zwei Alternativen. Sind sie stark erregt, neigen sie jedoch dazu, sich für eine bekannte und gegen eine weniger vertraute Möglichkeit zu entscheiden, auch wenn diese mit einer Bestrafung verbunden ist: »In a state of low arousal, animals tend to be curious and seek novelty. During high arousal they are frightened, avoid novelty, and persevere in familiar behavior regardless of the outcome.« (Kolk & Hart 1995, S. 173-174)

aktiviert – »[...] the core of the repetitive, fixed, intrusive reliving of traumatic memories.« (Ebd., S. 174)

2.3 Trauma-Körper

Das Gedächtnis wird in den Theorien der *Embodied Cognitive Science* abhängig vom Zusammen- und Wechselspiel des sich ständig verändernden Organismus mit seiner Umwelt verstanden – ein aktiver, kreativer Vorgang von Koordinations- und Rekategorisierungsprozessen. (Leuzinger-Bohleber 2018, S. 40) Die System-Umwelt-Interaktion ist relevant für das adaptive In-Beziehung-Setzen von neuer und früherer Information und deren Verarbeitung: »Gedächtnisleistungen, wie Erinnern, sind daher keine rein mentalen Prozesse, sondern werden immer durch aktuelle, vorwiegend unbewusst ablaufende körperliche Prozesse in der gegenwärtigen Interaktionssituation hervorgebracht.« (Ebd., S. 41) Das Gedächtnis beschreibt Marianne Leuzinger-Bohleber als theoretisches Konstrukt, das aktuelles Verhalten als Referenz auf vergangene Ereignisse erklärt. Es entspricht also nicht dem klassischen Bild eines starren, replizierenden »Wissensspeichers«, sondern ist vielmehr ein komplexer, dynamischer Prozess des gesamten Organismus, »[...] which is always embodied.« (Leuzinger-Bohleber 2015)

Durch die konstante Interaktion mit seiner Umwelt legt ein Organismus neuronale Muster (*neuronal maps*) an, durch die, über sich gegenseitig beeinflussende sensomotorische Prozesse, schließlich Erinnerungen entstehen: »[F]rom the viewpoint of embodied cognitive science, psychic processes are constituted only through the subject's adaptive, re-categorising interaction with the environment, in which memory is actively constructed. One further assumption is that the organism finds itself in ongoing transformation.« (Ebd., S. 28)¹⁵

Gedächtnis, und damit Lernen und Problemlösung, geschieht also immer gleichzeitig über eine komplexe, selbstregulierte sensomotorische Koordina-

15 Die These, dass die Interaktion des Organismus mit der Umwelt nicht ausschließlich durch ein »genetisches Programm« reguliert wird, wird durch epigenetische Studien untermauert; sie zeigen die große Bedeutung der Wechselwirkungen von Genetik und Umwelt, Biologie und sozialen Erfahrungen, insbesondere in frühen Kindheitsstadien. Siehe dazu u.a. Rovee-Collier & Cuevas 2009, Emde & Leuzinger-Bohleber 2014, Gaensbauer 2014.

tion (im Körper) und im Gehirn (in neuronalen Netzwerken) und wird im Zusammenspiel mit dem Hier und Jetzt der Situation konstruiert:

The concept of ›embodiment‹ is thus radically ›historical‹, as psychic processes in the present always take place as the product of sensomotoric coordinations analogous to those in the subject's idiosyncratic past: the past inevitably impacts the present and future – that is, for the most part, unconsciously. In that each new experience further develops sensomotoric coordinations, earlier experiences are permanently rewritten. Hence, the ›historic truth‹ can never be reconstructed ›one to one‹ on the basis of specific behaviour in the present. Put more bluntly, this is the subjective part of all psychic experience. And yet, in the sensomotoric coordinations, past real experiences are retained ›objectively‹ (›embodied‹) and can be measured, in principle, with the aid of neurobiological methods. For this reason, psychic experiences, such as memory, always receive a ›subjective‹ as well as an ›objective‹ side. (Ebd., S. 31)

Eine Traumatisierung ist nach Leuzinger-Bohleber also ein *subjektives* psychisches Konstrukt aus einer ständig neu geschriebenen Erinnerung an ein vergangenes Ereignis, das sich in der Gegenwart in sensomotorischen Koordinationen manifestiert, die wiederum auf frühere Interaktionssituationen verweisen und sich *objektiv* mit neurobiologischen Methoden messen lassen. Als *Embodied Memories* sind die Traumatisierungen nicht nur im Gehirn, sondern auch im Körper erhalten und determinieren in komplexer, oft unbewusster Weise Denken, Fühlen und Handeln in der Gegenwart. Sie sind so der Schlüssel zum Verständnis – und zur Therapie – von körperlichem Leiden als Zeichen einer traumatischen Vergangenheit, an die sich der Körper erinnert. (Ebd.) Traumatische *Embodied Memories* nehmen einen direkten Einfluss auf die organische Basis psychischer Funktionen, »[d]er psychische Raum und die Symbolisierungsfähigkeit werden vernichtet.« (Leuzinger-Bohleber 2018, S. 21) Folgen der ausbleibenden psychischen Verarbeitung sind lebenslange Schädigungen: u.a. Alpträume, Flashbacks, Einsamkeit und Depression, Dissoziations- und Derealisierungserlebnisse, Störungen im Zeit- und Identitätsgefühl, diffuse Panik, Angst- und Aggressionsattacken, emotionale Abkapselungen, Zusammenbrechen eines Urvertrauens in das schützende, gute Objekt und basale Sinnstrukturen des Lebens. Auf der Ebene des *Körpergedächtnisses* zeigen sich psychosomatische Störungen wie Schlaflosigkeit, nicht lokalisierbare Schmerzzustände, Herzbeschwerden, Krämpfe, Muskelverspannungen. (Ebd., S. 22; Fischer & Riedesser 2009, S. 121)

Der Zerfall der sensomotorischen Koordination geht also stets mit dem der psychischen Selbstregulierung, der Kreativität und der Problemlösungsfähigkeit einher. Die sich ergebenden psychosomatischen Störungen werden in der Diagnostik als Krankheitsbilder benannt, auf die nachfolgend eingegangen wird.¹⁶

2.4 Trauma-Folgen

Es ist wichtig festzuhalten, dass ein schockierendes Erlebnis nicht zwangsläufig traumatisierend sein muss. Das wird es erst, wenn die Bewältigungsfähigkeit eines Menschen überstiegen wird, es die ›psychische Haut‹ durchschlägt und eine tiefe psychische Wunde hinterlässt. Bei schweren und folgenreichen Erfahrungen, man spricht hier auch von Extremtraumatisierungen (wie etwa Folter oder wiederholte massive Gewalt), ist dies bei nahezu jedem Menschen der Fall, wenn auch in unterschiedlicher Ausprägung. Das Trauma ist also ein »[...] vitales Diskrepanzerlebnis zwischen bedrohlichen Situationsfaktoren und den individuellen Bewältigungsmöglichkeiten, das mit Gefühlen von Hilflosigkeit und schutzloser Preisgabe einhergeht und so eine dauerhafte Erschütterung von Selbst- und Weltverständnis bewirkt.« (Fischer & Riedesser 2009, S. 84)

Auf eine *traumatische Situation* ist keine subjektiv angemessene Reaktion möglich, aber doch notwendig. Aus diesem Paradoxon folgt die *traumatische Reaktion* (ebd.), ein Abwehrvorgang, der einer Immunreaktion gleicht. Dieser führt zu einem *traumatischen Prozess*, dem Versuch

16 Die Neurowissenschaft trägt zu deren ganzheitlicher Betrachtung und Therapie zwar weitreichend bei, sollte aber nicht dazu genutzt werden, um ein psychisches Phänomen, wie etwa eine auf ein Trauma folgende psychosomatische Erkrankung, ausschließlich über physische Dynamiken zu erklären; vice versa sollte die Psychoanalyse nicht allein physische Mechanismen für den Zustand der Psyche verantwortlich machen: »The way in which neurobiological models *explain* their data (say, gathered in fMRI studies) – for example, why specific regions of the brain are activated during a psychic state of sexual arousal or while seeing a picture of a central attachment figure – says nothing about the subjective experience and its meaning. Such explanations, following mechanical models, should not be mixed up with psychological models encoding the personal meaning of unconscious conflicts or fantasies concerning a subjective experience of romantic love. Confounding the levels (the level of mechanical explanations of brain mechanisms with the experiences of the subject building meanings on a psychological level) would be a categorical mistake.« (Leuzinger-Bohleber 2015, S. xxxvi; Hervorhebung im Original)

[...] die überwältigende, physisch oder psychisch existenzbedrohende und oft unverständliche Erfahrung zu begreifen, sie in ihren [der Person] Lebensentwurf, ihr Selbst- und Weltverständnis zu integrieren; dies in einem Wechselspiel von Zulassen der Erinnerung und kontrollierender Abwehr oder Kompensation, um erneute Panik und Reizüberflutung zu vermeiden. (Ebd., S. 65)

Die Phasen der traumatischen Situation, Reaktion und des traumatischen Prozesses sind dabei intern aufeinander bezogen und gehen dynamisch auseinander hervor. (Ebd., S. 66) Neben der Schwere eines Ereignisses hängt es von mehreren Faktoren ab, ob es zu einer Traumatisierung und einer Störung der Psyche kommt. Gerade unmittelbar nach dem Erlebnis ist von entscheidender Wichtigkeit, dass die Betroffenen die Möglichkeit haben, das Erlebene zu bewältigen, innerhalb eines funktionierenden sozialen Netzes oder mit Hilfe einer Seelsorge. Der traumatische Prozess ist also nicht nur ein individueller, sondern auch stets ein sozialer Vorgang. (Vgl. ebd.)¹⁷

Die möglichen psychosomatischen Folgen, die sich am häufigsten in den in dieser Arbeit untersuchten Computerspielen repräsentiert finden, werden nun genauer beschrieben. Der Begriff der psychischen Störung, wie er sowohl in der *International Classification of Diseases (ICD)* und im *Diagnostischen und statistischen Manual Psychischer Störungen (DSM)* Verwendung findet, wird in dieser Arbeit übernommen, dabei aber als Systemstörung im Sinne eines biopsychosozialen Krankheitsmodells angesehen: Nach diesem ganzheitlichen Konzept kann »[...] Krankheit als eine Störung innerhalb eines Organismus charakterisiert und als ein dynamisches Geschehen verstanden werden [...], welches sich in einem von unterschiedlichen Faktoren beeinflussten Kontinuum ansiedelt.« (Simon 2020, S. 190)¹⁸ Was als »krank« angesehen wird, unterliegt stetigen historischen sowie soziokulturellen Veränderungen und auch

17 Zudem ist die Stabilität des psychischen Gleichgewichts und die Entwicklungsphase entscheidend. Für ein kleines Kind ist die ganze Welt potenziell traumatisch, da es noch keine psychische Struktur aufgebaut hat, die es schützt und durch die es innere und äußere Ereignisse einordnen kann. Auch im späteren Leben sind wir an lebensgeschichtlichen Schwellen, wie Kindheit, Pubertät, beruflichen Umbrüchen, der Geburt eines Kindes oder einer Trennung besonders verwundbar. (Fischer & Riedesser 2009)

18 Gesundheit wird im Umkehrschluss als Kompetenz des menschlichen Organismus verstanden, mittels Widerstandsressourcen auftretende Störungen zu bewältigen. Somit definiert sich Gesundheit nicht über eine Abwesenheit von Krankheit, sondern als Befähigung, pathogen auftretende Störungen zu kontrollieren; sie muss dementsprechend immer wieder neu hergestellt werden. (Vgl. Simon 2020, S. 193)

dem Stand der medizintechnischen Forschung. (Vgl. auch Löffelbein 2020) Jede Krankheit bzw. psychische Störung muss somit stets in den Kontexten von Körper, Psyche und Sozialem verhandelt werden, als Störung innerhalb eines biopsychosozialen Erwartungshorizontes. (Ebd.; Simon 2020)

2.4.1 Posttraumatische Belastungsstörung

Wie in der historischen Übersicht erwähnt, beobachtete bereits Sigmund Freud während des Ersten Weltkriegs Kriegsneurosen, psychische Erkrankungen junger Soldaten, die mehr oder weniger geistig gesund in den Krieg aufgebrochen, aber verstört und mit massiven Symptomen aus ihm zurückgekehrt waren. Konzentrierte sich Freud vor allem auf die Folgen des Krieges für das Individuum, betrachtet man heute die kriegsbezogenen traumatischen Erlebnisse selbst noch differenzierter, da sie ein breites Spektrum menschlicher Extremerfahrungen abdecken: Kidnapping, terroristische Attacken, das Beobachten von Gewalt oder Gewalt am eigenen Körper, Folter, Separation von der Familie, erzwungene Migration. (Johnson & Thompson 2008) Studien zufolge sind in Kriegszonen die meisten Erwachsenen und Kinder mindestens einer dieser Situationen ausgesetzt. (Johnson 2016) Viele entwickeln nach der traumatischen Konfrontation charakteristische Symptome, die unter dem Sammelbegriff der *Posttraumatischen Belastungsstörung* (PTSD) im *DSM-5* festgehalten sind.¹⁹

19 Das Klassifikationssystem des *DSM* spielt international eine zentrale Rolle bei der Definition und Diagnostik von psychischen Erkrankungen. Die neueste Ausgabe stellt das *DSM-5* von 2013 dar, das den bereits seit 1994 veröffentlichten Vorgänger *DSM-IV* ablöste. Die Überarbeitungen spiegeln das immer differenzierter werdende Verständnis der PTSD wider. (Hardy & Mueser 2017, S. 6) Die Bündelung diverser Symptome unter dem Sammelbegriff PTSD wird auch kritisch gesehen; so betont Alan Gibbs, PTSD sei nicht entdeckt, sondern erfunden worden: »[T]he collection of symptoms into a unified syndrome is artificial and self-perpetuating, with clinical diagnoses reinforcing the syndrome's defining power.« (Gibbs 2014, S. 3) Auch stünde oft eine westliche Perspektive im Vordergrund. (Ebd.) Nach dem Historiker Allan Young ist die PTSD »[...] ein Produkt einerseits der Praktiken, Technologien und Narrative, mit deren Hilfe sie diagnostiziert, untersucht und behandelt wird, andererseits der Institutionen, Interessen und moralischen Konstellationen, die zu einer Freigabe dieser Ansätze geführt haben.« (nach Görgen & Braune 2016, S. 241) Somit sei die Faktizität der PTSD zeit- und kulturgebunden aufgrund ihrer politischen und sozialen Überschreitung. (Ebd., S. 241–242)

- Wiederkehrende, unwillkürlich sich aufdrängende belastende Erinnerungen (Intrusionen) an das oder die traumatischen Ereignisse in Form von Träumen oder dissoziativen Reaktionen (z.B. Flashbacks)
- Intensive oder anhaltende psychische Belastung und/oder deutliche körperliche Reaktionen bei der Konfrontation mit inneren oder äußeren Hinweisreizen, die einem Aspekt des oder der traumatischen Ereignisse symbolisieren oder an Aspekte desselben bzw. derselben erinnern.
- Anhaltende Vermeidung von Reizen (Gefühle oder Dinge in der Umwelt, wie Personen, Orte, Gespräche, Gegenstände), die mit dem oder den traumatischen Ereignissen verbunden sind, und die nach dem oder den traumatischen Ereignissen begannen.
- Negative Veränderungen von Kognitionen und der Stimmung im Zusammenhang mit dem oder den traumatischen Ereignissen, wie Erinnerungsunfähigkeit, anhaltende und übertriebene negative Überzeugungen oder Erwartungen, Schuldzuweisungen, Interessensverlust, Gefühle der Abgrenztheit oder Entfremdung von anderen.
- Deutliche Veränderungen des Erregungsniveaus und der Reaktivität im Zusammenhang mit dem oder den traumatischen Ereignissen, wie Schlafstörungen, Reizbarkeit, selbstzerstörerisches Verhalten.

Nicht alle Symptome müssen zutreffen, um von einer PTSD zu sprechen; vielmehr dient die Aufzählung als Leitfaden für eine individuelle Diagnostik:

Bei einem Teil der Betroffenen stehen angstvolles Wiedererleben sowie emotionale oder behaviorale Symptome im Vordergrund, bei anderen überwiegen anhedonisch oder dysphorisch gefärbte, anhaltende Änderungen der Stimmung und negative Kognitionen. Bei einer anderen Gruppe herrschen Arousal- und Externalisierungssymptome vor, während bei anderen dissoziative Symptome dominieren. Schließlich bestehen bei einigen Betroffenen Kombinationen dieser Symptommuster. (Falkai, Wittchen & Döpfner 2018, S. 373)

Eine PTSD kann sich nicht nur im Zuge von Kriegseignissen, sondern durch jegliche Art von verheerenden Lebensereignissen ausbilden, die potenziell traumatisch sind, wie ein drohender oder tatsächlicher körperlicher Übergriff (z.B. ein Überfall auf der Straße, körperliche Misshandlung in der Kindheit), drohende oder tatsächliche sexualisierte Gewalt (z.B. erzwungener Geschlechtsverkehr, Natur- oder durch Menschen verursachte Katastrophen und schwere Verkehrsunfälle). (Ebd., S. 373f.) So kann man sagen, dass nicht

jede traumatisierte Person die komplexen psychischen und körperlichen Reaktionen einer PTSD zeigt (nach Fischer & Riedesser 2006 nämlich ungefähr ein Drittel bis ein Viertel der Personen, die hochgradig stresserzeugenden Lebenssituationen ausgesetzt waren), aber jeder PTSD ein traumatisches Ereignis vorausgeht. Zudem kann man die Symptome oft gut im Kontext von Stress, Angst und Furcht verorten, muss allerdings die PTSD davon auch abgrenzen. Als äußerst variable klinische Ausdrucksformen von Stress infolge der Konfrontation mit einem katastrophalen Ereignis können bei vielen Personen nicht Angst oder Furcht, sondern vor allem anhedonische oder dysphorische, externalisierende Ärger- oder aggressive sowie dissoziative Symptome vordergründig sein. (Falkai, Wittchen & Döpfner 2018, S. 361)

Die Definition der PTSD ist im *DSM-5* rein deskriptiver Natur und berücksichtigt nicht die psychischen und neurobiologischen Mechanismen hinter den Symptomen, die entstehen »als eine verzögerte oder protrahierte Reaktion auf ein belastendes Ereignis oder eine Situation kürzerer oder längerer Dauer, mit außergewöhnlicher Bedrohung oder katastrophenartigem Ausmaß, die bei fast jedem eine tiefe Verzweiflung hervorrufen würde.« (DIMDI 2020, S. 175) Nach Leuzinger-Bohleber (2018, S. 18) wirkt ein solches Ereignis als massiver Stressor und verändert die »Strukturanteile« des Subjekts, die teils genetisch angelegt, teils durch vorgeburtliche und frühkindliche Bindungen geprägt sowie durch Erfahrungen erlernt sind. Während ein frühkindliches Trauma den Aufbau einer stabilen seelischen Struktur verändert, bricht ein späteres Trauma zerstörerisch in das Fundament eben dieser Struktur ein. Erworbenes Vertrauen in die Welt und andere Menschen wird nachträglich widerrufen, in die Welt der inneren Beziehungsbilder tritt das Trauma als Eindringling, als Introjekt, das sich festsetzt und Traumatisierte somit selbst zu einem Stück Trauma werden lässt.²⁰ Der Vorfall wird vom Gehirn als Bedrohung eingestuft, die Funktionsbedingungen von Zentral- und autonomen Nervensystem werden kurzschlussartig verändert (Fischer & Riedesser 2009);

-
- 20 So wird ein Folternder Teil der psychischen Struktur seines Opfers, worauf die Folter auch direkt abzielt. Auch u.a. bei Entführungen kommt es in Folge zu einer paradoxen Schuld: Das Opfer fühlt sich nicht nur in Bezug auf das eigene Überleben schuldig, sondern für die Tat selbst. Aus einer existenziellen Ohnmacht und Hilflosigkeit heraus kommt es zu einer unbewussten Identifikation mit dem Täter und seinen Motiven, was die traumatische Situation selbst überdauern kann. Der »innere Täter« terrorisiert die Psyche der Betroffenen, sie beginnen sich selbst zu quälen, sich zu hassen, suizidal zu handeln – und manchmal werden sie selbst zu Tätern, geben das erfahrene Leid z.B. an ihre Kinder weiter. (Vgl. Fischer & Riedesser 2009)

es kommt zu den bereits beschriebenen schweren somatischen und psychischen Reaktionen auf die Traumatisierung.

Dissoziation und Amnesie sind dabei psychische Notfallreaktionen, die das akut bedrohte Ich auf eine archaische Weise zu schützen versuchen. Bei einem Depersonalisationserlebnis, einer *Selbstverdoppelung* des Subjekts, trennt sich das personale Erlebniszentrum vom empirischen Selbst und betrachtet die bedrohliche Szene von außen, oft schwebenderweise von oben. (Ebd., S. 86) Das Ich flüchtet und rettet sich vor den katastrophischen Eindrücken, indem die Verbindung von Wahrnehmung und Bewusstsein durchtrennt wird; die Psychoanalyse spricht hierbei von einer Spaltungsabwehr oder einer partiellen Bewusstseinspaltung.

Auf eine Zerstörung der psychischen Struktur folgt nach Stunden oder Tagen der Versuch des Wiederaufbaus, einer Bewältigung und Verarbeitung des Geschehenen. Oftmals empfinden Betroffene erst dann entsprechende Gefühlsregungen wie Wut, Trauer, Verzweiflung und auch Schuldgefühle, das Geschehene wiederholt sich dabei in Gedanken, Träumen oder Halluzinationen. Es ist entscheidend dafür, ob ein Trauma bewältigt werden kann und es damit nicht zu einer PTSD kommt, dass die Betroffenen in dieser Phase das Ereignis in ihre Biografie integrieren und ihm eventuell auch eine Art von Sinn, eine innere Kohärenz abgewinnen können. Auf diese Weise kann es gelingen, die Abspaltung aufzuheben und die abgetrennten Bereiche des Bewusstseins allmählich wieder einzugliedern. Manche Persönlichkeiten hingegen kapseln das Erlebte, gleich einem nicht assimilierbaren Fremdkörper, regelrecht ab; der undifferenzierte Erinnerungskomplex bleibt so als *Bewusstseinsraum* präsent, der unter keinen Umständen betreten werden darf. (Vgl. ebd.)

Ein fragiles Gleichgewicht, das nur über Abwehrmechanismen aufrechterhalten werden kann, wie das Fernhalten von tiefen emotionalen Bindungen und das Schweigen über das Trauma. Scheitert der Versuch der Abkapselung, sind die bewussten, vorbewussten und unbewussten Kontrollen der Persönlichkeitsorganisation zu schwach bzw. zu inflexibel, um die Überflutung durch die traumatische Erinnerung eindämmen zu können, so entsteht das Bild eines chronischen psychotraumatischen Belastungssyndroms, das PTSD mit den beschriebenen Symptomen. (Ebd.)

Die damit einhergehende Schuld in Bezug auf das Trauma selbst, obwohl man eindeutig das Opfer war, führt zu zunehmendem sozialem Rückzug der Betroffenen, häufig in Verbindung mit der Einnahme von Alkohol, Drogen, Medikamenten oder einem exzessiven Medienkonsum zur Selbstberuhigung.

Als Begleiterkrankungen treten oft Angststörungen, Phobien, Depressionen und Psychosen auf. (Jovanovic & Norrholm 2011) So entsteht zunehmend eine posttraumatische Persönlichkeit, in der sich die Symptomatik chronisch verfestigt und Misstrauen, Verletzlichkeit, Gefühlstaubheit und Schuld in die Identität des Menschen einwandern. Ein kleiner, oftmals unbemerkter Hinweis auf das Trauma, ein *Trigger*, der in irgendeiner Verbindung dazu steht (eine Filmszene, ein bestimmtes Geräusch, ein Geruch), und das Trauma wird wieder unmittelbare seelische Realität; dies geht mit massiven und panischen Ängste einher und das Ich weiß sich nur durch eine erneute Bewusstseinspaltung zu retten – es dissoziiert.

2.4.2 Psychose

So wie es einen nachweisbaren Zusammenhang zwischen Traumaerfahrungen und PTSD gibt, besteht ein ebensolcher zwischen Trauma, PTSD und Psychosen, d.h. psychischen Krankheiten, bei denen die Betroffenen die Realität massiv verändert wahrnehmen oder verarbeiten: Schizophrenie, Halluzinationen, bipolare Störungen, aber auch schwere Depressionen. (Hardy & Mueser 2017; Brand, Rossell, Bendall & Thomas 2017) Psychotische Episoden werden meist als äußerst bedrohlich empfunden, die während diesen auftretenden Realitätsstörungen, wie Halluzinationen oder auch das Hören von Stimmen, können Gefühle der Angst, Hilflosigkeit und Furcht bis hin zu Panik auslösen. Sie ähneln damit den Symptomen der PTSD und tatsächlich scheinen sie, als traumabezogene Reaktion, durch vergleichbare psychologische Mechanismen verursacht und erhalten zu werden. (Lu, Mueser, Rosenberg, Yanos & Mahmoud 2017)

Dafür spricht auch, dass sowohl von Psychosen als auch von PTSD Betroffene oft einen Mangel an Energie und innerem Antrieb, insgesamt eine geringe Grundmotivation zeigen. (Mazor, Gelkopf & David 2016) Ein Trauma kann zu einer Psychose führen, die Erfahrungen, die diese für die betroffene Person mit sich bringen, können wiederum traumatisch sein und eine PTSD bedingen. Zudem besteht für sie ein erhöhtes Risiko, erneut einem traumatischen Ereignis ausgesetzt zu sein. (Swan, Keen, Reynolds & Onwumere 2017) Es ergibt sich ein multifaktischer Komplex mit mehreren Seitenwegen:

- (1) psychosis as a result of childhood adversity, (2) trauma as a result of psychotic symptoms or involuntary treatment experiences, (3) psychosis as a dimension of PTSD resulting from trauma, and (4) PTSD and retraumatization as stressors that can worsen the course of a psychotic disorder. In addition to

the impact of trauma on the development of psychosis and PTSD, there is evidence that traumatic experiences influence the content of psychotic symptoms, including hallucinations and delusions. However, the mechanisms involved in these pathways from trauma to psychosis and PTSD are not fully understood and different models have been posited to explicate this link. (Hardy & Mueser 2017, S. 6)

Ein integratives Modell von Keen, Hunter & Peters (2017) weist auf Zusammenhänge zwischen PTSD und Psychosen bei der Wahrnehmung akuter Bedrohungen, der Selbst- und Weltanschauung und der damit einhergehenden biopsychosozialen Verletzlichkeit hin, die wiederum kognitive Prozesse und Verhalten sowie Stimmung und Physiologie prägen bzw. von diesen geprägt werden.²¹ PTSD und Psychose als sich gegenseitig bedingend und beeinflussend anzusehen, scheint also eine geeignete Betrachtungsweise dieser Symptomatiken zu sein.

2.4.3 Angststörung

Jeder Mensch hat ein Verständnis davon, was Angst ist – als evolutiv gewachsenes *Wächtersystem* lässt sie das Nervensystem reflexartig auf Bedrohungen reagieren und ist in bestimmten Situationen und unter bestimmten Umständen eine adäquate Schutzreaktion. Aus evolutionärer Sicht ist es deswegen sinnvoll, angstbezogene Informationen als Erinnerung zu speichern, um zukünftig in ähnlichen Situationen Gefahren zu vermeiden und zu umgehen. (Krugers, Zhou, Joëls & Kindt 2011) Doch den *fear memories* scheint auch eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung von Angststörungen zuzukommen: »When fear becomes disproportionate to that necessary to cope with a given stimulus, or begins to occur in inappropriate situations, a fear or anxiety disorder exists.« (Lamprecht 2011, S. 28) Auf neurobiologischer Ebene kann es bei der Angststörung zu einer Pawlowschen Konditionierung kommen – die Angst wird mit Objekten (wozu auch der eigene Körper zählt) oder Orten verbunden, die an sich keine Gefahr darstellen. (Choi, Thien Le, Johnson & Ursano 2011; Krugers, Zhou, Joëls & Kindt 2011) Es findet also ein Lernprozess statt: Ein zunächst neutrales Ereignis (z.B. eine fremde Person) wird mit einer antizipierten Katastrophe (z.B. einem körperlichen Angriff) assoziiert.

21 Weiterhin scheinen vor allem auch Kindheitstraumata mit der Entwicklung von Psychosen im Erwachsenenalter assoziiert zu sein. (Mayo et al., 2017)

Grob kann man drei Formen der Angst unterscheiden (nach Loetz & Müller 2019):

- **Objektbezogene Ängste:** Auch als objektbezogene Furcht oder Phobie bezeichnet, beziehen sich diese Ängste auf konkrete, eigentlich nicht bedrohliche Gegenstände, vor denen man sich fürchtet. Durch die schon bei Freud beschriebene Verschiebung wird eine Regung von einem Gegenstand auf einen anderen verlagert. Tiefliegende innerpsychische Ängste werden auf ein Objekt projiziert, das bestimmte symbolische Eigenschaften hat. Als Beispiel könnte eine Angst vor Verrat auf die vermeintlich listige Spinne übertragen werden, die im Dunkeln auf ihre Opfer lauert. Wichtig ist, dass es hierbei keine allgemeingültige Zuordnung gibt: die Bedeutung einer Phobie erschließt sich erst in Bezugsetzung zur Biografie und den individuell vorhandenen Konflikten.
- **Angst im engeren Sinne:** Das körperlich-psychische System ist in Alarm- und Reaktionsbereitschaft mit noch unklarem, diffusem Bezugspunkt, ohne Fixierung auf äußere Objekte. Diffuse körpernahe Ängste äußern sich in unbegründeten Symptomen, darunter Schwitzen, Schwindel, Derealisationsgefühlen sowie anderen psychovegetativen Symptomen, wie Übelkeit und Sehstörungen. Es scheitert die Angstbindung eines tieferliegenden, erst einmal unbewussten Konflikts an einen Gegenstand, wodurch das Gefühl bleibt, die Angst nicht meiden zu können. Sie wird als Folge oft an körperliche Symptome gebunden, wodurch es zu Hypochondrien kommen kann. Dieser psychische Bewältigungsversuch ist weniger funktional und fragiler als eine Phobie, da man den eigenen Körper nicht, wie etwa eine Spinne, meiden kann.
- **Panik:** Die intensivste aller Angstformen, eine Art ›Rettungsinstinkt‹ in lebensbedrohlichen Situationen, ist eigentlich ein Zustand, in dem das Angstsystem versagt hat: Das Bedrohliche ist zu nahe gekommen und überwältigt Körper und Psyche; die befürchtete Situation – tatsächlich oder empfunden – ist bereits eingetreten. Bei Panikzuständen scheitert der mehr oder weniger stabile Versuch einer Angstbindung zumindest phasenweise komplett. Meist anfallartig überkommt die betroffene Person das Gefühl, sterben zu müssen, ihren Verstand zu verlieren oder in irgendeiner anderen Weise ausgelöscht zu werden. Als heftigste und prägnanteste Form des Angstepfindens kann die Panikattacke selbst traumatisierend sein: Man lebt ständig in Angst, dass der eigene, nicht mehr

vertrauenswürdige Körper und die unberechenbare Psyche einen erneut in einen Anfall führen.

Wird eine Angst-Reaktion des Körpers also natürlicherweise durch physische und mentale Bedrohung ausgelöst, sind Angststörungen dadurch gekennzeichnet, dass der äußere Gegenstand bzw. die äußere Situation die entsprechende Angst nicht zu rechtfertigen scheint. (Ebd.)

2.4.4 Depression

Emotionale Ablehnung, physischer und/oder sexueller Missbrauch finden sich in den meisten Biografien schwer depressiver Menschen. (Leuzinger-Bohleber 2015)²² Nach einem integrativen Modell von Hugo Bleichmar (1996) ist die Depression eine spezifische Reaktion auf den Verlust eines realen oder imaginierten Objekts. Es besteht ein anhaltender intensiver Wunsch bzw. eine Sehnsucht nach dem verlorenen Objekt; gleichzeitig wird der Wunsch aber als unerfüllbar wahrgenommen, er nimmt einen zentralen Platz in der inneren Welt des Depressiven ein. So ist das Selbstbild erfüllt von Hilf- und Machtlosigkeit, aber auch von Schuld:

Depression ist nicht nur die Wendung der Aggression gegen das verlorene Objekt, die nach innen gewendet zu Selbstanklagen und Schuldgefühlen führt, sondern [...] auch eine Folge von zahlreichen anderen Faktoren: eines Traumas sowie früher Verlusterfahrungen und Verlassenheit; einer Identifizierung mit depressiven Eltern; eine Folge narzisstischer Störungen, verursacht durch ein permanent schlechtes Selbstwertgefühl, oder omnipotenten grandiosen Denkens und Phantasierens; eine Folge persekutorischer Ängste oder von Ich-Defiziten im kognitiven, affektiven und interpersonellen Bereich. (Bohleber 2010, S. 773f.)

Bei früh und mehrfach Traumatisierten besteht eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass sie eine Depression entwickeln. (Kernberg 2009; Bohleber 2010; Ne-

22 Genetisch lässt sich eine Veranlagung zur Depression zwar nachweisen, diese ist aber kein unabänderliches Schicksal. Epigenetische Faktoren sind ausschlaggebend dafür, ob ein Krankheitsbild entsteht – Beziehungen und frühe traumatische Erfahrungen *triggern* eine genetische Schwäche erst. (Leuzinger-Bohleber 2015, S. 64) Hierdurch ergibt sich die Möglichkeit, mit einer psychoanalytischen Langzeit-Therapie anzusetzen, um das Leid Betroffener zu lindern und den Transfer der Traumatisierung auf die nächste Generation zu unterbrechen. (Ebd.)

gele, Kaufhold, Kallenbach & Leuzinger-Bohleber 2015) Eine Depression kann deswegen einen unbewussten Versuch repräsentieren, mit dem auf eine Traumatisierung folgenden unaushaltbaren Schmerz umzugehen: »[D]issociative states, a chronic psychic state of shock, a disappearance of emotions, an emptying of the self and the object relationships, as well as a disappearance of the psyche in the body, are among the possible consequences.« (Leuzinger-Bohleber 2015, S. xix)

3. Trauma als systemische Störung

Der vorangegangene Einblick in den interdisziplinären Austausch unter dem Dach der *Embodied Cognitive Science* offenbart die Bemühungen, Trauma als biopsychosoziale Störung mit seiner multifaktoriellen Ätiologie gerecht zu werden, das komplexe Wechselspiel zwischen Genetik, Epigenetik, (soziokultureller) Umwelt sowie mentalen Vorgängen und Zuständen im Zusammenhang zu betrachten. Neurowissenschaftlich ergibt sich durch das Zusammenspiel aktivierter und unterdrückter Hirnareale und -prozesse eine deutliche Verbindung von Angst, Stress, Trauma, Gedächtnis und Emotionen (siehe dazu auch Tutté 2004) – Emotionen spielen für das Gedächtnis eine große Rolle, von ihnen hängt ab, in welcher Intensität wir Sachverhalte speichern und wie leicht wir sie wieder aufrufen können. (Kullmann & Seidel 2005, S. 18) Es wird deutlich, warum traumatisierte Personen sich nur schwer über neue (positive) Erfahrungen von ihrem Trauma lösen können, warum sie eng mit diesem verknüpft bleiben – *fixiert*, wie Freud es nennen würde (vgl. Freud 1920, S. 7): »[U]nable to make sense out of the source of their terror, they develop difficulties in assimilating subsequent experiences as well.« (Kolk & Hart 1995, S. 164)

Das Trauma als starre unintegrierte Erinnerung, dissoziiert von der bewussten Wahrnehmung und jeglicher Kontrolle durch den Verstand entzogen, sprachlich nicht erfassbar und unverknüpfbar mit der persönlichen Lebensgeschichte, durchdringt die natürliche Reizbarriere im Menschen. Das Ich ist dem Gefühl einer großen Hilflosigkeit ausgesetzt und es scheint unmöglich, die Situation zu kontrollieren; die ausbleibende Sinngebung resultiert in Panik, Angst, Schock und ganz allgemein einer Erschütterung des Wohlfühls. Betroffene werden immer wieder von Flashbacks, Träumen und Halluzinationen verfolgt: »[T]raumatic memories are de-contextualised via the sensory system in the form of synaesthetic perceptions, smells, tastes, or

visual images, and cannot be conscious in cases in which they are not provided with new significance.« (Leuzinger-Bohleber 2015, S. 63) Über diese Affekte, verstörende und ambivalente Spuren des eigentlich Geschehenen, findet Trauma seinen Weg ins Bewusstsein und schreibt sich auch in den Körper ein, wird zu einer speziellen Form von *bodily memory* (Kaplan & Wang 2004, S. 5) oder *embodied memory*.

Ein Trauma ist also eine systemische Erfahrung, gekoppelt an Angst und Stress, die weitreichend in die Funktion von Gehirn und Körper eingreift und tiefgehend Spuren hinterlässt. Als Langzeitfolge wirkt es sich auf die Wahrnehmung von aktuellen Lebenssituationen und die Entscheidungsfindung aus, führt zu einem »Übermaß von Erregung und Angst, das seelisch nicht gebunden werden kann, sondern die psychische Textur durchschlägt.« (Leuzinger-Bohleber 2018, S. 7) Die »innere tragende Objektbeziehung« (Bohleber 2012, S. 7) und die innere Kommunikation brechen zusammen, was zu einer Erfahrung der gänzlichen Verlassenheit führt und zu einer Verunmöglichung der narrativen Integration des Traumas. Es ist ein namenloses Entsetzen, ein Ausgeliefertsein an einen bildhaft erlebten, nonverbalen Panikzustand (*speechless terror*, Kolk & Hart 1995, S. 172), auf den man keine Antwort finden kann. Das *Embodiment* erweist sich als äußerst fruchtbares Konzept, vor allem auch für die Psychoanalyse, um die psychische Realität Traumatisierter zu erklären und zu beschreiben – nämlich als Produkt von körperlichen, psychischen und auch konfrontativen soziokulturellen Erfahrungen, bewahrt im Unbewussten und unbewusst das gegenwärtige Denken, Fühlen und Handeln in neuen Situationen der Interaktion bestimmend.

Für eine analytische Beschäftigung mit Trauma ist nicht nur die historische Entwicklung von (neurowissenschaftlicher) Forschung, Psychoanalyse und Psychotherapie essenziell, sondern auch die Betrachtung (populär-)kultureller Reflexionen, »[...] da diese besonders eindrücklich Konzepte von Trauma in ihren Artefakten verarbeiten können. In diesem Kontext haben sich bestimmte Bild- und Erzähltraditionen entwickelt, die klar auf ihre Bezugsrealität hindeuten [...].« (Görgen & Braune 2016, S. 243) Im folgenden Teil der Arbeit wird vertiefend auf Trauma-Reflexionen in den miteinander verwandten audiovisuellen Medien Film und Computerspiel eingegangen, ebenso auf die Herausforderungen einer Trauma-Repräsentation, die Trauma als komplexe biopsychosoziale Störung wahrnimmt.