

# permisceo

Installationsfeld und Ereignisraum als Thema eines  
Interaktionsprojekts mit Objekten

Künstlerische Abschlussarbeit  
zur 1. Künstlerisch-Wissenschaftlichen Staatsprüfung  
für das Amt des Studienrats  
mit dem Großfach Bildende Kunst

vorgelegt von:  
Gabriele Schmid

Berlin, den 16.02.1994

Nebukadnezar neigte den Kopf über Euphemias massigen Busen. Ein Spiegel hing über ihm. Er sah, wie die Brüste sich in den feingeschliffenen Edelsteinplatten seines Kopfes zu mannigfachen fremden Formen teilten und blitzten, in Formen, wie sie ihm keine Wirklichkeit bisher zu geben vermochte. Das ziselierete Silber brach und verfeinerte das Glitzern der Gestalten. Nebukadnezar starrte in den Spiegel, sich gierig freuend, wie er die Wirklichkeit gliedern konnte, wie seine Seele das Silber und die Steine waren, sein Auge der Spiegel. "Bebuquin", schrie er und brach zusammen; denn er vermochte immer noch nicht, die Seele der Dinge zu ertragen. ... Er erinnerte sich der Frau und merkte etwas beklemmt, dass er nicht mehr zu ihr dringen könne durch das Blitzen der Edelsteine, und sein Leib barst fast im Kampfe zweier Wirklichkeiten. Dabei überkam ihn eine wilde Freude, dass ihm sein Gehirn aus Silber fast Unsterblichkeit verlieh, da es jede Erscheinung potenzierte, und er sein Denken ausschalten konnte, dank dem präzisen Schliff der Steine und der vollkommen logischen Ziselierung. Mit den Formen der Ziselierung konnte er sich eine neue Logik schaffen, deren sichtbare Symbole die Ritzen der Kapsel waren. Es vervielfachte seine Kraft, er glaubte in einer neuen Welt zu sein mit neuen Lüsten. Er begriff seine Gestalt im Tasten nicht mehr, die er fast vergessen, die sich in Schmerzen wand, da die gesehene Welt nicht mit ihr übereinstimmte.

Carl Einstein

## Inhalt

|         |   |    |
|---------|---|----|
| I.      | Einleitung .....  | 4  |
| II.     | Konzeption und Entwicklung .....                              | 7  |
| III.    | AUSFÜHRUNG der Objekte  |    |
| III.1.  | Die Türen .....   | 10 |
| III.2.  | Das Fenster .....   | 14 |
| III.3.  | Die Kugel .....   | 15 |
| III.4.  | Der Würfel .....  | 15 |
| IV.     | Kurze Untersuchung des Spiegels                               |    |
| IV.1.   | Der Spiegel .....   | 17 |
| IV.1.1. | Kulturgeschichte .....  | 17 |
| IV.1.2. | Magie des Spiegels .....                                      | 18 |
| IV.1.3. | Spiegel und Symbol .....                                      | 19 |
| IV.2.   | Spiegel und Reflexion .....                                   | 19 |
| IV.3.   | Der Spiegel in der Kunst                                      |    |
| IV.3.1. | Spiegel und Malerei .....                                     | 20 |
| IV.3.2. | Spiegel und Film .....  | 21 |
| IV.3.3. | Spiegel und Architektur .....                                 | 22 |
| IV.3.4. | Der Spiegel in der Kunst der Gegenwart .....                  | 23 |
| V.      | Die Spiegelfolie in <i>Permisceo</i> .....                    | 24 |
|         | Exkurs: Die Spiegelung als Erfahrungsfeld im Unterricht ..... | 29 |
|         | Literatur- und Abbildungsnachweis .....                       | 31 |

## I. EINLEITUNG

Als Trägermedium zur Verwirklichung der gestellten Aufgabe, 'Installationsfeld und Ereignisraum als Thema eines Interaktionsprojekts mit Objekten' wählte ich eine halbdurchlässige Spiegelfolie (siehe beigefügtes Muster). Dem halbdurchlässigen, im aufgespannten Zustand einer Membran entsprechenden Charakter der Spiegelfolie entspricht der Titel der Arbeit: *Permisceo*. Das dem Lateinischen entstammende *Permisceo* trägt die mehrfache Bedeutung von vermischen, von verbinden und vereinen und von in Unordnung bringen und verwirren.<sup>1</sup> Der Folieneigencharakter ermöglicht die räumliche Verbindung von reflektiertem Abbild und dem dahinter sichtbaren Raum.

*Permisceo* besteht aus zwei Teilen, die in einem Raum installiert sind. Der erste Teil ist begehrbar und fordert die aktive Teilnahme der Betrachter. Er besteht aus drei hintereinander aufgestellten Türzargen, in deren Öffnung die Spiegelfolie gespannt ist (Abb. 1). Der zweite, den ersten kommentierende Teil, ist in und vor einem Fenster installiert. Anstatt der Glasscheibe ist in eine Fensteröffnung die Spiegelfolie gespannt, auf der einen Seite der Folie liegt auf einem installierten Fensterbrett ein Zinnwürfel, auf der anderen eine durchsichtige Polyesterharz-Kugel (Abb. 2).

Im Folgenden werde ich die Konzeption und die Entwicklungsschritte bis zur endgültigen Fassung von *Permisceo* beschreiben, die technische Verfahrensweise erläutern und im abschließenden Teil eine Beurteilung und Einordnung der Arbeit über einen kurzgefassten und exemplarisch bleibenden kulturgeschichtlichen, kunsthistorischen und geisteswissenschaftlichen Abriss versuchen.

---

<sup>1</sup> Langenscheidts Handwörterbuch Lateinisch - Deutsch. Berlin und München, 1971, S. 433.



1. *Permisco*, Teil 1.



2. *Permisceo*, Teil 2.

## II. Konzeption und Entwicklung

*Permisceo* ist eine Fort- und Weiterführung früherer eigener Arbeiten, in denen ich mich mit den je verschiedenen Realitätscharakteren verschiedener Projektions- und Bildschirmmedien befasste, mit der Herstellung, Infragestellung und Dekuvrierung von hauptsächlich räumlichen Illusionen. Der konzeptionelle Vorläufer ist eine bislang nicht realisierte Arbeit, die eine 3-D-Videoprojektion mit dem 3-D-Schatten des davorstehenden Betrachters verbindet. Im Gegensatz zu diesen früheren Arbeiten verwende ich in *Permisceo* keine technischen Medien, sondern benutze die Spiegelfolie als 'Projektions'-Medium. Die Spiegelfolie benutzte ich schon früher, um in einem Architekturmodell eine verspiegelte Glasfassade zu simulieren.

Der Ausgangsgedanke zu *Permisceo* war, eine Situation zu schaffen, in der sich in der Wahrnehmung des Betrachters ein realer und ein imaginärer Raum verbinden. Dazu muss einerseits das illusionierte Bild möglichst perfekt sein, andererseits darf die natürliche, 'normale' Wahrnehmungsweise des Betrachters nicht durch zu massive technische Eingriffe beeinflusst werden. Nur in der möglichst weiten Annäherung des illusionären und des realen Raums kann ihre Verbindung die Wahrnehmung des Betrachters irritieren und damit einhergehend mögliche neue Sinnstiftung initiieren.

Diese konzeptionellen Gedanken entstanden während den anfänglichen Versuchen mit der Spiegelfolie, die teils technischer, teils experimenteller Art waren.

Die hauptsächlichsten technischen Probleme waren die Aufspannung der Folie auf einen wie auch immer gearteten Rahmen, ihre Reaktion auf Wärme, Feuchtigkeit und auf den auf sie ausgeübten Zug beim Spannen. Diese technischen Versuche gingen einher mit konzeptionellen Versuchen der Aufstellung von Objekten im Modell und mit der experimentellen Untersuchung dessen, welchen Einfluss die Spiegelfolie auf die Wahrnehmung ausübt. Im Verlauf dieser Experimente entstand die Idee des zweiten, kommentierenden Teils, in dem mittels der Folie ein Würfel und eine Kugel sich durchdringen.

Der erste Teil von *Permisceo* basiert auf dem Gedanken der Durchgangsmöglichkeit. Aus diesem Grund wählte ich Stahltürzargen als Folienträger (ein verworfener Nebengedanke - der aber nicht zu einem Durchgangs- sondern zu einem Bildcharakter geführt hätte - war, große Bilderrahmen zu bauen). Das Hauptproblem bestand in der technisch erforderlichen Stabilität der Rahmen und der ästhetisch erforderlichen Fragilität und Unaufdringlichkeit. Von der Stahlzarge erhoffte ich, dass sie beide Voraussetzungen erfüllt. Nachdem ich mehrere Möglichkeiten der Aufstellung und Kombination mehrerer Zargen im Modell durchgespielt hatte, entschied ich mich, drei Zargen hintereinander aufzustellen (Aus drei Zargen ergeben sich vier verschiedene Betrachterstandpunkte, ich wollte die Vorgabe nur einer Möglichkeit der Begegnung vor den Folien vermeiden.).

Für den zweiten Teil entwickelte ich zunächst die Einzelobjekte, Kugel und Würfel. Zu Beginn stand ich vor der grundsätzlichen Entscheidung, entweder industriell gefertigte Teile zu benutzen, oder die Teile selbst herzustellen. Da Kugel wie Würfel als ideale Formen an sich schon 'Ideen' verkörpern, entschied ich mich, die mathematische Form durch die sicht- und vor allem spürbare Handbearbeitung zu brechen.

Bezüglich des Durchmessers zuerst der Kugel entschied ich mich, eine 'handliche' Größe zu wählen: der Durchmesser der Negativform betrug 10 cm.

Anfänglich ging ich davon aus, dass Kugel und Würfel denselben Durchmesser haben müssten. Nach der Anschauung im Modell wurde klar, dass bei wesentlich größerer Würfelmasse beide Körper nicht länger gleichwertig erscheinen, sich nicht durchdringen, sondern die Kugel im Würfel liegt, bzw. durch die Würfelwände sichtbar ist. Darauf berechnete ich die endgültige Kantenlänge des Würfels von 7,3 cm nach dem Kugelvolumen der zuerst fertiggestellten Kugel, so dass die Volumina von Kugel und Würfel sich entsprechen.

War ich für den Würfel zu Anfang meiner Überlegungen von einem Hohlkörper ausgegangen, so verwarf ich diese Überlegung, da ein Vollgusskörper und ein Hohlkörper wiederum nicht gleichwertig sind (selbst wenn der Hohlkörper als solcher nicht unbedingt hätte sichtbar werden müssen, war die Herstellung eines Vollkörpers für mich eine Frage der Authentizität). Aufgrund der optischen Bedingungen die die Spiegelfolie vorgibt, verwandte ich ein helles und glänzendes Material. Farbe und Konsistenz ließen einen Zinnguss am sinnvollsten erscheinen.

Schwieriger war die Konzeption der Aufstellung des zweiten Teils. Die endgültige Installationsweise von Kugel und Würfel ergab sich erst, als ich den Aufstellungsort für die gesamte Installation gefunden hatte. Von Anfang an wollte ich die Objekte auf 'natürliche' Weise in den Aufstellungsort einfügen; sie nicht explizit ausstellen, sondern einem beiläufigen Kommentar entsprechend präsentieren (selbstverständlich ist auch eine Präsentation, die sich in der Art ihrer Ausführung zu negieren versucht eine Präsentation und kein Zufall). Bevor ich den Aufstellungsort gefunden hatte, machte ich Versuche mit Stativen und hauptsächlich mit einer 'Black Box' (siehe Zeichnung Abb. 3), die sich aber für meine Intention als ungeeignet erwies, da die Wahrnehmungsbedingungen für den Betrachter sich als zu künstlich und damit zu eingeschränkt erwiesen. Auf der anderen Seite hätte diese Reduktion zu einer weitgehenden Ausschaltung des Umraums geführt, was für diesen Installationsteil alleine zwar richtig sein kann, der Verbindung beider Teile aber abträglich ist.

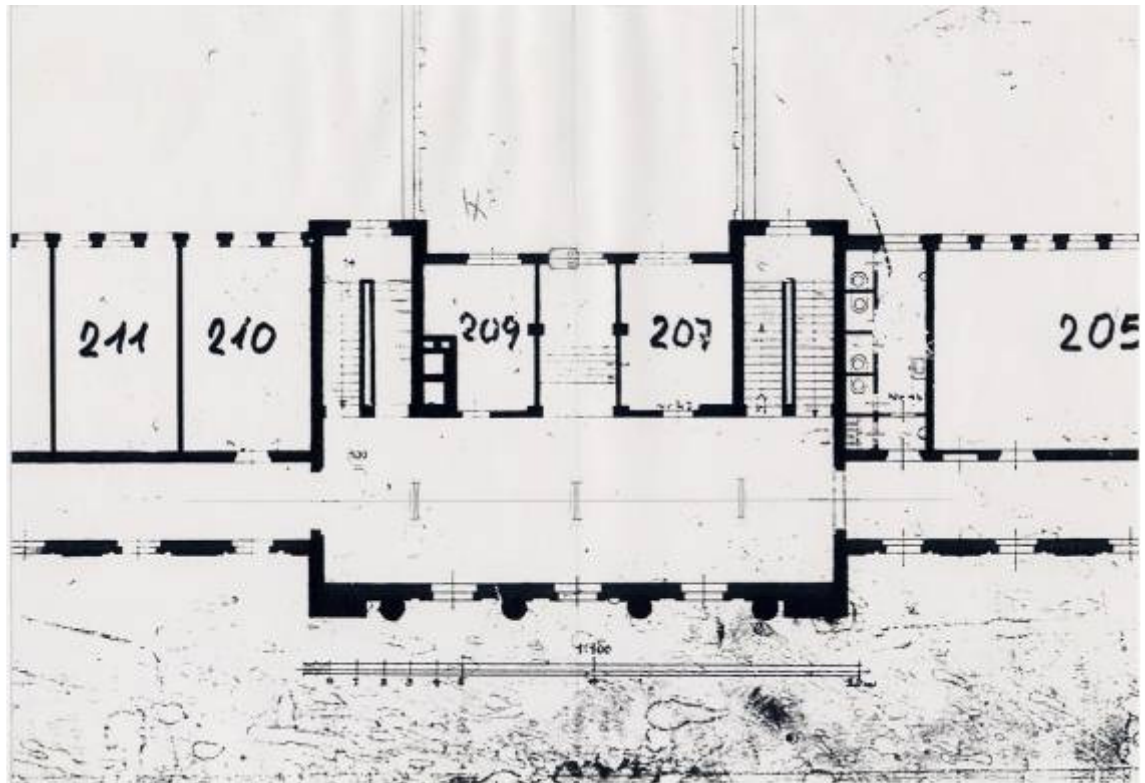
Entscheidend für die endgültige Konzeption der Aufstellung war zu einem bestimmten Entwicklungspunkt der Aufstellungsort. So ist die Farbe der Türzargen vom Umgebungsraum abhängig. Dachte ich zunächst, die Zargen roh zu lassen, so ergab sich, dass sie in derselben grauen Farbe gestrichen werden müssten, wie die am Aufstellungsort vorgefundenen Türelemente. Derart wird der Rahmen für die Spiegelfolie - das eigentliche Objekt - in den umgebenden Raum integriert, so dass er weitgehend ein Teil davon wird und nicht primär als eingebrachter Fremdkörper wahrgenommen wird. Nachdem die Entwicklung der Einzelelemente weitgehend abgeschlossen war, suchte ich also im Rahmen der mir zur Verfügung stehenden Räume in der Hochschule nach einem Aufstellungsort (Eine andere Aufstellungsmöglichkeit wäre die Präsentation der Objekte unter freiem Himmel, da der freie Umraum einen grundsätzlich anderen Charakter hat und die in einem architektonischen Raum immer vorgegebene Geometrie nicht berücksichtigt zu werden braucht. Jedoch wären die damit einhergehenden Probleme in der Kürze der Zeit nicht zu bewältigen gewesen, und so entschied ich mich für einen Innenraum, der meinen Intentionen so weit als möglich entgegenkommt.). Sowohl von den räumlichen Proportionen als auch vom Raumcharakter, der schon von sich aus Durchgang ist, erwies sich das Treppenhaus im 2. OG im Vorderhaus des Gebäudes Grunewaldstraße als am geeignetsten (siehe Grundrisszeichnung Abb. 4). In die Flucht des sich über das ganze Gebäude erstreckenden Ganges sind in der Gebäudemitte die drei Zargen hintereinander aufgestellt. In der Gebäudemitte führt eine Nische zu einer Treppe, die



auf eine Terrasse führt. Im linken Teil der verglasten Terrassentür sind innen und außen Fensterbretter angebracht, auf denen Kugel und Würfel liegen. Die entsprechende Glasscheibe ist durch eine aufgespannte Spiegelfolie ersetzt.

xxx

### 3. Entwurf der 'Black Box'.



4. Grundriss (Ausschnitt) des 2. OG. VH, Grunewaldstr. 2-5.  
Die Installationsteile von *Permisco* sind rot eingezeichnet.

### III. AUSFÜHRUNG DER OBJEKTE

#### III.1. Die Türen

Die Rahmen für die Spiegelfolie des ersten Teils von *Permisceo* bestehen aus stählernen Türzargen, die in ihrem ihnen ursprünglich zugedachten Einsatzbereich in das Mauerwerk eines Rohbaus eingefügt werden. Die Zargen haben auf einer Seite eine Aussparung für das Türblatt. In diese Aussparung brachte ich einen passenden Holzrahmen ein, auf den die Folie gespannt wurde.

Zunächst wurden die Zargen durch passgerecht angefertigte Eisenschienen seitlich stabilisiert und damit im Boden verschraubt. Die Holzrahmen und je ein Bodenbrett wurden angefertigt, grundiert und gestrichen. Die Holzrahmen erhielten Bohrlöcher für die Befestigung an der Stahlzarge. Nachdem die Holzrahmen in die Zargen eingebracht waren, wurden an den Flanken und oben - jenen in den Holzrahmen entsprechende - Löcher durch die Stahlzarge gebohrt.

Um die Holzrahmen mit der Folie bespannen zu können - bei dieser Größe ist das von Hand nicht mehr mit der nötigen Spannung und Gleichmäßigkeit möglich - musste ich einen Spannrahmen bauen. Dazu wurden ausreichend stabile Kanthölzer auf Gehrung so zugeschnitten, dass sie um den Holzrahmen, auf den die Folie gespannt werden sollte, gelegt werden können. In die Hölzer wurden seitlich Rampamuffen (Schrauben mit einem Außengewinde, das in ein vorgebohrtes Loch im Holz geschraubt wird und einem Innengewinde, das eine Gewindestange aufnehmen kann) eingebracht, in die ca. 15 cm lange mit einem Sechskantkopf versehene Gewindestangen eingeschraubt wurden. In den inneren Holzrahmen wurde eine passgerecht zugeschnittene Platte zur Stabilisierung eingelegt.

Platte, Holzrahmen und Spannrahmen wurden für den Spannvorgang ineinandergelegt. Der Spannrahmen wurde an den Ecken mit Spannklammern zusammengehalten (Abb. 5, 6).



5. Aufbau der Holzrahmen vor der Bespannung.

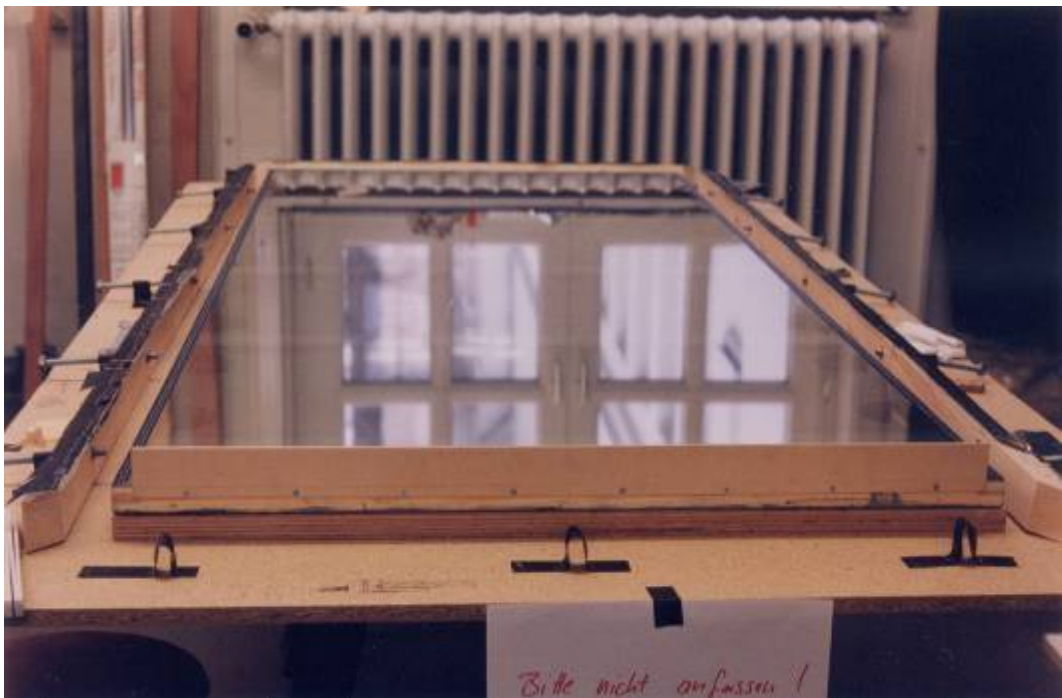


6. Detail von 5, Rampa-Muffen mit Gewindestangen.

Die Folie wurde auf den äußeren Spannrahmen mit Hilfe eines stabilen Textilklebebandes so glatt als möglich aufgetackert. Dann wurden die Spannklammern geöffnet und die Gewindestangen angezogen, so dass sie gegen den inneren Holzrahmen drückten und die Folie spannten. Nachdem auf diese Weise eine ausreichende Spannung erreicht war, wurde die Folie ebenso wie auf den Spannrahmen mit je 800 Tackernadeln (um die Spannung so gleichmäßig als möglich zu verteilen) auf den inneren Rahmen aufgetackert (Abb. 7, 8).



7. Aufgetackerte Folie.



8. Fertig bespannter Rahmen.

Die Folie zwischen äußerem und innerem Rahmen wurde durchgeschnitten und die aufgespannte Folie samt stabilisierender Platte in die Stahlzarge gestellt (Abb. 9), mit ihr verschraubt und danach die Platte entfernt.



9. Türzarge mit eingebrachtem Folienrahmen und stabilisierender Holzplatte. Neben den Eingrifflöchern in der Holzplatte sitzen die Bohrlöcher für die seitliche und obere Verschraubung.

Nachdem dieser Vorgang für die erste Zarge abgeschlossen war, erwies sich die Folienspannung als so stark, dass sie den Stahlrahmen zusammenzog und die Folie dadurch wieder Falten warf. Es war also erforderlich, um die Stahlzarge einen zweiten Rahmen zu bauen.

Dazu benutzte ich 2,5 mm starke Stahlquadratprofile mit 3,5 cm Kantenlänge (Abb. 10), die - passgerecht zugeschnitten und wie die Zarge und der Holzrahmen grau gestrichen - auf den Seiten und oben gleich einem Rahmen um die Stahlzarge gestellt wurden. Die Seitenstangen sind oben und unten mit Hilfe kleiner Holzplättchen auf je 1 cm Abstand zur Zargenflanke gehalten und in der Mitte mit der Flanke der Stahlzarge verschraubt. Dadurch wird auf die Zargenflanke eine Zugkraft ausgeübt,

die ausreicht, um die Folie wieder zu spannen. Der Quadratprofilrahmen bietet zudem die Möglichkeit zum eventuell erforderlichen Nachspannen der Folie.



10. Quadratprofile mit Passern für das obere Querstück.

### III.2. Das Fenster

Für die Installation des zweiten Teils von *Permisceo* war es erforderlich, in der vorgefundenen und für die Präsentation ausgesuchten Glastür - die (siehe Grundrisszeichnung Abb. 4) im 2. OG. in der Mitte des Raumes auf die Terrasse führt - eine Scheibe gegen einen Folienrahmen auszutauschen und vor und hinter der Tür Fensterbretter zu montieren.

Der Rahmen wurde nach der Entfernung der Glasscheibe entsprechend den vorgefundenen Glasleisten, aber etwas kleiner als die Öffnung in der Tür, angefertigt, in der Türfarbe gestrichen und - in diesem Fall von Hand - mit der Folie bespannt. Der Rahmen wurde in die Tür eingebracht und verschraubt. Durch das etwas kleinere Maß sollte die Folie die notwendige Spannung erhalten. Bei der Montage erwies sich, dass sich durch die fest verbundenen Ecken die Folienspannung nicht gleichmäßig verteilen kann und es war deshalb notwendig, die Ecken wieder aufzubrechen, so dass allein die Verschraubung mit dem äußeren Fensterrahmen die Spannung erzeugt.

Die Fensterbretter ziehen sich über die gesamte Breite der Türhälfte. Die Tür wurde dazu genau vermessen und entsprechende Platten zugesägt und Schrägen an die Bretter gefräst bzw. geschnitten. Die vordere und die seitlichen Fronten wurden mit Hilfe einer Schablone halbrund gefräst.

Die genaue Einpassung erfolgte vor Ort, da unter anderem die differierende Materialstärke der Glasscheibe auf der einen und der Folie auf der anderen Seite berücksichtigt werden mussten.

Die Fensterbretter wurden so montiert, dass die inneren Kanten auf der Folie zusammentreffen, sodass ein weitgehend durchgehendes Bild auf der Folie entsteht und durch die Folie gesehene Bretter und gespiegelte Bretter übereinstimmen. Auf der Innenseite der Tür liegt der Würfel, auf der Außenseite die Kugel.

### III.3. Die Kugel

Die Kugel wurde aus Polyesterharz gegossen. Als Negativform benutzte ich eine fertige Kunststoffhohlkugel im Durchmesser von 10 cm, die aus zwei Halbkugeln besteht. Nachdem ich ein Eingussloch in die Kugel geschnitten hatte, füllte ich das flüssige, mit Härter vermischte Polyesterharz ein. Nach dem Aushärten hatte sich der Gussrohling durch die Veränderung der Materialdichte zusammengezogen und die Oberfläche war rau. Die Nachbearbeitung erfolgte zunächst durch Raspeln der Oberfläche, bis die Gussunsauberheiten und oberflächliche Luftbläschen verschwunden waren. Sodann schliiff ich die Oberfläche mit Schleifpapier von Körnung 80 bis 600 und zuletzt wurde sie mit einer speziellen Polierpaste in mehreren Durchgängen auf Hochglanz poliert.

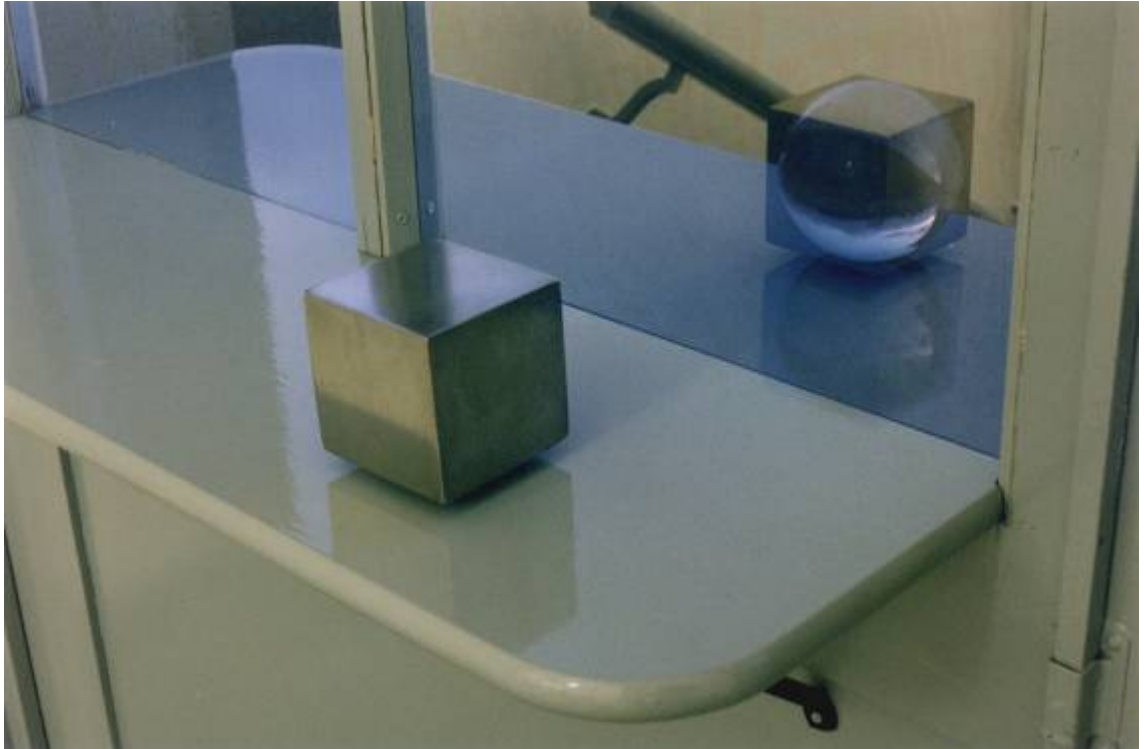
Durch die verschiedenen von Hand ausgeführten Schleifvorgänge hat die Kugel ihre ursprünglich mathematische, für das menschliche Auge absolute, Kugelform verloren, so dass die Form zwar noch nicht unrund wirkt, aber durch die Unregelmäßigkeiten eine gewisse Bewegtheit erhält.

Das Volumen der Kugel hat sich durch die Schleifvorgänge von den ursprünglich 500 ccm der Negativform auf ca. 390 ccm reduziert.

### III.4. Der Würfel

Für den Gussvorgang stellte ich zunächst eine Positivform aus Wachs her. Die Wachsform wurde nach dem Anbringen von Einguss- und Entlüftungsstangen in ein Gips-Sandgemisch eingebettet, das Wachs danach im Wasserbad ausgekocht und die entstandene Negativform im Brennofen getrocknet. In die noch heiße Negativform wurde das flüssige Metall eingefüllt. Nach dem Aushärten des Metalls wurde die Negativform vom Gusskörper abgeschlagen. Vom Gussrohling wurden zunächst die Einguss- und Entlüftungsstangen abgesägt, fehlerhafte Stellen aufgelötet, sodann der Würfel geraspelt und mit Sandpapier und Silberpolitur geschliffen und poliert.

Der fertige Würfel hat eine Kantenlänge von ca. 7,3 cm und wiegt etwas über 3 kg.



11. Fensterbrett mit Kugel und Würfel



## IV. Kurze Untersuchung des Spiegels

### IV.1. Der Spiegel

Ein Spiegel (lat. Speculum) ist eine glatte Fläche, die einen wesentlichen Teil des auffallenden Lichts nach dem Reflexionsgesetz zurückwirft und dem Betrachter ein virtuelles, nicht auf einem Schirm auffangbares Spiegelbild bietet, das den Gegenstand seitenverkehrt zeigt.<sup>2</sup> Nach Hartlaubs Definition hat der Spiegel einen unkörperlichen Charakter. Das Gespiegelte bleibt untastbar in einem unerreichbaren Raum.<sup>3</sup>

#### IV.1.1. Kulturgeschichte

Die Geschichte des Spiegels beginnt 3000 v. Chr. im alten früh-bronzezeitlichen Ägypten. Aus Gräbern sind metallene Handspiegel aus Kupfer, Bronze und Silber, mit runden Scheiben und reich verzierten Griffen erhalten.

Metallene Griff- und Stand-Spiegel mit runden Scheiben gab es in Griechenland seit dem 7. Jh. v.Chr. Einhergehend mit der gesteigerten Wertschätzung der leiblichen Erscheinung des Menschen gewann der Spiegel an Bedeutung und taucht im spätantiken Kulturkreis häufiger auf.<sup>4</sup>

Im Mittelalter werden erst seit dem 13. Jh. Spiegel wieder häufig, neben Metall-Spiegeln, die noch lange in Gebrauch blieben, auch bereits Glas-Spiegel. Herstellungsort war vor allem Nürnberg. Vorherrschend war die runde, konkav oder konvex gewölbte Form bei Wand- wie Handspiegeln, da es nur möglich war, aus einer geblasenen Glaskugel einen Teil herauszuschneiden, der dann erwärmt mit Quecksilber verspiegelt wurde. Als Bestandteil der Raumausstattung ist der Spiegel durch das Gemälde der 'Verlobung des Giovanni Arnolfini' von J. van Eyck (1434) bezeugt.

Seit Anfang des 16. Jh. wurden flache Spiegel aller Art vor allem in Venedig hergestellt. Voraussetzung war ein neues Guss- und Walzverfahren, das die Herstellung von großen Spiegelplatten gestattete.<sup>5</sup>

im 18. Jh. kamen große Standspiegel für die ganze Figur auf: den ganzen Menschen zu sehen entsprach dem plastischen Bedürfnis des antikisierenden Geschmacks des Zeitalters.<sup>6</sup> Gegen 1900 kam der große dreiteilige Steh-Spiegel auf, der gestattet, sich von allen Seiten zu betrachten.

---

<sup>2</sup> Brockhaus, 1973, S. 723.

<sup>3</sup> Hartlaub, 1951, S. 12.

<sup>4</sup> ebd., S. 34.

<sup>5</sup> Brockhaus, 1973, S. 723.

<sup>6</sup> Hartlaub, 1951, S. 55.

#### IV.1.2. Magie des Spiegels

Hartlaub beschreibt den Spiegel als aus mehreren Gründen besonders geeignet für Geistiges: durch seine Eigenschaften wie Glätte, Reinheit und Glanz, durch seine Lichtverwandschaft und durch das Phänomen der Spiegelung selbst. Das Spiegelgleichnis tritt auf in der Analogie des Schöpfers zur Schöpfung,<sup>7</sup> die sich noch in Leibniz' Monadologie zeigt: Im Spiegelartigen offenbart sich das Wesen der Dinge überhaupt: jegliches Ding in seiner Ganzheit ist Spiegel des Universums. So wurde der Konvexspiegel zur Metapher für den Weltspiegel.

Im Volksglauben und in den religiösen Vorstellungen vieler Völker spielt schon der natürliche Spiegel des Wassers (Narziss), mehr noch der künstliche eine Rolle. Hartlaub erklärt die Affinität von Spiegel und Seele mit dem im Volksglauben der Seele zugesprochenen Charakter, der als zwar materiell, aber meistens unsichtbar galt. Der scheinhafte Leib der Seele weist eine Affinität zur scheinhaften Abbildung im Spiegel auf und wird manchmal in ihm sichtbar. Die Verbindung von Totenkult und Spiegelbild resultiert aus der Affinität zwischen dem gespiegelten Bild und dem, was den Leib des Menschen überlebt.<sup>8</sup> Man glaubte, der Spiegel halte die Seele des Hineinschauenden fest und verursache so seinen Tod. Weit verbreitet ist der Brauch, den Spiegel im Hause eines Sterbenden zu verhängen, um so dem Toten das Verbleiben im Haus zu verwehren.

Der Spiegel hat ein magisches Potential. Was er zeigt ist nicht nur die Wiederspiegelung dessen, was wir sehen, sondern - als Enthüllung einer Dimension 'hinter den Spiegeln' - auch der des Traums und der Ängste.<sup>9</sup>

Der wirkende oder visionäre Spiegel wird als Welt-, Berg- oder Erdspiegel, auch als Speculum Salomonis, bezeichnet. In dem aus sieben Metallen hergestellten Speculum Salomonis soll man, wenn der Mond neu wird, die Antwort auf an ihn gestellte Fragen erblicken.<sup>10</sup> Der visionäre Spiegel ist ein häufiges Requisit im Volksglauben, in Märchen und Sagen und in der Dichtung, so z.B. in Goethes Faust, in dem Faust in der Hexenküche im Spiegel eine erotische Vision empfängt.

In den Spiegelorakeln seit der Antike sollte "wieder aufsteigen, was der Vergangenheit angehört; heute würden wir einschränkend sagen: was unserem Bewusstsein nicht mehr gegenwärtig ist, sondern vergessen wurde. Oder sie konnten hellsehtig verraten - mit Hilfe mittelnder Geister, heute würde man sagen: durch eine Art von Telepathie, was gegenwärtig ist, aber doch räumlich entfernt, verborgen und normalerweise unsichtbar. Endlich sollten sie dem Seher einen uns vollends unerklärlichen Blick in die Zukunft gewähren."<sup>11</sup>

Die Spiegelwahrsagung ist zuerst bei den Griechen nachweisbar, sie wurde im spätantiken Kulturkreis häufiger und stand nicht im Gegensatz zur offiziellen Religion. Das änderte sich mit dem aufkommenden Christentum. Alle Wahrsagungsarten wurden aus dem Rahmen der kirchlich zugelassenen Wunder ausgeschlossen; insbesondere die Offenbarungen des Spiegels galten als das Werk des in den Spiegel

---

<sup>7</sup> So werden Engel - im Unterschied zu den Menschen, die getrübbten Spiegeln gleichen - vollkommenen Spiegeln des Schöpfers verglichen.

<sup>8</sup> Hartlaub, 1951, S. 27.

<sup>9</sup> Kempas, 1982, S. 9.

<sup>10</sup> Brockhaus, 1973, S. 723.

<sup>11</sup> Hartlaub, 1951, S. 122.

gebannten Dämons - des Teufels. Bis ins 18. Jh. standen schwere Strafen auf die Spiegel- und Kristallbefragung.

#### IV.1.3. Spiegel und Symbol

Die magische - nach Hartlaub psychologisch erklärbare - Rückwirkung auf den Hineinschauenden war Anlass für die Symbolisierung des Spiegels. Da der Spiegel selbst 'leer' ist, ist er geeignet, verschiedenste Symbolgehalte aufzunehmen, die widersprüchlich bleiben. Hartlaub beschreibt das Auftreten des Spiegelgleichnisses als sehr weitläufig: "Überall, wo es sich darum handelt, eine Sache, ein Verhältnis, eine Idee nicht direkt, unmittelbar, sondern mittelbar durch das Medium einer anderen, sie nur wiedergebenden, ihr 'entsprechenden' Form zu erkennen, bietet sich das Spiegelgleichnis an."<sup>12</sup>

Im Folgenden einige Beispiele:

Narziss und der Spiegel sind durch die Selbstidentifikation Narziss' mit seinem Spiegelbild Sinnbild für Einsamkeit und die zerstörerische Kraft der übermäßigen Selbstverliebtheit.

Im Christentum war der Spiegel - vor allem die Darstellung der Frau mit Spiegel - zumeist als Warnung oder Ermahnung gemeint. Doch obschon der Spiegel als Zeichen der Eitelkeit verdammt wurde war er zugleich Symbol für Reinheit und Lauterkeit. Die jungfräuliche Mutterschaft Marias wurde einem Spiegel verglichen, da der Spiegel empfängt, ohne an Lauterkeit einzubüßen.

Ebenso war der Spiegel Symbol der Veritas, der Wahrheit, denn der Spiegel gibt die Welt wieder, wie sie wirklich ist.

Als Spiegel der Vanitas war der Spiegel Symbol der Eitelkeit, die im Mittelalter im Gegensatz zur Antike verurteilt wurde. Der Spiegel in der Hand einer Frau ist ein Sinnbild der Sünde indem er verlockt, an die Ewigkeit der Reize zu glauben und den Tod zu vergessen. Der Spiegel im Bild mahnt, der Eitelkeit und Scheinhaftigkeit alles Irdischen zu gedenken.

Prudentia hat den Spiegel als Attribut der Klarsicht und der Selbsterkenntnis, der Klugheit und der Umsicht; als okkultische seherische Vorschau verstanden ist Prudentias Spiegel magisch im Sinne von Hellsichtigkeit.<sup>13</sup> Er ist der Spiegel der göttlichen Kraft; indem er die Seele des Hineinblickenden verzückt, macht er sie an der Allwissenheit Gottes teilhaftig.

#### IV.2. Spiegel und Reflexion

Durch sein Reflexionsvermögen ist der Spiegel eine Metapher der geistigen Reflexion und Selbstreflexion, der Identität und des Narzissmus. In der religiösen Metaphysik ist der Spiegel das Bild für das reflektierende Wesen des Bewusstseins des Menschen.

---

<sup>12</sup> Hartlaub, 1951, S. 140.

So auch in den 1. Korinthern, 13;12.: "Denn wir sehen jetzt nur wie mittels eines Spiegels in rätselhafter Gestalt, dann aber von Angesicht zu Angesicht. ..."

<sup>13</sup> Kirschbaum, 1972, S. 189.

Der Spiegel ist ein Instrument zur Vergewisserung der eigenen Identität. Wir kennen uns außer auf medialen Abbildungen nur als Spiegelung - mit Hilfe der Spiegelung machen wir uns ein Bild von uns - und obgleich seitenverkehrt, ist uns unser Anblick im Spiegel vertrauter als der auf einer Photographie oder in einem Film. Das Spiegel-Bild unterliegt normalerweise unserer Kontrolle, wir bestimmen, wie und wann wir uns vor ihm bewegen.

"Spiegelung ist das Mittel, welches die Natur dem Menschen bereit gestellt hat, um ihm die Selbstbegegnung zu ermöglichen. ... Damit das innere Selbstbewusstsein erwache, war es nötig, dass der Mensch auch von außen her sein eigenes Antlitz erlebte und dass er so dem, was er denkend von sich selber wusste, gewissermaßen physiognomisch und plastisch entgegentrat."<sup>14</sup> Jedoch tragen Spiegel nicht nur zu einer fördernden Steigerung des Bewusstseins bei, sie können auch die bloße Bewusstheit steigern<sup>15</sup> oder wie im Falle Narziss' zur egozentrischen Selbstbespiegelung führen.

Beim Aufeinandertreffen von mehreren Spiegelungen ändert sich der metaphorische Charakter. "Am Anfang der Neuzeit wird der Spiegel ... zu einem Symbol für die 'Problematik' des 'modernen' ... Geistes. ... Der Spiegel wird nicht nur zur Bestätigung einer neu gewonnenen Subjektivität. Es gibt vielmehr die Möglichkeit einer Kombination von Spiegeln. ... Die unendliche Spiegelung ist die Vorläuferin des abstrakten Labyrinths der totalen Irrealität. Zahllose Möglichkeiten finden sich, Labyrinth als Gegenpole alles 'Durchschaubaren' aufzuzeichnen. ... Es gibt nicht nur zwei Wahrheiten, es gibt mehrere, ja zahllose, und sie verlieren sich in der Undurchdringlichkeit des Labyrinths. Im letzten Sinne 'wahr' seiend, wird schließlich nur noch das sich in seinem Denken spiegelnde Subjekt."<sup>16</sup> Was Hocke für das Zeitalter des Manierismus beschreibt, setzt sich in Kunst, Film und Architektur der Gegenwart fort.

### IV.3. Der Spiegel in der Kunst

#### IV.3.1. Spiegel und Malerei

Nach Hartlaub hat der Spiegel den Menschen zuerst zur Einsicht in das 'Wesen des Scheins' erzogen. Das Erkennen des eigenen Spiegelbilds soll nach Leon Battista Alberti der Ursprung des Wunsches nach bildender Kunst sein, folgt man seinem Satz, dass "Narziss der eigentliche Erfinder der Malerei" sei.<sup>17</sup>

Hartlaub bezeichnet das Spiegelbild als flächenhafte, scheinhafte Projektion gegenüber dem körperlichen Original.<sup>18</sup> Er greift damit zurück auf Gedanken Leonardos, der das Spiegelbild entsprechend einer Bildfläche betrachtete und die Raumillusion des gemalten Bildes mit dem gespiegelten Bild verglich.<sup>19</sup> Leonardo

---

<sup>14</sup> Hartlaub, 1951, S. 17.

<sup>15</sup> Hartlaub zitiert in diesem Zusammenhang Kleists 'Marionettentheater' in dem der Knabe, im Spiegel seine Ähnlichkeit mit dem antiken Dornauszieher bemerkend, in dem Bemühen, das im Spiegel Gesehene zu wiederholen seine natürliche Anmut verliert. (vgl. Hartlaub, 1951, S. 19.)

<sup>16</sup> Hocke, 1957, S. 7.

<sup>17</sup> Alberti, zitiert in: Herzogenrath, 1993, S. 40.

<sup>18</sup> Hartlaub, 1951, S. 13. Siehe auch Kap. V. dieser Arbeit.

<sup>19</sup> Schickel, 1982, S. 18.

bezeichnete den Planspiegel als Lehrmeister des Malers. "Ein gelungenes Gemälde wird stets den Eindruck machen, als sei es ein Stück Natur, das in einem großem Spiegel gesehen wird."<sup>20</sup>

Carl Gustav Carus unterscheidet den Spiegel durch seine Ausschnitthaftigkeit vom gemalten Bild: Der Spiegel hat einen zufälligen Ausschnittcharakter gegenüber dem komponierten Bild, das als Ganzes eine Welt für sich ist.

Das Altlateinische 'specchio' - ich spähe, kundschafte, kündigt von jener Eigenschaft des Spiegels, unsichtbares sichtbar zu machen.<sup>21</sup> Der Spiegel bietet so die Möglichkeit der Erweiterung der gemalten Perspektive. Giorgiones Bildnis St. Georgs wurde zu einem Wettstreit zwischen Malerei und Bildhauerei als Beweis dafür herangezogen, dass es der Malerei mit Hilfe von Spiegelbildern möglich sei, alle Seiten eines Gegenstandes zu einem Zeitpunkt und von einem einzigen Standpunkt aus sichtbar werden zu lassen, während die Ansichten der dreidimensionalen Plastik nur im zeitlichen Ablauf der Umschreitung sichtbar werden.

Das für lange Zeit sprechendste Beispiel für die Einbeziehung des Betrachters in das Bild als einen dieses erst vollendenden Bestandteil hat Jan van Eyck in seinem Verlobungsbild der Arnolfini geschaffen, in dem er in einem an der hinteren Wand aufgehängten Konvexspiegel zwei durch eine Tür auf der gegenüberliegenden Seite eintretende Gestalten zeigt. In Velazquez' 'Las Meninas' zeigt der Spiegel im Hintergrund das Königspaar, das der Maler offenbar im Begriff ist auf die im Bild rückseitig sichtbare Leinwand zu malen. Auch Rubens zeigt in 'Dame mit Spiegel und Cupido' die Rückansicht einer liegenden Frau, während im Spiegel die Frontalansicht ihres Kopfes sichtbar wird. Dieselbe Konstellation benutzt Velazquez in seiner liegenden Venus,<sup>22</sup> und Manet zeigt in der 'Bar aux Folies Bergères' im Spiegel den Gesprächspartner der Bardame.

Spiegel-Bilder im Medium der Malerei sind nach Herzogenrath rein inhaltlich-literarisch zu sehen.<sup>23</sup> In der Malerei hat der Spiegel keinen eigenständigen künstlerischen Rang. Seine Darstellung im Bild dient entweder zur Erweiterung der gemalten Perspektive oder zeigt den Spiegel als Symbol oder Metapher für einen literarischen Gehalt.

#### IV.3.2. Spiegel und Film

Im Film spielt der Spiegel als filmisches Element, Licht und Schatten entsprechend, eine grundlegende, bilderzeugende Rolle. Seine atmosphärische Wirkung wird vielfach zu einer metaphorischen. Die Spiegelmetapher wird - ähnlich wie in der Malerei und Literatur - für Motive der Angst, des Traums und des Todes verwendet.

Die Verwendung des Spiegels als surrealistische Spekulation in der Malerei z.B. von Magritte setzt sich im surrealistischen Film fort. Durch die Einbeziehung von Spiegeln zerfällt "die Wirklichkeit ... in Trümmer, die sich zu Traumbildern ordnen: Realismus

---

<sup>20</sup> Leonardo da Vinci, zitiert in: Hartlaub, 1951, S. 14.

<sup>21</sup> Vgl. Hartlaub, 1951, S. 16.

<sup>22</sup> Vgl. Hartlaub, 1951, S. 108.

<sup>23</sup> Vgl. Herzogenrath, 1993, S. 41.

schlägt in Surrealismus um."<sup>24</sup> Die unendliche Spiegelung in Spiegelkabinetten wird zur Fiktion der totalen Irrealität. Bei Maya Deren z.B. wird der Spiegel in 'Meshes of the Afternoon' zum Symbol des Traums, der sich in ihren Filmen mit der (scheinbaren) Realität vermischt, von ihr ununterscheidbar wird, und bei Jean Cocteau erhält der Spiegel in 'Orphée' die Funktion des Zugangs zu einer anderen Welt.

Der Spiegel im Film wird auch als Formelement benutzt um mit seiner Hilfe eine eigene filmische (mediale) Wirklichkeit zu schaffen, so in 'Mirador' von Werner Nekes.

Im Film wird vielfach der halbdurchlässige Spiegel verwandt. Zum einen als technisches Instrument, um Aufnahmen von Filmprojektionen auf eine Spielszene aufzunehmen, zum anderen als Ausstattungstück in Spionagefilmen, z.B. in James Bond Filmen.

#### IV.3.3.. Spiegel und Architektur

Der in die Architektur eingefügte Spiegel kam in Frankreich in den Schlössern Ludwigs XIV auf. Das Spiegel-Kabinett war besonders im Rokoko beliebt.<sup>25</sup> Im 17./18. Jh. werden Räume mit Spiegelsäulen ausgestattet: Raumgrenzen werden damit zum Verschwinden gebracht. Die Verwendung von Spiegelsäulen hat eine sowohl imaginäre als auch magische Bedeutung, die die Menschen nicht mehr miteinander verbindet, sondern auf sich zurückwirft. Sie steht damit im Gegensatz zur Verwendung von Glas in der klassischen Moderne, die das durchsichtige Element im kommunizierenden Sinne verwendet.

In der neuesten Architektur wird der Spiegel zum gestaltenden Element. Definierte Le Corbusier die Außenhaut von Gebäuden als formbestimmt, formerzeugend und -anzeigend, so erzeugen glatte (halbdurchlässige) Spiegelfassaden, wie sie von z.B. Philip Johnson und I. M. Pei entworfen und gebaut werden durch ihre reflektierende Erscheinungsform eine Auflösung der traditionellen Architekturformen und zeigen gedanklich-assoziativ Entmaterialisierung an.

Die Architektur stellt - ähnlich wie schon die Malerei - mit Hilfe von Spiegeln räumliche Beziehungen her, die normalerweise ausserhalb der Wahrnehmungsachse liegen. Die Spiegelfassade wird zur Erweiterung des wahrnehmbaren Raums, ohne dass dabei ein eigener Raum vorgegeben wird.

Messler beschreibt die Verwendung von Spiegelfassaden als 'Rückkehr des Ornaments',<sup>26</sup> indem Transparenz und Reflexion verbunden werden "und zwar so, als seien gerade in der Vereinigung der Gegensätzlichkeiten jene formbestimmenden, formerzeugenden und formanzeigenden Elemente, nämlich wie sie für die Erfahrung des Ganzen fruchtbar gemacht werden könnten, enthalten."<sup>27</sup> Zudem legt die Spiegelfassade durch ihre Größe erneut den Gedanken an die Metapher des allumfassenden Weltspiegels nahe.

---

<sup>24</sup> Büttenbender und Hermes, 1982, S. 201.

<sup>25</sup> Vgl. Brockhaus, 1973, S. 723.

<sup>26</sup> Messler, 1982, S. 208.

<sup>27</sup> ebd., S. 208.

#### IV.3.4. Der Spiegel in der Kunst der Gegenwart

In der Kunst der Gegenwart wird der Spiegel neben seiner Darstellung in der Malerei seit den 60er Jahren, beginnend mit Zero und Op-art, als eigenständiges Element in Installationen verwendet. So z.B. von Pistoletto, der Spiegelfläche und Malerei kombiniert, von Christian Megert, der in seinen Objekten den sich reflektierenden Spiegel thematisiert und Adolf Luthers, der den energetischen Aspekt des Spiegels, seine Lichtverwandtschaft, bearbeitet. Auch der Konvexspiegel taucht in der bildenden Kunst bis in die Gegenwart auf, so bei M.C. Escher und bei Victor Bonato, der die verschieden verzerrende Wirkung von Konvex- und Konkavspiegel gegenüberstellt.<sup>28</sup> In diesen Bildern und Installationen wird das bildschaffende Element des Spiegels stärker thematisiert und inhaltliche Aspekte werden eher in den Hintergrund gerückt. "Intellektuelle Konzepte (werden) in Spiegelenvironments und Spiegelobjekten sinnlich erfahrbar gemacht: sie reflektieren unsere Lüste und Ängste vor dem Spiegel."<sup>29</sup> So beschreiben Kempas, Salzmann und Sello den Beitrag der Gegenwart zum Phänomen des Spiegels.

Als abbildendes Medium werden Spiegel und Glasscheiben in Videoinstallation und -skulpturen verwandt, insbesondere in Closed-Circuit-Installationen.<sup>30</sup> Ähnlich dem Wesen der Spiegelung wird auch in der Closed-Circuit-Installation das aufgenommene Videobild meist zeitgleich oder leicht zeitversetzt projiziert, "Realität und Reproduktion leben im selben Zeitmaß am selben Ort, die Einheit von Raum und Zeit ist gegeben, die Identität des Abgebildeten mit der Realität ist vorhanden."<sup>31</sup> So installiert Dan Graham in 'Present Continuous Past(s)' von 1974 zwei Spiegel zusammen mit einer Kamera und einen Monitor. Der Besucher wird in den Spiegeln zeitgleich wiedergespiegelt, auf dem Monitor erscheint sein Bild fünf bis acht Sekunden später. In Peter Campus' 'Interface' von 1972 erscheinen ein Spiegelbild (eine Glasscheibe) und ein projiziertes Videobild zugleich und hintereinander: "Man ist sein eigener Doppelgänger ... Der Besucher kann seinem gleichgroßen Bild an die Schulter fassen."<sup>32</sup> Verwendet Campus auch ein ähnliches Prinzip, so geht es in *Permisceo* doch um etwas grundlegend anderes: Der Besucher soll nicht sich selbst 'an die Schulter fassen' können, nicht in einem geschlossenen System sich selbst begegnen, sondern *Permisceo* ermöglicht eine durch die Spiegelung wahrnehmbare Begegnung und Berührung zweier Subjekte unter der gleichzeitigen Wahrnehmung des eigenen Bildes.

---

<sup>28</sup> Victor Bonato in: Spiegel-Bilder S. 155.

<sup>29</sup> Kempas, 1982, S. 10.

<sup>30</sup> Ich habe selbst in der Videoperformance "Ich seh den Salamander durch jedes Feuer gehen" das Closed-Circuit-Prinzip benutzt, um das Videobild eines Tänzers auf ihn zeitgleich zurückzuprojizieren. Dabei wurde die Kamera mit den Bewegungen des Tänzers bewegt, Tänzer und Kameraführung traten in einen interaktiven Prozess.

<sup>31</sup> Herzogenrath, 1993, S. 42.

<sup>32</sup> ebd., S. 45.

## V. Die Spiegelfolie in 'Permisceo'

"Auf dem Weg durch die 'Wahrnehmungsmauer' kann dem Auge seine physikalische 'Zufälligkeit' entrissen und durch 'Nie-Gesehenes' bewiesen werden, wie beschränkt und blind es gegenüber dem Möglichen ist."

Alfons Schilling

Aufgrund ihrer Materialität trennt die gespannte Spiegelfolie den Raum nicht gleich einem Spiegelglas, sie ist entsprechend einer halbdurchlässigen Membran: semipermeabel.

Die Spiegelung kommt durch die Genauigkeit der Wiedergabe und durch ihre räumliche Wirkung der gewöhnlichen Wahrnehmung der Dinge am nächsten. Es handelt sich nicht, wie Leonardo und auch noch Hartlaub beschreiben, um eine Projektion auf einer zweidimensionalen Fläche, sondern die Spiegelung hat wie der natürliche Raum einen dreidimensionalen Charakter (Deshalb halte ich es für besser, von 'Spiegelung' statt von 'Spiegelbild' zu sprechen). Dennoch bleibt die Spiegelung immateriell und virtuell.

Mittels der halbdurchlässigen Folie durchdringen sich virtueller und realer Raum. Durch die Aufstellungsweise der Zargen am Installationsort kommt es bei der mittleren, in der Symmetrieachse aufgestellten Zarge zur Deckung beider Räume, bei den seitlichen Zargen zur Schachtelung bzw. Schichtung verschiedener Räume. Gespiegelter und realer Raum vereinigen sich sowohl für den Gesichtssinn als auch für das Körpergefühl des Betrachters, so dass er gleichsam nicht sicher sein kann (es sei denn er wendet den Blick von der Folie ab, um sich zu vergewissern), wie der Raum beschaffen ist, in dem er selbst sich befindet und welchen Inhalt der Raum birgt (Abb. 12 - 14).

Der Raum jenseits der Spiegelfolie dringt in die Intimsphäre des Betrachters, seinen eigenen - im Spiegel wahrgenommenen - Körperraum ein (das ist nicht unbedingt angenehm), und umgekehrt dringt das eigene, virtuelle Spiegelbild in den Raum jenseits der Folie ein. Durch die Selbstidentifikation mit dem eigenen Spiegelbild verkehren sich die Realitätscharaktere von virtuellem und realem Raum: der Betrachter ist geneigt, eher den virtuell gespiegelten Raum als wirklich anzunehmen, als den tatsächlich dahinter befindlichen Raum.





12. Probeaufbau der Türzargen.

*Permisceo* trägt wie eingangs dargelegt die mehrfache Bedeutung von Vereinigung und Unordnung. Timm Ulrichs beschreibt, wie sich vor dem Spiegel das 'Ich' in Beobachter und Beobachteten spaltet, "oder in zwei Seelen, die sich trennen, um in einem Spannungsverhältnis zueinander zu verharren oder verwandelt in neuen Verbindungen sich wieder zu vereinen."<sup>33</sup> Treten sich in *Permisceo* zwei Betrachter vor der transparenten Spiegelfolie gegenüber, so vermischen, durchdringen oder vereinen sich beider Gesichter und Körper. Die Vermischung stört die Ordnung des eigenen Körperraums und stellt sie infrage. Es spaltet und vereinigt sich nicht länger das 'Ich', sondern zwei (oder mehr, da es in *Permisceo* mehrere Begegnungsräume gibt) Beobachter und Beobachtete durchmischen und vereinen sich.<sup>34</sup> Es entsteht die

---

<sup>33</sup> Ulrichs, 1982, S. 188.

<sup>34</sup> Ich möchte in diesem Zusammenhang einen Gedanken André Bretons anmerken, der von der Einheit der Empfindung bei der Wahrnehmung eines Kunstwerks und der sexuellen Empfindung spricht. "Ich schäme mich durchaus nicht, hier zu gestehen, dass ich gänzlich unempfindlich bin für Naturschauspiele oder Kunstwerke, die nicht im Akt der Wahrnehmung unverzüglich eine körperliche Erregung in mir auslösen ... Ich war stets

Möglichkeit einer daraus hervorgehenden neuen Ordnung, indem nicht zuletzt der Blick auf das eigene (normalerweise feststehende, wir haben gewöhnlich ein 'Spiegel-Gesicht', es entspricht dem Bild, das wir uns von uns gemacht haben) Spiegel-Bild sich ändert.



13. Probeaufbau der Türzargen.

---

außerstande, dieses Gefühl nicht mit dem der erotischen Lust in Verbindung zu bringen, und ich kann zwischen beiden nur Unterschiede des Grades entdecken. Obwohl es mir niemals gelingt, das, woraus diese Erregung besteht, in der Analyse restlos zu zergliedern ... so sagt mir doch die Erfahrung, dass allein die Sexualität hier am Werk ist. ... ich bestehe darauf, dass eine Täuschung hier ausgeschlossen ist; es ist wahrhaftig, als hätte ich mich verloren, und plötzlich käme einer, und brächte mir Nachricht von mir." (Breton, 1937, S. 12)

*Permisceo* erfordert die aktive Beteiligung des Betrachters. Der Vorgang der Wahrnehmung setzt das Bildphänomen erst in Gang, und es dauert, solange er anhält.<sup>35</sup> Im interaktiven Teil von *Permisceo* sind die Betrachter Inhalt des halbdurchlässigen Bildträgers. Die Spiegelwand selbst ist ein 'Zwischen' das als immaterieller Bildträger kein eigenständiges Sein hat.

Der Phänomenologie Merleau-Pontys zufolge ist Welt das, was wir wahrnehmen.<sup>36</sup> 'Real' ist unter dieser Prämisse also - da es wahrgenommen wird - auch das virtuelle Bild.<sup>37</sup> Die halbdurchlässige Spiegelfolie spiegelt keine andere Realität vor, sondern sie erzeugt eine andere, neue Wirklichkeit. Was *Permisceo* ermöglicht wahrzunehmen ist etwas, von dem wir glauben zu wissen, dass es nicht möglich sei. Dieses sichere Wissen will *Permisceo* erschüttern. Es will die empirische und kausale Erfahrung der Wirklichkeit durch eine - wiederum empirische, da sie erfahren und wahrgenommen werden kann - Imagination ersetzen, damit Wirklichkeit bilden und abändern. Dabei lege ich den Schwerpunkt auf die Eröffnung von Möglichkeiten,<sup>38</sup> nicht lediglich negativ auf das Abstreifen für mich nicht akzeptabler - einzig empirischer und kausaler - Wirklichkeitsbetrachtungen. Die Imagination der Spiegelfolie erzeugt so ein Sinnbild für Mögliches auch jenseits der Wirklichkeit des Kunstwerks.

---

<sup>35</sup> *Permisceo* bejaht damit jene These, dass ein Kunstwerk sich erst im teilnehmenden Betrachten vollendet, dass es "durch das Betrachten eines Menschen mit Verstand, Gefühl, Erinnerungs- und Ausdrucksvermögen erst entsteht." (Herzogenrath, 1993, S. 41.) Radikal verwirklicht wurde diese These von der Fluxusbewegung Anfang der 60er Jahre. "Künstler wollten nur noch Strukturen entwickeln, sozusagen Skelette, das lebendige Fleisch musste der Kunstfreund als aktiver Teil selbst hinzufügen." (ebd., S. 42) Siehe auch die Ausführungen zu Closed-Circuit-Installationen in Kap. IV.3.4. dieser Arbeit.

<sup>36</sup> Vgl. Schmid, 1993, S. 34f.

<sup>37</sup> *Permisceo* ist im weitesten Sinne den Gedanken um die 'Virtual Reality' verwandt, die, ähnlich den Phänomenologen, menschliche Erfahrung als das Reale beschreiben und es steht im äußersten Gegensatz zur Gedankenwelt der 'Künstlichen Intelligenz' die menschliche Wahrnehmung als Informations- bzw. Datenerfassungsmaschine betrachtet. Ich unterscheide das virtuelle Bild in *Permisceo* von medialen Wahrnehmungsangeboten wie Video, Computeranimation und -simulation die Betrachter vor ein zwei- oder dreidimensionales Abbild stellen (Die Verwandlung einer Gestalt in eine andere kann mit Metamorphose-Computerprogrammen erreicht werden (bekannt aus Terminator II und einer TV Kaffee-Werbung). In den Zwischenschritten der Metamorphose sind Ausgangs- und Endfigur vermischt. Diese Programme sind im Grunde eine technische Weiterentwicklung der filmischen Überblendung. Bei beiden Verfahren ist das Ziel zumeist einen Verwandlungsschritt von A nach B zu vollziehen, nicht die Vermischung selbst, wie sie in *Permisceo* intendiert ist.). Bewegung und Interaktion werden wirklichkeitsgetreu simuliert und gesteuert, nicht aber imaginiert im Sinne der Herstellung von Wirklichkeit.

<sup>38</sup> Die intendierte Mehrzahl ist der Grund für die Installation von drei und nicht einer einzigen Folientür.



14. Gesamtaufbau: Mittlere Zarge, Teil 2 im Hintergrund.

Das Wahrnehmungsangebot erfordert die Teilnahme aller Sinne - visuelle Wahrnehmung, Körperaktion und Reflexion. Durch die Bewegung der Betrachter und den Eingriff in den Raum ergeben sich Beziehungen und Aussagen, die im interaktiven Prozess zwischen Betrachter(n), Raum und Kunstwerk subjektiv erstellt werden und als Erinnerung weiterleben (Das Wesen der Möglichkeit zeigt der kommentierende Teil, der seinerseits keinen status quo installiert, sondern selbst Möglichkeit bleibt.).

Im günstigsten Falle imaginiert und erzeugt *Permisco* eine Wirklichkeit, die im interaktiven Prozess der Wahrnehmung als vermischende Unordnung und Vereinigung von gewöhnlich Getrenntem in die Erfahrung - und damit in die Wirklichkeit - des Betrachters einzugehen vermag.

## Exkurs: Die Spiegelung als Erfahrungsfeld im Unterricht

Als 'Lernen' im pädagogischen und schulischen Sinn wird allgemein bezeichnet, was - vermittelt durch das Lehrangebot - als Erfahrung in die Wirklichkeit des Schülers eingeht und dadurch neue Verhaltensweisen initiieren kann.

Der Spiegel als Lerngegenstand in der Schule ist geeignet, den Unterschied zwischen der planimetrischen, flächigen Darstellung und dem wahrgenommenen, dreidimensionalen Erfahrungsraum aufzuzeigen.

Die im Gang der Orientierung in der Welt stattfindende Suche nach einem gültigen, richtigen und objektiven Bild führt zunächst weg von der eigenen Erfahrung und hin zur Konstruktion der planimetrischen Darstellung. Die Entwicklung der kindlichen Zeichnung wird demgemäß vielmals als Entwicklungsgang zur Perspektive betrachtet. Ein solcher Entwicklungsgang lässt den Ausdruck der wahrgenommenen Welt außer acht. Die planimetrische Konstruktion zeigt nicht die objektive Beschaffenheit der Dinge sondern besteht aus Erfindungen. "Sie bringt die gelebte Perspektive zum Erstarren",<sup>39</sup> indem sie einem bestimmten Gesichtspunkt zugeordnet ist.

Der Spiegel dagegen spiegelt die räumliche und bewegliche Wirklichkeit wieder. An ihm lässt sich zeigen, dass sie nicht mit der planimetrischen Konstruktion übereinstimmt, und dass demgemäß nicht allein das planimetrische Abbild sondern jede Form eines Abbildes 'Richtigkeit' im Sinne der Nachbildung von Welt und der Orientierung in der Welt für sich beanspruchen kann. Die Differenz zwischen planimetrischem Abbild und der gesehenen und erfahrenen Umwelt kann einen Prozess der Emanzipation der Wahrnehmung von Schülern in Gang setzen; d.h. Wahrnehmungsmuster, die als fraglos richtig betrachtet (bzw. beigebracht) wurden durchbrechen und als Konstruktion zu erkennen und des weiteren schöpferisch zur Findung eigener - der Erfahrung gemäßen - Wahrnehmungsmodelle und -weisen anregen.<sup>40</sup>

Am gemalten Spiegel kann verdeutlicht werden, wie durch das Einfügen eines Spiegelbildes eine umfassendere Raumdarstellung und Raumerweiterung im Rahmen einer im Grunde perspektivischen Konstruktion erreicht werden kann. Der Spiegel reicht gewissermaßen bis in den Betrachtarraum, seine Darstellung thematisiert den Betrachterstandpunkt<sup>41</sup>: er ist nicht nur dargestellter Gegenstand sondern auch eine malerische Reflexion über die Malerei. Die Allansichtigkeit, die durch das Einfügen eines Spiegelbildes erreicht werden kann, lässt sich vergleichen mit der Allansichtigkeit, die die mittelalterliche umgekehrte Perspektive herstellt (und die erfahrungsgemäß von Schülern als 'falsch' bezeichnet wird) und der kubistischen Allansichtigkeit, die beide näher an der erfahrenen Wirklichkeit - die ja nicht statisch

---

<sup>39</sup> Merleau-Ponty, 1969, S. 165.

<sup>40</sup> Die halbdurchlässige Spiegelfolie, wie ich sie in *Permisceo* verwendet habe, ist besonders geeignet, den räumlichen Charakter der Spiegelung nicht nur sichtbar, sondern vor allem erfahrbar werden zu lassen. Eine besondere Rolle spielt dabei, dass es sich um die Wahrnehmung von 'Wirklichkeit' handelt, und nicht um eine medial vermittelte.

<sup>41</sup> In dieser Hinsicht ist das Bildformat von Bedeutung. In einem Bild, das nahezu Lebensgröße des Abgebildeten erreicht, wird der Betrachter nachdrücklicher in das Geschehen einbezogen, als in kleineren Formaten, die durch das mögliche Erfassen auf einen Blick eher ein Bild bleiben, das vor dem Betrachter steht.

sondern bewegt ist - sind, als die planimetrische Konstruktion alleine, die von einem einzigen und einäugigen Standpunkt ausgeht.

Als Medium zur Erstellung von Selbstportraits kann der Spiegel eine 'Korrektur' und Erweiterung vorgestellter Bilder bewirken. Da das Selbstportrait am eindrucklichsten mit der Wirklichkeit des Schülers in Verbindung steht, ist es in besonderem Maße dazu geeignet, diesen Prozess in Gang zu setzen. Wie in Kap. IV.2. dieser Arbeit beschrieben, spielt der Spiegel eine grundlegende Rolle bei der Suche nach der eigenen Identität, dem eigenen Bild. Dieses Bild wird genährt zum einen durch die Selbstwahrnehmung z.B. im Spiegel und zum anderen durch das vorgestellte Bild, das jeder einzelne Schüler von sich hat. Beide Bilder differieren sowohl, als dass sie sich gegenseitig beeinflussen.<sup>42</sup> Der Prozess einer umfassenderen Selbstwahrnehmung und davon ausgehend der Wahrnehmung des Umfeldes kann durch die Thematisierung des Spiegelbildes in Gang gesetzt und vertieft werden. Je jünger dabei die Schüler sind, desto größer wird vermutlich die Differenz zwischen vorgestelltem und gesehenem Bild sein, je älter sie sind, desto verfestigter sind bereits bestehende Wahrnehmungsmuster. Mittels des 'Korrektivs' der Spiegelung können bestehende Wahrnehmungsmuster bewusst gemacht, in Frage gestellt, durchbrochen oder erweitert werden.

Interaktive Kunstwerke, insbesondere begehbare Installationen und Environments, Closed-Circuit-Installationen, Installationen mit Spiegeln und Spiegelobjekte, sind dazu geeignet, die Relevanz des Betrachters für die Entstehung des Kunstwerks zu verdeutlichen. Dem Kunstwerk selbst wohnt keine objektive Wirklichkeit inne, es entsteht aus der aktuellen Wirklichkeit der Betrachter. Statt der Vermittlung von Inhalten bieten interaktive Installationen etc. den mögliche Erfahrungsraum dafür, dass Inhalte durch eigenes Agieren allererst entstehen.

---

<sup>42</sup> Die Differenz lässt sich z.B. zeigen in der Betrachtung von Selbstportraits und Portraits in der Kunstgeschichte oder durch das Erstellen gegenseitiger Portraits und Selbstportraits. Fast immer wird dabei die Erfahrung gemacht, dass die Vorstellung des eigenen Bildes das Erstellen eines Bildes von einem Mitschüler beeinflusst, dass das vorgestellte eigene Bild die Wahrnehmung der Umwelt dominiert.

## L i t e r a t u r

Breton, André:

1937 L'Amour fou. Paris, 1937.

Benutzte Ausgabe: München, 1985.

Brockhaus Enzyklopädie:

1973 17. Auflage, Wiesbaden, 1973, Bd. 17.

Büttenbender, Gerhard und Hermes, Sigurd:

1982 Spiegelbilder im Film. In: Spiegel Bilder, Kunstverein Hannover, 1982.

Einstein, Carl:

1917 Bebuquin. Berlin, 1917.

Benutzte Ausgabe: Stuttgart, 1985. Zitierte Stellen S. 4-6.

Hartlaub, Gustav Friedrich:

1951 Zauber des Spiegels. München, 1951.

Herzogenrath, Wulf:

1989 Die Closed-Circuit-Installationen oder: Die eigenen Erfahrungen mit dem Doppelgänger. In: Herzogenrath, Wulf und Decker, Edith (Hrsg.), Videoskulptur. Köln, 1989.

Hocke, Gustav René,:

1957 Die Welt als Labyrinth. Hamburg, 1957.

Kirschbaum, Engelbert (Hrsg.):

1972 Lexikon der christlichen Ikonographie, Bd. 4. Freiburg im Breisgau, 1972.

Kempas, Thomas; Salzmann, Siegfried; Sello, Katrin:

1982 Zu dieser Ausstellung. In: Spiegel Bilder. Kunstverein Hannover, 1982.

Lischka, Gerhard Johann (Hrsg.):

1993 Der entfesselte Blick. Wabern-Bern, 1993.

Merleau-Ponty, Maurice:

1966 Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin, 1966.

ders.:

1969 Die Prosa der Welt. Daraus: Der Ausdruck und die Kinderzeichnung. Benutzte Ausgabe: München, 1984.

Messler, Norbert:

1982 Architektur und Spiegel. In: Spiegel Bilder, Kunstverein Hannover, 1982.

Schickel, Joachim:

1982 Narziss oder die Erfindung der Malerei. In: Spiegel Bilder, Kunstverein Hannover, 1982.

Schilling, Alfons:

1993 Sehmaschinen. In: Lischka, 1993.

Schmid, Gabriele:

1993 Die Dauer des Blicks. Berlin, 1993.

Spiegel Bilder

1982 Ausstellungskatalog. Kunstverein Hannover, 1982.

Sturm, Hermann (Hrsg.):

1988 Der verzeichnete Prometheus. Essen, 1988.

Ulrichs, Timm:

1982 Spiegel Gespiel. In: Spiegel Bilder, Kunstverein Hannover, 1982.

## Abbildungen

4. Der Grundriss des Gebäudes Grunewaldstr. 2-5 wurde mir von Frau Prof. Pflumm-Schönewolf zur Verfügung gestellt.



"Missbrauchen Sie mich, bitte, nicht,' klang die dünne Stimme Bebuquins im Spiegel. ... 'Wüten Sie nicht mit deplazierten Mitteln; wo sind Sie denn? Wir können uns nicht neben unsere Haut setzen. Die ganze Sache vollzieht sich streng kausal. Ja, wenn uns die Logik losließe; an welcher Stelle mag die einsetzen; das wissen wir beide nicht. Da steckt das Beste. Beinahe wurden Sie originell, da Sie beinahe wahnsinnig wurden. ... Ich entziehe mich Ihnen ohne weiteres. Dann spiegeln Sie sich selbst. Sie sehen, das ist ein Punkt."

Carl Einstein

Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit über das Thema 'Installationsfeld und Ereignisraum als Thema eines Interaktionsprojekts mit Objekten' in der gesetzten Frist selbständig verfasst und keine anderen Hilfsmittel als die angegebenen verwendet habe. Alle Stellen des Berichts, die anderen Werken wörtlich oder sinngemäß entnommen sind, sind unter Angabe der Quelle als Entlehnung kenntlich gemacht. Die Zeichnungen und bildlichen Darstellungen sind von mir verfasst, soweit nicht als Entlehnung gekennzeichnet.

Berlin, den 16.02.1994