

Beatrice Nickel

Neue Gedicht-Räume

Überlegungen zu Holopoetry und Virtual Poetry

Abstract

Holopoetry and Virtual Poetry challenge readers in several respects and require a new conceptualization of poetry. In both cases, the reader must become extremely active. It is not enough to interpret a given text, the reader often has to complete it first. In this respect, the

boundary between production and reception becomes blurred. The poet creates possibilities in his poem that the reader has to actualize. In addition, in the realm of Holopoetry in particular, time and space become important parameters for the reception of poetry.

1. Entgrenzungen

Gedichte, deren Produktion und/oder Rezeption auf neue (technische) Medien reagiert haben, haben den Diskurstypus ›Lyrik‹¹ erheblich verändert und deren Neukonzeptualisierung in mehrfacher Hinsicht herausgefordert. In den letzten Dekaden des zwanzigsten Jahrhunderts hat sich in diesem Sinne die sogenannte *New Media Poetry*² herausgebildet, ohne die ein erheblicher Teil aktueller Entwicklungen nicht denkbar wäre. Eine wesentliche Veränderung besteht darin, dass sie sowohl die Literaturschaffenden als auch die

1 In Anlehnung an die geläufigen Begriffsbildungen im experimentellen Feld (Konkrete Poesie, visuelle Poesie, akustische Poesie etc.) und in Ablehnung des tradierten Lyrikbegriffs wird nachfolgend für konkrete Beispiele der *Holopoetry* und der *Virtual Poetry* im Deutschen der Begriff ›Poesie‹ verwendet. Vgl. hierzu folgende Ausführungen in Hamburger 1987, 233: »Die Prädominanz der Sprache, ihre Verabsolutierung oder ›Konkretisierung‹ scheint mit der Grund für die Vernichtung der lyrischen Form qua Form zu sein – ein Vorgang, der sich bis in die neusten Erscheinungen der ›konkreten‹ Poesie hinein fortsetzt, die mit Worten, Silben, Buchstaben graphisch arbeitet und ›visuelle‹ Texte erzeugt. Bei solcher Verarbeitung sprachlicher Elemente als graphisches Material ist die Grenze erreicht, wo die lyrische Subjekt-Objekt-Korrelation nicht mehr gültig ist und eben damit, wie uns scheint, diese Form konkret-visueller Poesie nicht mehr in den Bereich der Lyrik fällt.« Siehe hierzu auch den Titel von Dencker 2011.

2 Diese Begrifflichkeit geht primär zurück auf folgende von Eduardo Kac herausgegebene Anthologie: *New Media Poetry: Poetic Innovation and New Technology* (1996). Seither hat sich der Begriff *New Media Poetry* auch in der Forschung etabliert. Siehe hierzu u.a. Block 1999 und Morris und Swiss 2006.

Rezipierenden in eine neuartige Rolle versetzt hat, deren technischen und poetologischen Bedingungen im Folgenden untersucht werden. Was die produzierende Instanz betrifft, so unterscheidet sich die Konzeption im Kontext einer *New Media Poetry* und ganz konkret in der *Holopoetry* und der *Virtual Poetry*, um die es nachfolgend gehen soll, grundlegend von allem Vorangegangenen:³ Bis weit ins achtzehnte Jahrhundert hinein wirkt die antike Vorstellung nach, die der Rhetorik den Rang einer Dichtungslehre zuschrieb, deren Geltung nach und nach auch auf das Verfassen von Lyrik ausgeweitet wurde, weil sie von den aristotelisierenden Poetiken nicht vorgesehen war. Dem liegt maßgeblich die Annahme der Lehrbarkeit und Erlernbarkeit von poetischer Rede zugrunde, wobei diese generell mit einem mehr oder minder starken Rekurs auf antike Gattungsvorgaben einhergeht. Dichten erscheint hier – u.a. in der Tradition des Horaz – als *techné*; der Dichter ist zunächst und vor allem ein ›Handwerker‹ am Sprachmaterial, der sich durch seine spezielle Kunstfertigkeit und eine besondere Begabung hervortut.⁴

Diese Konzeption ist jener geradezu entgegengesetzt, nach der der Dichter als Inspirierter erscheint, der unter dem Einfluss des *furor poeticus* schreibt: »Nach dieser Vorstellung ist Dichtung eher etwas Irrational-Göttliches als etwas Gemacht-Handwerkliches.« (Neumann 1996, Sp. 491) In der Romantik wird diese Auffassung dahingehend abgewandelt, dass der Dichter nicht von oben, von einer göttlichen Instanz inspiriert wird, sondern dass die Eingebungen aus ihm selbst, aus seinem Genie kommen und ihn zur Ausnahmeerscheinung eines Sehers, eines *vates* befähigen: »Die Inspiration wirkt nicht mehr von außen auf den Dichter, sondern in ihm und erhebt ihn damit selbst zum Gott.« (Neumann 1996, Sp. 493) Dichtung erscheint hier nicht als bewusst und nach bestimmten Regeln hergestelltes Sprachkunstwerk, sondern als mehr oder weniger unbewusst hervorgebrachtes Produkt der menschlichen Imagination. Vor allem Frühromantiker, wie Friedrich Schlegel und Novalis, vertreten in diesem Sinne eine starke Positivierung dieses menschlichen Erkenntnisvermögens: »Die produktiv-störerischen Effekte der Einbildungskraft sollen die Nachteile der Rationalität ausgleichen [...].« (Schulte-Sasse 2010, 116)

Von dieser Auffassung ist die Konzeption der *New Media Poetry* weit entfernt: Hier erscheint der poetische Diskurs wieder als eine erlernbare Kunstfertigkeit. Derjenige, der Gedichte hervorbringt, muss sich dabei nicht notwendigerweise als ›Handwerker‹ verstehen, auch wenn er über große Fähigkeiten im Bereich der Informatik verfügen muss. Allerdings abweichend von der antiken und frühneuzeitlichen Vorstellung von Dichtung als *techné* gibt die *New Media Poetry* oftmals die Autorität der produzierenden Instanz über den künstlerischen Text auf. Dadurch ergeben sich auf der Seite der Rezipienten Freiheiten, die sich nicht nur auf Interpretationsspielräume beziehen, wie sie bis zu einem gewis-

3 Auf wichtige Vorläufer, vor allem aus dem Bereich der kinetischen Poesie, kann nachfolgend nicht eingegangen werden. Siehe hierzu ausführlich Dencker 2011, 104–165, Nickel 2015, 210–213 sowie Simanowski 2011, 58–89 und ders. 2012, 171–206.

4 Das heißt zugleich, dass Horaz dem Dichter seinen Geniestatus zwar nicht abspricht, es aber ablehnt, dass dieser sich auf diesen allein verlasse.

sen Grade jedes Gedicht besitzt, sondern vielfach auch dahingehend, dass sie es selbst sind, die den poetischen Text im Sinne der Interaktivität generieren, die durchaus auch die körperliche Partizipation einschließen kann. Hier werden die Leser_innen zu produktiven Vollender_innen des jeweiligen Gedichtes, das ihnen als Dispositiv entgegentritt, und zwar als ein Dispositiv, das – im Gegensatz zu Michel Foucaults einseitiger Verwendung des Begriffs⁵ – nicht als Ausdruck und Manifestationsform von Macht, was sich in restriktiven, reglementierenden Festlegungen niederschlägt, fungiert, sondern vielmehr ein »Ermöglichungsinstrument« darstellt. Das Dispositiv erlaubt es in diesem Sinne, vorgegebene Bedeutungssetzungen zu unterlaufen und kreative Sinnbildungsverfahren zu ermöglichen. Nachfolgend soll dies anhand zweier konkreter Teilbereiche der *New Media Poetry*, einerseits holographischer, andererseits virtueller Gedichte, aufgezeigt werden. So unterschiedlich beide auf den ersten Blick auch erscheinen mögen, ist ihnen dennoch gemein, dass sie Dichtung aus der Zweidimensionalität in die Dreidimensionalität überführt haben – mit maßgeblichen Konsequenzen für deren Konzeption und Rezeption.

Zuletzt sei ein weiterer Aspekt hinsichtlich der Neukonzeptualisierung ausgeführt: Sowohl die *Holopoetry* als auch die *Virtual Poetry* unterlaufen in der Regel das Konzept des lyrischen Ich konsequent. Der Fokus liegt hier ganz auf der Materialität der verwendeten visuellen Zeichen, seien sie sprachlicher Natur oder nicht, und nicht auf der Vermittlung von Gefühlen oder subjektiven Erfahrungen, die typischerweise mit der Instanz des lyrischen Ich verbunden werden. Gedichte werden bewusst so gestaltet, dass sie kein lyrisches Subjekt präsentieren, keine (individuelle) lyrische Subjektivität beinhalten. In dieser Hinsicht besteht ein markanter Gegensatz zur sogenannten Erlebnislyrik, die geradezu prototypisch moderne Vorstellungen vom lyrischen Ich repräsentiert. *Holopoetry* und *Virtual Poetry* stehen demgegenüber in der vom Dadaismus initiierten und von der Konkreten Poesie konsequent fortgeführten Tradition, auf ein lyrisches Ich als Redesubjekt zu verzichten.

2. Holopoetry

Das Konzept holographischer Gedichte wird nach wie vor primär mit dem Namen Eduardo Kacs verbunden.⁶ Auch die folgende – tautologische – Definition stammt von ihm: »A holographic poem, or holopoem, is a poem conceived, made and displayed holographically.« (Kac 1996, 252)⁷ Doch was bedeutet dies konkret? Zunächst einmal kann festgehalten werden, dass die *Holopoetry* die ursprünglich dichtungsfremde Methode der Holographie

5 Zum Begriff und Konzept des Dispositivs bei Michel Foucault vgl. Link 2020 und Neumeyer 2013. Erstmals verwendet hat Foucault den Begriff »dispositif« in *La volonté de savoir* (1976).

6 Die nachfolgenden Ausführungen gehen zurück auf Nickel 2015, 211–219. Siehe auch dies. 2018, 149–150.

7 Für Kac gelten nur solche Gedichte als holographisch, die ausschließlich für dieses Medium produziert wurden: »I do not consider holographic poems those holograms that record or reproduce verbal material already successfully realized in other form or media.« (Kac 1996, 248)

im Bereich der Dichtung anwendet. Ein kurzer Blick auf ihre Geschichte kann dies verdeutlichen: Ende der 1940er Jahre legte der ungarische Ingenieur und Physiker Dénes Gábor im Rahmen von Forschungen, die eine Verbesserung des Auflösungsvermögens der damaligen Elektronenmikroskope zum Ziel hatten, den theoretischen Grundstein für die holographische Methode. Die ersten wissenschaftlich verwertbaren Hologramme stammen aus den 1960er Jahren, als erstmals Laser zum Einsatz gekommen waren. Wenige Jahre später wurde das Weißlichthologramm entwickelt, das mithilfe jeder beliebigen Lichtquelle betrachtet werden konnte.⁸ Eine Breitenwirkung erzielte die Holographie in den 1960er und 1970er Jahren; Höhepunkt war die Verleihung des Physik-Nobelpreises an Gábor für die Erfindung und Entwicklung der holographischen Methode im Jahre 1971. Etwa zehn Jahre später wurde in Paris das *Musée de l'Holographie* gegründet, und zwar explizit

pour promouvoir l'holographie jusqu'alors inconnue du grand public français. Le Musée s'est fixé comme missions essentielles : l'information, la formation, la présentation des collections et l'organisation d'expositions tant en France qu'à l'étranger.⁹

Der große Vorteil der Holographie besteht darin, dass sie – anders als die Fotografie – dreidimensionale Darstellungen von Objekten ermöglicht, und zwar vornehmlich durch den Einsatz von Laserlicht: »La imagen holográfica no sólo transmite las características visuales de los objetos sino, también, su espacialidad.« (Padín 1997, 5)¹⁰

Die frühesten holographisch gestalteten Gedichte stammen aus den 1970er Jahren.¹¹ Im nächsten Jahrzehnt hat sich vor allem der brasilianisch-amerikanische (Sprach-)Künstler Eduardo Kac als Vertreter der *Holopoetry* hervorgetan. Bis heute besetzt er maßgeblich dieses Feld der poetischen Produktion, mit dem er sich auch in theoretischer Hinsicht eingehend beschäftigt hat. Den Begriff *Holopoetry* selbst hat er zu Beginn der 1980er Jahre geprägt. Eine Definition aus dem Jahr 1983 lautet wie folgt: »Holopoetry is defined by unstable spaces, immateriality, four-dimensionality, interactivity, movement, relative perception, and related concepts.« (Kac 1996, 252) Die erste öffentliche Ausstellung von *holopoemas* fand im Jahre 1985 im *Museu da Imagem e do Som de São Paulo* (*Museum für Bild und Ton in São Paulo*) statt. Eine Weiterentwicklung der hier gezeigten holographischen Gedichte stellen solche dar, die mithilfe des Computers hergestellt werden: *Computer Holopoems*

8 Zur Geschichte der Holographie vgl. Dencker 2011, 166–169 sowie Reither 2003, 85.

9 <https://www.museeholographie.com/images/MAGIEDULASER2003.pdf> (12. Februar 2025).

10 Für die technischen Details vgl. Kasper und Feller 2001 und Funkhouser 2007, 265–268.

11 Das erste holographische Gedicht soll von Richard Kostelanetz stammen. Es trägt bezeichnenderweise den Titel *On Holography* (1978). Schon im Jahre 1973 hat François Le Lionnais die Anwendung der Holographie im Bereich der Poesie reflektiert: »Les principes de l'holographie pourraient servir à représenter des poèmes en images aériennes dans l'espace. Lorsque le lecteur bougerait la tête il pourrait voir des mots ou des phrases qui lui étaient cachés auparavant.« (Oulipo 1973, 290) Zur holographischen Poesie in theoretischer Perspektive vgl. Kac 1995.

oder *Digital Holopoems*. Erste Beispiele dieser Art stammen aus dem Jahre 1989, und zwar ebenfalls von Kac.¹²

Die Rezeption von holographischen Gedichten unterscheidet sich erheblich von derjenigen konventionell verschriftlichter Gedichte. Dies liegt zunächst und vor allem daran, dass Leser_innen durch körperliche Bewegungen den Text des jeweiligen Gedichts verändern können. Dadurch wird die ›Lektüre‹ nicht nur hochgradig subjektiv, sondern darüber hinaus unwiederholbar, was maßgebliche Auswirkungen auch für den Werkbegriff hat:

[...] as the viewer reads the poem he or she constantly modifies the text. As distinguished from traditional visual poetry, it seeks to express *dynamically* the discontinuity of thought; in other words, the perception of a holopoem takes place neither linearly nor simultaneously but rather through fragments seen at random by the observer, depending on the observer's position relative to the poem. Perception in space of colors, volumes, degrees of transparency, changes in form, relative positions of letters and words, animation, and the appearance and disappearance of forms is inseparable from the syntactic and semantic perception of the text. (Kac 1996, 252)¹³

Ein holographisches Gedicht stellt keine statische Struktur dar, sondern wird im Gegensatz hierzu durch einen hohen Grad an Dynamik und Fluidität gekennzeichnet, die zu einer »inestabilidad textual« (Vilarinho Picos 2006, 110)¹⁴ führen. Der veränderliche Charakter jedes Gedichts ist zwar im Text als Möglichkeit angelegt, aktualisiert wird er jedoch von den Leser_innen, und zwar jedes Mal aufs Neue. Dadurch werden diese zum essentiellen Bestandteil der Gedichtgenese selbst; eine Trennung zwischen Produktions- und Rezeptionsseite wird damit obsolet.¹⁵ Die Leser_innen besitzen eine neue Freiheit, aber zugleich auch die Pflicht, eine kreative Rolle einzunehmen:

The writer who works with holography or hypertext must give up the idea of the reader as the ideal decoder of the text and must deal with a reader who makes very personal choices in terms of the direction, speed, distance, order, and angle he or she finds suitable to the readerly experience. (Kac 1998, 177–178)

12 Kacs erstes digitales holographisches Gedicht trägt den Titel *Quando* (1987). Allgemein zu seinen *Computer Holopoems* vgl. Kac 1991, 234–237.

13 Hervorhebung im Original.

14 Hierin liegt laut Kac der bedeutendste Unterschied der *Holopoetry* zu anderen – auch experimentellen – Poesiearten. Siehe hierzu Kac 2007, 9: »The differences between the holopoem and other kinds of experimental poetry are marked by a set of characteristics that work together to destabilize the text, to plunge it into its specificity as written as opposed to graphic representation, to create a syntax based on fleeting transformations and discrete leaps.«

15 Vgl. hierzu repräsentativ Block 1997, 192.

Die Interaktivität der Rezipient_innen wird dabei nur dann ermöglicht, wenn für das Gedicht zuvor eine konkrete *viewing zone* (oder mehrere *viewing zones*) eingerichtet wurde. Dies ist – verglichen mit der Konzipierung traditioneller Gedichte – eine gänzlich neue Dimension des poetischen Prozesses. Die *viewing zone* lässt sich wie folgt beschreiben:

A viewing zone is a non-physical zone, located in front of the hologram, through which the reader can actually see the words in the poem. When I create a holopoem, it is part of my writing process to decide how wide, tall and deep the viewing zones will be. I also decide the shape and relative position of these viewing zones. I can decide how many will there be and what gaps might there be between them. I can combine multiple viewing zones and edit them in many ways. I can decide on a number of viewing-zone parameters, which I use to create the unique quality of each work. The reader never sees a visual representation of these viewing zones. They are invisible. Viewing zones can be rendered sequentially and discontinuously, which helps create the space and the syntax of each holopoem. (Kac 1996, 252)

Diese Art von Gedichten basiert daher maßgeblich darauf, dass ein ›Spielfeld‹ und ›Spielregeln‹ festgelegt werden, innerhalb derer sich die Leser_innen frei bewegen können. Hieraus folgt, dass die Autor_innen die Macht über ihren Text teilweise abgeben und den Leser_innen ein Angebot zur freien Disposition stellen. Zwar hat bereits Jacques Derrida zu bedenken gegeben, dass ein Text sich stets der vollständigen Kontrolle durch die ihn verfassende Person entziehe, zumal sich interne Widersprüche, Konnotationen etc. nicht gänzlich beherrschen lassen.¹⁶ Die *Holopoetry* geht jedoch weit hierüber hinaus, dies auch dadurch, dass die Leser_innen nicht den Eindruck eines verlässlichen Textes erlangen können, zumal dieser sich in Abhängigkeit von ihrer jeweiligen Wahrnehmungssituation und -position verändert. Die damit einhergehende Instabilität des Gedichttextes führt dabei zu »in-between meanings« (Kac 1991, 233), die sich nicht voll umfänglich vorhersagen oder planen lassen und die sich deshalb teilweise der Kontrolle der produzierenden Instanz entziehen. Die Transformationen des Textmaterials sind dabei reversibel, sodass der holographische Text eine Zeiterfahrung ermöglicht, die stark von der alltäglichen der Rezipierenden abweicht, wobei dies auch Auswirkungen auf deren Raumerfahrung hat:

Las referencias temporales y espaciales cambian obligatoriamente y la contingencia también alcanza a estas dos coordenadas, de modo que el tiempo se suspende, se vuelve acrónico y el espacio (la izquierda y la derecha, arriba y abajo) se modifica de manera ininterrumpida. (Vilariño Picos 2006, 110)

16 Vgl. hierzu Derrida 1967, 58–59.

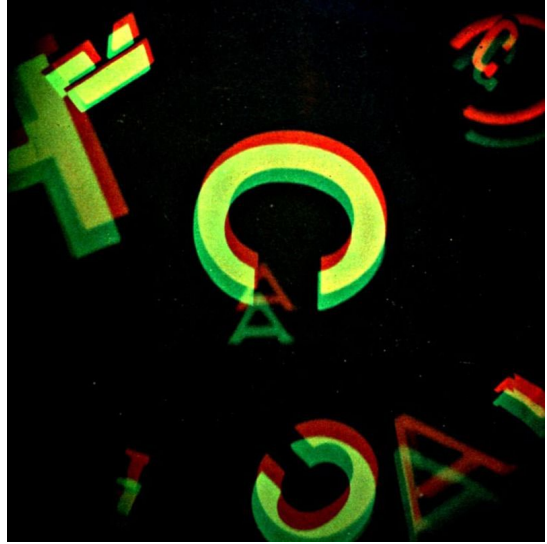


Abb. 1: Eduardo Kac, *Chaos* (1986), <https://www.ekac.org/holopoetry.html> (12. Februar 2025), Momentaufnahme.

Ändern sich die zeitlichen und räumlichen Bezüge und werden zufällig, so wird die Zeit gewissermaßen außer Kraft gesetzt und der Raum erfährt konstant Modifikationen. Hinzu kommt, dass holographische Gedichte nicht-linear gestaltet sind und sich daher auch nicht so lesen lassen. Auch hierin besteht die besondere Freiheit, aber ebenso die Aufgabe der Leser_innen: »In contrast to traditional poetry, holopoems have neither a beginning, a middle, nor an end.« (Bohn 2000, 287) Zugleich ist es nicht mehr möglich, holographische Gedichte »an einem Stück« zu lesen, da sich die Lektüre jeweils aus einzelnen Wahrnehmungssequenzen oder »beobachtbare[n] Textzuständen« (Bauer 2007, 32) zusammensetzt. Insofern handelt es sich bei diesen Gedichten um räumlich-zeitliche poetische Artefakte, die die von Lessing in *Laokoon oder Über die Grenzen der Malerei und Poesie* (1766) formulierte kategoriale Unterscheidung in Zeitkunst (Dichtung) und Raumkunst (Malerei) unterlaufen.

Außerdem erweist sich eine zweite Grenzziehung als obsolet, und zwar jene, die zwischen Text und Bild unterscheidet: »I use holography and computer holography to blur the frontier between words and images [...].« (Kac 1998, 169)¹⁷ An der Sinnkonstitution sind neben der semantischen Dimension der veränderlichen, flüchtigen skripturalen Elemente auch ihre Form, Farbe, Größe und Positionierung im holographischen Raum beteiligt, wobei diese, wie bereits erläutert, stark von der Leser_innen-Perspektive abhängen.

Abschließend seien drei Gedichtbeispiele näher betrachtet. Das erste stammt von Eduardo Kac und trägt den Titel *Chaos* (Abb. 1).

¹⁷ Vgl. hierzu auch Kac 1986, 25: »The development of holopoetry as a hybrid poetic language is an interdisciplinary project, for it deals with a hybridism of genres (visual and verbal mixing) and of structure (syntax and pictorial space) that wants to coordinate the infinite possibilities of the word-image, written with the revolutionary spatial focalization of holography«.

Dieses *Holopoem* verbindet Neonfarben mit holographischen Techniken. Der Titel verweist – zumindest implizit – auf den Einfluss der Chaos-Theorie, den Kac in seinen theoretischen Texten mehrfach betont hat.¹⁸ Die skripturalen Zeichen schillern in drei sehr grellen Farben vor den Augen der Betrachtenden. Daher rückt deren Materialität verstärkt in den Vordergrund. Zugleich entsteht durch die changierenden Farbeffekte ein Eindruck von großer Flüchtigkeit. Diesen vermittelt Kac in seinen holographischen Gedichten primär in der Absicht, auf die Flüchtigkeit von Wörtern und mehr noch auf die Ungreifbarkeit von Sinn hinzuweisen, der sich ebenso verändert oder gar verflüchtigt wie die farbigen Buchstaben im vorliegenden Gedicht.

In der abgebildeten Momentaufnahme erscheinen drei der Buchstaben, die im Begriff ›CHAOS‹ enthalten sind, nämlich C, H und A. Es entsteht hierbei der Eindruck, dass diese ungeordnet im holographischen Raum verteilt sind. Das entstandene Bild ist pseudoskopisch, wodurch die räumliche Tiefe verkehrt wird, und widerspricht daher der alltäglichen optischen Wahrnehmung, was die Rezeption gezielt erschwert.¹⁹ Hinzu kommt, dass in diesem Beispiel durch die Standort- und Perspektivwechsel der Betrachtenden die Transformationen, denen die visuellen Zeichen unterworfen sind, insofern reversibel sind, als die drei Buchstaben C, H und A in abstrakte farbige Zeichenkomplexe verwandelt werden und umgekehrt wieder die Gestalt der entsprechenden Buchstaben annehmen. Im Gegensatz zu dieser konstanten Präsenz sind die beiden fehlenden Buchstaben des Begriffes ›CHAOS‹, nämlich S und O, stets nur sehr kurz im Raum sichtbar und verschwinden jedes Mal ganz unvermittelt wieder. Wann immer sie erkennbar sind, verbinden sie sich zum international gebräuchlichen Akronym ›SOS‹. Hierdurch hat Kac den durch den Titelbegriff angedeuteten Interpretationsrahmen erheblich erweitert, und die Sinnbildung weitgehend an die Rezipierenden abgetreten.

Beim nächsten Beispiel (Abb. 2–5)²⁰ handelt es sich um einen Repräsentanten von digitalen holographischen Gedichten, die Kac wie folgt definiert:

Computer holopoems, or digital holopoems, are holopoems created from digital data, instead of physical letters made of metal, wood, and other materials. My first digital holopoem (*Quando?, When?*) was created between 1987 and 1988. Since 1989, all of my holopoems have been created with computers. If a holopoem is not made with the aid of a computer, I call it ›optical holopoem‹. (Kac 1996, 253)

18 Siehe hierzu exemplarisch Kac 1991, 236.

19 Vgl. hierzu auch Kacs Ausführungen zum Binokularsehen bei holographischen Gedichten: »I call binocular reading the process according to which some holopoems present different letters and words to each eye simultaneously. This feature is unique to holopoetry, and transforms the reading process in an intense experience. Normally, when looking at objects around us, we perceive two different points of view of the very same object. Binocular reading takes place when we read one word or letter with the left eye and at the same time a completely different word or letter with the right eye. Many holopoems – Amalgam, for example – rely on this principle for their syntactic and semantic efficiency« (Kac 1996, 253).

20 Abrufbar unter: <https://www.ekac.org/holopoetry.html> (12. Februar 2025).

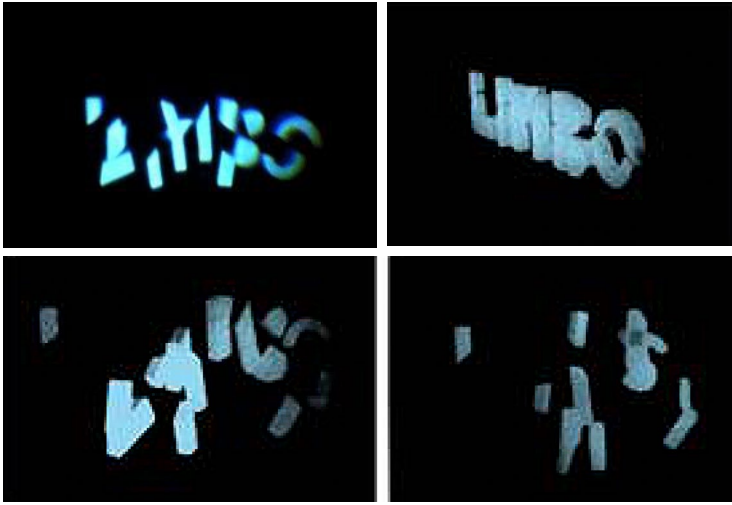


Abb. 2–5: Vier Momentaufnahmen aus *SOUVENIR D'ANDROMEDA* (1990).

Bewegt sich die Leserin oder der Leser in der von Kac eingerichteten ›Viewing Zone‹ vor diesem holographischen Gedicht, so entsteht der Eindruck, dass der Begriff ›LIMBO‹ sich zu drehen beginnt, bevor er schließlich zu explodieren scheint. Danach sind keine Buchstaben, sondern nur noch abstrakte visuelle Zeichen erkennbar. Diese Veränderung hat Kac als reversiblen Vorgang inszeniert. Die Explosion könnte dabei durch den für das vorliegende Gedicht zentralen Begriff ›LIMBO‹ motiviert sein. Diese Annahme wird durch eine aussagekräftige Ambiguität des Begriffes nahegelegt: Nicht nur bezeichnet er den aus der Karibik stammenden Tanz, sondern er besitzt eine weitere Bedeutung: ›The word LIMBO connotes ›oblivion‹, ›suspension‹ and ›nothingness‹ in several languages – meanings which are enhanced by the visual process of fragmentation.« (Kac 1991, 235) Auch die religiöse Bedeutung als Vorhölle, die der Begriff in mehreren Sprachen (u.a. im Englischen, Portugiesischen und Spanischen) besitzt, passt zum semantischen Feld, das das Gedicht durch die vorgeführte Zersplitterung (eines Wortes und von Buchstaben) in kleinste Bestandteile vorführt. Hierdurch betont Kac erneut die Materialität der von ihm inszenierten skripturalen Zeichen. Ist dies auch eines der primären Charakteristika der sogenannten Konkreten Poesie, so besteht der Vorteil des *Holopoems* darin, die Auflösung von Buchstaben als Prozess darzustellen und den Leser_innen dadurch unmittelbar erfahr- und nachvollziehbar zu machen.

Beim letzten hier zu besprechenden Beispiel für *Holopoems* handelt es sich, in Kacs Terminologie und anders als bei den beiden vorangegangenen, um einen Repräsentanten der *Computer Holopoetry*. Es stammt vom Brasilianer Augusto de Campos, der ein Gründungsmitglied der Gruppe *Noigandres* war. Auf seiner Homepage ist es der Kategorie *Hologramas* zugeordnet. Nichtsdestoweniger bleibt festzuhalten, dass es sich um ein computergeneriertes Hologramm handelt, das nicht mithilfe eines Lasers produziert wurde (Abb.6).

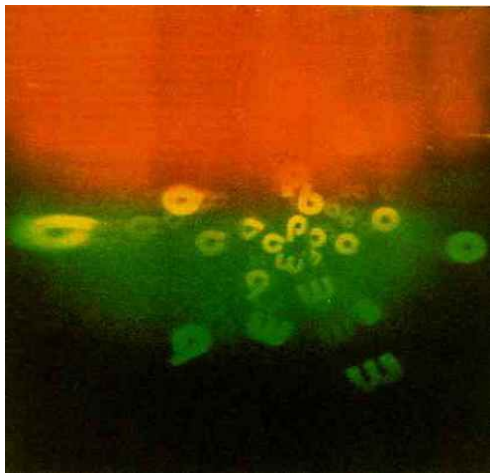


Abb. 6: Augusto de Campos, *poema-bomba* (1987),
zit. nach Catrópa und Prado 2018, 49.

Allen Unterschieden zu Kacs *SOUVENIR D'ANDROMEDA* zum Trotz besteht eine wesentliche Gemeinsamkeit beider Gedichte darin, dass auch Augusto de Campos' *poema-bomba* den Betrachtenden eine Art Buchstabenexplosion vor Augen führt.²¹ Ähnlich einer Bombe, auf die der Titel anspielt, bewegen sich die Buchstaben des Kompositums des Titels *poema-bomba*, explosionsartig in Richtung auf die Leser_innen zu. Im Gegensatz zu Eduardo Kacs Gedicht handelt es sich jedoch nicht um eine so konsequent und bis ins Letzte durchgeführte Buchstabenexplosion. Vielmehr präsentiert Augusto de Campos die Zersplitterung eines Begriffes in die ihn bildenden Buchstaben. Sowohl durch die Bewegung als auch die Farbe der skripturalen Zeichen wird dabei abermals deren Materialität und damit zugleich ihr Eigenwert hervorgehoben.

3. Virtual Poetry

Ihren Ausgangspunkt hat die virtuelle Dichtung in Argentinien genommen, wo sie auch heute noch stark vertreten ist.²² Einer der Initiatoren und wichtigsten Vertreter dieser Form von Dichtung ist zweifelsohne Ladislao Pablo Györi, dessen lyrische Produktionen und theoretische Reflektionen im Fokus der nachfolgenden Betrachtungen stehen sollen. *Virtual Poetry* ist ein Kind ihrer Zeit und – ganz konkret – des sich vollziehenden medialen Wandels:²³

21 Auch auf Augusto de Campos' Homepage ist das Gedicht aufgeführt: <https://www.augustodecampos.com.br/poemas.htm> (12. Februar 2025).

22 Die Anfänge der *Virtual Poetry* gehen auf die Gruppe *TEVAT* (Tiempo, Espacio, Vida, Arte, Tecnología) zurück. Die Gründungsmitglieder sind – neben Györi – José García Mayoraz und Gyula Kosice. Vgl. hierzu Györi 2002.

23 Nachfolgende Ausführungen gehen zurück auf Nickel 2015, 468–477.

Virtual poetry would have to be a precise answer from the field of poetical creation to a digitalized world that already referred us in an almost permanent way to Internet, telepresence, nanotechnology, computed animation, cyberspace, etc. (Györi 2002)

Interessant ist hier zunächst und vor allem der unterstellte enge Zusammenhang zwischen der Kunst und dem Leben: Die *Virtual Poetry* ist laut Györi eine Reaktion von Künstlern auf den gesellschaftlichen Kontext, und zwar unter Nutzung aller zur Verfügung stehenden technischen Innovationen. Ganz konkret haben wir es mit einer gleichermaßen kreativen wie innovativen Nutzung der Möglichkeiten des Computers im poetischen Bereich zu tun.

Wie auch von den Vertretern der *Holopoetry* beabsichtigt, zielt auch die virtuelle Dichtung auf eine ganzkörperliche Rezeptionserfahrung. Zu Zeiten, in denen virtuelle Poesie ausschließlich am Computer über ein *Virtual Reality Modeling Language (VRML)*-Programm navigierbar war, war dies Zukunftsmusik. Mittlerweile konnte dieser Wunsch jedoch realisiert werden: »The intention is to take the reader into a virtual reality system, so that he/she will perceive the work into an interactive digital 3D space, inside of which the poems react according to the user manipulations and evolutions.« (Györi 1996, 163) Die interaktive Beteiligung der Leser_innen kann dabei sehr unterschiedlich gestaltet sein, wobei sie keine *conditio sine qua non* für die »Lektüre« virtueller Gedichte darstellt. Interaktive Repräsentanten der *Virtual Poetry* erfordern eine Art der Rezeption, die sich von derjenigen konventioneller Schriftkunst stark unterscheidet.

Im VR-System befindet sich der Leser mit Datenhelm und Datenhandschuhen in einem simulierten Raum (dem virtuellen des Helms) und einem realen Raum (dem Ort, an dem er tatsächlich physisch anwesend ist). Der Leser steht also keinem Text gegenüber, sondern ist umgeben von ihm und kann ihn sogar mit seinen Händen »begreifen« bzw. manipulieren. (Reither 2003, 84)

Dem mentalen Raum, den prinzipiell jedes Gedicht seinen Leser_innen eröffnet, korrespondiert hier ein virtueller Raum, den die Rezipierenden mittels modernster Technik für sich erschließen können. Die hieraus resultierende Erfahrung ist damit deutlich unmittelbarer als die konventionelle Lektüre von Gedichten. Mit den virtuellen Texten wird Dichtung ein essentieller Teil der – wenn auch simulierten, virtuellen – Realität der Leser_innen, erstmals findet hier eine »Interaktion zwischen [dem menschlichen] Körper und [der] Datenwelt« (Daniels 2003, 73) statt.

Wie bereits erwähnt, ist die *Virtual Poetry* vor allem mit dem Namen Ladislao Pablo Györis verbunden. Dieser hat sich nicht nur als Praktiker in diesem Bereich hervorgetan, sondern ebenfalls als Theoretiker. Seine Konzeption soll nachfolgend erläutert werden. Zunächst hält Györi die *Virtual Poetry* angesichts einer stark technisierten und digitalisierten

Welt für eine konsequente Weiterentwicklung der konventionellen Printpoesie, von der sie sich vor allem durch ein sehr viel umfassenderes Rezeptionserlebnis unterscheidet:

The VPD [Virtual Poetry Domain] is a substitutive field for the traditional printed page. The printed page only establishes a superficial and static contact; it is very restricted in relation to the requirements of large versatility and global artificiality that also dominate contemporary poetic production, and which will dominate those of the future. (Györi 1996, 162–163)²⁴

Nichtsdestoweniger erklärt Györi die *Virtual Poetry* dezidiert zu »[...] a new kind of poetry [...] that exists only in electronic space and computer networks. This new poetry is interactive, animated, hyper-linked and navigational« (Györi 1996, 158).²⁵ Ungleich umfassender und präziser hat er virtuelle Gedichte an anderer Stelle – mit Blick sowohl auf die Produktions- als auch auf die Rezeptionsseite – folgendermaßen definiert:

Virtual Poems or Vpoems are interactive digital entities, capable of:

1. taking part in or being generated within a virtual world (here called ›Virtual Poetry Domain‹ or VPD) through software or routines (for the development of virtual reality applications and real-time explorations) which confer diverse possibilities for manipulation, navigation, behavior and alternative properties (in the presence of environmental constraints and interactions), such as evolution, sound emission, animated morphing, etc.;
2. being experienced by means of partially or fully immersive interface devices (vpoems support ›walkthroughs‹ and ›flybys‹);
3. assuming an aesthetic dimension (in accordance with the semiotic and entropic concept of information), not reducing themselves to a simple phenomenon of communication (like a pure data stream); and
4. being defined as hypertext structures (circulation of open and multiple digital information) but principally producing hyperdiscourses (with a strong semantic non-linearity). (Györi 2007, 162)²⁶

Virtuelle Gedichte setzen einen simulierten, künstlichen Raum, der sich mehr oder weniger stark vom physikalischen Raum unterscheidet und der eine alternative Wirklichkeit präsentiert, voraus. Dies hat weitreichende Folgen für die Rezeption: Die natürliche Ausstattung des menschlichen Körpers reicht hierfür nicht (mehr) aus, sondern auch sie erfolgt ausschließlich mit technischen Hilfsmitteln. Ein weiterer Unterschied zur Wahrnehmung

²⁴ Vgl. hierzu Funkhouser 2007, 173.

²⁵ Vgl. hierzu Padin 1997, 6–8.

²⁶ Für zusätzliche Definitionen von Györi vgl. ders. 1995.

konventioneller Gedichte besteht darin, dass die *Virtual Poetry* größtenteils nicht dem Prinzip der linearen Lektüre verpflichtet ist, sondern gerade nicht-lineare Präsentationsformen bevorzugt. Außerdem betont Györi den ästhetischen Wert virtueller Gedichte, weshalb sie nicht dem Bereich der reinen Informatik, sondern dem der Poesie zuzuordnen seien.

Von der Theorie zur Praxis: Ein konkretes Beispiel eines virtuellen Gedichts von Györi ist *Vpoem 14*. Es handelt sich dabei um ein Gedicht, das nicht interaktiv gestaltet ist und in dem die »Implementierung typographischer Zeichen in den virtuellen Raum [...]« (Reither 2003, 90) vorgeführt wird. Die Leser_innen haben hier nicht die Möglichkeit, aktiv in den Ablauf des Gedichts einzugreifen, nachdem sie die Anwendung gestartet haben. Aus diesem Grund handelt es sich explizit nicht um ein interaktives Gedicht. Die folgenden Abbildungen zeigen mehrere *Stills*, die der Chronologie von *Vpoem 14*²⁷ folgen:

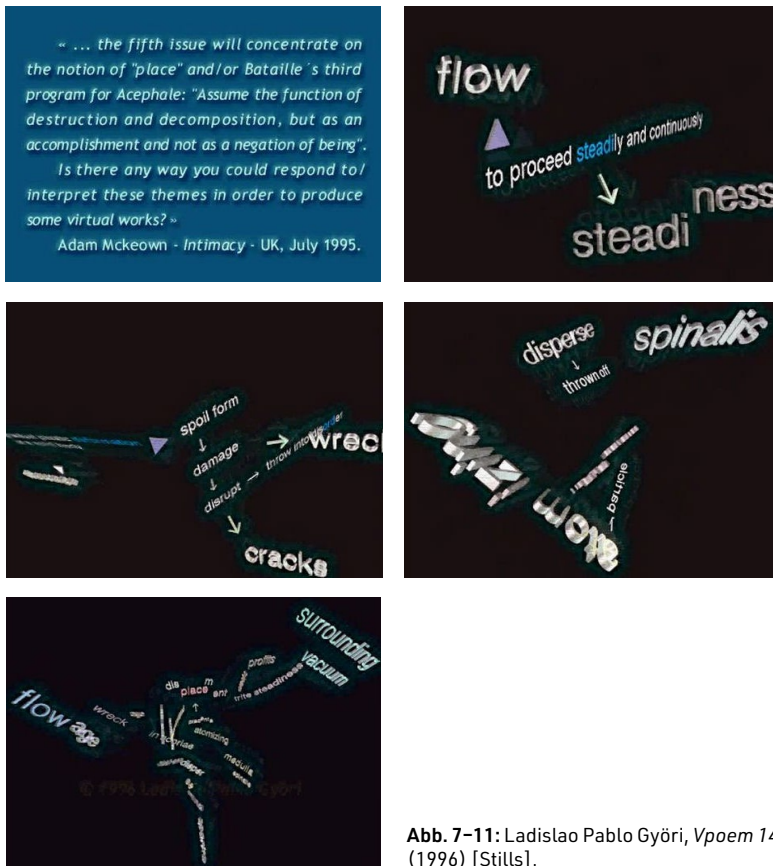


Abb. 7–11: Ladislao Pablo Györi, *Vpoem 14* (1996) [Stills].

27 *Vpoem 14* ist Teil der Sammlung *Vpoems*. Diese ist auf Györis Homepage abrufbar: http://www.lpgyori.net/FRA-MEset_0_digital.htm (12. Februar 2025).

Das vorliegende Gedicht präsentiert nicht nur dreidimensionale Wortkörper, die durch den virtuellen Raum schweben, sondern untermalt deren Bewegungen mit diversen Klängen und Geräuschen. Auch diese steigern den Eindruck von Räumlichkeit, die die *Virtual Poetry* maßgeblich vermitteln soll.

Die erste Abbildung zeigt eine konventionelle Sprachdarbietung, die auf Linearität zielt und deren Quelle Györi philologisch exakt angegeben hat: Es handelt sich um ein Zitat aus einem Artikel von Adam Mckeown, der in der Zeitschrift *Intimacy* veröffentlicht wurde und der experimentellen Dichtung und Kunst gewidmet ist. Der zweite Absatz des Ausschnitts leitet unmittelbar über zum Gedicht, das die Antwort auf die hier gestellte Frage gibt: »Is there any way you could respond to/interpret these themes in order to produce some virtual works?« Welche Themen hier konkret gemeint sind, stellt der erste Absatz klar. Dieser enthält ein Zitat des französischen Schriftstellers und Philosophen Georges Bataille, das aus dessen Programm der von ihm initiierten antifaschistischen Geheimorganisation *Acéphale*²⁸ stammt.

Die im Zitat genannten Begriffe »destruction« und »decomposition« beziehen sich im Programm der Gruppe auf ihre antiautoritäre Ausrichtung und ihr Bestreben um eine neue Gesellschaftsordnung ohne hierarchische Strukturen. Györi hat dieses politische Programm in *Vpoem 14* auf den Bereich der Sprache übertragen, und zwar in doppelter Hinsicht: erstens auf der inhaltlichen Ebene (vgl. »steadiness«, »damage«, »disperse«, »cracks«, »atomizing« etc.) und zweitens mit Blick auf die Textproduktion; denn das vorliegende Gedicht führt die Zerstörung und Neuordnung sprachlicher Elemente vor. Es präsentiert sich als »[...] arrangement which extends largely on 3D virtual space, assuring, therefore, a structural diversity, appreciable during a »flyby« (Györi 2002, 51). Für die Leser_innen gestaltet sich die Rezeption als Bewegung durch einen simulierten schwarzen Raum, durch den Wörter zu schweben scheinen. Die Lektüre weicht einer unmittelbaren Erfahrung mit performativem Charakter.

Mit einer ganz anderen Art von Virtualität werden wir in *Legible City* von Jeffrey Shaw und Dirk Groeneveld (Abb. 12–13) konfrontiert. Dies liegt maßgeblich darin begründet, dass es sich hierbei um ein Gedicht handelt, das den Rezipienten ein sehr hohes Maß an Interaktivität abverlangt.²⁹ Denn die Lektüre setzt eine körperliche Aktivität voraus: Ganz konkret muss man auf einem Fahrrad vor einer Videoleinwand Platz nehmen und das Fahrradfahren beginnen. Auf der Leinwand erscheint dabei eine virtuelle Stadt,³⁰ die

28 Zur Gruppe *Acéphale* vgl. u.a. Bischof 2010 und Moebius 2006.

29 Das Konzept der 3D-Interaktion, das *Legible City* vorführt, ähnelt stark demjenigen in Jeffrey Shaws Installation *The Virtual Museum* (1991). Vgl. hierzu Daniels 2003, 72.

30 Das vorliegende Gedicht steht in der Tradition der *Cybernetic Landscapes* (1971–73) von Aaron Marcus. Es lässt sich festhalten, »[...] daß bereits Ende der sechziger Jahre Aaron Marcus wohl als erster überhaupt mit interaktiven Bildschirmtexten und grafischen Interfaces, die einen dreidimensionalen Raum simulieren, künstlerisch experimentiert hat. Seine *Cybernetic Landscapes* (1971) erlauben dem Benutzer, per Joystick und Tastatur virtuell durch eine Landschaft zu wandern, die typographische bzw. textuelle Elemente enthält«. (Block 1997, 197) Vgl. hierzu auch Block/Heibach/Wenz 2004, 14.

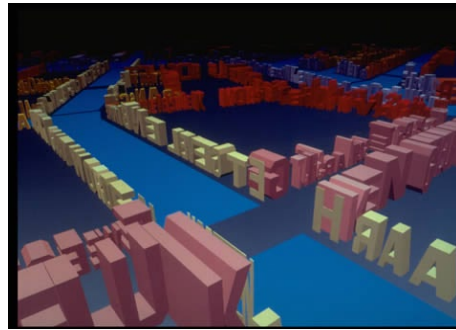


Abb. 12-13: Jeffrey Shaw und Dirk Groeneveld, *Legible City* (1989–1991) [Stills]. <https://www.jeffreys-hawcompendium.com/portfolio/legible-city/> (12. Februar 2025).

allerdings nicht aus Gebäuden oder anderen Architekturen gebildet wird, sondern ausschließlich aus dreidimensionalen Buchstaben. Dies könnte als Kommentar dazu zu lesen sein, dass Menschen heutzutage oftmals von skripturalen Zeichen und Zeichenkomplexen umgeben sind.³¹

Jeffrey Shaw und Dirk Groeneveld haben drei unterschiedliche Versionen von *Legible City* produziert, was darauf zurückzuführen ist, dass der jeweils präsentierten simulierten Stadt eine andere real existierende Stadt als Modell zugrunde liegt, nämlich Manhattan, Amsterdam und Karlsruhe. Durch die Straßen jeder dieser Städte können die Leser_innen mithilfe des Fahrradlenkers navigieren, und sie können die Geschwindigkeit der persönlichen Vorliebe entsprechend variieren. Dies hat weitreichende Konsequenzen, die sowohl die Konzeption von Dichtung als auch ihre Rezeption betreffen. Zunächst und vor allem bleibt festzuhalten, dass sich die Rezeption insofern als hochgradig subjektiv gestaltet, als die persönlichen Entscheidungen der Leser_innen, in welche Richtung sie ihr Fahrrad lenken, dafür verantwortlich sind, welche Texte erstellt werden. Damit geht einher, dass Shaw und Groeneveld ihrem Gedicht keine definitive, statische Form verliehen haben, sondern es hochgradig wandelbar ist, je in Abhängigkeit von der Aktivität der Rezipierenden. Die ›Lektüre‹ von *Legible City* beinhaltet, dass »[...] das vormals statische Material der Signifikanten [...] beweglich [wird], und seine Bewegung [...] in Abhängigkeit von der physischen Präsenz des Rezipienten [erfolgt]. Der Körper wird daher selbst zu einem Signifikanten des Werkes [...].« (Block 1997, 196)

Zugleich verschwimmt in *Legible City* in hohem Maße die Grenze zwischen (Computer-)Spiel und Kunst. Die Verbindung von Spiel und Dichtung findet sich bereits bei Eugen

31 Diesem Umstand trägt auch David Knoebels Sammlung *Click Poetry: Words in Space* (2001) Rechnung. In seinem Vorwort heißt es hierzu explizit: »We live surrounded by words. They lie discarded on wrappers beneath our feet. They adhere to windows at eye level and to billboards high above. We perceive these words in no particular order. They are part of life's jumble, unlikely to yield beauty or truth. But what if they did? What if we could walk among the words of novels and poems? What if we wrote with words in space?« (Knoebel 2001).

Gomringer, einem der Gründungsväter der sogenannten Konkreten Poesie, jedoch stellt für ihn das Gedicht, bzw. konkreter die Konstellation, ein »geistiges spielfeld« (Gomringer 1969, 61) dar. In *Legible City* ist der Spielcharakter des Gedichts nicht auf die rein intellektuelle Ebene beschränkt, sondern geht maßgeblich auf die konkreten körperlichen Tätigkeiten und Handlungen der Leser_innen zurück.

4. Freiheit des Unvollendeten

Sowohl die (*Digital*) *Holopoetry* als auch die *Virtual Poetry* verlangen mit Blick auf konventionell verschriftlichte Dichtung eine neue Konzeption. Dies ist vor allem auf den Aspekt der Interaktivität der Leser_innen zurückzuführen. Diese ist allerdings nicht allein auf die Rezeption beschränkt, sondern hat vielmehr maßgebliche Auswirkungen auf die lyrische Produktion selbst: Interaktivität muss als Möglichkeit im Text angelegt werden, damit sie während der Rezeption konkret umgesetzt werden kann. Zwar verlangt prinzipiell jeder Interpretationsvorgang eine aktive Haltung der Leser_innen und beinhaltet, aufgrund der konzentrierten Sprache in Gedichten sowie der damit einhergehenden Ambiguitäten und Konnotationen, individuelle Freiheitsräume. Jedoch unterscheidet sich die Interaktivität im Bereich der (*Digital*) *Holopoetry* und der *Virtual Poetry* im Vergleich zur Rezeption konventionell verschriftlichter Gedichte nicht nur in quantitativer, sondern vor allem auch in qualitativer Hinsicht. So kann die Rezeption auch die körperliche Beteiligung der Leser_innen erfordern. Zudem kommt ihnen eine bedeutende Rolle in der Textproduktion zu, so dass die traditionellen Grenzen zwischen Produktion und Rezeption hochgradig durchlässig, wenn nicht gar obsolet werden. Die Verfügung über den Text wird ein Stück weit an die Leser_innen abgegeben. Allerdings darf dabei nicht in Vergessenheit geraten, dass alle Rezeptionsmöglichkeiten, die dann individuell genutzt werden können, im Vorhinein im Text angelegt sein müssen. Deren Ausmaß ist für sie/ihn gegebenenfalls jedoch nicht vollkommen absehbar und hängt maßgeblich vom kreativen Potenzial der rezipierenden Instanz ab: »The rules of the game inhere in its structure; but the reader may be a more imaginative player than the poet who has invented them.« (Clüver 2000, 44) Daraus folgt zunächst, dass die Rezeption sich wesentlich als Subjektivierung vollzieht, wodurch jede Lesart ein Unikat bildet und unwiederholbar ist. Überwunden wird damit automatisch jeder traditionelle Werkbegriff, der auf Geschlossenheit und Ganzheitlichkeit setzt.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass *Holopoetry* und *Virtual Poetry*, die in der Regel die Interaktivität der Leser_innen voraussetzen, die Vollendung dessen darstellen, was Theoretiker der sogenannten Konkreten Poesie schon in den 1960er Jahren formuliert haben: Nach Eugen Gomringer produziert der Dichter »[...] ›denkgegenstände‹ und überlässt das assoziieren dem leser, der mitarbeiter, ja oft vielleicht ›vollender‹ des gedichts wird« (Gomringer, zit. n. Kessler 1976, 108). Sein Dichterkollege und der Hauptvertreter des sogenannten *spatialisme* (›Raumpoesie‹), Pierre Garnier, hat die Funktion des ›neuen‹ Lesers wie folgt

beschrieben: »La poésie visuelle et la poésie phonique changent la destination du ›lecteur‹. Celui-ci jusqu'alors était passif. Le poème se fermait sur lui. La poésie nouvelle exige sa collaboration [...].« (Garnier 1968, 136–137) Erst die Erzeugnisse der *New Media Poetry*, in unserem konkreten Fall der (digitalen) holographischen und der virtuellen Poesie, fordern »Rezeption als Partizipation« (Daniels 2003, 58) in einem umfassenden (durchaus auch körperlichen) Sinn und damit als Interaktion ein, die großen Anteil an der Hervorbringung des jeweiligen Gedichttextes hat: »[...] the poetic text is never ›already there‹; it is not a package for but a parameter of the poetic communication process.« (Vos 2007, 201) Erst die Leser_innen geben dem Text eine Gestalt, wobei diese hochgradig subjektiv, zeit- und/oder ortsabhängig sein kann:

Damit erreicht die Lyrik im Zeitalter der Digitalmoderne eine Offenheit, welche die traditionell im Namen insbesondere der Rezeptionsästhetik postulierte Offenheit der modernen Lyrik übersteigt. Es ist hier nicht die Rede von potentiell unendlichen Auslegungen ein und desselben wahlweise dunklen oder polysemen Textes, zur Debatte stehen absolut transfugale Verse, die sich in jedem neuen Rezeptionsakt tatsächlich verändern und damit je neue Sinnkonstellationen eingehen können, die jedoch – und das ist die Kehrseite dieser Dynamik – ebenso schnell wieder verschwinden und dem Vergessen anheimfallen. (Scholler 2010, 405)

Literatur

- Bauer, Elisabeth. »Voyage en Digitalie. Französische Lyrik im Zeichen des Computers«. *Postmoderne Lyrik – Lyrik der Postmoderne. Studien zu den romanischen Literaturen der Gegenwart*. Hg. Elisabeth Bauer. Würzburg: Königshausen & Neumann, 2007. 17–37.
- Bischof, Rita. *Tragisches Lachen. Die Geschichte von Acéphale*. Berlin: Matthes & Seitz, 2010.
- Block, Friedrich W.: »Auf hoher See in der Turing-Galaxis. Visuelle Poesie und Hypermedia«. *Text + Kritik* 9 (1997): 185–220.
- Block, Friedrich W.: »New Media Poetry«. *Konfigurationen. Zwischen Kunst und Medien*. Hg. Sigrid Schade, und Georg Christoph Tholen. München: Fink, 1999. 198–208.
- Block, Friedrich W., Christiane Heibach, und Karin Wenz (Hg.). *p0es1s. Ästhetik digitaler Poesie. The Aesthetics of Digital Poetry*. Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz, 2004.
- Bohn, Willard. *Modern Visual Poetry*. Newark/Delaware: University of Delaware Press, Cranbury: Associated University Presses, 2000.
- Catrópa, Andréa, und Gilberto Prado. »Designed Words: Aesthetics of the Future in Brazilian Concrete Poetry«. *The International Journal of Visual Design* 12/4 (2018), 35–53, <https://doi.org/10.18848/2325-1581/CGP/v12i04/35-53>.
- Clüver, Claus. »Concrete Poetry and the New Performance Arts: Intersemiotic, Intermedia, Intercultural«. *East of West. Cross-Cultural Performance and the Staging of Difference*. Hg. Claire Sponsler und Xiaomei Chen. New York: Palgrave, 2000. 33–61, https://doi.org/10.1007/978-1-349-62624-3_3.
- Daniels, Dieter. *Vom Readymade zum Cyberspace. Kunst/Medien Interferenzen*. Ostfildern: Hatje Cantz, 2003.
- Dencker, Klaus Peter. *Optische Poesie. Von den prähistorischen Schriftzeichen bis zu den digitalen Experimenten der Gegenwart*. Berlin und New York: De Gruyter, 2011, <https://doi.org/10.1515/9783110215045>.
- Derrida, Jacques. *De la grammatologie*. Paris: Minuit, 1967.

- Funkhouser, Chris. *Prehistoric Digital Poetry. An Archaeology of Forms, 1959-1995*. Tuscaloosa (Alabama): The University of Alabama Press, 2007.
- Garnier, Pierre. *Spatialisme et poésie concrète*. Paris: Gallimard, 1968.
- Gomringer, Eugen. *worte sind schatten. die konstellationen 1951-1968*. Hg. Helmut Heißenbüttel. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 1969.
- Györi, Ladislao Pablo. »Criterios para una poesía virtual«. *Dimensão* 24 (1995): 127-129.
- Györi, Ladislao Pablo. »Virtual Poetry«. *Visible Language* 30/2 (1996): 158-163.
- Györi, Ladislao Pablo. The Virtual Poetry Domain (2002). http://www.cosignconference.org/downloads/papers/gyori_cosign_2002.pdf (9. April 2025).
- Györi, Ladislao Pablo. »Virtual Poetry«. *Media Poetry: An International Anthology*. Hg. Eduardo Kac. Bristol: intellect, 2007. 91-96, <https://doi.org/10.2307/j.ctv36xvk3p.11>.
- Hamburger, Käte. *Die Logik der Dichtung*. Stuttgart: Klett, 1957.
- Kac, Eduardo. »Holopoetry and Perceptual Syntax«. *Holosphere*. New York: Museum of Holography. Summer 14/Nº3 (1986): 25.
- Kac, Eduardo. »Recent Experiments in Holopoetry and Computer Holopoetry«. *Display Holography. Fourth International Symposium – Proc. SPIE 1600*. Hg. Tung H. Jeong. Bellingham: SPIE, 1991. 229-236, <https://doi.org/10.1117/12.57794>.
- Kac, Eduardo. *Holopoetry. Essays, Manifestoes, Critical and Theoretical Writings*. Lexington: New Media Editions, 1995.
- Kac, Eduardo. »Key Concepts of Holopoetry«. *Experimental – Visual – Concrete: Avant-Garde Poetry Since the 1960s*. Hg. K. David Jackson, Eric Vos, und Johanna Drucker. Amsterdam, Atlanta: Rodopi, 1996. 247-257, https://doi.org/10.1163/9789004449374_026.
- Kac, Eduardo. *Holopoetry and Hyperpoetry. The Pictured Word. Word & Image Interactions* 2. Ed. Martin Heusser, Claus Clüver, Leo Hoek, und Lauren Weingarden. Amsterdam und Atlanta: Rodopi, 1998. 169-179, https://doi.org/10.1163/9789004648272_014.
- Kac, Eduardo. »Introduction«. *Media Poetry. An International Anthology*. Hg. Eduardo Kac. Bristol und Chicago: intellect, 2007. 7-10, <https://doi.org/10.2307/j.ctv36xvk3p.3>.
- Kasper, Joseph E., und Steven A. Feller. *The Complete Book of Holograms: How they work and how to make them*. Mineola: Dover Publications, 2001.
- Kessler, Dieter. *Untersuchungen zur Konkreten Dichtung*. Meisenheim am Glan: Anton Hain, 1976.
- Knoebel, David. *Click Poetry: Words in Space* (2001). <http://home.ptd.net/~clkpoet/space/index.html> (15. November 2023).
- Link, Jürgen. »Dispositiv«. *Foucault-Handbuch: Leben – Werk – Wirkung*. Hg. Clemens Kammler, Rolf Parr, und Ulrich Johannes Schneider. 2. Aufl. Stuttgart: Metzler 2020, 278-281, https://doi.org/10.1007/978-3-476-05717-4_53.
- Moebius, Stephan. *Die Zaubrerlehrlinge. Soziologiegeschichte des Collège de Sociologie*. Konstanz: UVK, 2006.
- Morris, Adalaide, und Thomas Swiss (Hg.). *New Media Poetics: Contexts, Technotexts, and Theories*. Cambridge, London: The MIT Press, 2006, <https://doi.org/10.7551/mitpress/5002.001.0001>.
- Neumann, Johanna. »Furor poeticus«. *Historisches Wörterbuch der Rhetorik*. Vol. 3. Hg. Gert Ueding. Tübingen: Niemeyer, 1996, Sp. 490-495.
- Neumeyer, Harald: »Dispositiv«. *Metzler Lexikon Literatur- und Kulturtheorie. Ansätze – Personen – Grundbegriffe*. Hg. Ansgar Nünning. Stuttgart und Weimar: Metzler, 2013. 144-145.
- Nickel, Beatrice. *Texte inmitten der Künste – Intermedialität in romanischen, englischen und deutschen Gedichten nach 1945*. Köln, Weimar und Wien: Böhlau, 2015, <https://doi.org/10.7788/boehlau.9783412217945>.
- Nickel, Beatrice. »Leserkompetenz und Textvorgabe in der Konkreten Poesie nach 1945«. *Konzepte der Rezeption, Band 2: Rezeptionsästhetik: Der Leser als Subjekt der ästhetischen Reflexion – von Kant zur interaktiven Fiktion / Esthétique de la réception : Le lecteur comme sujet de la réflexion esthétique – de Kant à la fiction interactive / Estetica della ricezione: Il lettore come soggetto della riflessione estetica – da Kant alla finzione interattiva*. Hg. Carolin Fischer, und Brunhilde Wehinger, unter Mitarbeit von Beatrice Nickel. Tübingen: Stauffenburg, 2018. 141-153.
- Oulipo. *La littérature potentielle : créations, re-créations, récréations*. Paris: Gallimard, 1973.
- Padín, Clemente. »La poesía electrónica: dos precursores latinoamericanos, Eduardo Kac y Ladislao Pablo Györi«. *Texturas* 7 (1997): 4-10.
- Reither, Saskia. *Computerpoesie. Studien zur Modifikation poetischer Texte durch den Computer*. Bielefeld: transcript, 2003, <https://doi.org/10.1515/9783839401606>.
- Scholler, Dietrich. »Transfugale Verse. Lyrik im Zeitalter der Digitalmoderne«. *Französische Literatur – 20. Jahrhundert: Lyrik*. Hg. Winfried Wehle. Tübingen: Stauffenburg, 2010. 381-407.

- Schulte-Sasse, Jochen. »Einbildungskraft/Imagination«. *Ästhetische Grundbegriffe*. Studienausgabe. Hg. Karlheinz Barck, Martin Fontius, Dieter Schlens-
tedt, Burkhard Steinwachs, und Friedrich Wolfzettel. Stuttgart und Weimar: Metzler, 2010. 88–120.
- Simanowski, Roberto. *Digital Art and Meaning: Reading Kinetic Poetry, Text Machines, Mapping Art, and Interactive Installations*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2011, <https://doi.org/10.5749/minnesota/9780816667376.001.0001>.
- Simanowski, Roberto. *Textmaschinen – kinetische Poesie – interaktive Installationen: zum Verstehen von Kunst in digitalen Medien*. Bielefeld: transcript, 2012, <https://doi.org/10.1515/transcript.9783839409763>.
- Vilariño Picos, und María Teresa. *Teoría del hipertexto: La literatura en la era electrónica*. Madrid: Arco Libros, 2006.
- Vos, Eric. »Media Poetry – Theory and Strategies«. *Media Poetry. An International Anthology*. Hg. Eduardo Kac. Bristol und Chicago: intellect, 2007. 199–212, <https://doi.org/10.2307/j.ctv36xvk3p.19>.

Autorin

PD Dr. Beatrice Nickel 

Universität Stuttgart, Romanische Literaturen I, beatrice.nickel@ilw.uni-stuttgart.de

Open Access

This paper is published under the Creative Commons Attribution–ShareAlike 4.0 International license (CC BY-SA 4.0). Please note that individual, appropriately marked parts of the paper may be excluded from the license mentioned or may be subject to other copyright conditions. If such third party material is not under the Creative Commons license, any copying, editing or public reproduction is only permitted with the prior consent of the respective copyright owner or on the basis of relevant legal authorization regulations.