

PEDRO SCHMECHTIG

Zeit und Persistenz

ABSTRACT

This paper tries to argue that there is no necessary connection between the conception of persistence and the conception of time based on it. The possession of incompatible properties can, on the one hand, be modified temporally, so that the connection between endurantism and eternalism seems not to be inconsistent. On the other hand, objects can be understood as concrete stages persisting in an exdurantistic manner, so that eternalism is compatible with the assumption of presentism that the object of change only exists at the current point of time. Assuming that this constellation can be worked out, this paper proposes a multi-dimensional account, which connects different areas of explaining persistence. Finally, it is argued that this multi-dimensional account is only justified as long as it is possible to integrate the different areas of explaining persistence in an uniform conception of time. This underlying conception is described as a hybrid conception of time.

1. Das Argument der Unvereinbarkeit von Perdurantismus und Endurantismus

Dass sich Dinge im Laufe der Zeit verändern, ist eine unbestreitbare Tatsache. Und obwohl hin und wieder behauptet wurde, dass Zeit auch ohne Veränderung denkbar ist,¹ gilt umgekehrt ebenso, dass Veränderungen, bei denen keinerlei Zeit vergeht, unmöglich sind. Es scheint also kaum erklärungsbedürftig zu sein, dass die Natur der Zeit mit der Natur der Veränderung aufs engste verbunden ist. Weit weniger klar ist jedoch, worin diese enge Verbindung besteht. Von einer Vielzahl von Objekten, die uns im Alltag umgeben, sagen wir, dass sie trotz zahlreicher Veränderungen über die Zeit hinweg weiterbestehen. Nur selten wird ein derartiges Weiterbestehen geleugnet. Völlig strittig ist jedoch, *wie* die Persistenz dieser Objekte zu erklären ist – und wichtiger noch, welche Annahmen über die Natur der Zeit dabei vorausgesetzt werden müssen.

¹ Vgl. Schoemaker (1969).

Für gewöhnlich wird die Persistenzproblematik so angegangen, dass man zwei für gänzlich unvereinbar gehaltene Erklärungsansätze gegenüberstellt:²

Perdurantistischer Ansatz: Ein Objekt O persistiert =df. O hat zeitliche Teile und keines dieser Teile ist zu mehr als einem Zeitpunkt völlig gegenwärtig.

Endurantistischer Ansatz: Ein Objekt O persistiert =df. O ist völlig gegenwärtig zu mehr als nur einem Zeitpunkt.

Die Gegensätzlichkeit beider Ansätze wird damit begründet, dass zwischen Persistenzerklärung und Zeitvorstellung eine *notwendige* Verbindung besteht, weshalb die Wahl der jeweiligen Zeitkonzeption bereits eine bindende Entscheidung darüber enthält, welcher der beiden Vorschläge abzulehnen sei. Parallel zur bestehenden Unterscheidung wird angenommen, dass der endurantistische Ansatz zwangsläufig mit einer *präsentistischen* Zeitauffassung verbunden ist – wonach nur dasjenige existiert, was in der Gegenwart vorkommt³ – während die perdurantistische Erklärungsstrategie unweigerlich zu einer *äternalistischen*⁴ Sichtweise führt.⁵ In ihrer strengsten Formulierung besagt die Annahme einer notwendigen Verknüpfung, dass es keine Welt geben kann, in der sowohl endurantistische als auch perdurantistische Objekte existieren, weil die betreffenden Zeitkonzeptionen kontradiktorisch sind. Diese *Unvereinbarkeitsbehauptung* wird durch das folgende, allgemeine Argument gestützt:⁶

(P1) Aus der Annahme des Äternalismus geht hervor, dass es keine endurantistischen Objekte gibt.

(P2) Aus der Annahme des Präsentismus geht hervor, dass es keine perdurantistischen Objekte gibt.

² Vgl. beispielsweise: Lewis (1986), Markosian (1994), Zimmerman (1996).

³ Als Präsentismus wird genau genommen die Behauptung bezeichnet, dass notwendigerweise gilt: Es ist immer wahr, dass nur gegenwärtige Objekte existieren (Markosian 2004).

⁴ Zur äternalistischen Auffassung der Zeit gleich mehr.

⁵ Eine solche notwendige Verknüpfung wird unter anderem von folgenden Autoren behauptet: Carter/Hestevold (1994), Loux (1998), Lowe (2001), Merricks (1995, 1999), Parsons (2000), Simons (2000), Runggaldier/Kanzian (1998).

⁶ In dieser Form findet sich das Argument vor allem bei Merricks (1995, 530). Ähnlich argumentieren aber auch Carter/Hestevold (1994, 270ff.).

(P3) Äternalismus und Präsentismus sind kontradiktorisch, d. h. sie können weder beide wahr sein, noch sind sie beide falsch.

∴ (K) Aufgrund von (P1) – (P3) gilt: Es gibt keine Welt, in der sowohl endurantistische als auch perdurantistische Objekte existieren.

Gegen das vorliegende Argument kann eingewandt werden, dass es zwar formal gültig ist, aber auf sehr zweifelhaften Prämissen beruht.⁷ Eine Klärung der Frage, ob die angeführten Prämissen tatsächlich zu verwerfen sind, ist dabei für die gesamte Diskussion von zentraler Bedeutung. Denn falls sich herausstellen sollte, dass eine notwendige Verknüpfung gemäß der im Argument vorgenommenen Zuordnung nicht gerechtfertigt ist, ergeben sich ganz andere Möglichkeiten, wie das Weiterbestehen von Objekten in der Zeit zu erklären ist.

Ausgehend von dieser Grundkonstellation werde ich die beiden ersten Prämissen eingehend untersuchen, um im Anschluss daran deutlich zu machen, dass es tatsächlich mehr als nur zwei Alternativen gibt, in welche Richtung ein geeignetes Persistenzmodell zu entwickeln ist. Entscheidend dafür wird zweierlei sein: Einerseits lassen sich die Bedingungen, unter denen persistierende Objekte inkompatible Eigenschaften besitzen, zeitlich so modifizieren, dass eine Verbindung aus endurantistischer Persistenzklärung plus äternalistischer Zeitkonzeption völlig natürlich erscheint. Und andererseits wird sich herausstellen, dass die Art der jeweiligen Erklärung im hohen Maße davon abhängig ist, welche Basiskonstituente der entsprechenden Zeitauffassung als Grundlage dient. Anschließend werde ich einen Ansatz vorschlagen, der nicht mehr das Ziel hat, eine einzige Erklärungsstrategie anzugeben, die sich auf alle Arten von persistierenden Objekten gleichermaßen bezieht. Stattdessen wird versucht, mehrere Vorschläge miteinander zu kombinieren. Wobei am Ende zu zeigen sein wird, dass ein solch *mehrdimensionaler* Ansatz nur dann erfolgsversprechend ist, sofern sich die verschiedenen Dimensionen der Erklärung von Persistenz in einer einheitlichen Zeitkonzeption integrieren lassen.

2. Endurantismus und die äternalistische Zeitkonzeption

Beginnen wir mit der Rechtfertigung von Prämisse (P1). Was spricht für die dort behauptete Unvereinbarkeit? Ausgangspunkt ist die zentrale Annahme des Äternalismus, welche besagt, dass Objekte, die sich in der Zeit erstrecken, ‚ontologisch robust‘ sind, da sie in Vergangenheit, Gegenwart

⁷ Vgl. hierzu: Lombard (1999, 254), Haslanger (2003, 323f.).

und Zukunft auf *gleiche* Weise existieren. Diese Behauptung kann folgendermaßen präzisiert werden:

Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG): Ein Objekt O ist ontologisch robust, wenn gilt: O existiert zu verschiedenen Zeitpunkten t_1 bis t_n in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft & die reale Existenz von O umfasst die Summe $\{t_1 \dots t_n\}$.

Geht man von diesem äternalistischen Grundprinzip aus und unterstellt, dass persistierende Objekte prinzipiell in der Lage sein sollten, Veränderungen in Form von (1) zu überstehen:

(1) Objekt O ist gegenwärtig F, obwohl O zuvor $\neg F$ gewesen ist;

lässt sich zur Rechtfertigung von (P1) ein allgemeines *Problem der Veränderung* formulieren. Gemäß der endurantistischen Persistenzerklärung ist dasjenige kontinuierlich existierende Objekt O, das gegenwärtig F ist, identisch mit demjenigen O, das zuvor $\neg F$ gewesen ist. Aufgrund der Annahme von (PzG) würde dies jedoch bedeuten, dass das persistierende Objekt in (1) sowohl F als auch $\neg F$ ist, was eine Verletzung der nachstehenden *Nicht-Widerspruchs-Bedingung* zur Folge hätte:

Nicht-Widerspruchs-Bedingung (NWB): Es ist unmöglich, dass ein persistierendes Objekt O zugleich F und $\neg F$ ist.⁸

Fasst man nun – wie es gemeinhin üblich ist – die Nicht-Widerspruchs-Bedingung (NWB) als ein basales Kriterium für die Angemessenheit der Persistenzerklärung auf, dann wäre der Endurantismus offenkundig nicht damit vereinbar, dass sich persistierende Objekte verändern können. Die Veränderlichkeit endurantistischer Objekte ließe sich nur dadurch retten, dass man das Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) aufgibt und damit die äternalistische Zeitkonzeption zurückweist. Denn falls dasjenige Objekt, das zuvor $\neg F$ gewesen ist, nicht in gleicher Weise existiert wie jenes Objekt, das gegenwärtig F ist (weil es bereits vergangen ist), würde natürlich keine Verletzung der Nicht-Widerspruchs-Bedingung (NWB) vorliegen. Andererseits – und darauf kommt es im vorliegenden Kontext eigentlich an – bedeutet das aber auch, wenn das Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) für die äternalistische Zeitkonzeption unabdingbar ist und

⁸ Vgl. hierzu: Jubien (1993, 24ff.), Lewis (1986), Merricks (1995, 526).

persistierende Objekte sich verändern können, scheint Prämisse (P1) automatisch zu folgen.⁹

Welche Möglichkeiten gibt es, auf dieses Problem zu reagieren? Lässt man einmal die Annahme beiseite, dass persistierende Objekte möglicherweise gar keinen Veränderungen unterliegen,¹⁰ stehen im Wesentlichen drei Optionen zur Verfügung: (i) Man folgt dem eigentlichen Grundgedanken des obigen Arguments, indem man die Verletzung der Nicht-Widerspruchs-Bedingung (NWB) nicht etwa als allgemeine Widerlegung des Endurantismus' begreift, sondern nur als Zurückweisung einer ganz bestimmten Variante, nämlich der Kombination aus *endurantistischer* Persistenzerklärung plus *äternalistischer* Zeitauffassung.¹¹ (ii) Man akzeptiert das Ausgangsargument, hält das Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) für völlig unabdingbar und liefert zudem weiterführende Argumente, warum auch innerhalb einer rein *präsentistischen* Zeitkonzeption das Persistenzproblem ungelöst bleiben muss. Dieser Option zufolge wäre der Endurantismus ganz allgemein, also nicht nur in seiner äternalistischen, sondern auch in seiner präsentistischen Spielart abzulehnen.¹² (iii) Oder aber man lehnt die obige *Unvereinbarkeitsbehauptung* ab und hält sowohl am Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) fest, als auch am endurantistischen Persistenzmodell. Muss dann aber zeigen, dass das ursprünglich zur Rechtfertigung von Prämisse (P1) herangezogene ‚Problem der Veränderung‘ keine ernsthafte Schwierigkeit darstellt, weil dessen Lösung im Rahmen einer äternalistischen Auffassung des Endurantismus nicht mit der erwähnten Nicht-Widerspruchs-Bedingung (NWB) kollidiert.

Letzteres würde bedeuten, die Bedingungen, unter denen robuste Objekte zeitliche Veränderungen erfahren, müssten sich so modifizieren lassen, dass der in (1) angedeutete Wechsel nicht als eine Veränderung von inkompatiblen Eigenschaften aufzufassen ist. Wie wäre dies möglich? In der Vergangenheit hat es hierzu verschiedene Vorschläge gegeben, deren gemeinsame Stoßrichtung darin besteht, zu betonen, dass der Zeitpunkt, zu dem ein persistierendes Objekt eine Eigenschaft hat, selbst ein konstitutives Moment des jeweiligen Eigenschaftsbesitzes ist. Entsprechend wurde

⁹ Vgl. Merricks (1994, 168), Carter/Hestevold (2003, 503).

¹⁰ Ein mit dieser Auffassung verbundener ‚mereologischer Essentialismus‘ wurde beispielsweise von Chisholm (1973, 581f.) verteidigt.

¹¹ Genau darin sieht Merricks (1994, 1995) die Zielsetzung seiner Argumentation.

¹² Insbesondere Lewis (1986, 203f.) hat argumentiert, dass eine Kombination aus Präsentismus und endurantistischer Persistenzerklärung unplausibel ist, weil die Annahme einer präsentistischen Position letztlich dazu führen würde, überhaupt nicht mehr formulieren zu können, was Persistenz eigentlich ist.

vorgeschlagen den Besitz einer Eigenschaft entweder als *Relation zur Zeit*,¹³ als *zeitliche Relativierung der Kopula*¹⁴ – im Sinne einer dreistelligen Exemplifikationsrelation bestehend aus Träger, Eigenschaft und Zeitpunkt – oder aber als *zeitlich-adverbiale Modifikation* des sog. *einfachen Eigenschaftsbesitzes* zu analysieren:¹⁵

(2) *Relationen zur Zeit-Ansatz* (*,O ist F-zu-t'*): Objekt O steht gegenwärtig in einer F-Sein-Relation und stand zuvor in einer \neg F-Sein-Relation.

(3) *Relativierung der Kopula* (*,O ist-zu-t F'*): Objekt O besitzt gegenwärtig die Eigenschaft des F-Seins gemäß der dreistelligen Exemplifikationsrelation [O, F-Sein, gegenwärtiger Zeitpunkt] und hat zuvor die Eigenschaft des \neg F-Seins gemäß der dreistelligen Exemplifikationsrelation [O, \neg F-Sein, vergangener Zeitpunkt] besessen.

(4) *Adverbiale Modifikation* (*,O-ist-F zu t'*): Objekt O besitzt gegenwärtig die Eigenschaft des F-Seins gemäß der einfachen Exemplifikation [O, F-Sein] relativ zum gegenwärtigen Zeitpunkt und hat zuvor die Eigenschaft des \neg F-Seins gemäß der einfachen Exemplifikation [O, \neg F-Sein] relativ zum vergangenen Zeitpunkt besessen.

In keinem der drei Fälle liegt eine unmittelbare Verletzung der Nicht-Widerspruchs-Bedingung (NWB) vor, so dass das ursprüngliche Problem – mit dessen Hilfe Prämisse (P1) motiviert wurde – beseitigt wäre.

Ohne an dieser Stelle auf Vor- und Nachteile der einzelnen Vorschläge eingehen zu können, ist folgender Punkt hervorzuheben: Unabhängig davon für welchen Ansatz man sich entscheidet, wichtig ist, dass Prämisse (P1) des obigen Arguments zurückzuweisen wäre, sobald sich auch nur einer der genannten Ansätze als brauchbar erweist. Wenn also die äternalistische Zeitkonzeption mit der Annahme endurantistischer Objekte vereinbar sein soll, muss es irgendwie möglich sein, die Veränderungen persistierender Objekte so zu erklären, dass der Besitz inkompatibler Eigenschaften zwar zugelassen wird, aber nicht als eine Verletzung der Nicht-Widerspruchs-Bedingung (NWB) erscheint.

Für einen Verfechter von (P1) stellt sich vor diesem Hintergrund die Frage, ob es einen begründeten Verdacht gibt, generell in Zweifel zu zie-

¹³ In jüngster Zeit wurde diese Position vor allem von Hawley (2001, 16ff.) verteidigt.

¹⁴ Vgl. Johnston (1987), van Inwagen (1990), Lombard (2003).

¹⁵ Vgl. Haslinger (1989), Lowe (2001).

hen, dass sich der Besitz einer Eigenschaft zeitlich modifizieren lässt. Tatsächlich gibt es eine solche Überlegung. Die angeführten Paraphrasierungen sind nämlich allesamt dem Vorwurf ausgesetzt, dass eine zeitliche Modifizierung von Eigenschaften in der ein oder anderen Form die folgende Adäquatheitsbedingung verletzt:

Bedingung des einfachen Eigenschaftsbesitzes (BeE): Eine angemessene Behandlung der Frage, wie es möglich ist, dass persistierende Objekte zu verschiedenen Zeitpunkten widersprechende Eigenschaften besitzen, sollte:

- (a) das Vorliegen einer Eigenschaft zum Zeitpunkt t nicht anhand einer bloß relationalen Beziehung – die ein Objekt aufgrund externer Verbindungen zu etwas anderem hat – analysieren, sondern als ein einfaches *intrinsisches* Merkmal des Eigenschaftsträgers begreifen;
- (b) das ‚*einfache Haben*‘ einer Eigenschaft zum Zeitpunkt t sollte weder durch die Behauptung ersetzt werden, dass zum Zeitpunkt der Instantiierung zwischen Trägerobjekt O , Eigenschaft F und Zeitpunkt t eine dreistellige Relation besteht, noch sollte auf den primitiven Begriff der ‚*einfachen Eigenschaftsexemplifikation*‘ relativ zu einem Zeitpunkt t zurückgegriffen werden.

Während Paraphrase (2) offenkundig Einschränkung (a) zum Opfer fällt, verstoßen die Vorschläge (3) und (4) gegen Unterbedingung (b). Mit anderen Worten, wenn es korrekt ist, die Persistenzproblematik an die Bedingung des einfachen Eigenschaftsbesitzes zu knüpfen, ließe sich (P1) und damit die Unvereinbarkeit von Endurantismus und äternalistischer Zeitkonzeption weiterhin aufrechterhalten.

Doch was spricht dafür, die eben angeführte Bedingung als Adäquatheitskriterium zu akzeptieren? Ich glaube, dass letztlich nicht sehr viel an (BeE) hängt. Und auf jeden Fall ist es so, dass sich Prämisse (P1) nicht durch deren Einführung rechtfertigen lässt. Da diese Behauptung aber keineswegs unumstritten ist – jedenfalls nicht, was die Unterbedingung (a) von (BeE) anbetrifft – werde ich meine Position kurz zu erläutern versuchen.

2. 1 Einfacher Eigenschaftsbesitz und die ‚Proper-Subject‘-Bedingung

Zumeist wird angenommen, dass zumindest Unterbedingung (a) von (BeE) gerechtfertigt ist, weil es immer einiger intrinsischer Eigenschaften bedarf, um genuine Eigenschaftsveränderungen von solchen zu unterscheiden, die nur relativ dazu bestehen, dass sich etwas anderes verändert.¹⁶ Würde man (a) fallen lassen und rein *relationale* Veränderungen zulassen – so das bekannte Argument – wäre eine zentrale Voraussetzung des ursprünglichen Problems verletzt. Insbesondere von Lewis (1986) wurde betont, dass die wirklich problematischen Fälle der Erklärung diachroner Identität genau dann auftreten, wenn Veränderungen über die Zeit hinweg mit einem Wechsel von inkompatiblen Eigenschaften verbunden sind. Der Besitz solcher Eigenschaften lässt sich aber nur anhand der *intrinsischen* Merkmale des zugrundeliegenden Trägerobjekts erklären. Nehmen wir z. B. eine Person, die den Namen ‚Hans‘ trägt; Hans kann zu einem bestimmten Zeitpunkt entweder betrunken sein *oder* nüchtern. Beides zusammen geht offenkundig nicht, denn es gehört zur inneren Beschaffenheit von Hans, stets das eine *oder* das andere zu sein. Dennoch kann Hans die Eigenschaft des Betrunkenseins verlieren, nämlich genau dann, wenn er am nächsten Morgen ausgenüchtert ist. Gemäß der relationalen Sichtweise wäre diese Art der Veränderung jedoch so zu verstehen, als würde dabei kein Wechsel von widersprechenden Eigenschaften stattfinden. Denn sofern die Ursache der Veränderung nicht bei Hans liegt – also dem Träger selbst – sondern als Konsequenz der relationalen Abhängigkeit vom Zeitpunkt zu werten ist (im Sinne einer sukzessiven Abfolge von ‚Betrunkensein zu t1‘ zu ‚Nüchternsein zu t2‘), macht die Rede von inkompatiblen Eigenschaften keinen Sinn mehr. Doch gerade ein Wechsel solcher Eigenschaften wird gemeinhin als der klarste Fall einer Veränderung angesehen.¹⁷

Gegen diese grundlegende Intuition kann Folgendes eingewandt werden: Bislang gibt es kein schlagendes Argument, warum ein Wechsel von intrinsischen Eigenschaften für das *allgemeine* Problem der Veränderung – welches natürlich nicht nur auf Dinge beschränkt ist, die man traditionell als aristotelische Substanzen (Einzeldinge) bezeichnet hat – zentraler sein soll, als ein Wechsel von *extrinsischen* Eigenschaften.¹⁸ Im Gegenteil, für eine Vielzahl von Entitäten, zu denen vor allem *soziale Objekte* gehören (die natürlich auch materiell konstituiert sein können), ist der Besitz extrin-

¹⁶ Vgl. Haslanger (2003), Lombard (2003), Lowe (2002), Merricks (1995).

¹⁷ Vgl. Lombard (2003, 164).

¹⁸ Ganz ähnliche Überlegungen werden von Hawley (2001) und Rea (2003) angestellt.

sischer Eigenschaften wesentlich.¹⁹ Will man nicht ausschließen, dass so unterschiedliche Objekte wie etwa das europäische Parlament, die deutsche Fußballnationalmannschaft, die Fahne der vereinten Nationen oder die Ehe von Gerhard Schröder in der Zeit existieren und damit vielfältigen Veränderungen unterliegen, darf der Fokus der Persistenzproblematik nicht auf Dinge mit intrinsischen Eigenschaften beschränkt bleiben. Es wäre also viel zu eng, die Rede von persistierenden Objekten nur dort zuzulassen, wo die Annahme von kategorischen Eigenschaften – damit sind Eigenschaften gemeint, die ihre kausale Rolle ausschließlich der Existenz eines inhärenten Trägersubstrats (als materielle Supervenienz-Basis) verdanken²⁰ – gerechtfertigt ist. Erlaubt man hingegen, dass Objekte auch dann persistieren können, wenn deren grundlegenden Eigenschaften extrinsischer Natur sind, muss der Fokus der entsprechenden Persistenzerklärung erweitert werden.

Darüber hinaus gibt es einen weiteren Grund, warum das bloße Anführen intrinsischer Eigenschaften für sich genommen nicht ausreichend ist, Bedingung (a) des vermeintlichen Adäquatheitskriteriums zu rechtfertigen. Selbst wenn man einmal zugesteht, dass der Besitz einer intrinsischen Eigenschaft keine externen Relationen ihres Trägers zu anderen Objekten beinhaltet (aufgrund des kategorischen Charakters), ist daraus nicht abzuleiten, dass es überhaupt keine externen Relationen gibt – insbesondere keine relationale Abhängigkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt. Der entscheidende Fehler, der hier begangen wird, besteht darin, aus der zu Recht behaupteten Unabhängigkeit des Eigenschaftsträgers gegenüber anderen *Objekten*, auf das Nicht-Bestehen einer externen Relation zu einem *Zeitpunkt* zu schließen. Die Unterstellung einer externen Abhängigkeit zu anderen Objekten ist aber nicht dasselbe wie die Behauptung der externen Bezugnahme auf einen Zeitpunkt. Aus der Tatsache, dass einige Eigenschaften existieren, die der Beschaffenheit ihres Trägers verpflichtet sind, folgt nicht, dass der Zeitpunkt, zu dem etwas ein Träger dieser Eigenschaften ist, selbst intrinsischer Natur ist. Das hier zugrundeliegende Problem wird deutlich, sofern der Ausdruck *intrinsisch* nicht als ein *monadisches* Prädikat verwendet wird. Eine Eigenschaft monadisch zu nennen, erweckt den Eindruck, als ob die Welt in der eine intrinsische Eigenschaft instantiiert ist, gewissermaßen zeitlos besteht, d. h. der Besitz dieser Eigenschaft wäre von nichts anderem abhängig, als der bloßen Möglichkeit des Vorhandenseins eines bestimmten Trägersubstrats.

¹⁹ Vgl. für eine genauere Darstellung dieser Annahme: Schmechtig (2005).

²⁰ Vgl. hierzu: Prior, E. W. (1982, 93ff.).

Dagegen sind intrinsische Eigenschaften aufgrund ihres Trägers zwar unabhängig gegenüber den Relationen zu anderen Objekten, aber nicht unabhängig gegenüber dem Zeitpunkt, zu dem ein Träger in der aktuellen Welt existiert.²¹

Der zuletzt angesprochene Aspekt leitet direkt über zu einem weiteren Punkt: Was spricht dafür Unterbedingung (b) zu postulieren? Vorschläge, die nicht gegen (a), sondern nur gegen Unterbedingung (b) verstoßen, zeichnen sich dadurch aus, dass sie zwar die Auffassung teilen, das eigentliche Problem der Veränderung besteht in der Annahme eines intrinsischen Eigenschaftswechsels, nichtsdestoweniger wird eine Welt, in der das ‚einfache Haben‘ auf nicht-zeitliche Eigenschaften beschränkt ist, für abwegig gehalten. Doch gibt es Gründe eine zeitliche Modifizierung intrinsischer Eigenschaften auch im Sinne von Unterbedingung (b) abzulehnen? Zunächst einmal könnte man ähnlich wie im vorangegangenen Fall betonen – nur eben jetzt angewendet auf das ‚einfache Haben‘ von Eigenschaften – dass eine zeitliche Relativierung der Exemplifikationsrelation (so wie sie beispielsweise in Paraphrase (3) vorgeschlagen wird), ebenfalls die Möglichkeit untergräbt, den Wechsel intrinsischer Eigenschaften als echte Veränderung zu verstehen. Überlegungen dieser Art basieren auf der Annahme, dass bei der Erklärung von Persistenz eine zusätzliche Adäquatheitsbedingung heranzuziehen ist:

‚Proper-Subject‘-Bedingung: Der eigentliche Gegenstand der Veränderung (Subjekt) ist diejenige Entität, bei der sich das ‚einfache Haben‘ der Eigenschaften verändert, d. h. deren intrinsische Eigenschaften aufgrund von Veränderungen nicht miteinander vereinbar sind.

Das Anführen dieser Bedingung hat allerdings eine sehr weitreichende Konsequenz: Durch die ‚Proper-Subject‘-Bedingung wird der Spielraum derjenigen, die Prämisse (P1) des Ausgangsarguments für gerechtfertigt halten, noch weiter eingeschränkt. Die angeführte Bedingung stellt nämlich nicht nur für den Endurantismus (in seiner äternalistischen Spielart) ein Problem dar; auch der perdurantistische Ansatz läuft jetzt Gefahr, unter Anführung dieser Bedingung zu versagen.

²¹ Lewis (1988, 65) scheint diese Unterscheidung zwar gesehen zu haben, zieht daraus aber den umgekehrten Schluss, dass die Annahme intrinsischer Eigenschaften letztlich nur in einer monadischen Welt gerechtfertigt ist. Eine direkte Verteidigung der Behauptung, dass Instanzen intrinsischer Eigenschaften zeitlich zu relativieren sind, findet sich hingegen bei Haslanger (1989, 123f.).

In seiner ursprünglichen Fassung ermöglichte der perdurantistische Ansatz eine einfache Lösung des Problems der Veränderung: Ein Objekt O persistiert genau dann, wenn O zeitliche Teile hat und keines dieser Teile zu mehr als einem Zeitpunkt völlig gegenwärtig ist. Was sich tatsächlich ändert, wenn O persistiert, wurde so beschrieben, dass von O jeweils ein anderer zeitlicher Teil gegeben ist. Die widersprechenden Eigenschaften, die O zu verschiedenen Zeitpunkten besitzt, sind kompatibel, weil sie zu den unterschiedlichen zeitlichen Teilen von O gehören. Dabei ist freilich zu bedenken, dass das Subjekt der Veränderung nicht etwa der jeweilige zeitliche Teil ist – zu dem die intrinsische Eigenschaft im Sinne des ‚einfachen Habens‘ eigentlich gehört – sondern das sich nicht verändernde raumzeitliche Ganze (Raum-Zeit-Wurm). So gesehen ist also völlig klar, dass der Perdurantismus in seiner ursprünglichen Fassung (sog. ‚Wurm-Theorie‘) nicht mit der angeführten ‚Proper-Subject‘-Bedingung vereinbar ist.²²

Damit ergibt sich folgende Situation: Die Bedingung des einfachen Eigenschaftsbesitzes (BeE), deren Einführung ursprünglich dazu gedacht war, eine zeitliche Modifizierung intrinsischer Eigenschaften zurückzuweisen (so wie sie im Rahmen des äternalistischen Endurantismus zur Lösung des ‚Problems der Veränderung‘ vorgeschlagen wurde), erweist sich bei genauerem Hinsehen für den perdurantistischen Ansatz als eine Art Bumerang. Denn ohne eine Abänderung der perdurantistischen Grundannahme, wonach der gesamte Raum-Zeit-Wurm der eigentlich persistierende Gegenstand ist, kann eine zeitliche Modifizierung intrinsischer Eigenschaften nicht auf der Grundlage der ‚Proper-Subject‘-Bedingung in Zweifel gezogen werden. Eine Ablehnung, bei der man sich auf die ‚Proper-Subject‘-Bedingung beruft, wäre allenfalls im Rahmen eines *präsentistischen* Endurantismus vertretbar. Entsprechend stehen dem Perdurantisten drei unterschiedliche Möglichkeiten offen: (i) Ablehnung der ‚Proper-Subject‘-Bedingung unter Beibehaltung der Annahme, dass das eigentlich persistierende Objekt das raumzeitliche Ganze (Raum-Zeit-Wurm) ist. Wobei eingestanden werden muss, dass das Anführen der Bedingung des einfachen Eigenschaftsbesitzes (BeE) *kein* adäquates Mittel ist, den äternalistischen Endurantismus²³ zurückzuweisen, ohne dabei selbst als inkohärent zu er-

²² Vgl. Sider (2001, 97f.)

²³ Gemeint sind an dieser Stelle vor allem jene endurantistischen Ansätze, die im Sinne von Paraphrase (3) bzw. (4) eine zeitliche Modifizierung intrinsischer Eigenschaften vorschlagen und aufgrund der damit verbundenen äternalistischen Zeitauffassung gegen Unterbedingung (b) von (BeE) verstoßen.

scheinen. (ii) Anerkennung der ‚Proper-Subject‘-Bedingung und Modifizierung der zentralen Grundannahme, d. h. das eigentlich persistierende Objekt ist *nicht* mehr der gesamte Raum-Zeit-Wurm, sondern der jeweilige zeitliche Teil, der zu einem bestimmten Zeitpunkt gegeben ist (das gegenwärtige Stadium). Diese Herangehensweise erfordert jedoch eine gewisse Lockerung des Prinzips der zeitlichen Gleichstellung (PzG). Denn wenn dasjenige, was wirklich persistiert, immer nur als gegenwärtiger zeitlicher Teil (Stadium) gegeben ist, muss der Gegenwart irgendwie doch eine ‚privilegierte‘ Stellung zugesprochen werden. (iii) Anerkennung der ‚Proper-Subject‘-Bedingung unter gleichzeitiger Ablehnung des Prinzips der zeitlichen Gleichstellung (PzG) – jedenfalls so wie es in perdurantistischer Perspektive gelesen wird – d. h. man argumentiert dafür, dass der Perdurantismus im Gegensatz zur herkömmlichen Sichtweise²⁴ mit einer präsentistischen Zeitkonzeption und der damit verbundenen ontologischen Privilegierung der Gegenwart vereinbar ist.²⁵

Ich werde an späterer Stelle auf diese Unterteilung noch einmal zurückkommen. Vorerst ist nur soviel festzuhalten: Wie auch immer man sich im Einzelfall entscheidet, aus perdurantistischer Perspektive gesehen taugt die Einführung der Bedingung des einfachen Eigenschaftsbesitzes (BeE) nicht dazu, Prämisse (P1) des obigen Ausgangsarguments zu rechtfertigen. Entweder sind die jeweiligen Annahmen äußerst umstritten, oder aber sie führen dazu, dass die perdurantistische Persistenzerklärung – was die Frage der zeitlichen Modifizierung des grundlegenden Prinzips der zeitlichen Gleichstellung (PzG) anbetrifft – selbst zu überdenken ist.

Darüber hinaus kann aber auch gezeigt werden, dass es ein Irrtum ist, zu behaupten, der äternalistische Endurantismus müsse in jedem Fall mit der Bedingung des einfachen Eigenschaftsbesitzes (BeE) kollidieren. Probleme, die im Fall von Paraphrase (3) oder (4) auftreten, können leicht umgangen werden, wenn man Ausdrücke der Form ‚zum Zeitpunkt t ‘ *nicht* als adverbiale Modifikationen der Kopula bzw. der Verbform begreift, sondern als *nicht-wahrheitsfunktionale Operatoren* geschlossener Sätze versteht.²⁶ Sehr vereinfacht gesagt, bedeutet das: Genauso wie sich aus der modalen Behauptung ‚Es ist möglich, x ist F ‘ nicht einfach ‚ x ist F ‘ ableiten lässt, folgt aus der Äußerung von ‚(zu t) x ist F ‘ nicht die Annahme ‚ x ist F ‘. Entsprechend mag (5) als geeignete Paraphrase von (1) dienen:

²⁴ Eine Verteidigung dieser traditionellen Sichtweise findet sich bei Heller (1992).

²⁵ Vgl. zu diesem Ansatz: Brogaard (2000).

²⁶ Vgl. zu diesem Vorschlag: Oderberg (2004, 396).

(5) *Sententialistischer Ansatz* [,(zu t) O ist F ']: Gegenwärtig (t_2) gilt ‚Objekt O besitzt die Eigenschaft des F -Seins‘ und zuvor (t_1) traf zu ‚Objekt O besitzt die Eigenschaft des $\neg F$ -Seins‘;

denn auch (5) stellt keine Verletzung der Nicht-Widerspruchsbedingung (NWB) dar. Aber im Gegensatz zu (3) und (4) hat (5) den großen Vorteil, dass hier das ‚einfache Haben‘ einer Eigenschaft (zu einem Zeitpunkt t) mittels geschlossener Sätze analysiert wird. Damit ist von vornherein der Verdacht ausgeräumt, bei zeitlichen Modifikationen könnte es sich um eine bloße Relativierung einzelner Satzbestandteile handeln. Gemäß der *sententialistischen* Lösungsvariante geht es weder um eine Relativierung der Kopula – im Sinne einer dreistelligen Exemplifikationsrelation – noch wird behauptet, dass das Satzsubjekt oder die jeweilige Verbform relativ zu einem Zeitpunkt t zeitlich modifiziert werden muss. Eine Verletzung der Unterbedingung (b) von (BeE) und des damit verbundenen ‚Proper-Subject‘-Kriteriums ist daher ausgeschlossen.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen kann ein erstes Fazit gezogen werden: Laut Prämisse (P1) des eingangs angeführten Unvereinbarkeitsarguments folgt aus einer äternalistischen Konzeption der Zeit, dass es keine endurantistischen Objekte geben kann. Die zur Stützung dieser Prämisse vorgebrachten Annahmen erwiesen sich jedoch als nicht durchschlagend. Mit der Zurückweisung von Prämisse (P1) ist daher offen, welche der beiden Zeitauffassungen für das endurantistische Persistenzmodell geeigneter ist. Entsprechend ist festzuhalten, dass sich der Endurantismus – je nachdem, welche Zeitauffassung jeweils zugrundegelegt wird – in zwei ganz unterschiedliche Richtungen weiterentwickeln lässt.²⁷

Präsentistischer Endurantismus: Ein Objekt O persistiert =df. O ist völlig gegenwärtig zu mehr als nur einem Zeitpunkt & O existiert nur in der Gegenwart.

Äternalistischer Endurantismus: Ein Objekt O persistiert =df. O ist völlig gegenwärtig zu mehr als nur einem Zeitpunkt & O ist ontologisch robust.

Aber möglicherweise ist Prämisse (P2) des obigen Unvereinbarkeitsarguments besser gerechtfertigt, so dass zumindest aus Sicht der präsentistischen Position eine verbindliche Einschränkung gemacht werden kann, in

²⁷ Vgl. hierzu: Haslanger (2003, 324).

Bezug auf welche Zeitkonzeption ein bestimmtes Erklärungsmodell auszuschließen ist. Ich werde diese Möglichkeit im Folgenden genauer betrachten.

3. *Perdurantismus und die präsentistische Zeitkonzeption*

Prämisse (P2) des Unvereinbarkeitsarguments macht deutlich, dass eine präsentistische Auffassung der Zeit nicht mit der Existenz perdurantistischer Objekte vereinbar ist. Auch diese Annahme scheint keineswegs selbstverständlich zu sein. Die zentrale Überlegung, die zur Rechtfertigung von (P2) vorgebracht wird, stützt sich vielmehr auf eine weitere Zusatzbedingung:²⁸

Existenzbedingung zeitlicher Teile (EzT): Ein Objekt O kann zum Zeitpunkt t ein anderes Objekt L nur dann als zeitlichen Teil besitzen, wenn L zu t existiert.

Ausgehend von dieser Bedingung ist relativ leicht einzusehen, was hinter der Annahme von (P2) steckt: Gemäß der perdurantistischen Persistenzklärung besitzt das Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) uneingeschränkte Gültigkeit, so dass für die Mehrzahl der zeitlichen Teile eines persistierenden Objekts angenommen werden muss, dass sie entweder in der Vergangenheit oder in der Zukunft liegen. Demgegenüber besagt die präsentistische Zeitkonzeption, dass es kein existierendes Objekt geben kann, dessen Teile sich außerhalb der Gegenwart befinden. Eine Kombination aus Präsentismus und perdurantistischem Persistenzmodell wäre somit nur auf Kosten einer Verletzung der angeführten Existenzbedingung zeitlicher Teile (EzT) denkbar. Hält man diese hingegen für unangreifbar – wie es Verfechter der Unvereinbarkeitsthese natürlich tun – scheint Prämisse (P2) zwangsläufig zu folgen.

Die entscheidende Frage ist allerdings, ob man als Perdurantist auf die Existenzbedingung zeitlicher Teile (EzT) wirklich festgelegt ist. Lawrence B. Lombard (1999) – der selbst kein Freund von perdurantistischen Objekten ist – hat dies anhand der folgenden Überlegung bestritten: Nach Lombard ist der Ausdruck ‚existiert zur Zeit t‘ *ambivalent*, denn er lässt zwei ganz unterschiedliche Lesarten zu:²⁹

²⁸ Vgl. Merricks (1995, 524).

²⁹ Eingeführt wurde diese Unterscheidung – allerdings mit anderer Zielsetzung – bereits bei Heller (1992, 701).

„Thus, the Perdurantist distinguishes *two* sense of the expression ‘exists at time *t*’. In one sense, for a thing to exist at *t* is for it to exist ‘in its entirety’ at *t*; in another sense, for a thing to exist at *t* is for it to have a temporal part that exists (in the first sense, that is, in its entirety) at *t*.” (Lombard, B. L. 1999, 256)

Je nachdem, ob Lesart (α) ‚*existiert in seiner Gesamtheit zu t*‘ oder Lesart (β) ‚*hat einen zeitlichen Teil, der in seiner Gesamtheit zu t existiert*‘ favorisiert wird, ergibt sich ein ganz anderes Bild, wie die Frage der Vereinbarkeit von Perdurantismus und Präsentismus zu bewerten ist. Vielleicht muss ja tatsächlich angenommen werden, dass ein Objekt zu einem Zeitpunkt *t* kein anderes Objekt als Teil haben kann, wenn dieses andere Objekt zu *t* nicht existiert. Aber ist der Perdurantismus mit dieser Annahme wirklich unvereinbar? Legt man Lesart (β) zugrunde, ergeben sich Zweifel. Denn ein Objekt, das im Sinne von (β) existiert, ist zum Zeitpunkt *t* *nicht* etwa als Summe von zeitlichen Teilen, sondern als einzelner zeitlicher Teil in seiner Gesamtheit gegeben. Wenn etwas gegenwärtig im Sinne von (β) existiert, hat es seine nicht-gegenwärtigen Teile (vergangene und zukünftige) ‚jetzt‘ gerade nicht. Und dies würde bedeuten: Da es gemäß Lesart (β) keine weiteren Teile gibt, die zu *t* nicht existieren, liegt kein Verstoß von (EzT) vor. Anders wäre das im Fall von Lesart (α): Denn dasjenige Objekt, das in der Summe seiner vergangenen und zukünftigen Teile zu *t* existiert, hat natürlich Teile, die – sofern (PzG) gilt – zwar in der Vergangenheit oder Zukunft existieren, aber nicht zum jetzigen Zeitpunkt gegeben sind. In dieser Lesart wäre (EzT) tatsächlich verletzt.

Lombard hat seine Ambiguitätsthese allerdings nur eingeschränkt vertreten. Er glaubt, dass die Trennung zweier Lesarten von ‚existiert zu *t*‘ übertragen auf materielle Einzeldinge nur wenig Sinn macht und dort eher eine ‚Pseudo-Unterscheidung‘ darstellt.³⁰ Viel wichtiger ist ihm die Feststellung, dass bei der Erklärung von Persistenz die jeweiligen *Basiskonstituenten* zu berücksichtigen sind. Aus diesem Grund sollte zwischen *Kontinuanten* und *Geschehnissen* (occurrents) getrennt werden.³¹ Während Geschehnisse wie etwa Ereignisse oder Prozesse über echte zeitliche Teile verfügen, aber eigentlich keine perdurantistischen Entitäten sind, weil sie zwar *stattfinden*, nicht aber persistieren – jedenfalls nicht wie physikali-

³⁰ Vgl. Lombard (1999, 257).

³¹ Vgl. zu einer ganz ähnlichen Betrachtungsweise: Le Poidevin (2000), Simons (2000), Wiggins (1980).

sche Objekte – würde man von gewöhnlichen Kontinuanten behaupten, dass sie zwar persistieren, aber keine echten zeitlichen Teile besitzen.

Wie lässt sich diese Trennung von Basiskonstituenten begründen? Im Gegensatz zu Kontinuanten scheinen Ereignisse von der Art zu sein, dass sie nicht in der Gesamtheit aller Teile zu jedem Moment ihres Daseins existieren müssen. Ein Ereignis E kann ein anderes Ereignis L als zeitlichen Teil besitzen, gerade wenn L nicht zum Zeitpunkt existiert, zu dem E tatsächlich vorkommt. Dieser Gedanke wirkt vielleicht etwas vertrauter, wenn man folgende Unterscheidung einführt: Bei einem Ereignis kann zwischen dem ‚*Stattfinden*‘ zu einem Zeitpunkt t und dessen ‚*Konstituiert-Sein*‘ in einer zeitlichen Abfolge (Reihe) unterschieden werden. So kann ein Ereignis E ein anderes Ereignis L als zeitlichen Teil besitzen, obwohl L zum Zeitpunkt t des Stattfindens von E selbst nicht vorkommt. Trotzdem existiert L als zeitlicher Teil von E, falls es zur konstitutiven Abfolge von E gehört, dass L bereits stattgefunden hat oder eben noch stattfinden wird. Selbstverständlich wäre es abwegig, zu behaupten, dass ein Ereignis zeitliche Teile besitzt, die selbst gerade stattfinden, aber nicht existieren. Denn stattfindende Ereignisse sind wie existierende Kontinuanten völlig gegenwärtig. Wohl aber kann ein Ereignis zeitliche Teile besitzen, die jetzt *nicht* stattfinden, aber als zeitliche Teile von diesem Ereignis dennoch existieren. So wird z. B. die Eröffnungsveranstaltung der nächsten Fußballweltmeisterschaft in München ein zeitlicher Teil des Ereignisses ‚Fußballweltmeisterschaft 2006‘ sein, der zum Zeitpunkt des Endspiels in Berlin noch existiert, aber als Teil dieses Ereignisses selbst nicht vorkommt, weil dessen Stattfinden bereits vergangen ist.

Demgegenüber hat nun Lombard behauptet, dass eine Trennung zwischen dem Stattfinden eines Objekts und dessen Konstituiert-Sein – bezogen auf die Gesamtheit der zeitlichen Teile, die innerhalb eines Zeitraums gegeben sind – bei echten Kontinuanten keinen rechten Sinn ergibt. Der Grund dafür ist einfach: Bei Kontinuanten ist das Stattfinden zu einem Zeitpunkt und das Konstituiert-Sein im Sinne der Gesamtheit von zeitlichen Teilen nicht voneinander zu trennen. Denn ein echter Kontinuant zu sein, heißt ja gerade, zu *jedem Moment* seiner Existenz in der Gesamtheit aller zeitlichen Teile zu existieren, weshalb es kein Stattfinden gibt, bei dem ein Kontinuant einen zeitlichen Teil besitzt, der jetzt nicht vorkommt, weil er früher stattgefunden hat oder später stattfinden wird. Während Geschehnisse die Existenzbedingung zeitlicher Teile (EzT) nicht erfüllen, da es möglich ist, zu sagen, es gibt andere zeitliche Teile im Sinne der Existenz von Lesart (α), ohne gleichzeitig behaupten zu müssen, dass diese

anderen zeitlichen Teile stattfinden – also im Sinne von Lesart (β) existieren – ist eine solche Differenzierung bei herkömmlichen Kontinuanten ausgeschlossen. Nach Lombard scheitert die Rechtfertigung von Prämisse (P2) nicht daran, dass es womöglich perdurantistische Kontinuanten geben könnte, die mit einer präsentistischen Zeitkonzeption vereinbar sind, sondern deshalb, weil es neben Kontinuanten auch so etwas wie Geschehnisse gibt. Für Entitäten dieser Kategorie gilt: Da ihr Existenzstatus *hybrid* ist (beide Lesarten von ‚existiert zu t‘ sind sinnvoll), muss (EzT) und damit auch (P2) zurückgewiesen werden. Zumindest für Ereignisse und Prozesse gilt, dass sie mit einer präsentistischen Zeitkonzeption kompatibel sind.

Obwohl ich Lombards Argumentation im Grunde genommen für völlig richtig halte, bin ich mit seiner Einschränkung auf Geschehnisse nicht ganz einverstanden. Im Wesentlichen sind es zwei Punkte, die ich vorzubringen habe:

(i) Für den Fall, dass Kontinuanten keine herkömmlichen ‚endurer‘ sind, die zu jedem Zeitpunkt ihrer Existenz völlig gegenwärtig sind, hat Lombard kein Argument gegeben, weshalb die Differenzierung beider Lesarten von ‚existiert zu t‘ angewendet auf gewöhnliche Einzeldinge eine ‚Pseudo-Unterscheidung‘ darstellen soll. Im vorangegangenen Abschnitt wurde bereits deutlich, dass der traditionelle perdurantistische Ansatz offenbar an seine Grenzen stößt, sobald die erwähnte ‚Proper-Subject‘-Bedingung als ein weiteres Adäquatheitskriterium hinzugenommen wird. Einige Autoren haben dies zum Anlass genommen, eine Abänderung vorzuschlagen. Danach ist die Persistenz von Einzeldingen so zu verstehen, dass das eigentlich persistierende Objekt nicht der in seiner Gesamtheit gegebene Raum-Zeit-Wurm (Summe aller zeitlichen Teile) ist, sondern das jeweilige konkrete *Stadium*, das zum gegenwärtigen Zeitpunkt existiert. Unschwer ist zu erkennen, dass diese Weiterentwicklung des perdurantistischen Ansatzes im engen Zusammenhang mit der von Lombard betonten Trennung zweier Lesarten von ‚existiert zu t‘ steht. Während traditionelle Vertreter des Perdurantismus eher Lesart (α) favorisieren, indem sie behaupten, dass dasjenige Objekt, auf das referiert wird, sobald wir zu einem Zeitpunkt t über ein bestimmtes Einzelding sprechen, die Gesamtheit aller zeitlichen Teile ist (die dieses Einzelding zu verschiedenen Zeiten besitzt), gehen Vertreter der sog. ‚Stadientheorie‘ von Lesart (β) aus.³² Demnach ist die Rede von gewöhnlichen Einzeldingen so zu verstehen, dass zu einem Zeitpunkt t immer auf dasjenige momentane Stadium Bezug genommen wird, das als zeitlicher Teil in seiner Gesamtheit gegenwärtig existiert. Im

³² Vgl. Hawley (2001, 41ff.) u. Sider (1996, 2001).

Gegensatz zu Lombard gehen Vertreter der Stadientheorie also davon aus, dass eine Trennung beider Lesarten auch in Bezug auf Kontinuanten sinnvoll ist, wobei natürlich mit Rücksicht auf die erwähnte ‚Proper-Subject‘-Bedingung Variante (β) der Vorzug gegeben wird.

Lombards Beschränkung auf Geschehnisse hat zudem die folgende Konsequenz: Ursprünglich war sein Argument als Widerlegung von Prämisse (P2) gedacht, d. h. als Zurückweisung der Behauptung, dass eine präsentistische Zeitkonzeption mit der Annahme perdurantistischer Objekte unvereinbar ist. Andererseits hat Lombard bestritten, dass Geschehnisse echte perdurantistische Entitäten sind, denn seiner Meinung nach ist der Ausdruck ‚perdurer‘ für materielle Einzeldinge reserviert.³³ Damit wäre sein vollständiges Argument wie folgt wiederzugeben:

- (A1) Prämisse (P2) ist gerechtfertigt, wenn die Existenzbedingung zeitlicher Teile (EzT) erfüllt ist.
- (A2) Aufgrund der verschiedenen Lesarten von ‚existiert zu t‘ ist (EzT) ambivalent.
- (A3) Gemäß Lesart (α) von ‚existiert zu t‘ ist (EzT) korrekt, impliziert aber nicht, dass es keine Objekte mit zeitlichen Teilen gibt.
- (A4) Gemäß Lesart (β) von ‚existiert zu t‘ ist (EzT) nicht korrekt, denn Geschehnisse können zeitliche Teile besitzen, die zu t nicht stattfinden, aber trotzdem existieren.
- (A5) Aus (A2) und (A4) folgt, dass es Umstände gibt, unter denen (EzT) nicht erfüllt ist.
- \therefore (K) Aufgrund von (A1) und (A5) folgt, dass (P2) nicht gerechtfertigt ist.

Dieses Argument ist zumindest als Widerlegung von Prämisse (P2) – die besagte, dass Präsentismus und perdurantistische Objekte nicht vereinbar sind – problematisch. Durch das Hinzufügen der Behauptung, dass Geschehnisse keine perdurantistischen Entitäten sind, kann bestenfalls dafür argumentiert werden, dass aus der Annahme des Präsentismus nicht hervorgeht, dass es keine Objekte mit zeitlichen Teilen gibt.³⁴ Nur wenn Geschehnisse perdurantistische Entitäten wären, würde (K) zwangsläufig fol-

³³ Vgl. Lombard (1999, 255).

³⁴ Dies entspricht der Schlussfolgerung, die Lombard am Ende seines Aufsatzes selbst zieht. Unklar bleibt jedoch, warum er unter Voraussetzung dieser Annahme daran festhält, dass sein Argument als eine Widerlegung von (P2) zu lesen ist. Vgl. Lombard (1999, 259).

gen. Obwohl es richtig ist, dass die Rechtfertigung von (P2) auf einer Mehrdeutigkeit von (EzT) basiert, könnte sich ein Befürworter von (P2) folgendermaßen herausreden: Mit der Unterstellung, dass (P2) nur für perdurantistische Entitäten gilt, ist Lesart (β) von (EzT) eigentlich ausgeschlossen – wie Lombard zumindest indirekt zugesteht, sofern er die Trennung beider Lesarten, angewendet auf materielle Einzeldinge, als ‚Pseudo-Unterscheidung‘ bezeichnet. Mit anderen Worten, würde man (EzT) auf Kontinuanten beschränken, wäre (A5) und damit das Kernstück der Zurückweisung von (P2) gegenstandslos. Lombards Ausgangsargument ist nur dann eine wirkliche Widerlegung von Prämisse (P2), wenn *zusätzlich* angenommen werden darf, dass Geschehnisse perdurantistische Objekte sind – oder aber die Unterscheidung beider Lesarten auch auf materielle Einzeldinge anwendbar ist. Entweder scheitert der Versuch (P2) zu widerlegen, wobei sich dann immer noch behaupten ließe, dass die Unvereinbarkeitsbehauptung aufgrund der fehlerhaften Prämisse (P1) abzulehnen ist. Oder aber man beharrt auf der Widerlegung von (P2), muss dann aber wenigstens eine der beiden Zusatzannahmen billigend in Kauf nehmen.

(ii) Damit bin ich bei einem zweiten Punkt angelangt: Was spricht eigentlich dagegen, Geschehnisse wie persistierende Objekte zu behandeln? In erster Linie sind hier wohl zwei Dinge zu nennen: Gemäß einer langen bis auf Aristoteles zurückreichenden Tradition beruhen Geschehnisse auf Veränderungen, wobei echte Veränderungen stets *in* oder *an* Dingen stattfinden.³⁵ Dieser Umstand hat dazu beigetragen, insbesondere Ereignisse als *ontologisch abhängige* Entitäten zu betrachten. Denn Ereignisse – so die verbreitete Ansicht – besitzen keine unabhängige räumliche Position, anhand der sie sich identifizieren lassen. Vielmehr sind es die räumlichen Eigenschaften ihrer Träger, welche eine konkrete Lokalisierung ermöglichen.³⁶ Zwar gibt es einige Ereignisse, die nicht von konkreten Einzeldingen abhängen (z. B. Veränderungen von Gravitationsfeldern), aber auch hier ist die Annahme einer Trägersubstanz, die als notwendiger Konstituent für das Auftreten des Ereignisses vorhanden sein muss, nicht ganz außer Kraft gesetzt. Für sich genommen scheinen Trägersubstanzen auch ohne Veränderungen existieren zu können, weshalb der Gedanke nahe liegt, dass angesichts der bestehenden *asymmetrischen* Abhängigkeitsbeziehung nur die zugrundeliegenden Träger persistieren, wohingegen die vermeintliche Dauerhaftigkeit der Ereignisse davon bloß abgeleitet ist.

³⁵ Vgl. zu diesem Aspekt: Lowe (2001, 124f.).

³⁶ Vgl. Strawson (1972, 66).

Demgegenüber lässt sich einwenden, dass bereits die Behauptung einer asymmetrischen Abhängigkeitsbeziehung zweifelhaft ist. Es scheint eine Vielzahl von Dingen zu geben, die überhaupt nicht identifiziert werden können, ohne dass dabei gleichzeitig auf bestimmte Ereignisse Bezug genommen wird. Für eine große Anzahl von Gegenständen gilt – als Paradebeispiel dienen mir wieder soziale Objekte – dass sie nicht ohne das Auftreten einiger für sie notwendiger Ereignisse existieren können. Universitäten, Parlamente, Klöster, Firmen usw. erfordern beispielsweise nicht nur ein entsprechendes *Gründungsereignis* – das für die Zeit ihres Bestehens konstitutiv bleibt, weshalb auch später immer wieder darauf Bezug genommen werden muss – sie kommen auch nicht ohne *notwendig wiederkehrende* Ereignisse aus (z. B. die Neuwahl von Rektoren, Regierungen, Oberhäuptern, Vorstandsmitgliedern). Natürlich bestehen soziale Objekte nicht nur aus Ereignissen, dennoch ist unbestreitbar, dass einige Ereignisse unabdingbar sind, weil ohne deren Stattfinden die entsprechenden Objekte gar nicht existieren könnten. Es wäre daher falsch, zu glauben, die Re-Identifikation solcher Objekte ließe sich rein räumlich mittels bloßer Lokalisierungen bewerkstelligen.³⁷ Betrachtet man die Re-Identifikation nicht nur rein räumlich, sondern unter dem Aspekt der Zeitlichkeit ihrer Persistenzbedingungen, erweist sich die behauptete Asymmetriebeziehung als hinfällig.³⁸

Das zweite zentrale Problem ergibt sich bezüglich der Frage, wie im Rahmen eines gewandelten Perduranz-Modells – bei dem dauerhafte Objekte mit kurzlebigen Stadien identifiziert werden – die Persistenzrelation zu verstehen ist. Die besondere Schwierigkeit liegt hier darin, dass gewöhnliche Objekte – da sie kurzlebige Stadien sind – nur momentan existieren. Andererseits sollen sie im gleichen Atemzug als persistierende Dinge behandelt werden, die dauerhaft weiterbestehen. Doch wenn die einzelnen Objektstadien weder gewöhnliche ‚endurer‘ sind, noch in der Gesamtheit ihrer Phasen gegenwärtig existieren, was heißt es dann, von verschiedenen aufeinanderfolgenden zeitlichen Stadien zu sagen, dass sie *dieselben* sind? Was verbindet diese Stadien?

³⁷ Vgl. zur Begründung dieser Behauptung: Davidson (1980, 175) u. Kanzian (2001, 244).

³⁸ Ich würde sogar so weit gehen, nicht nur die Einseitigkeit der Abhängigkeit zu bezweifeln, sondern ebenso die These in Frage stellen, dass Trägerobjekte – wie öfters behauptet wurde – zwangsläufig *intrinsische* Konstituenten von Ereignissen sind. Vgl. zu gegenteiligen Überlegungen: Kanzian (2001, 245).

Vertreter der Stadientheorie greifen an dieser Stelle auf die von David Lewis (1968) ins Leben gerufene sog. ‚Counterpart‘-Theorie zurück.³⁹ Danach persistiert ein Objekt nicht, weil es eine frühere Entität gab, die jetzt *als* diese frühere Entität weiterexistiert oder zukünftig weiterexistieren wird; vielmehr müssen frühere oder spätere Phasen als Vorgänger- bzw. Nachfolgerstadien betrachtet werden, mit denen das gegenwärtige Objekt aufgrund von externen Relationen direkt verbunden ist. Die Rede von zeitlichen ‚Counterparts‘ soll deutlich machen, dass diejenige Welt, in der ein Objekt O momentan existiert, nicht mit jenen Welten identisch ist, die ein Vorgänger- bzw. Nachfolgerstadium von O enthalten, obgleich O mit ihnen unmittelbar verbunden ist. Bei den Vorgänger- bzw. Nachfolgerstadien handelt es sich um Welten, in denen O zwar nicht selbst, aber eben ein ‚Counterpart‘ von O existiert. Ein Ausdruck wie z. B. ‚mein Computer‘ referiert daher nicht auf eine zeitlich ausgestreckte Menge von relativ unselbstständigen Teilen, sondern auf ein konkretes gegenwärtiges Computerstadium, das angesichts verschiedener vorausgehender und nachfolgender ‚Counterparts‘ in der Zeit persistiert.

3. 1 Der exdurantistische Erklärungsansatz

Mit der Annahme einer ‚Counterpart‘-Relation wird für die Persistenzproblematik eine neuartige Perspektive eröffnet. Statt von einer strikten Entgegensetzung im Sinne der diskutierten Unvereinbarkeitsbehauptung auszugehen, besteht nunmehr die Möglichkeit, das Weiterbestehen eines Objektes in der Zeit anhand von externen Relationen zu bestimmen, *ohne* dabei behaupten zu müssen, dass das eigentliche ‚Subjekt‘ der Veränderung – die tatsächlich persistierende Entität – zum Zeitpunkt des Wechsels nicht gegenwärtig ist. Infolgedessen lassen sich zwei zentrale Gedanken der vermeintlich konträren Persistenzmodelle miteinander verbinden: *Einerseits* kann aufgrund der angenommenen ‚Counterpart‘-Relation am äternalistischen Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) festgehalten werden. *Andererseits* wird auch der präsentistischen Sichtweise – die üblicherweise dem endurantistischen Modell vorbehalten ist – Rechnung getragen; denn die zentrale ‚Proper-Subject‘-Bedingung bleibt unter dieser neuen Betrachtungsweise unversehrt. Die Verschmelzung beider Elemente berechtigt dazu, von einem dritten, eigenständigen Persistenzmodell zu sprechen:

³⁹ Zu beachten ist jedoch, dass Befürworter einer ‚Counterpart‘-Theorie (Forbes 1984, Hazen 1979, Heller 1998, Sider 1996, Stalnaker 1986) keineswegs darauf verpflichtet sind, Lewis‘ modalen Realismus zu teilen.

Exduranz-Ansatz: Ein Objekt *O* persistiert =df. *O* ist ein momentanes Stadium, das aufgrund von externen Relationen zu zeitlichen ‚Counterparts‘ (Vorgänger- und Nachfolgerstadien) über verschiedene Zeitpunkte hinweg existiert.⁴⁰

Nimmt man diesen Ansatz als Grundlage, ist der Unterschied zwischen dem perdurantistischen Ausgangsmodell und der modifizierten Stadien-theorie wie folgt zu rekapitulieren: Während die Stadien-theorie davon ausgeht, dass gewöhnliche Kontinuanten Objektphasen sind, die auf *exdurantistische* Weise persistieren, behauptet der traditionelle Perdurantist, dass sie aus zeitlichen Teilen bestehen, wobei nur die Gesamtheit dieser Teile über verschiedene Zeitpunkte hinweg dauerhaft existiert. Damit wird einsichtig, warum Vertreter der Stadien-theorie in der Lage sind, zu behaupten, dass Lesart (β) von ‚existiert zu *t*‘ angewendet auf gewöhnliche Kontinuanten sinnvoll ist. Falls Kontinuanten wirklich in *exdurantistischer* Weise persistieren, dann ist dasjenige Objekt, auf das zu einem Zeitpunkt *t* Bezug genommen wird, nicht wie im Fall des Ausgangsmodells als die Summe zeitlicher Teile (Raum-Zeit-Wurm) gegeben, sondern stets als ein momentanes Stadium gegenwärtig.⁴¹

Folgt man dem *exdurantistischen* Erklärungsansatz scheint die Zurückweisung von (EzT) *kein* Kriterium zu liefern, mit dessen Hilfe Geschehnisse von Kontinuanten klar zu trennen sind. Was bedeutet das für die Verwendung der verschiedenen Basiskonstituenten? Ist eine derartige Unterscheidung überhaupt noch sinnvoll? Tatsächlich sind die Umstände unter

⁴⁰ Der Begriff ‚Exduranz‘ geht auf Haslanger (2003, 319) zurück und soll deutlich machen, dass die Dauer eines Objekts *O* durch Relationen zu Entitäten zustande kommt, die zum Zeitpunkt der gegenwärtigen Existenz von *O* außerhalb dieses Objekts liegen.

⁴¹ Damit ist natürlich nicht gesagt, dass der *exdurantistische* Ansatz keine Probleme hat. Fragen ergeben sich vor allem in dreierlei Hinsicht: (i) Worin genau besteht die ‚externe Relation‘, die ein gegenwärtiges Stadium mit vergangenen oder zukünftigen Phasen verbindet? Was berechtigt uns, vom gegenwärtigen Stadium zu behaupten, dass es in Bezug auf vorangegangene oder zukünftige Stadien in der ‚Relation der Gleichheit‘ steht? (ii) Wenn jedes instantane gegenstands-ähnliche Stadium ein echter Gegenstand ist, gibt es dann genauso viele Gegenstände, wie es instantane Stadien gibt? (ii) Wie können sog. ‚lingering predicates‘ (wie z. B. ‚ist gewachsen‘) oder historische Prädikate – bei denen vorausgesetzt wird, dass es einen kontinuierlich andauernden Bezugsgegenstand gibt – auf kurzlebige Stadien angewendet werden? Vgl. zur Diskussion dieser Fragen: Hawley (2001).

denen Kontinuanten gegen (EzT) verstoßen nicht dieselben wie im Fall von Geschehnissen. Während ein Ereignis E zum Zeitpunkt t im Sinne von Lesart (β) existieren kann, weil es möglich ist, dass E ein anderes Ereignis L als *zeitlichen Teil* besitzt, gleichwohl L zu t nicht stattfindet, ist die Rede von zeitlichen Teilen, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht existieren, bei Kontinuanten problematisch. Der Grund dafür ist Folgender: Zwar ist ein Kontinuant in exdurantistischer Sichtweise mit Vorgänger- und Nachfolgerstadien (zeitliche ‚Counterparts‘) verbunden, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vorkommen. Diese Verbindung kann aber nicht wie bei Ereignissen als eine Form des ‚Konstituiert-Seins‘ in derselben zeitlichen Abfolge (Reihe) begriffen werden. Bei Ereignissen scheint es einigermaßen plausibel zu sein, von zeitlichen Teilen zu sprechen, die bereits vergangen sind, aber insofern noch existieren, als sie durch dieselbe zeitliche Abfolge konstituiert sind, in der auch das in der Gegenwart stattfindende Ereignis verankert ist. Denn mit Ereignissen eng verbunden ist eine Form der Veränderung – nämlich ein sog. *zeitliches Entstehen bzw. Vergehen in der Gegenwart* – die für Kontinuanten nicht zutreffend ist. Normalerweise gehen wir davon aus, dass ein Kontinuant, sobald er aufhört in der Gegenwart vorzukommen, nicht mehr existiert, d. h. es gibt auch keine für ihn konstitutive zeitliche Abfolge mehr. Von Veränderungen im Sinne des (vorübergehenden) Entstehens bzw. Vergehens in der Gegenwart sind offenkundig nur Ereignisse oder Prozesse betroffen. Kontinuanten verändern sich hingegen nur relativ zu einem Zeitpunkt *in* der Gegenwart, d. h. sie persistieren weder in der Vergangenheit noch existieren sie – jedenfalls in einem ernstzunehmenden Sinne – in der Zukunft.

Die soeben angedeutete Trennung ist für den exdurantistischen Ansatz von zentraler Bedeutung. Denn je nachdem, ob sich stärker an der Veränderung von Kontinuanten oder an der Veränderung von Geschehnissen orientiert wird, ergeben sich ganz unterschiedliche Ansichten darüber, wie der Zusammenhang von Persistenz und Zeitkonzeption zu charakterisieren ist. Einige Vertreter des exdurantistischen Ansatzes sind der Überzeugung, dass sämtliche Veränderungen – die bestehende Objekte aufgrund ihres zeitlichen Fortbestehens über sich ergehen lassen müssen – als ein rein indexikalisches Phänomen zu behandeln sind und daher eine sog. *tempuslose* Konzeption der Zeit erfordern.⁴² Damit verbunden ist die Annahme, dass

⁴² Trotz der zum Teil gravierenden Unterschiede bezüglich der zeitlichen Charakterisierung externer Relationen wird mehrheitlich die Ansicht vertreten, dass die Stadien-theorie – was die Art der Basiskonstituenten anbetrifft – nur mit einer perdurantisti-

das äternalistische Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) zwar in gewisser Hinsicht präzisiert werden muss – insofern die Rede über persistierende Objekte eine direkte Bezugnahme auf das gegenwärtige Stadium beinhaltet – aber abgesehen davon kann die perdurantistische Auslegung dieses Prinzips im vollen Umfang erhalten bleiben. Ausschlaggebend hierfür ist die Behauptung, dass das Bestehen externer Relationen zwischen Vorgänger- und Nachfolgerstadien in Analogie zur *räumlichen* Ausdehnung physikalischer Objekte gedacht wird. Demnach lassen sich Veränderungen, die mit den unterschiedlichen externen Relationen verbunden sind, allein mit Hilfe tempusloser Charakterisierungen der sog. B-Reihe der Zeit beschreiben, d. h. mit relationalen Festlegungen des früher-als, später-als oder gleichzeitig-mit. Und folgerichtig wird die zeitliche Abfolge momentaner Stadien so gedacht, dass sie gerade *kein* zeitliches Entstehen bzw. Vergehen in der Gegenwart beinhaltet, sondern gewissermaßen mit einem Schlag in Form eines sog. ‚Block-Universums‘ gegeben ist.⁴³

Befürworter des exdurantistischen Ansatzes, die sich stattdessen stärker an Geschehnissen orientieren, sind der Auffassung, dass eine solche räumliche Auslegung des Prinzips der zeitlichen Gleichstellung (PzG) verfehlt ist. Denn führt man sich vor Augen, dass *genuin zeitliche* Veränderungen nicht auf das bloße ‚Bestehen‘ oder ‚Nicht-Bestehen‘ von externen Relationen zu verschiedenen Zeitpunkten reduzierbar sind, sondern auf *gerichteten Bewegungen* basieren – d. h. das Vorliegen einer externen Relation ist selbst ein Ereignis, das zunächst zukünftig war, dann in der Gegenwart stattfand und später vergangen ist – dann kann das zeitliche Entstehen bzw. Vergehen von Geschehnissen (ihr Stattfinden in der Gegenwart) nicht in Analogie zur räumlichen Ausdehnung von Einzeldingen gesehen werden. Als *dynamische* Objekte verändern sich Geschehnisse nicht im Raum, so dass die zeitliche Abfolge momentaner Stadien nicht in einem einzelnen Akt im Sinne des erwähnten ‚Block-Universums‘ gegeben ist. Vielmehr ist zu betonen, dass die zeitliche Perspektive, in der ein Wechsel von vorangegangenen und nachfolgenden Stadien stattfindet, zwar eine zusätzliche Dimension ist, aber eben eine solche, die sich *sukzessive* entwickelt. Aus diesem Grund ist in Bezug auf die Art wie Geschehnisse in der Gegenwart stattfinden eine bloß räumliche Deutung des Prinzips der zeitlichen Gleichstellung (PzG) grundsätzlich abzulehnen.⁴⁴

schen Ontologie und der damit verbundenen tempuslosen Zeitkonzeption kompatibel ist. Vgl. Hawley (2001, 33/42), Haslanger (2003b, 2), Sider (2001, 11ff.).

⁴³ Vgl. hierzu: Sider (2001, 14ff.).

⁴⁴ Vgl. ausführlich zu dieser Position: Brogaard (2000, 345ff.).

Damit ergibt sich auch im vorliegenden Zusammenhang – parallel zur Diskussion des endurantistischen Persistenzmodells – ein differenziertes Bild: Abhängig davon, welche Auffassung von zeitlichen Veränderungen zugrunde gelegt wird, sind zwei unterschiedliche Richtungen denkbar, wie sich der exdurantistische Ansatz weiterentwickeln lässt:

Äternalistischer Exdurantismus: Ein Objekt O persistiert =df. O ist ein momentanes Stadium, das aufgrund von externen Relationen zu zeitlichen ‚Counterparts‘ (Vorgänger- und Nachfolgerstadien) über einen bestimmten Zeitraum (ZR) existiert & die reale Existenz von O umfasst die Summe aller ‚Counterparts‘ innerhalb (ZR).

Präsentistischer Exdurantismus: Ein Objekt O persistiert =df. O ist ein momentanes Stadium, das sich aufgrund von externen Relationen zu zeitlichen ‚Counterparts‘ (Vorgänger- und Nachfolgerstadien) in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft *sukzessive* entwickelt & O kommt nur in der Gegenwart vor.

Soviel zu den unterschiedlichen Optionen, die sich ergeben, sobald klar wird, dass das eingangs angeführte Unvereinbarkeitsargument aufgegeben werden muss. Ich werde an dieser Stelle nicht zu entscheiden versuchen, ob es Argumente gibt, die möglicherweise zeigen, dass ein bestimmter Ansatz mit Blick auf einzelne Problemkonstellationen besser abschneidet als alle anderen. Im abschließenden Teil möchte ich vielmehr dafür plädieren, dass die Wahl einer singulären Erklärungsstrategie – die für sämtliche Arten von Objekten gleichermaßen zutreffend ist – einfach zu restriktiv ist. Geht man nämlich von der zuletzt diskutierten Unterscheidung von Kontinuanten und Geschehnissen aus, liegt es wesentlich näher, eine Kombination aus verschiedenen Vorschlägen in Erwägung zu ziehen.

4. Hybride Zeitkonzeption und der Ansatz einer mehrdimensionalen Persistenzerklärung

In Anbetracht der unterschiedlichen Strategien, die eine Weiterentwicklung der Persistenzerklärung sowohl in endurantistischer als auch in exdurantistischer Perspektive erlaubt, stellt sich die Frage, welche Anhaltspunkte es gibt, eine bestimmte Auswahl zu treffen. An mehreren Stellen wurde deutlich, dass bezüglich der Bedeutsamkeit zentraler Adäquatheitskriterien – wie etwa der Nicht-Widerspruchs-Bedingung (NWB) – weitgehende Ei-

nigkeit besteht. Bei anderen Kriterien – wie etwa der Bedingung des einfachen Eigenschaftsbesitzes (BeE) oder der Existenzbedingung zeitlicher Teile (EzT) – ergaben sich hingegen erhebliche Abweichungen, wie deren Stellenwert zu beurteilen ist. Zumeist zeugen derartige Differenzen von unterschiedlichen ontologischen Intuitionen in Bezug auf den zu erklärenden Gegenstandsbereich. Und abhängig davon, ob das eine oder andere Adäquatheitskriterium akzeptiert wird, ergeben sich unterschiedliche Möglichkeiten der Anpassung. Die hier bestehende Kluft zwischen der Erklärung des Auftretens zeitlicher Persistenz und der Frage, was zeitliche Veränderungen ontologisch bedeuten,⁴⁵ lässt sich nur dann schließen, wenn bereits im Vorfeld transparent gemacht wird, mit welcher ontologischen Zielsetzung der betreffende Ansatz verfolgt wird, d. h. wie die Orientierung an einer bestimmten Basiskonstituente mit der Wahl des jeweiligen Persistenzmodells zusammenhängt.⁴⁶

Im Folgenden werde ich versuchen, eine Position zu verteidigen, die sich in dieser Hinsicht von vier grundlegenden Annahmen leiten lässt: Erstens sollte die gesuchte Erklärung mit dem äternalistischen Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) vereinbar sein, ohne allerdings die basale Intuition zu verletzen, dass Vergangenheit und Zukunft auf unterschiedliche Weise determiniert sind. Die als natürlich empfundene Asymmetrie zeitlicher Veränderungen soll also gewahrt bleiben.⁴⁷ Zweitens ist die Art

⁴⁵ Vgl. hierzu Lowe (2001, 129ff.), der in dieser Hinsicht strikt zwischen semantischen und ontologischen Aspekten der Persistenzproblematik unterschieden hat.

⁴⁶ Dies betrifft auf einer noch grundlegenden Ebene bereits die Frage, ob dasjenige, was eine zeitliche Veränderung konstituiert, in Form von individuellen Zeitpunkten, Relationen, nicht-relationalen Eigenschaften oder als wechselnde Instanziierung von Sachverhalten zu analysieren ist. Vgl. zur Diskussion verschiedener Basiskategorien: Oaklander (2004, 20ff.), Tegtmeier (1994).

⁴⁷ Damit wird nicht behauptet, dass jede Form des Präsentismus abzulehnen ist. Wie sich weiter unten noch zeigen wird, kann eine äternalistische Konzeption der Zeit vertreten werden, die es erlaubt der Gegenwart eine gewisse Sonderstellung einzuräumen. Eine solche *schwache* präsentistische Auffassung bestreitet zwar, dass Dinge ausschließlich in der Gegenwart existieren, behauptet aber gleichzeitig, dass die Existenz vergangener oder zukünftiger Objekte nicht ‚per se‘ gegeben ist, sondern in ontologischer Abhängigkeit (relational) zur Festsetzung der Gegenwart besteht. Im Gegensatz zum strikten Präsentismus wird bei der abgeschwächten Form von einer *substantiellen* Differenz zwischen A- und B-Reihe (der Zeit) ausgegangen. Wobei diese Differenz nur solange gerechtfertigt ist, wie man zeitliche Veränderungen, die sich mittels Festlegungen der A-Reihe (vergangen, gegenwärtig, zukünftig) beschreiben lassen, als zusätzliche Charakteristika der zugrunde liegenden B-Relationen (früher-als, später-als, gleichzeitig-mit) interpretiert.

der Persistenzerklärung in Abhängigkeit dazu zu betrachten, welcher Basiskonstituente – hinsichtlich der Zeitlichkeit von Veränderungen – ein Objekt zugeordnet werden muss. Dies hat zur Folge, dass die Unterstellung einer strikten Analogie zwischen räumlichen und zeitlichen Veränderungen sowohl aus semantischen, wie auch aus ontologischen Überlegungen abzulehnen ist. Drittens ist auszuschließen, dass mit der Verwendung verschiedener Basiskonstituenten inkompatible Auffassungen der Zeit verbunden sind. Sofern es nur eine Zeit gibt, müssen die verschiedenen Dimensionen der Persistenzerklärung so beschaffen sein, dass ihnen ontologisch gesehen dieselbe Gesamtkonzeption zeitlicher Veränderungen zugrundegelegt werden kann. Viertens schließlich ist der Fokus des Erklärungsansatzes so weit zu wählen, dass sämtliche Objekte berücksichtigt werden, von denen wir mit Fug und Recht behaupten können, dass sie persistieren. In diesem Zusammenhang denke ich in erster Linie an soziale Objekte.

Ausgangspunkt meiner Überlegungen ist Lombards These, dass der Ausdruck ‚existiert zu t‘ zwei unterschiedliche Lesarten zulässt. Im Gegensatz zu Lombard gehe ich von zwei weiteren Zusatzannahmen aus: (i) Der hybride Existenzstatus,⁴⁸ demzufolge ein persistierendes Objekt in zweierlei Hinsicht zu einem Zeitpunkt t existieren kann – nämlich im Sinne der ‚Gesamtheit zu t‘ und im Sinne von ‚hat einen zeitlichen Teil, der in seiner Gesamtheit zu t völlig gegenwärtig ist‘ – stellt keine Besonderheit von Geschehnissen dar; denn er trifft auf eine bestimmte Sorte von Kontinuanten ebenso zu. (ii) Gleichwohl Geschehnisse nicht wie herkömmliche Einzeldinge persistieren, besitzen sie – jedenfalls die meisten von ihnen – eine gewisse Dauerhaftigkeit. Die abweichende Form dieser Dauerhaftigkeit lässt sich im Rahmen des exdurantistischen Persistenzmodells abbilden.

Zuerst zu Punkt (i): Was die spezielle Form der Persistenzbedingungen anbetrifft, ist auch innerhalb der Klasse der Kontinuanten eine zusätzliche Differenzierung einzuführen. Je nachdem, ob es sich um natürliche materielle Einzeldinge handelt, die einer biologischen Spezies angehören, oder um solche Entitäten, die eher als soziale Objekte zu bezeichnen sind,⁴⁹ ist ein anderes Erklärungsmodell zu wählen. Natürliche Einzeldinge verkör-

⁴⁸ Der Ausdruck ‚hybrid‘ ist *nicht* im Sinne einer dualistischen Position zu verstehen. Obwohl es sich bei beiden Lesarten von ‚existiert zu t‘ um zwei irreduzible ‚Seinsweisen‘ handelt, stellen sie nichtsdestoweniger Charakterisierungen desselben ‚Seins‘ dar.

⁴⁹ Diese Unterscheidung basiert auf der aristotelischen Trennung von natürlichen Substanzarten (wie z. B. Fledermäuse, Dahlien, Hydrogen usw.) und nicht-natürlichen Substanzarten (wie z. B. Schiffe, Badestrände, Staatsflaggen usw.) Vgl. hierzu: Hoffman/Rosenkrantz (1997, 171f.) u. Wilkerson (1995, 61).

pern die traditionellen ‚endurer‘, die über intrinsische Eigenschaften verfügen und als kontinuierlich bestehende Objekte zu jedem Zeitpunkt der Existenz in ihrer *Gesamtheit* völlig gegenwärtig sind. Das bedeutet aber nicht, dass derartige Kontinuanten mit dem äternalistischen Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) nicht vereinbar wären, denn das ‚einfache Haben‘ einer intrinsischen Eigenschaft ist angesichts der Möglichkeit, dass auch natürliche Einzeldinge Veränderungen unterliegen, zeitlich zu modifizieren.

Demgegenüber zeichnen sich soziale Objekte vor allem dadurch aus, dass sich ihre Persistenzbedingungen nicht – wie das im Fall von natürlichen Einzeldingen möglich ist – durch die Annahme von intrinsischen Eigenschaften erklären lassen. Vielmehr besitzen soziale Objekte *extrinsische* Eigenschaften, weshalb ein Persistenzmodell, das auf der Behauptung einer strikten Identitätsbeziehung beharrt, eher unangebracht erscheint. Das Weiterbestehen von Objekten mit extrinsischen Eigenschaften ist besser so zu verstehen, dass dasjenige, was zu jedem Zeitpunkt der Existenz völlig gegenwärtig ist, nicht die Gesamtheit (Summe) mit all ihren Vorgänger- und Nachfolgerstadien ist, sondern immer nur dasjenige momentane Stadium, auf das zum jeweiligen Zeitpunkt Bezug genommen wird. Wobei von diesem Stadium nur deswegen behauptet wird, dass es kontinuierlich weiterbesteht, weil innerhalb eines feststehenden sozialen Kontextes die Möglichkeit gegeben ist, ein anderes Stadium (aufgrund externer Relationen) als dessen zeitlichen ‚Counterpart‘ zu bestimmen. Um der allgemeinen Überzeugung nachzukommen, dass die überwiegende Mehrzahl sozialer Objekte tatsächlich kontinuierlich existierende Entitäten sind – obgleich sie nicht über intrinsische Eigenschaften verfügen, die eine artspezifische Zuordnung in Form einer strikten Identitätsbeziehung erlauben würden – schlage ich vor, die zeitliche Persistenz sozialer Objekte im Rahmen des *exdurantistischen* Ansatzes zu erklären. Entsprechend wäre eine erste Unterteilung wie folgt vorzunehmen:

- (a) Ein Objekt O ist ein *natürliches Einzelding* =df. O ist ein Kontinuant & die Persistenz von O lässt sich im Modell des *äternalistischen Endurantismus* erklären.
- (b) Ein Objekt O ist ein *sozialer Gegenstand* =df. O ist ein Kontinuant & die Persistenz von O lässt sich im Modell des *äternalistischen Exdurantismus* erklären.

Darüber hinaus besagt Überlegung (ii), dass die meisten Geschehnisse (Ereignisse und Prozesse) eine gewisse Dauerhaftigkeit besitzen, obgleich deren Persistenz nicht mit einer räumlichen Auslegung des Prinzips der zeitlichen Gleichstellung (PzG) vereinbar ist. Insofern Geschehnisse dynamische Objekte sind, deren Fortbestehen von echten zeitlichen Veränderungen im Sinne des Entstehens bzw. Vergehens in der Gegenwart geprägt ist, muss sich diese Besonderheit auch in der Erklärung ihrer Persistenzbedingungen niederschlagen. Die bestehende Unterteilung ist aus diesem Grund um eine weitere Dimension zu ergänzen:

(c) Ein Objekt *O* ist ein *dynamischer Gegenstand* =df. *O* ist ein Geschehnis (Ereignisse oder Prozesse) & die Persistenz von *O* lässt sich im Modell des *präsentistischen Exdurantismus* erklären.

Gegen (c) könnte eingewandt werden, dass mit einer präsentistischen Ausrichtung des exdurantistischen Erklärungsmodells das Prinzip der zeitlichen Gleichstellung (PzG) vollständig aufgegeben wird, so dass (c) unmöglich mit der Unterteilung von (a) und (b) vereinbar ist.

Dieser Einwand basiert jedoch auf einer unzulässigen Analogiebehauptung. Demnach stellt man sich zeitliche Fortdauer wie die Ausdehnung eines Körpers im Raum vor, d. h. man nimmt an, dass genauso wie räumliche Teile verschiedene Unterregionen des Raumes bilden, zeitliche Teile verschiedene Unterregionen des gesamten Zeitintervalls besetzen.⁵⁰ Dabei wird allerdings übersehen, dass Geschehnisse dynamische Objekte darstellen, deren zeitlichen Teile nur sukzessive in Erscheinung treten. Diese sukzessive Persistenzform zeigt sich darin, dass das zeitliche Stadium, das gegenwärtig existiert, nicht etwa für sich selbst besteht – als ein von anderen Teilen unabhängiges statisches Intervall – sondern nur in relationaler Abhängigkeit zu denjenigen Objekten vorkommt, durch die es begrenzt wird (vergangene und zukünftige Stadien). Das gegenwärtige Stadium ist praktisch wie eine sich verschiebende *Grenze* zu verstehen, welche Vergangenheit und Zukunft voneinander trennt, die aber unabhängig von dem, was sie begrenzt, gar nicht existieren könnte.⁵¹ Und obwohl das gegenwärtige Stadium in gewisser Hinsicht privilegiert ist, weil es derjenige Teil einer Gesamtheit von Stadien ist, der momentan stattfindet, bedeutet das nicht, dass dieses Stadium unabhängig von der Gesamtheit – die ein Geschehnis in äternalistischer Perspektive umfasst – durch sich allein existieren kann.

⁵⁰ Vgl. beispielsweise: Sider (1997, 197).

⁵¹ Vgl. Brogaard (2000, 348f.).

Geht man von der vorgeschlagenen Dreiteilung aus, ist der Gedanke eines eindimensionalen Persistenzmodells – das für sämtliche Basiskonstituenten gleichermaßen Gültigkeit beanspruchen könnte – zurückzuweisen. Dieser Tatbestand veranlasst mich, von einem *mehrdimensionalen* Erklärungsansatz zu sprechen. Ein mehrdimensionaler Ansatz ist allerdings nur dann akzeptabel, wenn die entsprechenden Vorschläge miteinander kompatibel sind, d. h. es muss ausgeschlossen werden, dass ein Ansatz, der die Vorschläge (a) – (c) miteinander kombiniert, unterschiedliche Zeitkonzeptionen beinhaltet. Doch wie sollte eine solche einheitliche Konzeption aussehen?

Bedenkt man, dass der entscheidende Anstoß, der zu einer Ausdifferenzierung verschiedener Persistenzmodelle geführt hat, von der Überlegung ausging, dass Geschehnisse die Existenzbedingung zeitlicher Teile (EzT) verletzen – weshalb deren Existenzstatus als *hybrid* zu bezeichnen war – fällt eine Antwort nicht sonderlich schwer: Die gesuchte Zeitkonzeption sollte nicht nur mit der Behauptung vereinbar sein, dass eine Veränderung von Eigenschaften bei kontinuierlich existierenden Objekten zeitlich zu modifizieren ist, sie muss vor allem damit im Einklang stehen, dass dynamische Objekte in einer Art und Weise persistieren, die ihnen – aufgrund ihres hybriden Existenzstatus – ein zeitliches Entstehen bzw. Vergehen in der Gegenwart ermöglicht.

Meine weiterführende Behauptung im vorliegenden Zusammenhang ist daher die Folgende: Die von Lombard aufgezeigte Mehrdeutigkeit hinsichtlich des Existenzstatus von Ereignissen stellt genau diejenige Grundüberlegung dar, die auch McTaggarts ‚positiver Auffassung‘ von zeitlichen Veränderungen als Ausgangsbasis dient.⁵² Meiner Ansicht nach muss McTaggarts positiver Ansatz als eine Art *hybride Zeitkonzeption* verstanden werden, bei der zeitliche Veränderungen so erklärt werden, dass sie aus einer Kombination zweier Zeitreihen, nämlich der A- und B-Reihe hervorgehen.⁵³ Danach persistieren Ereignisse nicht – wie das in bestimmter Hinsicht noch bei konkreten Einzeldingen der Fall zu sein scheint – durch einen bloßen Wechsel von Eigenschaften. Der Grund dafür ist, dass

⁵² Bedenkt man, dass die Trennung zwischen einer A- und B-Reihe der Zeit von McTaggart eigentlich mit dem Ziel eingeführt wurde, die Zeit als unreal zu erweisen, dann ist derjenige Teil seiner Überlegungen, bei dem es hauptsächlich um das Verhältnis beider Zeitreihen geht und in dem nicht der Versuch gestartet wird, die Widersprüchlichkeit der A-Reihe unter Beweis zu stellen, als ‚positiver‘ Ansatz zu bezeichnen. Vgl. McTaggart (1908, 1927).

⁵³ Vgl. zu dieser Interpretation: Broad (1938), Craig (1997, 2001), Rea (2003), Rohs (1980), Schlesinger (1980).

Ereignisse niemals aus der für ihre Gesamtheit konstitutiven B-Zeitreihe – die durch Relationen des früher-als, später-als und gleichzeitig-mit festgelegt ist – herausfallen können. Da nun aber Ereignisse, sofern sie in einer B-Reihe konstituiert sind, stets *permanent* gegeben sind, kann allein mit der B-Reihe nicht erklärt werden, was eine Veränderung im Sinne des zeitlichen Entstehens bzw. Vergehens bedeutet, d. h. es bleibt unverständlich, was es eigentlich bedeutet, dass ein Ereignis in der Gegenwart stattfindet. Bekanntlich hat McTaggart daraus den Schluss gezogen, dass *genuin* zeitliche Veränderungen nur dann möglich sind, wenn sie so verstanden werden, dass davon nicht die in der B-Reihe konstituierten Ereignisse in ihrer Gesamtheit betroffen sind. Was sich wirklich verändert, sind die jeweiligen ‚Charakteristika‘ – also diejenigen Eigenschaften oder besser Relationen, die einem Ereignis zukommen, wenn es zum gegenwärtigen Zeitpunkt stattfindet.⁵⁴ Wobei natürlich die einzigen Ausdrücke, mit denen sich die Veränderungen der Charakteristika beschreiben lassen, genau jene Bestimmungen sind, die sich mittels A-Reihe angeben lassen.

Warum hat McTaggart den ‚bloßen‘ Wechsel von Eigenschaften (kontinuierlicher Objekte) als echte Form zeitlicher Veränderungen zurückgewiesen? Die Antwort ist bereits bekannt: Sofern Ereignisse keine konkreten Einzeldinge sind, sondern durch Relationen innerhalb einer *Zeitreihe konstituiert* werden, ist ein Wechsel innerhalb dieser Reihe zwar ein Konstituent für die jeweilige Gesamtheit, drückt aber selbst nur eine Abfolge unterschiedlicher Positionen aus. McTaggarts Unterscheidung der A- und B-Reihe wird dadurch motiviert, dass die Abfolge der verschiedenen Positionen im Rahmen der B-Reihe zwar für jedes Ereignis *konstitutiv* ist – im Sinne der Lesart (α) von ‚existiert zu t‘ (Gesamtheit) – eine echte Veränderung der so konstituierten Ereignisse aber nur *extern*, d. h. relativ zu den Festlegungen der A-Reihe gegeben ist. Geschehnisse verändern sich hinsichtlich ihrer Charakteristika nicht intern – innerhalb der für sie konstitutiven Abfolge von wechselnden B-Festlegungen – sondern nur extern, indem mittels Bestimmungen der A-Reihe festgehalten wird, ob ein konkretes Ereignis – im Sinne der Lesart (β) von ‚existiert zu t‘ – gegenwärtig stattfindet oder nicht. Vereinfacht lässt sich dieser Unterschied so veranschaulichen:

⁵⁴ McTaggart spricht allgemein von ‚Charakteristika‘, wenn er die Eigenschaften oder Relationen eines Ereignisses meint; wobei er sich letztlich nicht darauf festgelegt hat, ob es eher der Wechsel von Eigenschaften ist oder die Veränderung der Relationen zu anderen Dingen, aufgrund dessen Ereignisse einen Wandel erfahren.

(V1) Ereignis E hat die Eigenschaft F [am Sonntag] und Eigenschaft F fehlt am folgenden Tag.

(V2) Ereignis E hat die Eigenschaft F [am Sonntag], F ist gegenwärtig, und Eigenschaft F fehlt am folgenden Tag.

Der in (V1) beschriebene Wechsel von F zu $\neg F$ ist nach McTaggart nicht hinreichend, um sagen zu können, dass in Bezug auf Ereignis E eine echte zeitliche Veränderung stattfand. Es macht einen Unterschied, ob man unter Veränderung das ‚bloße‘ Nacheinander von Eigenschaften versteht, womit keine echte zeitliche Veränderung verbunden ist, weil diese Abfolge – immer vorausgesetzt es handelt sich um Geschehnisse – eine Konstituente der betreffenden B-Reihe ist. Oder ob es sich wirklich um Veränderungen der zeitlichen Charakteristika von Ereignissen handelt; nur diese können vergangen, gegenwärtig oder zukünftig sein.⁵⁵ Wobei wir mit Lombard gesehen haben, dass es für ein Ereignis E kein Problem darstellt, in der Gegenwart stattzufinden, obgleich nicht alle Teile von E – die zu dessen konstitutiver Gesamtheit gehören und mittels Festlegungen der B-Reihe bestimmt werden – gegenwärtig existieren; jedenfalls nicht im Sinne der zweiten Lesart von ‚existiert zu t‘.

Nimmt man nun die Behauptung ernst, dass auch Ereignisse und Prozesse eine gewisse Fortdauer besitzen und aus diesem Grund in der Zeit weiterbestehen – gleichwohl deren Persistenz nicht mit der von konkreten Einzeldingen zu vergleichen ist – dann scheint sich hinter McTaggarts ‚positiver‘ Konzeption genau jene Zeitauffassung zu verbergen, die auch für einen mehrdimensionalen Ansatz der Persistenzerklärung geeignet ist. Der entscheidende Vorteil der hybriden Zeitkonzeption liegt nämlich darin, dass sie zeitliche Veränderungen, die kein zeitliches Entstehen bzw. Vergehen in der Gegenwart beinhalten – die aber im Sinne einer zeitlichen Modifizierung des Eigenschaftsbesitzes für Erklärungen in der Form von (a) und (b) grundlegend sind – nicht einfach ignoriert. Sofern Geschehnisse ausschließlich in der für ihre Gesamtheit konstitutiven B-Reihe betrachtet werden, entspricht die dort angenommene Abfolge von Ereignissen genau jener Form von Veränderungen, die, würde es sich dabei um Kontinuanten handeln, als ‚bloßer‘ Eigenschaftswechsel zu bezeichnen ist. Veränderungen im Sinne des zeitlich modifizierten Eigenschaftswechsels werden also keineswegs ausgeschlossen; sie stellen vielmehr einen *integrativen* Bestandteil dieser Zeitkonzeption dar.

⁵⁵ Vgl. zur Kritik an dieser Unterscheidung: Thomson (2001).

Doch darüber hinaus gibt es – wie eben noch einmal deutlich geworden ist – genuin zeitliche Veränderungen, die vor allem dann von Bedeutung sind, wenn es darum geht, die Persistenz von Geschehnissen und das mit solchen Basiskonstituenten verbundene Stattfinden in der Gegenwart zu erklären. Will man also eine Persistenzerklärung vertreten, die so umfassend ist, dass sie die Bedingungen berücksichtigt, unter denen persistierende Objekte verschiedenen Basiskonstituenten zugeordnet werden – und die damit unterschiedlichen Formen der Veränderung unterliegen – scheint McTaggarts hybride Zeitkonzeption der geeignetste Kandidat zu sein. Ich komme daher zu dem Schluss, dass man gut beraten ist – so man den vorgeschlagenen mehrdimensionalen Erklärungsansatz akzeptiert – nach weiteren Argumenten zu suchen, welche die Annahme stützen, dass eine hybride Zeitauffassung – trotz der Einwände die gelegentlich gegen sie vorgebracht werden⁵⁶ – dennoch gerechtfertigt ist.

ANGEFÜHRTE LITERATUR

- Brogaard, B. (2000): 'Presentist Four-Dimensionalism', *The Monist* 83, 341-357.
- Broad, C. D. (1938): *Examination of McTaggart's Philosophy* vol. ii, Cambridge.
- Broad, C. D. (1967): 'Ostensible Temporality', in: Gale, R. M. (ed.): *The Philosophy of Time*, Garden City/New-York, 117-142.
- Chisholm, R. (1973): 'Parts as Essential to Their Wholes', *Review of Metaphysics* 26, 581-603.
- Carter, W./Hestevold, H. S. (1994): 'On Passage and Persistence', *American Philosophical Quarterly* 31, 269-283.
- Carter, W./Hestevold, H. S. (2002): 'On Presentism, Endurance, and Change', *Canadian Journal of Philosophy* 32 (4), 491-510.
- Craig, W. L. (1997): 'Is Presentness a Property?', *American Philosophical Quarterly* 34, 27-40.
- Craig, W. L. (2001): 'McTaggart's Paradox an Temporal Solipsism', *Australasian Journal of Philosophy* 79, 32-44.
- Davidson, D. (1980): *Essays on Actions & Events*, Oxford 1980.
- Forbes, G. (1984): 'Two Solutions to Chisholm's Paradox', *Philosophical Studies* 46, 171-187.
- Haslanger, S. (1989): 'Endurance and Temporary Intrinsic', *Analysis* 49, 119-125.

⁵⁶ Vgl. hierzu: Broad (1967), McKinnon (1999), Oaklander (2004).

- Haslanger, S. (2003): 'Persistence Through Time', in: Loux, M./Zimmerman, D. (eds.): *The Oxford Handbook of Metaphysics*, Oxford, 315-354.
- Haslanger, S. (2003b): 'Comments on Sider', APA Session, (<http://www.mit.edu/%7Eshaslang/papers/SHonSider.pdf>)
- Hawley, K. (2001): *How Things Persist*, Oxford.
- Hazen, A. (1979): 'Counterpart-Theoretic Semantics for Modal Logic', *Journal of Philosophy* 86, 319-338.
- Heller, M. (1992): 'Things Change', *Philosophy and Phenomenological Research* 52, 695-704.
- Heller, M. (1998): 'Property Counterparts in Ersatz Worlds', *Journal of Philosophy*, 239-316.
- Hoffman, J. /Rosenkrantz, G. S. (1997): *Substance – Its Nature and Existence*, London.
- Johnston, M. (1987): 'Is there a Problem about Persistence?', *Aristotelian Society Suppl.* 61, 107-135.
- Jubien, M. (1993): *Ontology, Modality, and the Fallacy of Reference*, Cambridge.
- Kanzian, C. (2001): *Ereignisse und andere Partikularien*, Paderborn.
- Le Poidevin, R. (2000): 'Continuants and Continuity', *The Monist* 83, 381-399.
- Lewis, D. (1968): 'Counterpart Theory and Quantified Modal Logic', *Journal of Philosophy* 65, 113-126.
- Lewis, D. (1988): 'Rearrangement of Particles: Reply to Lowe', *Analysis* 48, 65-72.
- Lewis, D. (1986): *On the Plurality of Worlds*, Oxford.
- Lombard, B. L. (1999): 'On the Alleged Incompatibility of Presentism and Temporal Parts', *Philosophia* 27, 253-260.
- Lombard, B. L. (2003): 'The Lowe Road to the Problem of Temporary Intrinsic', *Philosophical Studies* 112, 163-185.
- Loux, M. J. (2002): *Metaphysics – a contemporary introduction*, London & New-York.
- Lowe, E. J. (2001): *The Possibility of Metaphysics*, Oxford.
- Markosian, N. (1994): 'The 3D/4D Controversy and Non-Present Objects', *Philosophical Papers* 23, 243-249.
- Markosian, N. (2004): 'A Defence of Presentism', in: Zimmerman, D. (ed.): *Oxford Studies in Metaphysics*, Oxford, 47-82.
- McKinnon, N. (1999): 'The Hybrid Theory of Time', *Philosophical Papers* 28, 37-53.
- McTaggart, J. M. E. (1908): 'Die Irrealität der Zeit', in: Zimmerli, W./Sandbothe, M. (hgg.): *Klassiker der Modernen Zeitphilosophie*, Darmstadt 1993, 67-86.
- McTaggart, J. M. E. (1927): *The Nature of Existence Volume II*, C, Cambridge.
- Merricks, T. (1994): 'Endurance and Indiscernibility', *Journal of Philosophy*, 165-184.
- Merricks, T. (1995): 'On the Incompatibility of Enduring and Perdurating Entities', *Mind* 104, 523-531.
- Merricks, T. (1999): 'Persistence, Parts, and Presentism', *Nous* 33, 421-438.
- Merricks, T. (2003): 'The End of Counterpart Theory', *Journal of Philosophy*, 521-549.
- Oaklander, N. L. (2004): *The Ontology of Time*, Amherst & New-York.

- Oderberg, D. S. (2004): 'Temporal Parts and the Possibility of Change', *Philosophy and Phenomenological Research* 69, 686-708.
- Prior, E. W. (1982): 'The Dispositional/Categorical Distinction', *Analysis* 42, 93-96.
- Rea, M. (2003): 'Four-Dimensionalism', in: Loux, M./ Zimmerman, D. (eds.): *The Oxford Handbook of Metaphysics*, 246-280.
- Rohs, P. (1980): *Die Zeit des Handelns*, Königstein/Ts.
- Runggaldier, E./Kanzian, C. (1998): *Grundprobleme der analytischen Ontologie*, Paderborn.
- Schlesinger, G. (1980): *Aspects of Time*, Indianapolis.
- Schmechtig, P. (2005): 'Konstitution und abhängige Arten. Zu einer Ontologie sozialer Objekte', in: Schönrich, G. (hrsg.): *Institutionen und ihre Ontologie*, Frankfurt/M., 121-169.
- Shoemaker, S. (1969): 'Time without Change', in: Tooley, M. (ed.): *Analytical Metaphysics. Time and Causation*, New-York & London 1999, 371-389.
- Sider, T. (1996): 'All the World's a Stage', *Australasian Journal of Philosophy* 74, 433-453.
- Sider, T. (1997): 'Four-Dimensionalism', *Philosophical Review* 106, 197-231.
- Sider, T. (2001): *Four-Dimensionalism – An Ontology of Persistence and Time*, Oxford.
- Simons, P. (2000): 'How to Exist at Time when you have Temporal Parts', *The Monist* 83, 419-436.
- Stalnaker, R. (1986): 'Counterparts and Identity' *Midwest Studies in Philosophy* 11, 121-140.
- Strawson, P. (1972): *Einzelnding und logisches Subjekt*, Stuttgart.
- Tegtmeier, E. (1994): 'Der Hyperdynamismus in der Ontologie der Zeit', *Logos*, N. F. I, 400-421.
- Thomson, J. J. (2001): 'McTaggart on Time', *Philosophical Perspectives* 15, 229-252.
- van Inwagen, P. (1990): 'Four-Dimensional Objects', *Nous* 24, 245-255.
- Wiggins, D. (1980): *Sameness and Substance*, Oxford.
- Wilkerson, T. E. (1995): *Natural Kinds*, Aldershot.
- Zimmerman, D. W. (1996): 'Persistence and Presentism', *Philosophical Papers*, 115-127.
- Zimmerman, D. W. (1998): 'Temporary Intrinsic and Presentismus', in: Van Inwagen, P./Zimmerman, D. W. (eds.): *The Big Questions*, Cornwall, 206-219.