

Jakob B. Reider

# Vom Schichten und Streben

Gedanken zu Vertikalität und Raumwesen



## Diplomarbeit

Vom Schichten und Streben:  
Gedanken zu Vertikalität und Raumwesen

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines  
Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung  
Dr. Ivica Brnić

E253-4 Forschungsbereich für Hochbau und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung von  
Jakob B. Reider 0928020

Wien am 25. März 2020

## Abstract

The phenomenon of spatial perception is well known, however little researched. This thesis proposes verticality as one key aspect for the being of space. This assumption is based on fundamental dualistic thought process. Our perception tries to find meaning within a spectrum of opposing poles. Therefore, every object, state and character can be described as a relation of these two poles. These spectra – or fields – also exist in architectural space, for instance the outside as an opposing pole of the inside, or the ground as an opposing pole of the ceiling. To our spatial perception these fields have disparate impact. It is proposed that we fundamentally differentiate between the horizontal plane and the vertical axis. This is due to our recognition of construction as an anthropomorphic act. Therefore, any expression placed in the vertical axis will have a profound impact on our perception. Because of this close and personal involvement with space the spectator is also seen as an integral aspect of spatial perception. Its individual cultural imprint and memory is part of the being of space.

## Abstract

Die Beschreibung von Raumwesen ist ob seiner fühlbaren Existenz schwer konkret festzumachen. In dieser Arbeit wurde versucht, ausgehend von architekturtheoretischen Überlegungen jene architektonische Aspekte zu verorten, die Räumen Wesen verleihen können. Dabei wird die Vertikalität als zentraler Aspekt, in die der Mensch seine Prägung einschreibt, beschrieben.

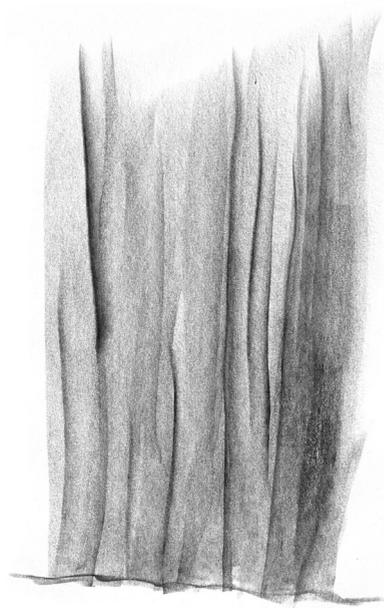
Der Architektonische Raum wird hier, auf Grundlage einer dualistischen Weltansicht, in der jegliche Wahrnehmung auf einer Einordnung zwischen zwei einander diametral gegenüberliegenden Polen beruht, als Leere des Raumes, die sich gegen die Struktur stellt, gedacht. In diesem stehen sowohl die architektonischen Elemente zueinander als auch zum Betrachter in steter Beziehung. Im Rahmen dieser Ausführung wird auch die Wahrnehmung als integrale Größe des Raumwesens gedacht. Das vertraute Verhältnis vom Menschen zu einem Bauwerk wird auf die Analogie des Baukörpers zum menschlichen Leib und der Leere des Raumes zum menschlichen Wesen zurückgeführt.

Also  
stehen noch Tempel. Ein  
Stern  
hat wohl noch Licht.  
Nichts,  
nichts ist verloren.

Ho-  
sianna.

Paul Celan

Prolog	1
Gegensatz und Wesen	5
Mensch und Raum	11
Aether des Raumes	17
Die räumliche Allegorie	21
Räumliche Synthese	25
Epilog	51
Addendum	65



## Prolog

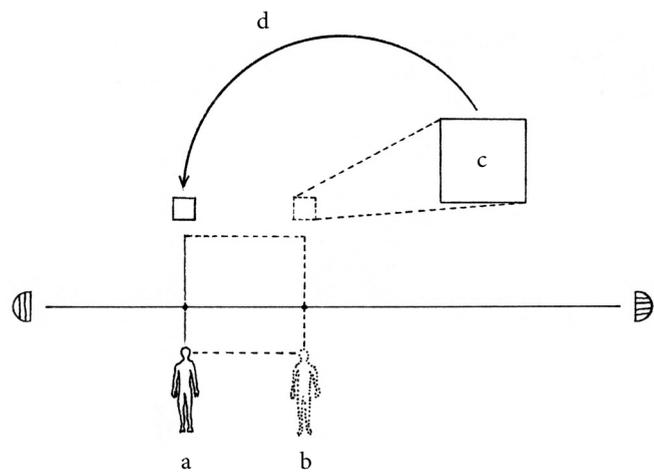
Räumen wohnt ein schwer beschreibbares Wesen inne, das jeder Betrachter individuell wahrzunehmen vermag. Sie können atmosphärisch, aufgeladen mit einer Stimmung sein, die uns lange als Empfindung erhalten bleibt. Unsere Begegnung mit Raum ist persönlich, ja manchmal sogar intim, wenn uns eine Raumsituation unerwartet berührt. Und doch scheint mir eine gewisse Übereinstimmung zu geben, wie wir als Betrachter Raum empfinden. Ein Kirchenraum, den wir betreten, in dem der Lärm der Außenwelt zum Erliegen kommt. In dem der Klang der ins Schloss fallenden Tür noch lange nachhallt. In dem die folgende Stille noch stiller wirkt. Dieser Moment, wenn der Umstand unserer Anwesenheit sich mit dem Wesen des Raumes vereint und uns ganz unverhofft dieser kleine Freudenfunke der Präsenz ereilt. Was wirkt hier in uns? Es sind derartige, tiefe Eindrücke, zum Teil auf Erlebnisse im Kindesalter zurückreichend, die mich zum Studium der Architektur gebracht und durch dieses begleitet haben, und die dort immer wieder zum Substrat meiner Entwürfe wurden.

Raumwesen folgt als Nachsatz einer tektonischen Beschreibung. Ein Zugeständnis an Gestalter und Struktur, dass das, was wir hier fühlen, als *Raumcharakter* existiert. Doch blicken wir meist nicht näher hin. Wir versuchen nicht festzumachen, was uns an einem Raum berührt. Weshalb zwei ähnliche Räume uns sehr unterschiedlich erscheinen. Wir nehmen es als gegeben hin. Und damit akzeptieren wir auch, dass diese Begriffe beliebig werden. Wenn wir die Betrachtung des Raumwesens als unpräzise und reduzierbar hinnehmen, dann wird dessen Gestaltung ebenso beliebig. Es

fehlt eine konsequente Anerkennung und Verortung all jener Eigenschaften, die bislang nur durch vage Umschreibungen Platz finden. Eine Verortung jener architektonischen Aspekte, die es vermögen einem Raum Wesen einzuhauchen. Das geistige Abbild eines Raumes, das wir, ungeachtet unserer Prägungen und Hintergründe, als Betrachter, wahrnehmen. Was erwirkt diese momentane Resonanz, die uns unerwartet, ganz plötzlich erfüllt? Erinnern wir uns hier an eine frühere Begegnung? Erlebt der Mensch neben mir das ebenso?

Besondere Aufmerksamkeit soll hierbei der Vertikalität zukommen, einem Schlüsselaspekt der Raumwirkung. Sie beschreibt den Wesenseintrag, der aus dem Wirken aller architektonischen Elemente zwischen Boden und Dach resultiert. Ich stelle die These auf, dass wir in unserem Raumempfinden gewissermaßen existenziell zwischen Vertikalität und Horizontalität differenzieren. Dabei verorte ich in der Horizontalität eine überwiegend funktionale, sachliche Wirkung, in der Vertikalität hingegen ein polares Spannungsfeld zwischen Boden und Dach, in das wir die Wertigkeit eines Raumes einschreiben.

Als Betrachter befinden wir uns stets in einem Wirkungsdreieck der räumlichen Elemente zueinander und ihrer zu uns. Sie können sich in einer gestalteten räumlichen Situation plötzlich zu einem ganzen Kanon von Eindrücken arrangieren. Eine wesentliche Größe bildet hierbei der Betrachter, dessen persönlicher Hintergrund jedoch nicht einkalkulierbar ist. Dieser kurze Moment, wenn die Summe aller Eindrücke eine höhere Dimension annimmt, ist jener, den ich ergründen möchte.



- ☺ Pol
- ☹ Gegenpol
- a Bedeutung der konkreten Sache
- b Projizierte Sicht unserer Selbst und unserer Umwelt = Annahme
- c Transformation der Bedeutung
- d Rückkopplung und Abgleich der Erfahrung mit unserer Wahrnehmung = Erkenntnis

## Gegensatz und Wesen

Wenn wir um uns blicken, sehen wir Dinge, Objekte, Leben. Wir können sie beschreiben, sie in ihren inhärenten Größen erfassen, vermessen und bestimmen. Doch sehen wir noch mehr. Wir betrachten nie *ein* Ding oder *ein* Objekt, sondern stets *dieses* Ding oder *dieses* Objekt. Unweigerlich werden wir das Ding über seine messbaren Eigenschaften hinaus mit Bedeutung versehen, es im Kontext seiner Umgebung und unserer Prägung lesen.

Es liegt in unserer Existenz, die uns begreifliche Welt in ihrem unbegreiflichen Wesen wahrzunehmen (1). Diese Welt scheint mir in Gegensätze geordnet. In ein Innen und Außen etwa, oder Schwere, der Leichtigkeit gegenübersteht. Sie lässt sich anhand von Polen beschreiben, die einander diametral, nicht jedoch widersprechend gegenüberliegen (2). Im Gegenteil, sie bedingen einander sogar. Die Dinge der Welt lassen sich durch die Stärke des einen wie auch durch die Schwäche des anderen verorten. Die Anwesenheit *einer* Seite definiert also gleichzeitig auch die Abwesenheit der *anderen*. In unserer Beschäftigung mit einer Sache ist es unabdingbar, auch ihren Gegensatz mitzudenken, denn wir erfassen die Bestimmtheit jedes Poles erst dann, wenn wir sie in der Beziehung zu seinem Gegenpol verstehen (3). Ein Pol wäre uns ohne seinen gegenüberliegenden nicht vorstellbar. Wie verstehen wir Leere, wenn nicht als Gegensatz von Fülle? Sie wäre ohne Bedeutung.

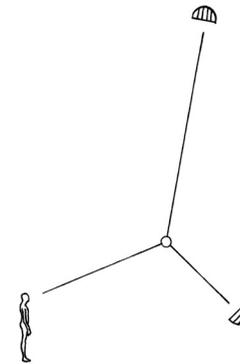
Ebenso können wir Architektur nur als Leere des Raumes, die sich gegen die Schwere der Struktur stellt, verstehen. Die Bestimmtheit einer Sache ist also kaum absolut, sondern immer eine Beschreibung des relativen Verhältnisses ihrer Pole zu einander. Erst die Existenz eines jeweiligen Gegenübers gibt einem Pol Bedeutung. So stehen beide in einem unauflösllichem Verbund gegenseitiger Anziehung und Abstoßung. Dieser Verbund – nennen wir ihn Spannungsfeld – ist Grundlage alles Wesens. Wir können gar nicht anders, als uns auf den veränderlichen Zustand bekannter Pole zu berufen. In allem, dem Wesen innewohnt, werden wir intuitiv danach suchen. Erreicht eine Sache in ihrer Beschaffenheit dabei einen dieser Pole, ist sie in ihrem Wesen für uns nicht länger wahrnehmbar, sondern nur noch gedanklich approximierbar. In unserem Denken streben wir stets danach, Neues mit Bekanntem abzugleichen, es in seinem Verhältnis auszuloten, zu kategorisieren und zu bewerten. Aus Approximation wird Wahrnehmung, aus Wahrnehmung Gedächtnis.

Architektonischer Raum lässt sich in ebensolchen Verhältnissen beschreiben. Proportion bezeichnet Größenverhältnisse, doch fügt sie sich in ihrer Wirkweise bisherigen Ausführungen. Sie zeigt uns das Element in seinem Verhältnis zu sich selbst wie auch zu anderen Elementen. Den Raum zu anderen Räumen ebenso wie das Gebäude zu anderen Gebäuden. Sie alle stehen miteinander in einem untrennbaren Verbund.

Die Wechselwirkungen zwischen ihnen bestimmen schließlich das Wesen des Raumes. Jeder Baustein, der übereinandergeschichtet zu einem Verband gemauert wurde, jede Säule und jeder Balken wird seinen Beitrag zu leisten vermögen. Die Proportion einer Säule kann uns ebenso filigrane

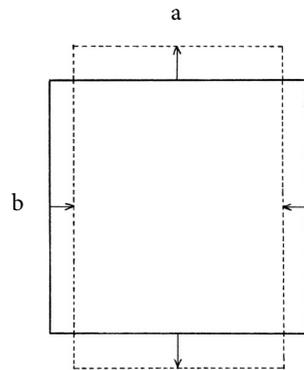
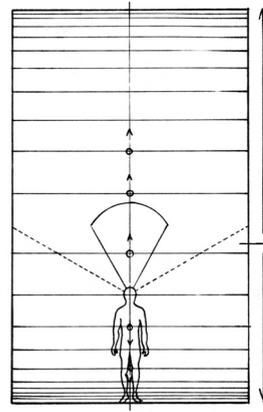


Ausdruck des Wesens einer Sache als Verhältnis von ☹ Pol und ☹ Gegenpol. Erreicht eine Sache in ihrer Beschaffenheit dabei einen dieser Pole, ist sie in ihrem Wesen für uns nicht länger wahrnehmbar, sondern nur noch gedanklich approximierbar.



Wirkungsdreieck aus Pol, Gegenpol und unserer Wahrnehmung die deren Verhältnis Bedeutung zuschreibt. Der Betrachter wird in diesem als integrale Größe des Raumwesens gedacht.

Verdichtung des Weseneintrags  
der Pole zu den Rändern des  
Raumes.



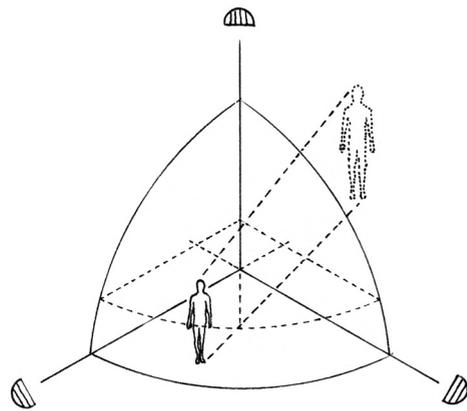
Transformation eines Raumes. Die  
gleichgestellten Seiten werden zu  
weisender (a) und ihr folgender (b).  
Sie bedeuten uns die Richtung und  
Intention des Raumes.

Leichtigkeit wie elementare Schwere vermitteln. Eine Verkörperung der auf ihr ruhenden Last. Letztlich stehen auch noch wir als Betrachter in einer Beziehung zu den Elementen. So fügt sich also zu den beiden Polen noch die Wahrnehmung, die diesen Bedeutung zuschreibt.

In unserer Wahrnehmung scheint es eine gewisse Erwartung zu geben, in welchem Verhältnis wir die Gegensätze vorfinden wollen. Es erscheint mir fast ein Verlangen zu sein, unsere Erwartung innerhalb einer Verhältnismäßigkeit eingelöst zu finden. Dieses Verlangen ist durch Erfahrung und bereits Empfundenes geprägt, doch lässt es sich damit nicht hinreichend erklären. Uns scheint ein Korrektiv innezuwohnen, das unmerklich immer dann in Erscheinung tritt, wenn eine Sache diesem Verhältnis zu entgleiten droht.

Unser Auge verlangt in allen Elementen stets nach einer *weisenden* und einer ihr *folgenden* Seite. Die weisende Seite wird uns eine Intention aufzeigen und so einem Raum Richtung geben. Sie wird die tragende Säule klar von ihrem Sockel abheben und uns die Beziehung der Räume in einem Gebäude beschreiben.

Selten werden wir die exakte Mitte zwischen den Polen als befriedigend erachten. Eine Proportion im Verhältnis eins zu eins erzeugt einen unbefriedigenden, oft sogar irritierenden Eindruck. Stellen wir uns einen kubischen Raum vor, dessen quadratische Öffnungen mittig angeordnet wurden. Hier fehlt uns jedes Element, das diesem Raum Richtung oder Bedeutung gibt. Wir können in dem, das sich selbst kurzschließt, keine Aussage erkennen.



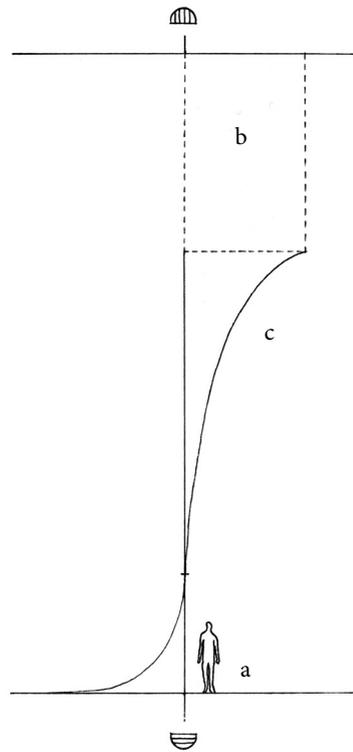
Wir erkennen die Stofflichkeit unseres Leibes in der gebauten Struktur und die Nicht-Stofflichkeit des Wesens in der Leere des Raumes.

- ☉ Pol des Bodens, als Ebene von x und y
- ☽ Pol des Himmels, in der z-Achse

## Mensch und Raum

Frühe Bauten dienten ausschließlich unserem Schutz vor Unwirtlichkeit und waren keinem tieferen Gestaltungswillen unterworfen. Das auf Stützen und Gebälk gelagerte Dach war zunächst unsere Reaktion in Konfrontation mit der uns umgebenden Natur. Doch in der Fähigkeit zu bauen erfuhren wir die Wandlung eines der Natur ausgesetzten Wesens zu einem sie übersteigenden (4). Wir entwickelten das Gebäude aus einfachen Zweckbauten hin zu solchen, die weit über die reine Notwendigkeit hinausgingen (5). Wir haben das Bauwerk zum Ausdruck unserer eigenen Prägung gemacht, es zum Ort unserer kultischen Versammlung bestimmt. Es hat unserem Altar einen Ort geschenkt.

Das Bauwerk wurde zum Spiegel unserer eigenen Entwicklung. Wir erkennen in den Mauern die Stofflichkeit unserer Körper und im Raum die Nicht-Stofflichkeit unseres Wesens (6). Im Akt des Bauens finden wir das anthropomorphe Moment des sich vom Boden aufrichtenden Menschen (7). Wir legen die Bausteine in eine Flucht, die Fugen schmal. Bald ergeben sie Reihen und Schichten. Das werdende Mauerwerk und der sich formende Raum bilden ein Abbild unserer selbst: in der Stofflichkeit der Wand, die sich allmählich vom Boden in die Höhe entwickelt und das schützende Dach zu tragen vermag, und in der Nicht-Stofflichkeit des Raumwesens. Wir erkennen im Baukörper unseren eigenen Leib und in der Leere des Raumes unser Wesen. Diese Bedeutungsanalogie zwischen Mensch und Bauwerk können wir nun auf zwei weitere Elemente erweitern: Himmel und Erde.

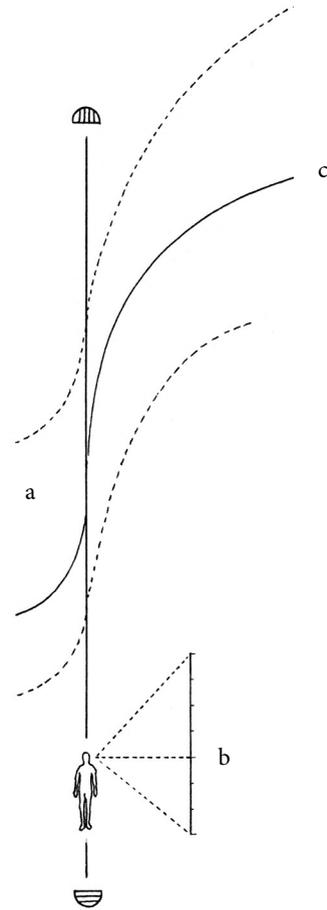


- ☉ Pol des Bodens
- ☉ Pol des Himmels
- a Das Selbstverständnis unserer Verbindung zur Erde
- b Die förmliche Unbegreiflichkeit des Himmels
- c Wesenseintrag der Pole als Kurve

Die Erde bildet uns die allzeit gültige Konstante, die wir als gegeben hinnehmen. Unsere Verbindung mit der Erde ist so allgegenwärtig, dass sie in unserer Wahrnehmung zum bloßen Selbstverständnis geworden ist. Die Stofflichkeit der Erde ist das Gewesene, dem wir entstammen, und der Stoff, aus dem unsere Körper erwachsen (8). So tief ist unsere Verwandtschaft und so bekannt ist uns ihr Wesen. Das Pendant dieser Stofflichkeit in der Architektur ist der Boden. Der Himmel versammelt in seiner förmlichen Unbegreiflichkeit jede Unverständlichkeit unserer menschlichen Existenz. Die Nicht-Stofflichkeit des Unerreichbaren, das für uns Menschen nicht Fassbare, stellt im Raum das Dach dar (9).

Die vom Menschen gebaute Welt folgt in ihrer Struktur unseren Bewegungen, Handlungen und Abläufen. Sie ist in logische Gruppen und Einheiten geordnet, die sich in wieder größere, übergeordnete Gefüge eingliedern. Diese Struktur zeigt sich vom Kleinen bis ins Große, im Grundriss einer Wohnung ebenso wie im Plan einer Stadt. Als funktional organisierte Aneinanderreihung ist sie in ihrem Wesen horizontal. Und so besetzen wir auch in unserer Wahrnehmung und Wertung die horizontalen Achsen überwiegend mit funktionalen Aspekten, die wir in unserer gebauten Welt finden. Dagegen schreiben wir in die vertikale Achse unsere kulturellen Prägungen und Bedürfnisse ein. Die horizontale Ebene ist eine Antwort auf die Dinge, die auf uns wirken, wohingegen die vertikale Achse unserem Ausdruck an den Dingen dient.

Vorbildlich finden wir dieses Wirkprinzip im gotischen Sakralbau. Die horizontale Gliederung des Kirchenschiffs ist nach liturgischen Abläufen strukturiert und orientiert. In der Vertikalen jedoch steigt der Raum über die aufstrebenden Pfeiler zur Decke auf und vereint sich im Gewölbe mit dem Licht, das sich in den kunstvoll gestalteten Glasfenstern bricht, um dort jene Göttlichkeit zu symbolisieren, der zu Ehren dieser Raum geschaffen wurde. Das Dach als Sinnbild des unerreichbar Göttlichen bildet das Gegenüber des irdischen Bodens, auf dem wir uns stehen.

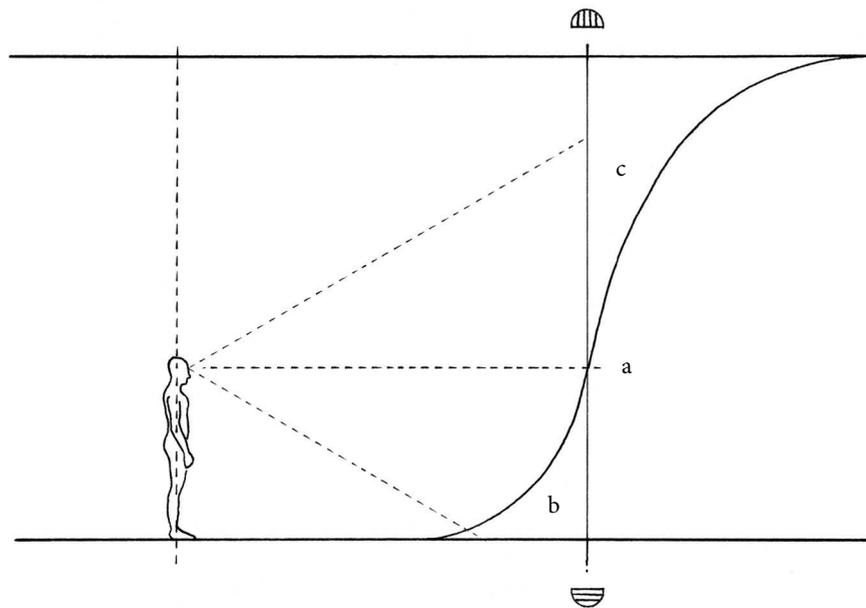


- ☉ Pol des Bodens
- ☽ Pol des Himmels
- a Spannungsfeld der Pole = Vertikalität
- b Bedeutung der Pole durch die Wahrnehmung
- c Wesenseintrag der Pole

## Aether des Raumes

Wenn wir architektonischen Raum nun unter bisherig getätigten Annahmen betrachten, so müssen wir in ihm ein stetiges Spannungsfeld zwischen Boden und Himmel erkennen. Eines, das sich tief aus dem Boden herausentwickelt, jeden Sockel überklimmt, jede Stufe und jede Säule, jedes Gesims und jedes Gebälk umfasst und schließlich und endlich auch noch die Decke in sich nimmt. Dieses Spannungsfeld ist die Vertikalität. Jedes Element und jede Geste wird in ihrer Bedeutung finden. Wird den Pol von Boden oder Dach stärken, mit anderen Elementen im Verbund wirken oder sie als Solitär verkörpern.

Als Begriff soll uns *Vertikalität* nun dazu dienen, jenen Eintrag auf das Raumwesen auszudrücken, der aus dem Wirken aller architektonischen Elemente zwischen den Polen Boden und Dach resultiert. Vertikalität ist dabei nicht aus bloßer Raumhöhe abzuleiten, sondern als die Erweiterung um all jene Elemente zu verstehen, die das Raumwesen prägen. Ein niedriges Parapett etwa, das die Wandöffnung zum Boden hin verschiebt und ihn bestärkt. Es lässt den Raum gefasster und ruhiger wirken. Oder eine kleine Schwelle, die den Moment des Übergangs durch eine körperliche Erfahrung verdichtet: Wir steigen sie empor, empfinden diese kurze Hebung und treten ein. So kann auch ein als hoch wahrgenommener Raum in entsprechender Gestaltung durchaus jene geerdete Wirkung zeigen, die man ihm angesichts seiner Höhe abgesprochen hätte (10).

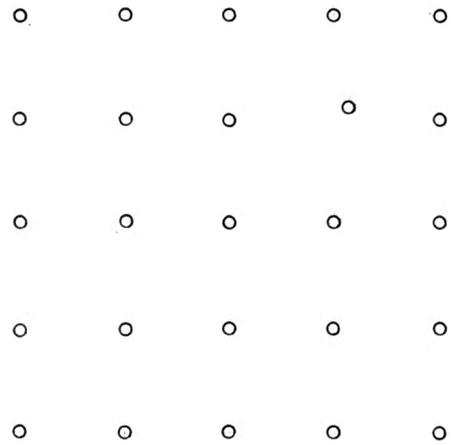


- ☉ Pol des Bodens
- ☽ Pol des Himmels
- a Punkt der bewussten Betrachtung
- b Wesenseintrag des Pols der Erde
- c Wesenseintrag des Pols des Himmels

Vertikalität soll also all jene Eigenschaften berücksichtigen, die sonst nur unter vagen behelfsmäßigen Umschreibungen Platz finden, aus denen nicht hinreichend hervorgeht, dass diese Wesenseinträge der Vertikale entspringen.

Wir können uns den Bedeutungseintrag der Vertikalität auf das Raumwesen als Kurve vorstellen, deren Wendepunkt in der gewohnten Blickenebene des Betrachters liegt. In dieser Ebene der klaren, bewussten Betrachtung wird das Objekt als konkrete Sache wahrgenommen. Sein Eintrag auf die Raumwahrnehmung liegt hier in der subjektiven rationalen Bewertung durch den Betrachter. Ober- und unterhalb dieser Blickenebene, im Hauptbereich des Sehfeldes, verläuft die Kurve flach und steigt dann zunehmend an. Die Fläche zwischen Kurve und Objektebene bildet den Wesenseintrag eines Objektes auf die Wahrnehmung ab.

Mit zunehmender Nähe zum Boden wird das Objekt verstärkt vom Pol des Bodens geprägt, bis zu dem Punkt, in dem wir es in seiner existenziellen Selbstverständlichkeit begreifen. Die Allgegenwärtigkeit der Schwerkraft, die uns mit dem Untergrund verbindet, wird in ihrem Wesen auf das Objekt übertragen. Gleichzeitig steigt der Wesenseintrag des Daches zum Pol des Daches hin zunehmend an. Dieser Bereich nimmt oberhalb der Reich- und Greifweite des Betrachters stark zu. Für die Raumwahrnehmung ist es ausschlaggebend, in welchem Verhältnis diese Pole zueinanderstehen. So kann ein Pol, der zu stark wird, den Gesamteindruck des Raumes überdehnen (11).



## Die räumliche Allegorie

Dinge, die uns nicht restlos klar sind, lassen uns stets mit einer gewissen Verwunderung zurück. Dabei stehen wir in einer ambivalenten Beziehung zu dem uns Unbekannten. Es verängstigt uns gleichermaßen, wie es uns in seinen Bann zieht. Es liegt im Wesen des menschlichen Geistes, diese Furcht zu überwinden: zu streben, zu scheitern und erneut zu streben. Diesem Streben, dem Begehren, mit Verwunderung zurückgelassen zu werden, soll bei der Gestaltung Sorge getragen werden. Ein Bauwerk muss sich dem Betrachter nicht in der ersten Begegnung offenbaren. Ein Raum darf und soll den Anwesenden mit Verwunderung zurücklassen, ihn zur Rückkehr bewegen und allmählich zu einem Ort für ihn werden (12). Die Begegnung mit Raum ist eine Begegnung statischer Schwere und konkreter Lebendigkeit. In unserem Verhältnis zur Struktur beeinflussen wir die eigene Wahrnehmung durch unser Verhalten. Unsere Schritte klingen hell auf dem Steinboden, unsere Hand fühlt die Beschaffenheit einer Oberfläche, unsere Bewegung verdeutlicht die räumliche Dimension. Unser Handeln, unser Verweilen, Sehen und Staunen wird als unmittelbare Reflexion des Raumes unseren Eindruck prägen. Als Gestalter müssen wir den Betrachter daher als unbekannte, jedoch integrale Größe des Raumwesens bedenken. Dabei können wir ihn freilich nur indirekt miteinbeziehen, ihn lediglich als Unschärfe annehmen.

Diese Unschärfe ist nicht gleichzusetzen mit Ungenauigkeit. Ungenauigkeit entspringt der Achtlosigkeit des Gestalters und wird vom Betrachter als ebensolche wahrgenommen. Sie entwertet das Bauwerk und wandelt die Aufmerksamkeit des Betrachters in Irritation. Unschärfe hingegen muss mit äußerster Sorgfalt geschaffen werden. Sie wird nicht gestaltet, sondern eher zugelassen. Eine letzte Ausformulierung des Bauwerks ist sie, der man sich als Gestalter enthält, um sie der Interpretation des Betrachters zu überlassen. Die Intention des Gestalters hat dabei klar lesbar zu bleiben. Gleichzeitig muss sie die Auseinandersetzung mit dem Bauwerk fordern. Erst wenn wir mit dem Raum in Resonanz treten, wird er für uns bedeutsam.

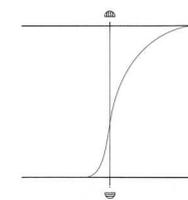
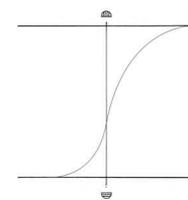
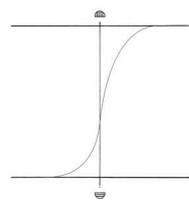
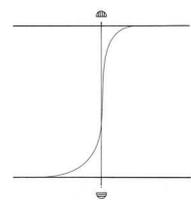
Stellt der Gestalter das Ansinnen, den Raum restlos vorzuzeichnen, gerät dieser zum Selbstzweck. Er verkommt zu einer begehbaren Skulptur, der der Betrachter als Fremdkörper keine Bedeutung über deren Selbstaussage hinaus beimessen kann. Dem steht ein Raum gegenüber, dessen wahre Bedeutung sich erst in der Allegorese durch den Betrachter offenbart. Als Gestalter sollen wir Vertrauen haben, diese letzte Schärfung des Raumes in den Geist des Betrachters zu legen. Das ist nicht als Unvollkommenheit der Gestaltung anzusehen und zu bewerten, sondern, im Gegenteil, als ihre größte Stärke.

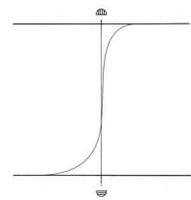


## Räumliche Synthese

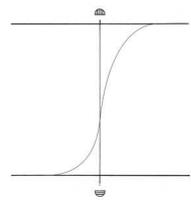
Unsere Auseinandersetzung mit Raum ist das Substrat seiner Gestalt. So sollen nun bisherige Gedanken und Ausführungen in konkrete Räumlichkeit übersetzt werden. Eine Kristallisierung der Vertikalität und ihres Wirkens im Raum.

Als Ausgangssituation wurde eine Serie identisch dimensionierter Innenraummodelle geschaffen, die jeweils verschieden gestaltet waren. Dazu wurden die Wandflächen in unterschiedlichen Höhen und Stärken gegliedert, konstruktive Elemente wie Säulen und Balken eingesetzt und Abstufungen im Boden untersucht. Das Augenmerk dieser Betrachtungen lag darauf, welche räumlichen Interventionen in starken Veränderungen des Raumeindrucks resultieren. Daraus kristallisierte sich ein Raumtypus, der den Boden betonte, geerdet wirkte und nach keiner besonderen Funktion verlangte. Diese Räume wirkten alltäglich und als Aufenthaltsorte. Ein zweiter Typus betonte die Decke, wirkte formell und repräsentativ. Er forderte die Aufmerksamkeit des Betrachters und eine explizite Raumfunktion. Eine weitere Modellserie fokussierte sich auf das sprunghafte Verhalten dieser Veränderungen. Hierfür wurden größere Modelle eingesetzt und die räumlichen Veränderungen in feineren Abstufungen untersucht.

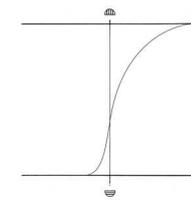




28



29



Diese Erkenntnisse sollten nun in ihrem Wesen und Wirken ergründet und in elementaren Mechanismen der Wahrnehmung begründet werden. Das Ziel war nicht, einen Proportionsschlüssel zu konstruieren, aus dem sich baukastenartig reproduzierbare Resultate ableiten lassen, sondern: das weit gefasste Phänomen der Wesensveränderung eines Raumes unter Einbeziehung bekannter architekturtheoretischer Betrachtungen in einer These zu formulieren, die das Raumempfinden zwischen Horizontalität und Vertikalität differenziert. Sie verortet in der horizontalen Ebene eine überwiegend funktionale, ordnende Wirkung, in der vertikalen Achse hingegen ein polares Spannungsfeld zwischen Boden und Dach, in das wir die Wertigkeit eines Raumes einschreiben. Die Gründe hierfür wurden zunächst in einer grundsätzlich dualistischen Wahrnehmung gesucht, die im Akt des Bauens das anthropomorphe Moment des sich vom Boden aufrichtenden Menschen sieht. Die vorliegende räumliche Synthese übersetzt in einem Kontinuum architektonischer Situationen die These zur Vertikalität zurück in die räumliche Dimension.

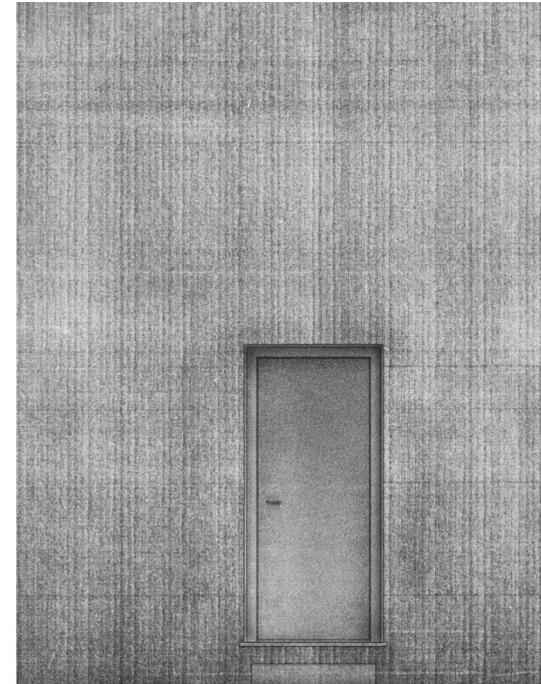
Das Gebäude versammelt drei Baukörper, die durch Zwischenräume verbunden sind, unter einem gemeinsamen Dach. Deren Räume bilden jeweils die Steigerungsform eines vertikal formulierten Raumes. Der Weg durch das Gebäude zeichnet die Abfolge der Eindrücke szenografisch vor und verstärkt sie durch wiederkehrende Situationen und Bewegungsabläufe.

## Eintritt

Eine unscheinbare Holztür ruht knapp über dem Gelände in einem Betonkörper. Sie ist einfach und schmal. Eine kleine Durchdringung der Struktur, um uns Einlass zu gewähren. Die Tür sitzt tief in der massiven Mauer, eine vorgesetzte Stufe führt an sie heran. Hinter ihr liegt ein dunkler Raum, drei Stufen führen in das Gebäude hinab. Es herrscht Dunkelheit, unsere Erwartung lädt den Moment auf.

Das Hinabsteigen in die Tiefe fordert unsere Aufmerksamkeit und ermahnt uns zur Verlangsamung. Wir werden vom ursprünglichen Terrain hinabgeleitet, um später stufenweise wieder emporgehoben zu werden. Diese Abfolge körperlicher Höhenveränderungen soll die Räume dramaturgisch aufladen und die Begegnung mit dem Neuen verstärken.

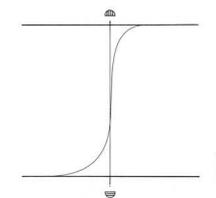
Wir betreten das Gebäude, orientieren uns, bewegen uns von Raum zu Raum, verweilen, interagieren, führen Tätigkeiten aus. Dabei ist unsere Wahrnehmung durch zuvor Erfahrenes geprägt. Architektur wird stets auch szenografisch wahrgenommen, doch kann die Dramaturgie nur bis zu einem gewissen Grad vorgezeichnet werden. Der Übergang von Räumen ist ein wertvolles Moment, in dem der Raum mit den sicht- und fühlbaren Aspekten im Augenblick des Eintretens aufgeladen wird. Es bereitet uns für die folgenden Erfahrungen vor.



### Erster Raum

Wir befinden uns in einem hohen, nach oben hin offenen Raum. Allmählich gewöhnen sich die Augen an das gedämpfte Licht. Noch wissen wir nicht, woher es kommt. Es scheint vielfach gebrochen über die Mauerkanten zu strömen und erfüllt den Raum mit einer warmen Helle.

Weit oben scheint das Dach zu schweben, ohne seine Konstruktion erkennen zu lassen. Wir orientieren uns, treten einige Schritte in den Raum. Der Lärm der Außenwelt ist einer elementaren Ruhe gewichen. Die Wände aus grob geschaltem Beton zeigen dort Risse, wo das Material zu schnell ausgehärtet ist. Kanten und Furchen der Schalung, Zeugen menschlichen Wirkens, sind Manifeste ihrer Entstehung. Die Unregelmäßigkeit der Oberfläche verfließt aus der Entfernung zu einer Weichheit, die den Raum ruhig und fassbar wirken lässt. Über dem Boden bilden die Wände einen niedrigen Sockel aus, der den Raum gürtet und den Boden bestärkt. Das Licht eines zur Rechten liegenden Durchganges zeigt uns den Weg durch den Raum. Um ihn zu verlassen, müssen wir ihn zunächst durchqueren. Dabei begeben wir uns aus einer beobachtenden in eine mit dem Raum auseinandersetzenende Haltung.



### Orientierung

Durch die Wandöffnung treten wir seitlich in einen schmalen Gang. Die Wand vor uns schimmert in rötlichem Licht. Sie besteht aus schmalen, etwa handbreiten Holzlamellen, die übereinandergeschichtet wurden. Viele feine Lichtlinien, an denen das Licht die warme Farbe des Holzes annimmt, schichten sich hier in die Höhe und verbinden sich zu einer Fläche. Treten wir ganz nah an sie heran, erkennen wir den Boden des Außenraums. Die Materialität des Holzes führt einen bekannten und begreifbaren Maßstab ein. Der weitere Weg erschließt sich nicht sogleich. Wir müssen uns neu orientieren. Denken wir das Gebäude als Kontinuum, so ist das Moment des Übergangs von besonderem Wert. Der Betrachter baut auf seiner bisherigen Betrachtung eine Erwartung auf, die der Gestalter im Moment des Überganges einzulösen versucht. Dieses kurze Moment der Irritation soll den Betrachter sensibilisieren und ihn anregen, sich mit der Umgebung auseinanderzusetzen. In diesem Moment der erhöhten Aufmerksamkeit wird der Betrachter um den eingeschobenen Baukörper herumgeführt und die Irritation durch die Offenbarung der inneren Gebäudedimension aufgelöst.



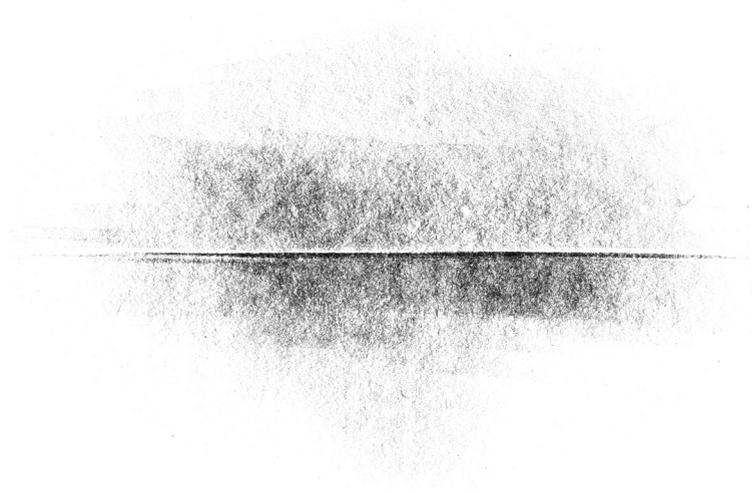
### Erster Zwischenraum

Wir folgen dem Gang in das Gebäude. Fern erkennen wir die Mauer eines weiteren Baukörpers. Unser Blick folgt ihr nach oben. Sie ragt bis knapp unter das Gebälk des Daches, das sich zuvor als schwebender Raumabschluss inszenierte. Unter ihm versammeln sich die eingeschobenen Räume. Wir gehen weiter. Immer vier Schritte liegen zwischen den hölzernen Säulen, auf denen das Dach ruht. Sie stehen auf einem niedrigen Sockel, der dem Boden entragt. Unsere Schritte hallen trocken, gedämpft von den Holzwänden. Der Raum weitet sich. Die rohen Körper schützen den Bereich, der sich zwischen ihnen aufspannt. Der Raum liegt weder gänzlich innen noch außen. Ein Ort zwischen Außenwelt und Monolith. So unbekannt uns dieser Raum ist, so vertraut scheint uns sein Wesen.



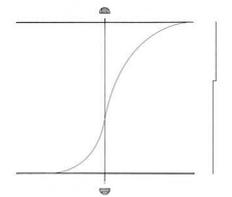
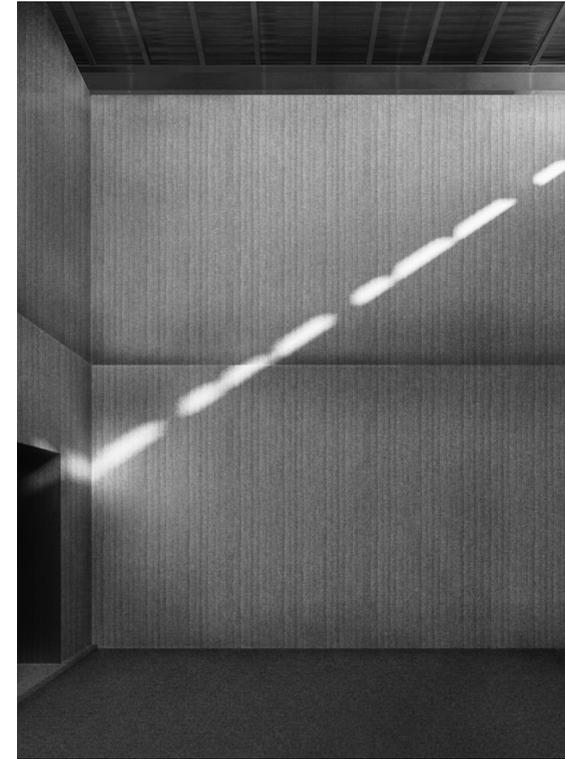
### Schwelle

Beim Verlassen dieses Bereichs steigen wir eine flache, nur etwa eine Hand breite Stufe empor. Eine kleine Änderung der Bewegung, die das Moment des Übergangs auflädt. Wir erinnern uns, dass wir beim Betreten des Gebäudes nach unten gestiegen sind. Die Stufe hebt uns auf einen Sockel und den Bereich auf eine höhere Ebene. Im Moment des Emporsteigens versehen wir den neuen Bereich mit einer höheren Wertigkeit. Dabei darf die Stufe nicht zu hoch liegen, um nicht als funktionale Einheit zur Höhenüberwindung perzipiert zu werden. Zugleich begrenzt die Stufe einen kleinen Vorraum, durch den der nächste Raum betreten wird.



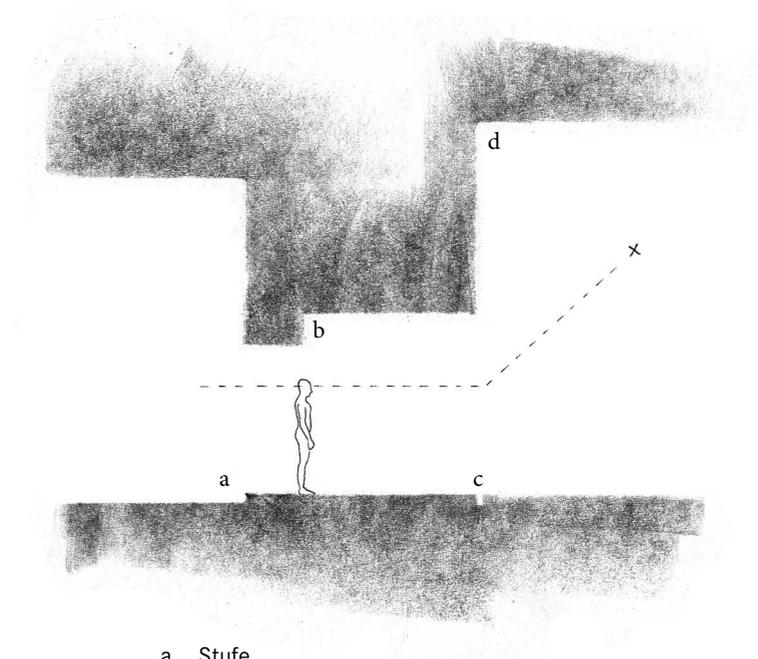
### Zweiter Raum

Der Eintritt zum zweiten Raum liegt verdeckt zur Rechten. Auf unserem Weg werden wir erneut veranlasst, die Richtung zu ändern. Ein kurzes Innehalten vor dem Eintritt. Die Mauern stehen hier höher als im Raum zuvor. Die Zugänge liegen an gleicher Wand und ermöglichen das Begehen des Raumes, ohne ihn zu durchqueren. Wir blicken die Mauer entlang nach oben. Weit über unseren Köpfen springt die Wand zurück. Ein schmaler Versatz, nur wenige Finger breit. Der feine Lichtsaum an der Kante gliedert die Fläche in ein Unten und ein Oben. Dort weitet sich der Raum und bestärkt den Pol des Daches. Über den Mauerkanten fällt durch ein schmales Band Licht ein. Es strahlt von allen Seiten, einmal gebündelt, dann wieder gestreut. Wir sind umgeben von Raum, der uns fasst, gleichzeitig nach oben strebt, sich öffnet und in einer Vielzahl von Lichtreflexen sich auflöst. Der Raum wirkt beständig und offen.



## Zäsur

Erneut steigen wir eine flache Stufe empor und finden uns in einem schmalen, dunklen Gang. Die Decke ist niedrig, die Wände engen ein. Wir streichen über die grobe Oberfläche der Wand. Sie fühlt sich fest und kalt an, so, als ob dieser Gang unter großer Anstrengung in die Struktur gegraben worden wäre. Wir verlangsamen unseren Schritt und sehen ein fremdes Licht, das uns vom Ende des Ganges den Weg weist. Es leuchtet kühl und hell. Wir tasten uns vorwärts. Der Übergang formt eine Zäsur zum zweiten Gebäudeteil und verdichtet unsere bisherige Erfahrung. Dieser Irritation und Komprimierung folgt ein jähes Auflösen im Moment des Übergangs. Durch eine Öffnung treten wir in den nächsten Bereich. Der Raum weitet sich in die Höhe und Tiefe. Ein Dimensionssprung, der den Raum auflädt und sich in die gesamte Räumlichkeit hinein fortsetzt. Wir bleiben stehen. Helles Licht umhüllt uns.



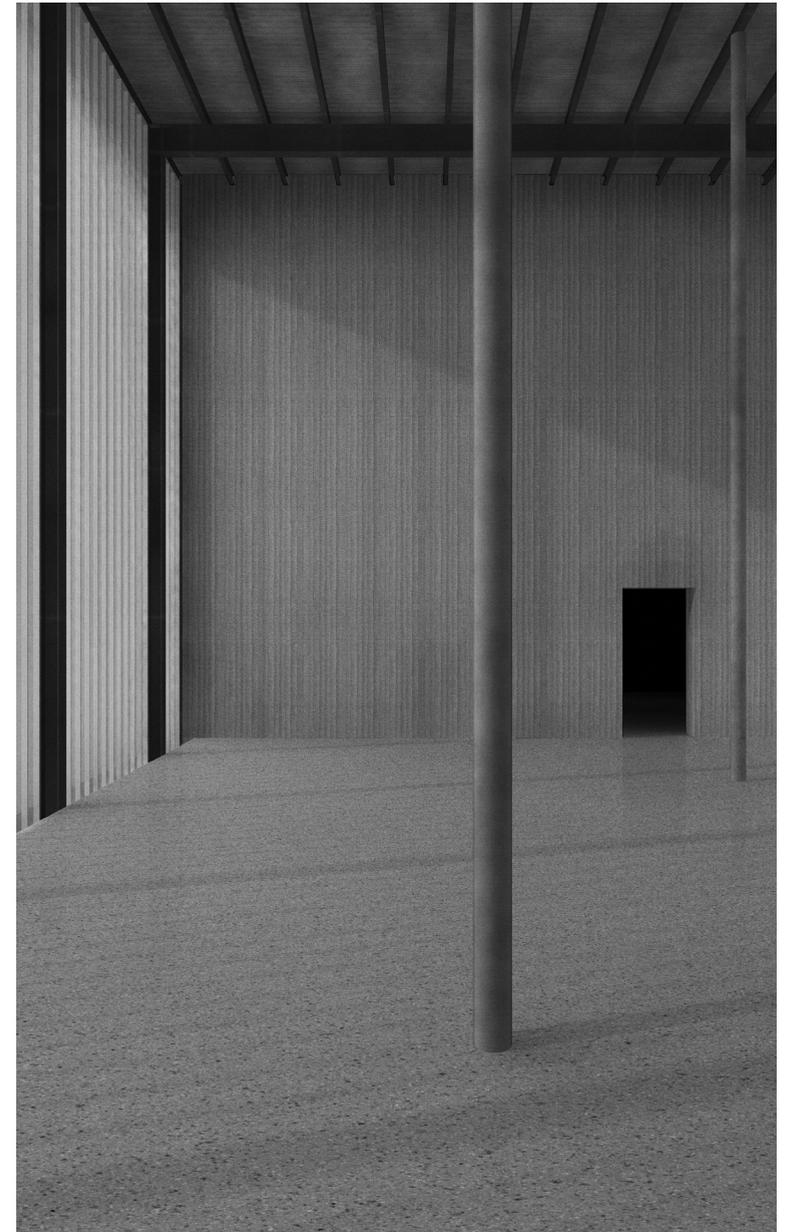
- a Stufe
- b Deckensprung
- c Fuge
- d Weitung des Raumes

### Zweiter Zwischenraum

Der Bereich liegt eingestekt zwischen zwei Monolithen. Die gegenüberliegenden Mauern der Baukörper zeichnen uns klar die Raumgrenzen. Seitlich schließen raumhohe, transluzente Glaspaneele den Raum. Eine schmale Fuge setzt den Boden von den aufgehenden Mauern ab und bestärkt beide Elemente in ihrer Eigenständigkeit.

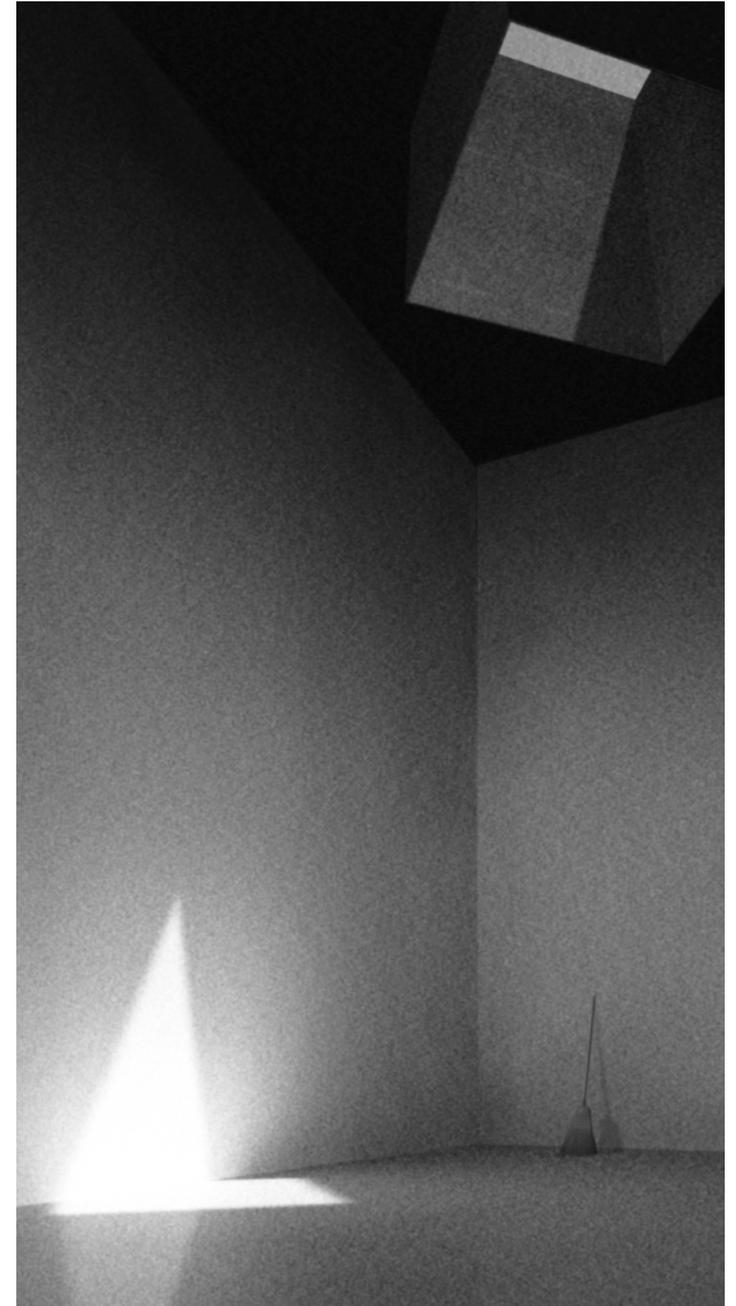
Wir bewegen uns durch den Raum und betrachten ihn aus verschiedenen Positionen. Mit jedem Schritt verinnerlichen wir seine Dimensionen. War das Tragwerk davor aus Holz, ist hier die Konstruktion aus Stahl. Ihre Stützen gliedern sich in die vertikalen Linien der Paneele ein. Inmitten des Raumes stemmen sich zwei filigrane Säulen gegen die Dachkonstruktion. Sie scheinen unterdimensioniert, die Last des Daches zu tragen. Wir schlagen den Metallmantel einer Säule an. Sie klingt hell.

Der Raum ist durchflutet von einem diffusen Licht, das durch die diaphanen Paneele dringt. Eine fragile Leichtigkeit, die sich gegen elementare Schwere stellt. Hinter ihnen erkennen wir farbige Flächen, die sich bewegen, untereinander vermengen, auflösen und uns ein abstraktes Abbild der Außenwelt zeichnen. Vor unseren Augen vereint sich die konkrete Stofflichkeit mit diffuser Nicht-Stofflichkeit zu einem paradoxen Wesenszustand.



### Dritter Raum

Wir treten aus der Helligkeit in den letzten Raum. Er scheint weit, seine Grenzen können wir nicht erkennen. Unsere Augen gewöhnen sich langsam an die dunkle Umgebung. Die Mauern streben – kaum sichtbar, doch wahrnehmbar nach innen geneigt – dem Himmel entgegen. Der dunkle Raum wird durch ein gleißendes Licht erhellt: Wo einst das Dach schwebte, findet sich ein Himmelsauge. Ein Lichtkörper, der sich uns aus dem Himmel uns entgegenstreckt und die Dunkelheit des Raumes durchbricht. Die Decke des Raumes bleibt uns unter normalen Lichtbedingungen verborgen. Wir gehen auf den Schein, der wie ein Abbild des Himmels auf den Boden leuchtet, zu und umkreisen ihn. Wir blicken nach oben und sehen uns mit dem ewigen menschlichen Dilemma konfrontiert, den Himmel zu sehen, ohne ihn jemals erreichen zu können.



**Nun ist es Zeit, zurückzukehren.**

Wir gehen den gleichen Weg zurück. Doch sehen wir das Gebäude nun mit anderen Augen. Etwas in uns hat sich verändert. Wir begegnen den gleichen Räumen doch sind sie uns nun bekannt und bedeutsam. Was zuvor noch Verarbeitung von Eindrücken war, ist nun mehr – es ist ein Verstehen, und ein Erkennen.

Wir sind erfüllt von der Erkenntnis,  
der Begegnung mit dem Raum.

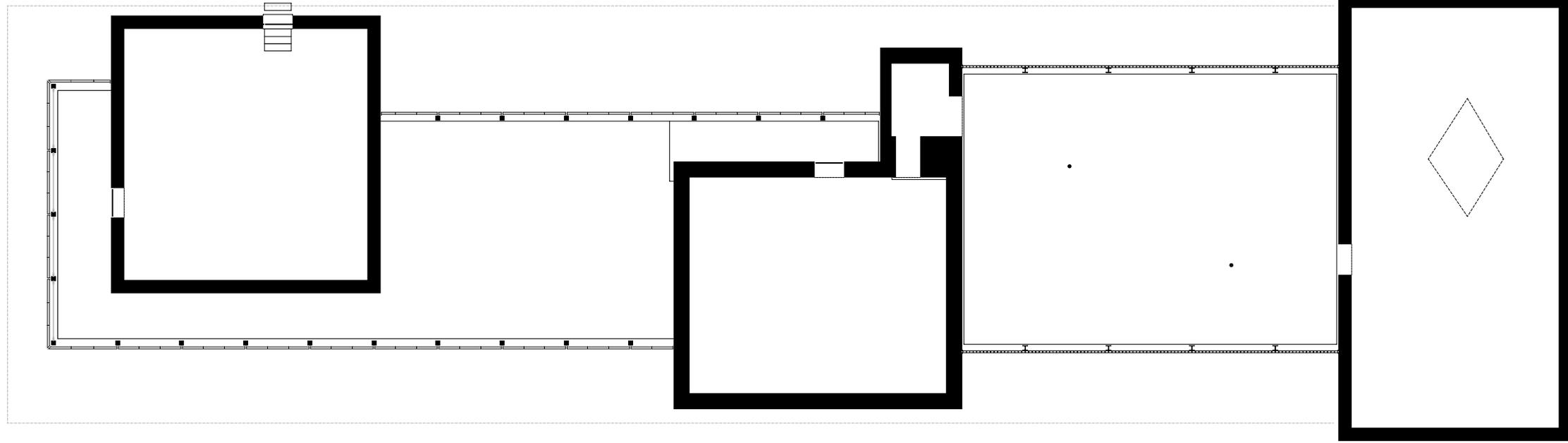
## Epilog

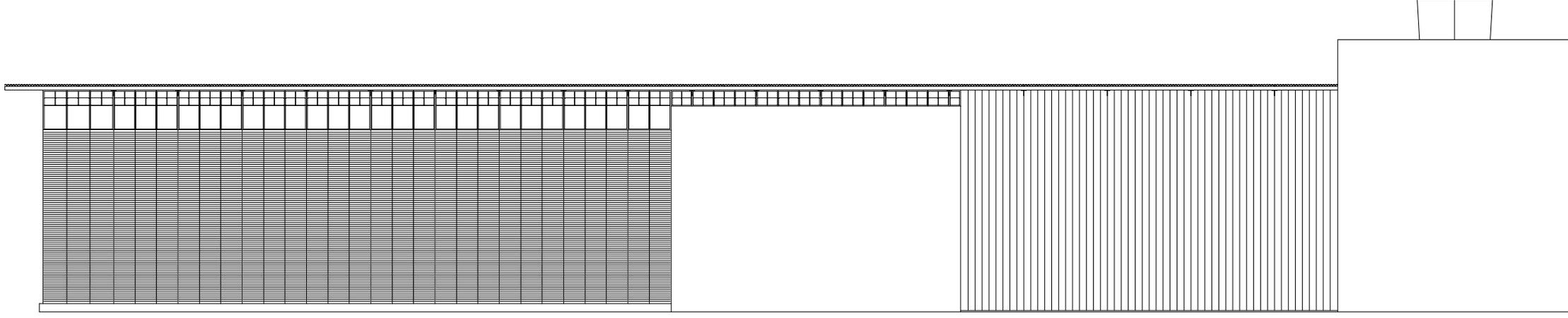
Die Leere des Raumes. Sie ist mehr, als eine Lücke zwischen den Mauern. Kein bloßes Fehlen von Struktur. Vielmehr ist sie etwas, das ohne die Mauern nicht entstehen kann. Ich empfinde eine tiefe Begeisterung für all jenes, das zwischen den Dingen entsteht. Das, was hinter dem Offensichtlichen existiert und des Offensichtlichen als Träger bedarf.

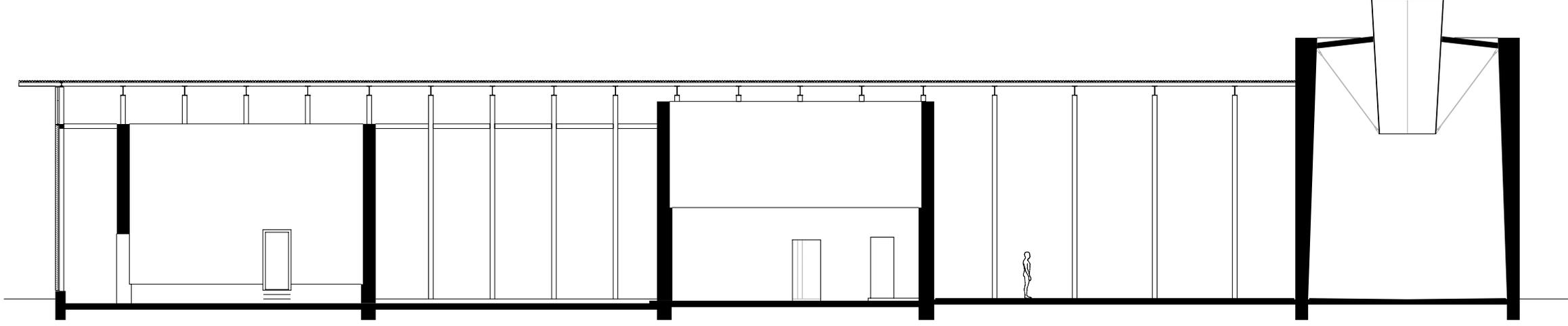
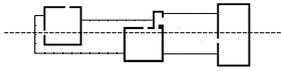
Auf meinem Schreibtisch steht eine kleine Reiterfigur aus Ton. Eine Freundin hat sie mir vor vielen Jahren aus Zypern mitgebracht. Und manchmal, wenn das Licht besonders schön auf sie fällt, freue ich mich an ihr. Hier, und nur für einen Moment, entsteht etwas, das mehr ist als eine Tonfigur. Es besteht zwischen dem Licht, der Figur und mir.

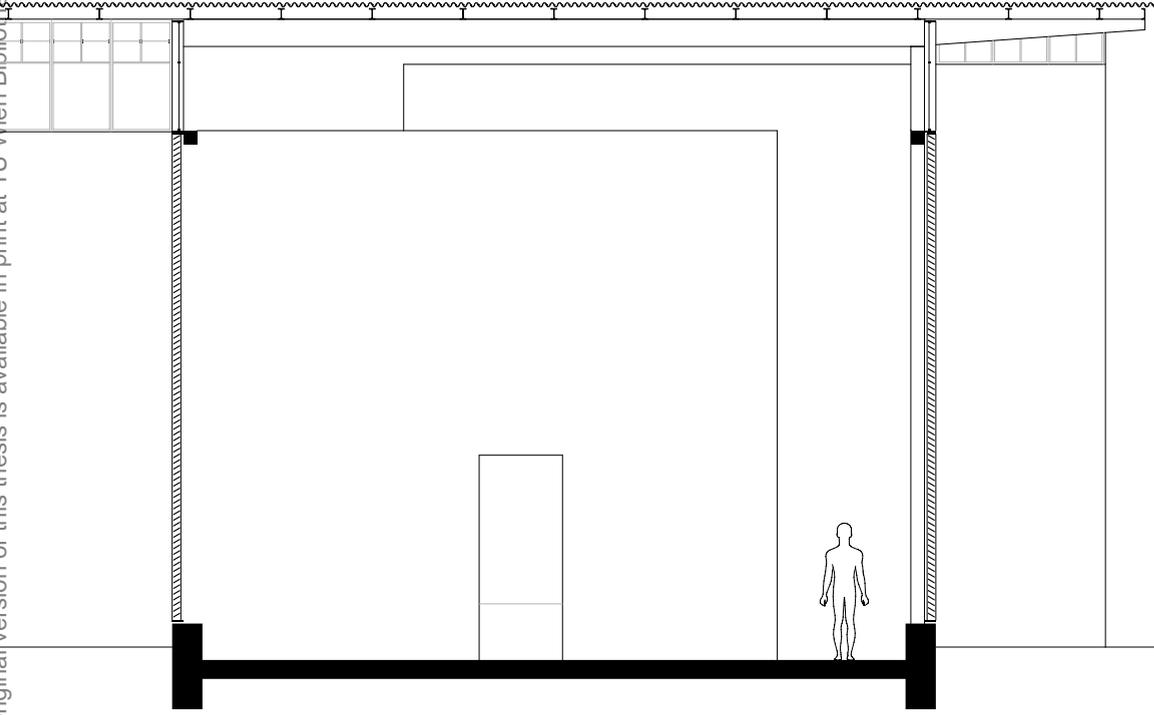
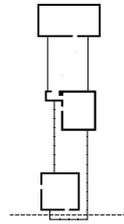
In diesem *Zwischen*, im Unausgesprochenen, im Unsichtbaren, liegt wahres Wesen. Wir sehen nicht länger nur diese eine Sache selbst, sondern über sie hinaus auch eine Vielzahl an Dingen, die wir mit ihr verbinden. In allem, das mir bedeutsam erscheint, empfinde ich dies. Ich denke an Franz Kafkas Erzählungen, in denen sich zwischen den Zeilen dieser surreale Zustand entwickelt und die eigentliche Handlung fast hintergründig scheint. Oder die ironisch-komischen Texte von Frank Zappa oder James Maynard Keenan, deren Aussage ich außerhalb der Zeilen suche. Der Sinn verbirgt sich im Sinnlosen, im Widersprüchlichen, im Absurden.

Abendsonne auf der Terrasse, leichter Wind, die Wände strahlen warm. Entfernt gedämpfte Stimmen Häusern und leise Musik. Das ist Atmosphäre. Ein *Zwischen*, das sich nicht mehr auf eine einzelne Sache zurückführen lässt sondern in wundersamer Weise zwischen den Dingen besteht. Dieses *Zwischen* im Gebauten zu schaffen, das ist mein äußerster Wunsch.

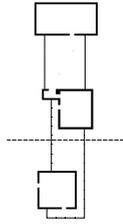
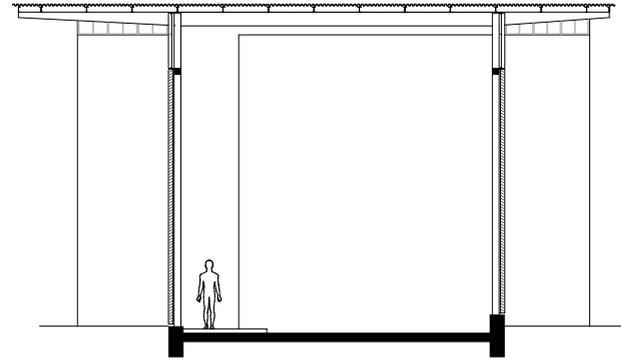
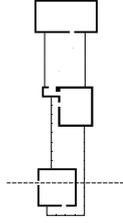
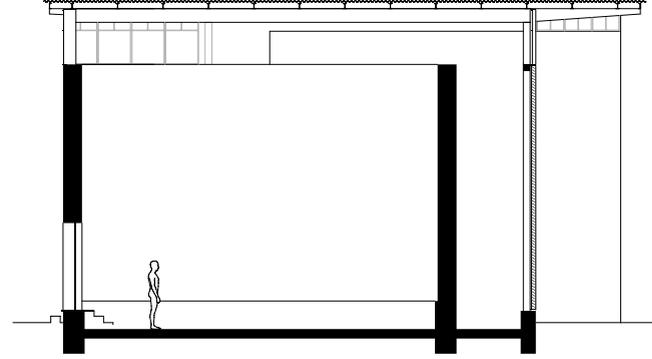




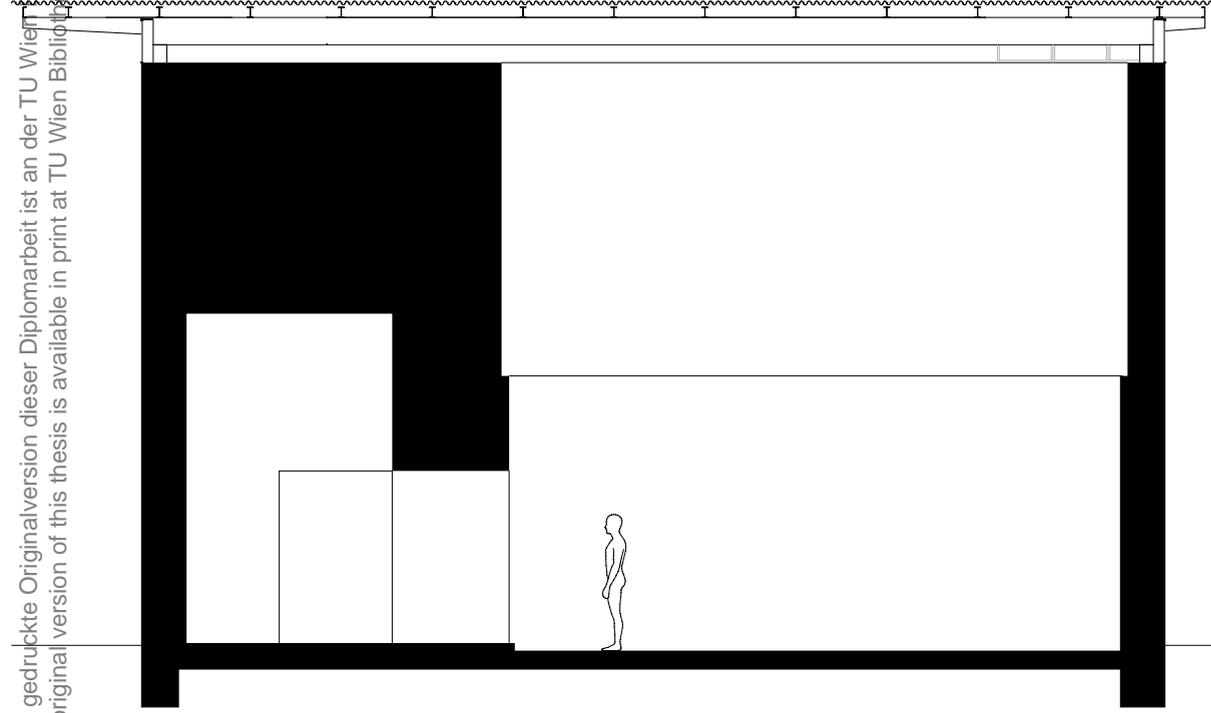
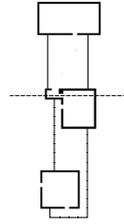




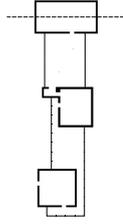
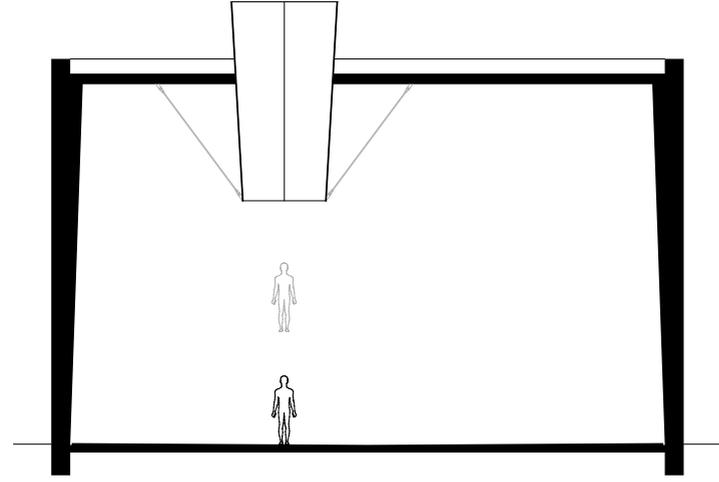
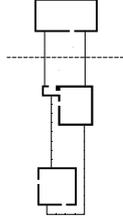
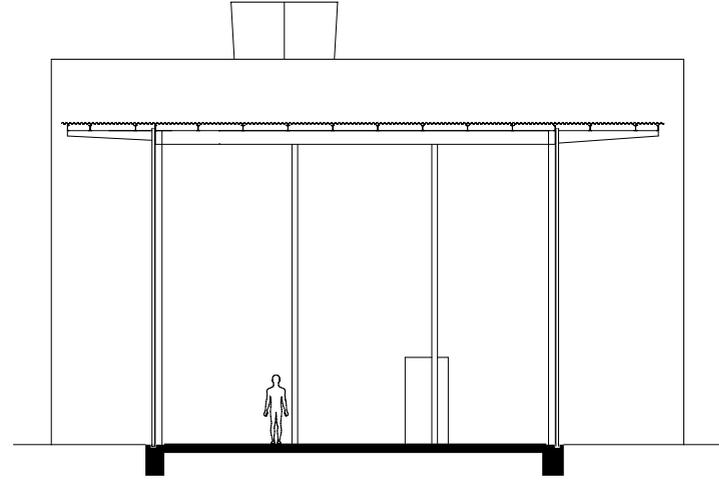
1m



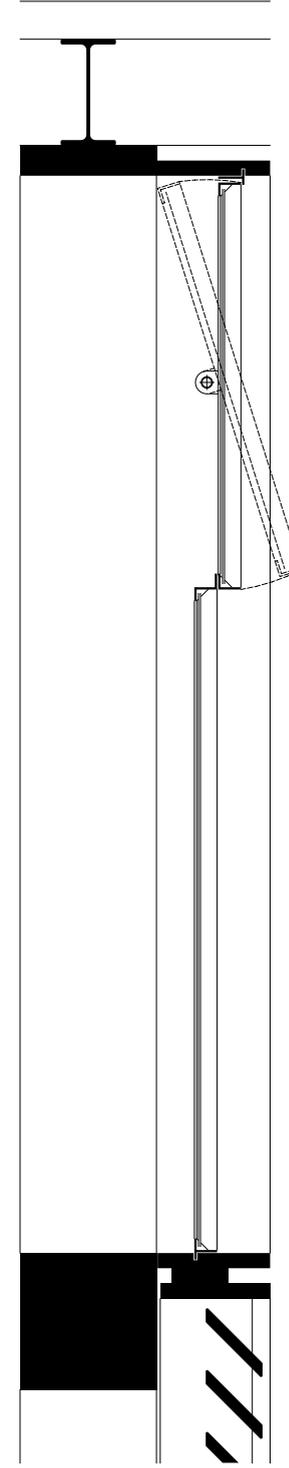
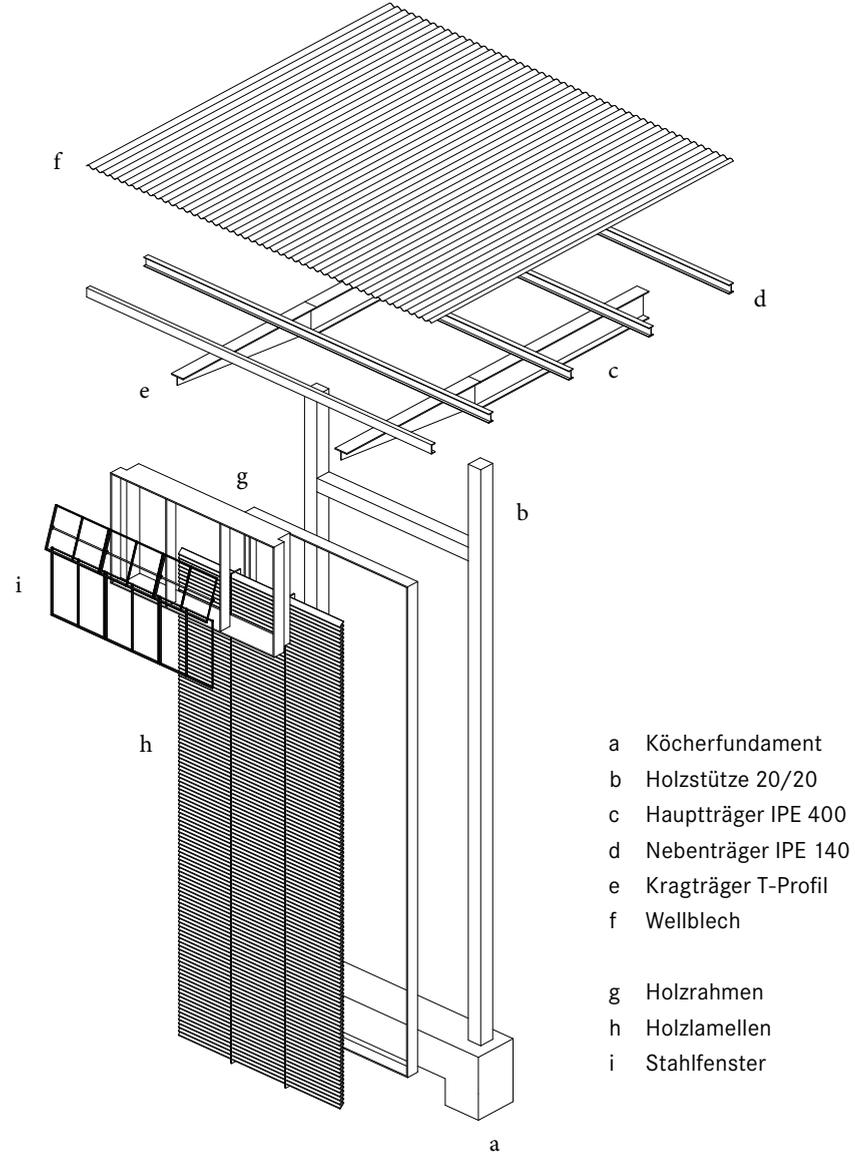
1m



1m



1m



Addendum

- (1) Wahrnehmung als Begriff soll hier all jene Vorgänge versammeln, die eine bewusste oder unbewusste Verarbeitung eines Sinneseindrucks vollzogen haben. Licht etwa, das auf unseren Sehnerv trifft, oder Schall, der unser Trommelfell zum Schwingen bringt, ergeben allein noch keine Wahrnehmung. Von dieser können wir erst sprechen, wenn wir diese Reize verarbeitet und abgeglichen haben und in ihr Sinnhaftes erkennen.
- (2) Romano Guardini schreibt hierzu: »Dieses eigentümliche Verhältnis, in dem jeweils zwei Momente einander ausschließen, und doch wieder verbunden sind, ja, wie wir später sehen werden, einander geradezu voraussetzen; dieses Verhältnis, das innerhalb der jeweiligen quantitativen, qualitativen und gestaltmäßigen Bestimmtheiten auftritt, nenne ich Gegensatz.« (Seite 30) Und weiter: »Nicht reine Ausschließung also; das wäre Widerspruch. Nicht reine Verbindung; das wäre Selbigkeit. Es handelt sich um eine eigentümliche Art der Beziehung, gebildet durch relative Ausschließung und relative Einschließung zugleich. Ebendiese Beziehung nennen wir den Gegensatz.« (Seite 90) Und später »Wohl besteht eine tiefe Verwandtschaft zwischen beiden Seiten; so tief, daß jede die andere notwendig voraussetzt und trägt, ohne sie weder sein noch auch nur gedacht werden kann.« (Seite 91)
  - Romano Guardini, Der Gegensatz, Mainz 1955.

- (3) Gemeint ist dies als Denkfigur, die uns die Bedeutung einer Sache, die aus dem Einfachen nicht gedacht werden kann, offenbart. Diese dualistische Ansicht ist von europäischen Denkschulen geprägt und stellt die Gegenposition zum Monismus, der unter anderem von fernöstlichen Philosophien vertreten wird, dar.
- (4) Marc-Antoine Laugier skizziert in seinem *Manifest des Klassizismus* wie der Mensch »in seinem ursprünglichen Zustand, ohne jede Hilfe, nur ausgestattet mit einem natürlichen Instinkt für seine Bedürfnisse« Schutz vor Sonne und Regen in der Höhle gesucht hat, welche ihm zwar zu diesem Zwecke reichte, es aber unleidlich war, »der Rücksichtslosigkeit und Unaufmerksamkeit der Natur« ausgesetzt zu sein. Anhand der Fähigkeit, zu bauen, beschreibt Laugier die Wandlung des der Natur ausgesetzten Menschen hin zu einem die Natur überwältigenden Menschen. Er postuliert die Urhütte als Archetyp, auf das sich jedes Gebäude rückverfolgen lassen kann, und damit als Idealbild, dem es nichts mehr hinzuzufügen gibt.
  - Marc-Antoine Laugier, Essai sur l'Architecture, Paris 1753  
Deutsche Ausgabe: Das Manifest des Klassizismus, Zürich-München 1989, Kapitel 1.

- (5) Vitruv schreibt hierzu: »Da aber die Menschen von Natur zur Nachahmung geneigt und gelehrig waren, zeigten sie, stolz auf ihre Erfindungen, täglich der eine dem anderen, wie sie ihre Bauten durchführten. So übten sie im Wettstreit ihre Erfindungskraft und wurden von Tag zu Tag zu Menschen mit besserem Urteil.« Vitruv liefert einen Zugang zur Baukunst in dem Sinn, dass seine Darstellung deskriptiv wiedergibt, wie der Mensch die Baukunst entwickelt hat, ohne jedoch der Frage nachzugehen, aus welchem Antrieb heraus.

Viel später geht Gottfried Semper in seinen *Vier Elementen der Baukunst* auf das Wechselspiel von Architektur und menschlichen Bedürfnissen ein. Er schreibt, dass die Baukunst Form und Ausdruck ihrer Gebilde von den Ideen abhängig machen soll, die in ihnen wohnen, und weist auf die verschiedenen Wohnbedürfnisse von Menschen verschiedener Kulturen hin. Bemerkenswert ist hier, dass das Gebäude in Sempers Schrift als Sinnbild aller Schützenswerten beschrieben wird, und sich demnach die Architektur parallel zu ebendiesen schützenswerten Dingen hat entwickeln müssen; erst wenn es etwas gibt, das geschützt werden soll, kann das Bedürfnis entstehen, eine schützende Architektur darum herum zu entwickeln. Diesem Gedanken folgend, muss die Architektur sich immer parallel zu diesen Bedürfnissen und kulturellen Prägungen mitentwickeln haben. Semper legt den Fokus auf die Intention, die den Menschen motiviert zu bauen. Im Gegensatz zu Laugier, der die Urhütte als Idealmodell postuliert, aus der sich jede folgende Architektur ableiten lässt, stellt Sempers Modell einen sich stark an den Bedürfnissen des Menschen orientierenden und somit einer stetigen Entwicklung unterworfenen Zugang zur Architektur dar. Diese Diskussion ist deshalb interessant, weil der Diskurs

der Baukunst um eine philosophische Dimension erweitert und um sie bereichert wurde.

- Vitruv, *De architectura libri decem*, Deutsche Ausgabe: Zehn Bücher über Architektur, Curt Fensterbusch (Übersetzung), Darmstadt 1964, 2. Buch.
  - Gottfried Semper, *Die vier Elemente der Baukunst*, Braunschweig 1851.
- (6) Edith Stein schreibt: »Die lebendige Form, die ›Seele‹, macht den Körper zum *Organismus*. Wenn kein Leben mehr in ihm ist, ist er nur noch ein materielles Ding wie andere.« Stein beschreibt hier den Körper als innerlich Zusammenhängendes, dessen äußere Gestalt von innen heraus gestaltet ist, und geht auf die Verbindung von Stofflichem und Nicht-Stofflichem, das das Lebendige ausmacht, ein.
- Edith Stein, *Der Aufbau der menschlichen Person*, Freiburg i. Br. 1994, Kapitel 2.
- (7) Hans van der Laan schreibt: »Durch seinen Verstand und seine aufrechte Körperhaltung kann sich der Mensch aus dieser Ordnung lösen und den Teil des Raumes auf sich beziehen, den er für seine Handlungen und Bewegungen benötigt. Er ist sich einer horizontalen Orientierung bewußt, die sich auf ihn selbst bezieht inmitten der vertikalen Orientierung, die sich auf die Erde bezieht – eines Raumes *um ihn* inmitten eines Raumes *über der Erde*.«
- Hans van der Laan, *Der architektonische Raum*, Leiden 1992, Kapitel 1.

- (8) Rudolf Schwarz schreibt: »Oben ist hoch, licht, leicht und jung, unten tief, schwer und alt, was sich ereignet geschieht oben, darunter ist alles endgültig und still, im Tiefen ändert sich nichts mehr.«
- Rudolf Schwarz, Von der Bebauung der Erde, Heidelberg 1949.
- (9) Im Kontext dieser Ausführungen versteht sich das Dach als geistiges Bild und Gegenpol zum Boden, nicht notwendigerweise jedoch als konstruktives Element. Somit folgt jeder Raumabschluss, folgen auch Decken, Gewölbe, Galerien, etc. der Idee des Gegenpoles zum Boden.
- (10) Eine eindrückliche Sammlung solcher Situationen und ihrer Wirkungen beschreibt Christopher Alexander in seinem Werk *Eine Muster-Sprache*. Ich verweise im Besonderen auf die Muster 24, 66, 131, 135, 180, 190, 196, 205, 222, 224.
- Christopher Alexander, Eine Muster-Sprache, Wien 1995.
- (11) Stellen wir uns dazu eine Krypta vor, die mit ihren kräftigen Pfeilern und geringer Raumhöhe nicht länger in der Lage ist, den Eindruck der auf ihr lastenden Erdmassen zu verbergen.
- (12) Vergleiche hierzu Christian Norberg-Schulz, *Genius Loci*, Stuttgart 1991.



Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.