

# Konkretionen



# Berühren – Zur Temporalisation des Leibes

Julia Meer

## 1. Berühren und Leib: Leibkonstitution durch Lokalisation

Die Konstitution des Leibes ist für Edmund Husserl aufs Engste verbunden mit dem Tastsinn. In den »Ideen II« nennt er dafür u. a. folgendes bekanntes Beispiel:

»Die Hand liegt auf dem Tisch. Ich erfahre den Tisch als ein Festes, Kaltes, Glattes. Sie über den Tisch bewegend erfahre ich von ihm und seinen dinglichen Bestimmungen. Zugleich aber kann ich jederzeit auf die Hand achten und finde auf ihr vor Tastempfindungen, Glätte- und Kälteempfindungen usw., im Innern der Hand, der erfahrenen Bewegung parallel laufend, Bewegungsempfindungen usw.« (Hua 4, S. 146)<sup>1</sup>

Beim Betasten des Tisches erfahre man dessen Festigkeit, Kälte und Glätte. Diese »Erfahrung physischer Vorkommnisse« (Hua 4, S. 146) bezeichnet Husserl als *Empfindung*. Zugleich habe man aber – »bei »anderer Richtung der Aufmerksamkeit« (Hua 4, S. 146), wie es bei Husserl an anderer Stelle heißt – auch eine Tast-, Kälte- und Glätteempfindung auf der Hand sowie Bewegungsempfindungen in ihr selbst. Sie sind »spezifische Leibesvorkommnisse, die wir *Empfindnisse* nennen« (Hua 4, S. 146; Hervorhebung: J. M.). Empfindnisse können auch dann noch anhalten, wenn man die Hand bereits vom betasteten Gegenstand genommen hat.

Zusammengenommen ergeben Empfindungen und Empfindnisse eine *Doppelauffassung*, das heißt »dieselbe Tastempfindung, aufgefaßt als Merkmal des »äußeren« Objekts und aufgefaßt als Empfindung des Leib-Objekts« (Hua 4, S. 147). Im Tastakt kann man folglich nicht nur von außen eine objektive Raumstelle angeben, von woher das Tasten erfolgt, sondern man spürt es auch an eben dieser Stelle im

---

<sup>1</sup> Im Folgenden werden die Werke von Edmund Husserl gemäß der Gesamtausgabe »Husserliana: Edmund Husserl Gesammelte Werke« mit der Abkürzung »Hua« und der jeweiligen Bandnummer angegeben.

Körper selbst, was Husserl als *Lokalisation* bezeichnet. Sie begründet für ihn die Auszeichnung des Tastsinns gegenüber allen anderen Sinnen, da erst »durch das Einlegen der Empfindungen im Abtasten, [...] kurzum durch die Lokalisation der Empfindungen als Empfindungen« (Hua 4, S. 151) Leib konstituiert wird. »Solche Vorkommnisse«, wie Husserl – die Empfindnisse bezeichnend – schreibt, »fehlen den ›bloß‹ materiellen Dingen« (Hua 4, S. 146). Diese berühren sich zwar auch, aber die Berührung des Leibes bedingt an oder in ihm Empfindungen. Der Tastsinn erzeugt damit »die erste Grenze: Sonderung von Leib und Nicht-Leib, Selbst und Nicht-Selbst« (Fuchs 2000, S. 109). Oder anders formuliert, der Tastsinn erzeugt eine Abhebung, durch die Körper zu Leib wird.

Die Lokalisation der Empfindungen führt dazu, dass der Leib nicht mehr nur Gegenstand unter Gegenständen ist, sondern durch sein eigenleibliches Spüren entflieht er der Einordnung in ein rein geometrisches Koordinatensystem. Der Leib wird zu einem »Hier, das kein anderes außer sich hat, in Beziehung auf welches es ein ›Dort‹ wäre« (Hua 4, S. 158), und trägt damit den »Nullpunkt all dieser Orientierungen« (Hua 4, S. 158) in sich. Dieses Hier setzt Husserl vorbewusst an, das heißt, Empfindungsinhalte haben wirklich anschaulich gegebene Lokalisation (Hua 4, S. 153), während »die intentionalen Erlebnisse selbst nicht mehr direkt und eigentlich lokalisiert [sind], sie bilden keine Schicht mehr am Leib. Die Wahrnehmung als tastendes Auffassen der Gestalt sitzt nicht im tastenden Finger, in dem die Tastempfindung lokalisiert ist« (Hua 4, S. 153). Durch die Lokalisation gewinnt Husserl einen Raumbegriff, der diesseits des Bewusstseins liegt – einen Raumbegriff, der leiblich vermittelt ist. Der Leib wird zu einem vorintentionalen Hier, das immer dort sein muss, wo ich bin – und zwar noch bevor ich mich intentional auf die Welt beziehe. (Esterbauer 2012, S. 529)

Leiblichkeit wird demnach von Husserl durch Lokalisation über den Tastsinn primär räumlich bestimmt und anhand von räumlichen Charakterisierungen beschrieben. Dabei ist es auffällig, dass er die zeitliche Dimension von Leiblichkeit größtenteils ausspart. Bei ihr handelt es sich, wie Husserl in §81 der »Ideen I« schreibt, um »eine völlig abgeschlossene Problemsphäre und eine solche von ausnehmender Schwierigkeit, daß unsere bisherige Darstellung gewissermaßen eine ganze Dimension verschwiegen hat und notwendig verschweigen mußte« (Hua 3/1, S. 181 f.). Im folgenden Text steht genau diese *Leibzeit* im Vordergrund, und es wird der Frage nachgegangen,

ob es analog zur räumlichen Konstitution des Leibes durch die Lokalisation in der Tastempfindung auch eine zeitliche Leibkonstitution gibt, die sich ebenso vorbewusst ereignet. Die Beantwortung der Frage wird ihren Ausgangspunkt wiederum beim Tasten nehmen – allerdings mit dem Anspruch, Husserls Theorie des Tastens in eine Theorie des Berührens zu überführen. So wird im ersten Teil des Papers, *Temporalisation*, zuerst Husserls Restriktion auf die tastenden Finger, die immer einen bewussten Tastsinn suggerieren, aufgehoben. Dadurch ist Tasten nicht mehr strikt auf den Tastsinn begrenzt, sondern Teil einer allgemeineren Theorie des Berührens, welche zum einen die Sinnesgrenzen aufbricht und es zum anderen erlaubt, eine Vielzahl von allgemeineren leiblichen Phänomenen zu untersuchen. Ausgehend davon wird der zeitliche Aspekt des Berührens herausgestellt und – darauf aufbauend – die Temporalisation, das heißt die Verzeitlichung des Leibes, als kontinuierliches und vorbewusstes Zur-Welt-Sein vorgestellt.

Im zweiten Teil des Papers, *Temporisation*, wird diese Kontinuität als gebrochene dargestellt, indem – ausgehend von Husserls Theorie der Kompräsenz zwischen Körper und Leib – genau diese Gleichzeitigkeit kritisiert und als Temporisation, das heißt als Zeitbruch bzw. als Zeitverschiebung, gedacht wird. Erläuterung findet dieser Ansatz an den Beispielen der Phantomempfindung sowie der Verletzung.

## 2. Leibzeit I: Temporalisation des Leibes

### 2.1 Vom Tasten zum Berühren

Aus dem oben zitierten Beispiel zum Betasten des Tisches aus den »Ideen II« geht bereits hervor, dass Husserl zumeist eine sehr enge Vorstellung des Tastsinns vertritt und tradiert. Seine genannten Beispiele reduzieren das Berühren zumeist auf reine Tastempfindungen, also Empfindungen der tastenden Hand oder, noch genauer formuliert, der tastenden Finger. Neben dem Tisch ist der Briefbeschwerer eines von Husserls Lieblingsobjekten, um das Betasten und die Doppelauffassung zu beschreiben:

»[U]m das taktuelle Ding Briefbeschwerer hier zur Wahrnehmung zu bringen, betaste ich es etwa mit dem Finger. Ich erfahre dann taktuell die glatte

Glasfläche, die feine Glaskante. Achte ich aber auf die Hand, bzw. den Finger, so hat er Berührungsempfindungen, die noch nachklingen, wenn die Hand entfernt ist.« (Hua 4, S. 146)

Das von Husserl beschriebene Betasten eines Gegenstandes, in diesem Fall des Briefbeschwerers, wird stets durch Antasten in Gang gesetzt, das heißt, es gibt einen klaren Anfangs- und Endpunkt und nimmt dann im Abtasten seinen Lauf. Dabei kann immer klar zwischen Tastendem bzw. Tastender und demjenigen, worauf sie einwirken, dem Betasteten, unterschieden werden. (Waldenfels 2002, S. 76) Berühren besteht aber nicht nur aus dem Betasten und den Händen eines Subjekts, sondern ist weitaus vielfältiger. Es zeichnet sich dadurch aus, dass Berührendes und Berührtes in Kontakt kommen, dass sie einerseits berühren und andererseits immer auch berührt werden. (Waldenfels 2002, S. 7f.) Berührungen erfolgen großteils ohne bewussteinsmäßige Steuerung, wie es Husserls Beispiele des bewusst abgetasteten Tisches und des Briefbeschwerers darstellen. So berühren etwa in diesem Moment meine Ellenbogen den Tisch, meine Fußsohlen berühren den Boden und meine Lippen berühren sich während des Redens gegenseitig. Dabei sind diese Formulierungen trügerisch, denn ich könnte ebenso gut sagen, der Tisch berührt meine Ellenbogen und der Boden berührt meine Füße. Berühren zeichnet sich eben durch ein Berührend-berührt-Sein aus, in dem nicht klar zwischen aktivem und passivem Part unterschieden werden kann. Am eindeutigsten zeigt sich das am Beispiel der sich berührenden Lippen: Hier würde man kaum sagen, meine Oberlippe berührt meine Unterlippe, ohne dass gleichzeitig auch gelten müsste: Meine Unterlippe berührt meine Oberlippe.

Es gehört folglich zur Eigenart des Tastsinns, dass wir vom Betasten nahezu unbemerkt ständig ins Berühren übergleiten. (Waldenfels 2002, S. 77) Dies hat allerdings zur Folge, dass die Rede vom Tastsinn problematisch wird. In der Folge wird daher eine terminologische Anpassung vorgenommen, indem die Begriffe *Berührungssinn* oder noch allgemeiner *Berühren* denen des Tastsinns und des Tastens vorgezogen werden. Tasten wird dabei nur als ein Spezialfall des Berührens verstanden und nicht als Berührung schlechthin. Ein ähnlich weit gefasstes Verständnis des Berührens findet sich bei Aristoteles, der das Berühren als allgemeinsten Sinn der Lebewesen beschreibt: »[A]lle Lebewesen haben zumindest eine der Wahrnehmungen, den Tastsinn.« (Aristoteles 2017, De an. II, 3, 414b3) Auch wenn

hier ebenfalls vom Tastsinn die Rede ist, so wird dennoch deutlich, dass damit nicht das Betasten gemeint sein kann. Dies liegt vor allem darin, dass der enge Begriff des Tastens, wie ihn Husserl vertritt, aufgrund der Fokussierung auf die tastenden Finger einzig den Menschen vorbehalten ist, während Aristoteles alle Lebewesen miteinschließt. Wie breit Aristoteles' Verständnis des Berührens geht, zeigt sich insbesondere darin, dass er es gemeinsam mit dem Geschmackssinn auch als Sinn der Nahrungsaufnahme versteht: »Denn alles Lebendige ernährt sich durch Trockenes und Feuchtes und Warmes und Kaltes, und deren Wahrnehmung ist der Tastsinn.« (Aristoteles 2017, De an. II, 3, 414b7–9) Dabei versteht Aristoteles den Berührungssinn aber nicht als edelsten oder höchsten Sinn, sondern als ganz basalen Sinn.

Die fundamentale Bedeutung des Berührens für den Menschen zeigt sich besonders deutlich in der Kindesentwicklung, denn die Haut als Organ des Berührens ist das primäre Sinnesorgan des Kindes. Schon in einem fortgeschrittenen pränatalen Stadium sind Föten in der Lage, basal zwischen Selbst und Nicht-Selbst zu unterscheiden, und zwar vorrangig aufgrund des Berührungssinnes. Das Nicht-Selbst wird dabei aber nicht als der oder die andere, das heißt als konkrete andere Person, aufgefasst, wie dies bei Neugeborenen sehr früh der Fall ist. Die basale Unterscheidung zwischen Selbst und Nicht-Selbst hängt also nicht von einer anderen Person ab, sondern einzig und allein davon, dass man sich selbst in seiner Umwelt von einem Nicht-Selbst unterscheiden kann. (Gallagher 2005, S. 106) Für sein vitales Wachstum wie auch für seine geistige Entwicklung bedarf das Kind der taktilen Stimulation (Fuchs 2000, S. 115), und zwar nicht nur der Hände, sondern entlang des gesamten Leibes (Anzieu 1985). Solche Formen der Berührung prägen den Alltag viel stärker als die abtastenden Hände, die in erster Linie dem Menschen eigen sind. Werden sie in die Untersuchung miteinbezogen, rücken andere Phänomene des Berührens ins Zentrum der Aufmerksamkeit, und Berühren wird für eine Vielzahl von leiblichen Phänomenen relevant. Diese reichen von oberflächlichen Berührungsempfindungen entlang der Haut bis hin zu Tiefenempfindungen wie Herz- oder Darmempfindungen, die viel weniger präzise lokalisiert sind, aber dennoch zu den Berührungsempfindungen zählen. (Bernet 2009, S. 53)

Entscheidend dabei ist: Ich kann es mir gar nicht aussuchen, ich bin immer berührend und berührt – wäre ich es nicht, so wäre meine Lebenszeit vorüber. Der Sinn des Berührens ist der einzige Sinn, den

man nicht zur Gänze verlieren kann. Es gibt kein absolutes taktilen Pendant zum Verlust des Sehsinns (Blindheit, Amaurose), zum Hörverlust (Taubheit, Anakusis), zum Riechverlust (Anosmie) und zum Geschmacksverlust (Ageusie). Der Verlust des Tastsinns ist eine Sensibilitätsstörung, eine solche kann zwar total sein, aber immer nur an begrenzten Stellen am Körper. Eine totale Sensibilitätsstörung am Finger führt dazu, dass ich an der betroffenen Stelle gar nichts mehr fühle (Anästhesie, Analgesie), bei einer partiellen Sensibilitätsstörung nehme ich schwache Empfindungen wahr (Hypästhesie, Hypalgesie, Hypopathie). Darüber hinaus kann die Sensibilität auch gesteigert sein (Hyperästhesie, Hyperalgesie, Hyperpathie), oder es kommt zu andersartigen Wahrnehmungen (Dysästhesie). Ein totaler Verlust des Berührungssinnes am gesamten Körper scheint hingegen unmöglich, auch wenn die oft angeführte Krankheitsgeschichte des Ian Waterman dem sehr nahekommt: Ian Waterman wurde im Alter von 19 Jahren von einer Fiebererkrankung befallen, die dann höchstwahrscheinlich eine Autoimmunreaktion hervorrief. Diese führte zu einer totalen Deafferenzierung, also der Ausschaltung der sensiblen Impulse vom Hals abwärts. (McNeill/Quaeghebeur/Duncan 2012, S. 519) Das heißt, Ian Waterman konnte seinen Körper vom Hals abwärts nicht mehr fühlen (Verlust des Berührungssinnes) und hatte, wenn er nicht hinsah, auch kein Gefühl dafür, wo sich sein Körper befand (Verlust der Propriozeption). (Gallagher 2005, S. 43) Folglich konnte er sich auch nicht mehr bewegen. Die BBC-Dokumentation seiner Lebensgeschichte trägt daher bezeichnenderweise den Titel: »The Man Who Lost His Body«. Dennoch ist dieser Titel nicht ganz korrekt, denn Ian Waterman hat nicht seinen Körper verloren, sondern vielmehr große Teile seines *Körperschemas*. (Gallagher 2005, S. 44; Gallagher/Cole 1995, S. 375) Darunter sind weder Wahrnehmungen, ein Glaube oder eine innere Einstellung zu verstehen, sondern vielmehr ein System von motorischen und posturalen Funktionen, die vorbewusst und vorpersonal ausgeübt werden. (Gallagher/Cole 1995, S. 371)<sup>2</sup> So schwer diese Erkrankung auch ist, so ist sie doch kein totaler Verlust des Berührungssinnes, sondern, wie McNeill/Quaeghebeur/Duncan zugestehen, »the *near* total loss of all the touch, proprioception, and limb spatial position senses« (2010,

---

<sup>2</sup> Allerdings war Waterman in der Lage, sich ein neues Körperschema anzueignen: Über visuelle Steuerung und unter enormer physischer wie auch psychischer Anstrengung hat er wieder gelernt, seinen Körper zu bewegen. (Gallagher 2005, S. 44)



S. 519; Hervorhebung: J. M.). Dies hat zwei zentrale Gründe: Erstens betrifft die Erkrankung zwar den Großteil des Körpers, nicht jedoch den Kopf. Zweitens ist Ian Waterman in der Lage, Heiß- und Kalt-empfindungen zu erleben, ebenso wie Schmerzempfindungen und die Empfindung von Muskelermüdung. (Gallagher/Cole 1995, S. 374) Diese Empfindungen können aber als Berührungsempfindungen gelten, wenn Berühren anders als in den Natur- und Neurowissenschaften nicht nur über bestimmte Nervenbahnen definiert wird, sondern, wie hier vorgeschlagen, als In-Kontakt-Kommen und Sich-Differenzieren.

Die sich daraus ergebende fundamentale Bedeutung des Berührungssinnes als *Sinn des Lebens* wird von Aristoteles besonders hervorgehoben, wenn es heißt:

»Das Übermaß des Tastbaren dagegen, etwa vom Warmen oder Kalten oder Harten, zerstört das Lebewesen. Bei jedem Wahrnehmungsgegenstand vernichtet nämlich ein Übermaß das Wahrnehmungsorgan, und folglich vernichtet auch der tastbare Gegenstand die Tastwahrnehmung; durch diese ist aber das Lebendige definiert. Denn es ist bewiesen, dass es ohne Tastsinn unmöglich ist, Lebewesen zu sein. Deswegen zerstört das Übermaß der Tastgegenstände als einziges nicht nur das Wahrnehmungsorgan, sondern auch das Lebewesen, weil es diese (Wahrnehmung) als einzige notwendig besitzen muss. Die anderen Wahrnehmungsgattungen hat das Lebewesen, wie gesagt, nicht um des (Über-)Lebens willen, sondern um des guten (Lebens) willen« (Aristoteles 2017, De an. III, 13, 435b13–21).

Wenn Pöltner also schreibt, die Zeit meines Leibes ist immer auch die Zeit meines Lebens (Pöltner 2016, S. 24), so sei hinsichtlich des Berührens hinzugefügt, dass die Zeit meines Lebens auf einem berührend-berührten Zur-Welt-Sein beruht.<sup>3</sup> Durch Berührung konstituiert sich folglich aber nicht nur eine kontinuierliche leibliche Räumlichkeit,

---

<sup>3</sup> Dahingehend müssen Positionen zurückgewiesen werden, welche annehmen, man könne sich einen »reinen Leib« (Fuchs 2000, S. 388; Anm. 15) ohne Berührungssinn vorstellen. Als Beispiele dafür werden häufig Zustände der Tiefenentspannung und Versenkung angeführt. (Fuchs 2000, S. 388; Anm. 15; Ströker 1965, S. 163) Doch selbst in solchen Zuständen ist der Leib nicht enthoben von der Welt. Er berührt etwa mit dem Rücken die Liegefläche und ist damit berührend-berührt, auch wenn er dies nicht bewusst spürt. In den meisten Fällen spüre ich auch den Boden unter meinen Füßen beim Gehen nicht bewusst, trotzdem trete ich ständig darauf. Ein reines Sich-Spüren ohne Kontakt ist nicht möglich – selbst Zustände von Hunger, Müdigkeit oder Schmerz, denen keine unmittelbare Gegebenheit im Raum zukommt, beruhen doch auf körperlichen Gegebenheiten.

wie sie Husserl in Form der Lokalisation denkt, sondern auch eine *kontinuierliche leibliche Zeit*, die sich über die Dauer unseres Lebens hin entwickelt. Diese näher zu beschreiben, wird Aufgabe des folgenden Kapitels sein.

## 2.2 *Kontinuierliche Leibzeit jenseits des Bewusstseins*

Die Kontinuität der leiblichen Zeit zeigt sich deutlich am Beispiel des Gehens: Die ersten Gehversuche, die ein Kind unternimmt, sind noch unsicher und beschränken sich zu Beginn auf das Erlernen des Stehens, wobei sich die Hände meist an etwas festhalten und so Schutz vor dem Umfallen geben. Das Gefühl, wie die Füße den Boden berühren, von ihm berührt werden, wird dadurch kennengelernt und habitualisiert. Langsam erst lassen die Hände los und erste Schritte werden versucht. Die Berührung des Bodens bei der Bewegung ist wieder anders, und wieder müssen dieses Gefühl der Berührung der Fußsohlen und ihre Bewegung erlernt werden. Dieser Prozess ist in der Kindheit vermutlich am intensivsten, endet dort aber nicht, sondern setzt sich immer fort und modifiziert sich beständig: Wenn ich gehe, berühren meine Füße den Boden. Der Boden berührt aber auch meine Füße und beeinflusst meine Art und Weise des Gehens. Ist der Boden weich wie zum Beispiel Sand, so trete ich anders darauf, als wenn er hart ist wie Beton oder gar rutschig wie bei Schnee oder Eis. Ist der Boden abfallend, setze ich die Füße anders auf ihn, als wenn er ansteigend ist. Darüber denke ich in der Regel nicht nach, sondern mein Leib erinnert sich anderer Geherfahrungen, sodass er sich gegenwärtig dementsprechend verhält und die Gangart anpasst. (Rodemeyer 2015, S. 131) Besonders auffällig wird dies auch beim Steigen von Stufen. Man ist eine gewisse Größe von Stufen so gewohnt, dass das Steigen von alten, zum Beispiel sehr eng gesetzten Stufen den Gehrhythmus massiv stört. Gehen ist eine habitualisierte Bewegung, die man sich in Versuch und Gelingen bzw. Misslingen, Wirkung und Gegenwirkung aneignet. Aus dem üben immer wieder Ausführen einer Handlung erfolgt dann eine Automatisierung oder Habitualisierung, in der Einzelbewegungen zu einer Figur integriert werden und die als solche in den unreflektierten leiblichen Vollzug aufgenommen wird. (Fuchs 2000, S. 186 f.; S. 328)<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Die Habitualisierung ist allerdings nicht die einzige Form von Leibgedächtnis.

Das Beispiel des Gehens zeigt, dass Berührungen sehr vielfältig sind und einen präintentionalen Weltbezug herstellen, der immer schon vorausgesetzt ist. Damit verbunden ist eine »Vergangenheit« (Fuchs 2000, S. 326), das heißt ein leibliches Gedächtnis, das unserem bewussten Wissen uneinholbar vorausgeht: Während des Gehens auf abfallendem oder eisigem Boden werden leibliche Erinnerungen evoziert, die dazu beitragen, die Gangart zu modifizieren und bestenfalls einen Sturz zu vermeiden. Auch wenn das Bewusstsein viele Aspekte von leiblichen Erinnerungen beeinflusst und synthetisiert, so sedimentiert sich doch ein gewisser Aspekt dieser Erinnerungen auch im Leib. Leibzeit meint dabei kein leiblich verankertes Zeitbewusstsein, wie u. a. Rodemeyer annimmt, wenn sie schreibt: »Thus this memory, along with all sensory experiences, is constituted through an integrated, embodied consciousness (not just consciousness alone).« (Rodemeyer 2015, S. 132; Hervorhebung: J. M.) Damit gesteht sie zwar zu, dass eine leibliche Erinnerung nicht ausschließlich von einem Bewusstsein getragen wird, verlagert aber das Bewusstsein in den Leib hinein, indem sie ein *verleiblichtes Bewusstsein* denkt. Eine solche bloße Übertragung der Husserl'schen Bewusstseinszeit auf den Leib vermag aber der Besonderheit des Leibes nicht gerecht zu werden, sondern überlagert ihn mit Bewusstseinsstrukturen. (Waldenfels 1995, S. 16) Dagegen ist mit einem zeitlichen Verständnis der Wahrnehmung und des Leibes zu erwidern: Was der Leib erinnert, ist nicht dasselbe wie die Erinnerungsinhalte, die durch bewusstseinsimmanente Retention zustande kommen, sondern vielmehr Leibeshrhythmen, leiblich vollzogene Abläufe oder trainierte Vollzüge, die dem

---

Casey (2000) unterscheidet neben der Habitualisierung noch das traumatische und das erotische leibliche Gedächtnis. Fuchs sieht neben der Habitualisierung noch die Inkarnation (Verleiblichung: Aneignung von fremden oder widerständigen Empfindungen des Körpers), die Sensibilisierung (Einstimmung: Entwicklung des Gefühls, der Stimmungen) und die Oikeiosis (Einwurzelung: Entwicklung von Bindungen zu anderen Personen, Räumen, Sachen). (Fuchs 2000, S. 327–332) In »The Phenomenology of Body Memory« modifiziert und erweitert Fuchs diese Einteilung. Er unterscheidet nun sechs verschiedene Arten von Leibgedächtnis: procedural memory (betrifft sensorische und kinästhetische Vermögen), situational memory (betrifft räumliche Aspekte), intercorporeal memory (betrifft den Umgang mit anderen), incorporative memory (betrifft die Entwicklung und Ausprägung von verinnerlichten Persönlichkeitsstrukturen, vor allem in der Kindheit), pain memory (betrifft schmerzhaftes Erfahren) und traumatic memory (wie zum Beispiel die Erfahrung eines schwerwiegenden Unfalls, einer Vergewaltigung, Folter oder Todeserfahrungen; sie stellen die einprägsamsten Eindrücke für das Leibgedächtnis dar). (Fuchs 2012, S. 12–18)

Bewusstsein fremd sind. (Esterbauer 2012, S. 541) Gehen wurde – mit Ausnahme des wiedererlernten Gehens nach Verletzungen – nie bewusstseinsmäßig gelernt, es wurde schon immer und wird immer noch leiblich vollzogen.<sup>5</sup> Damit unterscheidet sich das Gehen auch ganz erheblich von anderen in diesem Zusammenhang häufig herangezogenen Beispielen wie etwa das Spielen von Musikinstrumenten. (Merleau-Ponty 1966, S. 172–177; Fuchs 2012, S. 10) Als Extremfall von Leibgedächtnis beschreibt Thomas Fuchs die Krankheitsgeschichte des britischen Musikwissenschaftlers, Dirigenten und Tenors Clive Wearing, der unter starker anterograder sowie retrograder Amnesie leidet. (Fuchs 2016, S. 21) Trotzdem sind seine leiblichen Fähigkeiten, allen voran das Dirigieren, nicht davon betroffen:

»We see how the continual embodiment of existence produces a form of memory, which does not permit the recall of singular episodes, but in a certain sense integrates a person's entire past within its present body.« (Fuchs 2016, S. 18)

Das wohl bekannteste und häufig herangezogene Beispiel für Leibgedächtnis ist das von Merleau-Ponty beschriebene Tippen auf einer Tastatur:

»Maschinenschreiben können heißt nicht, die Stelle jedes Buchstabens auf der Klaviatur kennen, noch auch für einen jeden einen bedingten Reflex sich angeeignet haben, der sich beim Hinblicken auf ihn auslöste. [...] Man weiß, wo sich die Buchstaben auf der Klaviatur finden, wie wir wissen, wo sich ein jedes unserer Glieder befindet, im Wissen einer Vertrautheit, die uns nicht eine Stelle im objektiven Raum gibt.« (Merleau-Ponty 1966, S. 173 f.)

Beide Beispiele, sowohl das Dirigieren wie auch das Tippen auf einer Tastatur, zeigen deutlich, dass die dabei beschriebenen Handlungen

---

<sup>5</sup> An dieser Stelle kann noch einmal auf die Krankheitsgeschichte des Ian Waterman verwiesen werden, der große Teile seines *Körperschemas* (*body schema*) verloren hat, aber über sein *Körperbild* (*body image*) wieder gehen gelernt hat. Unter Körperbild verstehen Gallagher/Cole eine komplexe Zusammenstellung von intentionalen Zuständen wie Wahrnehmungen, mentale Repräsentationen, Glauben und Einstellungen, in denen das intentionale Objekt der eigene Körper ist. (Gallagher/Cole 1995, S. 371) Das heißt, Ian Waterman kann wieder gehen, weil er sich sein Körperbild angeeignet hat und über bewusste visuelle Steuerung seine Beine zu bewegen gelernt hat. (Gallagher/Cole 1995, S. 372; S. 375) An der Krankheitsgeschichte von Ian Waterman zeigt sich zudem, wie Störungen im Berührungssinn und der Propriozeption, die selbst unbewusst verlaufen, zu einer Störung des Bewusstseins führen. (Gallagher/Cole 1995, S. 387)

nicht bewusstseinmäßig gesteuert sind, sondern dass es sich dabei um ein Wissen handelt, »das in den Händen ist, das allein der leiblichen Betätigung zur Verfügung steht« (Merleau-Ponty 1966, S. 174). Im Unterschied zum Gehen wurden aber sowohl das Dirigieren oder Musizieren wie auch das Tippen auf einer Tastatur bewusstseinmäßig gelernt. Jeder, der in der Schule in langen Stunden das 10-Finger-System gelernt hat, weiß, wie mühsam und schwierig das ist: Wo sich das R auf der Tastatur befindet, muss zuerst gewusst werden, und erst durch viele Stunden der Anwendung wird dieses Wissen *verleiblicht*. Beim Gehen gab es dieses bewusste Erlernen in der Regel nicht. Gehen wurde immer schon mehr oder weniger erfolgreich praktiziert. Gehen war *immer schon verleiblicht*.

Durch diese beiden Arten von Beispielen können zwei zentrale Aspekte des Leibgedächtnisses hervorgehoben werden: erstens die außergewöhnliche Rolle des Berührens als kontinuierliches Zur-Welt-Sein und zweitens, dass Leiblichkeit nicht ausschließlich in der Lokalisation konstituiert ist, sondern auch in der Temporalisation, und zwar als individueller Lebensablauf. Vergangene Wahrnehmungen prägen meinen Leib dabei gegenwärtig und auch zukünftig. Wäre dies nicht der Fall, so würde ich ständig komplett neue Wahrnehmungen und Erfahrungen machen: bergab oder bergauf gehen, das Treppensteigen usw. Alles dies würde jedes Mal aufs Neue eine Überraschung und eine große Herausforderung für mich bedeuten. Wie schnell sich der Leib auf neue Gegebenheiten einstellt, wird deutlich, wenn wir uns einige Zeit auf einem Schiff aufgehalten haben und danach an Land die ersten Schritte machen oder wenn wir von einem Pferd absteigen und danach versuchen, wieder selbst zu gehen. Auf gemachte Wahrnehmungen und Erfahrungen wird in der Gegenwart zurückgegriffen bzw. werden sie in Gegenwart und Zukunft transformiert. (Rodemeyer 2015, S. 131 f.) Solche nicht vom Bewusstsein gesteuerten Vorgänge nennt Husserl *passive Synthesen* oder *passive Genese*. (Hua 11; Hua 1, S. 112) Es geschieht dem Bewusstsein also, dass seine Akte zwar Zeit konstituieren, aber auch immer schon in der Zeit – einer *leiblichen Zeit* – stattfinden. (Esterbauer 2012, S. 533) Mein Leib bzw. mein Leben zeitigt sich ohne Zutun meines Bewusstseins. (Pöltner 2016, S. 24 f.) Bewusstseinszeit wird dabei nicht auf den Leib übertragen, und es kommt auch nicht zu einer Verleiblichung des Bewusstseins. Die Zeit der Leiblichkeit fundiert vielmehr die Bewusstseinszeit, da diese immer in eine leibliche Zeit eingebettet ist, die ihr aber fremd bleibt. Die Narbe ist meine sichtbar gewordene

Geschichte einer verletzenden Berührung, die ich nicht nur irgendwann in der Vergangenheit erlebt habe, sondern die ich *noch bin*. (Esterbauer 2012, S. 542) Leibzeit ist dabei keine einheitliche Zeit, keine kausal oder linear ablaufende Zeit, sondern, wie Petzold formuliert, eine »*transeunte Zeit*« (Petzold 1982, S. 70), das heißt über etwas hinaus, in einen anderen Bereich übergehen und meint, dass sich die drei Zeitekstasen überschreiten und gegenseitig durchdringen, ohne aber ineinander aufzugehen. Das Denken klassischer kausaler Relationen und linearer Verweise in der Zeit wird damit unterwandert. Es gibt kein Danach, das in der direkten Folge eines Davor, das selber vormals ein gegenwärtiges Jetzt gewesen ist, begriffen werden könnte.

Leibzeit gewinnt also über das ständige und notwendige Berühren eine Kontinuität des Zur-Welt-Seins. Während Husserl davon ausgeht, dass Körper und Leib im Berühren eine kompräsenste Einheit bilden, wird in der Folge dafür argumentiert, dass diese Einheit immer zeitlich aufgeschoben ist und im Extremfall sogar ein Bruch zwischen ihnen erfolgen kann. Den Ausgangspunkt dieser Untersuchung bildet Husserls Theorie des Bestastens der eigenen Hände.

### 3. Leibzeit II: Temporisation des Leibkörpers

#### 3.1 Kompräsenz zwischen Körper und Leib

Das Betasten der eigenen Hände hat bei Husserl eine Sonderfunktion in der Konstitution von Leiblichkeit inne. Wenn unsere Hände sich betasten, sind wir betastend und betastet, und zwar doppelt, da beide Hände sowohl tasten wie auch betastet werden. Jede Hand ist damit einmal Gegenstand und einmal Ausführende des Tastakts. Es kommt daher nicht nur zu einer Doppelauffassung wie bei der gegenständlichen Berührung, sondern wir haben »dergleichen doppelt in beiden Leibesteilen, weil jeder eben für den andern berührendes, wirkendes Außending ist und jeder zugleich Leib« (Hua 4, S. 145). Husserl nennt dieses besondere Vorkommnis eine »Doppelempfindung« (Hua 4, S. 148). Wie wichtig sie ist, zeigt sich erneut in der Kindesentwicklung: Indem Säuglinge etwa ihre Hände und Füße begreifen und so ihren Körper erforschen, unterscheiden sie ihn von den betasteten anderen Körpern, in denen sie diese Doppelempfindung nicht erfahren. (Fuchs 2000, S. 111) Die Doppelempfindung ist nur im

Tastsinn möglich und zeichnet ihn daher gegenüber allen anderen Sinnen aus. (Hua 4, S. 145–148) Sie ist mit zwei zentralen Konsequenzen verbunden:

Sie führt erstens notwendig zu einer *Spaltung* des Leibkörpers in Leib und Körper:

»[E]inerseits ist er physisches Ding, Materie, er hat seine Extension, in die seine realen Eigenschaften, die Farbigkeit, Glätte, Härte, Wärme [...] eingehen; andererseits finde ich auf ihm, und empfinde ich »auf« ihm und »in« ihm: die Wärme auf dem Handrücken, die Kälte in den Füßen, die Berührungsempfindungen an den Fingerspitzen.« (Hua 4, S. 145)

Zweitens führt Husserl – damit einhergehend – indirekt auch eine Zeitvorstellung ein, die Körper und Leib wieder zur *Deckung* bringt. Dementsprechend heißt es in den »Ideen II«: »Das in Außeneinstellung und das in Inneneinstellung Konstituierte ist miteinander da: kompräsent« (Hua 4, S. 161). Kompräsenz meint für Husserl eine Gleichzeitigkeit oder »temporale Koinzidenz« (Derrida 2007, S. 222) von Empfindung und Empfindnis, von Innen- und Außeneinstellung oder von Körper und Leib, die sich beispielhaft in der Selbstberührung der beiden Hände ereignet. Damit nimmt Husserls äußerst komplexe Theorie des inneren Zeitbewusstseins nie Abstand von der Betonung der Reinheit des Jetztpunktes, in dem auch der Leibkörper zu sich selbst kommt. (Laner 2014, S. 228)

Diese Gleichzeitigkeit von Körper und Leib wird in der Folge – ausgehend vom vieldiskutierten Extremfall des Phantomglieds (Waldenfels 2005, S. 102 f.) – in Frage gestellt.

### 3.2 Zeitdilatation zwischen Körper und Leib

Bei einer Phantomempfindung kommt es zu Berührungsempfindungen eines Körperglieds, das nicht mehr oder nur mehr teilweise vorhanden ist. Das geht etwa so weit, dass Betroffene versuchen, mit einem nicht mehr vorhandenen Bein zu gehen. Phantomgliedphänomene belegen aber nicht nur, wie häufig angenommen, »die absolute Räumlichkeit der Leibesempfindungen« (Fuchs 2000, S. 100; Fuchs 2013, S. 86), sondern zeigen auch die zeitliche Dimension des Leibes. Bei Phantomempfindungen handelt es sich weder um die wirkliche Vorstellung einer Gegenwart noch um eine irrtümliche Vorstellung einer Gegenwart. Sie entstehen vielmehr aus einer Dissoziation der

leibzeitlichen Existenz. Die verlorene leibliche Gegenwart ist noch nicht abgesunken, ist noch nicht Vergangenheit geworden und schiebt sich über die aktuelle Gegenwart. (Merleau-Ponty 1966, S. 107) Eingefleischte leibliche Rhythmen können nicht so einfach und schnell abgelegt werden, sondern werden weiter vollzogen. (Waldenfels 2005, S. 102 f.) Der habituelle Leib schiebt sich über den aktuellen Leib, oder der Körper und der Leib sind nicht kompräsent, sondern zwischen ihnen kommt es zu einer *Temporisation*: Das Wort leitet sich vom Französischen Verb *temporiser* ab und meint aufspreizen, dehnen oder die Tätigkeit, etwas auf einen späteren Zeitpunkt zu verschieben bzw. die bewusste oder unbewusste zeitliche und verzögernde Vermittlung. (Derrida 1988, S. 33 f.) Kurz gesagt, handelt es sich dabei um eine *Zeitdilatation* (Lat. *dilatare*: dehnen, aufschieben, erweitern). Bei den Phantomempfindungen als Extremfall der Zeitdilatation kommt es sogar zu einem *Zeitbruch*. Aber Normalität und Pathologie gehen hierin Hand in Hand (Waldenfels 2005, S. 102 f.), denn Phantomempfindungen zeugen von der *Verletzbarkeit* und *Ausgesetztheit* des Menschen, was wiederum zwei Grundbestimmungen des Berührens sind: Durch eine Berührung kam es zu einer Verletzung, die zum Verlust eines Körperteils führte. Obwohl dieser Körperteil nicht mehr vorhanden ist, vermag er dennoch weiterhin Berührungsempfindungen und sogar Schmerzen hervorzurufen. Ausgesetztheit und Verletzbarkeit als Grundbestimmungen des Berührens, genauer gesagt des Berührtwerdens, sind zwar auch bei Husserls Konzept des Tastens implizit vorhanden – wenn der Tisch oder der Briefbeschwerer eine scharfe Kante haben, können sie meine Haut aufschneiden und mich verletzen – sie bleiben aber unterbelichtet und wiederum nur auf die Hände bezogen. Der Weltbezug erfolgt aber nicht nur durch die Initiative eines Subjekts, wie es Husserl nahelegt, sondern ist vor allem ein kontinuierliches Berührtwerden, dem ich mich nicht entziehen kann. Es ist daher ein ständiges körperliches Ausgesetztsein, das wiederum mit einer grundlegenden Verletzbarkeit verbunden ist.

Steige ich mit meinen Füßen auf dünnes Eis, so werde ich es zerbrechen. Steige ich aber auf eine Glasscherbe, so ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass ich mir eine Scherbe eintrete und verletzt bin. Eine Verletzung betrifft dabei nie nur den isolierten Körper, sondern sowohl das Verhältnis zwischen Körper und Leib wie auch dasjenige zwischen Leibkörper und gegenständlicher Welt. (Delholm 2011, S. 114) Wir erleiden nicht nur eine Verletzung oder einen Kno-



chenbruch am Bein, sondern eine Unfähigkeit, zu gehen und uns fortzubewegen. Eine Verletzung bricht damit in das Leben und die Lebenszeit herein. Sie ist eine Störung des gewohnten Lebensvollzuges. Der Leib wird dabei zum Körper, er erfährt seine Körperlichkeit. (Fuchs 2013, S. 84f.) Man könnte, die klassische phänomenologische Terminologie aufgreifend und erweiternd, auch sagen, der bis dahin unauffällige *Körper*, den ich *habe*, wird dadurch zu einem *Körper*, der ich auch *bin*. Verletztsein wie auch Kranksein bestehen in einer Verschiebung zwischen Leib und Körper (Fuchs 2013, S. 87), die eine Zeitdilatation ist. Jede Verletzung ist aber auch der »Anfang eines Prozesses der Anpassung, in dem wir uns unseren Körper neu aneignen, in dem wir unser Verhältnis zur Welt neu erfinden« (Delholm 2011, S. 114). Dieses neue Einrichten behält sehr häufig aber die Spur der Verletzung bei, die sie ausgelöst hat.

Während die Phantomempfindung ein Extremfall einer Zeitdilatation ist, stellt die Verletzung zwar keinen Extremfall, aber dennoch eine Störung im leibkörperlichen Zur-Welt-Sein dar. Um zu zeigen, dass eine Zeitdilatation aber nicht nur bei diesen *Sonderfällen* auftritt, wird in der Folge das andere Extrem herangezogen: die beiden sich gegenseitig betastenden Hände, die bei Husserl und auch in der klassischen Betrachtung nach Husserl stets die größtmögliche Nähe und die Einheit von Körper und Leib bedeuten. Doch die leibliche Existenz, die uns einer geschichtlichen Welt öffnet, ist immer gebunden an den Körper und damit an die vor- oder unpersönliche Existenz des Organismus. Diese dem Körper eigenen Organismen, Zyklen und Rhythmen bleiben dem Leib bis zu einem gewissen Grad immer anonym. Dazu zählen der Herzschlag, das Ein- und Ausatmen, die Ernährung, die Verdauung, die Fortpflanzung, Krankheit und Altern, Gehen, Schlafen und Erwachen. (Waldenfels 2005, S. 102f.) Wenn meine Hände sich gegenseitig berühren, kommt es also nicht zu einer Kompräsenz im Sinne einer reinen Gegenwart und einer Deckung zwischen Leib und Körper, sondern vielmehr zu einer »Selbstspaltung, in der mein Leib zugleich als fungierender Leib und als Körperding auftritt, ohne mit sich selbst zur Deckung zu kommen« (Waldenfels 1995, S. 17). Selbstberührung ist damit – analog zu Husserls Bestimmung von Reflexion – ein unvermeidliches »Nachgewahren« (Hua 8, S. 89). Dies hat entscheidende Konsequenzen für die Konstitution von Leiblichkeit: Der Leib als leibendes Leben ist zeitlich. Er ist zwar immer ein Jetzt, kann darin jedoch nie zur Gänze aufgehen: Sedimentierte Erfahrungen prägen ihn ebenso wie leibliche Erwar-

tungen. Die Einheit zwischen Körper und Leib ist nie deckungsgleich, sondern immer aufgeschoben. Diese Aufgeschobenheit ist eine graduelle, sie reicht vom Bruch in der Phantomempfindung bis hin zur minimalen Verschiebung in der Selbstberührung. Leiblichkeit beruht auf einer Zeitdilatation oder wie Merleau-Ponty formuliert: »[D]ie Zweideutigkeit des Zur-Welt-seins selbst drückt sich in der des Leibes aus, die ihrerseits sich versteht aus der Zweideutigkeit der Zeit.« (Merleau-Ponty 1966, S. 110) Die Einheit zwischen Körper und Leib ist damit schon in der Selbstberührung ebenso partiell und aufgeschoben, wie es die Einheit des Gegenstandes ist. (Hua 1, S. 142) »Selbst zwischen mir und mir, [...] zwischen meinem Körper und meinem Körper gibt es nicht diese ›ursprüngliche‹ Zeitgenossenschaft« (Derrida 2007, S. 247), wie es bei Derrida heißt. Körper und Leib bilden eine ständig sich verändernde und verschiebende Einheit, eine Nicht-Koinzidenz.

#### 4. Konklusion

Durch eine Analyse des Berührens konnte neben der räumlichen Dimension des Leibes in Form der *Lokalisation* auch die zeitliche Dimension des Leibes in Form der *Temporalisation* herausgestellt werden, die sich ebenso vorbewusst ereignet. Dafür war es notwendig, den Tastsinn von der Restriktion auf die tastenden Finger hin zu einer Theorie des Berührens zu erweitern, die allgemein leibliche Phänomene umfasst. Eine solche – ausgehend vom Berühren gedachte – Leibzeit ist zum einen kontinuierlich – wenn ich aufhöre zu berühren, höre ich auf zeitlich zu sein – und zum anderen dem Bewusstsein entzogen und fundiert dieses sogar. Leibzeit wurde in weiterer Folge als *transeunte Zeit* charakterisiert, in der sich die drei Zeitkategorien überschreiten und beeinflussen.

Diese Kontinuität der Leibzeit ist aber, so konnte deutlich gemacht werden, eine gebrochene bzw. aufgeschobene. Ausgehend vom Extremfall des Phantomglieds zeigte sich, dass auch bei Verletzungen und noch in der Selbstberührung der beiden Hände eine *Zeitdilatation* zwischen Leib und Körper eintritt und deren gänzliche Einheit verhindert.

Temporalisation und Temporisation erweisen sich daher als zwei entscheidende Momente für Leiblichkeit.

## Literatur

- Anzieu, D. (1985): *Le Moi-Peau*, Paris: Dunod.
- Aristoteles (2017): *Über die Seele. De anima. Griechisch/Deutsch*, eingeleitet und mit Anm. hrsg. von K. Corcilius, Hamburg: Meiner (= Philosophische Bibliothek 681).
- Bernet, R. (2009): »Leiblichkeit bei Husserl und Heidegger«. In: *Heidegger und Husserl. Neue Perspektiven*, hrsg. von G. Figal u. H.-H. Gander, Frankfurt/M.: Klostermann, S. 43–71.
- Casey, E. (2000): *Remembering. A Phenomenological Study*, Bloomington: Indiana Univ.-Press.
- Delholm, P. (2011): »Das Erleiden von Verletzungen als leibliche Quelle von Normativität«. In: *Normativität des Körpers*, hrsg. von P. Delholm u. A. Reichold, Freiburg: Alber, S. 96–115.
- Derrida, J. (1988): »Die différance«. In: *Randgänge der Philosophie*, hrsg. von P. Engelmann, Wien: Passagen, S. 29–52.
- Derrida, J. (2007): *Berühren. Jean-Luc Nancy*, aus dem Franz. übers. v. H.-D. Gondek, Berlin: Brinkmann & Bose.
- Esterbauer, R. (2012): »Meine Zeit. Vorfragen zu einer Phänomenologie menschlichen Werdens«. In: *Den Menschen im Blick. Phänomenologische Zugänge. Festschrift für Günther Pöltner zum 70. Geburtstag*, hrsg. von R. Esterbauer u. M. Ross, Würzburg: Königshausen & Neumann, S. 527–546.
- Fuchs, T. (2000): *Leib, Raum, Person. Entwurf einer phänomenologischen Anthropologie*, Stuttgart: Klett-Cotta.
- Fuchs, T. (2012): »The Phenomenology of Body Memory«. In: *Body Memory, Metaphor and Movement*, hrsg. von S. Koch [u.a.], Amsterdam: John Benjamins, S. 9–22.
- Fuchs, T. (2013): »Zwischen Leib und Körper«. In: *Leib und Leben. Perspektiven für eine neue Kultur der Körperlichkeit*, hrsg. von M. Hähnel u. M. Knaup, Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft, S. 82–93.
- Fuchs, T. (2016): »Self Across Time: The Diachronic Unity of Bodily Existence«. In: *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 15, S. 1–25.
- Gallagher, S. / Cole, J. (1995): »Body Schema and Body Image in a Deafferented Subject«. In: *Journal of Mind and Behavior*, 16, S. 369–390.
- Gallagher, S. (2005): *How The Body Shapes The Mind*, Oxford: Clarendon.
- Husserl, E. (1950 ff.): *Gesammelte Werke* (= Husserliana):
- Hua 1 (1973): *Cartesianische Meditationen und Pariser Vorträge*, hrsg. von S. Strasser. 2. Auflage, Den Haag: Nijhoff.
  - Hua 3/1 (1976): *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Erstes Buch. 1. Halbband*, hrsg. von K. Schuhmann. 3. Auflage, Den Haag: Nijhoff.
  - Hua 4 (1952): *Ideen zu einer reinen Phänomenologie und phänomenologischen Philosophie. Zweites Buch*, hrsg. von M. Biemel, Den Haag: Nijhoff.
  - Hua 8: *Erste Philosophie (1923/1934). Zweiter Teil*, hrsg. von R. Boehm, Den Haag: Nijhoff.

- Hua 11 (1966): *Analysen zur passiven Synthesis. Aus Vorlesungs- und Forschungsmanuskripten 1918–1926*, hrsg. von M. Fleischer, Den Haag: Nijhoff.
- Laner, I. (2014): »Zeichen der Zeit. Zur Zeitlichkeit der Erfahrung bei Derrida und Merleau-Ponty«. In: *Figuren der Transzendenz. Transformationen eines phänomenologischen Grundbegriffs*, hrsg. von M. Staudigl u. Ch. Sternad, Würzburg: Königshausen & Neumann (= Orbis Phaenomenologicus. Perspektiven N.F. 30), S. 213–246.
- McNeill, D. / Quaegebeur, L. / Duncan, S. (2010): »IW – The Man Who Lost His Body«. In: *Handbook of Phenomenology and Cognitive Science*, hrsg. von S. Gallagher u. D. Schmicking, Dordrecht: Springer, S. 519–543.
- Merleau-Ponty, M. (1966): *Phänomenologie der Wahrnehmung*, aus d. Franz. übers. u. eingeführt durch eine Vorrede von R. Boehm, Berlin: de Gruyter (= Phänomenologisch-psychologische Forschungen 7).
- Petzold, H. (1982): »Leibzeit«. In: *Die Wiederkehr des Körpers*, hrsg. von D. Kamper u. Ch. Wulf, Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 68–81 (= edition suhrkamp 1132).
- Pöltner, G. (2016): »Die zeitliche Struktur der Leiblichkeit«. In: *Bodytime. Leib und Zeit bei Burnout und in anderen Grenzerfahrungen*, hrsg. von R. Esterbauer [u. a.], Freiburg: Alber, S. 17–33.
- Rodemeyer, L. M. (2015): »The Body in Time / Time in the Body«. In: *Performance and Temporalisation. Time Happens*, hrsg. von S. Grant, J. McNeilly u. M. Veerapen, Basingstoke: Palgrave MacMillan, S. 129–138.
- Ströker, E. (1965): *Philosophische Untersuchungen zum Raum*, Frankfurt/M.: Klostermann.
- Waldenfels, B. (1995): »Nähe und Ferne des Leibes«. In: *Menschengestalten. Zur Kodierung des Kreatürlichen im modernen Roman*, hrsg. von R. Behrens u. R. Galle, Würzburg: Königshausen & Neumann, S. 11–23.
- Waldenfels, B. (2002): *Bruchlinien der Erfahrung. Phänomenologie, Psychoanalyse, Phänomenotechnik*, Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Waldenfels, B. (2005): *Idiome des Denkens. Deutsch-französische Gedankengänge II*, Frankfurt/M.: Suhrkamp.