

Heribert Blass (Hg.)  
Zeit und Zeiterleben

Das Anliegen der Buchreihe BIBLIOTHEK DER PSYCHOANALYSE besteht darin, ein Forum der Auseinandersetzung zu schaffen, das der Psychoanalyse als Grundlagenwissenschaft, als Human- und Kulturwissenschaft sowie als klinische Theorie und Praxis neue Impulse verleiht. Die verschiedenen Strömungen innerhalb der Psychoanalyse sollen zu Wort kommen, und der kritische Dialog mit den Nachbarwissenschaften soll intensiviert werden. Bislang haben sich folgende Themenschwerpunkte herauskristallisiert: Die Wiederentdeckung lange vergriffener Klassiker der Psychoanalyse – wie beispielsweise der Werke von Otto Fenichel, Karl Abraham, Siegfried Bernfeld, W. R. D. Fairbairn, Sándor Ferenczi und Otto Rank – soll die gemeinsamen Wurzeln der von Zersplitterung bedrohten psychoanalytischen Bewegung stärken. Einen weiteren Baustein psychoanalytischer Identität bildet die Beschäftigung mit dem Werk und der Person Sigmund Freuds und den Diskussionen und Konflikten in der Frühgeschichte der psychoanalytischen Bewegung.

Im Zuge ihrer Etablierung als medizinisch-psychologisches Heilverfahren hat die Psychoanalyse ihre geisteswissenschaftlichen, kulturanalytischen und politischen Bezüge vernachlässigt. Indem der Dialog mit den Nachbarwissenschaften wiederaufgenommen wird, soll das kultur- und gesellschaftskritische Erbe der Psychoanalyse wiederbelebt und weiterentwickelt werden.

Die Psychoanalyse steht in Konkurrenz zu benachbarten Psychotherapieverfahren und der biologisch-naturwissenschaftlichen Psychiatrie. Als das ambitionierteste unter den psychotherapeutischen Verfahren sollte sich die Psychoanalyse der Überprüfung ihrer Verfahrensweisen und ihrer Therapie-Erfolge durch die empirischen Wissenschaften stellen, aber auch eigene Kriterien und Verfahren zur Erfolgskontrolle entwickeln. In diesen Zusammenhang gehört auch die Wiederaufnahme der Diskussion über den besonderen wissenschaftstheoretischen Status der Psychoanalyse.

Hundert Jahre nach ihrer Schöpfung durch Sigmund Freud sieht sich die Psychoanalyse vor neue Herausforderungen gestellt, die sie nur bewältigen kann, wenn sie sich auf ihr kritisches Potenzial besinnt.

BIBLIOTHEK DER PSYCHOANALYSE  
HERAUSGEGEBEN VON HANS-JÜRGEN WIRTH

Heribert Blass (Hg.)

# **Zeit und Zeiterleben**

**Psychoanalyse im Dialog mit Neurobiologie,  
Physik und Geschichtswissenschaft**

Mit Beiträgen von  
Arnaldo Benini, Charlotta Björklind,  
Heribert Blass, Leopoldo Bleger, Katy Bogliatto,  
Jorge Canestri, François Hartog, Gernot Münster,  
Bernd Nissen, Joëlle Picard und Jasminka Šuljagić

Psychozial-Verlag

*In Erinnerung an Jorge Canestri (1942–2021)*  
*EPF-Präsident 2016–2020*

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Originalausgabe

© 2023 Psychosozial-Verlag GmbH & Co. KG, Gießen

[info@psychosozial-verlag.de](mailto:info@psychosozial-verlag.de)

[www.psychosozial-verlag.de](http://www.psychosozial-verlag.de)

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form

(durch Fotografie, Mikrofilm oder andere Verfahren)

ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert

oder unter Verwendung elektronischer Systeme

verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Umschlagabbildung: © Adobe Stock / Oleksii

Umschlaggestaltung und Innenlayout nach Entwürfen von Hanspeter Ludwig, Wetzlar

ISBN 978-3-8379-3265-2 (Print)

ISBN 978-3-8379-6126-3 (E-Book-PDF)

# Inhalt

<b>Zum EPF-Symposium über Zeit am 9.–10. April 2022 und zum vorliegenden Buch</b>	7
<i>Heribert Blass</i>	
<b>Die Zeit von Jorge Canestri Wissenschaft und Psychoanalyse</b>	27
<i>Leopoldo Bleger</i>	
<b>Neurobiologie der Zeit</b>	37
<i>Arnaldo Benini</i>	
<b>Kommentar zu Arnaldo Benini: Neurobiologie der Zeit</b>	51
<i>Katy Bogliatto</i>	
<b>Was ist die Zeit? Gedanken eines Physikers</b>	55
<i>Gernot Münster</i>	
<b>Kommentar zu Gernot Münster: Was ist die Zeit?</b>	69
<i>Charlotta Björklind</i>	
<b>Begegnungen mit Chronos (1970–2020)</b>	77
<i>François Hartog</i>	
<b>Kommentar zu François Hartog: Begegnungen mit Chronos (1970–2020)</b>	97
<i>Joëlle Picard</i>	

<b>Kairos und Chronos</b> <b>Klinisch-psychoanalytische Überlegungen zur Zeit</b> <i>Bernd Nissen</i>	105
<b>Kommentar zu Bernd Nissen: Kairos und Chronos</b> <i>Jasminka Šuljagić</i>	121
<b>Der komplexe Dialog zwischen Neurowissenschaften und Psychoanalyse</b> <b>EPF-Symposium Berlin 2015: »Psychoanalyse im Jahr 2025«</b> <i>Jorge Canestri</i>	129

# **Zum EPF-Symposium über Zeit am 9.–10. April 2022 und zum vorliegenden Buch**

*Heribert Blass*

Dieses Buch ist ein Buch der Europäischen Psychoanalytischen Föderation (EPF). Es versammelt Texte aus einem Symposium zum Verständnis der Dimension der Zeit aus psychoanalytischer und nachbarwissenschaftlicher Perspektive, das die EPF unter der Überschrift »Symposium on Time« am 9. und 10. April 2022 in ihren Räumen in Brüssel durchgeführt hat. In noch immer nachwirkenden Zeiten der Covid-19-Pandemie fand das Symposium in hybrider Form als Präsenzveranstaltung in Verbindung mit Online-Beteiligung statt. Bereits seit 2018 hatte die EPF, damals noch unter der Präsidentschaft von Jorge Canestri, ein interdisziplinäres Symposium zum Thema Zeit zu planen begonnen. Canestri, von 2016–2020 mein Vorgänger im Amt des EPF-Präsidenten, hatte seit Jahren die Idee zu diesem Symposium. Er hatte bereits selbst unter dem Titel *The Experience of Time* (2009) ein Buch zu diesem Thema mitherausgegeben. Ab 2018 hatten er, Leopoldo Bleger als ehemaliger Generalsekretär und ich als damaliger Vizepräsident der EPF begonnen, über die Struktur eines Symposiums nachzudenken, das als interdisziplinärer Austausch zwischen Psychoanalyse und wichtigen Nachbarwissenschaften konzipiert werden sollte. Die Verwirklichung unseres Plans wurde jedoch zunächst durch die Covid-19-Pandemie unterbrochen, und im Mai 2021 traf uns mit großer Bestürzung der Tod Canestris. Wir hatten zwar schon einige Themenbereiche und Einladungen an herausragende Vertreter<sup>1</sup> der verschiedenen Disziplinen mit ihm besprochen, aber ein endgültiges Programm hatten wir noch nicht entwickelt. Dieses konnten wir erst nach seinem Tod fertigstellen, sodass Canestri selbst nicht mehr die Freude hatte, das Zustandekommen des Symposiums zu erleben. Umso mehr war es uns im EPF-Vorstand und in der Organi-

---

<sup>1</sup> Wenn in diesem Buch aus Gründen der Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet wird, sind jeweils alle Geschlechter gemeint.

sationsgruppe, zu der inzwischen Joëlle Picard als eine der beiden neuen EPF-Vizepräsidentinnen hinzugekommen war, ein großes Bedürfnis, dieses Symposium dem Andenken von Jorge Canestri zu widmen.

Als wir das Symposium im Jahr 2022 endlich durchführen konnten, erfolgte es in dunklen europäischen Zeiten. Der russische Überfall auf die Ukraine und die Entfachung eines Kriegs in einem freien und unabhängigen Land Europas hatten – neben allen anderen politischen Implikationen – die persönliche und gesellschaftliche Erfahrung von Zeit bei allen Beteiligten verändert. Bereits im April 2022 und bis heute anhaltend ist diese Veränderung spürbar. In Deutschland wird seither wiederholt von einer »Zeitenwende« gesprochen. Dass der politische Begriff der Zeitenwende sich auch im inneren Erleben abbildet, möchte ich beispielhaft anhand des subjektiven Zeiterlebens eines Patienten im Alter von etwa 30 Jahren verdeutlichen: So sprach er im März 2022 davon, dass sich sein Grundgefühl für seine Lebenszeit dramatisch verändert habe. Bisher sei die Zukunft für ihn immer offen und unbegrenzt gewesen, nun sei sie begrenzt und möglicherweise beängstigend kurz.

Es war schwierig und schmerzlich, ein wissenschaftliches Symposium in Zeiten abzuhalten, in denen unschuldige Kinder und Erwachsene in Europa durch einen brutalen Angriffskrieg getötet werden. Der Krieg lag und liegt noch immer als Schatten über uns, und damals wie heute gedachten und gedenken wir aller Opfer, der Menschen, die durch diesen Krieg ihr Leben verloren haben oder auf furchtbare Weise verwundet oder gar verstümmelt worden sind. Dennoch gehört es zu unserem Anliegen als Psychoanalytiker, die *Conditio Humana* weiter zu erforschen, und in diesem Sinne wollten wir unser Symposium über die Zeit durchführen, wenn auch im Schatten der menschlichen Zerstörungswut.

Um auf Canestri zurückzukommen: Ich möchte an das Vermächtnis anknüpfen, das er uns zu seinen Lebzeiten hinterlassen hat. Auf dem Kongress der Internationalen Psychoanalytischen Vereinigung 2021 hatte er es im Schlussteil seines Hauptvortrags über das Infantile und seine Bedeutung, der leider nur noch verlesen werden konnte, so formuliert: »Meine Schlussfolgerung ist, dass wir durch das Zusammenspiel von Psychoanalyse, Semiotik, Geschichte und Neurowissenschaften ein besseres Verständnis dafür gewinnen können, was wir mit dem Infantilen meinen.« Daran anknüpfend möchte ich hinzufügen: Was für die Erforschung des Infantilen gilt, gilt in abgewandelter Form auch für eine tiefere Auseinandersetzung mit dem komplexen Thema »Zeit«. Canestri war überzeugt, dass nur eine



Offenheit für den interdisziplinären Austausch die Psychoanalyse im Kreis der Wissenschaften und in der Gesellschaft lebendig halten kann. Bereits in seiner Einleitung zum erwähnten Buch *The Experience of Time* (2009) hatte er eine entsprechende Aussage gemacht. Er schrieb: »Wie wir bereits sagten, setzt unser Fokus auf den Faktor Zeit voraus, dass wir die Studien anderer Disziplinen in Bezug auf die Zeit zur Kenntnis nehmen: Physik, Philosophie und Geschichte. So lernen wir, dass es keine eindimensionale Interpretation der Zeit gibt« (ebd., S. xxvi).<sup>2</sup>

In eben diesem Sinne haben wir das Symposium zum Thema Zeit geplant und durchgeführt. Dafür konnten wir hervorragende europäische Wissenschaftler aus verschiedenen Disziplinen gewinnen: Prof. Gernot Münster aus Deutschland als Physiker, Prof. Arnaldo Benini aus der Schweiz und Italien als Neurochirurg und Neurologe, Prof. François Hartog aus Frankreich als Historiker und Dr. Bernd Nissen aus Deutschland als Psychoanalytiker. Alle vier Referenten haben sich im Rahmen ihres Fachgebiets explizit mit dem Thema Zeit auseinandergesetzt und auf dem Symposium einen Hauptvortrag gehalten.

Das Symposium in Brüssel war so strukturiert, dass nach den Hauptvorträgen verschiedene europäische Psychoanalytikerinnen jeweils eine Diskussion aus psychoanalytischer Perspektive vorgenommen haben. Im vorliegenden Band sind nun alle vier Hauptvorträge des Symposiums in Verbindung mit den jeweiligen Kommentaren enthalten. Eingeleitet werden sie von einem Beitrag Blegers mit Gedanken über die wissenschaftliche Position der Psychoanalyse sowie zu seiner eigenen Annäherung an den interdisziplinären Ansatz Canestris. Einer Anregung Blegers folgend schließt der vorliegende Band mit einem Aufsatz Canestris unter dem Titel »Der komplexe Dialog zwischen Neurowissenschaften und Psychoanalyse« ab. Canestri hatte diesen Vortrag auf einem früheren Symposium der EPF in Berlin im Jahr 2015 gehalten. Dieses frühere Symposium handelte von einer möglichen Zukunft der Psychoanalyse im Jahr 2025, und Canestris Zukunftsvision passt sehr genau zum interdisziplinären Ansatz des Symposiums über die Zeit. Selbst wenn dieser Vortrag nicht unmittelbar auf das Phänomen Zeit bezogen ist, vermittelt er doch Canestris grundlegendes Denken, das auch für die Konzeption des Symposiums im Jahr 2022 leitend war. Die Veröffentlichung dieses Aufsatzes verstehen wir zudem als posthume Ehrung für Jorge Canestri.

---

2 Meine Übersetzung; auch nachfolgende Zitate aus Canestri (2009).

Als Vorbereitung auf die weiteren Beiträge dieses Buchs möchte ich nun einige einführende Gedanken auf der Basis meines Eröffnungsvortrags in Brüssel äußern. Die offensichtlichste Frage lautet: Warum beschäftigen wir uns als Psychoanalytiker mit dem Thema Zeit? Auf den ersten Blick mag dies nicht selbstverständlich erscheinen, aber auf den zweiten Blick erkennen wir, wie wichtig das Feld der Zeit für unsere psychoanalytische Arbeit ist. Hans Loewald (1980) stellte bereits 1971 fest, dass psychoanalytische Beiträge, die das Thema Zeit und Zeiterleben mehr als nur am Rande berühren, spärlich geblieben seien, obwohl sie in letzter Zeit zugenommen hätten. Für unsere Zwecke möchte ich seiner Aufzählung einiger auf die Zeit bezogener Phänomene und Konzepte folgen, die für die Psychoanalyse von Bedeutung sind:

»Gedächtnis, Vergessen, Regression, Wiederholung, Antizipation, Vergewärtigung, Repräsentanz, der Einfluss der Vergangenheit auf die Gegenwart im Denken, Fühlen und Verhalten; Aufschub von Befriedigung und Handeln; Schlafen, Wachen und andere rhythmische Vorgänge im Seelenleben und andere Rhythmen im psychischen Leben; Abwandlungen und Anomalien des subjektiven Empfindens verflossener Zeit; die sogenannte Zeitlosigkeit des Es; die Funktion von Imagination und Phantasie für die Gestaltung der Zukunft; Werte, Maßstäbe, Ideale als zukunftsorientierte Kategorien; Begriffe wie Objekt Konstanz und Selbstidentität; ganz zu schweigen von der Bedeutung des Zeitfaktors in der psychoanalytischen Situation selbst in bezug auf technische Aspekte, Verabredungen, Dauer der Behandlungsstunde, usw.« (ebd., S. 120f).

Fast 40 Jahre später stellte André Green (2009) ebenfalls fest, dass das Problem der Zeit unter Psychoanalytikern viel weniger diskutiert werde als Fragen im Zusammenhang mit dem Raum. Er sprach von einer Ignoranz gegenüber der Zeit, die von einem »Mord an der Zeit« zu einer Fehleinschätzung der Zeitlichkeit in der Psychoanalyse geführt habe. Ihm zufolge (Green, 2003) hat Freud mehr als 40 Jahre damit verbracht, verschiedene Hypothesen über die Bedeutung der Zeit in der Psychoanalyse zu entwickeln, für die mehrere Konzepte charakteristisch sind und aus denen eine komplexe Theorie der Zeitlichkeit hervorgegangen ist. Am Ende von Freuds Untersuchungen zur Zeit stand das Konzept der historischen Wahrheit – ein Konzept, das Green als heute leider vergessen bezeichnete. Da auch die Metapsychologie als obsolet galt und nur die genetische Sicht-

weise überlebte, verschwanden Freuds Zeitkonzepte allmählich. Green hingegen hielt Freuds Hypothesen nach wie vor für nützlich, allerdings nur, wenn man sie nach psychischen Funktionsweisen und verschiedenen Patientengruppen differenziere (ebd., S. 790). Er setzte an, Freuds Organisationstypen des psychischen Lebens, wie Triebe, unbewusste Gedanken und Fantasien, Gedächtnis, bewusstes Erleben und auch die Bedeutung der *Nachträglichkeit* («après coup» im Französischen) insgesamt als eine *polychrone Struktur*, als eine *explodierte Zeit* («temps éclaté») oder *zersplitterte Zeit*, aufzufassen. Er unterschied auch zwischen der lebendigen Zeitlosigkeit des Unbewussten, die vom Eros bestimmt werde, und einer destruktiven Fantasie, den Lauf der Zeit anhalten zu können, was zum Einfrieren der Zeiterfahrung und eben zum *Mord an der Zeit* führe. Diese Vorstellung, die sich gegen das eigene psychische Leben richte, zerstöre auch die zeitlichen Prozesse und Erfahrungen, die mit der *Zeit des Anderen*, d. h. des inneren Objekts, der elterlichen Figuren, verbunden seien. Als letzten Hinweis auf Green möchte ich betonen, dass auch er sich gegen eine ausschließlich psychologische Konzeption der Zeit wandte. Vielmehr sind für ihn biologische und psychische Determinanten gleichermaßen Organisatoren der Zeit.

Dies bringt mich nun zurück zu unserem interdisziplinären Ansatz. Canestri betonte, dass »die Zeit das Wesentliche ist« (2009, S. xxiii). Mit Nachdruck sah er unseren psychoanalytischen Diskurs jedoch nur dann als sinnvoll an, wenn wir die Veränderungen nicht ignorieren, die die Naturwissenschaften in die Betrachtung der Zeit eingebracht haben. Die größte Veränderung im »naiven« Verständnis der Zeit besteht in folgender Erkenntnis: Seit dem frühen 20. Jahrhundert und aus der Perspektive der modernen Physik mussten wir die Idee einer einzigen, »absoluten Zeit« und eines »absoluten Raums« aufgeben. Münster geht darauf in seinem Beitrag ein. Er hat bereits früher (2010) eine prägnante Darstellung zur offenen Frage gegeben: Was ist Zeit? Zur Einführung seiner in diesem Band folgenden Darstellung möchte ich einen Paradigmenwechsel im Verlauf der Wissenschaftsgeschichte der Physik hervorheben: Im Gegensatz zum aristotelischen Denken, das einen bevorzugten Ruhezustand eines jeden Körpers annahm, wenn dieser nicht durch irgendeine Kraft oder einen Impuls angetrieben würde, führten die Newton'schen Gesetze zu der Erkenntnis, dass es keinen eindeutigen Ruhezustand gibt (Hawking & Mlodinow, 2005, S. 29f). Die Entdeckung der Lichtgeschwindigkeit und Einsteins anschließende Relativitätstheorie führten zu der Auffassung, dass

die Naturgesetze für alle bewegten Beobachter unabhängig von ihrer Geschwindigkeit gleich sein müssen und dass dies auch für die Lichtgeschwindigkeit gilt. Hawking nennt als Beispiel einen fahrenden Zug, in dem Pingpong gespielt wird: Wenn ein Spieler den Ball mit einer Geschwindigkeit von 10 km/h in Fahrtrichtung des Zuges schlägt, würde ein fiktiver Beobachter auf dem Bahnsteig die Geschwindigkeit des Balls auf 160 km/h schätzen: die 10 km/h, mit denen sich der Ball relativ zum Zug bewegt, plus die 150 km/h, mit denen sich der Zug relativ zur Erde bewegt. Wie hoch ist nun die Geschwindigkeit der Kugel, 10 oder 160 km/h? Das Ergebnis lautet, dass die Geschwindigkeit nicht eindeutig oder absolut angegeben werden kann. Sie kann nur relativ zum Zug oder relativ zur Erde angegeben werden. Insofern kann nach der Relativitätstheorie nur gesagt werden, dass jeder Beobachter sein eigenes Zeitmaß hat und dass baugleiche Uhren bei verschiedenen Beobachtern nicht unbedingt in ihren Anzeigen übereinstimmen müssen (ebd., S. 38ff.).

In der Physik ist die Zeit die vierte Dimension: In Einsteins Relativitätstheorie existiert sie nicht völlig losgelöst und unabhängig vom Raum mit seinen dreidimensionalen Koordinaten, der Länge, Höhe und Breite, sondern sie verbindet sich mit dem Raum zur Einheit der »Raumzeit« (ebd., S. 44). Und aufgrund des »gekrümmten Raums« und des Flusses der Zeit gibt es das »Zwillingsparadoxon«: Ein Zwillingpaar, das auf verschiedenen Höhen lebt, würde unterschiedlich altern. Ein Zwilling, der auf dem Gipfel eines Bergs lebt, würde schneller altern als der andere Zwilling, der auf Meereshöhe lebt. Wenn sie sich wiedersehen, wäre der Altersunterschied gering, aber wenn einer der Zwillinge eine lange Reise in einem Raumschiff unternähme, in dem er fast auf Lichtgeschwindigkeit beschleunigt würde, wäre er bei seiner Rückkehr viel jünger als derjenige, der auf der Erde geblieben wäre.

Diese Aufhebung einer absoluten Zeit ist auch für unsere Tätigkeit als Psychoanalytiker interessant. Angewandt auf uns als teilnehmende Beobachter in einem psychoanalytischen Feld lässt sie jegliche Idee einer absoluten Gewissheit im seelischen Leben als unsinnig erscheinen. In ähnlicher Weise mussten Psychoanalytiker die Vorstellung aufgeben, innerhalb des psychoanalytischen Prozesses könne eine »historische Wahrheit« für die persönliche Geschichte des Analysanden gefunden werden. Sie existiert so nicht. Dazu passt der immer wieder notwendige Perspektivwechsel zwischen der Wahrnehmung unterschiedlicher Sichtweisen »innerer« und »äußerer« Erfahrungen der beiden Personen im Behandlungsraum. Das

Beispiel des Pingpong-Spiels im fahrenden Zug mahnt insbesondere uns in unserer psychoanalytischen Tätigkeit, sich immer wieder zu orientieren, aus welcher Perspektive und in Hinsicht auf welchen Bezugspunkt wir Gefühle und Wahrnehmungen im Prozess erfassen. Tauchen sie bspw. auf in Relation zum beobachtbaren Affektausdruck oder entstehen sie in Relation zur empathisch gefühlten Innenwelt des Analysanden, oder doch eher in Relation zu dessen persönlichkeitspezifischen Eigenarten? Spezifischere Angaben lassen sich in bescheidener Weise immer nur »in Bezug« auf jeweilige Teilbereiche des psychoanalytischen Prozesses und der Beziehungsgeschichte des analytischen Paares machen, wobei diese Beziehungsgeschichte Teilaspekte der persönlichen Geschichte des Analysanden enthält. Wie in Heisenbergs Unschärferelation lässt sich nicht mit absoluter Sicherheit fassen, wie die Vergangenheit früherer Erfahrungen die Gestalt aktueller Beziehungen prägt oder wie die aktuelle emotionale Erfahrung die Wahrnehmung der früheren Geschichte beeinflusst. Die jeweiligen Zeiten der persönlichen Geschichte stehen in Wechselwirkung miteinander.

Es gibt einen weiteren Aspekt: Die »reale« Zeit impliziert einen wesentlichen Unterschied zwischen dem Vorwärtsgen in die Zukunft und dem Rückwärtsgen in die Vergangenheit, denn niemand kann sich an die Zukunft erinnern, wohl aber an die Vergangenheit. Die Vereinigung der Schwerkraft mit der Quantenmechanik führt nun zur Vorstellung einer »imaginären« Zeit, die mit der Richtung im Raum durcheinandergerät. In der imaginären Zeit macht es keinen Unterschied, ob die Zeit vorwärts oder rückwärts läuft, und für das physikalische Gesetz existiert die Unterscheidung zwischen Vergangenheit und Zukunft nicht mehr, wenn man die grundlegenden Operationen zwischen den Teilchen betrachtet (vgl. Canestri, 2009 S. xxiv). Hawking beschreibt, dass theoretisch Zeitreisen durch Wurmlöcher möglich sein könnten. Am Ende meiner Einführung werde ich ein Beispiel für eine imaginäre Zeitreise geben, die ein Kind in einem psychoanalytischen Prozess unternimmt.

Doch zunächst möchte ich auf einen anderen Aspekt aufmerksam machen: Nach Hawking ist der Urknall vor etwa 13,7 Mrd. Jahren der Beginn der Zeit, die nun mit einem »Zeitpfeil« in Richtung immer größerer Unordnung oder Entropie verläuft. Hawking unterscheidet drei verschiedene Zeitpfeile: den thermodynamischen (Entropie), den psychologischen (auch das Gehirn gehorcht dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik) und den kosmologischen Pfeil (das Universum dehnt sich aus und zieht sich nicht zusammen) (vgl. ebd.).

Unser psychoanalytischer Kollege Charles Hanly (2009) nahm den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik und die Tatsache, dass auch unser Gehirn diesem Gesetz folgt, zum Ausgangspunkt für folgende Frage: Da die »subjektiven Schwankungen im Zeitempfinden relativ zu den Stimmungen und unbewussten Fantasien des Individuums sind«, und da in der »Natur die Zeit relativ zur Geschwindigkeit der sich bewegenden Materie ist« – »Was sollen wir dann von Freuds oft wiederholter Idee der Zeitlosigkeit des Unbewussten halten?« (ebd., S. 24).<sup>3</sup> Ich kann hier nicht die gesamte Argumentation Hanlys wiedergeben, aber er zeigt meines Erachtens sehr überzeugend, dass Freuds Lamarck'sche Auffassung, ideelle archaische Erbanlagen im Bereich der Sexual- und Aggressionstribe hätten »eine transgenerationale genetische Unsterblichkeit aus den Ursprüngen der Menschheit« (vgl. ebd., S. 26), ein Irrtum ist. Dazu gehört auch der Ödipuskomplex, aber Hanly führt anschaulich aus, dass der Rückgriff auf eine angebliche transgenerationale Unsterblichkeit und Zeitlosigkeit nicht notwendig ist für den Nachweis einer Wiederkehr infantiler aggressiver Impulse im Erwachsenenalter, ebenso wenig für dagegen gerichtete Reaktionsbildungen. Er meint:

»Unbewusste Inhalte haben ihren Ursprung in Entwicklungs- oder Objektbeziehungskatastrophen (meist miteinander verquickt); sie haben einen Anfang; sie werden eine variable Geschichte [...] haben; und sie werden mit dem Tod enden. An und für sich *sind unbewusste Prozesse nicht weniger zeitlich als bewusste Prozesse*. Sie funktionieren nur anders, und einer der Unterschiede besteht darin, dass sie, wenn sie einmal etabliert sind, nicht leicht den Einflüssen von Erfahrung, Entwicklung und Beziehungen unterliegen« (ebd., S. 30f., meine Herv.).

Kehren wir zur Physik zurück. Wie fühlen wir uns, wenn wir von dem theoretischen Physiker Carlo Rovelli (2017) hören, dass es keine Zeit gibt? Er spricht vom Ende der Gegenwart, denn der Bezug auf ein »Jetzt« bedeute nichts. Er verweist ebenfalls auf die Relativitätstheorie und die Quantenmechanik. Wie bereits erwähnt, verlangsamt nicht nur die Masse, sondern auch die Geschwindigkeit die Zeit auf zwei identischen Uhren. Für einen sich bewegenden Menschen vergeht die Zeit langsamer als für einen anderen, der stillsteht. Rovelli bezieht sich auf diese Tatsache, und dass das

---

3 Meine Übersetzung; auch nachfolgende Zitate aus Hanly (2009).

»Jetzt« zwischen zwei verschiedenen und weiter entfernten Orten, wie zum Beispiel zwischen einem Punkt auf der Erde und einem Punkt auf dem Planeten Proxima b, abhängig ist von der Geschwindigkeit. Im Universum verlangsamt die Masse eines Schwarzen Lochs die Zeit so stark, dass sie an seinem Rand stillsteht (vgl. ebd., S. 49). Somit gibt es laut Rovelli keine »Gegenwart des Universums«<sup>4</sup>. Und natürlich ist die Zeit in unserer persönlichen Erfahrung elastisch. Nachdem er schließlich die »drei grundlegenden Entdeckungen der Quantenmechanik« berücksichtigt hat: »die Granularität, die Unbestimmtheit und den relationalen Aspekt der physikalischen Variablen«, die seiner Meinung nach »das Wenige, das von unserer Vorstellung von Zeit übriggeblieben sei, weiter zerstören« (ebd., S. 73), lädt Rovelli uns ein: »Lasst uns die Welt ohne Zeit betreten« (ebd., S. 81).

Für ihn bleibt nach dem Verlust aller angenommenen Bestandteile der Zeit – der Singularität, Richtung, Unabhängigkeit, Gegenwart und Kontinuität – die Tatsache, dass die Welt ein »Netzwerk von Ereignissen« (ebd., S. 85) ist. Nichts ist, stattdessen *geschehen* Dinge. Dies führt ihn dazu, die Welt als »in einem unaufhörlichen Prozess der Veränderung« zu begreifen (ebd., S. 86). »Die Welt ist keine Ansammlung von Dingen, sondern eine Ansammlung von Ereignissen« (ebd., S. 87). Dinge bestehen in der Zeit fort, während Ereignisse eine begrenzte Dauer haben. Rovelli zufolge können wir uns fragen, wo ein Ding in der Form eines Steins morgen sein wird – auch wenn der Stein in Wirklichkeit eine komplexe Schwingung von Quantenfeldern ist –, aber umgekehrt würde es keinen Sinn machen zu fragen, wo ein Ereignis, wie es ein Kuss darstellt, morgen sein wird. Für ihn besteht die Welt »aus Netzwerken von Küssen, nicht aus Steinen« (ebd.). Im Wesentlichen kommt Rovelli zu dem Schluss, dass die Zeitvariable nicht erforderlich sei, um die Welt zu beschreiben. Für unsere Diskussion und insbesondere für unsere psychoanalytische Arbeit, bei der wir uns mit psychischen Veränderungsprozessen beschäftigen, möchte ich eine weitere zentrale Passage Rovellis anführen:

»Es besteht keine Notwendigkeit, eine privilegierte Variable zu wählen und sie »Zeit« zu nennen. Was wir brauchen, wenn wir Wissenschaft betreiben wollen, ist eine Theorie, die uns sagt, wie sich die Variablen im Verhältnis zueinander verändern. Das heißt, wie sich eine Variable verändert, wenn sich andere verändern« (ebd., S. 103).

---

4 Meine Übersetzung; auch nachfolgende Zitate aus Rovelli (2017).