

Michaela Böhmig

DIE ZEIT IM RAUM:¹ CHLEBNIKOV UND DIE «PHILOSOPHIE DES HYPERSPACE»

Die Zeit ist eines der zentralen Themen in der Reflexion Chlebnikovs. Eine seiner Abhandlungen, in der die Schicksale der Völker erforscht und die geschichtlichen Ereignisse anhand mathematischer Formeln auf ein einheitliches «Zahlengesetz»² festgelegt werden sollen, trägt nicht umsonst den Titel *Vremja mera mira* (Zeit, Maß der Welt, 1916).

In Chlebnikovs Ausführungen erscheint die Zeit unter zwei, sich gegenseitig bedingenden Aspekten:

1) Die Zeit als Welle, Schwingung oder zyklische Wiederholung der Ereignisse. Diese Vorstellung, die auf der einen Seite dem mythologischen Denken verhaftet ist,³ auf der anderen an die Lehre der ewigen Wiederkehr anknüpft, ist vor allem in den historisch-mathematischen Berechnungen anzutreffen, die der Dichter zur Erforschung der Zeit und zur Entdeckung ihrer Gesetze anstellt. Der Versuch, sogenannte «Zeiteinheiten» und «Konstanten der Welt» festzulegen, um aus ihnen das allgemeine «Gesetz der Schwingungsbewegung», d.h. die «Grundzahl des Erdballs, seine „Zahl der Zahlen“» abzuleiten,⁴ wird mit dem Anspruch unternommen, die geschichtliche Entwicklung durchschaubar und damit die Zukunft vorhersehbar zu machen.

2) Die Zeit als eine Art neuer, noch unbekannter Raum. Der Begriff einer «räumlichen» Zeit oder eines «dynamischen» Raumes, der die schöpferische Phantasie Chlebnikovs befruchtet und in einer Reihe seiner dichterischen Werke zum Ausdruck kommt, ist auf vielschichtige Einflüsse zurückzuführen und steht mit sehr verschiedenartigen Gebieten im Zusammenhang. Hier verbinden sich Reminiszenzen an die für das Märchen charakteristische Vorstellung einer «räumlich-materiellen» Zeitstruktur⁵ mit Anklängen an die Gedanken der deutschen Romantiker, vor allem Novalis', der die Zeit als eine besondere Art des Raumes betrachtete. Erweitert und kompliziert werden diese Ideen durch neue wissenschaftliche und philosophische Erkenntnisse und die daraus resultierenden populärwissenschaftlichen und pseudophilosophischen Spekulationen: Hypothesen über nicht-euklidische Geometrien verbinden sich mit der von der Relativitätstheorie ausgehenden Vorstellungen eines vierdimensionalen Raum-Zeit-Kontinuums; wissenschaftliche und pseudowissenschaftliche Überlegungen zur vierten

Dimension, die von einigen Forschern als Zeit, von anderen als Raum höherer Ordnung ausgelegt wird, verknüpfen sich mit der sogenannten «Philosophie des *hyperspace*»,⁶ von der die Zeit als eine der zahlreichen Koordinaten eines mehrdimensionalen Raumes angesehen wird. Die künstlerischen Möglichkeiten, die sich aus der bildhaft-konkreten Interpretation der neuen Dimension als neuer Raum ergeben, finden ihren Niederschlag in der phantastischen und utopischen Literatur der Jahrhundertwende, mit der das Werk Chlebnikovs nicht wenige Gemeinsamkeiten aufweist.⁷

Das Interesse vieler Dichter und Maler der Avantgarde für die vierte Dimension und für die daraus folgende Neudefinition von Raum und Zeit wird unter dem Einfluß der wissenschaftlichen Arbeiten Riemanns und Lobačevskijs über nichteuklidische Geometrien geweckt. Die französischen Kubisten z.B. berufen sich zur Rechtfertigung ihrer künstlerischen Experimente auf Riemann. In der Abhandlung *Du cubisme* (1912) verbinden Gleizes und Metzinger den neuen künstlerischen Raum mit der nichteuklidischen Geometrie und setzen zu seinem Verständnis die Kenntnis einiger Lehrsätze von Riemann voraus.⁸ Die russischen Dichter und Künstler zitieren mit denselben Absichten den Namen Lobačevskijs und die Titel seiner Arbeiten. Vor allem Chlebnikov, der an der Universität von Kazan', dem Zentrum der Tätigkeit Lobačevskijs, studiert hatte, verweist in seinen Texten wiederholt auf den Wissenschaftler. Auf der einen Seite vergleicht er in dem Aufsatz *Kurgan Svjatogora* (Der Grabhügel Svjatogors, 1908) die geometrischen Forschungen Lobačevskijs mit den eigenen Experimenten im Bereich der Sprachschöpfung.⁹ Auf der anderen führt er in dem Dialog *Učitel' i učenik* (Lehrer und Schüler, 1912) den Namen des Mathematikers im Zusammenhang mit den eigenen historischen und geographischen, d.h. raum-zeitlichen Berechnungen an.¹⁰ Weiterhin wird in *Spor o pervenstve* [Streit um die Priorität, 1914] Lobačevskij als derjenige genannt, der "захотел построить другой несуществующий вещественный мир", "другой мир", während er in einem Brief an Matjušin vom Dezember 1914 im Zusammenhang mit der vierten Dimension zitiert und in dem Aufruf *Truba marsian* (Die Trompete der Marsianer, 1916) als «Erfinder» dem «unabhängigen Staat der Zeit» zugeordnet ist.¹¹ Lobačevskij wird von Chlebnikov auch in einigen Werken der zwanziger Jahre erwähnt, so in den Versepen *Ladomir* (1920, 1921) und *Razin* (1920).¹² Die Titel der Abhandlungen Lobačevskijs, *Géometrie imaginaire* (1835) und *Pangéometrie* (1856), klingen hingegen in der Terminologie von El' Lisickijs programmatischem Text *K. und Pangeometrie* (1925) an, in dem bei der Definition verschiedener künstlerischer Räume Lobačevkij, Gauß, Riemann und Minkowski zitiert sind und der Film als erster Schritt in der Richtung des Aufbaues des imaginären Raumes angesehen wird.¹³ Anfang der zwanziger Jahre erwähnt auch Chlebnikov die Begründer der Relativitätstheorie Minkowski und Einstein in seinen Texten.¹⁴

Die verbreitete Aufmerksamkeit und offensichtliche Begeisterung für die neuen Theorien hat jedoch nur in wenigen Fällen eine ernsthafte Beschäftigung mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen und ihr exaktes Verständnis zur Folge. Meist eignen sich Dichter und Maler die abstrakten wissenschaftlich-philosophischen Konstruktionen auf Umwegen an und verarbeiten ihren metaphorischen Gehalt zu plastischen Bildern, in denen – wie wir noch sehen werden – die räumlich-materielle Konnotation der Zeit in den Vordergrund tritt.

Die neuen Lehren werden in Rußland in den Jahren zwischen der Revolution von 1905 und dem Ausbruch des ersten Weltkriegs durch eine Reihe populär-wissenschaftlicher und pseudophilosophischer Abhandlungen verbreitet, die vor allem an die englischsprachige Literatur zur «Philosophie des *hyperspace*» anknüpfen und sich mit dem Raum-Zeit-Problem in einer vierdimensionalen Welt von zwei entgegengesetzten, nicht immer klar zu unterscheidenden Gesichtspunkten beschäftigen: vom positivistisch-materialistischen auf der einen Seite und vom idealistisch-metaphysischen auf der anderen, der enge Beziehungen zu Okkultismus, Spiritismus, Esoterik und Theosophie hat.

Im Jahr 1910 erscheint im Moskauer Verlag «Zveno» unter dem Titel *Na granice nevedomogo* (An der Grenze des Unbekannten) ein Band «wissenschaftlicher Halbphantasien» Nikolaj Morozovs, eines bedeutenden Naturwissenschaftlers und Ideologen der revolutionären Organisationen «Zemlya i volja» und «Narodnaja volja». In diesem Band sind folgende Erzählungen vereint, die während Morozovs 25-jähriger Haft in der Festung von Schlüsselburg geschrieben und nach der Amnestie von 1905 in den Zeitschriften «Sovremennyj mir» und «Žurnal russkogo fiziko-chimičeskogo obščestva» veröffentlicht worden waren: *Ery zižni* (Lebensären), der in der klassischen Briefform geschriebene Reisebericht *Putešestvie po četvertomu izmereniju prostranstva* (Reise in der vierten Dimension des Raumes), *V mirovom prostranstve* (Im Weltraum), *Počemu my nerassypaemsja* (Warum wir nicht zerstäuben), *Neisčislomoe, kak odin iz raspredelitel'nych faktorov v zižni prirody* (Das Unzählbare als Verteilungsfaktor im Leben der Natur) und *Atomy-duši* (Seelen-Atome).¹⁵ In den drei Briefen des *Putešestvie po četvertomu izmereniju prostranstva* befasst sich der Autor mit den verschiedenen Interpretationen der vierten Dimension: als Zeit (Brief 1); als eine noch unbekannte Ergänzung zum traditionellen geometrischen Raum (Brief 2);¹⁶ als eine von unendlich vielen verschiedenen Dimensionen (Brief 3). Seine kritische Einstellung gegenüber möglichen metaphysischen Schlussfolgerungen hindert Morozov nicht daran, die nach phantasiereichen Ausführungen letztendlich doch widerlegten Theorien bis in alle Einzelheiten mit Hilfe von physikalischen Formeln, geometrischen Figuren und plastischen Bildern auszumalen.

Die Grundgedanken der «wissenschaftlichen Halbphantasien» Morozovs sind einigen utopischen «Romances» von Herbert Wells verpflichtet, obwohl der Autor versichert, seine Briefe schon 1891, d.h. vor dem Erscheinen der Werke des

englischen Schriftstellers geschrieben zu haben.¹⁷ Es ist jedoch sicher kein Zufall, daß ab 1909 verschiedene russische Übersetzungen der Werke Wells' unter enger Mitwirkung von Morozov veröffentlicht werden. In seiner Übersetzung erscheint die Erzählung aus der Serie «Tales of Space and Time» (1900) *A Story of the Stone Age* (50 tysjač let nazad: Rasskaz iz kamennogo veka), die 1909 von dem Petersburger Verlag «Panteon» und 1913, wieder in Petersburg, von der «Biblioteka Kolos'ja» herausgegeben wird.¹⁸ Im Jahr 1909 übersetzt Morozov für den 3. Band des *Sobranie sočinenij* von Wells auch den Roman *The Time Machine* (Mašina vremeni) und ein Jahr später gibt er im 8. Band den Roman *The Island of Doktor Moreau* (Ostrov doktora Moro) heraus.¹⁹

In denselben Jahren erscheinen die Bücher des Mathematikers und Theosophen Petr Uspenskij. Nach den zahlreichen Auflagen zu schließen, waren seine Werke, in denen sich wissenschaftliche Ansprüche mit mystisch-metaphysischen Spekulationen verbinden, sehr populär. 1910 wird in Petersburg, ohne Angabe des Verlags, Uspenskijs Abhandlung *Četvertoe izmerenie. Opyt issledovanija oblasti neizmerimogo* (Die vierte Dimension. Versuch der Erforschung des Unermeßlichen) veröffentlicht, dessen zweite Auflage 1914 erscheint. 1913 kommt – erneut in Petersburg und wieder ohne Angabe des Verlags – das Traktat *Tertium Organum. Ključ k zagadkam mira* (Tertium Organum. Schlüssel zu den Rätseln des Universums) heraus, das als ideelle Fortsetzung von Aristoteles' *Organon* und Bacons *Novum Organum* verstanden werden will. Eine zweite, erweiterte Auflage erscheint 1916. Nach Uspenskijs Emigration kommen ab der zwanziger bis Ende der siebziger Jahre zahlreiche Übersetzungen und Neuausgaben der beiden Bücher zusammen mit anderen Schriften des Autors in verschiedenen Ländern Westeuropas, in den Vereinigten Staaten und in Südafrika heraus.

Die Vorlage für Uspenskijs Ausführungen sind die zu dieser Zeit sehr populären und mehrmals wiederaufgelegten Arbeiten des englischen Mathematiklehrers Charles Hinton, aus denen Beispiele und ausführliche Zitate sowohl in *Četvertoe izmerenie* als vor allem in *Tertium Organum* übernommen werden. In Hintons *Scientific Romances* (London: 1884-1896, 1886-1902, 1902-1904), die seinerzeit auch die Aufmerksamkeit Wells' auf sich gezogen hatten, aber vor allem in seinen Büchern *A New Era of Thought* (London: 1888, 1900, 1910) und *The Fourth Dimension* (London: 1904, 1906, 1912, und New York: 1904) wird eine «Philosophie des hyperspace» ausgearbeitet, die sich auf die Gleichung stützt, nach der sich ein vierdimensionaler Körper zum dreidimensionalen Raum wie ein dreidimensionaler Körper zu einem zweidimensionalen Raum, d.h. zu einer ebenen Fläche verhält. Die dem begrenzten menschlichen Verstand unerklärbare vierte Dimension kann durch die Entwicklung neuer psychischer Kräfte, wie Intuition und höheres oder erweitertes Bewußtsein, zugänglich gemacht werden. Die 1915 in Petersburg veröffentlichten russischen Übersetzungen der Werke

Hintons erscheinen nicht zufällig unter den Titeln *Četvertoe izmerenie i èra novoj mysli* (Die vierte Dimension und die Ära neuen Denkens, Verlag «Novyj čelovek») und *Vospitanie voobraženija i četvertoe izmerenie* (Die Erziehung der Vorstellungskraft und die vierte Dimension, Verlag «Trud»).

Tertium Organum und damit die Ausführungen Hintons werden den russischen Futuristen vor allem durch Michail Matjušin zugänglich gemacht, der sich sein ganzes Leben lang mit der vierten Dimension und ihrer Wahrnehmung beschäftigt. In seiner Rezension von Gleizes' und Metzingers *Du cubisme*, die 1913 im dritten Sammelband des *Sojuz molodeži* erscheint, wechseln Auszüge aus dem Text der französischen Maler mit ausführlichen Zitaten aus dem Traktat Uspenskijs ab, um die Entsprechungen zwischen den Experimenten der Avantgardekunst und der Ausarbeitung neuer Raum-Zeit-Modelle zu belegen.²⁰ Außerdem erwähnt Matjušin die Notwendigkeit der Überwindung des herkömmlichen Verständnisses von Raum und Zeit im Vorwort zum Sammelband *Troe* (Drei, 1913), der auch Kručenychs Deklaration *Novye puti slova* (Neue Wege des Wortes) enthält, in der Uspenskij und der Titel seines Hauptwerkes genannt sind.

Auch Chlebnikov, dem – wie aus dem schon zitierten Brief an Matjušin hervorgeht – die Argumente der «Philosophie des hyperspace» geläufig waren, beschäftigt sich in diesen Jahren mit dem Problem der vierten Dimension. In dem Brief an Matjušin verweist er auf die Arbeiten Lobačevskijs und seiner Schüler, in *Truba marsian* vergleicht er das an drei Dimensionen gebundene menschliche Denken mit einem lahmen Hund und noch 1922 bezeichnet er rückblickend in *Vetka verby* (Der Weidenzweig) den Glauben an die vier Dimensionen als "самое крупное светило на небе событий, взошедшее за это время".²¹

Das gemeinsame Merkmal der Werke Morozovs und Wells', auf der einen Seite, und Uspenskijs und Hintons, auf der anderen, ist trotz aller ideologischen Gegensätzlichkeit der Versuch, die Zeit als einen noch unbekannten Raum höherer Ordnung darzustellen. Uspenskij geht von der Beobachtung aus, daß "время, как оно обыкновенно берется, заключает в себе две идеи: некоторого неизвестного нам пространства (четвертого измерения) и движения по этому пространству".²² Um diese Behauptung zu beweisen, bedient er sich (wie schon Morozov, Hinton und andere Verfechter der «Philosophie des hyperspace») komplizierter Ausführungen, die darauf abzielen, das mathematisch-philosophische Problem der vierten Dimension, die einmal mit der Zeit, dann wieder mit einem noch unerforschten Raum identifiziert wird, mit Raum-Modellen oder geometrischen Projektionen zu veranschaulichen und die Existenz höherer Dimensionen aus einer Reihe von Analogien abzuleiten. Diese Versuche finden vor allem im Bereich der bildenden Künste, im Werk Larionovs, Malevičs, Matjušins und vieler anderer, ihren Niederschlag,²³ kommen aber auch in der Literatur von Belyj bis Bulgakov zum Ausdruck.

Sowohl Uspenskij, der vollkommen von seiner Theorie überzeugt ist, als auch der sehr viel kritischere Morozov greifen in ihren Beweisführungen auf das in der «Philosophie des *hyperspace*» verbreitete Beispiel der Bewegung dreidimensionaler geometrischer oder physischer Körper durch eine zweidimensionale ebene Fläche zurück. Diese Bewegung erscheint einem imaginären zweidimensionalen Beobachter, der aufgrund der Begrenzung seines Wahrnehmungshorizonts und der Unvollkommenheit seiner Sinnesorgane nur den auf die Fläche projizierten Schatten oder die die Fläche schneidenden Segmente erkennen kann, in Form einer zeitlichen Aufeinanderfolge unzusammenhängender Eindrücke. Dadurch bleiben ihm die Erscheinungen aus einer dreidimensionalen Welt unerklärlich oder, um mit Morozov zu sprechen, «unbekannt». Nur wenn es ihm gelingt, sich in die dritte Dimension zu erheben, erkennt das zweidimensionale Wesen die wahre, räumliche Natur seines Zeitbegriffs und sieht die Bewegung in der Zeit zur Konstellation im Raum umschlagen.

Ebenso sind einem im dreidimensionalen Raum lebenden Menschen die Phänomene der vierten Dimension, z.B. das zeitliche Geschehen, solange unerklärlich, bis er sich nicht selbst in die höhere Dimension versetzt. In der neuen Sicht, aus der sich das Fortschreiten der Zeit als illusorisch und die ganze dreidimensionale Welt als irreal, d.h. als Teilabschnitt eines höheren Raumes erweisen, wird der zeitliche Ablauf zum räumlichen Abstand, der zwischen den Ereignissen liegt. Die Zeit stellt sich als eine Linie oder – in Anbetracht nicht nur der Aufeinanderfolge, sondern auch der Gleichzeitigkeit mehrerer Ereignisse – als eine Ebene dar, auf der Vergangenes und Zukünftiges nicht spurlos verschwinden oder unerwartet eintreffen, sondern in einem unbegrenzten Raum in ewiger Gleichzeitigkeit koexistieren. Anstelle eines dynamischen Modells tritt somit ein statisches Weltbild, in dem die Erscheinungen ihren vergänglichen, zeitlichen Charakter verlieren und sich als dauerhaft und räumlich erweisen.

Erhebt sich nun der Beobachter in eine noch höhere, fünfte Dimension und erweitert damit noch einmal seinen Gesichtskreis, ist er imstande, alle Zeiten gleichzeitig zu überschauen, so wie ein Reisender von einem Berg die umliegende Landschaft überblickt.

In *Tertium Organum* ist diesbezüglich zu lesen:

Пятое измерение – это перпендикуляр к плоскости времени, та высота, на которую должно подняться наше сознание, чтобы одновременно увидать прошедшее, настоящее и будущее.

Это гора, на которую должен подняться путешественник, чтобы увидать позади город, откуда он выехал *вчера*, и впереди город, куда он приедет *завтра*.²⁴

Mit der räumlichen Erklärung der Zeit wird die Raum-Zeit-Dimension relativiert und letztendlich nivelliert: Die neue Dimension kann in jede beliebige

Richtung und aus allen möglichen Richtungen durchquert, aber auch von einem höheren Standpunkt umfassend überblickt werden. Dadurch ergeben sich die von der Kunst und vor allem von der Literatur der Avantgarde vielfach eingesetzten Möglichkeiten sowohl der «historischen Antizipation», durch die die Zukunft eingeholt wird, als auch der «historischen Inversion», mit der die Vergangenheit aufgeholt wird, aber auch des «chronologischen Synkretismus», durch den verschiedene Epochen zusammengeführt und unterschiedliche zeitliche Ebenen aneinandergereiht werden können.

Die Erschließung und Aneignung der neuen Raum-Zeit-Dimension wird auf sehr unterschiedliche Weisen ermöglicht. Für die Positivisten Wells und Morozov ist sie mit Hilfe neuer technischer Apparate zugänglich: Mit der «Zeitmaschine» Wells' wie auch mit dem «Zeitzug» oder dem «Zeitschiff» Morozovs wird die Metapher der Reise in die Zeit als Reise in einen neuen Raum realisiert.²⁵ Im 3. Brief seines *Putešestvie po četvertomu izmereniju prostranstva* versucht Morozov außerdem die reale Möglichkeit einer Reise in die Zeit mit physikalischen Gesetzen zu erklären, indem er die Lichtstrahlen mit «Zeitschiffen» vergleicht, die auf ihrem Flug durch den unbegrenzten Weltraum mit zunehmendem Abstand zu ihrem Ausgangspunkt immer weiter zurückliegende Ereignisse und Epochen widerspiegeln.²⁶

Vom Gesichtspunkt der Antipositivistischen Hinton und Uspenskij ist die Entdeckung des neuen, höheren Raumes dagegen ausschließlich mit der Entwicklung neuer psychischer Kräfte zu erreichen. In *Četvertoe izmerenie* behauptet Uspenskij:

“Психическое”, если взять его само по себе, сильно соответствует тому, что должно бы было быть в четвертом измерении. Мы вполне свободно можем сказать, что мысль движется по четвертому измерению.²⁷

In *Tertium Organum* kommt er dann zu dem Schluß, daß die Beschaffenheit einer mehrdimensionalen Welt, die mit der idealen Welt oder der Welt der Noumena zusammenfällt, nur von einem höheren, d.h. erweiterten Bewußtsein erkannt werden kann.²⁸

Die Vorstellung einer mehrdimensionalen Welt, in der der Unterschied zwischen Raum und Zeit aufgehoben ist, stellt einige Grundüberzeugungen der abendländischen Denktradition in Frage. Auf der einen Seite widerlegt der neue Zeitbegriff, der Berührungspunkte mit dem in der Folklore, vor allein im Märchen verbreiteten Modell einer «unbestimmten», relativierten Zeit hat,²⁹ die christliche Auslegung der «historischen Teleologie», die in der linear fortschreitenden, auf die Erfüllung der eschatologischen Hoffnungen hinorientierten Zeit die Bedingung der Geschichte sieht. Auf der anderen ist er ein überzeugendes Argument gegen die apriorischen Kategorien Kants, nach denen die allgemeinen Vorstel-

lungen von Raum und Zeit als «reine Formen der Sinnlichkeit» oder «Anschauungen a priori» die notwendigen Voraussetzungen der Erkenntnis sind. Wenn Uspenskij in *Tertium Organum* noch versucht, das kantianische System mit den Entdeckungen Hintons zu erweitern, finden sich in den Werken sowohl Chlebnikovs als auch anderer Autoren des russischen Symbolismus und Futurismus zahlreiche Angriffe auf ein Denkmodell, das von N. F. Fedorov im zweiten Band seiner *Filosofija obščego dela* (Philosophie des Gemeinwesens) als «Joch Kants» bezeichnet wird.³⁰

Die räumliche Interpretation der Zeit findet sich in Ansätzen schon in den Gedanken der deutschen Romantiker, besonders bei Novalis, der diesem Thema eine Reihe seiner philosophischen *Fragmente* widmet. Eine Auswahl unter dem Titel *Fragmenty* wird dem russischen Leser im Jahre 1914 von Grigorij Petnikov, einem Kenner des Werkes des deutschen Dichters und Bewunderer Chlebnikovs, zugänglich gemacht.³¹

Das Interesse an Novalis ist auch durch die Veröffentlichung im selben Jahr seines unvollendeten Romans *Heinrich von Ofterdingen* in der Übersetzung von Zinaida Vengerova und Vasilij Gippius belegt.³² In diesem Roman, in dem im Gegensatz zur zeitlichen Progression des traditionellen Reise- und Bildungsromans das Endziel schon am Anfang gegenwärtig ist, wird Heinrich auf seiner Wanderung zum hohen romantischen Ideal von Weisen, Einsiedlern, Propheten und Dichtern geleitet, die die Vergangenheit kennen und die Zukunft voraussahen. Besonders aufschlußreich ist in diesem Zusammenhang eine Episode aus dem fünften Kapitel, in dem Heinrich in einem unterirdischen Gewölbe einem Alten begegnet, der sich als Graf von Hohenzollern zu erkennen gibt. In der Erzählung dieses weisen Einsiedlers aus seinem langen und ereignisreichen Leben überschneiden sich die Achsen von Zeit und Raum, wenn Kriegszüge in ferne Länder sich mit der Erforschung der Geschichte verbinden. Er spricht von der geheimen Verkettung des Ehemaligen und Künftigen, sieht die Geschichte aus Hoffnung und Erinnerung zusammengesetzt und ist (wie Chlebnikov) davon überzeugt, daß nur wem «die ganze Vorzeit gegenwärtig ist, mag es gelingen, die einfache Regel der Geschichte zu entdecken».³³

Vielleicht ist es kein Zufall, daß in Chlebnikovs Abhandlung *Vremja mera mira* Novalis unter denjenigen genannt ist, die "предвидели победу числа над словом, как приема мышления".³⁴

Aus den Texten Chlebnikovs sollen im folgenden einige Beispiele aufgeführt werden, aus denen hervorgeht, daß die pseudowissenschaftlichen Interpretationen der Zeit als einer vierten räumlichen Dimension sowie der Glaube der Romantiker an die Überwindung von Raum und Zeit durch ihre Identifikation die Vorstellungen des Dichters beeinflußt haben und in Themen und Bildern seiner Werke konkret zum Ausdruck kommen. Auch wenn die Namen Hintons, Morozovs und Uspenskijs in Chlebnikovs Schriften nicht genannt werden, sind die oft

wörtlichen Übereinstimmungen seiner Texte mit den Ausführungen seiner Vorgänger ein hinreichender Beweis, daß der Dichter ihre Arbeiten zumindest indirekt kannte. Dazu sind drei nicht nur in der Chlebnikov-Forschung nicht ausreichend berücksichtigte Faktoren in Betracht zu ziehen: 1) Oft werden gerade jene Autoren verschwiegen, von denen entscheidende Anregungen ausgehen. 2) Zu jeder Zeit und in jeder Gruppe sind Ideen und Vorstellungen im Umlauf, die das Weltbild einer Generation prägen, ohne im einzelnen auf ihre konkreten Ursprünge zurückgeführt werden zu können. 3) Gemeinsamkeiten in den ideologischen Voraussetzungen können zu Übereinstimmungen in der künstlerischen Praxis führen, auch wenn keine oder nur indirekte Einflüsse bestimmter Texte vorliegen.

Im Werk Chlebnikovs ist die Verbindung von Raum und Zeit ein konstantes Thema. Schon 1904 schlägt der Dichter als Inschrift für seine Grabplatte vor: "Он нашел истинную классификацию наук, он связал время с пространством, он создал геометрию чисел".³⁵ In *Novoe učenie o vojne* (Neue Lehre vom Krieg, 1915) spricht er vom ursächlichen Zusammenhang der Begriffe Raum und Zeit, während *Vremja mera mira* von der Feststellung eröffnet wird, daß Ort und Zeit Zwillingsbegriffe sind. In *Zangezi* (1920-1922) zeichnen sich die Sternenlieder dadurch aus, daß in ihnen "алгебра слов смешана с аршинами и часами",³⁶ und in einem Brief an Miturič vom März 1922 bestätigt Chlebnikov: "Чувство времени исчезает и оно походит на поле впереди и поле сзади, становится своего рода пространством".³⁷

Gleichzeitig schreibt er im 1. Blatt des *Otryvok iz dosok sud'by* (Auszug aus den Tafeln des Schicksals, 1922):

Похожие на дерево уравнения времени, простые как ствол в основании, и гибкие и живущие сложной жизнью ветвями своих степеней, где сосредоточен мозг и живая душа уравнений, оказались перевернутыми уравнениями пространства, где громадное число основания увенчано или единицей, двойкой, или тройкой, но не далее. [...]

И числовые скрепы величин времени выступали одна за другой в странном родстве с скрепами пространства и в то же время двигаясь по обратному течению. [...]

И вот уравнения времени казались зеркальным отражением уравнений пространства. [...]

Или дана найденная опытом количественная связь начал времени и пространства. Первый мост между ними. [...]

Как-то радостно думалось, что по существу нет ни времени ни пространства, а есть два разных счета, два ската одной крыши, два пути по одному зданию чисел.

Время и пространство кажутся одним и тем-же деревом счета, но в одном случае воображаемая белка счета подвигается от веток к основанию, в другом от основания к веткам. [...]

Можно ли назвать время поставленным на затылок пространством? [...]

Или пространство и время два обратных направления счета, это m^n и n^m .³⁸

In Blatt 2 der *Doski sud'by*, in denen Chlebnikov von "железный закон отношения времени к месту; извечный договор между временем и пространством" spricht,³⁹ fügt er hinzu:

Назовем существом А то, которое к прошлым и будущим векам человечества относится как к пространству и шагает по нашим столетиям, как по мостовой.

Его душа будет мнимой по отношению к нашей, и его время дает прямой угол по отношению к нашему.⁴⁰

Diese räumliche Auslegung der Zeit wird in einer bildlichen Darstellung veranschaulicht: In *Vremja mera mira* spricht Chlebnikov von der reinen Leinwand des Zeitbegriffs und in *Doski sud'by* von der alten Leinwand des Korans, der Veden, der Guten Kunde und anderer Lehren, sowie von der Leinwand der Jahrhunderte, auf der sich das Gesicht der Zeit abzeichnet.⁴¹

Von der Entsprechung zwischen Zeit und Raum ist schon im Vorwort zu Wells' *Zeitmaschine* die Rede, wenn der durch die Zeit Reisende behauptet, daß die Wissenschaftler genau wissen, daß die Zeit nur eine Art Raum ist.

Auch in Morozovs *Putešestvie po četvertomu izmereniju prostranstva* ist die Reise in die Zeit nur unter der Voraussetzung möglich, daß die Zeit als Raum wahrgenommen wird:

Тогда, конечно, время показалось бы нам лишь одним из направлений совершенно таким же, как направления вверх и вниз, взад и вперед, направо и налево...⁴²

Im 4. Kapitel von *Tertium Organum*, in dem Themen ausgearbeitet werden wie «Die Zeit als vierte Dimension des Raumes», «Das Zeitgefühl als Grenze (Oberfläche) des Raumgefühls», «Riemanns Gedanken zum Übergang der Zeit in Raum in der vierten Dimension», gelangt Uspenskij zu dem Schluß:

Если мы на секунду отрещимся от идеи трехмерности пространства и возьмем его только, как *нечто*, находящееся в известном отношении ко времени, то мы увидим, что пространство можно рассматривать, как линию, уходящую в бесконечность по направлению, перпендикулярному к линии времени. [...]

Пересечение этих линий образует плоскость вселенной. Т.е. это значит, что вселенную мы можем рассматривать, как плоскость, двумя измерениями которой являются *пространство*

вселенной и время вселенной, перекрещивающиеся во всякой точке.

Из этого мы можем вывести заключение, что время по своим свойствам тождественно с пространством, как тождественны две линии, лежащие на плоскости. Т.е. это значит, что как в пространстве не могут внезапно вырастать, а должны существовать заранее вещи, которые мы вдруг видим, так и во времени "события" существуют, прежде чем к ним прикоснулось наше сознание, и они остаются существовать после того, как мы от них отошли. Следовательно протяженность во времени есть протяженность по неизвестному пространству, а не только расстояние, отделяющее одно от другого события.

Таким образом пространство можно рассматривать, как второе измерение времени, а время, как второе измерение пространства. Но, так как мы только условно взяли пространство, как линию, и так как мы знаем, что пространство имеет три измерения, то следовательно время является четвертым измерением пространства.

Но время, как уже было указано, есть понятие не простое, а сложное. И это мы должны иметь в виду.— Оно состоит из понятия неизвестного пространства, уходящего в прошедшее и будущее, и кажущегося движения по этому пространству.⁴³

Auf den folgenden Seiten fügt Uspenskij hinzu: "Известный математик Риман понимал, что в вопросе о высших измерениях время каким-то образом переходит в пространство".⁴⁴ Das Buch schließt mit der Beschreibung einer mehrdimensionalen Welt, die mit der Welt der Noumena identisch ist:

В этом мире "время" должно существовать пространственно; т.е. временные события должны существовать, а не случатьсяся, т.е. существовать до и после совершения и лежать как бы на одной плоскости. Следствия должны существовать одновременно с причинами. [...] Не может быть прежде, теперь и после. Моменты разных эпох, разделенные большими промежутками времени, существуют одновременно и могут соприкасаться.⁴⁵

Auf diese Aussagen bezieht sich Matjušin in seiner Rezension der Abhandlung von Gleizes und Metzinger, in der er schreibt: "[...] Кубизм поднял знамя Новой Меры – нового учения о слиянии времени и пространства".⁴⁶

Schon in Novalis' *Fragmenten* finden sich Sätze, nach denen zwischen Zeit und Raum eine Art Identität besteht. Aus den zahlreichen Aufzeichnungen zu diesem Thema sind folgende Überlegungen in die russische Übersetzung aufgenommen worden:

Пространство переходит в время, как тело в душу.

Время есть внутреннее пространство.— Пространство — внешнее время. (Синтез последнего). Всякое тело имеет свое время, всякое время — свое тело.

Пространство и время возникают разом и таким образом, как субъект и объект суть едино. Пространство есть устойчивое время, время — текущее, изменчивое пространство; пространство есть база всего устойчивого, время — база всего изменчивого.

Пространство — схема, время — понятие, действие этой схемы.

Пространство — это косность без массы.

Время — текущесть без массы.

При наполненном пространстве уже соревнуется время. Непроницаемое есть именно абсолютное пространство. Неделимое (индивидуальное) — время. При разделенном времени соревнуется пространство.⁴⁷

Mit der Vorstellung der Zeit als Raum ist die Idee der freien Bewegung in der vierten Dimension und damit die in der phantastischen und utopischen Literatur verbreitete Metapher der Reise in die Zeit gegeben, einer Reise, die sowohl in die Zukunft als auch – etwas seltener – in die Vorgeschichte gerichtet sein kann.

Der von archaischen Zeiten faszinierte Chlebnikov befasst sich im Gegensatz zu anderen Futuristen, wie z.B. Majakovskij, vor allem mit der rückwärtsgerichteten Bewegung von der Zukunft oder Gegenwart in die Vergangenheit. Die Reise in die Vergangenheit, die längs einer imaginären Achse oder quer durch die Ebene der Zeit verläuft und die Ereignisse in umgekehrter Reihenfolge passiert, nimmt Ideen aus der phantastischen Literatur, im besonderen aus den «wissenschaftlichen Halbphantasien» Morozovs wieder auf, hat aber auch Ähnlichkeiten mit dem für das mythologische Denken charakteristischen Verfahren der «historischen Inversion».⁴⁸ Im Unterschied sowohl zur phantastischen Literatur als auch zu Schöpfungen der Folklore, wie z.B. dem Märchen, verzichtet Chlebnikov jedoch auf technische Hilfsmittel oder magische Gegenstände in ihrer Funktion als " своеобразные трансформаторы времени, настоящие сказочные "Машины времени"⁴⁹ und stellt die Rückreise durch die Zeit direkt dar. Deshalb sind seine Werke, die das Thema der Bewegung in der Zeit gestalten, eher dem Genre des «rein Wunderbaren» als dem des «wunderbar Phantastischen» oder des «wissenschaftlich Wunderbaren» zuzuordnen.⁵⁰

Mit der Möglichkeit der Rückreise durch die Zeit, der Umkehrbarkeit des gewohnten Ablaufes der Zeit, ist die Vorstellung eines Einflusses der Gegenwart oder gar der Zukunft auf die Vergangenheit verbunden. Darüber schreibt Chlebnikov bereits in dem philosophischen Gespräch *Učitel' i učenik* (Lehrer und

Schüler, 1912), dessen Titel und Figurenkonstellation wahrscheinlich aus dem in *Tertium Organum* wiedergegebenen Dialog zwischen Lehrer und Schüler von Jakob Böhme übernommen sind, in welchem nach Uspenskij der Schüler das «niedere» Bewußtsein, der Lehrer hingegen das «höhere» darstellt.⁵¹ In Chlebnikovs Gespräch sagt der Schüler zum Lehrer: «Видишь ли, я думаю о действии будущего на прошлое». ⁵² Ein autobiographisches Fragment der Jahre 1916–1918 beginnt folgerichtig mit der Frage: «Нужно ли начинать рассказ с детства?»⁵³ Im gleichen Sinn behaupten Chlebnikov und Petnikov in ihren Thesen zu einem öffentlichen Auftritt im Jahre 1917: «Мы пришли к вам из будущего, из дали столетий. Взирающие на ваше время с утеса будущего». ⁵⁴ Wenige Jahre später fordert der Dichter in dem Prosatext *Razin* (1922) dazu auf, die Zeit in umgekehrter Richtung zu durchqueren und «от кончины плыть к молодости».⁵⁵

Die Metapher der umgekehrten Bewegung in der Zeit oder der Zeit selbst wird in bloßgelegter Form in dem Theaterstück *Mirskonca* (Weltvomende, 1912) realisiert.⁵⁶ Hier ist das Sujet spiegelbildlich zur Fabel angelegt und die Handlung verfolgt das Schicksal zweier Alter vom Ende zum Anfang, d.h. vom Leichen- in den Kinderwagen. Die Wiederauferstehung der Toten ist außerdem mit dem sowohl in der phantastischen und utopischen Literatur als auch in der Folklore verbreiteten Motiv der Besiegung des Todes verbunden, eines Sieges, der dank der Überwindung der Zeit errungen wird.⁵⁷

Diese Experimente sind ein direkter Widerhall auf die lange Beschreibung einer verkehrten Welt in Morozovs *Putešestvie po četvertomu izmereniju prostranstva*, wo zu lesen ist:

На обратном пути мы видели все навыворот. Каждого нового человека встречали дряхлым стариком, но с каждой минутой нашего полета назад он делался моложе... Ведь каждый час переносил нас теперь на несколько лет в прошлое! Всякий старик делался, рано или поздно, грудным младенцем и входил в чрево матери.⁵⁸

Die Idee der Umkehrbarkeit der Zeit, der Indifferenz und Austauschbarkeit von Anfang und Ende, ist schon bei den deutschen Romantikern anzutreffen. So sind in der dramatisierten Satire Ludwig Tieks *Die verkehrte Welt* (1799) Prolog und Epilog vertauscht, während Novalis über einen umgekehrten Tag sinniert, der mit dem Abend beginnt und sich mit dem Morgen beschließt.⁵⁹ Die Tatsache, daß Chlebnikov diese Quellen wahrscheinlich nicht kannte, bezeugt ein weiteres Mal, daß sich Analogien auf Grund von ähnlichen Voraussetzungen, z.B. einer gemeinsamen Weltanschauung, auch ohne direkte Einflüsse bestimmter Werke herausbilden können.

Ein weiteres Beispiel der Abwandlung dieses Themas stellt das Theaterstück *Ošibka smerti* (Der Fehler des Todes, 1915) dar, eine Art Totentanz, der nach den Worten des Autors mit dem Thema des Sieges über den Tod verbunden ist.⁶⁰ Wenn hier der Tod als Verkörperung des Endes zusammen mit zwölf Leichnamen agiert, werden zeitliche Koordinaten nicht nur in ein konkretes Bild verwandelt und in den Raum versetzt, sondern auch durch die Vorwegnahme eines üblicherweise erst am Lebensende eintretenden Zustandes rückgängig gemacht. Das für dramatische Texte verbindliche Prinzip der «chronologischen Sukzession» ist in diesem Stück durch mehrere Brüche relativiert und damit aufgehoben: Am Anfang lebt der Tod, dann stirbt er – wie sich herausstellt, nur im Spiel –, um sich zum Schluß zusammen mit den anderen Leichnamen erneut zu beleben, das Spiel wieder aufzunehmen und bis ins Unendliche fortzusetzen.

Eine andere Variante desselben Gedankens stellen die utopischen Texte Chlebnikovs dar, seine Zukunftsvisionen, die zum Teil in Zeitformen der Vergangenheit geschrieben sind. Hier ist die Zukunft nach dem Prinzip der «historischen Inversion» in die Vergangenheit projiziert, die eine Art Modell für die Gegenwart oder gar die Ewigkeit darstellt.⁶¹

Der Gedanke an die Umkehrbarkeit der Zeit liegt jedoch nicht nur der Entwicklung verschiedener Sujets zugrunde, sondern kommt auch als dichterisches Verfahren in den Palindromen Chlebnikovs zur Anwendung, so in dem Gedicht *Pereverten'* (Umdreher, 1912) und in dem Versepos *Razin* (1920).⁶² Auch hierzu gibt es ein Beispiel in einer Stelle aus *Putešestvie po četvertomu izmereniju prostranstva*, in der Morozov ausführlich die Rückreise durch die Zeit beschreibt: "Все люди двигались спинами вперед, говорили навыворот, произнося сначала самые последние звуки фраз, а потом уже их начала...".⁶³

Der zweite Aspekt der Interpretation der Zeit als Raum ist der von der Literatur der russischen Avantgarde in mehreren Formen praktizierte «chronologische» oder «historische Synkretismus», dem eine Weltsicht zugrunde liegt, in der der Unterschied zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft aufgehoben ist und sich Elemente aus verschiedenen Zeiten unterschiedslos vermischen. In einer räumlichen Projektion sind Vergangenes und Zukünftiges, je nach Standpunkt, nur momentan dem Gesichtskreis entzogen, existieren jedoch real. Diese Vorstellung ist schon durch den Anspruch der Vermeßbarkeit der Zeit vorgegeben, wodurch Regelmäßigkeiten in der Aufeinanderfolge nicht nur der geschehenen, sondern auch der zu erwartenden Ereignisse ausgemacht werden sollen. In der Prosaskizze *V mire cifr* (In der Welt der Ziffern, 1920) stellt der Dichter diesbezüglich fest: "Эти правильности указывают на закономерность происходивших событий. Изучив это до конца, мы сможем делать съемку отдаленных точек времени, как в прошлом, так и будем".⁶⁴

Das Prinzip des «historischen Synkretismus» kann auf zwei Ebenen realisiert werden: Bleibt die Handlung auf die in alle Richtungen durchquerbare vierte

Dimension beschränkt, können Menschen verschiedener Generationen zusammentreffen. Erweitert sich die Raum-Zeit-Struktur um eine zur vierten Dimension senkrecht gedachte fünfte Dimension, von deren Höhe der Autor oder eine der Hauptfiguren die verschiedenen Handlungsebenen überblickt und damit eine Außenperspektive auf die dargestellten Ereignisse gewinnt, kann die Koexistenz unterschiedlicher, weit auseinanderliegender historischer Epochen und Kulturen erfaßt werden.

Die Idee einer Vereinigung der Zeiten wird sowohl von Morozov als auch von Uspenskij wiederholt ausgesprochen. Morozov kommt bei seinen Gedanken über eine imaginäre Reise durch den Weltraum zu dem Schluß:

Мы могли бы сфотографировать все эти события, восстановить их историю в первобытной истине, и убедить наглядно человечество, что ни одно из них не исчезло бесследно, но все существуют и в настоящем времени, в картинах света и лучистой теплоты на различных расстояниях мирового пространства...

[...] Отголоски минувших событий наполняют всю вселенную. И прошлое, и будущее соединены в ней воедино. Каждый наш поступок, каждая мысль, каждое движение летят на крыльях светоносного эфира в бесконечность мирового пространства, ни на миг не пропадая, никогда не уничтожаясь, а только трансформируясь по временам в другого рода события. И кто знает? Там, в бесконечности миров, не отзываются ли они на всех живущих существах своим хорошим или дурным влиянием? Пролетая все далее и далее, в продолжении целой вечности, не поселяют ли они раздор и зло, если сами были злы, – добро и счастье, если сами были прекрасны? Вот вопросы, которые невольно возникают в голове при мысли об этом слиянии прошлого, настоящего и будущего в одно нераздельное целое.⁶⁵

Uspenskij, der sich vor allem mit den Möglichkeiten der geistigen und psychischen Kräfte befaßt, führt weiter aus:

Наша мысль не связана условиями чувственного восприятия. Она может подняться над плоскостью, по которой мы движемся; может увидать далеко за пределами круга, освещенного нашим обычным сознанием; может увидать, что существует не только та линия, по которой мы движемся, а все линии, перпендикулярные ей, которые мы пересекаем, которые мы когда-либо пересекали и которые будем пересекать. Поднявшись над плоскостью наша мысль может увидать плоскость, убедиться, что это действительно плоскость, а не одна линия. Тогда наша мысль может увидеть *прошедшее, настоящее и будущее*, лежащими на одной плоскости. [...]

Только мысль может дать нам настоящее *зрение* вместо того грубого ощупывания, которое мы теперь называем зрением.

Только мыслью мы можем видеть. И как только мы начнем видеть, мы непременно будем видеть прошедшее и будущее. Мы не видим прошедшего и будущего только потому, что ничего не видим, а только ощущаем, и то, что ощущаем, называем настоящим. Когда мы начнем видеть, прошедшее и будущее тоже станут настоящим. Это разделение времени на прошедшее, настоящее и будущее явилось именно потому, что мы живем наощупь. Нужно начать видеть, и оно исчезнет.

Прошедшее и будущее не могут не существовать, потому что если они не существуют, то не существует и настоящее. Непременно они где-то существуют, только мы их не видим.

[...]

Прошедшее и будущее одинаково неопределенны, одинаково существуют во всех возможностях и одинаково существуют одновременно.⁶⁶

Nach der in *Tertium Organum* ausgearbeiteten Tabelle der vier Stadien der psychischen Evolution ermöglicht der vierte, höchste Grad der geistigen Entwicklung, das sogenannte kosmische Bewußtsein, das sich an das absolute Bewußtsein annähert, die Entstehung neuer Empfindungen: "Чувство четырехмерного пространства. Ощущение прошедшего и будущего, как настоящего. Пространственное ощущение времени. Существование прошедшего и будущего вместе с настоящим".⁶⁷

Auch in diesem Fall muß an eine Stelle aus der russischen Übersetzung von Novalis' *Fragmenten* erinnert werden, in der zu lesen ist:

Обычайное Настоящее посредством ограничения связует Прошедшее и Грядущее. Возникает соприкосновенность, а через окончание кристаллизация. Но есть духовное Настоящее, которое отождествляет то и другое чрез растворение, и это смешение есть стихия, атмосфера поэта.⁶⁸

Chlebnikov teilt mit diesen Vorbildern nicht nur die Idee des Übergangs der Zeit in Raum, sondern auch die Vorstellung der dadurch ermöglichten Vereinigung der Zeiten. So wie er im Fall der Reise in die Zeit jedoch auf technische Apparate verzichtet, kommt er auch diesmal ohne Hilfsmittel aus, d.h. er erwähnt nur indirekt oder in verschleierter Form solche psychischen Kräfte wie das höhere Bewußtsein. Im allgemeinen konfrontiert er unmittelbar Menschen aus entfernten historischen Epochen oder stellt das Aufeinandertreffen verschiedener zeitlicher und kultureller Ebenen direkt dar.

In diesem Rahmen erklären sich die zahlreichen stilistischen und thematischen Anachronismen, die in Werken wie der Erzählung *Učilica* (Die Schülerin, 1906-1908), dem Theaterstück *Snežimočka* (1908), den Versepen *Vnučka Maluši* (Die Enkelin der Maluša 1908-1910), *Šaman i Venera* (Der Schamane und Venus,

1912) und *Ladomir* (1920, 1921), sowie in der «sverchpovest» *Azy iz Uzy* (1919-1920-1922)⁶⁹ und vielen anderen anzutreffen sind.

Nach demselben Prinzip agieren in dem Theaterstück *Čertik* (Das Teufelchen, 1909), außer dem Teufel, noch Figuren wie Perun, Herakles, Hera und zeitgenössische Einwohner Petersburgs, während in der «sverchpovest» *Deti Vydry* (Die Kinder der Otter, 1911-1913) Hannibal, Scipio, Svjatoslav, Pugačev, Jan Hus, Lomonosov, Razin, Kopernikus und andere miteinander im Dialog stehen.

Ein weiteres Beispiel dieses Gedankens ist die Erzählung *Ka* (1915). *Ka* – nach der ägyptischen Mythologie ein Element des menschlichen Wesens und in der Literatur nicht selten als eine der menschlichen Seelen dargestellt –⁷⁰ bleibt in Chlebnikovs Definition der «Schatten der Seele». Durch diese Eigenschaft weist *Ka* Ähnlichkeiten zu den psychischen Kräften oder zu dem höheren Bewußtsein auf, das die Fähigkeit hat, sich frei in der Raum-Zeit-Dimension umherzubewegen. So wie Uspenskij von dem in der vierten Dimension beheimateten Gedanken behauptet: "Для нея нет преград и расстояний",⁷¹ so schreibt auch Chlebnikov von *Ka*:

Ему нет застав во времени; Ка ходит из снов в сны, пересекает время и достигает бронзы (бронзы времени).

В столетиях располагается удобно, как в качалке. Не так ли и сознание соединяет времена вместе, как кресло и стулья гостиной?⁷²

Die Aneinanderreihung und teilweise Verschmelzung mehrerer zeitlicher Ebenen liegt in einer komplizierten Form den «sverchpovesti» zugrunde, die formal auf einer Montage zahlreicher Fragmente beruhen, die nicht nur aus verschiedenen Schaffensperioden stammen, sondern auch innerlich von ihrer eigenen Raum-Zeit-Struktur bedingt sind, wodurch sich inhaltlich ein komplexes Mosaik aus auf den ersten Blick unvereinbaren Elementen ergibt.⁷³ In *Zangezi* (1920-1922) z.B. stoßen mehrere raum-zeitliche Einheiten aufeinander, die vielleicht in Reminiszenz an Hintons und Uspenskijs Ausführungen nicht als Akte oder Teile, sondern als Ebenen bezeichnet sind.⁷⁴ Als Bindeglied fungiert *Zangezi*, der seinen Lieblingsplatz in einer Berglandschaft zwischen Felsklippen und Steilhängen hat, von dem er analog dem in die fünfte Dimension erhobenen Bewußtsein, von dem Uspenskij spricht, die verschiedenen raum-zeitlichen Ebenen überblicken kann. Auf diesen Ebenen treten – wie in dem Theaterstück *Bogi* (Götter, 1921) – Götter verschiedener Mythologien und Religionen, aber auch Menschen aus einer alltäglichen Welt auf. Gleichzeitig kann *Zangezi* wie das Wesen A aus dem 2. Blatt der *Doski sud'by* von sich behaupten:

Я ведь умею шагать
Взад и вперед
По столетьям.⁷⁵

Ein vergleichbares Vorhaben einer Reise in verschiedene Zeiten zum Ziel ihrer Vereinigung ist im unvollendeten zweiten Teil des *Heinrich von Ofterdingen* angedeutet. Der Roman sollte mit dem Gedicht *Die Vermählung der Jahreszeiten* abschließen, in dem die Grundidee der Romantiker von der All-Einheit sowie das Novalis vorschwebende Ideal der absoluten, magischen Synthese ausgesprochen werden. Die Verse, in denen mit den Worten der Königin das Bild eines neuen, seligen Zustandes heraufbeschworen wird, in dem sich die Zeiten nach langem Hader versöhnen, waren in Russland in der Übersetzung von Vasilij Gippius bekannt:

Ах, времена враждают! Разве слиться не могут
В вечный и крепкий брак – Завтра, Сегодня, Вчера?
Пусть зима сольется с летом, осень с весною
Старость и Юность в одно в строгой сольются игре:
В этот миг, мой супруг, иссякнет источник печали,
Сердца заветные сны будут исполнены все.
[...]
Пусть запрягнут скорей коней, мы сами похитим
Года сперва времена, возрасты жизни потом.

Они едут к солнцу и забирают день, затем едут к ночи, потом на север за зимой и на юг за летом; с востока они привозят весну, с запада осень. Затем они спешат к юности, потом к старости, к прошлому и будущему.⁷⁶

Es ist nicht ausgeschlossen, daß eine ähnliche Vision auch Chlebnikov vorschwebte, als er die «kompositorisch-gedankliche Methode» der «sverchpovesti» ausarbeitete und sich das Problem der Verbindung verschiedener zeitlicher Ebenen stellte. Im Jahr 1917 gibt er zusammen mit Petnikov in dem gemeinsam verfaßten *Vozzvanie predsedatelej zemnogo řara* (Aufruf der Vorsitzenden des Erdballs) die Lösung heraus: "Наша тяжелая задача быть стрелочниками на путях встречи Прошлого и Будущего".⁷⁷ Und vielleicht ist es kein Zufall, daß Zangezi, der in der Uhr der Menschheit den Schicksalszeiger stellt,⁷⁸ sich auf seinem Weg durch die Zeiten auf einem Pferd bewegt,⁷⁹ einem Beförderungsmittel, das im Originaltext nur indirekt (Novalis spricht von einem Wagen), wohl aber in der Übersetzung von Gippius genannt ist.

A n m e r k u n g e n

Die Werke Chlebnikovs sind nach folgenden Ausgaben zitiert: *Sobranie proizvedenij Velimira Chlebnikova*, Hrsg. Ju. N. Tynjanov und N. L. Stepanov, Bände I-V, L., 1928-1933, reprint: München, 1968-1972 [Abkürzung: Bandzahl in römischen Ziffern, Seitenzahl in arabischen Ziffern]; *Neizdannye proizvedenija*, Hrsg. N. I. Chardžiev und T. S. Gric, M., 1940, reprint: Mün-

chen, 1971 [Abkürzung: NP: Seitenzahl]; V. Chlebnikov, *Tvorenija*, Hrsg. M. Ja. Poljakov, M., 1986 [Abkürzung: Tvor.: Seitenzahl]. Die deutsche Übersetzung einiger Texte ist nachzulesen in: V. Chlebnikov, *Werke*, Hrsg. P. Urban, Reinbek bei Hamburg, 1972, Bd I (*Poesie*), Bd 2 (*Prosa, Schriften, Briefe*) [Abkürzung: Werke: Bandzahl in römischen Ziffern, Seitenzahl in arabischen Ziffern].

- ¹ Vgl. V. Chlebnikovs Typoskript über Malevič und den Suprematismus *Der Kopf des Weltalls, die Zeit im Raum. Thesen*, zit. in: L. A. Shadowa, *Suche und Experiment. Russische und sowjetische Kunst 1910 bis 1930*, Dresden, 1978, 321.
- ² Vgl. V. V. Chlebnikov, *Vremja mera mira* (V, 453; Werke: II, 217).
- ³ Vgl. V. V. Ivanov, "Kategorija vremeni v iskusstve i kul'ture XX veka", *Ritm, prostranstvo i vremja v literature i iskusstve*, Hrsg. B. F. Egorov, B. S. Mej-lach, M. A. Saparov, L., 1974, 45-49 [englische Übersetzung in: *Semiotica*, VIII (1973), Nr. 1, 1-45].
- ⁴ Vgl. V. V. Chlebnikov, *Vremja mera mira* (V, 438, 445, 446, 447; Werke: II, 206-207, 211, 212, 213).
- ⁵ Vgl. E. M. Neelov, *Volšechno-skazočnye korni naučnoj fantastiki*, L., 1986, 125, 130, 137.
- ⁶ Die Definition stammt aus L. Dalrymple Henderson, "The Merging of Time and Space: "The Fourth Dimension" in Russia from Ouspensky to Malevich", *The Structurist*, 15-16, 1976, 97; vgl. auch L. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, Princeton, New Jersey, 1983, 25 ff.
- ⁷ In dem Aufsatz "Tvorčestvo Velimira Chlebnikova" wird Chlebnikov von N. Stepanov als Utopist und Phantast bezeichnet, der Th. Moore und T. Campagna nicht nachsteht (I, 41).
- ⁸ Vgl. A. Gleizes, J. Metzinger, *Du cubisme*, Paris, 1912, 49. Im Jahr 1913 erscheinen zwei russische Ausgaben dieser Schrift: die von M. Matjušin in Petersburg herausgegebene Übersetzung von E. Nizen und die in Moskau veröffentlichte Übersetzung von M. V.
- ⁹ Vgl. Tvor.: 580.
- ¹⁰ Vgl. Tvor.: 586 [Werke: II, 73].
- ¹¹ Vgl. Tvor.: 647-648 [Werke: II, 87-88]; NP: 375 [Werke: II, 479] und Tvor.: 603 [Werke: II, 251].

- ¹² Vgl. Tvor.: 281, 283 und I, 202; vgl. auch III, 93 und NP: 194. Der zu dieser Zeit verbreitete Vergleich zwischen Lobačevskij und Chlebnikov veranlaßt Ju. Tynjanov in seinem Aufsatz "O Chlebnikove" zu schreiben: "Хлебников-теоретик становится Лобачевским слова: он не открывает маленькие недостатки в старых системах, а открывает новый строй" (I, 25).
- ¹³ Vgl. El Lissitzky, "K. und Pangeomtrie", *Europa Almanach. Malerei, Literatur, Musik, Architektur, Plastik, Bühne, Film, Mode*, Hrsg. C. Einstein und P. Westheim, Potsdam, 1925, 103-113 [auch in: El Lissitzky, 1919. *Rußland: Architektur für eine Weltrevolution*, Berlin-Frankfurt/Main-Wien, 1965, 122-129].
- ¹⁴ In der «sverchpovest» *Vojna v myšelovke* (1915-1919-1922) spricht Chlebnikov von der «Gleichung Minkowskis» (Tvor.: 463), während in dem Manifest *Radio buduščego* (1921-1922) Einstein als «Meister des Gedankens» bezeichnet wird (Tvor.: 637; Werke: II, 271). In der zeitgenössischen Kritik wird Chlebnikov nicht nur mit Lobačevskij, sondern auch mit Einstein verglichen, so in O. Mandel'štams Aufsatz "Burja i natisk" (1923), der in ihm einen «idiotischen Einstein» sieht, wobei das Adjektiv in seiner «authentischen, griechischen, nicht beleidigenden Bedeutung» verstanden werden will (O. E. Mandel'štam, *Sočinenija*, M., 1990, Bd II, 289).
- ¹⁵ Vgl. *Sovremennyj mir*, 2, 1906, 89-108; 3, 1907, 50-67; 1, 1908, 159-175; 12, 1908, 1-18; 11, 1909, 1-9, und *Žurnal russkogo fiziko-chimičeskogo obščestva. Fizičeskij otdel*, 7, 1907, Bd XXXIX, 257-263.
- ¹⁶ Vgl. N. Morozov, *Na granice nevedomogo*, M., 1910, 43.
- ¹⁷ Vgl. ebd., 49.
- ¹⁸ Es scheint nicht ausgeschlossen, daß der Titel dieser Erzählung eine der Quellen ist für Chlebnikovs Versepos *I i E. Povest' kamennogo veka* (1911-1912). In den folgenden Jahren erwähnt Chlebnikov mehrmals Wells: In dem Aufruf *Truba Marsian* (1916), in dem Einflüsse des Romans *The War of the Worlds* ausgemacht werden können, wird der englische Schriftsteller zur «Duma der Marsianer» geladen (Tvor.: 604; Werke: II, 252); im selben Jahr äußert Chlebnikov das Vorhaben, sich mit ihm persönlich in Verbindung zu setzen (vgl. Tvor.: 706 und V, 308; Werke: II, 489); in der «sverchpoema» *Azy iz Uzy* (1919-1920-1922) (Tvor.: 469) und in den Notizbüchern von Anfang der zwanziger Jahre (V, 270) ist das Werk von Wells erwähnt.
- ¹⁹ *Sobranie sočinenij G. Uellsa v 13-ti tomach* erscheint im Petersburger Verlag «Sipovnik» in den Jahren 1909-1917.
- ²⁰ Vgl. M. Matjušin, "O knige Mecanže-Gleza "Du cubisme""", *Sojuz molodeži*, 3, 1913, 25-34.

- ²¹ Vgl. NP: 375 [Werke: II, 479]; Tvor.: 602 [Werke: II, 249]; Tvor.: 574 [Werke: II, 421].
- ²² P. Uspenskij, *Tertium Organum*, Pb., 1913, 31; vgl. auch 34 und 52.
- ²³ Vgl. M. Matjušin, "O vystavke «poslednich futuristov»", *Očarovanij stranik. Al'manach vesennij*, Pb., 1916, 16, wo der Autor unter Bezugnahme auf Lobačevskij, Riemann, Poincaré, Boucher, Hinton und Minkowski behauptet: "И немногие, истинные сыны Будущего, Футуристы, [...] смело двинули вперед знание пространства, объемов, тяжести, колебаний и движения". Zum Problem der vierten Dimension in der russischen Avantgarde siehe auch M. Böhmig, "Tempo, spazio e quarta dimensione nell'avanguardia russa", *Europa orientalis*, VIII (1989), 341-380.
- ²⁴ P. Uspenskij, *Tertium Organum*, a.a.O., 32; vgl. auch 35. Auf Seite 28 wird die Fähigkeit, sich zu erheben, dem von der sinnlichen Wahrnehmung freien Gedanken zugeschrieben.
- ²⁵ In der russischen Literatur der 20. Jahrhunderts sind sowohl Reisende, die die Jahrhunderte durchqueren (vgl. z. B. die Oper A. Kručenychs *Pobeda nad solncem*, 1913), als auch Zeitmaschinen keine Seltenheit (vgl. das Gedicht N. Aseevs *Mašina vremeni*, 1923, das Drama V. Majakovskij's *Banja*, 1929, die Komödien M. Bulgakows *Blaženstvo*, 1934, und *Ivan Vasil'evič*, 1935).
- ²⁶ Vgl. N. Morozov, a.a.O., 73-77. Vielleicht erklärt diese Vorstellung, warum Chlebnikov in seiner in *Vremja mera mira* entwickelten Lehre von der Zeit die Grundzahl des Erdballs 365 (317-48) mit der Bemessung von Strahlen mit einer Wellenlänge von 317 Jahren in Verbindung bringt und die Zahl 48 im Gesetz des Lichts wiederfindet (V, 437-439; Werke: II, 206-207). Im selben Zusammenhang gebraucht er die Begriffe «Strahl der Völker» (V, 439; Werke: II, 207), «Leut-Strahlen» oder «Strahlen der Leute» (Tvor.: 608, V, 314; Werke: II, 254, 496), «Strahlengesetze» (Tvor.: 611; Werke: II, 261) und «Strahlen des Schicksals» (Tvor.: 632; Werke: II, 335).
- ²⁷ P. Uspenskij, *Četvertoe izmerenie*, Pb., 1910, 36.
- ²⁸ Vgl. P. Uspenskij, *Tertium Organum*, a.a.O., 210 und 220-221.
- ²⁹ Vgl. E. Neelov, a.a.O., 121-137.
- ³⁰ Chlebnikovs *Razgovor dvuch osob* (1913) wird von der Behauptung eröffnet: "Кант, хотевший определить границы человеческого разума, определил границы немецкого разума" (V, 183; Werke: II, 81). Ironische Anspielungen auf Kant befinden sich auch in *Certik* (1909) (Tvor.: 392) und in den Notizbüchern (V, 271; Werke: II, 405).
- ³¹ Novalis, *Fragmenty*, M., Verlag «Liren», 1914. Diese Ausgabe ist von Chlebnikov in *Ljalja na tigre* (1916) genannt (Tvor.: 608; Werke: II, 255).

- ³² Novalis, *Gejrich von Ofterdingen*, M., Verlag K. F. Nekrasov, 1914. Die Übersetzung wird 1922 erneut in der Reihe «Vsemirnaja literatura» herausgegeben.
- ³³ Eine Übertragung des *Lieds des Einsiedlers*, zusammen mit einer kleinen Auswahl anderer Gedichte aus *Heinrich von Ofterdingen*, war von Vjačeslav Ivanov schon 1910 in der Zeitschrift *Apollon*, Nr. 7, 49-50, veröffentlicht worden.
- ³⁴ V, 446-447 [Werke: II, 212].
- ³⁵ V. V. Chlebnikov, *Pust' na mogil' noj plite pročtut...* (Tvor.: 577; Werke: II, 67).
- ³⁶ Vgl. V, 425 [Werke: II, 203]; V, 437 [Werke: II, 206]; Tvor.: 481 [Werke: I, 364].
- ³⁷ V, 324 [Werke: II, 512].
- ³⁸ V, 473, 474, 477, 478, 479 [Werke: II, 346, 347-348, 352, 353, 354].
- ³⁹ V, 500 [Werke: II, 376].
- ⁴⁰ V, 504 [Werke: II, 381].
- ⁴¹ Vgl. V, 437, 472, 499 [Werke: II, 206, 345, 375].
- ⁴² N. Morozov, a.a.O., 35.
- ⁴³ P. Uspenskij, *Tertium Organum*, a.a.O., 33-34.
- ⁴⁴ Ebd., 36. Diese Worte sind auch in der Rezension M. Matjušins "O knige Mecanže-Gleza «Du cubisme»", a.a.O., 30, zitiert. Eine ähnliche Behauptung zu Riemann befindet sich weiter in *Tertium Organum*, a.a.O., 59.
- ⁴⁵ P. Uspenskij, *Tertium Organum*, a.a.O., 210.
- ⁴⁶ M. Matjušin, "O knige Mecanže-Gleza «Du cubisme»", a.a.O., 25.
- ⁴⁷ Novalis, *Fragmenty*, a.a.O., 13, 17, 24, 31.
- ⁴⁸ Vgl. M. M. Bachtin, "Formy vremeni i chronotopa v romane", *Literaturno-kritičeskie stat'i*, M., 1986, 182-187.
- ⁴⁹ E. Neelov, a.a.O., 123.
- ⁵⁰ Vgl. zur Unterscheidung der verschiedenen Aspekte des Phantastischen und Wunderbaren Tz. Todorov, *Introduction à la littérature fantastique*, Paris, 1970, 3. Kapitel.

⁵¹ Vgl. P. Uspenskij, *Tertium Organum*, a.a.O., 225-226.

⁵² Tvor.: 586 [Werke: II, 73].

⁵³ Tvor.: 542 [Werke: II, 417].

⁵⁴ V, 259 [Werke: II, 264]. Die in *Tertium Organum* (S. 32) vorgegebene Idee der Bewegung durch die Zeit und das Bild von dem Felsen oder Berg der Zukunft, von dessen Höhe die gesamte Zeit zu überblicken ist, findet sich auch in den Notizbüchern Chlebnikovs, in denen er bemerkt: "Двигаясь в направлении, попечном времени, мы легко видим горы будущего. Это движение, столь знакомое уму пророка, есть постройка высоты по отношению к ширине времени, т.е. создание добавочного размера" (V, 271; Werke: II, 410).

⁵⁵ IV, 146, 147 [Werke: II, 305]. Die der Zeit entgegengesetzte Richtung wird auch hier wieder in den Raum projiziert und erfolgt von der Kalmückensteppe nach Žiguli.

⁵⁶ Deutsche Übersetzung in: Werke: II, 15 ff. Das in *Mirskonca* entwickelte Thema wird auch in einem Brief an Kručenych vom August 1913 angesprochen, in dem geschrieben steht: "Напишите, разгля(дев), где бы юность следовала после старости, то, что позже, было бы раньше. Вначале старики, потом младенцы" (NP: 367; Werke: II, 467).

⁵⁷ Vgl. E. Neelov, a.a.O., 129 («im Märchen ist der Sieg über die Zeit ein Sieg über den Tod») und N. Morozov, a.a.O., 37, wo die Fähigkeit «durch die Zeit zu fliegen» dasselbe bedeutet wie «unsterblich werden».

⁵⁸ N. Morozov, a.a.O., 38-39; vgl. auch die Beschreibung auf den Seiten 75-76. Einen interessanten Vergleich mit diesen Stellen stellt ein Brief Chlebnikovs an Kručenych von 1913 dar, in dem der umgekehrte Verlauf der Ereignisse motiviert wird (Tvor.: 689).

⁵⁹ Vgl. Novalis, *Schriften Bd III (Das philosophische Werk)*, Stuttgart, 1983, 684.

⁶⁰ Vgl. V, 333.

⁶¹ Vgl. E. Neelov, a.a.O., 118; vgl. auch M. Bachtin, a.a.O., 183-185.

⁶² Deutsche Übersetzungen in: Werke: I, 307 und 310 ff.

⁶³ N. Morozov, a.a.O., 39.

⁶⁴ V, 464 [Werke: II, 338]; vgl. auch V, 471 [Werke: II, 343].

⁶⁵ N. Morozov, a.a.O., 76-77.

⁶⁶ P. Uspenskij, *Tertium Organum*, a.a.O., 28, 31.

⁶⁷ Ebd., Tabelle zwischen den Seiten 260 und 261.

⁶⁸ Novalis, *Fragmenty*, a.a.O., 11.

⁶⁹ Vgl. zu den zahlreichen Bedeutungen des Titels: Tvor.: 696.

⁷⁰ Vgl. *Mifologičeskij slovar'*, M., 1990, 264.

⁷¹ P. Uspenskij, *Četvertoe izmerenie*, a.a.O., 36.

⁷² Tvor.: 524 [Werke: II, 127].

⁷³ Vgl. "Ot redakcii", in: NP: 11.

⁷⁴ Deutsche Übersetzung in: Werke: I, 349 ff.

⁷⁵ Tvor.: 498 [Werke: I, 388].

⁷⁶ Novalis, *Gejrich fon Ofterdingen*, a.a.O., 200-201, Übersetzung von V. Gippius.

⁷⁷ V, 163 [Werke: II, 257]; vgl. auch die Variante in Versform *To'l'ko my...* (1917) (Tvor.: 613).

⁷⁸ Vgl. Tvor.: 496 [Werke: I, 387]. In der Wendung "стрелка судьбы" kann das Wort *strelka* in seiner doppelten Bedeutung als Zeiger und als Weiche verstanden werden.

⁷⁹ Vgl. Tvor.: 495-498 [Werke: I, 387-389].