

Die Grenzen des Selbst im ontologischen Materialismus

Zur Unbestimmbarkeit exklusiver personaler Identität

Abstract

Der vorliegende Beitrag untersucht, ob ein ontologisch verstandener Materialismus exklusive personale Identität über die Zeit hinweg begründen kann, sofern er den Anspruch beibehält, dass genau dieses erlebende Subjekt fortbesteht. Ausgangspunkt ist die Unterscheidung zwischen qualitativer Identität und numerischer Selbigkeit. Der Exklusivitätsanspruch wird nicht als metaphysische Wahrheit verteidigt, sondern als Prüfprämissa verwendet: Was folgt, wenn ein materialistisches Selbstverständnis ihn beibehalten will?

Anhand eines Kopiergedankenexperiments sowie der prozessualen und biologisch-dynamischen Struktur des Gehirns wird gezeigt, dass qualitative, psychologische und funktionale Fortsetzung unter materialistischen Prämissen prinzipiell mehrfach realisierbar ist. In Gleichstandsszenarien können relevante Identitätskriterien mehrfach erfüllt sein, ohne festzulegen, welche Fortsetzung exklusiv numerisch identisch mit dem gegenwärtig erlebenden Subjekt ist. Diese Spannung betrifft besonders die Prämissenkombination von ontologischem Materialismus, Duplizierbarkeit und Exklusivität.

Der Beitrag steht in der Nähe klassischer Debatten zu Spaltung, Kopie und Reduktion personaler Identität, insbesondere bei Parfit. Seine Eigenleistung liegt in der Prüfung einer bestimmten Anspruchsarchitektur: ontologischer Materialismus, Duplizierbarkeit, Exklusivität und die Mehrdeutigkeit materieller Trägerkontinuität werden systematisch zusammengeführt. Exklusive numerische Selbigkeit lässt sich unter diesen Voraussetzungen nicht durch zusätzliche empirische Daten sichern, sondern verlangt Anspruchsrevision, genealogisch-organismische Festlegung, die Annahme einer epistemisch nicht mehr zugänglichen Fortsetzungstatsache, ein nicht-qualitatives Zusatzprinzip oder die Akzeptanz von Unbestimmtheit. Damit wird nicht der Materialismus als wissenschaftliche Methode in Frage gestellt, sondern sein stärkerer Anspruch begrenzt, das Selbst als exklusiv identisches erlebendes Subjekt vollständig aus materiell-funktionalen Tatsachen abzuleiten.

Keywords

personale Identität; numerische Selbigkeit; qualitative Identität; ontologischer Materialismus; Exklusivität; Duplizierbarkeit; psychologische Kontinuität; Trägerkontinuität; Animalismus; Parfit; Indexikalität; Selbst; Kopiergedankenexperiment; Spaltung; materialistische Selbstdeutung

Stefan Rapp

Independent Researcher

Last revised: 10 June 2026

<https://orcid.org/0009-0004-0847-9164>

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15393859>

Epistemic Reality Project: <https://www.epistemics.de>

© 2026 Stefan Rapp — Licensed under CC BY-NC-ND 4.0

Inhaltsverzeichnis

1. Das Problem der Identität im materialistischen Selbstverständnis.....	3
2. Begriffs- und Prämissenklärung: Materialismus, Identität und Exklusivität.....	5
2.1 Methodischer und ontologischer Materialismus.....	5
2.2 Das Selbst und personale Identität.....	6
2.3 Exklusivität der personalen Fortsetzung.....	6
2.4 Exklusivität und indexikale Identität.....	7
2.5 Trägerkontinuität als implizite Annahme.....	7
2.6 Methodische Setzung der Untersuchung.....	9
3. Zeit, Prozess und die Nicht-Punktualität des Selbst.....	10
3.1 Der Zeitpunkt als idealisierte Beschreibungsgrenze.....	10
3.2 Konsequenzen für ein materialistisches Selbstverständnis.....	10
3.3 Prozessualität und Identitätszuschreibung.....	11
3.4 Erinnerung, Kontinuität und Fortsetzung.....	11
3.5 Zwischenfazit.....	11
4. Das Gedankenexperiment der Kopie und der Gleichstand personaler Identität.....	12
4.1 Das Kopierszenario.....	12
4.2 Qualitative Gleichheit und numerische Unbestimmbarkeit.....	13
4.3 Die indexikale Dimension des Problems.....	14
4.4 Kausal-historische Trägerkontinuität als materialistische Antwort.....	14
4.5 Zwischenfazit.....	15
5. Materieller Träger, Stoffwechsel und die Fragilität numerischer Identität.....	16
5.1 Materieller Austausch im Gehirn.....	16
5.2 Trägerkontinuität und ihre implizite Deutung.....	17
5.3 Stoffwechsel und die Entnaivisierung des Trägerbegriffs.....	18
5.4 Das Reassemblierungsbeispiel und seine begrenzte Funktion.....	18
5.5 Der Sorites-Effekt und das Fehlen eines substanziellen Schwellenwerts.....	19
5.6 Zwischenfazit.....	19
6. Alternative Theorien personaler Identität und ihre Bedeutung für den Exklusivitätsanspruch.....	20
6.1 Psychologische Kontinuität.....	20
6.2 Parfits Reduktionismus.....	21
6.3 Perdurantismus und Stage-Theorien.....	21
6.4 Animalismus und organismische Kontinuität.....	22
6.5 Funktionale und informationstheoretische Modelle.....	23
6.6 Exklusivität als überzogener Anspruch?.....	23
6.7 Zwischenfazit.....	24
7. Die systematische Grenze materialistischer Selbstdeutung unter Exklusivitätsanspruch.....	25
7.1 Die Spannung zentraler Ansprüche.....	25
7.2 Der Status des Identitätskriteriums.....	26
7.3 Die Indexikalität des Selbst.....	26
7.4 Konsequenz: Fünf mögliche Strategien.....	27
7.5 Zwischenfazit.....	28
8. Das Selbst und die Grenzen materialistischer Selbstdeutung.....	29
Literatur.....	32
Appendix A: Projektbezogene Anschlussbemerkung zur materialistischen Selbstbeschreibung.....	33

1. Das Problem der Identität im materialistischen Selbstverständnis

Die Frage nach der Identität des Selbst gehört zu den grundlegenden Problemen der Philosophie des Geistes und der Metaphysik. Im Alltag wird meist selbstverständlich angenommen, dass ein Mensch über die Zeit hinweg derselbe bleibt, trotz körperlicher, psychischer und biografischer Veränderungen. Diese Annahme strukturiert Verantwortung, Selbstsorge, Lebensplanung und personale Beziehungen. Sie wird selten ausdrücklich begründet, sondern fungiert als praktische Voraussetzung.

Im zeitgenössischen Selbstverständnis wird diese Voraussetzung häufig materialistisch gedeutet. Das Selbst, das Bewusstsein und personale Identität erscheinen dann als Produkte oder Eigenschaften materieller Träger, insbesondere des Gehirns. Der Erfolg der Naturwissenschaften hat dieser Sichtweise hohe Plausibilität verliehen. Materialistische Annahmen erscheinen vielen nicht mehr als metaphysische Position, sondern als natürliche Verlängerung wissenschaftlicher Erkenntnis.

Gerade deshalb ist eine begriffliche Klärung notwendig. Denn der Materialismus tritt in mindestens zwei deutlich zu unterscheidenden Formen auf: als methodisches Prinzip empirischer Forschung und als ontologische These über das, was letztlich existiert. Der methodische Materialismus arbeitet mit physikalischen Ursachen, biologischen Prozessen und überprüfbaren Modellen. Er ist für die Naturwissenschaft unverzichtbar und wird hier nicht kritisiert. Der ontologische Materialismus erhebt dagegen einen stärkeren Anspruch: Er behauptet, dass alles Reale vollständig materiell bzw. physikalisch bestimmt ist und dass auch Bewusstsein, Selbst und Identität ohne nicht-physische Zusatzannahmen erklärbar sind.

Diese Untersuchung richtet sich nicht gegen den methodischen Materialismus und auch nicht gegen alle ausgearbeiteten Theorien personaler Identität. Sie prüft eine bestimmte Prämissenkombination, die in alltäglichen, populärwissenschaftlichen und teilweise auch philosophischen Selbstdeutungen wirksam ist: Das Selbst soll vollständig materiell erklärbar sein, materiell-funktionale Strukturen sollen prinzipiell duplizierbar sein, und dennoch soll genau dieses erlebende Subjekt exklusiv fortbestehen. Die Frage lautet, ob diese drei Annahmen gemeinsam tragfähig sind.

Der hier untersuchte Exklusivitätsanspruch wird nicht als selbstverständlich wahr oder metaphysisch gesichert vorausgesetzt. Er wird vielmehr als Prüfstein verwendet. Viele reduktionistische oder relationale Theorien personaler Identität geben einen starken Exklusivitätsanspruch ausdrücklich auf oder deuten ihn um. Diese Positionen werden im Folgenden nicht widerlegt. Entscheidend ist allein die Frage, ob ein ontologisch-materialistisches Selbstverständnis, das Exklusivität beibehalten will, diese Exklusivität aus materiellen oder funktionalen Tatsachen allein ableiten kann.

Die zentrale These lautet daher:

Unter der Annahme eines ontologischen Materialismus, der prinzipiellen Duplizierbarkeit materiell-funktionaler Strukturen und eines starken Exklusivitätsanspruchs personaler Fortsetzung gerät die Identität des Selbst in eine strukturelle Spannung. Qualitative, funktionale, psychologische und organisationale Kontinuität können Fortsetzung erklären, aber sie liefern in Gleichstandsfällen kein Kriterium, das genau eine Fortsetzung als exklusiv numerisch identisch mit dem gegenwärtig erlebenden Subjekt auszeichnet. Wird Exklusivität dennoch beibehalten, muss sie entweder als Anspruch revidiert, kausal-historisch bzw. organismisch festgelegt, als nicht mehr epistemisch zugängliche Fortsetzungstatsache akzeptiert, durch ein nicht-qualitatives Identitätsprinzip ergänzt oder in Gleichstandsfällen als unbestimmt behandelt werden.

Der Beitrag verfolgt eine interne Konsistenzprüfung. Zunächst werden die relevanten Begriffe und Prämissen geklärt: methodischer und ontologischer Materialismus, qualitative und numerische Identität, Exklusivität, Indexikalität und Trägerkontinuität. Anschließend wird gezeigt, dass personale Identität im materialistischen Rahmen nicht punktuell, sondern nur über zeitlich ausgedehnte Prozesse verstanden werden kann. Das Kopiergedankenexperiment dient danach als Belastungstest für qualitative und funktionale Identitätskriterien. Es soll nicht technisch prognostizieren, sondern sichtbar machen, was geschieht, wenn mehrere Fortsetzungen alle relevanten Kriterien gleichermaßen erfüllen. Ergänzend wird der materielle Stoffwechsel des Gehirns herangezogen, nicht als eigenständiger Beweis gegen Identität, sondern als Hinweis darauf, dass materielle Trägerkontinuität nicht naiv als Erhaltung derselben materiellen Bestandteile verstanden werden darf.

Die Untersuchung steht in der Nähe klassischer Debatten über Spaltung, Kopie und Reduktion personaler Identität, insbesondere bei Parfit. Sie übernimmt jedoch nicht einfach die Frage, ob personale Identität das ist, worauf es letztlich ankommt. Ihr Fokus liegt enger: Kann ein ontologisch-materialistisches Selbstverständnis exklusive personale Fortsetzung ohne Zusatzprinzip, ohne genealogische Festlegung und ohne Anspruchsrevision begründen? In diesem Sinn entwickelt der Beitrag keine neue positive Theorie personaler Identität, sondern bestimmt eine Grenze materialistischer Selbstbeschreibung unter Exklusivitätsanspruch.

2. Begriffs- und Prämissenklärung: Materialismus, Identität und Exklusivität

Um die Frage nach der Identität des Selbst im materialistischen Rahmen sinnvoll prüfen zu können, müssen die zugrunde gelegten Begriffe und Annahmen präzise unterschieden werden. Viele Schwierigkeiten in dieser Debatte entstehen nicht aus direkten Gegensätzen, sondern aus stillen Verschiebungen zwischen methodischer Erklärung, ontologischer Deutung, psychologischer Kontinuität, biologischer Fortsetzung und praktischer Selbstzuschreibung. Dieses Kapitel legt daher die Prämissen offen, unter denen die folgende Analyse steht.

2.1 Methodischer und ontologischer Materialismus

Zunächst ist zwischen methodischem und ontologischem Materialismus zu unterscheiden.

Der methodische Materialismus bezeichnet ein wissenschaftliches Arbeitsprinzip. Er erklärt Phänomene mithilfe physikalischer, biologischer und kausaler Modelle. Diese Vorgehensweise beansprucht nicht notwendig eine Letztaussage über das Sein an sich, sondern arbeitet mit Begriffen, Messgrößen und idealisierten Modellen, die sich in der empirischen Praxis bewähren. Als Methode ist der Materialismus hier nicht Gegenstand der Kritik.

Der ontologische Materialismus hingegen ist eine metaphysische These. Er behauptet, dass ausschließlich Materielles bzw. Physisches real existiert oder dass alle realen Phänomene vollständig durch physische Tatsachen bestimmt sind. Auch Bewusstsein, Selbst und personale Identität müssten dann ohne nicht-physische Träger oder metaphysische Zusatzprinzipien erklärbar sein.

Der Begriff Materialismus wird hier bewusst enger verwendet als Naturalismus. Die Untersuchung richtet sich nicht gegen Naturalismus im weiten Sinn, sondern gegen materialistische Selbstdeutungen, nach denen personale Identität vollständig aus materiellen, funktionalen oder physikalisch beschreibbaren Tatsachen ableitbar sein soll. Genauer geprüft wird diese ontologische Lesart dort, wo sie zugleich einen starken Exklusivitätsanspruch personaler Fortsetzung beibehält. Sie bestreitet nicht, dass materialistische Beschreibungen des Gehirns, des Organismus oder psychologischer Kontinuität wissenschaftlich fruchtbar sind. Sie fragt nur, ob aus solchen Beschreibungen exklusive numerische Selbigkeit genau dieses erlebenden Subjekts folgt.

2.2 Das Selbst und personale Identität

Der Begriff des Selbst wird im philosophischen Diskurs uneinheitlich verwendet. Für die Zwecke dieser Untersuchung ist entscheidend, zwischen qualitativer Identität, numerischer Identität und personaler Fortsetzung zu unterscheiden.

Qualitative Identität bezeichnet Übereinstimmung in Eigenschaften. Zwei Entitäten können qualitativ gleich sein, ohne numerisch dieselbe Entität zu sein. Zwei vollkommen gleiche Kopien eines Objekts wären qualitativ identisch, aber nicht numerisch identisch.

Numerische Identität bezeichnet Selbigkeit im strengen Sinn: Ein und dasselbe Individuum besteht über die Zeit hinweg fort. Der Satz „Ich bin dieselbe Person wie gestern“ beansprucht in seiner starken Lesart nicht bloß Ähnlichkeit oder funktionale Fortsetzung, sondern Selbigkeit.

Diese Untersuchung setzt numerische Identität jedoch nicht als metaphysisch primitive Tatsache voraus. Sie prüft vielmehr, was geschieht, wenn ein materialistisches Selbstverständnis einen starken Anspruch numerischer personaler Fortsetzung beibehalten will. Reduktionistische Theorien, die numerische Identität als abgeleiteten oder verzichtbaren Begriff behandeln, werden dadurch nicht widerlegt. Sie erscheinen im Rahmen dieser Analyse als mögliche Strategien der Anspruchsrevision.

Personale Identität bezeichnet hier die Fortdauer genau dieses erlebenden Subjekts über die Zeit hinweg. Damit ist nicht bloß gemeint, dass irgendein psychologisch ähnliches System fortbesteht, sondern dass der gegenwärtige erlebende Standpunkt eine exklusive Fortsetzung haben soll. Genau diese stärkere Lesart steht im Zentrum der folgenden Prüfung.

2.3 Exklusivität der personalen Fortsetzung

Ein zentrales, häufig unausgesprochenes Moment personaler Identität ist der Exklusivitätsanspruch. Er besagt: Wenn von meiner Fortsetzung gesprochen wird, soll nicht lediglich irgendeine funktional oder psychologisch ähnliche Instanz entstehen. Vielmehr soll höchstens eine zukünftige Instanz numerisch dieselbe Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Subjekts sein.

Dieser Anspruch ist stärker als psychologische, funktionale oder narrative Kontinuität. Er schließt aus, dass mehrere gleichwertige Fortsetzungen gleichzeitig in demselben starken Sinn „ich“ sind. Gerade deshalb wird er in Kopie-, Spaltungs- und Gleichstandsszenarien problematisch.

Der Exklusivitätsanspruch ist für viele praktische Selbstverhältnisse bedeutsam. Verantwortung, Selbstsorge, Zukunftsplanung und Angst vor dem eigenen Tod setzen häufig voraus, dass nicht nur irgendeine Fortsetzung existiert, sondern dass genau dieses erlebende Subjekt fortbesteht. Daraus folgt nicht, dass Exklusivität metaphysisch wahr sein muss. Es zeigt aber, warum dieser Anspruch theoretisch geklärt werden muss, wenn ein materialistisches Selbstverständnis ihn praktisch beibehält.

Im Folgenden wird Exklusivität daher nicht als dogmatische Voraussetzung eingeführt, sondern als Prüfprämissen: Kann ein ontologisch-materialistisches Selbstverständnis erklären, wie exklusive personale Fortsetzung möglich ist, ohne zusätzliche metaphysische Annahmen einzuführen oder den Anspruch selbst zu revidieren?

2.4 Exklusivität und indexikale Identität

Der Exklusivitätsanspruch besitzt eine indexikale Dimension. Die Frage nach personaler Identität betrifft nicht nur die Drittpersonenperspektive, also die Frage, welche Instanz von außen als Fortsetzung gilt. Sie betrifft auch die Ich-Perspektive: Welche mögliche Fortsetzung bin ich?

Diese Frage darf nicht vorschnell mit einer bloßen Wissensfrage verwechselt werden. In Gleichstandsszenarien kann es sein, dass alle objektiv beschreibbaren Eigenschaften, Erinnerungen, psychologischen Strukturen und funktionalen Dispositionen symmetrisch verteilt sind. Dann fehlt nicht einfach eine Information, die noch gesucht werden müsste. Vielmehr stellt sich die Frage, ob der verwendete Beschreibungsrahmen überhaupt ein Kriterium enthält, das exklusive Selbigkeit festlegt.

Die folgende Analyse unterscheidet daher drei Ebenen:

1. Drittpersonenzuordnung: Welche Instanz gilt nach einer Regel als Fortsetzung?
2. Selbstlokalisierung: Welche Instanz kann sich als Fortsetzung verstehen?
3. Exklusive numerische Identität: Welche Instanz ist im starken Sinn dieselbe Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Subjekts?

Diese Unterscheidung berührt das klassische Problem des „essentiellen Indexikals“, wie es John Perry beschrieben hat (Perry 1979). Bestimmte Selbstbezüge lassen sich nicht vollständig durch nicht-indexikale Drittpersonenbeschreibungen ersetzen. Zu wissen, dass eine bestimmte Person oder ein bestimmter Organismus eine Eigenschaft besitzt, ist nicht dasselbe wie zu wissen, dass ich diese Person bin. Für die vorliegende Untersuchung bedeutet dies: Eine externe Fortsetzungsregel kann eine Instanz identifizieren, beantwortet aber noch nicht ohne Weiteres die indexikale Frage, ob diese Instanz die Fortsetzung dieses erlebenden Standpunkts ist.

Kausal-historische oder organismische Kriterien können die erste Ebene möglicherweise beantworten. Die zentrale Frage dieses Beitrags lautet jedoch, ob damit auch die dritte Ebene erklärt ist oder ob lediglich eine Fortsetzungsregel an die Stelle der exklusiven Ich-Fortsetzung tritt.

2.5 Trägerkontinuität als implizite Annahme

Im materialistischen Rahmen liegt es nahe, numerische Identität an die Kontinuität eines materiellen Trägers zu binden. Die naheliegende Annahme lautet: Das Selbst bleibt identisch, solange der materielle Träger, insbesondere Gehirn oder Organismus, in einer kontinuierlichen raumzeitlichen Weltlinie fortbesteht.

Diese Annahme ist wichtig, aber sie ist nicht eindeutig. Mindestens drei Bedeutungen von Trägerkontinuität müssen unterschieden werden.

Erstens kann Trägerkontinuität als substanzielle materielle Kontinuität verstanden werden. Dann müsste dieselbe materielle Substanz über die Zeit hinweg erhalten bleiben. Diese Lesart ist biologisch kaum haltbar, weil Organismen und Gehirne fortlaufendem materiellen Austausch unterliegen.

Zweitens kann Trägerkontinuität als funktionale oder organisationale Kontinuität verstanden werden. Dann bleibt nicht dieselbe materielle Substanz erhalten, sondern eine bestimmte Struktur, Organisation oder Prozessform. Diese Lesart erklärt viele Formen praktischer Identität, ist aber prinzipiell duplizierbar, sofern dieselbe Organisation mehrfach realisiert werden kann.

Drittens kann Trägerkontinuität als kausal-historische oder organismische Prozesskontinuität verstanden werden. Dann entscheidet nicht bloß gleiche Funktion und auch nicht gleiche Materie, sondern die fortlaufende raumzeitliche und biologische Entwicklung eines konkreten Organismus oder Prozesses. Diese Möglichkeit ist der stärkste materialistische Einwand gegen das Gleichstandsproblem und muss ernst genommen werden. Die folgende Untersuchung bestreitet nicht, dass kausal-historische oder organismische Kontinuität eine Fortsetzung auszeichnen kann. Sie fragt vielmehr, ob eine solche Auszeichnung exklusive personale Identität erklärt oder ob sie eine genealogische Regel bereitstellt, die eine Instanz als Fortsetzung festlegt, ohne aus den qualitativen, funktionalen oder erlebnisrelevanten Eigenschaften selbst zu folgen.

Für die weitere Analyse sind daher vier Ebenen zu unterscheiden:

1. qualitative oder funktionale Gleichheit,
2. organisationale Kontinuität,
3. kausal-historische bzw. organismische Prozesskontinuität,
4. exklusive numerische Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Subjekts.

Erst durch diese Unterscheidung wird sichtbar, an welchen Stellen materialistische Identitätsbegriffe ihre Begründungslast verschieben.

2.6 Methodische Setzung der Untersuchung

Die Argumentation dieses Beitrags operiert als Wenn-dann-Prüfung. Sie setzt nicht voraus, dass starke exklusive personale Identität metaphysisch gesichert ist. Sie prüft vielmehr, ob folgende drei Annahmen gemeinsam haltbar sind:

1. Ontologischer Materialismus: Alles Reale ist vollständig durch materielle bzw. physikalische Tatsachen bestimmt. Es gibt keine nicht-physischen Träger personaler Identität.
2. Duplizierbarkeit materiell-funktionaler Strukturen: Materielle und funktionale Konfigurationen sind prinzipiell kopierbar. Diese Annahme betrifft begriffliche bzw. prinzipielle Möglichkeit, nicht technische Realisierbarkeit.
3. Exklusivität personaler Fortsetzung: Personale Identität wird im starken Sinn verstanden. Genau eine zukünftige Instanz soll die Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Subjekts sein.

Ziel der Untersuchung ist nicht, eine dieser Annahmen isoliert zu widerlegen. Ziel ist es, ihre gemeinsame Tragfähigkeit zu prüfen. Lesarten, die den Exklusivitätsanspruch ausdrücklich aufgeben, werden im weiteren Verlauf nicht kritisiert. Sie stellen mögliche Strategien der Anspruchsrevision dar. Ebenso werden kausal-historische und organismische Kontinuitätstheorien nicht dadurch widerlegt, dass qualitative Gleichstandsfälle möglich sind. Sie müssen jedoch zeigen, ob sie exklusive personale Identität erklären oder lediglich eine Fortsetzungsregel festlegen.

Damit ist die Reichweite des Beitrags begrenzt. Er entwickelt keine neue positive Theorie personaler Identität, verteidigt keine alternative Ontologie und bestreitet nicht die Leistungsfähigkeit empirischer Forschung. Er zeigt nur: Wenn ein ontologisch-materialistisches Selbstverständnis exklusive personale Fortsetzung beibehalten will, muss es angeben, wodurch diese Exklusivität getragen wird. Qualitative, funktionale und duplizierbare materiell-funktionale Kriterien reichen dafür allein nicht aus.

3. Zeit, Prozess und die Nicht-Punktualität des Selbst

Eine häufig implizite Annahme in Debatten über personale Identität besteht darin, das Selbst lasse sich zu einem bestimmten Zeitpunkt vollständig bestimmen und anschließend mit einem späteren Selbst vergleichen: ein Selbst zu t_1 , dasselbe Selbst zu t_2 . Diese Vorstellung ist für formale Beschreibungen nützlich, reicht aber nicht als vollständige Erklärung personaler Identität. Identität über die Zeit betrifft nicht bloß Momentzustände, sondern Übergänge, Kontinuitäten und Fortsetzungsrelationen.

Für die folgende Argumentation ist daher keine eigenständige Theorie der Zeit erforderlich. Entscheidend ist nur: Ein materialistisches Selbst kann zwar durch Zustände zu bestimmten Zeitpunkten beschrieben werden. Personale Identität über die Zeit ergibt sich jedoch nicht aus einem isolierten Zustand, sondern aus der Relation zwischen Zuständen, also aus Fortsetzung, Übergang und Kontinuität.

3.1 Der Zeitpunkt als idealisierte Beschreibungsgrenze

Zeitpunkte spielen in physikalischen und biologischen Beschreibungen eine wichtige formale Rolle. Sie ermöglichen Zustandsangaben, Messungen, Vergleiche und Modellierungen. Reale Prozesse sind jedoch nicht selbst punktförmig gegeben. Messungen besitzen endliche Dauer, biologische Vorgänge verlaufen über Intervalle, und neuronale Aktivität besteht aus dynamischen Übergängen.

Für personale Identität bedeutet dies nicht, dass punktuelle Zustandsbeschreibungen sinnlos wären. Problematisch wäre nur, aus ihnen abzuleiten, Identität bestehe in der Gleichheit isolierter Momentzustände. Ein Selbst, das materialistisch durch neuronale, biologische und psychologische Zustände beschrieben wird, kann daher für Identitätsfragen nicht nur als Momentzustand behandelt werden. Entscheidend ist, welche Relation zwischen solchen Zuständen als Fortsetzung desselben Selbst gilt.

3.2 Konsequenzen für ein materialistisches Selbstverständnis

Ein ontologisch-materialistisches Selbstverständnis beschreibt das Selbst nicht als einfache, zeitlose Substanz, sondern als realisiert in Gehirn, Organismus, neuronalen Prozessen, Erinnerungen, Dispositionen und funktionalen Zusammenhängen. Diese Beschreibung ist von vornherein prozessual.

Daraus folgt nicht, dass personale Identität unmöglich wäre. Es folgt nur, dass sie im materialistischen Rahmen an Fortsetzungsrelationen gebunden werden muss: an psychologische Kontinuität, funktionale Organisation, kausale Übergänge, biologische Prozesskontinuität oder eine Kombination solcher Faktoren.

Gerade dadurch entsteht die zentrale Frage. Sobald personale Identität über Fortsetzungsrelationen bestimmt wird, muss geklärt werden, welche dieser Relationen Exklusivität sichern kann. Psychologische und funktionale Kontinuität können mehrfach realisiert werden. Biologische oder kausal-historische Kontinuität kann möglicherweise eine Fortsetzung auszeichnen, muss dann aber erklären, ob sie dadurch auch die exklusive Fortsetzung des erlebenden Subjekts begründet.

3.3 Prozessualität und Identitätszuschreibung

Ein zeitlich ausgedehntes Selbst ist kein statisches Objekt, sondern ein fortlaufender Zusammenhang. Dieser Zusammenhang kann als organismische Lebensgeschichte, psychologische Kontinuität, funktionale Organisation, neuronaler Prozess oder narrative Selbstzuschreibung beschrieben werden. Keine dieser Beschreibungen ist bereits identisch mit der starken These, dass genau dieses erlebende Subjekt exklusiv fortbesteht.

Im Alltag wird die Prozesshaftigkeit des Selbst häufig verdeckt, weil das Erleben eine hohe funktionale Stabilität aufweist. Erinnerungen, Charakterzüge, Gewohnheiten, Körperkontinuität und soziale Wiedererkennung erzeugen den Eindruck eines stabilen personalen Kerns. Diese Stabilität erklärt, warum personale Identität praktisch funktioniert, beantwortet aber noch nicht, wodurch exklusive numerische Selbigkeit gesichert wird.

Identität über die Zeit setzt also Verbindung voraus. Aber Verbindung kann psychologisch, funktional, biologisch, kausal-historisch oder sozial-praktisch bestimmt werden. Die zentrale Frage lautet, welche dieser Verbindungsformen den starken Exklusivitätsanspruch tragen kann.

3.4 Erinnerung, Kontinuität und Fortsetzung

Erinnerung spielt in personalen Identitätszuschreibungen eine besondere Rolle. Sie verbindet frühere Zustände mit gegenwärtigem Selbstverständnis und ermöglicht es, einen Lebensverlauf als eigenen Verlauf zu verstehen. Ohne Gedächtnis, Spur oder psychologische Anschlussfähigkeit wäre personale Fortsetzung kaum sinnvoll beschreibbar.

Für die vorliegende Untersuchung ist jedoch entscheidend, dass Erinnerung zwar Kontinuität stiften kann, aber Exklusivität nicht allein sichert. Wenn mehrere spätere Instanzen dieselbe Erinnerungsbasis besitzen, dieselben Charakterzüge fortführen und dieselben Handlungsdispositionen zeigen, erfüllt jede von ihnen die psychologischen Kriterien gleichermaßen. Erinnerung erklärt dann, warum jede Instanz sich als Fortsetzung versteht; sie erklärt aber nicht, warum genau eine Instanz die exklusive Fortsetzung sein sollte.

Damit wird der Übergang zum Kopier- und Gleichstandsproblem vorbereitet. Sobald mehrere zeitlich ausgedehnte Prozesse dieselbe funktionale Struktur und dieselbe Erinnerungsbasis teilen, wird sichtbar, dass psychologische und funktionale Kontinuität Fortsetzung begründen können, aber nicht ohne Weiteres exklusive numerische Identität.

3.5 Zwischenfazit

Das Selbst ist im materialistischen Rahmen nicht sinnvoll als punktuelles Objekt zu behandeln. Es erscheint vielmehr als zeitlich ausgedehnter biologischer, funktionaler und psychologischer Prozess. Identität über die Zeit muss daher über Fortsetzungsrelationen erklärt werden.

Diese Einsicht löst das Identitätsproblem nicht, sondern präzisiert es. Die Frage lautet nicht mehr, ob ein isolierter Momentzustand mit einem späteren Momentzustand gleich ist. Die Frage lautet, welche Fortsetzungsrelation den starken Anspruch tragen kann, dass genau dieses erlebende Subjekt exklusiv fortbesteht. Das folgende Kapitel untersucht diesen Anspruch anhand eines Kopiergedankenexperiments als Belastungstest materialistischer Identitätskriterien.

4. Das Gedankenexperiment der Kopie und der Gleichstand personaler Identität

Um die Frage nach exklusiver personaler Identität im materialistischen Rahmen zuzuspitzen, ist ein Gedankenexperiment hilfreich, das psychologische, funktionale und relevante physische Kriterien konstant hält und dennoch eine Identitätsentscheidung erzwingt. Solche Gedankenexperimente dienen hier nicht der Technikprognose. Sie sollen auch nicht beweisen, dass Kopien praktisch herstellbar sind. Ihre Funktion besteht darin, zu prüfen, welche Kriterien personale Identität tragen, wenn qualitative und funktionale Fortsetzung mehrfach realisiert wird.

Das Kopiergedankenexperiment ist daher als Belastungstest zu verstehen. Es macht sichtbar, was aus der Kombination von materialistischer Beschreibung, prinzipieller Duplizierbarkeit und Exklusivitätsanspruch folgt. Wenn mehrere Fortsetzungen alle relevanten qualitativen und funktionalen Kriterien erfüllen, stellt sich die Frage, ob diese Kriterien selbst einen exklusiven Identitätsmarker enthalten.

4.1 Das Kopierszenario

Man stelle sich vor, ein Mensch werde in einem Zustand vollständiger Bewusstlosigkeit kopiert. Die Reproduktion betrifft alle Eigenschaften und Relationen, die innerhalb funktionaler, psychologischer und materialistischer Identitätskriterien üblicherweise als relevant gelten: Erinnerungen, Charakterzüge, Dispositionen, neuronale Organisationsformen, Selbstzuschreibungen und kausale Einbettung in denselben biografischen Verlauf bis zum Kopierzeitpunkt. Das ursprüngliche System bleibt erhalten. Nach dem Kopiervorgang existieren zwei physisch getrennte Systeme, die in diesen identitätsrelevanten Hinsichten übereinstimmen.

Die Kopie besteht nicht aus denselben Atomen wie das ursprüngliche System, sondern aus numerisch verschiedener Materie, die dieselbe relevante funktionale Organisation realisiert. Es ist nicht erforderlich, dass beide Instanzen in jedem physikalischen Detail absolut identisch sind. Entscheidend ist nur, dass keine Abweichung vorliegt, auf die das jeweils diskutierte materialistische Identitätskriterium selbst zurückgreifen könnte. Unterschiede, die für die Identitätszuschreibung nicht einschlägig sind, lösen den Gleichstand nicht auf.

Mit „prinzipieller Duplizierbarkeit“ ist hier keine aktuelle technische Möglichkeit gemeint. Gemeint ist eine begriffliche bzw. materialistische Möglichkeit: Wenn das Selbst vollständig durch materielle, funktionale und organisationale Tatsachen bestimmt ist, dann muss angegeben werden, warum solche Tatsachen nicht zumindest prinzipiell mehrfach realisierbar sein können. Wer Duplizierbarkeit ausschließt, muss zeigen, welches nicht-duplizierbare Identitätsmoment innerhalb des materialistischen Rahmens diese Ausschließung trägt.

Beide Instanzen wachen auf. Sie verfügen über dieselben Erinnerungen, denselben Charakter, dieselben relevanten Dispositionen und dasselbe Selbstverständnis. Beide wissen um das Kopierexperiment und verstehen, dass sie auf der relevanten funktionalen Ebene gleichgestellt sind. Keine von beiden findet in ihrem Erleben, in ihrer Erinnerung oder in ihrer funktionalen Organisation ein Merkmal, das sie als die exklusive Fortsetzung auszeichnet.

Zur Zuspitzung des Gleichstands kann das Experiment so vorgestellt werden, dass ein Zufallsmechanismus die beiden Instanzen nach dem Kopiervorgang an zwei Positionen verteilt, ohne dass für sie selbst oder für externe Beobachter nachvollziehbar bleibt, welche Instanz räumlich oder kausal als ursprünglicher Körper und welche als Kopie gelten soll. Diese Zufallsverteilung ist keine technische Zusatzthese, sondern Teil der Versuchsanordnung: Sie neutralisiert die naheliegende Ausweichmöglichkeit, eine Instanz allein aufgrund ihrer äußerlich rekonstruierbaren Herkunft als exklusive Fortsetzung auszuzeichnen. Wenn Erinnerung, Selbstzuschreibung, funktionale Organisation und externe Zuordnungsspuren symmetrisch verteilt oder neutralisiert sind, kann keine Instanz aus diesen Kriterien heraus beanspruchen, die exklusive Fortsetzung zu sein.

Dieses Szenario widerspricht keinen materialistischen Grundannahmen, sofern diese das Selbst über materielle, funktionale, psychologische oder organisationale Kriterien bestimmen. Ob es technisch realisierbar ist, ist für die folgende Argumentation unerheblich. Entscheidend ist allein, dass der ontologische Materialismus erklären muss, wodurch Exklusivität gesichert wird, wenn die herangezogenen Kriterien prinzipiell mehrfach erfüllt sein können.

4.2 Qualitative Gleichheit und numerische Unbestimmbarkeit

Im Kopierszenario liegen alle Bedingungen vor, auf die materialistische Identitätsdeutungen häufig zurückgreifen: psychologische Kontinuität, funktionale Organisation, Erinnerungsanschluss, kausale Einbettung bis zum Kopierzeitpunkt und physische Realisierung. Genau diese Vollständigkeit macht den Fall begrifflich scharf.

Unter diesen Voraussetzungen entsteht kein gewöhnlicher Informationsmangel. Die relevante Symmetrie besteht darin, dass beide Instanzen alle qualitativen und funktionalen Kriterien gleichermaßen erfüllen. Innerhalb eines rein qualitativ-funktionalen Beschreibungsvokabulars gibt es daher kein Merkmal, das eine Instanz als exklusive numerische Fortsetzung auszeichnet.

Daraus folgt nicht, dass jede mögliche materialistische Theorie personaler Identität widerlegt wäre. Insbesondere kausal-historische oder organismische Kriterien können versuchen, eine Instanz durch ihre konkrete Fortsetzungslinie auszuzeichnen, sofern diese Linie im jeweiligen Fall eindeutig bestimmbar bleibt. Der Kopierfall zeigt jedoch, dass diese Auszeichnung nicht aus den symmetrisch verteilten qualitativen und funktionalen Eigenschaften folgt. Wird auch die genealogische Zuordnung durch die Versuchsanordnung neutralisiert, muss Exklusivität durch ein weiteres Kriterium oder durch eine nicht mehr epistemisch zugängliche Fortsetzungstatsache gesichert werden.

Der Kopierfall zeigt damit zunächst eine begrenzte, aber zentrale These: Materialistische Kriterien, die auf qualitativer, psychologischer oder funktionaler Gleichheit beruhen, erfassen Fortsetzung, Ähnlichkeit und Kontinuität. Sie reichen jedoch nicht aus, um in Gleichstandssituationen exklusive numerische Identität zu fixieren. Genau hier entsteht die Spannung, die im nächsten Abschnitt als indexikales Problem präzisiert wird.

4.3 Die indexikale Dimension des Problems

Das Kopierszenario betrifft nicht nur eine externe Zuschreibungsfrage. Es spitzt die in Kapitel 2.4 eingeführte indexikale Differenz zu: Welche dieser möglichen Fortsetzungen bin ich? Diese Frage darf nicht mit der bloßen Frage verwechselt werden, welche Instanz nach einer äußeren Regel als Original gilt. Eine Drittpersonenregel kann eine Instanz auswählen. Damit ist aber noch nicht gezeigt, dass diese Auswahl die exklusive Fortsetzung des erlebenden Subjekts erklärt.

In Gleichstandsszenarien sind alle erlebnisnahen, psychologischen und funktionalen Eigenschaften symmetrisch verteilt. Beide Instanzen erinnern sich an dasselbe frühere Leben, beide verstehen sich als Fortsetzung, beide verfügen über dieselben relevanten Dispositionen. Wenn dennoch genau eine Instanz die exklusive Fortsetzung sein soll, muss ein Kriterium angegeben werden, das diese Exklusivität trägt.

Das Problem ist daher nicht bloß epistemisch. Es geht nicht nur darum, dass die betroffenen Instanzen nicht wissen, welche von ihnen das Original ist. Ein solches Nichtwissen könnte durch externe Information gelöst werden. Die tiefere Frage lautet, ob die externe Information auch erklärt, warum genau diese Fortsetzung die Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Subjekts ist, oder ob sie lediglich eine genealogische Zuordnung vornimmt.

Der Materialismus kann beschreiben, dass zwei Fortsetzungen existieren. In gewöhnlichen Kopierfällen kann er auch beschreiben, welche Instanz kausal-historisch aus welchem Prozess hervorgegangen ist, sofern diese Information erhalten bleibt. Der hier zugespitzte Gleichstandsfall neutralisiert jedoch gerade diese Zuordnungsmöglichkeit. Was dann zusätzlich gezeigt werden müsste, ist, warum dennoch genau eine Instanz die exklusive Ich-Fortsetzung begründet und nicht bloß durch eine nachträglich gesetzte Fortsetzungsregel ausgewählt wird.

4.4 Kausal-historische Trägerkontinuität als materialistische Antwort

Eine naheliegende und ernstzunehmende Reaktion besteht darin, exklusive Identität an die kontinuierliche Weltlinie des ursprünglichen materiellen Trägers zu binden. In dieser Lesart wäre diejenige Instanz die Fortsetzung des ursprünglichen Selbst, die entlang derselben raumzeitlichen, biologischen oder kausal-historischen Prozesslinie entstanden ist. Die Kopie wäre dann eine neue Person mit identischem Startzustand.

Dieses Kriterium ist innerhalb eines materialistischen Weltbildes prinzipiell formulierbar. Es darf daher nicht vorschnell als bloß scheinbare Lösung abgetan werden. Es kann die Drittpersonenfrage beantworten: Welche Instanz gilt als Fortsetzung des ursprünglichen Organismus oder Prozesses? In vielen praktischen und rechtlichen Kontexten mag genau diese Antwort ausreichen.

Die Frage dieses Beitrags ist jedoch enger. Er fragt, ob kausal-historische Trägerkontinuität die exklusive Fortsetzung des erlebenden Subjekts erklärt oder ob sie eine genealogische Fortsetzungsregel setzt. Der Unterschied ist entscheidend. Eine genealogische Regel kann sagen: Diese Instanz steht in der richtigen Prozesslinie. Sie erklärt aber noch nicht aus den qualitativen, funktionalen oder erlebnisrelevanten Eigenschaften heraus, warum genau diese Instanz die exklusive Fortsetzung des früheren erlebenden Standpunkts sein soll.

Dabei ist zwischen gewöhnlichen Kopierfällen und symmetrisch zugespitzten Gleichstandsfällen zu unterscheiden. In gewöhnlichen Kopierfällen kann kausal-historische Kontinuität eine Instanz auszeichnen. Im hier zugespitzten Fall wird jedoch gerade geprüft, was geschieht, wenn auch die üblichen externen Zuordnungsspuren nicht mehr eindeutig greifen. Die kausal-historische Antwort bleibt dadurch ernstzunehmen, aber sie wird auf ihre eigentliche Begründungsleistung hin sichtbar.

Damit verschiebt sich das Problem. Die Symmetrie des Kopierfalls wird durch kausal-historische Kontinuität nicht einfach aufgehoben, sondern auf eine andere Ebene verlagert. Qualitativ und funktional bleiben beide Instanzen gleichgestellt. Exklusivität entsteht erst durch die Privilegierung einer bestimmten Prozesslinie. Diese Privilegierung kann materialistisch beschrieben werden, aber sie ist nicht aus der funktionalen oder psychologischen Struktur des Selbst ableitbar.

Das Ergebnis lautet daher nicht, dass kausal-historische Kontinuität unbrauchbar ist. Sie ist vielmehr die stärkste materialistische Antwort auf das Gleichstandsproblem. Aber gerade an ihr wird sichtbar, dass Exklusivität nicht kostenlos aus Duplizierbarkeit, Funktion und Psychologie folgt. In gewöhnlichen Fällen kann sie genealogisch festgelegt werden; im zugespitzten Gleichstandsfall hängt sie jedoch an einer Fortsetzungstatsache, die nicht mehr aus den zugänglichen Kriterien ausgewiesen werden kann. Sie muss daher entweder zusätzlich begründet, als nicht mehr epistemisch zugängliche Festlegung akzeptiert oder als Anspruch revidiert werden.

4.5 Zwischenfazit

Das Kopiergedankenexperiment zeigt nicht, dass alle materialistischen Identitätstheorien falsch sind. Es zeigt auch nicht, dass Kopien technisch möglich sein müssen. Es zeigt vielmehr: Qualitative, psychologische und funktionale Kriterien enthalten in Gleichstandssituationen keinen exklusiven Identitätsmarker. Wenn mehrere Fortsetzungen diese Kriterien gleichermaßen erfüllen, folgt aus ihnen allein nicht, welche Fortsetzung numerisch identisch mit dem gegenwärtig erlebenden Subjekt sein soll.

Kausal-historische oder organismische Kontinuität kann auf diese Schwierigkeit antworten, indem sie eine konkrete Prozesslinie auszeichnet. Damit wird jedoch eine zusätzliche Fortsetzungsregel eingeführt, die nicht aus den symmetrisch verteilten qualitativen und funktionalen Eigenschaften selbst folgt. In gewöhnlichen Fällen mag dies für viele praktische Zwecke genügen. Im zugespitzten Gleichstandsfall stellt sich jedoch zusätzlich die Frage, ob eine solche Prozesslinie überhaupt noch epistemisch zugänglich ist oder ob Exklusivität an eine nicht mehr ausweisbare Fortsetzungstatsache gebunden wird.

Im nächsten Kapitel wird deshalb die materielle Trägerfrage weiter geprüft. Der biologische Stoffwechsel des Gehirns soll nicht als Beweis gegen personale Identität dienen, sondern zeigen, dass „materielle Trägerkontinuität“ selbst ein interpretationsbedürftiger Begriff ist. Insbesondere ist zu klären, ob mit ihr dieselbe materielle Substanz, dieselbe funktionale Organisation oder dieselbe kausal-organismische Prozesslinie gemeint ist.

5. Materieller Träger, Stoffwechsel und die Fragilität numerischer Identität

Das Kopiergedankenexperiment hat gezeigt, dass qualitative, psychologische und funktionale Kriterien in Gleichstandssituationen keinen exklusiven Identitätsmarker enthalten. Dieses Ergebnis könnte als rein hypothetisch erscheinen, solange Kopien als technisch unrealistisch gelten. Der folgende Abschnitt soll jedoch nicht zeigen, dass der biologische Stoffwechsel selbst ein Kopierszenario darstellt oder personale Identität empirisch widerlegt. Seine Funktion ist begrenzter und präziser: Er soll klären, was mit „materieller Trägerkontinuität“ gemeint sein kann.

Im materialistischen Rahmen liegt es nahe, das Selbst an einen materiellen Träger zu binden, etwa an Gehirn, Organismus oder eine kontinuierliche biologische Prozesslinie. Diese Bindung ist jedoch mehrdeutig. Sie kann substanzielle materielle Kontinuität meinen, also die Fortdauer derselben materiellen Bestandteile. Sie kann funktionale oder organisationale Kontinuität meinen, also den Erhalt einer Struktur trotz materiellen Austauschs. Oder sie kann kausal-organismische Prozesskontinuität meinen, also die fortlaufende Lebens- und Entwicklungslinie eines konkreten Organismus. Der Stoffwechselbefund ist vor allem deshalb relevant, weil er zeigt, dass diese Bedeutungen nicht unmarkiert ineinander übergehen dürfen.

5.1 Materieller Austausch im Gehirn

Der menschliche Organismus unterliegt einem kontinuierlichen Stoffwechsel. Moleküle werden fortlaufend ersetzt, umgebaut oder ausgeschieden. Dieser Prozess betrifft nicht nur periphere Gewebe, sondern auch das Gehirn. Wasser, Ionen, Neurotransmitter, Proteine und Lipide werden in unterschiedlichen zeitlichen Rhythmen erneuert. Selbst in postmitotischen Neuronen bleibt die materielle Zusammensetzung nicht einfach statisch, auch wenn Zellstruktur, Einbettung und funktionale Organisation über lange Zeit stabil bleiben können (Savas et al. 2012; Réu et al. 2017; Fornasiero et al. 2018).

Für die Frage personaler Identität folgt daraus zunächst nur ein begrenzter, aber wichtiger Punkt: Der materielle Träger des Selbst kann nicht ohne Weiteres als dauerhafte Erhaltung derselben materiellen Bestandteile verstanden werden. Das Gehirn ist kein statisches Objekt, sondern ein dynamisches System fortlaufender biologischer Erneuerung. Seine Stabilität beruht nicht auf unveränderter materieller Substanz, sondern auf organisierter Prozesskontinuität.

Damit wird der Kopierfall nicht einfach in die Biologie übertragen. Der Stoffwechsel erzeugt keine zwei gleichzeitig existierenden Fortsetzungen und damit keinen Gleichstand im strengen Sinn. Er zeigt aber, dass die Berufung auf „denselben materiellen Träger“ begrifflich geklärt werden muss. Wenn mit Trägerkontinuität nicht dieselbe Materie gemeint sein kann, muss angegeben werden, ob funktionale Organisation, biologische Prozesskontinuität oder ein anderes Kriterium die Identitätslast trägt.

Zur Illustration genügt ein Blick auf besonders langlebige Strukturen des Gehirns. Auch dort, wo Zellen lange bestehen bleiben und ihre funktionale Rolle erhalten, unterliegen molekulare Bestandteile Erneuerung, Reparatur und Austausch. Der entscheidende Punkt ist nicht, dass dadurch personale Identität verschwindet. Der Punkt ist vielmehr, dass materielle Stabilität bereits als dynamische Stabilität verstanden werden muss. Ein naiver substanzieller Trägerkern lässt sich daraus nicht ohne Weiteres gewinnen.

5.2 Trägerkontinuität und ihre implizite Deutung

Im materialistischen Selbstverständnis wird personale Identität häufig an die Kontinuität eines materiellen Trägers gebunden. Diese Formulierung wirkt zunächst klar, verdeckt aber unterschiedliche mögliche Lesarten.

In einer ersten Lesart bedeutet Trägerkontinuität die Erhaltung derselben materiellen Substanz. Diese Lesart wird durch den Stoffwechselbefund problematisch. Wenn die materielle Zusammensetzung des Organismus und auch des Gehirns fortlaufend erneuert wird, kann numerische personale Identität nicht einfach an die dauerhafte Erhaltung derselben materiellen Bestandteile gebunden werden.

In einer zweiten Lesart bedeutet Trägerkontinuität funktionale oder organisationale Kontinuität. Dann ist nicht entscheidend, dass dieselbe Materie erhalten bleibt, sondern dass eine bestimmte Struktur, Organisation oder Funktionsweise fortbesteht. Diese Lesart ist biologisch und psychologisch plausibel. Sie nähert sich jedoch genau jenen Kriterien, die im Kopierfall mehrfach erfüllbar sind. Wenn dieselbe Organisation prinzipiell auch anderswo realisiert werden kann, trägt sie für sich genommen noch keine Exklusivität.

In einer dritten Lesart bedeutet Trägerkontinuität kausal-organismische Prozesskontinuität. Dann bleibt personale Identität an die fortlaufende Lebensgeschichte eines konkreten Organismus gebunden. Diese Lesart ist die stärkste materialistische Antwort auf das Gleichstandsproblem. Sie wird durch den Stoffwechsel nicht widerlegt, sondern eher präzisiert: Was fortbesteht, ist nicht dieselbe Materie und nicht bloß eine abstrakte Funktion, sondern ein konkreter biologischer Prozess.

Damit verschiebt sich die entscheidende Frage. Der Stoffwechsel zeigt nicht, dass Trägerkontinuität bedeutungslos ist. Er zeigt vielmehr, dass Trägerkontinuität nicht unbestimmt bleiben darf. Wer personale Identität materialistisch an den Träger bindet, muss sagen, ob er Substanzkontinuität, organisationale Kontinuität oder kausal-organismische Prozesskontinuität meint. Nur die letzte Option kann Exklusivität überhaupt aussichtsreich verteidigen. Sie muss dann aber zeigen, warum die ausgezeichnete Prozesslinie mehr leistet als eine genealogische Fortsetzungsregel.

5.3 Stoffwechsel und die Entnaivisierung des Trägerbegriffs

Der kontinuierliche Stoffwechsel erzeugt kein abruptes Kopierszenario. Er erzeugt auch keinen Gleichstand zwischen zwei konkurrierenden Fortsetzungen. Daher wäre es zu stark, aus dem Stoffwechsel direkt auf die Unbestimmbarkeit personaler Identität zu schließen.

Seine argumentative Funktion liegt anders. Der Stoffwechsel zeigt, dass ein materiell realisiertes Selbst nicht durch einen unveränderlichen materiellen Kern getragen wird. Was über die Zeit stabil bleibt, ist eine organisierte biologische und funktionale Prozessform. Diese Einsicht zwingt dazu, den Trägerbegriff zu präzisieren.

Wenn Trägerkontinuität als substanzielle Selbigkeit derselben Materie verstanden wird, gerät sie durch den biologischen Austausch unter Druck. Wenn sie als funktionale oder organisationale Kontinuität verstanden wird, nähert sie sich duplizierbaren Kriterien an. Wenn sie als kausal-organismische Prozesskontinuität verstanden wird, bleibt sie materialistisch formulierbar und kann eine Instanz auszeichnen. Dann ist jedoch ausdrücklich zu sagen, dass die Identitätslast nicht von derselben Materie und nicht bloß von derselben Funktion getragen wird, sondern von der privilegierten Fortsetzung einer konkreten Prozesslinie.

Gerade darin liegt die begriffliche Bedeutung des Stoffwechsels. Er widerlegt keine materialistische Identitätstheorie. Aber er macht sichtbar, dass „materieller Träger“ kein einfacher Begriff ist. Er kann nicht zugleich als materielle Substanz, funktionale Organisation und konkrete Prozesslinie verwendet werden, ohne dass sich das Identitätskriterium verschiebt.

5.4 Das Reassemblierungsbeispiel und seine begrenzte Funktion

Diese Unterscheidung lässt sich durch ein Gedankenbeispiel zuspitzen. Ein Teil der materiellen Substanz, aus der ein menschliches Gehirn zu früheren Zeitpunkten bestand, verlässt im Laufe des Stoffwechsels den Körper. Man könnte sich vorstellen, diese ausgeschiedene Materie werde gesammelt und in einer früheren Konfiguration erneut zusammengesetzt.

Dieses Beispiel soll nicht nahelegen, dass eine anspruchsvolle materialistische Theorie eine solche Rekonstruktion tatsächlich als Fortsetzung der Person behandeln müsste. Gerade das wäre eine unfaire Verkürzung. Das Beispiel richtet sich nur gegen eine naive Substanzdeutung des Trägerbegriffs. Bloße materielle Bestandteilsnähe reicht offenbar nicht aus, um personale Fortsetzung zu begründen.

Wenn ein solches rekonstruiertes System materiell näher an einem früheren Gehirn wäre als der gegenwärtige Organismus, würde daraus dennoch nicht folgen, dass sich dort das eigene Erleben fortsetzt. Entscheidend scheint also nicht die bloße Wiederverwendung derselben Materie zu sein. Entscheidend ist vielmehr, ob eine kontinuierliche Organisation, eine lebendige Prozesslinie oder eine andere Fortsetzungsrelation besteht.

Damit wird nochmals sichtbar: Der materialistische Trägerbegriff muss differenziert werden. Substanzielle materielle Kontinuität kann die Identitätslast nicht allein tragen. Funktionale Organisation erklärt Stabilität, bleibt aber prinzipiell mehrfach realisierbar. Kausal-organismische Prozesskontinuität bleibt als stärkste materialistische Option bestehen, muss aber ausdrücklich als solche benannt werden.

5.5 Der Sorites-Effekt und das Fehlen eines substanziellen Schwellenwerts

Ein naheliegender Einwand lautet, dass materieller Austausch keine Identitätsrelevanz besitzt, solange er schrittweise erfolgt und der Organismus als Prozess fortbesteht. Dieser Einwand ist stark und muss anerkannt werden. Er zeigt, dass der Stoffwechsel allein keine personale Identität aufhebt.

Er trifft jedoch nicht die hier verfolgte begriffliche Diagnose. Wenn Identität an die Erhaltung derselben materiellen Bestandteile gebunden werden soll, entsteht ein Sorites-Problem: Bei welchem Grad des Austauschs ginge Identität verloren? Bei 50 %, 90 %, 99 %? Ein nicht-willkürlicher Schwellenwert ist hier kaum anzugeben.

Daraus folgt nicht, dass personale Identität unmöglich ist. Es folgt nur, dass sie nicht überzeugend an substanzielle Bestandteilsidentität gebunden werden kann. Wer Identität trotz materiellen Austauschs beibehält, tut dies vermutlich aus guten Gründen. Diese Gründe liegen aber nicht in der Erhaltung derselben Materie, sondern in Organisation, biologischer Prozesskontinuität, psychologischer Fortsetzung oder praktischer Zuschreibung.

Der Sorites-Effekt betrifft daher nur eine bestimmte Lesart von Trägerkontinuität: die substanzielle. Er widerlegt nicht kausal-organismische Kontinuität. Er zeigt vielmehr, warum diese als eigenständiges Kriterium ausgewiesen werden muss, statt unter dem unklaren Begriff „materieller Träger“ mitzuwirken.

5.6 Zwischenfazit

Der materielle Austausch im Gehirn zeigt nicht, dass personale Identität empirisch zerfällt. Er zeigt auch nicht, dass der biologische Organismus keine Rolle für Identität spielen kann. Seine Bedeutung liegt darin, den Begriff materieller Trägerkontinuität zu präzisieren.

Wenn mit Trägerkontinuität die Erhaltung derselben materiellen Bestandteile gemeint ist, trägt sie personale Identität nicht überzeugend. Wenn mit ihr funktionale oder organisationale Kontinuität gemeint ist, nähert sie sich duplizierbaren Kriterien an und sichert Exklusivität nicht aus sich heraus. Wenn mit ihr kausal-organismische Prozesskontinuität gemeint ist, bleibt sie die stärkste materialistische Antwort, muss aber als solche ausdrücklich benannt und begründet werden.

Damit verdichtet sich das bisherige Ergebnis: Weder qualitative noch funktionale noch naive substanzielle Trägerkriterien reichen aus, um exklusive personale Identität zu sichern. Kausal-organismische Kontinuität kann eine Fortsetzung auszeichnen, verschiebt die Begründung aber auf eine privilegierte Prozesslinie. Ob dies eine Erklärung exklusiver Ich-Fortsetzung, eine genealogische Festlegung oder im zugespitzten Gleichstandsfall eine nicht mehr epistemisch zugängliche Fortsetzungstatsache ist, bleibt die entscheidende Frage.

Im nächsten Kapitel werden alternative Theorien personaler Identität betrachtet, um zu prüfen, ob sie dieses Problem lösen, umgehen oder den Exklusivitätsanspruch ausdrücklich revidieren.

6. Alternative Theorien personaler Identität und ihre Bedeutung für den Exklusivitätsanspruch

Die bisherigen Kapitel haben gezeigt, dass qualitative, funktionale und psychologische Kriterien in Gleichstandssituationen keine exklusive numerische Fortsetzung festlegen. Daraus folgt jedoch nicht, dass alternative Theorien personaler Identität widerlegt wären. Viele einflussreiche Ansätze sind gerade deshalb konsistent, weil sie den starken Exklusivitätsanspruch anders bestimmen, abschwächen oder aufgeben.

Dieses Kapitel prüft daher nicht, ob diese Theorien „scheitern“. Es fragt, welche Anspruchsform sie wählen. Sichern sie exklusive personale Identität im starken Sinn? Ersetzen sie sie durch psychologische, biologische, relationale oder funktionale Fortsetzung? Oder zeigen sie, dass die ursprüngliche Frage nach exklusiver Selbigkeit selbst falsch gestellt ist?

6.1 Psychologische Kontinuität

Theorien psychologischer Kontinuität bestimmen personale Identität über fortbestehende mentale Zustände wie Erinnerungen, Überzeugungen, Absichten, Charakterzüge und kausale Verbindungen zwischen psychologischen Zuständen (Shoemaker 1963). Entscheidend ist dabei nicht materielle Selbigkeit, sondern die Fortsetzung einer psychologischen Struktur.

Diese Ansätze erklären viele Alltagsintuitionen überzeugend. Verantwortung, Selbstsorge, Charakterstabilität und biografische Kontinuität lassen sich häufig besser über psychologische Fortsetzung verstehen als über die Erhaltung bestimmter materieller Bestandteile. In diesem Sinn besitzen psychologische Kontinuitätstheorien eine hohe praktische und theoretische Plausibilität.

Gerade in Kopie- und Spaltungsszenarien zeigt sich jedoch ihre Grenze im Hinblick auf Exklusivität. Wenn zwei Instanzen dieselbe Erinnerungsbasis, dieselben Dispositionen und dieselbe psychologische Struktur teilen, erfüllen beide das psychologische Kriterium gleichermaßen. Die Theorie kann dann erklären, warum beide Fortsetzungen psychologisch anschlussfähig sind. Sie erklärt aber nicht, warum genau eine von ihnen die exklusive numerische Fortsetzung des ursprünglichen erlebenden Subjekts sein sollte.

Das ist keine Widerlegung psychologischer Kontinuität. Es zeigt nur, dass psychologische Kontinuität besonders gut Fortsetzung, Verantwortungszusammenhänge und praktische Orientierung erklärt, aber unter Bedingungen mehrfacher Realisierbarkeit keinen exklusiven Identitätsmarker enthält.

6.2 Parfits Reduktionismus

In radikaler und einflussreicher Form wurde dieser Gedanke von Derek Parfit ausgearbeitet (Parfit 1984). Parfit argumentiert, dass personale Identität keine weitere Tatsache über psychologische Kontinuität und Verbundenheit hinaus darstellt. Entscheidend sei nicht numerische Selbigkeit als zusätzliche Tatsache, sondern das Fortbestehen hinreichend starker psychologischer Relationen.

Dieser Ansatz ist für die vorliegende Untersuchung besonders wichtig, weil er dem hier diagnostizierten Problem sehr nahekommt. Parfit zeigt, dass Spaltungs- und Kopieszenarien den starken Identitätsbegriff unter Druck setzen. Seine Konsequenz besteht jedoch nicht darin, ein zusätzliches Identitätsprinzip zu suchen, sondern den Exklusivitätsanspruch zu relativieren: Was zählt, ist nicht notwendig numerische Selbigkeit, sondern psychologische Fortsetzung.

Die vorliegende Untersuchung widerspricht dieser Strategie nicht. Sie verschiebt jedoch den Fokus. Im Zentrum steht nicht die Frage, ob Identität letztlich das ist, worauf es ankommt, sondern ob ein ontologisch-materialistisches Selbstverständnis exklusive personale Fortsetzung beibehalten kann, ohne sie durch ein Zusatzprinzip, eine genealogische Regel oder eine Anspruchsrevision zu stützen.

Parfit ist daher nicht einfach ein Gegner des vorliegenden Arguments. Vielmehr bestätigt sein Reduktionismus eine der hier formulierten Optionen: Man kann den starken Exklusivitätsanspruch aufgeben und personale Fortsetzung relational oder psychologisch verstehen. Genau dadurch wird jedoch sichtbar, dass Exklusivität nicht kostenlos im materialistischen Rahmen mitgeführt werden kann.

6.3 Perdurantismus und Stage-Theorien

Perdurantistische Theorien verstehen Personen als zeitlich ausgedehnte Entitäten, die aus unterschiedlichen zeitlichen Teilen bestehen (Sider 2001). Stage-Theorien arbeiten mit Stadien und Fortsetzungsrelationen, statt personale Identität primär als einfache Selbigkeit eines durchgehenden Subjekts zu verstehen. Fragen von Spaltung, Überleben und Nicht-Eindeutigkeit personaler Identität wurden auch in der Debatte um Survival and Identity diskutiert (Lewis 1976). Identität wird dadurch nicht an einen punktuellen Kern gebunden, sondern über zeitliche Strukturierung und Relationsverhältnisse bestimmt.

Diese Ansätze sind für das hier untersuchte Problem relevant, weil sie die Frage nach personaler Identität von vornherein anders rahmen. In Spaltungsfällen können mehrere Fortsetzungen als legitime Nachfolger oder verwandte Stadien behandelt werden, ohne dass genau eine Instanz im starken exklusiven Sinn privilegiert werden muss.

Auch dies ist keine Schwäche dieser Theorien, sondern ihre systematische Strategie. Sie entschärfen das Gleichstandsproblem, indem sie den ursprünglichen Exklusivitätsanspruch umformen. Damit lösen sie nicht die Frage, welche Fortsetzung im starken Sinn „ich“ bin, sondern ersetzen diese Frage durch eine andere Ontologie zeitlicher Teile, Stadien oder Fortsetzungsverhältnisse.

6.4 Animalismus und organismische Kontinuität

Der Animalismus bindet personale Identität an die Fortdauer desselben biologischen Organismus (Olson 1997). Psychologische Kontinuität ist dabei nicht das zentrale Kriterium. Entscheidend ist, dass das Lebewesen als biologischer Organismus fortbesteht. Diese Position ist die stärkste materialistische Antwort auf das Gleichstandsproblem, weil sie Exklusivität nicht aus psychologischer Ähnlichkeit ableitet, sondern aus organismischer Kontinuität.

Der Animalismus kann daher auf den Kopierfall klar antworten: Die Kopie ist nicht dieselbe Person, auch wenn sie psychologisch und funktional gleich ist. Dieselbe Person bleibt der fortbestehende Organismus in seiner kausal-biologischen Prozesslinie. Damit beantwortet der Animalismus die Drittpersonenfrage und viele praktische Identitätsfragen deutlich stärker als rein psychologische oder funktionale Modelle.

Im zugespitzten Gleichstandsfall verschärft sich diese Frage. Wenn die Versuchsanordnung nicht nur psychologische und funktionale Merkmale, sondern auch externe Zuordnungsspuren neutralisiert, ist die organismische Fortsetzung nicht mehr epistemisch zugänglich. Der Animalismus kann dann weiterhin behaupten, dass es eine richtige organismische Fortsetzung gibt; er kann sie aber nicht mehr aus den verfügbaren psychologischen, funktionalen oder beobachtbaren genealogischen Kriterien ausweisen. Damit bleibt der Animalismus eine konsistente Antwort, doch seine Exklusivität hängt im zugespitzten Gleichstandsfall an einer organismischen Fortsetzungsatsache, die nicht mehr epistemisch zugänglich ist.

Die Frage dieser Untersuchung ist jedoch, ob damit auch der starke indexikale Exklusivitätsanspruch erklärt ist. Der Animalismus kann eine Organismuslinie auszeichnen. Er kann sagen, welche Instanz biologisch dieselbe Fortsetzung ist. Offen bleibt aber, ob die exklusive Fortsetzung des erlebenden Subjekts dadurch erklärt oder durch die biologische Fortsetzungsregel ersetzt wird.

Die Spannung liegt also nicht darin, dass der Animalismus inkonsistent wäre. Im Gegenteil: Er ist eine der konsistentesten materialistischen Strategien. Seine Kosten liegen an anderer Stelle. Er bindet personale Identität an organismische Fortdauer und macht psychologische, funktionale oder phänomenale Kontinuität sekundär. Damit rettet er Exklusivität, aber um den Preis einer bestimmten Anspruchsverschiebung: Exklusivität bedeutet dann nicht mehr primär Fortsetzung des erlebenden Standpunkts, sondern Fortdauer desselben biologischen Organismus.

Für viele Zwecke kann dies genügen. Für die hier untersuchte Frage bleibt aber erklärungsbedürftig, warum organismische Kontinuität nicht nur eine Fortsetzungslinie auszeichnet, sondern genau die exklusive Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Subjekts begründet.

6.5 Funktionale und informationstheoretische Modelle

In funktionalen oder informationstheoretischen Ansätzen wird das Selbst als Muster, Prozess, Informationsstruktur oder Organisationsform verstanden, die auf unterschiedlichen materiellen Trägern realisierbar ist. Solche Modelle sind besonders anschlussfähig an materialistische, technologische und kognitionswissenschaftliche Perspektiven.

Ihre Stärke liegt darin, dass sie materielle Substanz nicht überbewerten. Entscheidend ist nicht, aus welchen Bestandteilen ein System besteht, sondern welche Struktur, Funktion oder Information realisiert wird. Dadurch können sie psychologische und funktionale Fortsetzung sehr gut beschreiben.

Für den Exklusivitätsanspruch ergibt sich jedoch eine klare Konsequenz. Wenn das Selbst als realisierbares Muster verstanden wird, ist Mehrfachrealisierung prinzipiell möglich. Mehrere Instanzen können dieselbe relevante Struktur fortsetzen. Dann wird exklusive numerische Identität entweder aufgegeben, durch eine zusätzliche Regel begrenzt oder durch eine Theorie der Musterfortsetzung ersetzt.

Auch diese Modelle sind daher nicht widerlegt. Sie zeigen vielmehr besonders deutlich, dass eine materialistisch-funktionale Selbstbeschreibung stark in der Erklärung von Fortsetzung sein kann, aber gerade deshalb Schwierigkeiten mit exklusiver Einzigkeit bekommt.

6.6 Exklusivität als überzogener Anspruch?

Ein naheliegender Einwand lautet, dass der ontologische Materialismus gar nicht verpflichtet sei, exklusive personale Identität im hier verwendeten starken Sinn zu leisten. Viele zeitgenössische Positionen geben diesen Anspruch ausdrücklich auf und begnügen sich mit funktionaler, psychologischer, biologischer oder relationaler Fortsetzung. Unter dieser Lesart ist der diagnostizierte Gleichstand kein Problem, sondern eine Konsequenz einer angemessenen Begriffsrevision.

Dieser Einwand ist berechtigt, wenn er ausdrücklich vertreten wird. Das vorliegende Argument richtet sich nicht gegen Theorien, die Exklusivität bewusst aufgeben oder umdeuten. Es kritisiert nicht den Materialismus dafür, dass er nicht leistet, was er gar nicht leisten will.

Der Beitrag richtet sich vielmehr auf materialistische Selbstdeutungen, die beides zugleich beanspruchen: Das Selbst soll vollständig materiell oder funktional erklärbar sein, und dennoch soll genau dieses erlebende Subjekt exklusiv fortbestehen. Wird der Exklusivitätsanspruch aufgegeben, ist das eine konsistente Option. Dann muss aber deutlich gesagt werden, dass der starke Alltagsanspruch personaler Fortsetzung nicht erhalten bleibt, sondern durch einen schwächeren oder anders bestimmten Fortsetzungsbegriff ersetzt wird.

Damit bestätigt der Einwand die Struktur der Analyse. Das Problem liegt nicht darin, dass es keine konsistenten Alternativen gäbe. Das Problem liegt darin, dass Exklusivität nicht zugleich stark behauptet und theoretisch unbegründet mitgeführt werden kann.

6.7 Zwischenfazit

Die betrachteten Alternativtheorien zeigen nicht, dass das Problem personaler Identität einfach verschwindet. Sie zeigen vielmehr, dass verschiedene Theorien unterschiedliche Anspruchsformen wählen.

Psychologische Kontinuität erklärt biografische und praktische Fortsetzung, sichert aber keine Exklusivität bei mehrfacher Realisierung. Parfits Reduktionismus macht daraus ausdrücklich eine Revision des Identitätsanspruchs. Perdurantismus und Stage-Theorien verändern die ontologische Rahmung der Frage. Funktionale und informationstheoretische Modelle erklären Musterfortsetzung, öffnen aber die Möglichkeit mehrfacher Realisierung. Der Animalismus bewahrt Exklusivität am stärksten, indem er sie an organismische Prozesskontinuität bindet; im zugespitzten Gleichstandsfall hängt diese Exklusivität jedoch an einer nicht mehr epistemisch zugänglichen Fortsetzungstatsache.

Damit bestätigt sich das bisherige Ergebnis in präzisierter Form: Das Problem liegt nicht in mangelnder Theorievielfalt. Es liegt in der Spannung zwischen starker Exklusivität und Kriterien, die entweder mehrfach realisierbar sind oder Exklusivität durch eine zusätzliche Fortsetzungsregel festlegen. Alternative Theorien sind daher nicht Widerlegungen der Analyse, sondern zeigen die möglichen Wege: Anspruchsrevision, relationale Fortsetzung, organismische Festlegung, epistemisch nicht zugängliche Fortsetzungstatsache, Zusatzprinzip oder Unbestimmtheit.

7. Die systematische Grenze materialistischer Selbstdeutung unter Exklusivitätsanspruch

Die bisherigen Analysen lassen sich nun bündeln. Das Problem der personalen Identität ist kein bloßes Randphänomen technischer Gedankenexperimente und kein Defizit einzelner Theorien. Es markiert eine Grenze materialistischer Selbstdeutungen, sofern diese den Anspruch erheben, exklusive personale Fortsetzung genau dieses erlebenden Subjekts aus materiellen oder funktionalen Tatsachen allein zu begründen.

Diese Grenze betrifft nicht den Materialismus als wissenschaftliche Methode. Sie betrifft auch nicht materialistische Theorien, die den Exklusivitätsanspruch ausdrücklich aufgeben oder biologisch, relational oder funktional neu bestimmen. Sie betrifft eine spezifische Anspruchskombination: vollständige materielle Bestimmtheit des Selbst, prinzipielle Duplizierbarkeit materiell-funktionaler Strukturen und starke Exklusivität personaler Fortsetzung.

7.1 Die Spannung zentraler Ansprüche

Drei Annahmen stehen im Zentrum der untersuchten materialistischen Selbstdeutung:

1. **Ontologischer Materialismus:** Alles Reale ist vollständig durch materielle bzw. physikalische Tatsachen bestimmt. Es gibt keine nicht-physischen Träger personaler Identität.
2. **Duplizierbarkeit:** Materielle, funktionale und organisationale Strukturen sind prinzipiell mehrfach realisierbar, sofern kein zusätzliches nicht-duplizierbares Identitätsmoment ausgewiesen wird.
3. **Exklusivität:** Genau eine spätere Instanz soll die Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Subjekts sein.

Die bisherigen Kapitel haben gezeigt, dass diese drei Annahmen nicht ohne weitere Klärung zusammengeführt werden können. Werden nur qualitative, psychologische oder funktionale Kriterien herangezogen, entstehen Gleichstandssituationen, in denen mehrere Instanzen die relevanten Kriterien gleichermaßen erfüllen. Exklusivität folgt daraus nicht.

Wird Exklusivität dennoch beibehalten, muss ein weiteres Kriterium eingeführt werden. Dieses kann kausal-historisch, organismisch, genealogisch oder metaphysisch verstanden werden. Der entscheidende Punkt lautet: Exklusivität ist dann nicht aus den duplizierbaren qualitativen und funktionalen Kriterien selbst abgeleitet, sondern wird durch eine zusätzliche Fortsetzungsregel oder ein zusätzliches Identitätsprinzip gestützt.

7.2 Der Status des Identitätskriteriums

Materialistische Erklärungen können mit Eigenschaften, Strukturen, Relationen, Kausalverläufen und biologischen Prozessen arbeiten. Diese Mittel reichen aus, um sehr viel zu erklären: psychologische Kontinuität, funktionale Organisation, neuronale Realisierung, organismische Entwicklung und biografische Fortsetzung.

Was sie nicht ohne Zusatzschritt leisten, ist die Ableitung exklusiver Ich-Fortsetzung aus symmetrisch verteilten qualitativen oder funktionalen Eigenschaften. In Gleichstandsfällen können alle erlebnisnahen, psychologischen und funktionalen Kriterien mehrfach erfüllt sein. Die exklusive Auswahl einer Instanz kann dann nicht aus diesen Kriterien selbst folgen.

Kausal-historische oder organismische Kriterien können Exklusivität festlegen, indem sie eine konkrete Prozesslinie auszeichnen. Das ist eine legitime materialistische Strategie. Sie verändert jedoch den Status des Identitätskriteriums. Exklusivität beruht dann nicht auf psychologischer, funktionaler oder qualitativer Struktur, sondern auf der privilegierten Fortsetzung eines bestimmten Organismus oder Prozesses.

Damit entstehen zwei Möglichkeiten. Entweder man akzeptiert diese genealogische Festlegung als ausreichende Erklärung personaler Identität. Dann ist Exklusivität biologisch oder kausal-historisch definiert. Oder man hält daran fest, dass es um die exklusive Fortsetzung des erlebenden Subjekts als solchem geht. Dann bleibt erklärungsbedürftig, warum die ausgezeichnete Prozesslinie gerade diese indexikale Fortsetzung trägt.

7.3 Die Indexikalität des Selbst

Besonders deutlich wird die Grenze an der indexikalen Struktur der Ich-Frage. Die Frage „Welche dieser Instanzen bin ich?“ ist nicht identisch mit der Frage, welche Instanz von außen als Fortsetzung gilt. Eine externe Regel kann eine Instanz auswählen. Sie kann aber nicht automatisch erklären, warum diese Auswahl die exklusive Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Standpunkts ist.

Der Materialismus kann beschreiben, dass Erleben stattfindet, dass Bewusstseinsprozesse realisiert werden und dass psychologische oder organismische Kontinuität besteht. Er kann auch beschreiben, welche Prozesslinie kausal-historisch fortbesteht. Die verbleibende Frage lautet, ob damit die exklusive Ich-Fortsetzung erklärt ist oder ob die Ich-Perspektive durch eine objektive Fortsetzungsregel ersetzt wird.

Diese Grenze betrifft daher nicht das Erleben als solches. Sie betrifft die ontologische Projektion, in der das Selbst als exklusiv identifizierbares Objekt innerhalb einer materialistisch beschriebenen Welt fixiert werden soll. Das erlebende Subjekt wird dabei aus der objektivierten Welt heraus rückbestimmt, etwa als Gehirn, Organismus oder Prozesslinie. Genau dort entsteht die Frage, ob diese Rückbestimmung die eigene indexikale Fortsetzung vollständig einholen kann.

7.4 Konsequenz: Fünf mögliche Strategien

Aus der Analyse folgen fünf konsistente Strategien:

1. Anspruchsrevision: Man verzichtet auf starke exklusive personale Identität und akzeptiert psychologische, funktionale, relationale oder narrative Fortsetzung als das, worauf es ankommt.
2. Genealogisch-organismische Festlegung: Man bindet Exklusivität an die kausal-historische oder biologische Fortsetzung eines konkreten Organismus oder Prozesses.
3. Epistemisch nicht zugängliche Fortsetzungstatsache: Man hält daran fest, dass es auch im zugespitzten Gleichstandsfall eine richtige Fortsetzung gibt, akzeptiert aber, dass diese Fortsetzungstatsache nicht mehr aus den verfügbaren psychologischen, funktionalen oder beobachtbaren genealogischen Kriterien ausgewiesen werden kann.
4. Nicht-qualitatives Zusatzprinzip: Man ergänzt die Beschreibung um ein Identitätsprinzip, das Exklusivität garantiert, aber nicht aus qualitativen oder funktionalen Kriterien ableitbar ist.
5. Unbestimmtheit: Man akzeptiert, dass es in Gleichstands- oder Spaltungsfällen keine bestimmte Antwort darauf gibt, welche Fortsetzung im starken Sinn identisch ist.

Keine dieser Optionen ist durch zusätzliche empirische Daten allein erzwingbar. Es handelt sich um unterschiedliche Weisen, den Anspruch personaler Identität zu bestimmen. Der Materialismus wird dadurch nicht widerlegt. Seine Reichweite wird jedoch präzisiert: Er kann Fortsetzung, Funktion, Organisation und Organismus beschreiben. Ob daraus exklusive Ich-Fortsetzung folgt, hängt von der gewählten Anspruchsstrategie ab.

Die folgende Abbildung fasst diese argumentative Struktur schematisch zusammen.

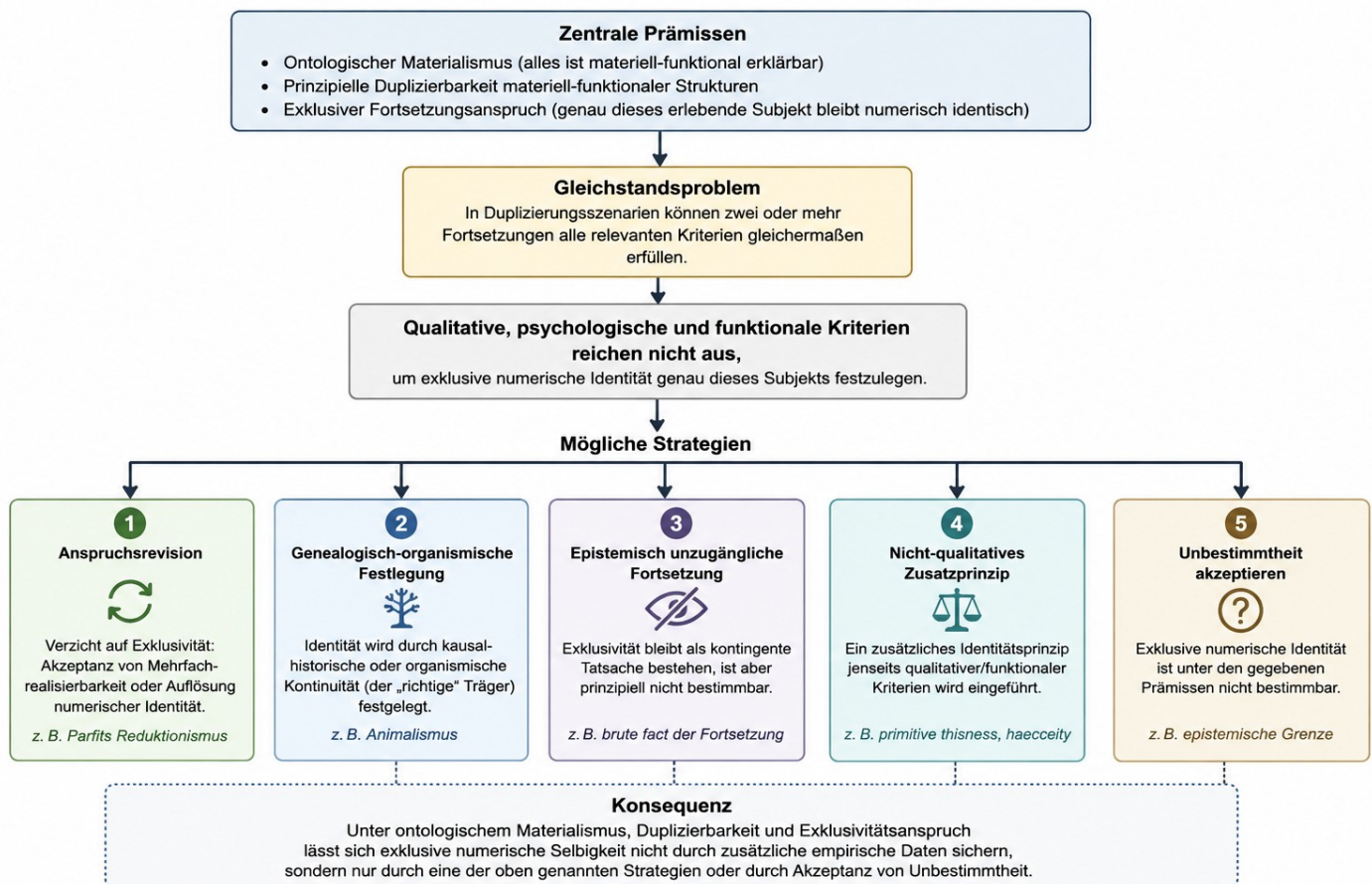


Abbildung 1: Argumentative Struktur des Exklusivitätsproblems im ontologischen Materialismus

7.5 Zwischenfazit

Der ontologische Materialismus stößt nicht generell bei personaler Identität an eine Grenze. Er stößt dort an eine Grenze, wo er aus materiell-funktionalen, prinzipiell duplizierbaren Kriterien die exklusive Fortsetzung genau dieses erlebenden Subjekts ableiten will.

Das Resultat lässt sich präzise formulieren: Unter der gemeinsamen Annahme eines ontologischen Materialismus, der prinzipiellen Duplizierbarkeit materiell-funktionaler Strukturen und eines starken Exklusivitätsanspruchs personaler Fortsetzung lässt sich exklusive numerische Identität nicht allein aus qualitativen, psychologischen oder funktionalen Tatsachen ableiten. Sie muss entweder als Anspruch revidiert, kausal-historisch bzw. organismisch festgelegt, als nicht mehr epistemisch zugängliche Fortsetzungstatsache akzeptiert, durch ein nicht-qualitatives Zusatzprinzip ergänzt oder in Gleichstandsfällen als unbestimmt behandelt werden.

Damit ist die metaphysische Reichweite materialistischer Selbstdeutungen genauer bestimmt. Der Materialismus bleibt als Methode und als Beschreibung biologischer, psychologischer und funktionaler Prozesse unangetastet. Begrenzt wird nur der stärkere Anspruch, das Selbst als exklusiv identisches erlebendes Subjekt vollständig aus duplizierbaren materiell-funktionalen Kriterien ableiten zu können.

8. Das Selbst und die Grenzen materialistischer Selbstdeutung

Ziel dieses Beitrags war es, die Tragfähigkeit materialistischer Selbstdeutungen in Bezug auf personale Identität zu prüfen, sofern sie einen starken Exklusivitätsanspruch beibehalten: Genau dieses erlebende Subjekt soll über die Zeit hinweg fortbestehen. Die Analyse hat gezeigt, dass dieser Anspruch innerhalb eines ontologisch-materialistischen Rahmens nicht allein aus qualitativen, psychologischen, funktionalen oder duplizierbaren materiell-funktionalen Kriterien abgeleitet werden kann.

Ausgangspunkt war die Unterscheidung zwischen qualitativer Identität und numerischer Selbigkeit. Qualitative, psychologische und funktionale Kriterien können Fortsetzung, Ähnlichkeit, Erinnerung, Charakterkontinuität und praktische Orientierung erklären. Unter Bedingungen möglicher Duplizierbarkeit enthalten sie jedoch keinen exklusiven Identitätsmarker. Kopie- und Spaltungsszenarien machen diesen Punkt als begrifflichen Belastungstest sichtbar: Wenn mehrere Fortsetzungen dieselben relevanten Kriterien erfüllen, folgt aus diesen Kriterien allein nicht, welche Instanz die exklusive Fortsetzung des gegenwärtig erlebenden Subjekts ist.

Die Einbeziehung des biologischen Stoffwechsels, insbesondere des materiellen Austauschs im Gehirn, sollte dieses Ergebnis nicht empirisch beweisen. Sie hatte eine begrenztere Funktion: Sie zeigt, dass „materielle Trägerkontinuität“ kein einfacher Begriff ist. Wird sie als Erhaltung derselben materiellen Bestandteile verstanden, trägt sie personale Identität nicht überzeugend. Wird sie als funktionale oder organisationale Kontinuität verstanden, nähert sie sich duplizierbaren Kriterien an. Wird sie als kausal-organismische Prozesskontinuität verstanden, bleibt sie die stärkste materialistische Antwort, muss aber als genealogisch-organismische Fortsetzungsregel ausdrücklich ausgewiesen werden.

Die materielle Kontinuität des Selbst wird damit nicht selbst widerlegt, aber sie verliert ihre scheinbare begriffliche Unschuld. Als biologische oder kausal-historische Fortsetzungslinie ist sie materialistisch beschreibbar. Als Garant exklusiver Ich-Fortsetzung übernimmt sie jedoch eine Leistung, die aus materiellen, funktionalen und psychologischen Kriterien allein nicht folgt. Genau an dieser Stelle wird Trägerkontinuität im Materialismus selbst zu einer metaphysisch belasteten Annahme.

Alternative Theorien personaler Identität bestätigen diese Diagnose nicht dadurch, dass sie scheitern, sondern dadurch, dass sie unterschiedliche Anspruchsstrategien wählen. Psychologische und funktionale Ansätze erklären Fortsetzung, ohne Exklusivität im starken Sinn zu sichern. Parfits Reduktionismus macht diese Anspruchsrevision ausdrücklich. Perdurantismus und Stage-Theorien verändern die ontologische Rahmung der Frage. Der Animalismus bewahrt Exklusivität am stärksten, bindet sie aber an die Fortdauer desselben biologischen Organismus. Damit wird sichtbar: Exklusivität ist keine kostenlose Folge materialistischer Beschreibung, sondern muss entweder revidiert, genealogisch-organismisch festgelegt, als nicht mehr epistemisch zugängliche Fortsetzungstatsache akzeptiert, durch ein zusätzliches Identitätsprinzip gestützt oder in Gleichstandsfällen als unbestimmt behandelt werden.

Damit markiert das Ergebnis keine Widerlegung des methodischen Materialismus. Es zeigt auch nicht, dass materialistische Theorien personaler Identität insgesamt inkonsistent wären. Die Analyse

bestimmt vielmehr die Reichweite eines bestimmten Anspruchs: Materialistische Selbstdeutungen können biologische, psychologische, funktionale und kausal-historische Fortsetzung beschreiben. Was sie nicht ohne Zusatzschritt leisten, ist die Ableitung exklusiver Ich-Fortsetzung aus duplizierbaren materiell-funktionalen Kriterien allein.

Die zentrale Erkenntnis lässt sich daher präzise formulieren: Unter der gemeinsamen Annahme eines ontologischen Materialismus, der prinzipiellen Duplizierbarkeit materiell-funktionaler Strukturen und eines starken Exklusivitätsanspruchs personaler Fortsetzung lässt sich exklusive numerische Identität nicht allein aus qualitativen, psychologischen oder funktionalen Tatsachen ableiten. Sie muss entweder als Anspruch revidiert, kausal-historisch bzw. organismisch festgelegt, als nicht mehr epistemisch zugängliche Fortsetzungstatsache akzeptiert, durch ein nicht-qualitatives Zusatzprinzip ergänzt oder in Gleichstandsfällen als unbestimmt behandelt werden.

Diese Grenze ist nicht als Defizit materialistischer Forschung zu verstehen, sondern als begriffliche Klärung ihrer Reichweite. Sie trennt die berechtigten Leistungen materialistischer Erklärung von Erwartungen, die über qualitative, funktionale und empirisch beschreibbare Fortsetzungsrelationen hinausgehen. In diesem Sinn trägt die Untersuchung nicht zur Abschaffung materialistischer Selbstdeutungen bei, sondern zu ihrer begrifflichen Disziplinierung.

Die Frage nach dem Selbst erweist sich damit nicht einfach als empirisches Rätsel, das durch bessere Daten gelöst werden könnte. Sie markiert eine Schwelle, an der entschieden werden muss, welche Art von Identitätsanspruch vertreten wird. Wer starke exklusive personale Fortsetzung beibehält, benötigt mehr als funktionale oder psychologische Kontinuität. Wer auf ein solches Mehr verzichtet, erhält eine sparsamere, aber auch anders bestimmte Theorie personaler Fortsetzung.

Literatur

- Fornasiero, Eugenio F., et al. 2018. "Protein Lifetimes in the Mouse Brain." *Nature Communications* 9: 4230.
- Lewis, David. 1976. "Survival and Identity." In *The Identities of Persons*, edited by Amélie Oksenberg Rorty, 17–40. Berkeley: University of California Press.
- Olson, Eric T. 1997. *The Human Animal: Personal Identity Without Psychology*. Oxford: Oxford University Press.
- Parfit, Derek. 1984. *Reasons and Persons*. Oxford: Oxford University Press.
- Perry, John. 1979. "The Problem of the Essential Indexical." *Noûs* 13 (1): 3–21.
- Réu, Patrícia, et al. 2017. "The Lifespan and Turnover of Microglia in the Human Brain." *Cell Reports* 18 (5): 1162–1175.
- Savas, Jeffrey N., et al. 2012. "Extremely Long-Lived Nuclear Pore Proteins in the Rat Brain." *Science* 335 (6071): 942–945.
- Shoemaker, Sydney. 1963. *Self-Knowledge and Self-Identity*. Ithaca, NY: Cornell University Press.
- Sider, Theodore. 2001. *Four-Dimensionalism: An Ontology of Persistence and Time*. Oxford: Oxford University Press.

Appendix A: Projektbezogene Anschlussbemerkung zur materialistischen Selbstbeschreibung

Der vorliegende Beitrag untersucht die Grenzen ontologisch-materialistischer Erklärungen personaler Identität unter einem Exklusivitätsanspruch. Die Hauptargumentation operiert bewusst innerhalb der klassischen Sprache personaler Identität: Materialismus, qualitative Identität, numerische Selbigkeit, psychologische Kontinuität, Trägerkontinuität und Exklusivität. Ergänzend kann jedoch eine epistemische Voraussetzung dieses Rahmens markiert werden.

Jede materialistische Selbstbeschreibung setzt eine Perspektive voraus, aus der diese Beschreibung vorgenommen wird. Das Selbst erscheint im ontologischen Materialismus als Objekt innerhalb einer physisch beschriebenen Welt, etwa als Gehirn, Organismus, funktional realisiertes System oder biologischer Prozess. Diese Objektivierung ist methodisch legitim und für wissenschaftliche Erklärung unverzichtbar. Sie setzt jedoch bereits voraus, dass es einen erlebenden Standpunkt gibt, für den eine Welt als beschreibbar erscheint.

Das Erleben als Erleben ist nicht in derselben Weise objektivierbar wie seine neurophysiologischen Korrelate. Materialistische Modelle können Strukturen, Prozesse und Bedingungen beschreiben, die mit Erleben korrelieren oder es funktional tragen. Sie erfassen damit aber nicht ohne Weiteres das Erleben als gegebene Erste-Person-Perspektive. Genau deshalb ist die Frage nach exklusiver Selbstfortsetzung nicht identisch mit der Frage nach biologischer oder funktionaler Prozesskontinuität.

Die im Haupttext diagnostizierte Fragilität personaler Identität betrifft folglich nicht die Realität subjektiven Erlebens als solche. Sie betrifft die ontologische Projektion, in der das Selbst als exklusiv identifizierbares Objekt innerhalb einer materialistisch beschriebenen Welt fixiert werden soll. In dieser Projektion rekonstruiert sich das Erkenntnissystem aus der von ihm stabilisierten Weltordnung heraus, etwa als Gehirn, Organismus oder Prozesslinie. Die Grenze entsteht dort, wo diese Rückrekonstruktion die eigene indexikale Fortsetzung vollständig einholen soll.

Dieser epistemische Hinweis ist keine Voraussetzung der Hauptargumentation. Der zentrale Befund bleibt eine interne Konsistenzanalyse materialistischer Identitätsansprüche. Der Appendix markiert lediglich den weiterführenden Anschluss: Das Paper kann als Analyse einer Grenze materialistischer Selbstobjektivierung gelesen werden, ohne dass diese Lesart für den engeren Identitätsbefund vorausgesetzt werden muss.

Diese Anschlussbemerkung verweist auf den weiteren Rahmen des *Epistemic Reality Project*, insbesondere auf die dort entwickelte Analyse der Rückrekonstruktion des Erkenntnissystems innerhalb stabiler Wirklichkeitsmodelle. Als direkter Einstiegspunkt kann Rapp, *Realismus ohne Außen: Erkenntnisrelativer Realismus und die Grenze positiver Bestimmbarkeit*, Zenodo, <https://doi.org/10.5281/zenodo.20107874>, herangezogen werden. Für die Hauptargumentation des vorliegenden Beitrags ist diese weiterführende Rahmung jedoch nicht vorausgesetzt.