

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit
"El Lissitzkys Wolkenbügel
als Inszenierung einer neuen Welt"

Verfasserin

Claudia Mühlhofer

angestrebter akademischer Grad Magistra der Philosophie (Mag. phil)

Wien, 2010

Studienkennzahl It. Studienblatt: A 317

Studienrichtung It. Studienblatt: Theater-, Film- und Medienwissenschaft

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Klemens Gruber

<u>INHALTSVERZEICHNIS</u>

<u>PROLOG</u>

IV. <u>Dank</u>

V. Abstract

1. <u>DATENBLATT - DER <i>WOLKENBÜGEL</i></u>				
2. <u>DER VERÄNDERTE RAUM</u>	7			
2.1. <u>PROUN</u>	7			
2.1.1. PROUN als architektonischer Raumkörper	17			
2.2. <u>Der imaginäre Raum</u>	22			
2.2.1. Die Bewegung im Wolkenbügel	38			
2.2.2. Die immaterielle Materialität des temporären Raumes	42			
2.2.3. Das dynamische Schweben	47			
3. <u>DAS THEATER DES LEBENS: PROUN ALS ZEICHEN</u>	52			
3.1. <u>Die erreichbare Utopie</u>	61			
3.1.1. PROUN als Methode				
3.1.2. Der Wolkenbügel als Weltbaustein	70			
<u>EPILOG</u>				
<u>ANHANG</u>				
I. <u>Abbildungen</u>				
II. <u>Literaturverzeichnis</u>				
III. Abbildungsverzeichnis				

PROLOG

Der Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit war die These, dass der Wolkenbügel ein grundsätzlicher Lösungsversuch für die Probleme urbaner Gebiete ist, die sich in den zwanziger Jahren des vorigen Jahrhunderts durch die starke Zunahme des öffentlichen Verkehrs, den Fortschritt der Technik und die zusehends dichtere Ballung in städtischen Gebieten bereits abzuzeichnen begonnen haben und heute ihre volle Entfaltung finden. Innerhalb der Recherche hat sich jedoch ein umfangreiches und vielschichtiges Themengebiet entfächert, das in seinem Bedeutungsgehalt weit komplexer ist als die Idee der Schichtung horizontaler Ebenen zur Erschließung neuer Räume innerhalb der bestehenden urbanen Strukturen.

Es war sehr bald ersichtlich, dass dem *Wolkenbügel* jene theoretischen Grundsätze zugrunde liegen, die aus den zweidimensionalen PROUN-Bildern El Lissitzkys erwachsen sind und die seine tatsächliche Bedeutung bestimmen. Die in der Zweidimensionalität entwickelten Prinzipien behält Lissitzky für jegliche Gestaltungen bei,¹ wodurch seine dreidimensionalen Werke dem räumlich angewandten Resultat dieser Grundlagen entsprechen.

Sie [die moderne Kunst] hat, wie die Wissenschaft, die Form bis auf ihre Grundelemente zerlegt, um sie nach den universellen Gesetzen der Natur wieder aufzubauen.²

Die Umsetzung des den PROUN-Bildern zugrunde liegenden experimentellen Verständnisses in brauchbare, gegenständliche Gestaltungen ist eine schwierige Aufgabe, der Lissitzky durch den *Wolkenbügel* gerecht zu werden versucht.

Die vorliegende Arbeit will anhand dieses monumentalen Großprojektes aufweisen, wie die veränderte Raumauffassung der PROUN-Bilder, die die entgegenständlichte Materialität in einem von Kräften und Spannungen durchzogenen Raum zur eigentlichen Materie erklärt, in die dreidimensionale Realität adaptiert wird und inwieweit die Gestalt des *Wolkenbügels* von den ihm

² Lissitzky, $\sqrt{+\infty}$ – = NASCI", a.a.O. S. 348.

¹ Vgl. Lissitzky/Lissitzky-Küppers, "Kommentare", a.a.O. S. 5.

innewohnenden Zeichenstrukturen geprägt ist, die zu dem inszenierenden Charakter des Werkes führen.

Der Wolkenbügel pendelt zwischen dem Versuch der Realisierung der Utopie einer besseren Welt und dem Anspruch, den gebauten Raum durch tatsächliche, greifbare Entwürfe zu verändern. Gerade dieser Balanceakt zwischen Abstraktion und Konstruktivität, zwischen Theorie und Praxis, beinhaltet einen enormen Spannungsgehalt und bildet den zentralen Kern der Arbeit.

1. DATENBLATT – DER *WOLKENBÜGEL*

Konzept

Der Wolkenbügel¹ stellt den von El Lissitzky 1923-1925² geschaffenen Entwurf eines horizontalen Hochhauses³ für Moskau dar.

Nutzung

Die zwei- bis dreigeschossige Nutzfläche ist ausschließlich Verwaltungseinheit, zur Unterbringung zentraler Einrichtungen, wie Büros und öffentliche Institutionen, konzipiert.4

Konstruktion

Der Wolkenbügel besteht aus einer in fünfzig Meter⁵ über dem Straßenniveau angelegten Nutzfläche, die von drei Pfeilern getragen wird⁶ (s. Abb. 1-5) und die auf einer festen und einer Pendelstütze lastet, die jeweils mit Gleitlagern am Körper verbunden sind.⁷ Die Pfeiler bestehen aus einer Stahlkonstruktion von 24 Stützen aus Kastenprofilen mit diagonalen Versteifungen. Die inneren acht Stützen sind geringer dimensioniert als die des restlichen Pfeilers.8

Die Kraft der Pfeiler wird gemäß dem Prinzip elastischer Formen und Brückenkonstruktionen durch ein System von Walzen und Rippen auf das Fundament übertragen. 9 wobei die Fundamentlast einer Stütze 4550 Tonnen beträgt. 10

Der Name des Entwurfes geht gemäß Simons wahrscheinlich auf eine Erfindung von Hans Arp (1887–1966) zurück. Vgl. Simons, El Lissitzky, S. 44.

² Vgl. Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 80. ³ Lissitzky zählt den durch den Wolkenbügel geschaffenen neuen Gebäudetyp zu den Hochhäusern. Vgl., ebd.

Vgl., ebd.
 Vgl. Bürkle (Hg.), El Lissitzky, S. 34.

⁶ Lissitzky selbst stellt das Bauwerk auf vier Pfeiler, jedoch hat ihm Emil Roth, der maßgeblich an der konstruktiven Entwicklung des Entwurfes beteiligt war, davon abgeraten, denn ein dreibeiniger Tisch stünde ebenso fest und stabil am Boden wie ein vierbeiniger. Vgl., ebd., S. 32ff.

Vgl., ebd., S. 36.

⁸ Vgl., ebd., S. 38.

⁹ Vgl. Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 82. ¹⁰ Gemäß den Berechnungen Emil Roths. Vgl. Bürkle (Hg.), El Lissitzky, S. 36.

Auf dem zentralen Rahmen dieses Skelettschachtes ruht der horizontale Baukörper über Auflager als eigenständige Konstruktion.¹¹ Die Montage der genormten Fertigteile kann ohne Gerüste, die den Verkehr beeinträchtigen würden, vorgenommen werden.¹²

Das Skelett wird aus nichtrostendem Kruppstahl gefertigt, während die Decken und Trennwände aus leichten, gut wärme- und schalldämmenden Materialien bestehen.¹³

Die Pfeiler nehmen an den Außenseiten mittels einfachen Stahlkonstruktionen die enorme Zahl von jeweils acht Liften auf, zwischen denen ein verglaster Schacht für das Treppenhaus angelegt ist (s. Abb. 6).¹⁴

Einer der Pfeiler mündet unterirdisch in eine Metrostation, am Fuße der beiden anderen befinden sich Straßenbahnhaltestellen.¹⁵

Licht

Die innenliegenden Korridore werden durch Oberlichter und Glassteine belichtet, ¹⁶ die Fensterfronten entlang der Fassade sind mit chemisch bearbeitetem Glas ausgestattet, das Lichtstrahlen durchlässt, während es Wärmestrahlen abschirmt. ¹⁷

Fassade

Die einzige Gliederung der Außenwände erfolgt durch die rhythmische Fenstergestaltung. Der zweigeschossige Bereich ist mit blauen, der dreigeschossige mit roten Fassadenbändern vorgesehen, wobei bei der geplanten seriellen Errichtung innerhalb Moskaus jedem *Wolkenbügel* eine eigene Farbe zugekommen wäre.

¹¹ Vgl., ebd., S. 38.

¹² Vgl. Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 82f.

¹³ Vgl., ebd., S. 82.

¹⁴ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 38.

¹⁵ Vgl. Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S.

<sup>82.

16</sup> Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 38.

¹⁷ Vgl. Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 82.

¹⁸ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 39.

Bauplätze

Lissitzky konzipiert den *Wolkenbügel* für den Nikitsky-Platz in Moskau, ¹⁹ plant jedoch insgesamt acht *Wolkenbügel* inmitten des Stadtkerns. Der Stadtkern Moskaus besteht aus konzentrischen Ringstraßen, die von Radialen durchkreuzt werden, wobei der Kreml das Zentrum bildet. ²⁰ An den Schnittpunkten der heutigen inneren Ringstraße mit den Radialstraßen soll der *Wolkenbügel* derart entstehen, dass der längere, dreistöckige Gebäudeteil zum Kreml weist (s. Abb. 3). ²¹

Grundriss

Leider gibt es vom Grundriss des *Wolkenbügels* keine seitens El Lissitzkys erstellten Pläne. In den zugänglichen Grundrissen, die alle der Hand Emil Roths entstammen, ²² ist der *Wolkenbügel* durch eine Mittelgangerschließung gekennzeichnet, an der beiderseits die belichteten Nutzräume angelegt sind und die durch den zentralen Skelettschacht der einzelnen Pfeiler führt (s. Abb. 7).

Da keine von El Lissitzky entworfenen Grundrisse existieren, wäre es naheliegend, dass Lissitzky diesen Vorschlag von Roth für seinen Entwurf übernommen hat, jedoch schreibt er in "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau":

Der zentrale Skelettschacht, der vom Erdgeschoß bis zum Oberlicht offen ist, trägt die Balkons der Korridore; das bedeutet, wenn man im Erdgeschoß aus dem Fahrstuhl heraustritt, kann man an den Türen des ersten und zweiten Geschosses die Nummernschilder lesen. ²³

Die Sichtbarkeit der Nummernschilder der oberen Geschosse kann der Grundriss von Emil Roth nur durch Oberlichter oder Deckenschlitze gewährleisten.

¹⁹ Vgl. Lissitzky-Küppers, "Erinnerungen und Briefe", a.a.O. S. 55.

Lissitzky, *Rußland*, Hg. Conrads/Neitzke, S. 38.

²¹ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 41.

²² "Alle Grundrisse entstanden von Emil Roth,- von El Lissitzky gibt es keine [...]" Jen Lissitzky, Sohn El Lissitzkys, e-mail vom 13.07.2009, 19:08

²³ Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 82.

In der planlichen Darstellung Roths, in der auch die vorgesehenen Oberlichter als solche gekennzeichnet sind, sind jedoch keine entlang der Gänge ausgewiesen (s. Abb 7). Hinzu kommt, dass eine Deckenkonstruktion, welche Oberlichter miteinbezieht, aufgrund des technischen Standes der zwanziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, nur sehr schwierig derart konstruiert werden hätte können, dass sie den oberen Geschossen als tragender Boden dient. Selbst wenn Lissitzky diese, für die damalige Zeit, konstruktive und statische Herausforderung bewältigt hätte, ist die tatsächliche Sichtbarkeit der Schilder äußerst fragwürdig.²⁴

Nun könnte sich Lissitzky dieser Wirkung auch durch schmale Deckenöffnungen innerhalb des Mittelganges annähern, was entweder eine komplette oder eine nur teilweise Zweiteilung des Erschließungsweges zur Folge hätte. Eine derartige stellenweise Teilung des Mittelganges Emil Roths Darstellung der Stahlträger des Wolkenbügels zu erkennen (s. Abb. 8). Durch die damit verbundene Verbreiterung der Erschließung hätten die Nutzräume schmäler werden müssen, um die Gesamtbreite des Gebäudes nicht zu beeinträchtigen. Die Darstellung der Tragkonstruktion lässt jedoch nicht unbedingt auf eine bestimmte Raumaufteilung schließen. obwohl Schnitt C-D die Geländer des geteilten Erschließungsweges deutlich zu erkennen sind, wobei der konzipierte Luftraum zu schmal erscheint, um dem Betrachter die Sicht auf die Nummernschilder des oberen Geschosses gewährleisten zu können (s. Abb. 8).

_

²⁴ Um die Sichtbarkeit der Türen-Beschilderung der über dem Betrachter liegenden Geschosse in der praktischen Ausführung realisieren zu können, hätten zumindest die Decken des Mittelganges (beispielsweise durch eine aufwändige Eisenkonstruktion) verglast sein müssen, was in den zwanziger Jahren eine derart ungewöhnliche Konstruktionsweise dargestellt hätte, dass es kaum denkbar ist, dass Lissitzky in keiner Art darauf Bezug nimmt.

Somit bleibt die exakte Konzeption des Grundrisses unklar, da die Pläne Emil Roths kaum mit der von El Lissitzky beschriebenen Wirkung zu vereinbaren sind und keinerlei diesbezüglichen Pläne oder Skizzen seitens Lissitzkys existieren.

Es ist anzunehmen, dass El Lissitzky selbst nur eine konzeptionelle Vorstellung vom Grundriss gehabt hat,²⁵ oder bei der seriellen Errichtung gemäß der dadurch entstehenden verschiedenen Anforderungen Gebäudeentwurf unterschiedliche Grundrisse und somit keine detaillierten Ausführungsmöglichkeiten angedacht hat.

Von dem zugänglichen von Lissitzky selbst verfassten Material auf einen konkreten Grundrissentwurf schließen, entspräche reiner Spekulation, wodurch die Entwürfe von Emil Roth die einzige Grundlage zum Grundriss des Wolkenbügels bleiben, wenngleich sie eben kaum mit Lissitzkys Forderung zu vereinen sind.

Veröffentlichung

Obwohl der Wolkenbügel, da es keine öffentliche Ausschreibung für ein derartiges Projekt gegeben hat, einen selbsterteilten Auftrag seitens Lissitzkys darstellt, ²⁶ ist der Entwurf durch die enorme Publikationstätigkeit Lissitzkys rasch verbreitet worden.²⁷

Die erste Veröffentlichung des Wolkenbügels erfolgt 1926 in der einzigen Ausgabe der Nachrichten der ASNOVA²⁸ durch Lissitzkys Aufsatz "Eine Serie von Hochhäusern für

²⁵ Es ist äußerst verwunderlich, dass Lissitzky den Grundriss des Wolkenbügels nicht exakt konzipiert hat, vor allem aufgrund des sich dadurch ergebenden Widerspruches zu seiner Aussage: "Der Grundriß, das System seines [eines Hauses] Aufbaus, bestimmt das Ganze." Lissitzky, "Die Architektur des Stahl- und Stahlbetonrahmens", a.a.O. S.

<sup>71.
&</sup>lt;sup>26</sup> Vgl. Hemken, "Proun, Proun und nochmals Proun", a.a.O. S. 49.

²⁷ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 54.

²⁸ Orig. ASNOVA, Isvestija associacii novych architektorov, Mitteilungen der Assoziation neuer Architekten - Achoba, Red.: N. A. Ladowski/El Lissitzky, Moskau: 1926.

Moskau" (s. Abb. 9).²⁹ Davor ist der Entwurf in der Architekturausstellung der Novembergruppe in Berlin und in der Ausstellung der modernen Architektur in Mannheim worden.³⁰ gezeigt Ebenfalls 1926 erscheint eine Luftperspektive des Wolkenbügels (s. Abb. 2) auf dem Umschlag des Buches Der moderne Zweckbau³¹ von Adolf Entwurf Behne, wodurch der auch im ausreichenden Bekanntheitsgrad erfährt. 1929 veröffentlicht Erich Mendelsohn den Wolkenbügel als Beispiel moderner russischer Architektur in seinem Buch Russland-Europa-Amerika, 32 wobei er sich bei der Nutzung geirrt hat, da er im Glauben gewesen ist, dass der Wolkenbügel für Wohnungen vorgesehen sei.³³

²⁹ Vgl. Kambartel, "Lissitzkys Rekonstruktion der Architektur", a.a.O. S.

^{61.} Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 55. Behne, Adolf, *Der moderne Zweckbau*, Berlin [u.a.]: Drei Masken

^{1926.}Mendelsohn, Erich, *Russland-Europa-Amerika. Ein architektonischer* Querschnitt, Berlin: Rudolf Mosse 1929.

Vgl. Bürkle (Hg.), El Lissitzky, S. 55.

2. DER VERÄNDERTE RAUM

2.1. PROUN

Den Grundstein für den von El Lissitzky geschaffenen PROUN legt Kasimir Malewitsch im Jahre 1913 mit dem *Schwarzen Quadrat auf Weißem Grund*¹ (s. Abb. 10). Durch die Reduktion der Malerei auf ein schwarzes Quadrat führt er diese zu ihrem Endpunkt und begründet damit den Suprematismus.

Das *Schwarze Quadrat* stellt die Basis einer veränderten Kunstauffassung und einen Bruch in Lissitzkys künstlerischem Schaffen dar.

Durch die Verbindung zu Malewitsch,² den man als Lehrer Lissitzkys bezeichnen kann,³ wendet sich Lissitzky von der Illustration jüdischer Kinderbücher ab und entwickelt den PROUN, der die Grundlage eines neuen räumlichen Verständnisses liefert. Der PROUN liegt Lissitzkys Gesamtwerk und somit auch dem *Wolkenbügel* zugrunde.

Der Begriff PROUN entspricht der Abkürzung 'Pro-Un', die wiederum von 'Pro Unowis' ('Für die Bejahung neuer Formen in der Kunst') abgeleitet ist. Unowis ist ihrerseits die Abkürzung für 'Utwershdenije nowychform iskusstwa', was die 'Gründung neuer Formen in der Kunst' bedeutet.⁴

Lissitzky behandelt den PROUN zunächst in der Fläche, wobei die PROUN-Bilder jedoch nicht als klassische zweidimensionale Bildwerke, deren Einsatz in der Kunst er ablehnt,⁵ zu verstehen sind, sondern als Raumstudien auf der Leinwand.

Diese anfänglichen Stadien des PROUNS stellen eine Sondierung der

¹ Der Vorläufer des *Schwarzen Quadrates auf weißem Grund* dient als abstrakter Bühnenhintergrund im ersten und zweiten Akt jeweils für die erste Szene der Oper *Sieg über die Sonne*, deren Bühnenbild Malewitsch gefertigt hat. Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 278.

Die Oper mit zwei Akten wird 1913 in St. Petersburg uraufgeführt, das Libretto stammt von A. Krutschonjch und die Musik von M.W. Matjuschin Vgl. Lissitzky, "Die plastische Gestaltung der elektromechanischen Schau "Sieg über die Sonne", a.a.O. S. 349.

Ende 1915 wird das Werk, gemalt auf weißer Leinwand, in der Ausstellung ,0.10 – Letzte futuristische Ausstellung' in St. Petersburg präsentiert. Vgl. Wismer, "Stationen zum Gleichgewicht", a.a.O. S. 64.

² Malewitsch ist 1919 als Lehrer an die 'Höheren Kunstwerkstätten' in Witebsk berufen worden, an der Lissitzky zu diesem Zeitpunkt bereits unterrichtet. Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 14f.

³ Vgl. Bois, "El Lissitzky", a.a.O. S. 31.

⁴ Vgl Simons, *El Lissitzky*, S. 27f.

⁵ Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 24.

Raumdefinition Lissitzkys dar.⁶ Hierfür entfunktionalisiert er den Raum innerhalb des Bildes⁷ und zerlegt ihn in seine Grundelemente, um den ihm noch nicht bekannten Raum, der weder durch Nutzungen noch durch Anwendungsbereiche verschleiert ist, durch die Systematisierung der einzelnen räumlichen Elemente zu durchdringen. Im zweidimensionalen PROUN entwickelt Lissitzky die Prinzipien, die er für die Konstruktion von Räumen benötigt, damit er sie künftig in der direkten Verwirklichung anwenden kann. Dabei ist das PROUN-Bild als Methode "[...] zur wissenschaftlich-objektiven Klärung der Elemente der architektonischen Gestaltung – wie Masse, Fläche, Raum, Proportionen, Rhythmik usw."8 zu verstehen.

Lissitzky hat ein derart generelles Raumverständnis, dass die durch die PROUN-Bilder entwickelten Grundsätze in all seinen gestalteten Räumen wirksam werden, das heißt, seine räumlichen Erkenntnisse übernimmt er für Ausstellungsräume, Wohnräume, für Buchräume, sowie urbane Großraumprojekte, wie beispielsweise den Wolkenbügel.

Die PROUN-Bilder sind mit unterschiedlichen Mittel wie Wasser- und Ölfarben gefertigt und oftmals mit Collage-Elementen wie Metall, Karton und Papier ausgestattet. Diese verschiedenen Materialien und vor allem die Farbe selbst gelten als Zeichen für konstruktive Materialität. Die Farbe dient, gleich den Formen, nicht der Ästhetisierung der PROUN-Bilder, sondern als Verweis auf konkrete Materialität. 10 Daher nähert sich Lissitzky dem Material nicht von der ästhetischen Seite, wodurch seine PROUNE nicht als Kompositionen sondern als Konstruktionen zu werten sind. Der Unterschied besteht gemäß Lissitzky darin, dass die Konstruktion konkrete Gegenstände schaffen will, während die Komposition sich lediglich mit unterschiedlichen formalen Möglichkeiten auseinander setzt. 11

Vgl. Bürkle (Hg.), El Lissitzky, S. 33.
 Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 15.
 Lissitzky, Rußland, Hg. Conrads/Neitzke, S. 12.

 ⁹ Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 14.
 ¹⁰ Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 30.

¹¹ Vgl., ebd., S. 31.

"Der Zirkel ist der Meißel der Konstruktion – der Pinsel das Instrument der Komposition."¹²

Bei seinen PROUN-Bildern ist nicht der Pinsel das hauptsächlich verwendete Utensil, sondern Lineal und Zirkel. Lissitzkys Selbstauffassung als Konstrukteur, im Unterschied zum Maler, wird durch das Selbstbildnis unterstrichen, in welchem er über seinem Auge, das als Zeichen seiner Wahrnehmung und damit seiner Weltauffassung zu verstehen ist, seine Hand positioniert, in der der Zirkel liegt (s. Abb. 11). Der Pinsel nimmt hier das Zeichen der rationalen Konstruktivität im Gegensatz zur ästhetisierenden Anschauung an.

Die PROUN-Bilder, die durch die inhaltliche Entfunktionalisierung auf den ersten Blick wie abstrakte Geometrien wirken, sind nicht als gegenstandslose Abstraktionen zu verstehen, sondern als Voruntersuchungen des verwirklichten Raumes. Lissitzky ist der Auffassung, dass die Malerei durch reine gegenstandslose Abstraktion endgültig begraben wird.¹³

Die Abstraktion der PROUN-Bilder begründet sich in den damaligen Erkenntnissen der Wissenschaft. Funk und Film stellen gleichfalls abstrakte Dinge dar, in dem Sinne, dass sie für die menschliche Wahrnehmung nicht sichtbar und greifbar sind, jedoch auf das Leben des Menschen massive Auswirkungen haben. "Dann hat man unsere Kunst mit dem blöden Wort abstrakt' bezeichnet. Ist denn die Radiowelle abstrakt' oder naturalistisch'?"14, Gerade die Mathematik fängt in den ersten Dekaden des zwanzigsten Jahrhunderts an, sich neu zu definieren. Das damalige Aufkeimen der Geometrie und die Verbreitung der nichteuklidischen Allgemeinen Relativitätstheorie von Albert Einstein¹⁵ prägen das mathematische und wissenschaftliche Verständnis der Zeit und liefern den hauptsächlichen Impuls für Lissitzky, den Raum neu zu erforschen. 16 Das räumliche Verständnis der PROUN-Bilder ist durch diese veränderte wissenschaftliche Raumauffassung

¹² Ebd.

¹³ Vgl., ebd., S. 24.

¹⁴ Lissitzky, "Der Lebensfilm von El bis 1926", a.a.O. S. 325.

¹⁵ Die erste Mitteilung der Allgemeinen Relativitätstheorie erfolgt 1915 durch Albert Einstein (1879–1955), 1916 wird eine vollständige Publikation veröffentlicht und 1917 erreicht eine verständlichere Darstellung eine erweiterte Leserschaft. Vgl. Schreiber/Scriba, *5000 Jahre Geometrie*, S. 497.

¹⁶ Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 242.

motiviert und die künstlerische Abstraktion ist auf der mathematischen, nicht materiellen Abstraktion fundiert.¹⁷

Was sie [moderne Seelen mit blinden Augen] in der modernen Kunst sehen, scheint ihnen wild und absurd. Aber warum beurteilen sie die Taten der modernen Wissenschaft, der modernen Technologie nicht mit derselben Nachsicht – hier sind die Revolutionen tiefgreifender, gewaltiger! 18

Gekennzeichnet ist der PROUN unter anderem durch seine axonometrische Darstellung, ¹⁹ die, im Gegensatz zur perspektivischen, den Betrachter des fixen Standpunktes enthebt (s. Abb. 12 und Abb. 13). In der klassischen Zentralperspektive, die in der Renaissance entwickelt worden ist und in den meisten Bilddarstellungen zur Anwendung kommt, ist der Standpunkt des Betrachters fixiert, da alles auf einen Fluchtpunkt zuläuft und somit die Lage und Position eines Gegenstandes oder einer Form in der Tiefe der Bildebene bestimmt ist, während die Axonometrie durch ihre parallele Darstellungstechnik die Tiefenwirkung und genaue Position nicht zu erkennen gibt. Dadurch eliminiert die Axonometrie nicht nur "[...] jeden Bezug zum "Standpunkt" des Betrachters [...]²⁰, sondern auch jeden Bezug zur Position der dargestellten Form. Die Sicherheit der Wahrnehmung und die klassische Vis-à-vis-Beziehung von Betrachter und Bildfläche sollen durch diese konstante Selbstpositionierung seitens des Betrachters im Bildraum des PROUNS zerstört werden, was auch durch die Forderung Lissitzkys, die PROUN-Bilder in der Ausstellungssituation jeweils in unterschiedliche Stellungen zu bringen, zusätzlich untermauert wird.²¹ "Wir haben die Leinwand ins Kreisen gebracht, und während wir sie drehen, schrauben wir uns selbst in den Raum hinein."22

Dass bei den PROUN-Bildern keine Unterteilung in oben, unten, vorne, hinten, außen, innen, rechts und links²³ existiert, was die konstante Selbstpositionierung seitens des Betrachters zusätzlich zur Axonometrie

¹⁷ Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 21.

¹⁸ Lissitzky, "Die Überwindung der Kunst", a.a.O. S. 70.

¹⁹ Vgl. Dalrymple Henderson, "Theo van Doesburg", a.a.O. S. 201.

²⁰ Bois, "El Lissitzky", a.a.O. S. 39.

²¹ Vgl., ebd., S. 41.

²² Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 28.

Vgl. Gassner, "Vom Gewicht zum Gleichgewicht", a.a.O. S. 30. Gassner bezieht seine Aussage auf Malewitschs suprematistische Bilder, sie trifft jedoch auch auf El Lissitzkys PROUN-Bilder zu.

unterstützt, ist auch im vermutlich 1919 entstandenen PROUN 5A²⁴ (s. Abb. 15 und Abb. 16) ersichtlich, anhand dessen ich die Kennzeichen und Grundzüge des PROUNS zu verdeutlichen versuche:

Dreht man beispielsweise den PROUN 5A im Kreis und betrachtet ihn von jeder Seite, sodass die Kubusformation erst nach rechts, dann nach oben und später nach links steuert, so muss der Betrachter seinen Standpunkt jeweils neu definieren. Im Gegensatz dazu stehen Bildwerke, die mit der klassischen Zentralperspektive arbeiten, da hier bei der Drehung der Leinwand sowohl der Horizont, als auch der Fluchtpunkt an der gleichen Stelle fixiert sind und somit die Position des Betrachters konstant ist.

Auch der Wolkenbügel, der wie alle Werke und Gestaltungen dieser Periode in Lissitzkys Schaffen zum PROUN zu zählen ist, 25 übernimmt das Prinzip der axonometrischen Darstellung.

Da der Wolkenbügel weder eine zentrale Frontansicht noch einen Gebäuderücken aufweist, ist er frei von jeglicher Perspektive und enthebt den Betrachter des fixen Standpunktes. Durch das Abweichen von der klassischen Straßenfront, wird das Aufheben der klassischen Vorderseite verwirklicht. 26

Im Gegensatz zum Wolkenbügel hat ein Gebäude, das entlang der Straßenfront konstruiert ist, einen zentralen Fluchtpunkt, da es der Betrachter als Ganzes erfassen kann, sobald er sich vor die Gebäudefront stellt. Beim *Wolkenbügel* gibt es jedoch keine klassische Vorder- und Rückseite, vielmehr hat er von jedem Punkt aus gesehen eine Gebäudefront und somit muss der Betrachter seinen Standort und damit auch die Vorderseite des Entwurfes eigens bestimmen, womit er, wie in den PROUN-Bildern, sich selbst und die Konstruktion des Wolkenbügels im Raum definieren muss. Lissitzky versucht

²⁴ Gemäß Jen Lissitzky. Sohn El Lissitzkys, e-mail vom 13.07.2009, 19:08, ist der originale PROUN 5A, wie einige andere Werke Lissitzkys, leider verschollen. Allerdings existiert eine Vorstudie zu diesem PROUN, ein farbiges Aquarell aus dem Jahr 1919 (s. Abb. 15) und eine 1920 entstandene Lithografie (s. Abb. 16). Demnach ist das Entstehungsjahr des originalen PROUN 5A nicht mit Sicherheit festzustellen, jedoch ist es gemäß Jen Lissitzky, e-mail vom

^{13.07.2009, 19:08.} vermutlich 1919 anzusetzen. ²⁵ Lissitzky veröffentlicht in Zusammenarbeit mit Hans Arp eine Ausgabe der Zeitschrift *Merz* (Bd. 2, Nr. 8/9, Hannover: April/Juni 1924), die den Titel "√ + ∞ – = NASCI" trägt. Hier versuchen die Herausgeber alle Kunstismen der Zeit zwischen 1914 und 1924 aufzuzeigen, wobei der PROUN durch zwei Werke repräsentiert wird: PROUN 23 Nr. 6 und die Lenintribüne. Vgl. Hemken, El Lissitzky, S. 94. und Vgl. Simons, El Lissitzky, S. 74.

Dadurch untermauert Lissitzky, dass auch Großprojekte, wie der Entwurf der Rednertribüne für Lenin und der *Wolkenbügel*, zum PROUN zu zählen sind. ²⁶ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 33.

mit diesem urbanen Großprojekt die in den Raumstudien der PROUN-Bilder entwickelten Grundsätze in der direkten Anwendung umzusetzen.

Es gibt außerdem keinen herkömmlichen Blickpunkt und damit kein fixes Bildzentrum in den PROUN-Bildern,²⁷ vielmehr sind hier mehrere Bildzentren vorhanden. Im *PROUN 5A* entsprechen diese Bildzentren der Ellipse, auf der der Punkt liegt, auf den sich die Formkonstruktion sichtlich hinbewegt, und der Formkonstruktion selbst.

Hinzu kommt die Auflösung der klassischen Bildachsen: Der Bildhorizont und die vertikale Achse existieren bei Lissitzky nicht. Vielmehr werden die Achsen vervielfältigt, wie auch im *PROUN 5A* ersichtlich ist.

Hier gibt es bereits in der Kubusformation zahlreiche Bildachsen, die zumeist durch die Fläche der Ellipse führen und auch die Konstruktion, auf die die Pfeilspitze hinweist und die Ellipse in sich birgt, enthält mehrere Achsen. So bilden der Querbalken, auf dem die Pfeilspitze endet und die beiden unregelmäßigen Dreiecke, die zum Teil von der hellen Ellipse verdeckt sind, zwei Achsen. Die Hauptachse der Ellipse weicht außerdem von der des Balkens ab und bildet somit ebenfalls eine eigene.

Wir haben den Proun in Bewegung gesetzt und so gewinnen wir eine Mehrzahl von Projektionsachsen; wir stehen zwischen ihnen und schieben sie auseinander. ²⁸

Durch die Forderung nach unterschiedlichen Stellungen der Bilder und durch die Zerstörung der klassischen Vis-à-vis-Beziehung von Betrachter und Bild mittels der Axonometrie hat sich der Betrachter um den PROUN zu bewegen, um ihn ganz erfassen zu können, "[...] a process that reveals multiple axes." Auch der Wolkenbügel wird dieser Forderung nach der Zerstörung der traditionellen Achsen durch Hinzufügen vieler neuer gerecht, indem hier die Bildachsen den zahlreichen Blickachsen entsprechen, von denen aus gesehen der Wolkenbügel von vorne betrachtet werden kann.

Lissitzkys Raumdefinition ist nicht charakterisiert durch die Art der begrenzten Formen, sowie deren Position im Raum, die er bereits durch die

²⁷ Vgl. Bois, "El Lissitzky", a.a.O. S. 39.

²⁸ Lissitzky, "PROUN", 1922, a.a.O. S. 344.

axonometrische Darstellung unterbindet, sondern durch Anziehungs- und Abstoßungskräfte, die den Körper und seine Beziehung zu anderen Körpern definieren. Er erklärt den Raum als von sichtbaren und unsichtbaren Spannungen erfüllt. Diese Energien werden unter anderem durch Kraft- und Gravitationsfelder verbildlicht, wobei die Gravitation hier nicht im Sinne der Erdanziehung zu verstehen ist, sondern als Energie, die Formen anzieht. In Anlehnung an Albert Einsteins Darstellung des Raum-Zeit-Kontinuums als elliptische Integrale kommen diese Spannungsräume in den PROUN-Bildern häufig durch die Form der Ellipse zum Ausdruck.²⁹

Auch hier müssen wir die Schwerkraft miteinbeziehen, die Basis jeglichen Aufbaus in der Welt. Wir sprechen von der physikalischen Schwerkraft, von der Anziehungskraft, von der Gravitation, von der magnetischen Kraft, für deren Anerkennung man die Materialisten der Metaphysik beschuldigt und deren wissenschaftlichen Kern Einstein heute durch bestimmte elliptische Integrale darstellt.³⁰

Auch im PROUN 5A existiert ein solches Kraftfeld, es entspricht der hellen Ellipse, durch die zahlreiche Bildachsen führen, die die ellipsoide Fläche in unterschiedlichen Punkten durchstechen, wie die Achsen der beiden dunklen Falllinien, die der Kante des massiven Quaders, die durch die Pfeilspitze fortgesetzt wird, die der dünnen Linie, die die Vorderseite des Quaders teilt und die der Kanten der seitlichen, hellen Kuben, deren Frontflächen dunkel gefertigt sind. Mittels der Achsenlegung durch die Ellipse wirkt es, als würden diese Linien und Formen auf die ellipsoide Fläche hingeleitet werden und als würde die durch diese Anziehung entstehende Spannung zum eigentlichen Bildinhalt. im *PROUN 5A* eher die rasende Bewegung Lissitzky stellt Kubenkomplexes zur Ellipse als die statische Konstruktion von Körpern dar. Demgemäß legt Lissitzkys Raumverständnis als energetisches Wechselspiel nicht die Formkonstellationen, sondern die anziehenden und abstoßenden Kräfte als Bildzentren fest und erklärt damit die Kräfte und Spannungen zur eigentlichen Materie. Die Formen der PROUN-Bilder dienen lediglich der Veranschaulichung dieser Kräfte, da der Mensch "[...] niemals die physikalische Materie berühren noch sehen, noch hören, noch sie fotografieren [kann]

-

³⁰ Ebd.

²⁹ Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 29f.

getrennt vom Gegenstand."³¹ Lissitzky versucht in den PROUNEN diese Materie unabhängig von den Formen darzustellen, nicht die Gegenstände selbst bestimmen den Raum.

Durch das Abweichen von der Darstellung der formalen Anordnung der Konstruktionen hin zur Darstellung der Energien entmaterialisiert Lissitzky aber auch die Körper, da diese nicht den eigentlichen Bildinhalt bedeuten.

In der direkten Anwendung erfolgt diese Entmaterialisierung unter anderem in den von Lissitzky konzipierten Ausstellungsräumen, die der PROUN in seinem anfänglichen Stadium der Leinwand noch bedarf. In weiterer Folge entfällt diese Notwendigkeit der Schaustellung, da die Leinwände die Vorstufe zur Verwirklichung des neuen Raumes darstellen. In der Ausstellungssituation lehnt Lissitzky die Wand als Hintergrundfläche von Bildwerken kategorisch ab, er zerstört "[...] die Wand als Ruhebett für ihre Bilder."³² und versucht sie zu entmaterialisieren.

Diese Distanzierung von der Körperlichkeit der Wand ist beispielsweise im *Prounenraum*³³ realisiert, den Lissitzky 1923 im Rahmen der Berliner Kunstausstellung im Landesaustellungsgebäude gestaltet hat. Indem er die Holzleiste, die als visueller Handlauf den Betrachter durch den Raum leitet, ³⁴ derart konstruiert, dass sie über die Raumecken verläuft, die den sichtbaren Beweis für die Raumgrenzen bilden (s. Abb. 22), ignoriert Lissitzky somit die Quaderförmigkeit des Stellwandraumes, was die Auflösung der Wandflächen hinter den geometrischen Formen zur Folge hat. ³⁵

Lissitzky wird dieser Forderung nach der Entmaterialisierung der klassischen Hintergrundfläche auch in dem im Jahre 1926 zur Internationalen Kunstausstellung in Dresden geschaffenen *Raum für konstruktive Kunst*³⁶ und

³¹ Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 29.

³² Lissitzky, "Prounenraum", a.a.O. S. 361.

Im Museum von Eindhoven existiert heute eine Rekonstruktion des *Prounenraumes*. Vgl. Nobis, "Das Abstrakte Kabinett in Hannover und andere Demonstrationsräume El Lissitzkys", a.a.O. S. 220.

³⁴ Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 33.

³⁵ Vgl Hemken, "Proun, Proun und nochmals Proun", a.a.O. S. 47.

³⁶ Vgl. Lissitzky, "Demonstrationsräume", a.a.O. S. 362.

Abstrakten darauf Kabinett folgend im der des Hannoverschen Provinzialmuseums³⁷ gerecht. Hier montiert er sieben Zentimeter tiefe Lamellen senkrecht an der Wand, vor die er die Bildwerke positioniert. Die Lamellen sind an der linken Seite weiß und an der rechten schwarz gestrichen, während die Wand selbst in grau gefertigt ist (s. Abb. 24). 38 Bei der Bewegung des Betrachters verändert sich die Farbe der Wand und somit wird sie von ihrer Flächigkeit und Eintönigkeit befreit, was ihre Dynamisierung Entmaterialisierung zur Folge hat. Das Lattensystem wird mittels Kassetten in den Ecken des Raumes unterbrochen, die durch verschiebbare Lochbleche halbiert und mit zwei Bildern ausgestattet sind (s. Abb. 24). Durch das Verschieben des gestanzten Eisenbleches seitens des Betrachters kann jeweils ein Bild verdeckt oder freigelegt werden, wobei das verdeckte stets durch das Blech durchschimmert, wodurch auch hier die Wand als solche aufgelöst wird. 39 Lissitzky versucht auch im nächsten Stadium der PROUNEN, in der tatsächlichen Umsetzung im gebauten Raum, diese Entkörperung des von Spannungsfeldern mit unterschiedlichen Kraftzentren durchzogenen Raumes zu realisieren. Beim Wolkenbügel erfolgt dies durch die Transparenz der drei Pfeiler. Infolge der Vernichtung der Begrenzung von Innen und Außen mittels der Verglasung der Stützen und die dadurch sichtbar werdende Bewegung der Menschen innerhalb der Treppenhäuser, sowie die Sichtbarkeit der sich bewegenden Liftkabinen, entmaterialisiert er sie. Lissitzky lenkt die Aufmerksamkeit des Betrachters weg von der Konstruktion hin zu den durch die Bewegung entstehenden Spannungselementen.

Die Raumentfaltung des Wolkenbügels in alle Richtungen, die durch das Abweichen von der klassischen Fassadenfront und die dadurch entstehende

³⁷ Alexander Dorner, der Leiter des Provinzialmuseums in Hannover, war begeistert vom *Dresdner Raum* und hat sich daraufhin das *Kabinett der Abstrakten* im Provinzialmuseum von Lissitzky gestalten lassen, das sich nur gering vom *Raum für konstruktive Kunst* unterscheidet. Vgl. Hemken, "Proun, Proun und nochmals Proun", a.a.O. S. 47f.

Im Sprengel Museum Hannover existiert heute als fixer Bestandteil des Museums eine Rekonstruktion des *Abstrakten Kabinettes*, das 1937 von den Nazis zerstört worden ist. Vgl. Nobis, Beatrix, "Das Abstrakte Kabinett in Hannover und andere Demonstrationsräume El Lissitzkys", a.a.O. S. 220.

Die Lamellen sind im *Dresdner Raum* aus Holz gefertigt und in einem Abstand von sieben Zentimetern positioniert, während in Hannover Nirosta, nichtrostender Krupp-Stahl, verwendet ist. Vgl. Lissitzky, "Demonstrationsräume", a.a.O. S. 362f.

Um die Wirkung zu verstärken ist der Abstand der Lamellen hier geringer ausgeführt als im *Dresdner Raum.* Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 108.

³⁹ Vgl. Lissitzky, "Demonstrationsräume", a.a.O. S. 362.

Multiplikation der Blickachsen verwirklicht ist, entspricht weiters dem realisierten Ausdruck der Gravitationsfelder⁴⁰ und der flächigen axonometrischen Darstellung der PROUN-Bilder.

Durch die Parallelität der Axonometrie wird der Raum unendlich, im Unterschied zur Perspektive, in der alles Dargestellte in einen endlichen Fluchtpunkt Auch die Entmaterialisierung der Körper mündet. steht Zusammenhang mit diesem unendlichen Raumverständnis, da Körper und Formen, im Unterschied zu Spannungen und Kräften, stets begrenzt sind.

"Die Materie, d. h. alles *Endliche*, ist eine Illusion in einer unendlichen Welt."⁴¹ Durch die Entmaterialisierung der Körperlichkeiten distanziert sich Lissitzky von der Endlichkeit der Formen und erklärt die Spannungen und Kräfte zur eigentlichen Materie, die dadurch ebenfalls unendlich wird.

Wie schon im Prounenraum die Quaderförmigkeit der Stellwände durch die Überschreitung der Ecken aufgebrochen wird und somit die Endlichkeit des Raumes aufgehoben ist, wird gleichfalls im *Dresdner Raum* und im *Abstrakten* Kabinett der Raum hinter den Bildern und Lochblechen durch die Entmaterialisierung der Wand unendlich. In den PROUN-Bildern findet das Aufbrechen der Endlichkeit in der Ausdehnung der Körper und Kräfte im unendlichen Bildraum des PROUNS seinen Ausdruck. Das Weiß der Leinwand entspricht der räumlichen Unendlichkeit, in der sich der PROUN bewegt. Die Bildfläche ist als Nullpunkt zu verstehen, von dem aus sich der Raum nach vorne und nach hinten unendlich entfaltet (s. Abb. 12). 42 Dass die Flächigkeit und Begrenzungen der Leinwand die Darstellung der Unendlichkeit nicht unterbindet, sieht Lissitzky durch die Sternenkarte bestätigt, in der ebenfalls zwischen den vier Begrenzungslinien eines Blattes Papier die gesamte Unendlichkeit des Weltalls erfasst wird. 43

Auch im PROUN 5A wird diese endlose Raumtiefe sichtbar. Dem Betrachter erscheint es, als würde der enorme Kubenkomplex weit vor die Bildfläche hinausragen, während die Pfeilspitze, auf die Konstruktion der Kuben zurast, hinter der Bildebene liegt.

⁴² Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 98.

⁴⁰ Vgl. Philippot-Reniers, Annie, "Raum-Zeit-Probleme der Architektur seit dem Futurismus", a.a.O. S. 209.

Ouspensky, Tertium Organum, S. 117.

⁴³ Val. Lissitzky, "Der Suprematismus des Schöpferischen", a.a.O. S. 18.

2.1.1. PROUN als architektonischer Raumkörper

Das PROUN-Bild stellt die Suche nach dem angemessenen Ausdruck für die Verbindung von freier Kunst und Architektur dar.¹

Lissitzky geht dabei von dem Endpunkt der Malerei aus, der durch Malewitschs *Schwarzes Quadrat* geschaffen worden ist, um die Malerei von ihren alten Lastern befreien und mittels ihr tatsächliche Räume erschließen zu können. Während Malewitsch mit dem Suprematismus die Form in die Fläche überführt hat² und somit in der Zweidimensionalität der Fläche verbleibt, geht Lissitzky in seinem PROUN-Bild zur Dreidimensionalität des Raumes über. Die Platte des von Malewitsch geschaffenen *Schwarzen Quadrates* hat den schmalen Kanal der malerischen Kunst verschlossen, ihre Rückseite dient nun aber als Fundament zur Erbauung einer neuen Welt, die durch den PROUN geschaffen werden soll.³

"Dieses vollfarbige, ganz kontinuierlich mit Farbe ausgestampfte □ in einer weißen Fläche hat nun angefangen, einen neuen Raum zu bilden."⁴

Die Fläche des PROUNS stellt hierbei das Medium zur Untersuchung des neuen, wirklich gebauten Raumes dar, wodurch bereits dem zweidimensionalen Bild architektonische Bedeutung zukommt. Das PROUN-Bild wird geschaffen, um den Raum architektonisch zu definieren⁵ und folgend die innerhalb der Fläche entwickelten Raumsituationen ausführen und einen neuen Körper aufbauen zu können.⁶

Wir sahen, daß die Oberfläche der Leinwand aufgehört hatte, ein Bild zu sein, vielmehr zu einem Gebäude wurde, das man wie ein Haus umschreiten, von oben betrachten und von unten untersuchen mußte.⁷

¹ Vgl. Simons, *El Lissitzky*, S. 32.

Die Wechselwirkung von Malerei und Architektur erweist sich als ein internationales Phänomen der Avantgarde zwischen 1915 und 1923. Vgl., ebd., S. 64.

² Vgl Lissitzky, "Ausstellungen in Rußland", a.a.O. S. 38.

³ Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 25.

⁴ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 351.

⁵ Vgl. Kambartel, "Lissitzkys Rekonstruktion der Architektur", a.a.O. S. 61.

⁶ Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1922, a.a.O. S. 345.

⁷ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 28.

Durch die häufige Betitelung der PROUN-Bilder mit architektonischen Begrifflichkeiten, wie PROUN 1E ,Die Stadt' (s. Abb. 18) und PROUN 7A .Moskau' (s. Abb. 19), wird der bauliche Kontext manifestiert.8 Auch kann man beispielweise im PROUN 23N (B 111) (s. Abb. 20), wie auch im PROUN 1E "Die Stadt", direkte architektonische Raumkomplexe erkennen, wie Zufahrten, Häusereinheiten. Fabrikanlagen, Plätze. Verkehrsinseln und Straßenüberführungen.9 Die Farbgebung des PROUNS als konstruktiver Materialität unterstützt die architektonische Bedeutung zusätzlich.

Die Bildleinwand ist mir [El Lissitzky] zu eng geworden [...] und ich schuf den Proun als Umsteigestation aus der Malerei in die Architektur. Ich habe die Leinwand und Holztafelfläche als Grundstück behandelt, wo meinen Bauideen die wenigsten Hemmnisse gestellt sind. ¹⁰

Lissitzky überträgt die zweidimensionalen PROUN-Bilder oftmals direkt in den dreidimensionalen Raum, was im Verständnis der PROUN-Bilder als Methode der Voruntersuchung des realen Raumes begründet ist. Beispielsweise positioniert er im *Prounenraum*¹¹ an der Wand gegenüber dem Eingang ein Relief (s. Abb. 22), das aus flächigen Elementen, die einen direkten PROUN-Bild-Vorläufer haben (s. Abb. 21) und aus diagonal angelegten Stäben mit einer Kugel zusammengesetzt ist.

"Es scheint, als habe er [El Lissitzky] mit diesem Relief die Zielsetzung seiner Proun-Kunst, die Gestaltung von Architektur, thematisiert."¹²

Der Wolkenbügel hat ebenfalls einen PROUN-Vorläufer (s. Abb. 14), bei dem durch die rechtwinklige Überschneidung der beiden Balken bereits die ausladende Form der Nutzfläche aus der Ansicht von oben zu erkennen ist. Auch wenn sich die Proportionen des *PROUN 88* vom Entwurf des Wolkenbügels differenzieren, ist die Nähe der formalen Anordnung des PROUN-Bildes zur tatsächlichen Gestaltung im dreidimensionalen Raum

¹⁰ Lissitzky, "Der Lebensfilm von El bis 1926", a.a.O. S. 325.

18

-

⁸ Vgl. Margolin, *The Struggle for Utopia*, S. 35.

⁹ Vgl. Simons, *El Lissitzky*, S. 16.

Bezüglich des *Prounenraumes* darf der Widerspruch zwischen der von Lissitzky geforderten Nutzbarkeit der Kunst und der Anwendungslosigkeit des *Prounenraumes* nicht unerwähnt bleiben.

¹² Hemken, *El Lissitzky*, S. 33.

ersichtlich, was vor allem im Vergleich mit einem schematisierten Luftbild des Wolkenbügels (s. Abb. 4) deutlich wird. 13

Der dem *Wolkenbügel* zugrunde liegende PROUN wird auch durch die ausgewogene Anordnung von Horizontalen und Vertikalen, die ihm eine gewisse Ähnlichkeit mit den PROUN-Bildern verleiht, offenbar.¹⁴

Durch diese Nähe des flächigen PROUN-Bildes zur tatsächlichen Ausführung im dreidimensionalen Raum werden "die Ideen der "Prounen" [...] später zu Grundrissen für verschiedene Bau- und Wohnprojekte und bekommen dadurch architektonische Realität."¹⁵

Dieser direkte Bezug der zweidimensionalen PROUN-Bilder zur Dreidimensionalität des gebauten Raumes führt zu einem permanenten und für den Betrachter undurchsichtigen Wechsel zwischen zweidimensionaler Formgebung und dreidimensionaler Raumkonstruktion innerhalb der flächigen PROUN-Bilder, dessen Wirkung einerseits in der Axonometrie und der Multiplikation der Bildachsen¹⁶ begründet ist, aber andererseits auch ein bewusst eingesetztes Element zur Produktion von mehrdeutiger Wahrnehmung darstellt.

Diese Oszillation einer Fläche in entgegengesetzte Richtungen, ihr Wechsel von der Zwei- zur Dreidimensionalität und wieder zurück ist wesentlich für den PROUN und sie kommt in fast allen PROUNEN vor. 17

Im *PROUN 5A* ist dies beispielsweise an der dunklen Fläche, die in die weiße Fläche des Kubus ragt und sich mit dem letzten Teil der schwarzen "Falllinie" verbindet, erkenntlich. Diese Fläche wirkt zunächst als würde sie sich hinter und knapp unterhalb der weißen Kubusdeckplatte befinden. Durch die Fortsetzung der Fläche, in der Form eines rechtwinkligen Dreiecks mit einer konkaven Hypotenuse über die weiße quadratische Deckplatte, wird diese Illusion des Betrachters jedoch wieder zerstört.

¹³ "Besonders im Proun 88 [...] ist die Form der drei rechtwinklig verbundenen Quader schon formuliert." Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 34. Bürkle deutet jedoch an, dass es möglich ist, dass der *PROUN 88* erst nach Lissitzkys Entscheidung entstanden ist, in der er den Vorschlag Emil Roths für eine dreibeinige Variante des Entwurfes annimmt. Vgl., ebd., S. 36.

¹⁴ Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 25f.

¹⁵ Lissitzky-Küppers, "Erinnerungen und Briefe", a.a.O. S. 15.

¹⁶ Vgl. Bois, "El Lissitzky", a.a.O. S. 41.

¹⁷ Ebd.

Auch dadurch, dass die konkave Begrenzungslinie der dunklen Fläche mit der Falllinie, die die Bewegungsrichtung des Kubenkomplexes unterstützt und die über die weiße Fläche hinausragt, wird zusammenfällt, diese Widersprüchlichkeit durch das Hinzufügen der Höhendifferenz erhöht. Die dunkle Fläche ist somit in ihrer exakten Lage nicht definierbar, sie geht von der Bestimmbarkeit Dreidimensionalität und ihrer Position über zur Zweidimensionalität und räumlichen Unbestimmbarkeit der Fläche.

Obwohl die PROUN-Bilder häufig den Eindruck erwecken, als wären sie in die Dreidimensionalität umsetzbar, erweist sich ihre direkte Realisierung durch diese Mehrdeutigkeit der dargestellten Konstruktionen als unmöglich. 18

Essenziell für das architektonische Verständnis der PROUN-Bilder bleibt außerdem die in den flächigen Werken thematisierte Raumdefinition durch Spannungsverhältnisse, die in der Zweidimensionalität von der gleichen Ordnung sind wie in der Dreidimensionalität, die Ausdehnung der Fläche "[...] ist deshalb ebenso fest und widerstandsfähig wie die Erde, in dieser Ausdehnung kann man bauen wie auf der Erde."¹⁹

Die Umsetzung dieser Gravitationskräfte im realen Raum versucht Lissitzky mittels Bewegungspunkten und –abläufen zu realisieren. Er definiert den Raum sowohl in der Theorie der PROUN-Bilder, als auch in der tatsächlich gebauten Umwelt, als konstanten Prozess.

Auch in Bezug auf den Wolkenbügel setzt er diese Raumdefinition durch Kraftverhältnisse und mittels der dem Wolkenbügel Spannungsinnewohnenden Bewegungselemente, die für den Betrachter sichtbar und für den Gesamtentwurf essenziell sind, in die Realität um. Die durch die konstante Nutzung des Bauwerkes entstehenden permanenten Bewegungsabläufe bewirken die ständige Veränderung des Gesamteindruckes und bringen eben dieses prozessuale Raumverständnis zum Ausdruck.

"Dem Bauwerk selbst sollte ein räumliches Gleichgewicht gegeben werden, als Resultat der gegensätzlichen vertikalen und horizontalen Spannungen."²⁰

Durch den eigentlichen Inhalt der PROUN-Bilder als Spannungs- und Kräfteraum und die dadurch dargestellten entmaterialisierten Formen, kann

¹⁸ Vgl. Gassner, "Vom Gewicht zum Gleichgewicht", a.a.O. S. 32. ¹⁹ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 29.

²⁰ Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 83.

man die den PROUN-Bildern häufig innewohnenden architektonischen Elemente und Komplexe, wie Straßenzufahrten und Häuserblocks, nicht als reine Baupläne und Entwurfsskizzen ansehen, obwohl sie oftmals in Ausstellungen oder späteren architektonischen Entwürfen direkt verwirklicht werden, da das Hauptaugenmerk auf den durch sie konstruierten Energien liegt.

"Lissitzky makes references to architecture but does not let us interpret the *Prouns* simply as models for buildings."²¹

Die PROUN-Bilder können nur insofern als Baupläne verstanden werden, als dass die ihnen zugrunde liegenden Kräfte und Energien in den tatsächlich gebauten Raum übertragen werden, was aber eben keine reine Formübernahme der dargestellten Raumelemente meint.

²¹ Margolin, *The Struggle for Utopia*, S. 36.

2.2. Der imaginäre Raum

Die dreidimensionale Realisierung der in der Zweidimensionalität der PROUN-Bilder entwickelten Raumdefinition als Spannungs- und Gravitationsraum findet in Lissitzkys Schaffen durch Bewegungspunkte und –abläufe seinen Ausdruck, zumal Körper "[...] durch Kräfte in Bewegung gebracht" werden. Da diese Kräfte den eigentlichen Bildinhalt des PROUNS bedeuten und die Bewegung der dreidimensionale Ausdruck der Anziehungs- und Abstoßungskräfte der Formen auf der Leinwand darstellt, wird bereits in den zweidimensionalen PROUN-Bildern auf den Aspekt der Bewegung das Hauptaugenmerk gelegt. Diese dynamischen Spannungen finden in den zweidimensionalen Bildern durch bewusst gesetzte formale Elemente ihren Ausdruck, wie beispielsweise sich überlappende und kontrastierende Formen und Maßstäbe, die das Gleichgewicht stören und somit dem Betrachter die Wirkung potenzieller Bewegung vermitteln.²

Auch im PROUN 5A (s. Abb. 15 und Abb. 16) ist dem Betrachter Lissitzkys Intention der Darstellung bewegter Körper ersichtlich, da der Kubenkomplex den Eindruck vermittelt, er würde auf die Ellipse zusteuern. Diese Wirkung erzielt Lissitzky durch bestimmte formale Eingriffe und deren Anordnung, beispielsweise berühren sich jeweils die Eckpunkte der beiden dunklen unregelmäßigen Dreiecke, die von der hellen Ellipse verdeckt sind, in einem Punkt. Dieser Punkt ist durch das Enden des Kreisausschnittes markiert und stellt gleichzeitig den Mittelpunkt des kleinen Rechteckes dar, das sich hinter der Kreissequenz befindet. Da die Dreiecke derart positioniert sind, dass der Eindruck entsteht, sie würden sich zur Ellipse hin verschlanken und durch das Aufweisen des Schnittpunktes auf der Ellipse, erscheint es dem Betrachter, als würden die dunklen Flächen auf den Schnittpunkt zusteuern und dadurch wird die Illusion der Bewegung erzielt. Auch der Balken, auf dem die Pfeilspitze ruht, trifft bei seiner Verlängerung diesen Schnittpunkt und wirkt damit ebenfalls als würde er sich zu dem Punkt hinbewegen. Essenziell für die dynamische Wirkung ist, dass die beschriebenen Formen nicht bis zu dem Schnittpunkt

¹ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 353.

² Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 14.

fortgesetzt sind und der Betrachter somit diese Verbindung als erstarrte Bewegung erfasst.

Der Eindruck der Bewegung des Kubenkomplexes zur Ellipse wird durch einfache formale Eingriffe ausgelöst, beispielsweise treffen sich die beiden dunklen Falllinien und die Pfeilspitze an demselben Punkt der Ellipse. Durch die Art der Platzierung der Falllinien wirkt es außerdem, als würde sich die Pfeilspitze zur Ellipse hin verschlanken, was den Eindruck der Bewegung intensiviert.

Auch, dass die meisten Bildachsen entlang der Kubenformation gesetzt sind und zumeist zum Kraftfeld der Ellipse führen, verstärkt den Anschein einer Bewegung des Würfelkomplexes hin zur Ellipse, wie auch die Unregelmäßigkeit der dargestellten Formen innerhalb der Kubenkonstruktion diesen Effekt unterstützt.

Die Körper des *PROUN 5A* werden somit "[…] zu energiegeladenen und sich bewegenden Objekten, die das gesamte Bild zu einem erstarrten Bild eines Prozesses werden lassen."³

Selbst wenn Lissitzky den Raum durch Spannungen und Kräfte definiert, die ihre Realisation innerhalb der Dreidimensionalität durch Bewegung finden, bedeutet dies nicht, dass die Bewegung als solche zum Inhalt der Gestaltungen erklärt wird. Das Hauptaugenmerk wird deshalb auf den Aspekt der Bewegung gelegt, weil er den Versuch darstellt die Vierdimensionalität in den zwei- und dreidimensionalen Raum zu übersetzen.

Die Aufgabe, allein die Bewegung zu gestalten, stellen wir uns hier nicht. Die Bewegung ist hier als ein Bestandteil in den Gesamtkomplex der Elemente, die den neuen Körper aufbauen sollen, hineinbezogen.⁴

Somit erfolgt in den PROUN-Bildern nicht nur ein steter Wechsel zwischen Zwei- und Dreidimensionalität, sondern weiters der Versuch der Erschließung der vierten Dimension.

³ Hemken, "Proun, Proun und nochmals Proun", a.a.O. S. 47.

⁴ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 354.

"Wichtig ist bereits die Andeutung der vierten Dimension in den Prounen, der Bewegung im Raum, durch den der Gegenstand erst definiert wird."⁵

Diesem mehrdimensionalen Raum, den Lissitzky durch Bewegung zum Ausdruck bringt und der zentralen Stellung, die der Aspekt der Bewegung in El Lissitzkys Gestaltungen einnimmt, liegt die Auseinandersetzung mit der Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts aufkeimenden neuen mathematischen Raumauffassung zugrunde.

Die heutige [Mathematik] hingegen – nachdem sie sich von der antiken Einstellung befreit hat und selbstständig geworden ist – ging in den Bereich der Zahlenmengen über, wo der dreidimensionale Raum zum Teil des vieldimensionalen Raumes wird.⁶

Diese Auffassung von Raum als mehrdimensional,⁷ geht auf die Anfang des 19. Jahrhunderts entwickelten Geometrien mit mehr als drei Dimensionen, die Geometrien mit n-Dimensionen, zurück,⁸ die auf nichteuklidischen Geometrien basieren.⁹

"Der starre Euklidische Raum wurde durch Lobatschewski, Gauß, Riemann zerstört."¹⁰

⁵ Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 33.

⁶ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 23.

⁷ Die erste Verwendung des Begriffes der vierten Dimension dürfte im 17. Jahrhundert in England im Kreise der Cambridger Platoniker um Henry More (1614-1687) erfolgt sein. Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 18

⁸ Vgl. Dalrymple Henderson, "Theo van Doesburg", a.a.O. S. 195.

⁹, Jede (ebene) Geometrie, die auf einem Axiomensystem basiert, das nicht äquivalent ist zu einem vollständigen Axiomensystem der euklidischen Geometrie, ist *nichteuklidisch.*" Aumann, *Euklids Erbe.* S. 239.

Ab 1792 beschäftigt sich Carl Friedrich Gauß (1777-1855) mit nichteuklidischer Geometrie. Vgl., ebd., S. 240. Nikolai Iwanowitsch Lobatschewski (1792-1856) hält in Kasan 1826 einen ersten öffentlichen Vortrag über nichteuklidische Geometrie. Von seinen Veröffentlichungen wird innerhalb mathematischer Kreise jedoch kaum Notiz genommen. Vgl. Schreiber/Scriba, 5000 Jahre Geometrie, S. 397f.

¹⁸⁵⁶ erscheint in Frankreich und 1867 in Italien Lobatschewskis *Pangeometrie*. Er nennt seine Geometrie 'imaginäre Geometrie', da sie, solange sie nicht bewiesen ist, einer Vorstellung entspricht. Vgl., ebd., S. 398f.

Die Anlehnung Lissitzkys an den Theorien Lobatschewskis kann man unter anderem an der Betitelung seines diesbezüglichen Schlüsseltextes "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 349-354. erkennen, sowie an der Übernahme des Begriffes 'imaginär'.

Modelle nichteuklidischer Geometrie werden 1868 vom italienischen Mathematiker Eugenio Beltrami (1835-1900), der ausdrücklich Bezug auf Gauß und Lobatschewski nimmt, und 1871 von Felix Klein (1849-1925) Vgl. Schreiber/Scriba, 5000 Jahre Geometrie, S. 400., sowie 1881 von Henri Poincaré (1854-1912) entwickelt. Vgl., ebd., S. 403f.

¹⁰ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 351.

Dieses veränderte mathematische Verständnis des realen Raumes versucht Lissitzky mit dem PROUN zu erfassen. Der Raum erscheint nur durch die "[...] [...]"¹¹ Variabilität Raumerfassung dreidimensional; unserer eine Mehrdimensionalität der Wirklichkeit kann durch die damaligen Erkenntnisse der Mathematik nicht mehr ausgeschlossen werden.

"Die bahnbrechenden Konstruktionen der neuen mathematischen Welt sind Lockungen [...]"12 für den Künstler, den Raum neu zu definieren und demgemäß zu transformieren.

Warum Lissitzky die Realisierung des mehrdimensionalen Raumes innerhalb der dreidimensionalen Wahrnehmung über die Aufnahme von Bewegung zu erlangen versucht, verdeutlicht folgender Vergleich:

Man stelle sich beispielsweise ein Wesen vor, das in der eindimensionalen Welt einer Linie lebt, wie es beispielsweise ein Staubkorn täte, hätte es ein Bewusstsein. Ein Staubkorn, das durch den dreidimensionalen Raum gleitet. wird seine Bewegung nicht spüren, es wird lediglich die Veränderungen der Oberflächen bemerken, die seine Linie kreuzen. Da das Staubkorn seine Bewegung nicht wahrnehmen kann, eigene wird glauben, die eindimensionale Welt verändere sich in einer bestimmten Abfolge. Das dass das eindimensionale Wesen bedeutet. alle Erscheinungen dreidimensionalen Welt als in der Zeit geschehend erfassen wird. Gleichfalls wird ein auf einer Fläche lebendes Wesen niemals einen farbigen Würfel, der seine Welt durchkreuzt, die aus einer Fläche besteht, als solchen wahrnehmen können. Das Wesen erkennt jeweils nur die in unterschiedlichen Farben erscheinenden Linien der Querschnitte des Kubus, die die Fläche schneiden. Es wird beispielsweise zuerst eine blaue Linie wahrnehmen, dann eine rote und dann eine weiße. Die Materialität eines Kubus wird für das zweidimensionale Wesen immateriell wirken, sobald die blaue Linie verschwunden ist, existiert sie nicht mehr, dasselbe gilt für alle anderen Farben des Kubus. Das Wesen sieht nur die innerhalb der Zeit geschehende Veränderung, die Bewegung, die es mit keiner statischen Form vereinbaren können wird. 13

¹¹ Ebd., S. 354. ¹² Ebd., S. 352.

¹³ Vql. Ouspensky, *Tertium Organum*, Kapitel 6, S. 53ff.

Auch eine Kugel, die die Ebene durchwandert, wird auf dieser durch größer und kleiner werdende Kreise gebildet, was das Flächenwesen von seinem Standpunkt aus nur als Punkt erlebt, der sich zu einer Linie vergrößert, die darauffolgend wieder zu einem Punkt zusammenschrumpft. Das Flächenwesen nimmt somit eine dreidimensionale Kugel ausschließlich durch die Bewegung innerhalb der Zeit wahr. 14 Das, was im dreidimensionalen Raum einen festen Körper bildet, kann das zweidimensionale Wesen weder als fest, noch als Körper erfassen, es erkennt lediglich die Bewegung von zweidimensionalen Formen.

Diese Erläuterung von niederen Dimensionen zu höheren kann man auch auf das Verhältnis vom dreidimensionalen Wesen zum vierdimensionalen Raum adaptieren. Der dreidimensionale Kubus, der die Fläche durchwandert, auf der sich das zweidimensionale Wesen befindet, und von dem das Wesen nur die Linien des Querschnittes kennt, liegt außerhalb der zweidimensionalen Welt und seine Existenz kann das Flächenwesen nur in Form von Bewegung erkennen. Demzufolge könnten dem dreidimensionalen Wesen die vierdimensionalen Körper, aufgrund der Beschränktheit der dreidimensionalen Wahrnehmung, ebenso bloß als Bewegung und Veränderung erscheinen. 15

Nicht dieses Universum ist unbeweglich, sondern das größere Universum, die Welt der vielen Dimensionen, von der wir jenen, sich unaufhörlich bewegenden Querschnitt kennen, den man dreidimensionalen unendlichen Bereich nennt.¹⁶

Ein Punkt entspricht dem Querschnitt einer Linie und wenn sich ein Punkt in eine Richtung bewegt, erzeugt er eine Linie. Ebenso bewegt sich die Linie, die den Querschnitt der Fläche bildet, in eine Richtung, die nicht in ihr enthalten ist, um zur zweidimensionalen Fläche zu werden und gleichfalls erzeugt die Fläche, die den Querschnitt eines dreidimensionalen Körpers darstellt, bei ihrer Bewegung in eine Richtung, die ebenfalls nicht in ihr enthalten ist, wiederum einen Körper.¹⁷

-

¹⁴ Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 28.

¹⁵ Vgl. Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 101.

¹⁶ Ebd., S. 223.

¹⁷ Vgl. Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 354. und Vgl. Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 32f.

Demgemäß impliziert die Bewegung des vierdimensionalen Körpers eine Bewegung seines dreidimensionalen Querschnittes, welche als vierdimensionales Konstrukt beschrieben werden kann. Umgekehrt erhält jeder beliebige dreidimensionale Körper durch seine Bewegung eine vierte Dimension und ist somit als vierdimensionaler Körper interpretierbar.

Da ist nur eine Andeutung, wie man durch elementare Körper einen materiellen Gegenstand so aufbauen kann, daß er im Ruhezustand eine Einheit in unserem 3dimensionalen Raum bildet und, in Bewegung gebracht, einen ganz neuen Gegenstand [...]¹⁸

In der Zweidimensionalität der PROUN-Bilder wird Lissitzky dieser Auffassung des mehrdimensionalen Raumes auch durch den formalen Eingriff der Diagonale gerecht. Sie bildet eine weitere Raumachse zu den drei bestehenden des kartesischen Koordinatensystems, weswegen Lissitzky die Diagonale häufig in seinen PROUN-Bildern als Ausdruck der vierten Dimension und somit als Ausdruck der Bewegung verwendet. Figuren, die zur

[...] Vergegenwärtigung des Hyperraums und der Vierten Dimension benutzt werden [...] [sind, unter anderem, die] [...] Diagonalen, da sie eine neue, vierte Richtung in bezug auf die drei senkrecht zueinanderstehenden Richtungen des Raumkoordinatenkreuzes anzeigen [...] 19

Die Diagonale findet man in zahlreichen Gestaltungen und Ausführungen Lissitzkys, beispielsweise sind die beiden dynamischen Stäbe im *PROUN 23N (B 111)* in diagonaler Ausrichtung gesetzt (s. Abb. 20).

Auch in dem von El Lissitzky im Jahre 1924 geschaffenen Selbstbildnis *Der Konstrukteur* (s. Abb. 11) kommt die Verwendung der Diagonalen durch die Verbindungslinie von Lissitzkys Schulter mit dem Berührungspunkt zwischen dem Pfeil und der rechten oberen Ecke des Schriftzuges XYZ, zum Vorschein. Diese diagonale Verbindungslinie erfasst weiters auch das rechte Auge Lissitzkys, welches eine zentrale Stellung innerhalb der Bildkonzeption einnimmt.

Innerhalb der Dreidimensionalität findet die Diagonale in dem von Lissitzky gestalteten Berliner *Prounenraum* ihren Ausdruck. Hier montiert er ein

.

¹⁸ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 354.

¹⁹ Gassner, "Vom Gewicht zum Gleichgewicht", a.a.O. S. 36.

Kugelrelief an die Wand gegenüber dem Eingang, das aus drei Stäben, die zueinander orthogonal stehen, und einer Kugel zusammengesetzt ist (s. Abb. 23). Die Stäbe entsprechen vermutlich dem Raumkoordinatenkreuz, ²⁰ das derart positioniert ist, dass sich die beiden entlang der Wand befindlichen Stäbe diagonal überkreuzen. Auch die Formen der ersten Wand, die den Betrachter in den Raum führen, sind diagonal ausgerichtet (s. Abb. 22). ²¹

In dem von Lissitzky 1919 gestalteten Plakat *Schlagt die Weißen mit dem roten Keil*²² ist das das Bild prägende Element des dynamischen roten Keiles, der in Form eines Dreieckes konstruiert ist, ebenfalls diagonal ausgerichtet (s. Abb. 25). Die Diagonale kommt außerdem in der Reklametätigkeit Lissitzkys für das sowjetische Werk der Hannoverschen Firma Pelikan²³ zum Einsatz. Beispielweise legt Lissitzky in der 1924 entstandenen *Montierten Anzeige* für Pelikan-Schreibband²⁴ den das Bild prägenden Balken diagonal über die Fläche (s. Abb. 26), gleichfalls bringt er in einem *Plastischen Schaufenstermodell* für Pelikan-Schreibmaschinenfarbband aus demselben Jahr²⁵ die Diagonalität zum Ausdruck. Hier setzt er einen massiven Balken diagonal in die untere Hälfte der Gestaltung, wobei ein Pfeil im rechten Winkel zu dem Balken auf das dreidimensionale Farbband verweist (s. Abb. 27).²⁶

in der architektur kommen wir zu einer völlig neuen auffassung. [...] wir [treten] nun in das vierte stadium ein wir gelangen nun zur räumlichen diagonalen $[...]^{27}$

Da die Diagonale als formaler Ausdruck der Visualisierung der vierten Dimension im zwei- und dreidimensionalen Raum einen derartigen symbolischen Stellenwert im gesamten Schaffen El Lissitzkys einnimmt, ist es

Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 36. Hier wird außerdem erwähnt, dass die Kugel in Lissitzkys Werken oftmals die Erdkugel oder die Sonne symbolisiert.
Vgl., ebd., S. 33.

²² Vgl. Nobis, Norbert, "Von zwei Quadraten", a.a.O. S. 134. Das Plakat *Schlag die Weißen mit dem roten Keil* ist kurz nach dem Eintreffen Malewitschs an den 'Höheren Kunstwerkstätten' in Witebsk entstanden. Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 15.

²³ Vgl., ebd., S. 62.

²⁴ Vgl. Lissitzky-Küppers (Hg.), *El Lissitzky*. Tafel 120.

²⁵ Vgl., ebd., Tafel 122.

Die genannten Beispiele sollen eine Verdeutlichung bewirken. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da die Diagonale in zahlreichen Gestaltungen innerhalb Lissitzkys Gesamtwerk zur Anwendung kommt.

²⁷ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 328.

verwunderlich, dass El Lissitzky im *Wolkenbügel* die Diagonalität nicht zum Ausdruck bringt.

Einerseits muss hierbei beachtet werden, dass Lissitzkys Hauptaugenmerk auf der horizontalen Konstruktion des Entwurfes liegt, was die Diagonalität in der tatsächlichen dreidimensionalen Realisierung wesentlich erschwert, vor allem auch durch die Schwierigkeit der damaligen, im Gegensatz zum heutigen Stand der Technik, eingeschränkten konstruktiven Möglichkeiten. Jedoch hätte Lissitzky die Diagonalität in die gestaltenden Elemente einfließen lassen können, beispielsweise im Zuge der Fassadengestaltung. Aber auch hier unterstützt die von Lissitzky angedachte Fassade durch ihre rhythmische Gliederung und ihre waagrechten Fassadenbänder die Horizontalität zusätzlich. Den einzigen diagonalen Elementen des Wolkenbügels entsprechen die durch ihre Verglasung sichtbaren Treppen, die als diagonale Einheiten aufgefasst werden die Diagonalversteifungen sichtbaren können, und des Konstruktionsskelettes der Pfeiler.

Die Diagonale ist jedoch nicht als vierte Raumachse zu verstehen, sondern als formale Verbildlichung der vierten Dimension mit Symbolcharakter, da sich beim Übergang von einer niederen zu einer höheren Dimension die jeweilige Raumachse in eine Richtung bewegt, die außerhalb ihrer Dimension liegt, was bedeutet, dass die Richtung der vierten Raumachse außerhalb aller im dreidimensionalen Raum möglichen Richtungen liegt²⁸ und sie somit nicht der Diagonale entsprechen kann, denn diese ist mittels der drei bestehenden Raumachsen des kartesischen Koordinatensystems konstruierbar.

Gleichfalls sind die unmöglichen Raumkonstellationen, die El Lissitzky in seinen PROUN-Bildern darstellt und die im dreidimensionalen Raum nicht ausführbar sind, in Zusammenhang mit der vierten Dimension zu verstehen. Mit diesen augenscheinlichen Widersprüchen versucht Lissitzky den dreidimensionalen Raum als Querschnitt der vierten Dimension zu erfassen.

²⁸ Vgl. Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 35.

[...] die Empfindung der Bewegung in der Zeit (und es existiert keine Bewegung außerhalb der Zeit) kommt in uns auf, weil wir auf die Welt wie durch eine enge Spalte blicken und nur die *Schnittlinien* der Zeitebene mit unserem dreidimensionalen Raum sehen.²⁹

Es entstehen unmögliche Raumkonstruktionen, die sich beim Versuch der Umsetzung in den dreidimensionalen Raum als unausführbar erweisen und nur von einer höheren Dimension verstanden werden können.³⁰ Diese willentlichen Widersprüche sind als Zeichen der universellen Konzeption der PROUN-Bilder zu verstehen, die die vierte Dimension mit einzuschließen versuchen.

In a Proun, on the contrary, it is the complex interrelationships among Lissitzky's dynamic forms that define the space. Often, impossible overlappings and intersections, as well as the tendency of forms to fluctuate back and forth, suggest that only a higher dimensional space could encompass such contradictions. ³¹

Diese räumliche Unvereinbarkeit findet in zahlreichen PROUN-Bildern ihren Ausdruck, wie auch im *PROUN 5A*. Hier entspricht sie beispielsweise der dunklen Fläche, die sich hinter und leicht unterhalb, aber gleichzeitig auch über der Deckplatte des massiven Kubus befindet.

Auch im *PROUN 23N (B 111)* kann man diese Widersprüche finden, wie es beispielsweise an dem hellbraunen Stab, der quer durch das Bild verläuft, erkennbar ist. Die Berührungslinie zwischen diesem bräunlichen und dem schwarzen Stab ist derart angelegt, dass die Stäbe wirken, als liefen sie auf einer Ebene, jedoch führt der schwarze Stab in seiner Fortsetzung hinter dem dunkelbraunen vorbei, während der hellbraune über dem dunkelbraunen endet. Der hellbraune und der schwarze Stab befinden sich somit gleichzeitig auf einer und auf unterschiedlichen Ebenen, was innerhalb des dreidimensionalen Raumes weder zu vereinbaren, noch auszuführen ist.

Lissitzky drückt mit diesen dreidimensional unmöglichen Raumkonstellationen jedoch auch zeitliche Schnittstellen aus, was bedeutet, dass die geometrische Unvereinbarkeit nicht nur durch die Darstellung dimensionaler Schnittstellen motiviert ist, was den Wechsel zwischen Zwei-, Drei- und Vierdimensionalität

30

²⁹ Ebd., S. 41.

³⁰ Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 294f.

³¹ Ebd.

meint, sondern auch auf die Bewegungsabläufe selbst Bezug nimmt. Hierbei sind die dynamischen Verläufe jedoch nicht nur durch die Darstellung von erstarrten Prozessen auf der zweidimensionalen Leinwand zum Ausdruck gebracht, da man diese "Unkonstruktionen" auch als dargestellte Bewegungen innerhalb des dreidimensionalen Raumes verstehen kann.

Lissitzky versucht den Betrachter über die dreidimensionale Ebene zu stellen, indem er Ereignisse, die für den Betrachter des dreidimensionalen Raumes herkömmlich durch Zeiträume getrennt sind, gleichzeitig auf einer zweidimensionalen Leinwand vereint.

[...] so muß das Bewußtsein, das sich über die Ebene [des Bewusstseins oder der Materie] erhebt, in der es gewöhnlich funktioniert, gleichzeitig die Ereignisse sehen, die für das gewöhnliche Bewußtsein durch *Zeiträume* getrennt sind. ³²

Das bedeutet, dass Lissitzky im PROUN 5A mit der dunklen Fläche nicht nur eine zwei- und dreidimensionale Form darstellt, sondern die Bewegung der Fläche, die sich von oberhalb des Kubus hinter ihn bewegt oder sich von hinter dem Kubus über ihn bewegt. Gleichfalls stellt Lissitzky im *PROUN 23N (B 111)* die Bewegung der beiden Stäbe dar. Auch hier befinden sie sich zunächst auf einer Ebene und gleiten in weiterer Folge hinter beziehungsweise vor den dunkelbraunen Stab. Somit wird dem Betrachter nicht lediglich der erstarrte, sondern der gesamte Prozess zuteil. Dadurch wird die volle Bewegung der Stäbe in der Momentaufnahme eines Bildes vermittelt, wodurch geometrische Unvereinbarkeit nicht unbedingt Widerspruch im zur dreidimensionalen Konstruierbarkeit steht.

Diese dargestellte Gleichzeitigkeit innerhalb der Leinwand erfolgt nicht nur über die simultane Illustration der einzelnen Schritte der Bewegung, sondern auch über die angewandte Technik der Axonometrie (s. Abb. 12), die der formalen Methode entspricht, den Körper als Ganzes zu erfassen. Im Gegensatz dazu stellt die Perspektive (s. Abb. 13), die den Raum gemäß der Auffassung der euklidischen Geometrie als dreidimensional erfasst,³³ einen Körper oder Gegenstand stets in einer bestimmten Position dar, sie gibt nur eine Sicht des

-

³² Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 43.

³³ Vgl. Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 350.

Körpers wieder, während die Axonometrie die unterschiedlichen Perspektiven eines Gegenstandes in einer einheitlichen Darstellung veranschaulicht.

"Durch die Auflösung des perspektivischen Raumes versuchte er [El Lissitzky] einen vieldimensionalen Raum zunächst in der Fläche zu simulieren."34

Durch die Gleichzeitigkeit der dargestellten Inhalte, die zusätzlich mittels der Darstellungstechnik der Axonometrie erzeugt ist, gewinnt der Faktor Zeit an Bedeutung. Der Mensch benötigt beispielsweise bereits für das Erfassen eines Körpers eine gewisse Zeitspanne, da er einen Körper niemals gleichzeitig von allen Seiten in nur einem Moment sehen und erfassen kann und selbst zwischen dem Entdecken und dem Erfassen eines Gegenstandes ein Augenblick Zeit vergeht. Auch beim Sehen begreift der Mensch durch sein perspektivisches Auge den Körper stets in einer bestimmten Position, selbst wenn er sich den Körper bloß vorstellt, denkt er den Gegenstand perspektivisch, aber niemals von allen Seiten gleichzeitig. 35

"Es ist klar, daß die Welt nicht in der Perspektive existiert; trotzdem können wir sie nicht anders sehen. Wir sehen alles nur in der Perspektive [...]"36

Der Faktor Zeit steht aber auch darum in direktem Zusammenhang mit dem Aspekt Bewegung, da jede Bewegung innerhalb der Zeit vor sich geht und nicht außerhalb der Zeit geschehen kann. 37 Gleichfalls ist Zeit nur durch Bewegung, im Sinne der Veränderung, erkennbar und somit bedürfen Bewegung und Zeit einander gegenseitig.

"Die Zeit wird von unseren Sinnen indirekt erfaßt, die Veränderung der Lage eines Gegenstandes in dem Raum zeigt es an."38

die bestimmte Ereignisse Die entspricht der Entfernung, Zeit Erscheinungen in ihrer Abfolge trennt und zu Ganzheiten vereint. Diese

³⁴ Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 33.

³⁵ Vgl. Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 87.

³⁷ Vgl., ebd., S. 35.

³⁸ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 353.

Entfernung liegt in einer Richtung außerhalb der Dreidimensionalität und somit würde die Zeit der vierten räumlichen Dimension entsprechen.³⁹

Schon in den zweidimensionalen PROUN-Bildern erfolgt durch die dargestellte Gleichzeitigkeit der Inhalte eine Anlehnung an dieses Verständnis der Zeit als Entfernung und somit als vierte Dimension.

Die Entfernungen [der im zweidimensionalen PROUN dargestellten Formen] sind irrational, sie können als ein endliches Verhältnis zweier ganzer Zahlen nicht dargestellt werden. 40

Wie bereits festgestellt, wird es beim Übergang von niederen zu höheren Dimensionen ersichtlich, dass die Bewegung die Eigenschaften fester Körper repräsentiert, was folglich auch das Verschwinden der Notwendigkeit von Zeit beinhaltet.41 Der Zeitbegriff wird bei dieser dimensionalen Überschreitung zu einem unbeweglichen Gegenstand, woraus folgt, dass die menschliche Wahrnehmung Zeit in der vierten Dimension unbewegliche von Raumeigenschaften darstellt und Zeit somit räumlich ist. 42

Die Idee der Bewegung entstammt dem unvollständigen Zeitsinn und die Idee der Zeit entstammt unserem mangelnden Raumsinn, 43 das bedeutet, die Bewegung kann nur aufgrund des menschlichen Zeitsinns erfasst werden, der wiederum der Grenze des menschlichen Raumsinns entspricht. 44

Durch Bewegung definiert und gestaltet Lissitzky den Raum, woraus man schließen könnte, dass die Zeit innerhalb der dreidimensionalen Möglichkeiten räumlich gemacht wird.

"It will be revealed that the three-dimensional world is merely an imaginary section of a four-dimensional universe in which time exists spatially."45

Jedoch basiert diese Auffassung von Zeit als räumliche Erweiterung zur vierten Dimension auf Ideen, die durch die Allgemeine Relativitätstheorie Albert

³⁹ Vgl. Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 41.

⁴⁰ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 351.

⁴¹ Vgl. Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 104.

⁴² Vgl., ebd., S. 41.

⁴³ Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern* Art, S. 250.

44 Vgl. Ouspensky, Tertium Organum, S. 44.

⁴⁵ Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 252.

Einsteins, die sich im 1908 entwickelten Minkowski-Raum⁴⁶ formulieren lässt, neu erschlossen werden mussten.

"Wir kommen in ein Gebiet, das nicht vorstellbar ist, das keiner Anschaulichkeit fähig ist, das aus der rein logischen Konstruktion folgt."⁴⁷

In der Allgemeinen Relativitätstheorie wird die Zeit mit dem dreidimensionalen Raum zu einem relativen Raum-Zeit-Kontinuum⁴⁸ verschmolzen,⁴⁹ das bedeutet jedoch nicht, dass sich die euklidische Geometrie als falsch erweist, sondern lediglich die Grenzen ihres Gültigkeitsbereiches sichtbar geworden sind und dieser begrenzte Bereich entspricht dem der bisherigen menschlichen Wahrnehmungen und Erfahrungen.⁵⁰

Der Inhalt der allgemeinen Relativitätstheorie besteht darin, daß die vierdimensionale Raumzeit eine von Ort zu Ort variable, durch die Verteilung der Massen bestimmte Krümmung [...] hat [...]⁵¹

Somit können gemäß der Allgemeinen Relativitätstheorie die Wirkung von Kraft und die Bewegung der Materie die Veränderung von Raum und Zeit bedingen, diese Veränderungen des Raum-Zeit-Kontinuums beinträchtigen wiederum die Wirkungsweise von Kräften und die Bewegung der Materie.⁵²

Das geometrische Verhalten der Körper und der Gang der Uhren hängt [...] von den Gravitationsfeldern ab, die selbst wieder von der Materie erzeugt sind. 53

⁵¹ Schreiber/Scriba, *5000 Jahre Geometrie*, S. 497f.

⁴⁶ Hermann Minkowski (1864–1909) entwickelt 1908 anhand der Erkenntnisse der Speziellen Relativitätstheorie Albert Einsteins deren mathematische Grundlage, die Minkowski-Welt. Vgl. Dalrymple Henderson, "Theo van Doesburg", a.a.O. S. 196. und Vgl. Karzel/Kroll, *Geschichte der Geometrie seit Hilbert*, S. 11. Unter ihr versteht man den "[…] 4-dimensionalen affinen Raum über den reellen Zahlen R […]". Ebd.

Ein Ereignis innerhalb der vierdimensionalen Raumzeit stellt einen Punkt dar, von dem aus ein Lichtkegel konstruiert wird, der die zukünftigen Ereignisse, auf die der Ereignispunkt Auswirkungen haben könnte, von denen trennt, die davon unabhängig sind. Gleichfalls erfasst der Lichtkegel auch jene vergangenen Ereignisse, die einen Einfluss gehabt haben könnten und diejenigen, die unabhängig sind, liegen außerhalb des Kegels. Vgl. Schreiber/Scriba, 5000 Jahre Geometrie, S. 496.

⁴⁷ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 352.

⁴⁸ Unter dem Begriff Raumzeit versteht man den vierdimensionalen Raum, dessen Punkte Ereignissen entsprechen, die jeweils durch Zeit und Ort festgelegt sind. Vgl. Hawking, *Eine kurze Geschichte der Zeit*, S. 226f.

⁴⁹ Vgl. Dalrymple Henderson, "Theo van Doesburg", a.a.O. S. 196.

Vgl. Aumann, *Euklids Erbe*, S. 246.

⁵² Vgl. Hawking, *Eine kurze Geschichte der Zeit*, S. 52.

⁵³ Einstein, "Was ist Relativitätstheorie?", a.a.O. S. 154.

Dabei besitzt der physikalische vierdimensionale Raum eine Riemannsche Metrik,⁵⁴ welche die durch das Gravitationsfeld verursachten Deformationen des Raumes berücksichtigt.55

Die allgemeine Relativitätstheorie, die einer, die Dynamik einschließende, Theorie der Gravitation⁵⁶ entspricht, ruht auf der speziellen Relativitätstheorie, wobei sich die spezielle Relativitätstheorie auf alle physikalischen Vorgänge unter Ausschluss der Gravitation bezieht.57

Schon die Spezielle Relativitätstheorie Albert Einsteins, die unter dem Titel Zur Elektrodynamik bewegter Körper 1905 veröffentlicht worden ist, 58 erkennt, dass die Geschwindigkeit der Zeit von der Bewegung des Betrachters abhängig ist, beispielsweise hängt die Ganggeschwindigkeit einer Uhr von ihrem Bewegungszustand zum Koordinatensystem ab. 59

Der Satz von der Erhaltung der Masse vereinigt sich mit dem Satz von der Erhaltung der Energie, das bedeutet, dass die spezielle Relativitätstheorie erkennt, dass träge Massen latenten Energien entsprechen. 60

Somit ist der Raum kein absoluter mehr, sondern physikalische Einflüsse bestimmen seine Struktur. 61 Auch die Zeit verliert durch diese Erkenntnisse ihren absoluten Charakter⁶² und der Begriff der Gleichzeitigkeit wird relativiert.⁶³

⁵⁴ Vgl. Einstein, "Einiges über die Entstehung der Allgemeinen Relativitätstheorie", a.a.O. S. 161. Die Einführung der Riemannschen Geometrie erfolgt 1854, wobei Bernhard Riemann (1826–1866) durch die Ergebnisse von Gauß dazu veranlasst war. Vgl. Karzel/Kroll, Geschichte der Geometrie seit Hilbert, S. 8. Er entwickelt einen Raumbegriff, der dem Raum seine Starrheit abspricht. Vgl. Einstein, "Das Raum-, Äther- und Feld-Problem der Physik", a.a.O. S. 168. Riemann stellt den Zusammenhang zwischen konstanter Krümmung und freier Beweglichkeit her, da gemäß Riemann die konstante Krümmung des Raumes eine notwendige Bedingung für die Gleichartigkeit aller Punkte und aller Richtungen eines Raumes und für die freie Beweglichkeit darstellt. Vgl. Schreiber/Scriba, 5000 Jahre Geometrie, S. 390f. Die Riemannsche Geometrie entspricht dem geometrischen Fundament der allgemeinen Relativitätstheorie. Vgl. Karzel/Kroll, Geschichte der Geometrie seit Hilbert, S. 11.

⁵⁵ Val. Einstein, "Einiges über die Entstehung der Allgemeinen Relativitätstheorie", a.a.O. S.

Vgl. Einstein, "Prinzipien der theoretischen Physik", a.a.O. S. 133.
 Vgl Einstein, "Was ist Relativitätstheorie?", a.a.O. S. 151.

⁵⁸ Vgl. Schreiber/Scriba, *5000 Jahre Geometrie*, S. 495.

⁵⁹ Vgl. Einstein, "Was ist Relativitätstheorie?", a.a.O. S. 152.

⁶⁰ Vgl., ebd.

⁶¹ Vgl. Einstein, "Das Raum-, Äther- und Feld-Problem der Physik", a.a.O. S. 172.

⁶² Vgl. Schreiber/Scriba, *5000 Jahre Geometrie*, S. 497.

⁶³ Für eine anschauliche Erklärung der Speziellen und Allgemeinen Relativitätstheorie siehe Schreiber, Peter/Christoph J. Scriba, 5000 Jahre Geometrie. Geschichte, Kulturen, Menschen, Berlin [u.a.]: Springer, 2001. Für eine ausführliche und mathematisch detaillierte Darlegung siehe Karzel, Helmut/Hans-Joachim Kroll, Geschichte der Geometrie seit Hilbert, Darmstadt: Wiss. Buchges. 1988.

Die Relativitätstheorie hat den Beweis gebracht, daß Maßstäbe des Raumes und der Zeit von der Bewegung der betreffenden Systeme abhängig sind. 64

Lissitzky geht zunächst davon aus, dass Einsteins Raum-Zeit-Kontinuum eine Erweiterung der räumlichen vierten Dimension darstellt. 65 realisiert jedoch durch die Auseinandersetzung mit der Geschichte der Geometrie, die ihn 1924 in der Schweiz beschäftigt hat, dass Einstein keine räumliche vierte Dimension verficht. Nach dieser Lektüre geht Lissitzky davon aus, dass Raum und Zeit getrennt wahrgenommen werden.66

Although by 1924 Lissitzky was to adopt an interpretation of the fourth dimension as time alone, he seems at first to have viewed Einstein's space-time world as an extension of the earlier belief of Malevich and others in a fourth spatial dimension.⁶

Diese verständlichere Auffassung der vierten Dimension als rein zeitliche entstand in den dreißiger Jahren und herrscht bis heute in der breiten Öffentlichkeit vor. 68

"Raum und Zeit sind verschiedene Gattungen. [...] In der Zeit aber kann man nicht in die Tiefe, Höhe, Breite streifen, - Zeit ist 1dimensional."69

Für Lissitzkys Raumverständnis ist somit die Verbindung, die Ouspensky zwischen Raum und Zeit sieht und aus der die Auffassung der vierten Dimension als räumliche Zeit folgt, nicht länger von Bedeutung. 70

Daraus folgt, daß die mathematisch existierenden mehrdimensionalen Räume nicht vorstellbar, nicht darstellbar, überhaupt nicht materialisierbar sind. Wir können nur die Form unseres physischen Raumes ändern, aber nicht seine Struktur, seine 3-Dimensionalität.7

Die Zeit stellt jenen Faktor dar, der auch in der dreidimensionalen Welt veranschaulichbar ist, da nur Körper und ihre Bewegungen zur Raumerkenntnis führen können, weil wir "[...] keinen Raum außerhalb der Gegenstände und

⁶⁴ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 394.

⁶⁵ Vgl. Dalrymple Henderson, "Theo van Doesburg", a.a.O. S. 199.

⁶⁶ Vgl. Dalrymple Henderson, The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern *Art*, S. 296. ⁶⁷ Ebd., S. 294.

⁶⁸ Vgl. Dalrymple Henderson, "Theo van Doesburg", a.a.O. S. 196.

⁶⁹ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 352.

⁷⁰ Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern* Art, S. 296. The Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 352.

umgekehrt"⁷² kennen. Raum an sich besteht aus ein und derselben Leere, ⁷³ er kann nur durch seine Erscheinungen, die Materie, und durch ihre Veränderung, die Bewegung, definiert werden und sowohl die Materie, als auch die Bewegung, im Sinne der Veränderung dieser Erscheinungen, können ausschließlich über den Verlauf von Zeit erfasst werden, da der Mensch sogar den Faktor Zeit benötigt, um sich einen "ganzen Körper" denken zu können.

Da Lissitzky das Raumverständnis der dritten Dimension durch den PROUN nicht nur theoretisch neu zu definieren und gemäß den mathematischen Erkenntnissen zu transformieren versucht, sondern den neuen Raum praktisch umsetzen und tatsächlich ausführen möchte, bedarf er der konkreten Ausführungsmöglichkeit der vierdimensionalen innerhalb Raumzeit dreidimensionalen Wahrnehmung.

Die Aufnahme des Bewegungsmomentes als praktische Umsetzung der Theorie der vierten Dimension gründet in der Eigenschaft der Bewegung als Verdeutlichung der Zeit, die als dreidimensionale Wahrnehmung des vierdimensionalen Raum-Zeit-Kontinuums zu verstehen ist.

Man muss die Gesetze der Physik verfolgen,

[...] um K.G.gen [Kunstgestaltungen] aufzubauen, die durch den Apparat unserer Sinne auf uns einwirken. Als ein neuer Bestandteil der plastischen G. [Gestaltung] kommt jetzt an der ersten Stelle die Zeit in Betracht. 74

Folglich versucht El Lissitzky durch die von ihm konstruierten Bewegungsräume den vierdimensionalen Körper zu schaffen.

Diese dynamische Gestaltung findet sich in sämtlichen Werken El Lissitzkys wieder, der von ihm geschaffene Raum ist durchwegs energiegeladen und durch Dynamik geprägt.

"Time is the key ingredient in his [Lissitzkys] new, dynamic space, which will be created by the motion of objects."75

⁷² Ebd., S. 353.

⁷³ Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 28.

⁷⁴ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 352.

⁷⁵ Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 296.

2.2.1. Bewegung im Wolkenbügel

Im *Wolkenbügel* tritt das dynamische Moment in zahlreichen Aspekten hervor. Zunächst vergleicht El Lissitzky den Entwurf in der Konstruktionsbeschreibung mit einem "[…] Waggon auf Stützen"¹, was seine Intention der Dynamisierung verdeutlicht.

Weiters platziert er den *Wolkenbügel* ausschließlich an urbanen Plätzen und Straßenkreuzungen des inneren Ringes in Moskau. Dadurch, dass die Stadt an sich ein Bewegungsfeld der Massen darstellt und Städte allgemein den Bewegungszentren der Erde entsprechen, setzt Lissitzky seinen Entwurf durch die Platzierung an verkehrsdichten Kreuzungen mitten in das Herz dieser Bewegungszonen. Die Dynamik der von ihm gewählten Standorte wird in das Erscheinungsbild des *Wolkenbügels* aufgenommen, indem Lissitzky den Verkehr und die Personenbewegungen zwischen den Pfeilern seiner Konstruktion nicht nur bestehen lässt, sondern auch dadurch provoziert, dass er die Metrostation über einen der drei Pfeiler direkt zugänglich macht und Straßenbahnhaltestellen unmittelbar unter dem Gebäude anlegt. Es erfolgt eine Umrahmung des *Wolkenbügels* mit den aus dieser Verkehrssituation resultierenden alltäglichen Bewegungsabläufen.

"[…] Körper, die aus der Bewegung, aus dem Verkehr und in dem Verkehr entstehen. Neue Konstruktionen."²

Die Pfeiler des *Wolkenbügels* dienen ausschließlich der Anbindung an die Nutzfläche des Gebäudes, da sie, abgesehen von der Haustechnik, ausschließlich "Verkehrswege" beinhalten, wie Treppen und Fahrstühle.³ Durch die Verglasung der Treppenhäuser und die Positionierung der Liftschächte mittels einfachen Stahlkonstruktionen an den Außenseiten der Pfeiler dienen sie, abgesehen von ihrer statischen Funktion, ausschließlich Bewegungsabläufen und sind somit als neue Wegachsen anzusehen.

Der horizontale Bewegungsfluss, der zwischen den Pfeilern besteht, wird über die Pfeiler vertikal in die Horizontale der Nutzfläche geleitet.⁴

¹ Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 82.

² Lissitzky, "SSSR's Architektur", a.a.O. S. 367.

³ Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 69.

⁴ Vgl. Kambartel, "Lissitzkys Rekonstruktion der Architektur", a.a.O. S. 62.

Alles, was der Horizontalverkehr an den Bau heranbringt, wird senkrecht durch die Aufzugstürme in die Höhe befördert und verteilt sich dann wieder in horizontaler Richtung.⁵

Da sich die Funktion von Treppen und Liften ausschließlich auf Bewegung bezieht, wird mittels der sichtbaren Bewegung der einzelnen Lifte und der Menschen in den Treppenhäusern eine Transparenz der Bewegungsabläufe erzielt.

Durch die im Außenraum sichtbare Bewegung der Lifte und durch die Verglasung der Treppenhäuser transportiert El Lissitzky die in den Pfeilern ablaufenden Bewegungen nach außen und gleichzeitig die außen ablaufenden Bewegungen durch die Durchsichtigkeit des Glases hindurch nach innen. Es erfolgt eine Verschmelzung der inneren und äußeren Bewegung und somit eine Durchdringung von Innen- und Außenraum.⁶

Die übertriebene Dimensionierung der Lifte von acht Stück pro Pfeiler⁷ verstärkt das Bewegungsmoment zusätzlich und in Kombination mit ihrer Konstruktion an den Außenseiten der Stützen legen sie die durch die Technik ermöglichten neuen dynamischen Prozesse dar.

Weiters ist die Fassadenform des *Wolkenbügels* "[...] nicht auf eine zentrale Ansicht ausgerichtet, sondern asymmetrisch von allen Seiten unterschiedlich [...]"⁸ (s. Abb. 4). Sie ist in ihrer Erscheinung komplett verschiedenartig, was bedeutet, dass keine der sechs Seiten gleich ist, sondern die Ansicht vom Standort des Betrachters abhängt. Folglich kann der *Wolkenbügel* vom Betrachter erst dann in seiner Gesamtwirkung erfasst werden, wenn dieser sich um das komplette Gebäude rundum bewegt, wodurch der Gesamteindruck des Entwurfes von der Bewegung des Betrachters abhängig ist, die das Vergehen von Zeit bedingt.

Durch die Aufnahme der Bewegungsmomente in die Gestaltung des Wolkenbügels wird "[...] der auftrag der architektur die rhythmische gliederung des raumes und der zeit vollständig und einfach erfüllt [...]".9

⁵ Lissitzky, Rußland, Hg. Conrads/Neitzke, S. 38.

⁶ Vgl. Kambartel, "Lissitzkys Rekonstruktion der Architektur", a.a.O. S. 62.

⁷ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 38.

⁸ Ebd., S. 33.

⁹ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 328.

Im Wolkenbügel wird die Raum-Zeit-Erfahrung des Betrachters durch die unterschiedlichen Ansichten des Gebäudes von den jeweiligen Standorten des Betrachters aus verwirklicht. Auch die dem Wolkenbügel innewohnenden Bewegungsmomente, wie die fahrenden Lifte und die sich im Treppenhaus bewegenden Menschen, sowie der Verkehr unterhalb des Wolkenbügels, benötigen das Verstreichen von Zeit, um dem Betrachter einen Gesamteindruck des Gebäudes gewährleisten zu können. Beim Wolkenbügel ist es eben diese durch die verschiedenen Bewegungselemente veränderte Gesamtwirkung, die den Aspekt der Zeit verdeutlicht.

Somit wird El Lissitzky mit dem *Wolkenbügel*, der den Versuch darstellt, die vierte Dimension in den dreidimensionalen Raum zu übersetzen, der Theorie der vierten Dimension als rein zeitliche auch in der Dreidimensionalität gerecht. Die dreidimensionalen Bewegungselemente des *Wolkenbügels* können einen vierdimensionalen Körper bilden, der für das dreidimensionale Wesen nicht fassbar ist. Die Spur der Bewegungen der dreidimensionalen Körper, wie die Bewegung der Lifte, der Menschen und des Verkehrs unterhalb des *Wolkenbügels* sind als Erfassen der Vierdimensionalität innerhalb des dreidimensionalen Raumes zu verstehen. Durch die Aufnahme dieser Bewegungselemente versucht El Lissitzky den dreidimensionalen Menschen in die Vierdimensionalität zu setzen.

"[…] so führen wir ihn [den Beschauer] über das Bild hinaus in den wirklichen Raum, stellen ihn ins Zentrum der neu geschaffenen Dimension."¹⁰

Die unterschiedlichen Geschwindigkeiten der dem Wolkenbügel innewohnenden Bewegungselemente erzeugen ungleiche Spannungen im Raum. Bereits um die Gesamtwirkung des Gebäudes erfassen zu können bedarf es einerseits unterschiedlicher Geschwindigkeiten der einzelnen Betrachter, denn durch den geforderten Rundumgang benötigt jeder Betrachter eine variierende zeitliche Dauer, um den Entwurf zu erfassen, und andererseits bezieht das Aufnehmen des Gebäudeeindruckes verschiedene Bewegungsabfolgen mit ein.

Jedoch sind es nicht ausschließlich diese variierenden Geschwindigkeiten und Bewegungsabfolgen, die die Spannungen erzeugen, sondern ebenfalls die

¹⁰ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 28.

unterschiedlichen Geschwindigkeiten der Bewegungselemente, die der Betrachter während des Erfassens des Gebäudes wahrnimmt.

"Auch die Verkehrswege sind Träger verschiedener Zeiten: schneller oder langsamer, je nach ihrer Funktion."11

Die unterschiedlichen Geschwindigkeiten der Bewegung der Lifte und der Menschen im Treppenhaus, sowie der Straßenbahnen, Fußgänger und Kraftfahrzeuge erzeugen ebenfalls ungleiche Spannungen im Raum, die den Kraftfeldern der zweidimensionalen PROUN-Bilder entsprechen.

Zweifellos hat sich der Gedanke aus den Prounen, durch die Vorstellung von Bewegung elementarer Körper Raum neu zu definieren, auch auf die Architektur und speziell auf den Wolkenbügel übertragen. 12

Somit versucht der Wolkenbügel die in der Zweidimensionalität des PROUN-Bildes entwickelte vierdimensionale Theorie der Dynamik und der Kraft innerhalb des dreidimensionalen Raumes zu realisieren. Die durch Bewegung ausgelöste Veränderung der vierdimensionalen Raumzeit und die durch die Bewegung von Massen entstehenden veränderten Gravitationen werden von El Lissitzky in dem Entwurf verkörpert.

So geht der Proun über das Gemälde und dessen Künstler einerseits, die Maschine und den Ingenieur andererseits hinaus und schreitet zum Aufbau des Raumes, gliedert ihn durch die Elemente aller Dimensionen und baut eine neue vielseitige, aber einheitliche Gestalt unserer Natur. 13

Er gilt demnach als Versuch, die Theorie der vierten Dimension dreidimensional zu verwirklichen, indem er sie räumlich inszeniert. Der Wolkenbügel ist als Annäherung, als erstes Stadium des neuen Raumes zu verstehen und stellt das Zeichen eines neuen räumlichen Verständnisses dar.

"darin liegt die antwort auf alle fragen nach der bewegung, diese dynamische architektur schafft das neue theater des lebens [...]"14

¹¹ Philippot-Reniers, "Raum-Zeit-Probleme der Architektur seit dem Futurismus", a.a.O. S. 210.

¹² Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 33.

¹³ Lissitzky, "PROUN", 1922, a.a.O. S. 345.

¹⁴ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 328.

2.2.2. Die immaterielle Materialität des temporären Raumes

El Lissitzkys Definition des Raumes, die die Bewegung zur neuen Materie erklärt, führt zu einem temporären und damit unendlichen räumlichen Verständnis, weil jedes Bewegungselement eine Veränderung der Gesamtwirkung der jeweiligen Gestaltung zur Folge hat und das geschaffene Werk mitsamt dem ihn umgebenden Raum somit in jedem Moment anders wirkt. Die Gestaltungen El Lissitzkys erzeugen "[...] einen neuen Raumausdruck [...], der so lange da ist, wie die Bewegung dauert und der darum imaginär ist."¹

Dadurch, dass der Raumausdruck durch das jeweilige Bewegungsmoment eines oder mehrerer gleichzeitig stattfindender Bewegungsabläufe bestimmt ist, wird er zu einem temporären, da er sich jeden Moment durch das Weiterschreiten der Abläufe neu erzeugt.

Somit ist der Raum für das dreidimensionale Wesen nur mittels der vierten Dimension, durch das Vergehen von Zeit erfassbar, wobei die Ganzheit der Bewegungsabläufe für den Betrachter ungreifbar bleibt und der Raum dadurch imaginär wird. Dabei werden auch die dem Menschen als fest erscheinenden dreidimensionalen Körper zu imaginären, da ihre Form und Position ebenfalls in jedem Moment verändert wird, wodurch die jeweilige momentane Erscheinung eines Körpers lediglich dem Querschnitt eines durch die Bewegung entstehenden neuen Körpers entspricht, der nur durch das Vergehen von Zeit vom dreidimensionalen Wesen annähernd erfasst werden kann und somit in die vierte Dimension vordringt.

"Lissitzky pragmatic new approach to the fourth dimension as a purely temporal ingredient in art suited his new artistic interest."²

Die Bewegung von dreidimensional realen Körpern soll demnach imaginäre Körper eines mehrdimensionalen Raumes hervorbringen,³ wodurch die entmaterialisierten Körper zur immateriellen Materialität werden, da der von

¹ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 354.

² Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 297

³ Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 24.

Lissitzky geschaffene imaginäre Raum nur solange existiert, solange sich das Objekt in Bewegung befindet.⁴

Mittels der durch die Bewegung geschaffenen temporären Elemente erfolgt der Versuch der Erschließung des vierdimensionalen Raumes,⁵ womit El Lissitzky Werke schaffen will, die für das dreidimensionale Wesen nicht handgreiflich sein können.⁶

Der vierdimensionale Körper ist die unendliche Anzahl dreidimensionaler Körper; d. h. der vierdimensionale Körper ist die unendliche Anzahl von *Existenz-Augenblicken* des dreidimensionalen Körpers $\left[\ldots\right]^7$

Diese unendliche Anzahl von Existenz-Augenblicken versucht El Lissitzky durch die Gleichzeitigkeit der unterschiedlichen Bewegungselemente in einem Körper zu vereinen, wodurch er den imaginären Raum, gemäß den Möglichkeiten des physikalischen dreidimensionalen Raumes, mittels Bewegungselementen realisiert.

"Es entsteht die Aufgabe, durch einen materiellen Gegenstand den imaginären Raum zu gestalten."⁸

Bereits in der Zweidimensionalität des PROUN-Bildes wird der imaginäre Raum mittels der dargestellten Gleichzeitigkeit der kompletten Bewegungsabläufe innerhalb der zweidimensionalen Momentaufnahme eines PROUN-Bildes gestaltet.

Bei dreidimensionalen Gestaltungen, wie beispielsweise beim Wolkenbügel, realisiert Lissitzky den imaginären Körper durch die konstante Veränderung des Entwurfes, da die durch die Bewegung des Nutzers innerhalb der Pfeiler, wie durch die Bewegung der einzelnen Lifte und durch die sich im Treppenhaus bewegenden Menschen ausgelösten Bewegungselemente die Pfeiler entmaterialisieren. die durch diese permanente Veränderung Erscheinungsbildes zur immateriellen Materialität im temporären Raum und somit zu imaginären Körpern werden. Der Wolkenbügel wird in keinem Moment gleich aussehen können, da er durch die zahlreichen, zeitgleich ablaufenden

⁶ Vgl. Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 354.

⁴ Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, S. 297.

⁵ Vgl., ebd., S. 341.

Ouspensky, Tertium Organum, S. 47.

⁸ Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 353.

Bewegungselemente eine stetig veränderte Gesamtwirkung erfährt. Somit stellt er einen konstanten Körper in ständiger Veränderung dar. Durch die ihm zugrunde liegenden inneren und äußeren Bewegungselemente ist er stets temporär und somit ein Element des imaginären Raumes. Folglich ist beim Wolkenbügel das elementare Gestaltungselement die Bewegung des Menschen und der Materie, nicht aber die Materie an sich und ihre Formgebung.

Ich [El Lissitzky] hätte mit der gleichen logischen Folgerichtigkeit auch eine andere Konstruktion wählen können, die ebenso allen utilitären Anforderungen entspricht [...]⁹

Die tatsächliche Materie des *Wolkenbügels* ist durch die Bewegungen definiert, die vom Menschen ausgelöst werden, im Gegensatz zur konstruktiven Materie wie Stahl und Glas. Die Bewegungsmomente sind ausschlaggebend für die Gesamtkonzeption. Lissitzky versucht im *Wolkenbügel* einen Gegenstand zu schaffen, der die immaterielle Materialität der Materie des neuen Raumes zum Vorschein bringt und dem die Darstellung von Spannungsfeldern und Kraft zugrunde liegt. Dadurch, dass wir jedoch "[…] niemals *Kraft* getrennt von *Bewegung* sehen."¹⁰ benötigt El Lissitzky die konstruktive Materie und ihre bestimmte Formgebung.

Jedoch wird nicht nur die konstruktive Materie des *Wolkenbügels* zur immateriellen Materialität, sondern auch der ihn umgebene und durch die Bewegung in den Entwurf integrierte dreidimensionale Raum zu einem temporären, da er sich durch jedes dem *Wolkenbügel* innewohnendes Bewegungsmoment in jedem Augenblick neu definiert.

In weiterer Folge wird durch die von Lissitzky geforderte alle Lebensbereiche umfassende Gestaltung mittels des PROUNS¹¹ jegliche Materie des dreidimensionalen Raumes zur immateriellen Materialität im temporären Raum, was zu einer Dematerialisierung des Weltbildes führt.

⁹ Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 83.

¹⁰ Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 29.

¹¹ "Proun beginnt auf der Fläche, geht zum räumlichen Modellaufbau vor und weiter zum Aufbau aller Gegenstände des allgemeinen Lebens." Lissitzky, "PROUN", 1922, a.a.O. S. 345.

Die Synthese der Ideen von Simultanität – Äquivalenz und daher gedankliche Gleichzeitigkeit verschiedener Fassaden oder Flächen - und von der Ausdehnung ins Unendliche führt notwendigerweise [...] zu einer Dematerialisierung des Weltbildes.

In dieser entgegenständlichten Welt erfolgt "[...] die Umwandlung der gegenständlichen Wirklichkeit in die rhythmischen Vibrationen immaterieller Erregung [...]". 13

Durch die dargestellte Bewegung innerhalb Lissitzkys Gestaltungen wird sie in ihrer Form und Erscheinung unendlich, sowie das Werk mittels dieser Konzentration auf die Bewegung der Materie als elementarer Inhalt des jeweiligen Werkes, im Gegensatz zur Gestaltung der Materie selbst, in einem prozessualen Kontext unendlich wird, denn jegliche Materie ist endlich:

Sie hört sowohl im Sinne ihrer eigenen räumlichen Ausdehnung (räumliche Begrenzung der Körper), als auch im zeitlichen Kontext aufgrund der endlichen Lebensdauer jeglicher Materie, irgendwann auf zu sein. Die Wahrnehmung von Bewegung an sich wird im dreidimensionalen Raum jedoch immer existieren, weshalb Lissitzkys Gestaltungen durch die Konzentration auf die temporären Elemente unendlich werden, da "[...] alles Existierende, selbst wenn es sich nicht im Raum bewegt, sich ewig in der Zeit bewegt."14

Das Weiß der Leinwand als unendlicher Raum wird demnach auch in die Dreidimensionalität adaptiert, indem der gestaltete Raum durch die ihn definierenden temporären Ausdrücke, die durch die Bewegung der Körper realisiert sind, unendlich wird. Diese unendliche Ausdehnung des Raumes entspricht dem unendlichen Verständnis des universellen Raumes, dem Lissitzky durch die Aufnahme von Bewegungselementen gerecht werden will. Es ist "[...] wahrscheinlich, daß Lissitzky den unendlichen Raum seiner Prouns auch als analog zum gekrümmten raum-zeitlichen Kontinuum Einsteins angesehen hat."15

¹⁵ Dalrymple Henderson, "Theo van Doesburg", a.a.O. S. 199.

¹² Philippot-Reniers, Annie, "Raum-Zeit-Probleme der Architektur seit dem Futurismus", a.a.O.

S. 207.

13 Vgl. Gassner, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", a.a.O. S. 50. Hier wird außerdem erwähnt, dass auch Kasimir Malewitsch eine Dematerialisierung der Kultur propagierte.

14 Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 35.

Die Unendlichkeit des Raumes, von der Lissitzky ausgeht, schließt die Unendlichkeit in allen Richtungen und Beziehungen ein, woraus eine unendliche Anzahl von Dimensionen folgt. 16

Durch dieses unendliche Verständnis der Dimensionen des Raumes versucht sich Lissitzky in seinen Werken nicht nur der vierten Dimension, sondern dem mehrdimensionalen Raum anzunähern. Der Übertrag dieser unendlichen Anzahl der Dimensionen in den zweidimensionalen Raum erfolgt durch die unendlichen Bildachsen im PROUN. In der Dreidimensionalität versucht Lissitzky dieses unendliche dimensionale Verständnis durch die unendliche Anzahl von Blickachsen des Betrachters zum betrachteten Werk zu realisieren, wie es auch durch die Asymmetrie der Fassade im *Wolkenbügel* verwirklicht ist, sowie durch seinen in jedem Moment veränderten Gesamteindruck mittels der ihm zugrunde liegenden Bewegungsabläufe.

Da sich die erzielte Wirkung des *Wolkenbügels* nicht auf seine konkrete Formgebung bezieht, sondern auf den durch ihn dargestellten imaginären Raum, liegt dem Entwurf die Gestaltung des Prozesses zugrunde. Die tatsächliche Formgebung des *Wolkenbügels* überspringt seine konstruktive Materie durch die Darstellung des Prozesses selbst, er macht eben diesen Prozess zur Form.

JEDE FORM IST DAS ERSTARRTE MOMENTBILD EINES PROZESSES: ALSO IST DAS WERK HALTESTELLE DES WERDENS UND NICHT ERSTARRTES ZIEL. 17

Das prozessuale Verständnis bezieht sich nicht nur auf die Art der Gestaltung, sondern auf die Gestaltung selbst als Ausdruck einer sich in ewigem Prozess befindlichen Welt. Lissitzkys Werke sind nicht für die Ewigkeit geschaffen, sondern stellen ein Element der konstanten menschlichen Leistungsexpansion dar. ¹⁸

¹⁷ Lissitzky, " $\sqrt{+\infty}$ – = NASCI", a.a.O. S. 348.

¹⁶ Vgl. Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 25.

Den ersten Satz dieser zentralen Formulierung seiner Konzeptionen entnimmt El Lissitzky dem Werk *Die Pflanze als Erfinder* von Raoul Heinrich Francé (1874–1943). Francé, Raoul Heinrich, *Die Pflanze als Erfinder*, Stuttgart: Franckh 1920, S. 68.

Lissitzky hat sich mit Francé zwischen 1923 und 1924 beschäftigt. Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 21f.

¹⁸ Vgl. Lissitzky, "K. und Pangeometrie", a.a.O. S. 354.

2.2.3. Das dynamische Schweben

In den zweidimensionalen PROUN-Bildern El Lissitzkys scheinen die Konventionen der Schwerkraft überwunden zu sein, 1 da eine körperliche Loslösung der Formkonstellationen von der Erdgebundenheit erfolgt, wodurch die dargestellten Körper im unendlichen Bildraum der Leinwand schweben,² wie es beispielsweise im PROUN R.V.N.2 deutlich zu erkennen ist (s. Abb. 17). Das Balkenkonstrukt, das durch zwei horizontale und einen vertikal gesetzten Balken geprägt ist, wirkt von der Schwerkraft enthoben im Raum schwebend. Einem im Raum schwebenden Proun ist ebenfalls jene von Lissitzky geschaffene Abbildung ähnlich, in der alle vier unterschiedlichen Fassaden des Wolkenbügels aufgeklappt dargestellt sind (s. Abb. 4).3

[...] und im grollen dieser zusammenstürzenden welt SPRENGTEN WIR AUF UNSERER LETZTEN STATION DES SUPREMATISTISCHEN WEGES DAS ALTE BILD WIE EIN WESEN VON FLEISCH UND BLUT UND MACHTEN ES SELBST ZU EINER WELT DIE IM RAUME SCHWEBT4

Diesem schwerkraftlosen räumlichen Verständnis wird El Lissitzky jedoch auch im dreidimensionalen Raum gerecht, wie durch die farbig ausgeführten Lamellen, die er 1926 im *Dresdner Raum* als Hintergrund der Bilder anbringt und die ebenfalls den Eindruck schwebender Körper erzeugen, da die sich hinter den Bildwerken befindliche Wand durch die Lamellen entmaterialisiert und unendlich wird. Durch diesen Eingriff wird die Wand aufgelöst und die ausgestellten Bilder scheinen vor einem sich permanent ändernden Hintergrund zu schweben.5

Die Überwindung der Erdgebundenheit und der Schwerkraft stellt ein signifikantes Element in Lissitzkys gesamtem räumlichen Verständnis dar. Sie steht in direktem Zusammenhang mit der Theorie der vierten Dimension, die all seinen Gestaltungen zugrunde liegt.

Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 14.
 Vgl. Lissitzky-Küppers, "Erinnerungen und Briefe", a.a.O. S. 15.
 Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 33.

⁴ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 327f.

"[…] wir [überwinden] das fesselnde fundament der erde und erheben uns über sie."

Durch diese Loslösung vom Fundament versucht Lissitzky die vierdimensionale Raumzeit der Allgemeinen Relativitätstheorie Albert Einsteins darzustellen, die eine vollends veränderte Auffassung von Gravitation voraussetzt.⁷

Es ist nicht mehr das Gravitationsfeld der Erde, das die Lage der Körper bestimmt, sondern die Lage von Körpern zueinander, die durch ihre Bewegung Spannungen und Kräfte erzeugen. Diese Gravitationsfelder bestimmen wiederum die Anziehungsverhältnisse der Körper und ihre Lage zum Fundament. Da Lissitzky davon ausgeht, dass die durch dreidimensionale Bewegung erzeugten Kräfte und Spannungen eine Veränderung der vierdimensionalen Raumzeit bewirken und somit auch das Gravitationsverhalten der Körper innerhalb des dreidimensionalen Raumes beeinflussen, kann die Schwerkraft durch die von der Bewegung ausgehenden Energien verändert werden.

Den meisten Ideen, die bis zu vollständig schwebenden Planeten-Städten führten, liegen die Möglichkeiten von neuen, von der Schwerkraft befreienden Energieformen zugrunde, wie es sich auch Lissitzky erträumte.⁸

Lissitzky ist der Überzeugung, dass es Energieformen gibt, die die Kraft der Erdgebundenheit überwinden und in weiterer Folge die Schwerkraft aufheben können. Nach ihm ist es lediglich eine Frage der Zeit, bis der Mensch im Stande ist, sich vom erdgebundenen Fundament zu lösen.

Eine unserer Zukunftsideen ist die Überwindung des Fundamentes, der Erdgebundenheit. [...] Die Überwindung des Fundaments, der Erdgebundenheit, geht noch weiter und verlangt die Überwindung der Schwerkraft an sich. Verlangt den schwebenden Körper, die physisch-dynamische Architektur.

Diesen schwebenden Körper versucht Lissitzky durch den Wolkenbügel zu realisieren, wobei die Skelettbauweise, die bei den Pfeilern des Entwurfes

⁶ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 328.

⁷ Gravitation ist hierbei ebenfalls nicht allein im Sinne der Erdanziehung zu verstehen, sondern als allgemeine Anziehungskraft zwischen Massen. Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 29. ⁸ Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 44.

⁹ Lissitzky, Rußland, Hg. Conrads/Neitzke, S. 46ff.

angewandt ist, die technische Voraussetzung darstellt, um diesen schwebenden Effekt erzielen zu können.¹⁰

Die durch deren Verglasung entstehende Transparenz der Pfeiler in Kombination mit der massiven horizontalen Nutzfläche, die über der bestehenden Bebauung des Stadtkerns angelegt ist, soll beim Betrachter den Eindruck eines schwebenden Körpers erwecken.

Der vertikale Bereich der Bewegung ist fast ganz in Glas aufgelöst und von dem horizontalen, der Schwerkraft gleichsam enthobenen Bereich klar abgesetzt. 11

Doch auch unabhängig von der Materialität der Pfeiler wird der Schwerpunkt des Baukörpers durch die in der Höhe angelegten Nutzfläche nach oben verlagert, wodurch eine Leichtigkeit entsteht, die dem Betrachter als Schwebezustand erscheint. Durch diese Schwerpunktverlagerung erfolgt eine Reduktion des Entwurfes auf den horizontalen Baukörper und somit eine Konzentration auf die Horizontalität des *Wolkenbügels*, die als Zeichen eines schwebenden Körpers zu verstehen ist.

Ein weiteres Element, das den Eindruck des Schwebens signifikant verstärkt, ist das Auskragen der Nutzfläche über die Pfeiler, was bedeutet, dass die Nutzfläche des *Wolkenbügels* nicht an ihren Enden von den Stützen getragen wird, sondern diese sind innerhalb des horizontalen Baukörpers angelegt (s. Abb. 28 und Abb. 29).

Jedoch beruht diese dadurch entstehende ausladende Erscheinung des *Wolkenbügels*, die die schwebende Wirkung des Entwurfes massiv prägt, auf einem Vorschlag von Emil Roth, der darauf verweist, dass mit diesem Eingriff die Nutzfläche einer leichteren Konstruktion bedarf.¹⁴ Es ist erstaunlich, dass dieses elementare Gestaltungselement des *Wolkenbügels* nicht auf El Lissitzky

¹² Vgl. Braegger, *Bau Stellen. Von Algabal bis Wolkenbügel*, S. 210.

¹⁴ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 36.

49

¹⁰ Vgl. Philippot-Reniers, Annie, "Raum-Zeit-Probleme der Architektur seit dem Futurismus", a.a.O. S. 207.

¹¹ Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 39.

¹³ Die Betonung der Horizontalität kommt innerhalb der Moderne in zahlreichen Gestaltungen als Ausdruck der Dynamik und der Modernität zur Anwendung. Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 54. Die Utopie von schwebender Architektur ist ebenfalls ein in der Moderne häufig auftretender Gedanke, wie beispielsweise auch Kasimir Malewitsch kosmische Satellitenstädte entworfen hat, die er als Aerostädte bezeichnet. Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 71.

selbst, sondern auf Emil Roth zurückgeht und somit kein bewusst gesetztes Zeichen zur Verdeutlichung der Horizontalität und damit der Verwirklichung eines schwebenden Körpers innerhalb der Dreidimensionalität seitens Lissitzkys darstellt, sondern ausschließlich aus konstruktiven Gründen entstanden ist. Durch die Reduktion der Pfeiler auf Wegachsen wird die durch den Wolkenbügel geschaffene räumliche Horizontalität und somit der Eindruck des Schwebens zusätzlich unterstützt.

Für diese "Verkehrsschächte" sah Lissitzky nur ein Minimum an Grundfläche vor, was an die utopische Architektur seiner Proune anknüpft. Offenbar beabsichtigte Lissitzky, das Gebäude soweit wie möglich einer schwebenden Architektur anzunähern.

Da die Pfeiler des Wolkenbügels durch ihre entmaterialisierte Materie, die mittels der ihnen innewohnenden Bewegungselemente realisiert ist, zur immateriellen Materialität werden und nicht ihre Konstruktion, sondern die Bewegungselemente das Hauptaugenmerk darstellen, nähert sich die Nutzfläche einem schwebenden Körper möglichst an.

El Lissitzky versucht das utopische Schweben seiner PROUN-Bilder im Wolkenbügel gemäß den dreidimensionalen und damaligen konstruktiven Möglichkeiten zu realisieren. Durch die dem Wolkenbügel zugrunde liegende Horizontalität erfolgt eine Annäherung an das tatsächliche Aufheben der Schwerkraft, wobei die Horizontalität als Versuch der Realisierung eines schwebenden Körpers zu werten ist. Durch den Schwebecharakter des Wolkenbügels und die ihm innewohnenden dynamischen Momente gleicht der gesamte Entwurf einem "[...] frei balancierenden Körper [...]". 16

Das dynamische Schweben des Wolkenbügels ist jedoch nicht ausschließlich über die Betonung der ihm zugrunde liegenden Horizontalität¹⁷ verwirklicht. sondern wird weiters mittels der Asymmetrie des Baukörpers erzeugt, die den Schwebecharakter der Nutzfläche dynamisiert.

Hemken, *El Lissitzky*, S. 69.
 Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 82.
 Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 39.

"Die Architektur des Wolkenbügels wird durch einen bewußt asymmetrisch gestalteten Baukörper bestimmt [...]⁴¹⁸, der durch die unterschiedlichen Ansichten des Gebäudes, die Positionierung der Pfeiler und dem Verhältnis der beiden Kragarme zueinander erzeugt wird. Zunächst ist der kürzere und zweistöckige Teil der Nutzfläche nicht mittig, sondern asymmetrisch, zum längeren, dreistöckigen Bauteil angelegt, weiters stehen die Pfeiler in keinem symmetrischen Verhältnis zueinander. 19

Die dem Wolkenbügel zugrunde liegende asymmetrische Gestaltung begründet sich in dem Versuch, die Erzeugung des absoluten Gleichgewichtes zu verhindern, da der "[...] Zustand des Gleichgewichts [...] letztlich mit Stillstand erkauft werden muss."20

Die Waage, die als Versinnbildlichung des Gleichgewichts verstanden werden kann, ist "[...] eine schaukelnd zur Ruhe kommende Horizontale, mittig geteilt zu zwei Kragarmen gleicher Länge."21

Die Nutzfläche des Wolkenbügels entspricht der zur Ruhe gekommenen Horizontalen einer Waage. Durch die asymmetrische Teilung der Kragarme wird der Stillstand einer sich im Gleichgewicht befindlichen Waage jedoch wieder zerstört, um Lissitzkys temporärem und prozessualen Kunst- und Raumverständnis gerecht zu werden, das nicht mit Stillstand zu vereinen ist. Auch mittels der ungleichen Spannungen und Kräfte, die durch die in unterschiedlichen Geschwindigkeiten ablaufenden Bewegungselemente in den Pfeilern und unterhalb des Wolkenbügels entstehen, wird das Gleichgewicht der in horizontaler Lage schwebenden Nutzfläche aufgebrochen.

Somit kann El Lissitzky innerhalb eines einzelnen Entwurfes das Gleichgewicht eines sich in Ruhe befindlichen schwebenden Körpers und zugleich auch die durch die Bewegung und die asymmetrischen Elemente erzeugten ungleichen Kräfte und Spannungen ausdrücken, die die Dynamisierung des Entwurfes zur Folge haben.

51

¹⁸ Kambartel, "Lissitzkys Rekonstruktion der Architektur", a.a.O. S. 61.

¹⁹ Diese Asymmetrie des einzelnen Baukörpers steht im Widerspruch zu der von Lissitzky konzipierten symmetrischen Ausrichtung der acht seriellen Wolkenbügel. Vgl., ebd., S. 62. Hierbei muss jedoch beachtet werden, dass es möglich ist, dass Lissitzkys Hauptaugenmerk auf der durch die symmetrische Anordnung der Wolkenbügel entstehende Orientierungshilfe für den Betrachter liegt.

²⁰ Hein, "Ordnung und Gleichgewicht im sozialutopischen Denken der klassischen Avantgarde", a.a.O. S. 49.

Auer, "Balance-Akte der Baukunst", a.a.O. S. 277.

3. DAS THEATER DES LEBENS: PROUN ALS ZEICHEN

Gemäß ΕI Lissitzkys räumlichem Verständnis beinhalten jegliche Raumelemente und alle Gegenstände des Lebens unterschiedliche Zeichen, deren Verschiedenartigkeit und Verhältnis zueinander ungleiche Spannungen im Raum erzeugen und ihn somit zusätzlich dynamisieren. Gerade im Suprematismus tritt erstmals "[...] das klare zeichen [...] einer gewissen neuen noch nicht dagewesenen welt [...]"1 hervor, wobei der PROUN das Gerüst darstellt, auf dem stehend der Künstler neue Markierungszeichen in den Raum setzt,² die bestimmte Energien freisetzen.

Der Aufbau und Maßstab einer Vielzahl von Kennzeichen verleiht dem Raum eine gewisse Spannung. Ändern wir die Anzahl der Zeichen, dann ändern wir damit die Spannung des Raumes, der aus ein und derselben Leere besteht. 3

Diese räumlichen Markierungen können verschiedenster Art und Herkunft sein, sie gehen jedoch stets über Form, Konstruktion und Funktion des jeweiligen Gegenstandes hinaus. Lissitzky ist der Auffassung, dass jegliche Gestaltung eine gewisse Aussagekraft in sich birgt, eine Idee oder ein Ideal einer Ordnung oder eines Systems. Selbst wenn dem Geschaffenen stets der schöpferische Geist der Erfindung innewohnt, wird es zusätzlich von einem bestimmten Ausdruck begleitet, der außerhalb der direkten Wahrnehmbarkeit liegen kann und dabei im Vordergrund der jeweiligen Gestaltung steht.

"Das Produkt der Kunst ist ein höherer Gegenstand, ein Gegenstand, der in sich ein Ideal birgt, das heißt etwas, das noch außer der Hülle existiert."4

Bereits die zweidimensionalen PROUN-Bilder verweisen auf etwas, das das direkte Wahrnehmungsvermögen des Menschen übersteigt, denn entsprechen weder exakten Bauplänen, noch abstrakten Formkonstellationen, wodurch sie als "[...] architekturale Metaphern zwischen freier Malerei und Bauzeichnung [...]⁴⁵ zu werten sind. Schon die Farben der PROUN-Bilder

² Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1922, a.a.O. S. 344.

³ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 28.

⁴ Lissitzky, "Gedanken über die Kunst", a.a.O. S. 13.

Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 327.

⁵ Gassner, "Vom Gewicht zum Gleichgewicht", a.a.O. S. 37.

stellen Zeichen von Materialien dar, weshalb die im zweidimensionalen PROUN angewandten Farben zu "Zeichen von Zeichen" werden, da die Farben Zeichen der Materialien entsprechen und das PROUN-Bild selbst als Zeichen des neuen Raumes zu verstehen ist.

"Die Farben, als Zeichen für Materialien, sind tatsächlich Zeichen des zweiten Grades […]"⁷

Dem semiotischen Status der PROUN-Bilder⁸ liegt die neue Raumauffassung zugrunde, die auf den mathematischen und physikalischen Erkenntnissen der Zeit aufbaut. Mittels der praktischen Anwendung der Zeichenstrukturen im dreidimensionalen Raum soll das neue Raum- und Zeitverständnis sichtbar gemacht und tatsächlich umgestaltet werden.

Gerade die vierte Dimension, die Lissitzky in seine Gestaltungen miteinbezieht, bietet die Möglichkeit von unterschiedlichsten künstlerischen Interpretationen,⁹ wobei der PROUN als eine dieser Interpretationen zu verstehen ist, die gleichzeitig wiederum selbst vielfache Interpretationen zulässt.

Gemäß der Vorstellung der durch die Mathematik erschlossenen Mehrdimensionalität und Unendlichkeit des Raumes wird der PROUN als unendliche Größe verstanden, die weder für den Künstler, noch für den Betrachter begreifbar ist, 10 wodurch die von El Lissitzky geschaffenen PROUN-Bilder zunächst Zeichen einer neuen Raumauffassung darstellen; ihre konkrete Bedeutung bleibt aber vorerst auch dem Künstler selbst verborgen. Durch die im PROUN hervorgebrachte neue Form soll neuer Inhalt erschlossen werden, wobei der Sinn der im zweidimensionalen PROUN-Bild geschaffenen Zeichen erst durch den Gebrauch, durch ihre Anwendung im dreidimensionalen Raum, ersichtlich wird. 11

8 Vgl., ebd., S. 44.

⁶ Vgl. Bois, "El Lissitzky", a.a.O. S. 45.

⁷ Ebd.

⁹ Vgl. Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern*

¹⁰ Vgl. Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 224.

¹¹ Vgl. Gassner, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", a.a.O. S. 55.

Das Resultat des suprematistischen *Spieles* war eine Leinwand, die gewisse bildhafte Zeichen aufweist. [...] das Zeichen wird geboren, erhält bereits einen Namen, sein Sinn offenbart sich aber später.¹²

Lissitzky gibt diesem Zeichen den Namen PROUN, ohne sich zunächst seiner Aussage bewusst zu sein. Das neue Zeichen PROUN schafft durch sein Dasein den Inhalt und wird folglich zur Selbstursache, da sein Sinn erst durch sich selbst bestimmt wird. Der Signifikant, der vorerst ein "[...] funktionelles Vakuum [...]"¹³ darstellt und ohne Signifikat geschaffen worden ist, bestimmt das Signifikat. Somit entspricht der PROUN einer Suche, dessen Ziel sich Lissitzky bei seinem Schaffen nicht bewusst ist.

DER KÜNSTLER BAUT MIT SEINEM PINSEL EIN NEUES ZEICHEN: DIESES ZEICHEN IST KEINE FORM DER ERKENNTNIS VON ETWAS SCHON FERTIGEM, SCHON GEBAUTEM, DAS IN DER WELT EXISTIERT – ES IST EIN ZEICHEN EINER NEUEN WELT [...]¹⁴

Bei der Adaption der im PROUN-Bild geschaffenen Zeichen in den dreidimensionalen Raum werden sie zu Zeichen einer neuen Welt. Die dem PROUN zugrunde liegenden neuen und unbekannten Zeichenstrukturen führen zur Erschließung einer ebenso neuen und unbekannten Welt und das Unbegreifbare der unendlichen Größe des PROUN-Bildes soll eine neue Wirklichkeit durchdringen. Der PROUN ist dabei als Methode zu verstehen, sich dem mehrdimensionalen, relativen Raum- und Zeitverständnis anzunähern, um objektive und kosmische Erkenntnis zu erlangen.

PROUN-Bilder [...] konstruieren epistemologische Modelle für eine neue, Kunst und Wissenschaft, Über-Vernunft und Rationalität integrierende Raumwahrnehmung. 15

Das künstlerische Bild wird somit zum Weltbild,¹⁶ da Lissitzky durch die von ihm geschaffenen Gestaltungssymbole neben der Umstrukturierung der Wirklichkeitswahrnehmung des Menschen¹⁷ auch eine neue Welt zu

¹² Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 26.

¹³ Kambartel, "Lissitzkys Rekonstruktion der Architektur", a.a.O. S. 58.

¹⁴ Lissitzky, "Der Suprematismus des Schöpferischen", a.a.O. S. 20.

¹⁵ Gassner, "Vom Gewicht zum Gleichgewicht", a.a.O. S. 33.

¹⁶ Vgl. Groys, "Konstruktion als Subtraktion", a.a.O. S. 73.

¹⁷ Vgl. Gassner, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", a.a.O. S. 55.

erschließen versucht, "[...] die in das all hinauswächst und nur sich selbst zu bauen beginnt."¹⁸

Die Utopie des PROUNS besteht aus einer erweiterten Realität, die durch diesen selbst aufgedeckt werden soll, wodurch die im PROUN geschaffenen leeren Zeichen, die sich durch ihr eigenes Dasein mit Inhalt füllen, zum Motor der Erkenntnis einer neuen Welt, einer allseitigen Strukturveränderung und eines neuen Verständnisses von Raum und Wirklichkeit werden.

Somit entspricht der PROUN der Suche nach der Erkenntnis der wahren Welt und der Methode, um durch die prozessuale Weiterentwicklung die Vervollkommnung der Welt zu erlangen und den Menschen in ein erweitertes Bewusstsein zu überführen.

"Proun bewegt sich von einer Haltestelle zu der anderen auf der Kette der Vollkommenheit."¹⁹

Der PROUN stellt einen Vorreiter in der Konstruktion eines neuen Weltbildes dar, das von der Wissenschaft bereits erwiesen ist, jedoch erst kaum in die wahrnehmbare Realität eingeflossen und somit noch nicht bis zum Menschen vorgedrungen ist: Diese neue mehrdimensionale und relative Wirklichkeit entspricht "[…] einer welt die zwar schon ganz im menschen vorhanden ist die dieser aber noch nicht vernimmt."²⁰

Um sich dieses 'kosmische' Bewusstsein einverleiben zu können, muss der Mensch nicht nur seine bisherige Struktur der Wahrnehmung verwerfen, sondern auch sein derzeitiges Bewusstsein vollends transformieren. Dies versucht El Lissitzky zu erzielen, indem er den Menschen in einen neuen Raum voller visueller Metaphern stellt, die eine Veränderung des menschlichen Lebens erreichen und das öffentliche Bewusstsein aufwecken sollen.²¹

"wir durchleben gegenwärtig [...] eine neue reale kosmische schöpfung in der welt eine schöpfung aus uns selbst geht in unser bewußtsein ein."²²

Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 330.

¹⁸ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 327.

¹⁹ Lissitzky, "PROUN", 1922, a.a.O. S. 345.

Vgl. Margolin, *The Struggle for Utopia*, S. 54.
 Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 327.

Der Mensch, der durch die Gestaltungen ein neues räumliches Verständnis erlangt, ist selbst an der Offenbarung der Gestaltungssymbole aktiv beteiligt, indem er in die inneren Bewegungen des Geschaffenen hineingezogen wird und somit am Prozess der Neustrukturierung und Vervollkommnung der Welt aktiv beiträgt. 23 Der Betrachter kann durch sein objektiviertes Bewusstsein, das er mittels der vom Künstler geschaffenen Realität erreicht, die Bedeutungen der Zeichenstrukturen nicht nur erfassen, sondern auch selbst mitbestimmen.

Somit liegt der symbolische Inhalt des PROUNS neben der Sichtbarmachung eines neuen Raum- und Weltverständnisses ebenfalls in der Verständigung zwischen dem Betrachter und dem Werk, die der Gestaltung ihre konkrete Bedeutung verleiht.²⁴

Dabei werden die Betrachter nicht nur verschiedene Inhalte aus den von El Lissitzky gesetzten räumlichen Markierung herauslesen, sondern wird durch die permanente Veränderung der entmaterialisierten Materie im temporären Raum und die der Gestaltung zugrunde liegenden Bewegungselemente der Sinn einzelner Zeichen eines Entwurfes in jedem Moment jeweils neu gelegt.

Die dynamischen Bildkonstruktionen sind Zeichen für den Prozeß der permanenten Transformation von Zeichenstrukturen, an dem sie selber teilhaben [...]

Somit sind die Bedeutungen der Zeichenstrukturen, die durch das erweiterte Bewusstsein des Menschen erkannt und definiert werden können, keineswegs als statische Symbole zu verstehen, sondern als temporäre Markierungen des Raumes, die bereits durch ihr Dasein räumliche Spannungen erzeugen und durch die konstante Veränderung ihres Inhaltes zusätzliche Spannungen hervorrufen, die den Raum definieren. Die jeweilige Gestaltung versucht durch die sich bewegenden Zeichenstrukturen die Weltenergie zu fassen und freizusetzen.

"Durch die Metamorphose der vorhandenen Zeichenstrukturen entstehen neue Zeichen, die Bestandteil einer neuen Weltordnung sind."26

²³ Vgl. Gassner, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", a.a.O. S. 57.

²⁴ Vgl., ebd. ²⁵ Ebd., S. 54.

²⁶ Ebd., S. 55.

Lissitzky will die Existenz der Welt und des psychischen Lebens im Menschen gänzlich transformieren, um im Menschen das kosmische Bewusstsein der n-ten Dimension erreichen zu können, das eine Grundvoraussetzung für die Erkenntnis der im PROUN geschaffenen Zeichenstrukturen darstellt und die Logik des dreidimensionalen Raumes und der dreidimensionalen Wahrnehmung übersteigt.

All denen, die auf die neue Kunst eingehen wollen, sagen wir, daß es nicht genügt, sie mit den Augen anzustarren, man muß seinen ganzen Kopf in eine *andere* Richtung drehen.²⁷

Bereits in den zweidimensionalen PROUN-Bildern wird die geforderte Loslösung von der klassischen Logik mittels derer eine neue, intuitive Vernunft erlangt werden soll, die alles in sich vereint und dem rationalen Verstand nicht zugänglich ist, ²⁸ durch die dem Bild zugrunde liegende Abstraktion erzielt.

Auch die innerhalb des Bildes konstruierten dreidimensionalen Widersprüche können nur durch eine Logik erklärt werden, die nicht in der dreidimensionalen Wahrnehmung enthalten ist. Erst nach dem Eindringen des Menschen in diese erweiterte Vernunft erfolgt die Erkenntnis des kosmischen Bewusstseins und damit auch über die dem PROUN zugrunde liegenden Zeichenstrukturen.

Somit soll die Überwindung des dreidimensionalen Verstandes durch die Verneinung der dreidimensionalen Wahrnehmung erfolgen und den Menschen dabei zur Wahrheit führen.²⁹

Diese ästhetische Ambivalenz lässt diese Un-Dinge zugleich rational und irrational erscheinen – eine präzis konstruierte Verschiebung der realen Verhältnisse im dreidimensionalen Raum, die ein durchaus vorstellbares, aber dennoch nicht realisierbares Objekt entstehen lässt: Ein Gegenstand der "Über-Vernunft", zwar intuitiv erfassbar, aber in seiner Konstruktion rational nur schwer einsehbar […]³⁰

Die gleichzeitige Darstellung der Objekte von allen Seiten, die in den zweidimensionalen PROUN-Bildern erfolgt, sowie die angewandte Technik der Axonometrie stellen ebenfalls erste Schritte zur Erweiterung des Bewusstseins dar, die die Voraussetzung zur Deutung der Zeichenstrukturen darstellt und die

30 Gassner, "Vom Gewicht zum Gleichgewicht", a.a.O. S. 32.

²⁷ Lissitzky, "Die Überwindung der Kunst", a.a.O. S. 70.

²⁸ Vgl. Gassner, "Vom Gewicht zum Gleichgewicht", a.a.O. S. 30.

²⁹ Vgl. Groys, "Konstruktion als Subtraktion", a.a.O. S. 73.

Erkenntnis einer widerspruchsfreien Wirklichkeit zur Folge haben soll. Besonders die Axonometrie erhöht die Fähigkeiten des Betrachters, die von El Lissitzky gesetzten Markierungen des Raumes wahrnehmen zu können und entspricht somit einem Element, das die Bewusstseinserweiterung entstehen lässt.

Darüber hinaus hat eine solche Entwicklung des Vorstellungsvermögens, das die Illusion der Perspektive überwindet, die Erweiterung der Bewußtseinsgrenzen zur Folge und schafft so neue Vorstellungen und vergrößert die Fähigkeit, Analogien wahrzunehmen.³¹

Somit liegen den in den zweidimensionalen PROUN-Bildern eingesetzten Techniken bereits die Grundelemente zur Erschließung einer neuen Welt ohne innere Gegensätze zugrunde, die durch die Umgestaltung des dreidimensionalen Raumes erreicht werden soll.

Die utopischen Züge des räumlichen Verständnisses El Lissitzkys werden weiters durch das schwerkraftlose Schweben der Elemente auf der Leinwand des PROUN-Bildes ersichtlich. Sein Glaube an die Auflösung der Schwerkraft und an die Entmaterialisierung der Materie im temporären Raum, die zur Dematerialisierung des Weltbildes und folglich zu einer gegenstandslosen Welt führen soll, lässt ebenfalls den utopischen Gehalt seiner Zukunftsvorstellung erkennen.³²

Die entgegenständlichte Welt, die gemäß Lissitzky durch die prozessuale Weiterentwicklung des Menschen verwirklicht werden wird, kann "[...] nur durch einen Sprung aus der irdischen, körperlichen Erfahrungswelt erreicht werden"³³ und setzt somit die Erweiterung des Bewusstseins und die Erschließung einer neuen, intuitiven Vernunft voraus.

Auch der Wolkenbügel verweist auf etwas, was seine Form und Konstruktion übersteigt. Er geht nicht nur auf die Mehrdimensionalität des Raumes ein, die Lissitzky durch die zahlreichen Bewegungselemente verkörpert, sondern der

³³ Ebd., S. 59.

-

³¹ Ouspensky, *Tertium Organum*, S. 22.

³² Vgl. Gassner, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", a.a.O. S. 50.

Spannungsgehalt Kräfte ungleicher wird durch seine zusätzliche Zeichenhaftigkeit unterstützt.

Wie bereits erwähnt, ist somit die Art der Konstruktion letztlich zweitrangig,³⁴ der formale Ausdruck des Wolkenbügels ist von Bedeutung. Die konstruktive Formgebung entspricht nur einer von vielen Möglichkeiten, um den Anforderungen an den Entwurf gerecht zu werden.

Lissitzky [...] ging es zusätzlich [zur Konstruktion] um die Konstituierung eines formalen Ausdruckes, der über die technische Funktionsform hinausging und innovative Auffassungen von Raum und Form miteinbeziehen sollte. 35

Gleich den Farben der PROUN-Bilder, die "Zeichen von Zeichen" darstellen, entsteht auch beim Wolkenbügel eine Dualität von Zeichen, da er zunächst das Zeichen des neuen räumlichen Verständnisses darstellt, indem er Lissitzkys Auffassung des neuen Raumes als durch Spannung bestimmt verkörpert. Die unterschiedlichen räumlichen Markierungen, die dem Entwurf innewohnen und ihre konstante Transformation verursachen aber wiederum selbst ungleiche Spannungen im Raum, die den Raum bestimmen. Somit erzeugt die ihm innewohnende Zeichenhaftigkeit gleichzeitig das, worauf sie unter anderem verweist.

Die dem Wolkenbügel zugrunde liegende Aussagekraft erklärt El Lissitzkys ungefähre Konzeption des Grundrisses, da das Hauptaugenmerk des Entwurfes auf seinem in sich geborgenen repräsentativen Gehalt liegt und er somit als konzeptionell funktionierendes Zeichen zu verstehen ist, im Gegensatz zu einem Element ökonomischer und funktional optimierter Raumnutzung.

Gleich den zweidimensionalen PROUN-Bildern, die weder als direkte Baupläne, noch als einfach abstrakt zu verstehen sind, sondern Zeichen des neuen Raumes darstellen, entspricht auch der Wolkenbügel dem Identifikationszeichen³⁶ einer räumlichen Utopie und somit einem Raumelement mit Aussagekraft.

³⁴ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 40.

³⁵ Ebd., S. 51.

³⁶ Vgl., ebd., S. 53.

By contrast, the second position, which was exemplified by Kazimir Malevich, El Lissitzky, and their students at the Popular Art Institute in Vitebsk, gave more importance to the capacity of objects to embody ideals than to perform a useful function.³⁷

Mit dem Wolkenbügel erschließt ΕI Lissitzky den architektonischemblematischen Raum; durch das Gebäude wird das neue räumliche Verständnis dargestellt, das es gleichzeitig zu verwirklichen versucht. Somit beinhaltet der Entwurf ein Ideal, auf das er verweist und das er zeitgleich durch sich selbst realisieren will.

Die utopischen Konzeptionen der PROUN-Bilder werden demnach durch den Wolkenbügel gemäß den konstruktiven Möglichkeiten in den dreidimensionalen Raum adaptiert.

³⁷ Margolin, *The Struggle for Utopia*, S. 10.

3.1. Die erreichbare Utopie

Die Gestaltungen El Lissitzkys zugrunde liegenden räumlichen den Zeichenstrukturen, die die veränderte Auffassung von Raum und Wirklichkeit verdeutlichen, sollen den Menschen in das erweiterte Bewusstsein führen, durch dessen Erreichen der Mensch die Markierungen als Zeichen einer neuen Welt lesen und in weiterer Folge in diese neue Wirklichkeit eindringen kann, für die die Markierungen den Auslöser bilden, zu ihr aber gleichzeitig auch Verweise herstellen.

Das Nichtgreifbare der Vorstellung von der Erschließung einer neuen Welt und Wahrnehmung kann El Lissitzky zufolge erst in Zukunft erfasst werden und die Wirklichkeit durchdringen, da man "[...] das fernrohr für diesen neuen planeten [noch] nicht erfunden"¹ hat und die Auswirkungen der Gestaltung durch den PROUN erst mittels seiner dreidimensionalen Anwendung ersichtlich werden können. Dadurch entspricht El Lissitzkys Zukunftsutopie der Zielvorstellung einer vollends veränderten Welt, die durch die Gestaltung des PROUNS verwirklicht werden soll, wobei er keinerlei konkrete, prognostizierbare Schritte der Durchführung oder exakte Anleitungen vorgibt und folglich die Wege dorthin offen bleiben. "Lissitzky deferred his vision of a new world to some point in the future and remained ambiguous about how that world was to be brought about."2

Die tatsächliche Realisierung dieser Zukunftsutopie hängt sowohl vom wissenschaftlichen und technischen Fortschritt, als auch vom Menschen und damit von der prozessualen Weiterentwicklung der Gesellschaft ab, die mit der gesellschaftlichen Praxis verknüpft ist. Die Utopie Lissitzkys entspricht daher keiner statischen Vorstellung, sondern einer operativen "[...] Methode zur dynamischen Konstruktion einer offenen Gesellschaft",3 die die Durchdringung der erweiterten Wirklichkeit erreichen soll.

¹ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 329. Margolin, *The Struggle for Utopia*, S. 43.

³ Gassner, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", a.a.O. S. 52.

Die russische Oktoberrevolution 1917 löst durch das neue politische System und dem damit verbundenen Ziel einer klassenlosen Gesellschaft, die es zu bauen galt, zahlreiche reale Umwälzungen aus, die die gesellschaftliche Praxis grundsätzlich transformieren. Sie ist der Auslöser für das Neuordnen der vorhandenen Strukturen, bricht mit allem Bestehenden jeglicher Lebensbereiche und führt zu einer Umbildung der Auffassung von Kunst, Gesellschaft, Politik, Wahrnehmung, Gestaltung, Materie und Raum.

Es entstehen die tatsächliche Möglichkeit und der reale Bedarf an der substanziellen Veränderung der gesamten gesellschaftlichen Praxis. Gleich den Geisteswelten der damaligen Wissenschaft, die Unmögliches und Unvorstellbares erfasst und als realistisch beweist, wirken durch die Revolution auch Utopien verwirklichbar, denn die angestrebte Realisierung der klassenlosen Gesellschaft entspricht ebenfalls einer Utopie, die plötzlich erreichbar geworden ist.

Durch die Revolution will nun auch Lissitzky seine nichtgreifbare Utopie des erweiterten Bewusstseins und der Erschließung einer neuen Welt ohne innere Widersprüche durch aktive und reale Schritte in der Gegenwart erfassen und verwirklichen.

Wir leben in [...] einer dynamischen Epoche, wir beschreiben nicht, und wir verschönern nicht, wir rennen und schaffen. [...] Und wir sind die Schritte unserer Bewegung, die [...] unabhängig und [...] unbegreifbar ist.⁴

Gemäß der totalen Neustrukturierung der Gesellschaft muss auch der Raum, in dem sie lebt, umgestaltet werden, um den neuen Anforderungen Rechnung tragen zu können. Angefangen bei alltäglichen Gebrauchsgegenständen bis hin zu ganzen Gebäuden und Stadtteilen, sind viele Dinge nicht mehr brauchbar, da sie für einen Bedarf konzipiert sind, der in der neuen gesellschaftlichen Struktur nicht mehr gegeben ist. Gleichzeitig entstehen durch diese totale Umstrukturierung neue Anforderungen an den Lebensraum, die zuvor nicht existiert haben. Durch die Revolution entsteht in Russland ein sozialer Auftrag, der die Umgestaltung aller Lebensbereiche erfordert.

⁴ Lissitzky, "Die Überwindung der Kunst", a.a.O. S. 72.

Heute geht die Debatte nicht um Details, sondern um die Grundeinstellung zu dem gesamten Aufbaucharakter und um die Gestaltungsart. [...] Es handelt sich um den sozialen Zustand der menschlichen Gesellschaft, für die geschaffen wird.⁵

Die neue Struktur der Gesellschaft bedarf einer Umgebung, die der Veränderung Rechnung trägt. Um der neuen Situation entsprechen zu können, muss der gesamte Lebensraum der neuen Gesellschaft erst einmal geschaffen werden, wobei die Kunst zum Träger der Gestaltungsfrage werden soll.

Lissitzky ist der Auffassung, dass die russische Revolution, die einen Neubeginn der sozialen Geschichte auslöst,⁶ der Kunst das Potenzial der gestalterischen Transformation zuspricht und ihr die Möglichkeit bietet, ihre utopischen Ideen auszuführen, um den Lebensraum der veränderten gesellschaftlichen Situation anzupassen.

Dementsprechend erkennt El Lissitzky in der Revolution gewaltige Aufgaben, die an Künstler und Architekten gestellt werden,⁷ sowie die Möglichkeit bei der Umgestaltung der Welt aktive Mitarbeit zu leisten und somit den Verlauf der Zukunft mitbestimmen zu können.⁸ "Ich [El Lissitzky] kremple die Ärmel auf und beginne jede von mir für das 'Heute' geforderte, nützliche Arbeit."⁹

Lissitzky will zur Bildung der idealen Gesellschaft beitragen, indem er mittels des PROUNS den Raum dafür erschließt und somit die nötige Voraussetzung für die Entstehung des vollkommenen Gemeinwesens erbringt.

⁵ Lissitzky, *Rußland*, Hg. Conrads/Neitzke, S. 44.

⁶ Vgl. Lissitzky, "Das Wort hat Lissitzky", a.a.O. S. 326.

⁷ Vgl. Lissitzky-Küppers, "Erinnerungen und Briefe", a.a.O. S. 25.

⁸ Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 36.

⁹ Lissitzky, "Das Wort hat Lissitzky", a.a.O. S. 326.

3.1.1. PROUN als Methode

Die neue Gesellschaft benötigt einen neuen Ausdruck, den Lissitzky mit dem PROUN zu gestalten versucht. Dabei gibt die russische Revolution für ihn den Anstoß für sowohl soziale Umwälzungen, als auch für die allumfassende Revolutionierung jeglicher Gestaltungsfragen, die nicht nur formale Aspekte einbezieht, sondern die gesamte Wirklichkeitswahrnehmung und das generelle Verständnis von Material, Raum, Zeit, sowie schöpferischer Tätigkeit zu revolutionieren versucht. Somit erkennt El Lissitzky in der Oktoberrevolution den Auslöser für eine allumfassende Revolution der gesamten Welt mit all ihren Eigenschaften, die das politische und gesellschaftliche System, jegliche Gegenstände, die Kunst und den Menschen selbst betrifft, wobei der PROUN als Form dieser neuen Aufgaben fungiert.

"Das Skelett ihres Aufbaus [der Aufbau von El Lissitzkys Zeit], ihrer Gestalt für die neuen Ziele soll sich in neuer Form ausdrücken."

Die zweidimensionalen PROUN-Bilder, die als Vorstudien der Anwendung im dreidimensionalen Raum dienen, sind bereits als Suche nach der Form zu verstehen, die den neuen Forderungen den angemessenen Ausdruck verleihen soll. Sie entsprechen dem Anfangsstadium zur Reorganisation der wahrnehmbaren Welt, wodurch die PROUN-Bilder zunächst Vorübungen darstellen, um die neue Gestaltung im Leben des neuen Menschen in einer neu organisierten Umwelt zu realisieren, die durch den PROUN geschaffen wird.²

so wurde das bild [...] zum zeichen und zur form jener gestalt der welt die aus uns hervorgeht. [...] sodann begann das bild als eine neue reale welt zu wachsen und damit wurde der grundstein zur neugestaltung der formen der materiellen welt gelegt.³

² Vgl. Wismer, "Mondrians ästhetische Theorie als Utopie", a.a.O. S. 160.

¹ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 27f.

[&]quot;Die Verwirklichung der Neuen Gestaltung auf der Leinwand ist also nur eine vorläufige, die vollkommene Verwirklichung wird erst im wirklichen Leben des neuen Menschen in einer neu gestalteten Umgebung realisiert werden." Ebd.

Wismer bezieht ihre Aussage auf die Werke Piet Mondrians und der 'De Stijl'-Mitglieder, sie trifft jedoch auch auf El Lissitzkys PROUN zu.

Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 327.

Der PROUN ist dabei nicht nur der gestalterische Ausdruck der revolutionierten Welt, sondern als Methode zu verstehen, anhand der die generelle Umstrukturierung aller Lebensbereiche vollzogen werden soll. Seine eigene Entwicklung von der Zweidimensionalität in den mehrdimensionalen Raum soll die Entstehung der allgemeinen Grundlagen bewirken, die fortan die Gestaltung des Lebensraumes leiten.

"Die Komponenten unserer Epoche baut der Proun."4

Durch den Eingriff in die wahrnehmbare Wirklichkeit soll der Zeitraum des PROUNS eingeleitet werden und in einem Prozess der Selbstentwicklung zur Transformation des gesamten Lebens führen.⁵ Hierfür legt Lissitzky durch den PROUN die Grundlage, da er in der Zweidimensionalität die Prinzipien entwickelt, die er in der Dreidimensionalität anwendet, ohne dabei eine reine Formübernahme durchzuführen.⁶ Der PROUN entspricht somit einer Formel, die mithilfe ihrer Variablen das Absolute sucht.

Lissitzky betrachtete seine PROUNen als Dokumente, weil sie für ihn Pläne für eine Tat, Karten für eine Strategie waren, die man anwenden mußte, um die Gesellschaft umzuwandeln.7

Gemäß dem Verständnis des PROUNS als methodische Idee zur Umwandlung der Wirklichkeit, im Gegensatz zu der bestimmten Formgebung einzelner Gestaltungen, sind El Lissitzkys Entwürfe häufig nicht detailliert ausformuliert, sie liefern vielmehr exemplarische Ideenskizzen. Das Hauptaugenmerk des Wolkenbügels liegt ebenfalls eher auf seiner grundsätzlichen Idee der urbanen Umstrukturierung und der Bebauung bisherig ungenutzter Räume als auf der konkreten Art der Ausführung, was auch dadurch ersichtlich wird, dass Lissitzky selbst keinerlei Grundrisse für das Gebäude entworfen hat.8

Der PROUN ist demgemäß als allgemein verständliche, universelle und somit internationale Sprache zu verstehen, 9 die in allen Ländern von allen Menschen verstanden werden soll. Es mag jede Gesellschaft und Generation unterschiedliche Inhalte in die durch den PROUN geschaffenen Zeichen legen,

⁴ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 30.

Vgl Hemken, "Proun, Proun und nochmals Proun", a.a.O. S. 52.
 Vgl. Bois, "El Lissitzky", a.a.O. S. 44.

⁷ Ebd., S. 43.

⁸ Vgl. oben, Jen Lissitzky, e-mail vom 13.07.2009, 19:08.

⁹ Vgl. Margolin, *The Struggle for Utopia*, S. 59.

die Grundgrammatik der Sprache PROUN bleibt dabei stets die gleiche und überall von jedem Menschen verständlich.

"Lissitzky entwarf somit eine universale Sprache aus Balken und Linien, die schnell, eindeutig und international lesbar war […]"10

Der PROUN liefert das theoretische Modell, das die Umstrukturierung leitet, um eine objektive Gestaltung zu schaffen, die das Kollektiv der klassenlosen Gesellschaft erfasst.

Dementsprechend wird das Einzelstück zu einem Reproduzierbaren, es wird zum Exemplar, das eine Idee realisiert¹¹ und mithilfe der Grundsätze entworfen ist, die der PROUN vorgibt. Der PROUN stellt das objektive Fundament universeller Gestaltung dar, wodurch der Künstler seine Individualität auslöscht und trotz der Forderung Lissitzkys jegliche künstlerische Subjektivität aufzuheben,¹² zu keinem bloßen Reproduzent wird, sondern Schaffender schöpferischer Gestaltungen, die ausschließlich durch ihre Beziehung zur Gemeinschaft existieren.¹³

Bereits das Weiß der zweidimensionalen Leinwand des PROUN-Bildes als unendlicher Raum bezeugt den kollektiven Gedanken, indem es alle Farben des Spektrums in einer Einheit vereinigt.

Der Suprematismus hat sich in seiner Vollendung von dem Individualismus der grünen, orange [sic!] und violetten Farben gereinigt und sich für Weiß und Schwarz entschieden. Hier sehen wir die Reinheit der kollektiven Kraft. 14

Somit wird die Wahrnehmung des Einzelnen durch die kollektive Umgestaltung der Welt zu einer Wahrnehmung der Massen, die die Bildung der idealen Gesellschaft hervorrufen soll. Um die Utopie der Realisierung der sozialen Harmonie zu erreichen, muss der Mensch seine Individualität auslöschen und im Kollektiv aufgehen.¹⁵

¹³ Vgl. Lissitzky, *Rußland*, Hg. Conrads/Neitzke, S. 50.

¹⁰ Hemken, "Proun, Proun und nochmals Proun", a.a.O. S. 51.

¹¹ Vgl Bernauer, "Die Ästhetik der Masse und das Werk", a.a.O. S. 217.

¹² Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 28.

¹⁴ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 30.

¹⁵ Vgl. Saage, "Harmonievorstellungen im utopischen Denken der Moderne", a.a.O. S. 243.

Zugleich war mit der Formel, daß das Ganze Priorität vor dem Einzelnen habe, die Erwartung verbunden, ihre Einlösung könne nichts anderes hervorbringen als ein harmonisches Gemeinwesen ohne irrationale Herrschaft und soziales Elend.

Dabei sind El Lissitzkys Ambitionen höher als einzig die russische Gesellschaft in die sowjetische, klassenlose Gesellschaft zu überführen und den Prozess dorthin mittels der Gestaltung durch den PROUN zu beschleunigen, denn er geht davon aus, dass der Suprematismus selbst den Kommunismus überwindet, um durch das neu geschaffene Bewusstsein jedes Menschen, das durch den PROUN erreicht wird, ein neues Verständnis von Raum und Wirklichkeit international zu erlangen.

SO FOLGTE AUF DAS ALTE TESTAMENT DAS NEUE AUF DAS NEUE DAS KOMMUNISTISCHE SUPREMATISMUS.¹⁷ SCHLIESSLICH FOLGT DAS TESTAMENT

Somit ist der Kommunismus nur eine Stufe der geistigen Entwicklung des Menschen¹⁸ auf der Leiter zu seiner Vollkommenheit und der des Gemeinwesens. Die Oktoberrevolution, die Lissitzky in zahlreichen Debatten verteidigt hat, 19 ermöglicht ihm gemäß die Realisierung der Utopie einer harmonischen Gesellschaft, unabhängig von einer speziellen politischen Ideologie. "Für das schöpferische Schaffen unserer Generation war der Oktober die erste Jugend."20

El Lissitzkys Ausführungen widerspiegeln einen grundlegenden Idealismus, der auf keine Unterstützung eines bestimmten politischen Systems schließen lässt.²¹

El Lissitzky erkennt in der Revolution nicht nur den Umbruch der zaristischen Gesellschaft in die klassenlose, sondern sieht in ihr das Potenzial einer weitreichenden und allseitigen Strukturveränderung der Welt, die das Leben des Menschen mit all seinen Eigenschaften grundsätzlich revolutioniert.

67

¹⁶ Saage, *Politische Utopien der Neuzeit*, S. 271.

¹⁷ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 330.

¹⁸ Vgl. Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 33. ¹⁹ Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 13.

²⁰ Lissitzky, "Das Wort hat Lissitzky", a.a.O. S. 326.

²¹ Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 178.

Die Unerreichbarkeit seiner Utopie von der Erschließung einer neuen Wirklichkeit wird durch die russische Oktoberrevolution plötzlich erreichbar. Obwohl der Begriff Utopie stets eine Wunschvorstellung und das Erstreben einer Gegenwelt impliziert und somit seine Unerreichbarkeit miteinschließt, geht Lissitzky davon aus, dass die Revolution den grundsätzlichen Auslöser darstellt, seine Utopie einer neuen Welt zu verwirklichen, wodurch er mit der klassischen Utopietradition bricht, in der die Utopie stets in "[...] einer Konfrontationsstellung zur Realität"²² steht.

Die angestrebte Vollkommenheit des Menschen wird durch Lissitzkys Anschauungsweise, die von einer sich in konstanter Bewegung und ständigem Prozess befindlichen Welt ausgeht und somit jeglichen Endzustand von historischen, politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen ausschließt, "[...] zur Vervollkommnungsfähigkeit der Menschen relativiert, die in ihrer realen Entfaltung noch unvorhersehbar ist und an die gesellschaftliche Praxis gebunden bleibt."²³

Somit liegt die Utopie des PROUNS in der "[…] Idee der Methode […]",²⁴ mit deren Anwendung nicht eine konkrete Anleitung zur Erreichung der veränderten Wirklichkeit entsteht, sondern der Weg der systematischen Weiterentwicklung des Menschen zur harmonischen Vollkommenheit eingeschlagen wird. Lissitzky will mit dem PROUN die vollkommene Methode schaffen, die den Verlauf der Gesellschaft leitet, wodurch der Mensch in ein erweitertes Stadium eintreten soll, das die Vollkommenheit ermöglicht.

Da Lissitzky davon ausgeht, dass seine Utopie erst in Zukunft durch die Weiterentwicklung des Menschen, der Wissenschaft und vor allem der Technik verwirklichbar ist, will er mit dem PROUN den Grundstein legen und den Wegweiser zur zukünftigen Vollendung der Idealgesellschaft setzen.

²² Garber, "Von der urbanistischen Großutopie zur naturalen Kleinutopie", a.a.O. S. 13.

²³ Gassner, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", a.a.O. S. 61.

²⁴ "Die Produkte des Bauhauses sind eigentlich nicht das Entscheidende, sondern die Richtung mit der wir eine Methode vorwärts getrieben haben. Das Bauhaus ist eine Idee der Methode, die ebenso lebendig heute angewendet werden kann wie vor dreißig Jahren." Gropius, Walter, 1967, *Bauhaus. Modell und Mythos*, Regie: Bolbrinker, Niels/Kerstin Stutterheim, Berlin²: Absolut Medien 2009, 1:40; (Orig. *Bauhaus – Mythos der Moderne*, Leipzig: MDR [u.a.] 1998). Gropius bezieht seine Aussage auf das 'Bauhaus', sie trifft jedoch auch auf El Lissitzkys PROUN zu.

Diese Verzeitlichung der Utopie findet bereits in den zweidimensionalen PROUN-Bildern durch die unendlichen Bildachsen ihren Ausdruck, die sich ihren Weg aus der Unendlichkeit zur Leinwand und weiter vor die Bildebene bahnen.²⁵

Die dem PROUN zugrunde liegenden Zeichenstrukturen stellen somit keine Verweise zu einer voraussehbaren Entwicklung einer bereits vorhandenen Welt her, sondern entsprechen unbekannten Markierungen, die zu Zeichen der zukünftigen Wirklichkeit werden und "[...] in Analogie zur Neustrukturierung der kognitiven, sozialen und gegenständlichen Wirklichkeit stehen [...]".²⁶

Der PROUN entspricht dem Entwicklungsgesetz, das in einer sich in ewigem Prozess befindlichen Welt eine stete Konstante darstellt, wodurch Lissitzkys Utopie von der Transformation der Wirklichkeit zur vollkommenen Welt ohne innere Widersprüche, deren tatsächliches Erreichen durch die Revolution möglich wird, in keinem Widerspruch zu seinem prozessualen Weltverständnis steht, da das Beständige ausschließlich "[...] die Entwicklungsgesetze selber [...]"27 sind.

Des Weiteren werden sich dem Menschen durch das zukünftige Eingehen in ideale Gemeinwesen einer vollkommenen Welt und erweiterten Wahrnehmung stets neue Möglichkeiten bieten, neue Zukunftsutopien hervorzubringen, die es zu erreichen gilt.

El Lissitzkys erreichbare Zukunftsutopie stellt somit keine Konstruktion eines abstrakten, realitätsfernen Wirklichkeitsentwurfes dar, sondern sie baut auf realen Gegebenheiten und dem tatsächlichen Bedarf grundsätzlicher Veränderungen auf, die sie realisierbar werden lassen.

Vgl. Gassner, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", a.a.O. S. 61.
 Ebd., S. 54.
 Hein, "Ordnung und Gleichgewicht im sozialutopischen Denken der klassischen Avantgarde", a.a.O. S. 48.

3.1.2. Der Wolkenbügel als Weltbaustein

Die deutlich erkennbaren architektonischen Strukturen der zweidimensionalen PROUN-Bilder sind "[...] als Vorstufe für die Entwicklung des neuen allgemeinen kulturellen Lebens"¹ zu verstehen, womit eine Architektonisierung der Malerei erfolgt,² die durch ihre weitere Entwicklung die Vorstellung von der künstlerischen Strukturierung einer neuen Welt realisieren soll.

Durch die Eigenschaft der Architektur als Verkettung aller Künste³ und als materieller Ausdruck der Kultur einer Epoche,⁴ nimmt sie bei der Umgestaltung der Wirklichkeit als führende Kunstgattung, die jeden Menschen erreicht, eine besondere Stellung ein: Die Wahrnehmung jeglichen Ereignisses vollzieht sich stets in einem Raum, wodurch die Architektur, die den Raum des Lebens gestaltet, zwangsweise in das Leben aller eingreift und somit die Möglichkeit schafft, mittels der künstlerischen Gestaltung aktiv an der neuen Welt mitarbeiten zu können.

Die Architektur, die offensichtlich funktionalste der Kunstgattungen, erlangte [...] eine bevorzugte Stellung, sowohl als Metapher für die notwendige Bildung einer idealen Gesellschaft, als auch als eine Praxis, die der Welt reale und nützliche Dinge geben konnte.⁵

Lissitzky geht davon aus, dass die Erschließung einer neuen Welt vor allem durch die bauliche Neustrukturierung des Raumes erreicht werden kann.⁶ Die Architektur gewährleistet die Zugänglichkeit für jedermann und entspricht somit jener Kunstgattung, die die tatsächliche Umgestaltung leitet und die den Wegbereiter zur Erschließung der neuen Wirklichkeit bildet. Vor der Architektur steht demnach "[…] die gewaltige Aufgabe […] gemäß ihrem zu schaffenden neuen Inhalt die gesamte materielle Umwelt unseres Lebens umzugestalten"⁷

³ Vgl. Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 33.

¹ Simons, *El Lissitzky*, S. 58.

² Val., ebd., S. 57.

⁴ Vgl. Lissitzky, "Die Katastrophe der Architektur", a.a.O. S. 364.

⁵ Nisbet, "El Lissitzky – eine Einführung", a.a.O. S. 13.

⁶ Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 18.

⁷ Lissitzky, "Die Katastrophe der Architektur", a.a.O. S. 366.

Der revolutionäre Boden der jungen Sowjetunion bietet enorme Möglichkeiten der architektonischen Entfaltung und verlangt nach Bauwerken neuer Art. Der bauliche Bestand kann den durch die Revolution entstandenen Anforderungen, für die es keine historischen Vorlagen gibt, nicht mehr gerecht werden. Diese Gestaltung der architektonischen Struktur, die durch den massiven Umbruch der russischen Gesellschaft, der Politik und der Wirtschaft gefordert wird, zählt zu den Grundintentionen in Lissitzkys Schaffen. Die neue klassenlose Gesellschaft ohne Privateigentum an Produktionsmittel bedarf eines vollends veränderten Raumes und dementsprechend neuer Regeln, nach der Architektur geschaffen werden soll, ⁸ denn sie lebt in baulichen Strukturen, die dem neuen System ungemäß sind.

"Alle bewährten Rezepte, die früher so bequem zur Verfügung standen, haben auf einmal ihre Gültigkeit verloren."

Der PROUN, zu dem auch der *Wolkenbügel* zu zählen ist, soll hierfür den Ausdruck und das Fundament bilden, um einen einheitlichen Architekturbegriff zu entwickeln, der das Ideal der Erschließung der neuen Wirklichkeit und die Lösung der an die Baukünstler gestellten Aufgaben ermöglicht. Dabei entspricht der PROUN wiederum der Methode, die die Durchführung dieser architektonischen Umstrukturierung leitet, wobei seine eigene Entwicklung die Entstehung der Grundlagen bewirken soll, deren theoretische Bedingungen das zukünftige Bauen bestimmen¹⁰ und zu einer internationalen Architektursprache führen sollen, die von Russland ausgehend zukünftig die ganze Welt erfasst.

Er [der PROUN] baut jetzt an dem neuen kommunistischen Fundament aus Stahlbeton für die Völker der ganzen Erde, und durch 'Proun' werden wir auf diesem gemeinsamen Fundament die einheitliche Weltstadt ins Leben erbauen für alle Menschen der Erdkugel.¹¹

Indem der Wolkenbügel den Raum für das Kollektiv erschließt, stellt er ein Element dieses Fundaments der Weltstadt dar. Durch die vorgesehenen Nutzungen des Bauwerkes für öffentliche Institutionen und Einrichtungen wird

⁸ Vgl. Hemken, *El Lissitzky*, S. 18.

⁹ Lissitzky, *Rußland*, Hg. Conrads/Neitzke, S. 9.

¹⁰ Vgl., ebd., S. 49.

¹¹ Lissitzky, "PROUN", 1921, a.a.O. S. 33.

der kollektive Gedanke hervorgehoben, da der Zutritt für alle Menschen gewährleistet und nicht auf bestimmte Personengruppen beschränkt ist, wie es beispielsweise durch die Anlegung von Wohnungen wäre.

Dass das Gebäude von jedem jederzeit nutzbar ist und allen Menschen gehört wird ebenfalls durch die überdimensionierte Zahl von acht Liften pro Pfeiler¹² verdeutlicht, die eine enorme Auslastung und Erreichbarkeit des Entwurfes ermöglicht und die Betonung der vorgesehenen Nutzung für das Kollektiv, im Gegensatz zu bestimmten Personengruppen oder Gesellschaftsklassen, zur Folge hat.

Die politische Bewegung der Gemeinschaft von einer zaristischen zu einer klassenlosen Gesellschaft wird des Weiteren durch die tatsächliche Bewegung der Massen in den Entwurf einbezogen, die für die Gebäudewirkung essenziell ist. Auch die Platzierung des Bauwerkes an dicht befahrenen urbanen Kreuzungspunkten, sowie die dadurch erlangte Anbindung an den städtischen Verkehr tragen zusätzlich zur Versinnbildlichung der bewegenden Massen bei. Durch die Abhängigkeit der Wirkung des Wolkenbügels von der Bewegung des Menschen wird dieser auf ein Element des Gebäudes dezimiert und jedes Einzelglied des Kollektivs zum Baustein des Gesamtentwurfes.

"Die großartigen Schauspiele unserer Städte beachtet niemand, denn jeder "Jemand' ist selbst im Spiel."¹³

Die Anforderungen des Menschen an den Raum haben sich durch die Revolution grundlegend verändert, was zu einem neuen Maßstab in der Kunst¹⁴ und zu einer neuen Dimension in der Architektur führt, der Lissitzky durch den *Wolkenbügel* gerecht zu werden versucht. Der enorme Maßstab und Kontrast des Entwurfes zum baulichen Bestand Moskaus stellt ein klares Zeichen dieses realen Umbruches dar, der durch den PROUN verwirklicht werden soll. Die Sichtbarkeit des *Wolkenbügels*, die aufgrund seiner eigenen Höhe und der Platzierung an den verkehrsdichten Kreuzungen entsteht, unterstützt diese neue Dimension einer Architektur, die gemäß dem Maßstab des neuen Menschen konstruiert ist.

1

¹² Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 38.

Lissitzky, "Die plastische Gestaltung der elektromechanischen Schau 'Sieg über die Sonne", a.a.O. S. 349.

¹⁴ Vgl. Bois, "El Lissitzky", a.a.O. S. 33.

der maßstab ist das leben der räumlichen beziehungen [...] das sehen und hören der maßstäbe alles geschaffenen ist der index für das wachstum des modernen menschen. 15

Durch die achtfache Platzierung des Entwurfes an zentralen Knotenpunkten wirkt der *Wolkenbügel* auf das gesamte Stadtbild umbildend ein, wodurch er zum Repräsentanten der veränderten gesellschaftlichen, politischen und urbanen Ordnung und somit zu einem Monument der neuen Umweltgestaltung wird, was ihm den Status eines "[...] architektonischen Superzeichen in der Stadt [...]"¹⁶ verleiht.

Da die Kreuzungen, an denen der *Wolkenbügel* vorgesehen ist, öffentlichen Plätzen entsprechen, die gewöhnlich der staatlichen Selbstdarstellung dienen, ¹⁷ wird durch die geplanten Standorte und die öffentliche Nutzung des Entwurfes sein Zeichengehalt und damit der identitätsschaffende Charakter zusätzlich verstärkt.

Des Weiteren ist auch die ringförmige Ausrichtung aller acht *Wolkenbügel* auf den Kreml, der dem Zeichen des Zarenreiches entspricht,¹⁸ als ein bewusst geschaffenes Element zu verstehen, das die durch die Revolution ausgelöste Herrschaft des PROUNS verdeutlicht. Die *Wolkenbügel* stellen somit als Zeichen der revolutionierten Welt einen klaren Gegenpart zu dem politischen Zentrum des zaristischen Reiches dar,¹⁹ wodurch sie zu Identifikationszeichen der neuen Welt werden.

So hätten acht Wolkenbügel als Metapher [...] der russischen Revolution gleichzeitig als Ausdruck der suprematistischen Architektur den zwiebelbekrönten Symbolen der absoluten Herrschaft des alten Zarenreiches gegenüber gestanden.²⁰

Da das Gebäude im örtlichen Zentrum der Revolution und im Regierungssitz sowohl des alten, als auch des neuen Systems platziert ist, schafft Lissitzky durch seinen Entwurf nicht nur ein Gegenbild zur zaristischen Staatsform, sondern setzt zeitgleich ein Zeichen des neuen Systems inmitten des Herzens dessen.

73

¹⁵ Lissitzky, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", a.a.O. S. 329.

¹⁶ Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 42.

¹⁷ Vgl. Hemken, "Proun, Proun und nochmals Proun", a.a.O. S. 49.

¹⁸ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 41.

¹⁹ Vgl. Simons, *El Lissitzky*, S. 45.

²⁰ Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 41.

Für die gesamtheitliche Entfaltung der dem Wolkenbügel innewohnenden Zeichenhaftigkeit sind somit die geplanten Bauplätze essenziell, sowie die spezifische Struktur Moskaus, die aus Ringund Radialstraßen zusammengesetzt ist. 21 Die Auffassung Lissitzkys, dass sein "[...] Wolkenbügel eine Antwort auf eine Reihe für Moskau aktuelle Fragen ist"22 gibt darüber Aufschluss, dass der Entwurf auf die spezifische Situation Moskaus eingeht und keinen Lösungsversuch für moderne Städte allgemein darstellt.

Lissitzky konzipiert den Wolkenbügel von Anfang an für Moskau, was auch durch die Skizzen des Entwurfes untermauert wird, die sich durchwegs auf die bestehenden Bauplätze der Stadt beziehen.²³ Obwohl diese verkehrsdichten Knotenpunkte in nahezu allen Ballungsräumen existieren, ist der Entwurf nur schwierig in jeder beliebigen Stadt reproduzierbar, denn das sozialistische System und das dem Wolkenbügel zugrunde liegende kollektive Gedankengut, das in der gesamten Planung und Idee des Bauwerkes tief verwurzelt ist, sind für die Zeichenhaftigkeit des Entwurfes wesentlich.

Somit würde die Adaption des Wolkenbügels besonders in kapitalistische Städte den Verlust zahlreicher im Wolkenbügel geschaffener und für die Gesamtwirkung wesentlichen Markierungen bedeuten, wodurch die seit 1988 durchgeführten Bemühungen seitens des deutschen Architekten Peter Stürzebecher,²⁴ den *Wolkenbügel* in Berlin entlang der Ost-West-Achse von Moskau nach Paris und in Paris im Stadtviertel Bercy am Ufer der Seine zu realisieren, 25 eher kritisch zu betrachten sind. 26

Der Wolkenbügel entspricht somit keinem generellen Allgemeinentwurf zur Neustrukturierung urbaner Räume, sondern dem Ergebnis der methodischen PROUNS, Anwendung des dessen theoretische Grundlagen Entwurfstechniken des architektonischen Schaffens der ganzen Welt bestimmen sollen.

²¹ Vgl. Lissitzky, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", a.a.O. S. 81.

²² Brief El Lissitzkys vom 20.06.1925, Lissitzky-Küppers (Hg.), "Erinnerungen und Briefe", a.a.O. S. 61. ²³ Vgl. Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 40.

²⁴ Vgl., ebd., S. 5.

²⁵ Vgl., ebd., S. 56.

Stürzebecher übernimmt mit seinem Freischwinger-Wolkenbügel den Entwurf Lissitzkys, wobei er ihn in einigen Punkten abändert. So weichen beispielsweise die Proportionen des Freischwinger-Wolkenbügels von denen des Wolkenbügels El Lissitzkys ab. Vgl., ebd. ²⁶ Vgl., ebd., S. 58f.

EPILOG

El Lissitzky kann, abgesehen von Ausstellungsräumen, keinen seiner architektonischen Entwürfe realisieren,¹ was unter anderem in der Tatsache begründet ist, dass die Bedeutung seines Schaffens weniger im gebauten, als im konzeptionell konstruktiven Gehalt liegt.

Dass das Hauptaugenmerk der Entwürfe Lissitzkys vorranging auf ihrer inneren Beschaffenheit liegt, wird auch beim *Wolkenbügel* durch zahlreiche Aspekte veranschaulicht:

Zunächst benötigt die auskragende horizontale Fläche des *Wolkenbügels* eine enorme statische Unterkonstruktion, die in ihrer Tragfähigkeit mit der von herkömmlichen Hochhaustypen vergleichbar ist, im Gegensatz zu vertikalen Wolkenkratzern jedoch eine nur sehr geringe Nutzfläche bietet, wodurch der Entwurf in seiner technischen Konstruktion nicht besonders ökonomisch konzipiert ist.

Nicht sehr ermutigend ist auch die Einschätzung des Statikers Polonyi, für den der Wolkenbügel alle Nachteile eines Hochhauses verbindet, ohne dessen Vorteile zu haben.²

Selbst im stadttheoretischen Kontext, aus dem der *Wolkenbügel* entstanden ist,³ hält das Projekt ausschließlich für die angedachten Verkehrsknotenpunkte der spezifischen Situation Moskaus eine funktionierende, ökonomische Lösung bereit. Die dem *Wolkenbügel* zugrunde liegende Idee der horizontalen Schichtung von nutzbaren Räumen über der bestehenden Struktur kann aber allein aufgrund des Schattenwurfes, der durch die massiven Böden und Decken des Entwurfes auf die untere Ebene fällt, nicht als generelles Konzept weitergeführt werden.

Des Weiteren ist der *Wolkenbügel* in seiner gesamten Planung nicht über den Status eines Entwurfes geführt worden, es existieren weder Grundrisse, noch detaillierte Ausführungspläne seitens Lissitzkys,⁴ woraus folgt, dass der Entwurf

_

¹ Vgl. Kambartel, "Lissitzkys Rekonstruktion der Architektur", a.a.O. S. 57.

² Bürkle (Hg.), *El Lissitzky*, S. 59. Diese Einschätzung bezieht sich auf Peter Stürzebechers *Freischwinger-Wolkenbügel*, sie trifft jedoch auch auf El Lissitzkys *Wolkenbügel* zu.

³ Vgl., ebd., S. 48.

⁴ Vgl. oben, Jen Lissitzky, e-mail vom 13.07.2009, 19:08.

als theoretische Konzeption gilt, die selbst als Papierarchitektur aussagekräftig ist.

Das Charakteristikum des Wolkenbügels liegt nicht in seiner konkreten Ausführbarkeit und ökonomischen Konstruktion. sondern in dem inszenierenden Aspekt, der aus den dem Entwurf innewohnenden vielschichtigen Zeichenstrukturen resultiert. Er ist das Element einer Kunst, die die gesamte Umwelt in ihrer Erscheinung grundlegend verändern will, wodurch die wahrnehmbare Welt zum Kunstwerk und der Weltenraum zum Demonstrationsraum werden soll, denn die "[…] Kunst ist das Leben"⁵ selbst.

Gerade die Architektur liefert die nötigen Rahmenbedingungen, um mit unterschiedlichen Mittel eine allumfassende Inszenierung der Welt auf der Bühne des Lebens gestalten zu können, deren Erreichen auch die Grundintention des *Wolkenbügels* bildet. Durch den, seine eigentliche Gestalt prägenden, Zeichengehalt schafft El Lissitzky mit dem *Wolkenbügel* ein generelles Konzept und eine grundsätzliche Idee zur totalen Inszenierung des Raumes und folglich der wahrnehmbaren Wirklichkeit, die seit jeher von der sie umgebenden Gestaltung beeinflusst ist.

Dem Entwurf liegt der Versuch zugrunde

[...] die ganze Welt in ihrer Totalität zum Kunstwerk zu machen, und die Grenze zwischen Kunst und Wirklichkeit auf allen Ebenen der gesellschaftlichen Praxis zu überwinden. ⁶

Mit dem *Wolkenbügel* gelingt es El Lissitzky, die Kunst von ihrer musealen Schaustellung zu der Gestaltung des gesamten Raumes⁷ zu überführen, wodurch der Entwurf, den Raum auf vielfältige Weise inszenierend, zum klaren Zeichen der Weltumgestaltung wird.

-

⁵ Lissitzky, "Gedanken über die Kunst", a.a.O. S. 13.

 ⁶ Groys, "Konstruktion als Subtraktion", a.a.O. S. 74.
 ⁷ Vgl. Lissitzky, "Ausstellungen in Rußland", a.a.O. S. 36.

<u>ANHANG</u>

I. <u>Abbildungen</u>



Abb. 1: Fotomontage des Wolkenbügels auf dem Nikitsky-Platz

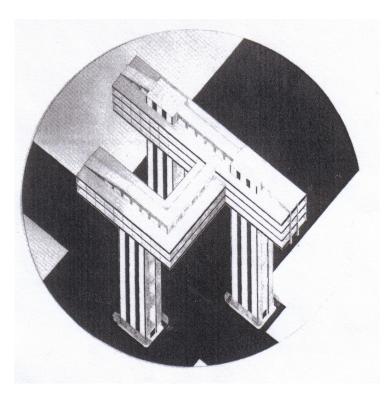


Abb. 2: Luftperspektive des Wolkenbügels

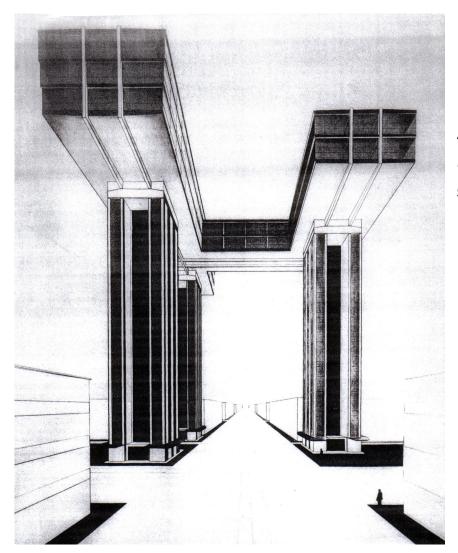


Abb. 3:

Perspektive

gegen den Kreml

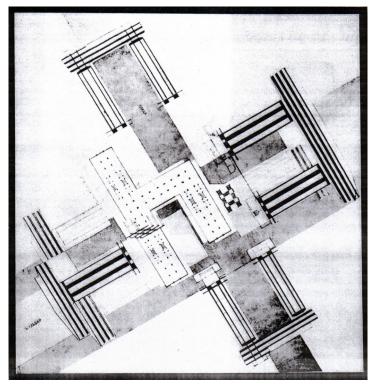


Abb. 4: *Grundriss mit* umgeklappten Fassaden

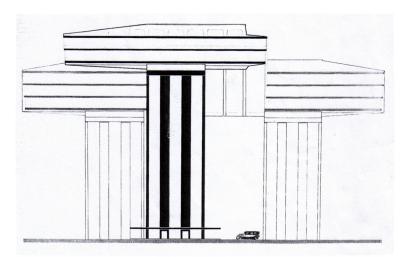


Abb. 5: Ansicht des Wolkenbügels

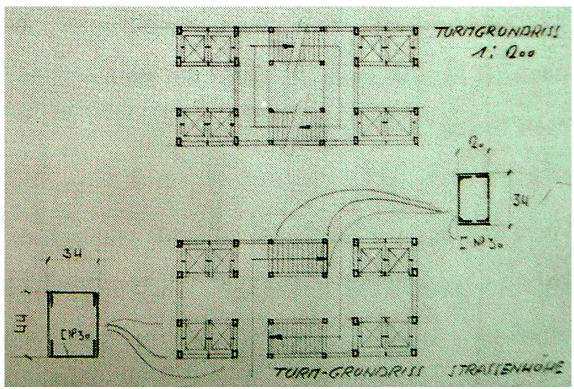


Abb. 6: *Turmgrundriss des Wolkenbügels*, Konstruktionszeichnung von Emil Roth

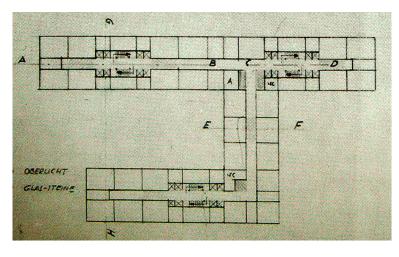


Abb. 7: *Grundriss des Wolken-bügels*, Konstruktions-zeichnung von Emil Roth

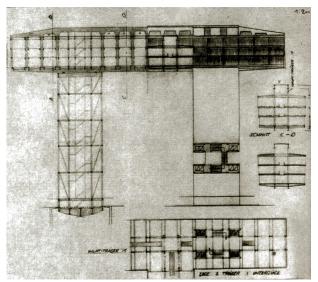


Abb. 8: *Darstellung der Stahlträger des Wolkenbügels*, Konstruktionszeichnung von Emil Roth



Abb. 9: "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", ASNOVA

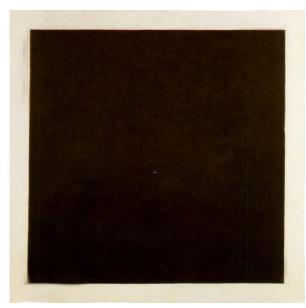


Abb. 10: Schwarzes Quadrat auf weißem Grund

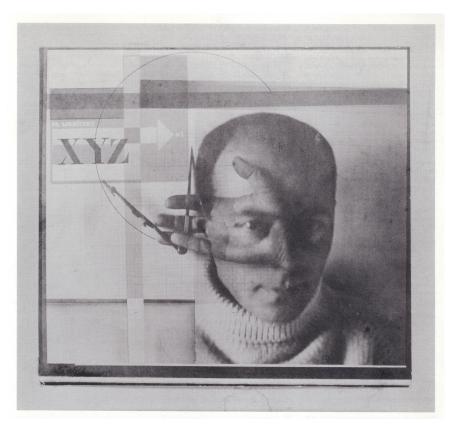


Abb. 11: Der Konstrukteur

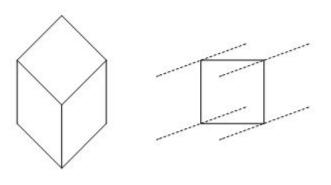


Abb. 12: Axonometrische Darstellungstechnik

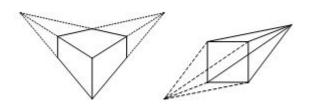


Abb. 13: Perspektivische Darstellungstechnik

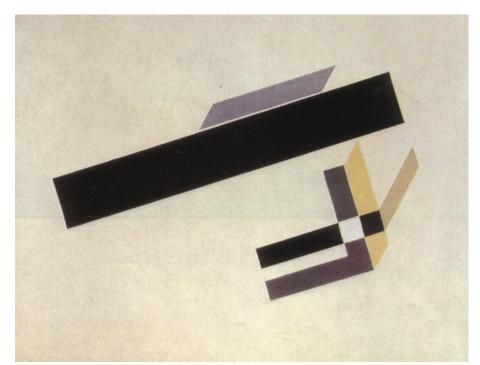


Abb. 14: PROUN 88

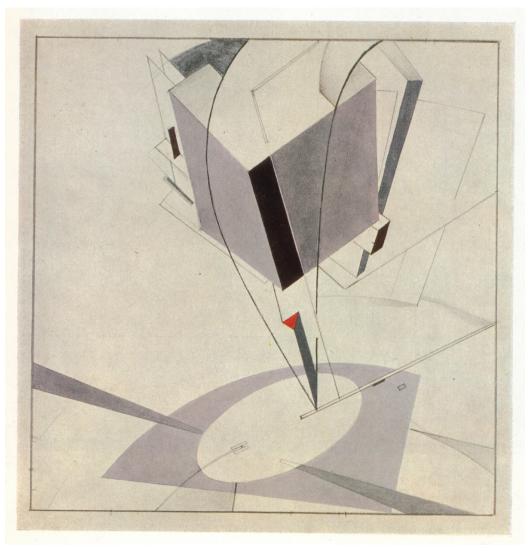


Abb. 15: Aquarellierte Vorstudie des PROUN 5A



Abb. 16: Lithografie des PROUN 5A

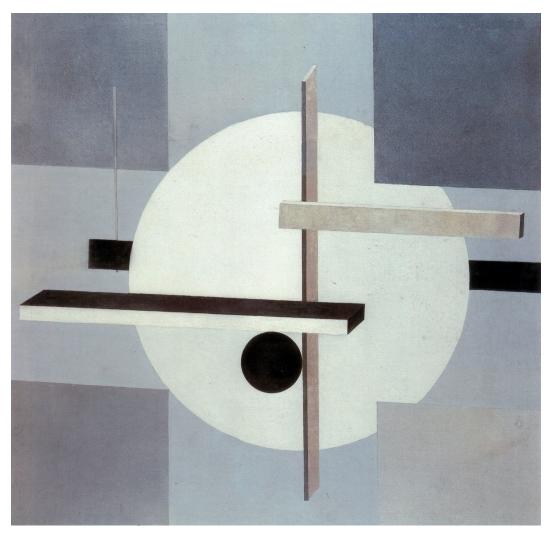


Abb. 17: PROUN R.V.N.2

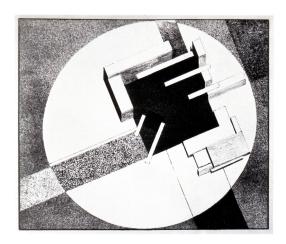


Abb. 18: PROUN 1E ,Die Stadt'

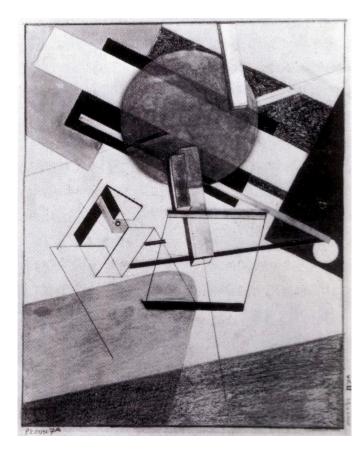


Abb. 19: PROUN 7A ,Moskau'



Abb. 20: PROUN 23N (B 111)

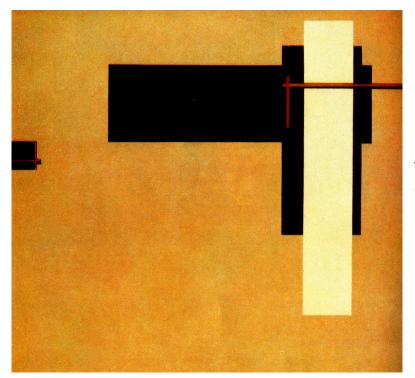


Abb. 21: PROUN G.B.A.4

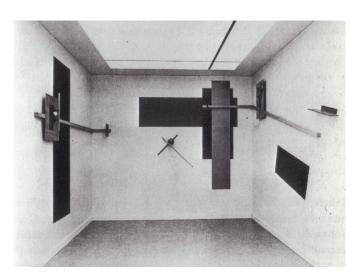


Abb. 22: Prounenraum

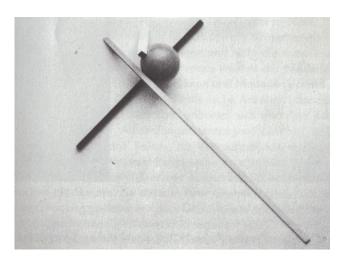


Abb. 23: *Prounenraum*, Kugel-Relief der zweiten Wand

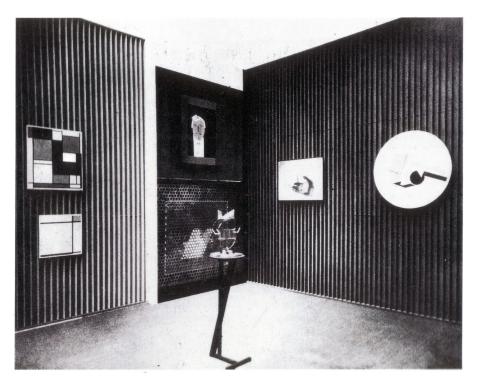


Abb. 24: Raum für konstruktive Kunst'



Abb. 25: Plakat Schlagt die Weißen mit dem roten Keil, 1919

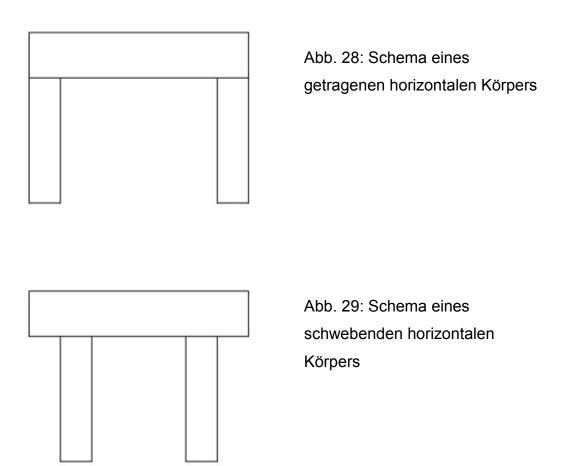


Abb. 26: Reklame für Schreibband von Pelikan, *Montierte Anzeige*, 1924

Abb. 27:

Plastisches Schaufenstermodell für Schreibmaschinenfarbband von
Pelikan, 1924





II. <u>Literaturverzeichnis</u>

- Auer, Gerhard, "Balance-Akte der Baukunst", Equilibre. Gleichgewicht, Äquivalenz und Harmonie in der Kunst des 20. Jahrhunderts, Hg. Tobia Bezzola [u.a.], Baden: Lars Müller 1993, S. 277–292.
- Aumann, Günter, Euklids Erbe. Ein Streifzug durch die Geometrie und ihre Geschichte, Darmstadt: Wiss. Buchges.³ 2009.
- Baudson, Michel, "Von der kinematischen Darstellung zur vierten Dimension", Zeit. Die vierte Dimension in der Kunst, Hg. Michel Baudson, Weinheim: VCH, Acta Humaniora 1985, S. 159–167.
- Bernauer, Markus, "Die Ästhetik der Masse und das Werk", Die Konstruktion der Utopie. Ästhetische Avantgarde und politische Utopie in den 20er Jahren, Hg. Hubertus Gassner/Karlheinz Kopanski/Karin Stengel, Marburg: Jonas 1992, S. 212–221.
- Bois, Yves Alain, "El Lissitzky: Radikale Reversibilität", übers. v. Monika Welz, Die Konstruktion der Utopie. Ästhetische Avantgarde und politische Utopie in den 20er Jahren, Hg. Hubertus Gassner/Karlheinz Kopanski/Karin Stengel, Marburg: Jonas 1992, S. 31–47; (Orig. "El Lissitzky: Radical Reversibility", Art in America, April 1988, S. 161-180).
- Braegger, Carlpeter, Bau Stellen. Von Algabal bis Wolkenbügel. Ein enzyklopädisches Glossarium zur Architektur wie sie im Buch steht, Baden: Lars Müller 1991.
- Bürkle, Christoph J. (Hg.), El Lissitzky. Der Traum vom Wolkenbügel. El Lissitzky - Emil Roth - Mart Stam, Zürich: gta 1991.
- Dalrymple Henderson, Linda, The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art, New Jersey/Princeton: Princeton University Press 1983.

- Dalrymple Henderson, Linda, "Theo van Doesburg. 'Die vierte Dimension' und die Relativitätstheorie in den zwanziger Jahren", Zeit. Die vierte Dimension in der Kunst, Hg. Michel Baudson, Weinheim: VCH, Acta Humaniora 1985, S. 195–205.
- Einstein, Albert, "Das Raum-, Äther- und Feld-Problem der Physik", Mein Weltbild, Hg. Carl Seelig, Zürich: Europa 1988, S. 163-173; (Orig. Forum Philosophicum, 1930).
- Einstein, Albert, "Einiges über die Entstehung der Allgemeinen Relativitätstheorie", Mein Weltbild, Hg. Carl Seelig, Zürich: Europa 1988, S. 158-163.
- Einstein, Albert, "Geometrie und Erfahrung", Mein Weltbild, Hg. Carl Seelig,
 Zürich: Europa 1988, S. 141-149; (Orig. Festvortrag in der öffentlichen
 Sitzung der Preußischen Akademie der Wissenschaften, 27. Jänner 1921).
- Einstein, Albert, "Prinzipien der Forschung", Mein Weltbild, Hg. Carl Seelig, Zürich: Europa 1988, S. 127–130; (Orig. Rede zum 60. Geburtstag von Max Planck, Berlin: 23. April 1918).
- Einstein, Albert, "Prinzipien der theoretischen Physik", Mein Weltbild, Hg.
 Carl Seelig, Zürich: Europa 1988, S. 130-133; (Orig. Antrittsrede vor der Preußischen Akademie der Wissenschaften, o.J.).
- Einstein, Albert, "Über Relativitätstheorie", Mein Weltbild, Hg. Carl Seelig, Zürich: Europa 1988, S. 155-158; (Orig. Ansprache vor der ,Royal Society of London', London: 1921).
- Einstein, Albert, "Über wissenschaftliche Wahrheit", Mein Weltbild, Hg. Carl Seelig, Zürich: Europa 1988, S. 199,200.

- Einstein, Albert, "Was ist Relativitätstheorie?", *Mein Weltbild*, Hg. Carl Seelig, Zürich: Europa 1988, S. 150-154; (Orig. "My theory", *Times*, 28. November 1919).
- Garber, Jörn, "Von der urbanistischen Großutopie zur naturalen Kleinutopie.
 Strukturmodelle utopischen Denkens in der frühen Neuzeit", Die Konstruktion der Utopie. Ästhetische Avantgarde und politische Utopie in den 20er Jahren, Hg. Hubertus Gassner/Karlheinz Kopanski/Karin Stengel, Marburg: Jonas 1992, S. 13-30.
- Gassner, Hubertus, "Utopisches im russischen Konstruktivismus", Die Konstruktion der Utopie. Ästhetische Avantgarde und politische Utopie in den 20er Jahren, Hg. Hubertus Gassner/Karlheinz Kopanski/Karin Stengel, Marburg: Jonas 1992, S. 48–68.
- Gassner, Hubertus, "Vom Gewicht zum Gleichgewicht. Imaginäre Konstruktionen im russischen Konstruktivismus", Equilibre. Gleichgewicht, Äquivalenz und Harmonie in der Kunst des 20. Jahrhunderts, Hg. Tobia Bezzola [u.a.], Baden: Lars Müller 1993, S. 29–40.
- Gassner, Hubertus/Karlheinz Kopanski/Karin Stengel, "Die Konstruktion des Unkonstruierbaren", Die Konstruktion der Utopie. Ästhetische Avantgarde und politische Utopie in den 20er Jahren, Hg. Hubertus Gassner/Karlheinz Kopanski/Karin Stengel, Marburg: Jonas 1992, S. 7–11.
- Grohn, Christian, "El Lissitzky als Ausstellungsgestalter", El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 232–238.
- Groys, Boris, "Konstruktion als Subtraktion", *Die Konstruktion der Utopie.* Ästhetische Avantgarde und politische Utopie in den 20er Jahren, Hg. Hubertus Gassner/Karlheinz Kopanski/Karin Stengel, Marburg: Jonas 1992, S. 73–76.

- Hawking, Stephen W., Eine kurze Geschichte der Zeit. Die Suche nach der Urkraft des Universums, übers. v. Hainer Kober, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt 1988; (Orig. A Brief History of Time. From the Big Bang to the Black Holes, New York: Bantam Books 1988).
- Hein, Peter Ulrich, "Ordnung und Gleichgewicht im sozialutopischen Denken der klassischen Avantgarde", Equilibre. Gleichgewicht, Äquivalenz und Harmonie in der Kunst des 20. Jahrhunderts, Hg. Tobia Bezzola [u.a.], Baden: Lars Müller 1993, S. 41–51.
- Hemken, Kai-Uwe, "Eine Ausstellung ohne Bilder: Der Prounenraum von El Lissitzky", El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar – 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 190–192.
- Hemken, Kai-Uwe, El Lissitzky. Revolution und Avantgarde, Köln: Du Mont 1990.
- Hemken, Kai-Uwe, "El Lissitzky und Kurt Schwitters: Zwischen Solidarität und Konkurrenz", El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 202–204.
- Hemken, Kai-Uwe, "Proun, Proun und nochmals Proun. El Lissitzky die Technik und die Mittel der Kommunikation", El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar – 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 44–53.
- Kambartel, Walter, "Lissitzkys Rekonstruktion der Architektur. Zur Lenintribüne und zum Wolkenbügel", El Lissitzky. 1890-1941.
 Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar – 10.April 1988,

- Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 54–63.
- Karzel, Helmut/Hans-Joachim Kroll, Geschichte der Geometrie seit Hilbert,
 Darmstadt: Wiss. Buchges. 1988.
- Lissitzky, El, "Aus einem Brief", übers. v. R. von Walter, El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 345,346; (Orig. Künstlerbekenntnisse, Hg. Paul Westheim, Berlin o.J.).
- Lissitzky, El, "Aus einem Briefe", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 355; (Orig. ABC. Beiträge zum Bauen, Sonderdruck, Basel: 1925).
- Lissitzky, El, "Ausstellungen in Rußland", Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 35-40; (Orig. Westsch, Nr. 3, o.J.).
- Lissitzky, El, "Das Auge des Architekten", übers. v. Lena Schöche, Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 64-69; (Orig. Bauindustrie, Nr. 2, 1926).
- Lissitzky, El, "Das Wort hat Lissitzky", übers. v. Sophie Lissitzky-Küppers,
 El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe
 Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967,
 S. 326; (Orig. Maschinenschriftliches Manuskript, Lissitzky-Archiv, o.J.).
- Lissitzky, El, "Demonstrationsräume", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 362,363; (Orig. Die zwanziger Jahre in

Hannover, Hannover: 1962, Maschinenschriftliches Manuskript, Archiv des Niedersächsischen Landesmuseums Hannover).

- Lissitzky, El, "Der 'Amerikanismus' in der europäischen Architektur", übers.
 v. Helmut Barth, El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf.
 Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB
 Vlg. d. Kunst 1967, S. 368-371; (Orig. Krasnaja Niwa, Nr. 49/1925).
- Lissitzky, El, "Der Lebensfilm von El bis 1926", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 325,326; (Orig. Maschinenschriftliches Manuskript, Lissitzky-Archiv in dem Zentralen Staatsarchiv für Literatur und Kunst, Nr. 58, Moskau o.J.).
- Lissitzky, El, "Der Suprematismus des Schöpferischen", übers. v. Lena Schöche, *Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente*, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 15-20; (Orig. *Almanach UNOWIS*, Nr. 1, Witebsk: 1920).
- Lissitzky, El, "Der Suprematismus des Weltaufbaus", übers. v. Helmut Barth, El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 327-330; (Orig. Maschinenschriftliches Manuskript).
- Lissitzky, El, "Die Architektur des Stahl- und Stahlbetonrahmens", übers. v. Lena Schöche, *Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente*, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 70-79; (Orig. *Bauindustrie*, Nr. 1, 1928 o.J.).
- Lissitzky, El, "Die Katastrophe der Architektur", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 364-366; (Orig. ISO, Bote der Abteilung Bildende Künste des Volkskommissariats für Bildungswesen, Nr. 1, März 1921).

- Lissitzky, El, "Die plastische Gestaltung der elektromechanischen Schau
 "Sieg über die Sonne", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf.
 Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB
 Vlg. d. Kunst 1967, S. 349; (Orig. Vorwort zur Figurinen-Mappe, Hannover:
 1923).
- Lissitzky, El, "Die Überwindung der Kunst", übers. v. Brigitte Kalthoff, El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 70–72; (Orig. Ringen, Nr. 10, Warschau: 1922, S. 32-34).
- Lissitzky, El, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", übers. v. Lena Schöche, Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 80-83; (Orig. ASNOVA, Isvestija associacii novych architektorov, Mitteilungen der Assoziation neuer Architekten Achoba, Red.: N. A. Ladowski/El Lissitzky, Moskau: 1926).
- Lissitzky, El, "Element und Erfindung", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 347,348; (Orig. ABC. Beiträge zum Bauen, Nr. 1, Basel: 1924).
- Lissitzky, El, "Gedanken über die Kunst", teilw. übers. v. Sophie Lissitzky-Küppers, *Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente*, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 13,14; (Orig. Lissitzky-Archiv, o.J.).
- Lissitzky, El, "Idole und Idolverehrer", übers. v. Lena Schöche, Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 41-54; (Orig. Bauindustrie, Nr. 11/12, 1928).

- Lissitzky, El, "K. und Pangeometrie", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 349-354; (Orig. Europa-Almanach, Hg. C. Einstein/P. Westheim, Potsdam: 1925, S. 103-113).
- Lissitzky, El, "√ + ∞ = NASCI", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 348; (Orig. Merz, Bd. 2, Nr. 8/9, Hannover: April/Juni 1924).
- Lissitzky, El, "PROUN", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf.
 Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB
 Vlg. d. Kunst 1967, S. 344,345; (Orig. De Stijl, Nr. 5/6, Juni 1922).
- Lissitzky, El, "PROUN", übers. v. Sophie Lissitzky-Küppers, Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 21-34; (Orig. Vortrag vom 23. September 1921 im INChUK).
- Lissitzky, El, "Prounenraum. Große Berliner Kunstausstellung 1923", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 361; (Orig. G1, Berlin: Juli 1923).
- Lissitzky, El, "Rad Propeller und das Folgende. Unsere Gestaltung unsere Bewegungssysteme", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 346; (Orig. G, Nr. 2, September 1923).
- Lissitzky, El, Rußland: Architektur für eine Weltrevolution, Hg. Ulrich Conrads/Peter Neitzke, Bauwelt Fundamente, Baugeschichte, Architekturtheorie, Bd. 14, Braunschweig/Wiesbaden: Vieweg² 1989; (Orig. Rußland. Die Rekonstruktion der Architektur in der Sowjetunion, Hg. von Joseph Gantner, Neues Bauen in der Welt, Bd. 1, Wien: Schroll 1930).

- Lissitzky, El, "SSSR's Architektur", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 366-368; (Orig. Das Kunstblatt, Nr. 2, Februar 1925).
- Lissitzky, El, "Topographie der Typographie", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 356; (Orig. Merz, Nr. 4, Juli 1923).
- Lissitzky, El, "Wohnkultur", übers. v. Lena Schöche, Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 55-63; (Orig. Bauindustrie, Nr. 12, 1926).
- Lissitzky, El, "Zur Verteidigung der Wettbewerbsteilnehmer", übers. v. Lena Schöche, Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 84-86; (Orig. ASNOVA, Isvestija associacii novych architektorov, Mitteilungen der Assoziation neuer Architekten Achoba, Red.: N. A. Ladowski/El Lissitzky, Moskau: 1926).
- Lissitzky, Jen/Sophie Lissitzky-Küppers, "Kommentare", übers. v. Lena Schöche, *Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente*, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 5-12.
- Lissitzky-Küppers, Sophie, "Erinnerungen und Briefe", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 11-99.
- Margolin, Victor, The Struggle for Utopia. Rodchenko. Lissitzky. Moholy-Nagy. 1917-1946, Chicago/London: The University of Chicago Press 1997.

- Mumford, Lewis, Vom Blockhaus zum Wolkenkratzer. Eine Studie über amerikanische Architektur und Zivilisation, übers. v. M. Mauthner, Berlin: Gebr. Mann 1997; (Orig. Sticks and Stones. A Study of American Architecture and Civilisation, New York: Norton & Comp. 1924).
- Nisbet, Peter, "El Lissitzky eine Einführung", El Lissitzky. 1890-1941.
 Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988,
 Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 10–43.
- Nobis, Beatrix, "Das Abstrakte Kabinett in Hannover und andere Demonstrationsräume El Lissitzkys", El Lissitzky. 1890-1941.
 Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 220–223.
- Nobis, Beatrix, "El Lissitzky und das Theater die Illustrationen zur elektromechanischen Schau 'Sieg über die Sonne", El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 178.
- Nobis, Norbert, "Für die Stimme", El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar – 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 130.
- Nobis, Norbert, "Von zwei Quadraten", El Lissitzky. 1890-1941.
 Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988,
 Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 134.
- Ouspensky, Piotr Demianowitsch, Tertium Organum. Der dritte Kanon des Denkens. Ein Schlüssel zu den Rätseln der Welt, übers. v. François

Grunwald, Bern/München: Barth³ 1988; (Orig. russ. 1912; *Tertium Organum. The third organ of thought. A key to the engimas of the world*, übers. v. Nicholas Bessaraboff/Claude Bragdon, Rochester N.Y.: Manas Press 1920).

- Philippot-Reniers, Annie, "Raum-Zeit-Probleme der Architektur seit dem Futurismus", Zeit. Die vierte Dimension in der Kunst, Hg. Michel Baudson, Weinheim: VCH, Acta Humaniora 1985, S. 207–213.
- Saage, Richard, "Harmonievorstellungen im utopischen Denken der Moderne", Equilibre. Gleichgewicht, Äquivalenz und Harmonie in der Kunst des 20. Jahrhunderts, Hg. Tobia Bezzola [u.a.], Baden: Lars Müller 1993, S. 241–251.
- Saage, Richard, Politische Utopien der Neuzeit, Darmstadt: Wiss. Buchges.
 1991.
- Schreiber, Peter/Christoph J. Scriba, 5000 Jahre Geometrie. Geschichte. Kulturen. Menschen, Berlin [u.a.]: Springer, 2001.
- Simons, Katrin, El Lissitzky. Proun 23 N oder der Umstieg von der Malerei zur Gestaltung als Thema der Moderne. Eine Kunst-Monographie, Frankfurt am Main/Leipzig: Insel 1993.
- Tupitsyn, Margarita (Hg.), El Lissitzky. Jenseits der Abstraktion. Fotografie.
 Design. Kooperation, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, München:
 Schirmer/Mosel 1999.
- Wismer, Beat, "Mondrians ästhetische Theorie als Utopie", Die Konstruktion der Utopie. Ästhetische Avantgarde und politische Utopie in den 20er Jahren, Hg. Hubertus Gassner/Karlheinz Kopanski/Karin Stengel, Marburg: Jonas 1992, S.157–162.

• Wismer, Beat, "Stationen zum Gleichgewicht", Equilibre. Gleichgewicht, Äquivalenz und Harmonie in der Kunst des 20. Jahrhunderts, Hg. Tobia Bezzola [u.a.], Baden: Lars Müller 1993, S. 63–239.

III. Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Lissitzky, El, Fotomontage des Wolkenbügels auf dem Nikitsky-Platz, o.J., aus: El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, Tafel Nr. 235.
- Abb. 2: Lissitzky, El, *Luftperspektive des Wolkenbügels*, 1924/25, aus: *El Lissitzky. Der Traum vom Wolkenbügel. El Lissitzky Emil Roth Mart Stam*, Hg. Christoph J. Bürkle, Zürich: gta 1991, S. 73.
- Abb. 3: Lissitzky, El, *Perspektive gegen den Kreml*, 1924/25, Collage, Karton, Tusche, Bleistift, aus: *El Lissitzky. Der Traum vom Wolkenbügel. El Lissitzky Emil Roth Mart Stam*, Hg. Christoph J. Bürkle, Zürich: gta 1991, S. 68.
- Abb. 4: Lissitzky, El, *Grundriss mit umgeklappten Fassaden*, 1924/25, Collage, Karton, Tusche, Bleistift, aus: *El Lissitzky. Der Traum vom Wolkenbügel. El Lissitzky Emil Roth Mart Stam*, Hg. Christoph J. Bürkle, Zürich: gta 1991, S. 71.
- Abb. 5: Lissitzky, El, *Ansicht des Wolkenbügels*, 1924/25, Collage, Karton, Tusche, Bleistift, 50 x 64,6 cm, aus: *El Lissitzky. Der Traum vom Wolkenbügel. El Lissitzky Emil Roth Mart Stam*, Hg. Christoph J. Bürkle, Zürich: gta 1991, S. 70.
- Abb. 6: Turmgrundriss des Wolkenbügels, Konstruktionszeichnung von Emil Roth, 1924,
 aus: El Lissitzky. Der Traum vom Wolkenbügel. El Lissitzky Emil Roth Mart Stam, Hg. Christoph J. Bürkle, Zürich: gta 1991, S. 38.
- Abb. 7: *Grundriss des Wolkenbügels*, Konstruktionszeichnung von Emil Roth, 1924,

- aus: El Lissitzky. Der Traum vom Wolkenbügel. El Lissitzky Emil Roth Mart Stam, Hg. Christoph J. Bürkle, Zürich: gta 1991, S. 38.
- Abb. 8: Darstellung der Stahlträger des Wolkenbügels, Konstruktionszeichnung von Emil Roth, 1925, aus: Proun und Wolkenbügel. Schriften. Briefe. Dokumente, Hg. Jen Lissitzky/Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1977, S. 152.
- Abb. 9: Lissitzky, El, "Eine Serie von Hochhäusern für Moskau", *ASNOVA*, *Isvestija associacii novych architektorov*, *Mitteilungen der Assoziation neuer Architekten* Achoba, Red.: N. A. Ladowski/El Lissitzky, Moskau: 1926, Buchdruck in Schwarz, 35,4 x 26,5 cm, aus: *El Lissitzky*. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 217.
- Abb. 10: Malewitsch, Kasimir, Schwarzes Quadrat auf weißem Grund, 1915, aus: El Lissitzky. Proun 23 N oder der Umstieg von der Malerei zur Gestaltung als Thema der Moderne. Eine Kunst-Monographie, Katrin Simons, Frankfurt am Main/Leipzig: Insel 1993. S. 33.
- Abb. 11: Lissitzky, El, *Der Konstrukteur*, 1924, aus: *El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar – 10.April 1988*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 43.
- Abb. 12: Mühlhofer, Claudia, Axonometrische Darstellungstechnik, 2009, anhand El Lissitzkys Skizze der axonometrischen Darstellungstechnik,

- aus: Lissitzky, El, "K. und Pangeometrie", *El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften*, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 351.
- Abb. 13: Mühlhofer, Claudia, Perspektivische Darstellungstechnik, 2009, anhand El Lissitzkys Skizze der perspektivischen Darstellungstechnik, aus: Lissitzky, El, "K. und Pangeometrie", El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, S. 351.
- Abb. 14: Lissitzky, El, *PROUN 88*, Klebepapier, o.J., 49,9 x 64,7 cm, aus: *El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften*, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, Tafel Nr. 32.
- Abb. 15: Lissitzky, El, Aquarellierte Vorstudie des *PROUN 5A*, 1919, Aquarellierte Zeichnung, 17,5 x 22 cm, aus: *El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften*, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, Tafel Nr. 26.
- Abb. 16: Lithografie des *PROUN 5A*, 1920, Lithografie auf Papier, 26,9 x 27,6 cm, aus: Stedelijk Museum, Amsterdam, Object no. A 3728.
- Abb. 17: Lissitzky, El, *PROUN R.V.N.2*, 1923, Mischtechnik auf Leinwand, 99 x 99 cm, aus: *El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 141.

- Abb. 18: Lissitzky, El, *PROUN 1E ,Die Stadt*', 1921, Lithografie, 22,7 x 27,5 cm, PROUN-Mappe, in 50 Exemplaren erschienen, aus: *El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften*, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, Tafel Nr. 21.
- Abb. 19: Lissitzky, El, *PROUN 7A ,Moskau*⁴, 1919/20, aus: *El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 14.
- Abb. 20: Lissitzky, El, *PROUN 23N (B 111)*, 1920/21, Tempera, Blei, Leimfarbe und Materialauftrag auf Holz, 58 x 44,5 cm, aus: *El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988*, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 89.
- Abb. 21: Lissitzky, El, *PROUN G.B.A.4*, 1923, Öl auf Leinwand, 77 x 82 cm, aus: *El Lissitzky. Revolution und Avantgarde,* Kai-Uwe Hemken, Köln: Du Mont 1990. S. 130.
- Abb. 22: *Prounenraum*, Rekonstruktion 1965, Holz, 260 x 300 x 300 cm, aus: *El Lissitzky. Revolution und Avantgarde,* Kai-Uwe Hemken, Köln: Du Mont 1990. S. 35.
- Abb. 23: *Prounenraum*, Kugel-Relief der zweiten Wand, Rekonstruktion 1965, aus: *El Lissitzky. Revolution und Avantgarde*, Kai-Uwe Hemken, Köln: Du Mont 1990. S. 37.
- Abb. 24: Raum für konstruktive Kunst, 1926, Internationale Kunstausstellung, Dresden,

- aus: El Lissitzky. 1890-1941. Retrospektive. Sprengel Museum Hannover. 24.Januar 10.April 1988, Katalog zur gleichnamigen Ausstellung, Hg. Norbert Nobis, Berlin/Frankfurt am Main: Propyläen 1988, S. 48.
- Abb. 25: Lissitzky, El, Plakat Schlagt die Weißen mit dem roten Keil, 1919, aus: El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, Tafel Nr. 40.
- Abb. 26: Lissitzky, El, *Montierte Anzeige*, 1924, aus: *El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften*, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, Tafel Nr. 120.
- Abb. 27: Lissitzky, El, *Plastisches Schaufenstermodell*, 1924, aus: *El Lissitzky. Maler Architekt Typograf Fotograf. Erinnerungen Briefe Schriften*, Hg. Sophie Lissitzky-Küppers, Dresden: VEB Vlg. d. Kunst 1967, Tafel Nr. 122.
- Abb. 28: Mühlhofer, Claudia, Schema eines getragenen horizontalen Körpers, 2009.
- Abb. 29: Mühlhofer, Claudia, Schema eines schwebenden horizontalen Körpers, 2009.

IV. Dank

Für die hilfreichen Auskünfte bezüglich des Grundrisses des *Wolkenbügels* und dem Verbleib des Werkes *PROUN 5A* möchte ich Jen Lissitzky, dem Sohn El Lissitzkys, von ganzem Herzen danken. Ihm ist es anzurechnen, dass ich sicherstellen kann, dass keinerlei von El Lissitzky selbst erstellten Skizzen oder Pläne zum Grundriss des Entwurfes existieren und dass der originale *PROUN 5A* tatsächlich verschollen ist.⁸

Weiters bedanke ich mich bei Eva Römer, die in der Leitung des Elisabeth Sandmann Verlages in München tätig ist und bei Melissa Müller, der Autorin des Werkes *Verlorene Bilder – verlorene Leben*,⁹ für die Herstellung des Kontaktes zu Jen Lissitzky.

Auch Hetty Wessels vom Stedelijk Museum Amsterdam möchte ich für ihre außergewöhnlichen Hilfestellungen bei meiner Suche nach dem Verbleib des *PROUN 5A* meinen Dank aussprechen.

Meinem Betreuer Univ.-Prof. Dr. Klemens Gruber sei für seine konstruktive und ehrliche Kritik gedankt, die mein Gespür für sowohl inhaltliche, als auch sprachliche Feinheiten geschult hat.

Außerdem möchte ich mich bei Mag. Ursula Abraham bedanken, die sich die Zeit genommen hat, meine Arbeit Korrektur zu lesen und ebenfalls bei Mag. Gabriele Neuditschko für ihre Hilfestellung beim Verfassen des Abstracts. Meinen Verwandten und Bekannten, die mir während des gesamten Arbeitsprozesses mit Rat und Tat zur Seite gestanden haben, danke ich von ganzem Herzen für ihre Unterstützung.

-

⁸ Vgl. oben, Jen Lissitzky, e-mail vom 13.07.2009, 19:08.

⁹ Müller, Melissa/Monika Tatzkow, *Verlorene Bilder – verlorene Leben. Jüdische Sammler und was aus ihren Kunstwerken wurde*, unter Mitarbeit von Thomas Blubacher und Gunnar Schnabel, München: Sandmann¹ 2009.

V. Abstract

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den theoretischen Grundsätzen des Wolkenbügels, eines horizontalen Hochhausentwurfes von El Lissitzky, die sich aus der Zweidimensionalität der Leinwand entwickelt haben, zu den Prinzipien der neuen Gestaltung werden sollen und zu einem vollends veränderten Raumverständnis führen. Die Arbeit versucht weiters darzulegen, auf welche Überlegungen und Theorien der Entwurf durch das ihm innewohnende Zeichengehalt verweist und wie das experimentelle Verständnis der zweidimensionalen Werke in ein dreidimensionales Großprojekt adaptiert wird, wobei das Hauptaugenmerk auf dem daraus resultierenden inszenierenden und utopischen Aspekt des Wolkenbügels gelegt wird.

This paper deals with the theoretical tenets of the *Wolkenbügel*, a horizontal concept of a high-rise building by El Lissitzky, which derive from the two-dimensionality of the screen. They are to become the principles of the new design and profoundly change our perception of space. Furthermore, this paper means to bring to light the thoughts and theories that the project points to through its inherent signs and to explain how the experimental understanding of a two-dimensional project is adapted to a three-dimensional large-scale project. The main focus of attention here is the resulting utopian aspect of the *Wolkenbügel*.

Curriculum Vitae

Claudia Melanie Mühlhofer

Geburtsdatum:	04. April 1985

Geburtsort: Wien

1991 – 1995	VS Rittingergasse, 1210 Wien
1995 – 2003	AHS, wirtschaftskundliches Realgymnasium,
	GRG 21 Ödenburgerstraße, 1210 Wien
2003 - 2010	Studium der Theater-, Film- und Medienwissenschaft
	an der Universität Wien
Ab 2004	Studium der Architektur an der Technischen
	Universität Wien
0004 0007	
2004 – 2007	Jährliches, zweimonatiges Praktikum beim ÖBH in
2004 - 2008	der IT-Abteilung
2004 - 2006	Gestaltung von Innenhöfen und Dachterrassen, sowie Aushilfe im Geschäft "Blumen Brigitte",
	Westbahnstraße, 1070 Wien; Baumgasse,
	1030 Wien
2008 - 2009	Technische Zeichnerin von Einreich- und
	Ausführungsplänen im Architekturbüro "Architekten
	Zörrer & Lotz', Gumpendorferstraße 63/3, 1060 Wien
Ab 2010	Praktikum im Architekturbüro von DI Wolfgang
	Sluszanski, Dietrichgasse 18/10, 1030 Wien