



## Diplomarbeit

Therme Split

Ein Architektonisches Motiv

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen

Grades eines Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung

Univ. Prof. Dr. techn. Dipl.-Arch. ETH Ivica Brnic

E253-4 Forschungsbereich für Hochbau und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung von

Niklas Gössl 1125093

---

Wien, am

## Abstract

Architektur erfordert eine tiefgehende Auseinandersetzung um jenseits von Konstruktion, Funktion und Ästhetik Bedeutung zu erlangen. Mein Bestreben ist es, das Wesen der Architektur zu ergründen – jene Essenz, die sie erst in Gänze erfahrbar macht. Die Zusammensetzung einer „Aussage“ und ihr architektonischer Kontext bilden den Kern jeder Diskussion. Ziel ist es, diese Vorstellungen zu skizzieren, insbesondere im Hinblick auf den Entwurf einer Therme, welcher hier als verkörpertes „Motiv“ der Architektur dient.

Die vorliegende Arbeit entspringt einer retrospektiven Betrachtung eines Entwurfs an der Abteilung für Hochbau und Entwerfen. Die Reflexion über das teilweise unter zeitlichem Druck entstandene intuitive Schaffen ermöglichte eine Präzisierung des grundlegenden architektonischen Gedankens. Die erneute Auseinandersetzung diente als Inspiration für das Arbeiten in alternativen Medien und manifestiert sich hier in Form eines Kurzfilms, der in Korrespondenz zu dem vorliegenden Buch steht.

## Abstract

Architecture requires a profound exploration to gain meaning beyond construction, function and aesthetics. My aspiration is to delve into the essence of architecture - that essence which makes it fully experiential. The composition of a „statement“ and its architectural context form the core of every discussion. The goal is to outline these ideas, especially in regard to the design of a thermal bath, which serves here as an embodied „motive“ of architecture.

This work stems from a retrospective examination of a design at the Department of Hochbau und Entwerfen. Reflecting on the partially intuitive creation produced under time constraints allowed to refine the fundamental architectural concept. The renewed engagement served as inspiration for working in alternative media and manifests itself here in the form of a short film, which corresponds to the present book.

# Inhalt

Das Motiv	06
Form und Stoff	18
Reproduzierbarkeit in der Architektur	28
Produktion	34
Konsumtion	40
Der Film	44
Therme Split	48
Aufgabe	50
Split	54
Konzeption	60
Collage	66
Bauplatz	72
Raumstruktur	78
Konstruktion und Materialisierung	102
Fassade und Öffnungen	118
Abbildungsverzeichnis	126
Bibliografie	128

## Das Motiv

Das Motiv drückt eine innere Verbundenheit aus, ohne jedoch eine spezifische Handlung oder einen bestimmten Inhalt festzulegen. Die Lesbarkeit ist nicht zwangsläufig unsichtbar oder unentschlüsselbar, sie wird jedoch von verschiedenen Betrachtern unterschiedlich wahrgenommen. Damit es nicht als oberflächliche „Aussage“ wahrgenommen wird, muss es eine subtile Verbindung zu seinem Medium eingehen. Es soll den Rezipienten auf einer emotionalen Ebene berühren und Wahrnehmungen sowie Assoziationen hervorrufen ohne offensichtlich oder gar plakativ zu wirken.

Aus einem unveröffentlichten Interview von Jun'ichi Yaoi mit dem Regisseur Stanley Kubrick zur Bedeutung des Endes von 2001: A Space Odyssey:

*„Well, i try to avoid doing this since the picture came out. Cause when you just say the ideas, they sound foulsh... no one feels it... Where as if they are dramatized.“<sup>1</sup>*

Der Philosoph Martin Heidegger beschäftigte sich intensiv mit dem Thema der Kunst und veröffentlichte im Jahr 1950 „Der Ursprung des Kunstwerkes“. In diesem Buch argumentiert er, dass Kunst nicht einfach nur eine Form der Unterhaltung oder eine Möglichkeit zur ästhetischen Erfahrung ist, sondern dass sie tief in unserer Existenz verwurzelt ist und uns auf fundamentalere Weise anspricht.

---

1 YAOI, JUN'ICHI / 矢追 純一 | » The Shining - Unseen Interviews with Stanley Kubrick & Vivian

Kubrick « 1980

Laut Heidegger besteht das Wesen der Kunst darin, dass sie eine Wahrheit zum Ausdruck bringt, die in anderen Bereichen des menschlichen Daseins nicht direkt zugänglich ist. Diese Wahrheit ist jedoch nicht direkt eine abstrakte Idee oder ein Konzept, sondern vielmehr eine tief greifende Erfahrung der Welt, die uns auf eine bestimmte Weise anspricht. Kunst ermöglicht es uns, diese Erfahrung zu machen und uns mit ihr zu verbinden, indem sie eine bestimmte Gestalt annimmt und sich uns als Kunstwerk präsentiert. Heidegger argumentiert weiter, dass das Kunstwerk nicht einfach von einem Künstler geschaffen wird, sondern dass es eine Art eigenständige Entität ist, die sich dem Künstler und dem Betrachter gleichermaßen entzieht. Das Kunstwerk hat eine eigene innere Dynamik und eine eigene Form, die sich aus der Beziehung zwischen dem Material, aus dem es gemacht ist, und der Art und Weise ergibt, wie es gestaltet wurde.

*„Die Unverborgenheit des Seienden nannten die Griechen ἀλήθεια (alétheia). Wir sagen Wahrheit und denken wenig genug bei diesem Wort. Im Werk ist, wenn hier eine Eröffnung des Seienden geschieht in das, was und wie es ist, ein Geschehen der Wahrheit am Werk. Im Werk der Kunst hat sich die Wahrheit des Seienden ins Werk gesetzt. [...] So wäre denn das Wesen der Kunst dieses: das Sich - ins Werk - Setzen der Wahrheit des Seienden. Aber bislang hatte es die Kunst doch mit dem Schönen und der Schönheit zu tun und nicht mit der Wahrheit.“<sup>2</sup>*

---

2

Heidegger, Martin | » Der Ursprung des Kunstwerkes « S. 21





Kunstwerke sprechen nicht unmittelbar zu uns, sondern erfordern eine aktive Auseinandersetzung und Interpretation seitens des Betrachters. Durch die Interpretation wird der Betrachter dazu aufgefordert, sich mit dem Kunstwerk auseinanderzusetzen, es zu erforschen und seine eigene Beziehung dazu zu entwickeln. Diese persönliche Interpretation ist kein passives Verständnis, sondern ein aktives Erschließen des Sinns und der Wahrheit, die im Kunstwerk enthalten sind. Das Sich - ins Werk - Setzen bedeutet eine persönliche Verbindung mit der Kunst einzugehen die uns dadurch eine tiefere Erfahrung ermöglicht. Ich möchte auf ein Beispiel eines Gemäldes eingehen welches mir in diesem Kontext als Sinnvoll erscheint. Es handelt sich um „Vocazione di san Matteo“, in dem er eine Passage aus der Bibel darstellt, die wie folgt lautet: *„Und da Jesus von dannen ging, sah er einen Menschen am Zoll sitzen, der hieß Matthäus und sprach zu ihm: Folge mir! Und er stand auf und folgte ihm.“*<sup>3</sup>

Das Gemälde zeigt uns einen Raum, in dem fünf Männer um einen quadratischen Tisch sitzen. Der Tisch befindet sich auf der linken Seite der Leinwand und ist weder zentriert noch verziert. Auf der linken Seite steht ein junger Mann, der Münzen zählt, während hinter ihm ein älterer Mann mit Brille die Szene aufmerksam beobachtet. Auf der gegenüberliegenden Seite des Tisches sehen wir einen älteren Mann mit Bart und

einen jungen Mann, der als Soldat verkleidet ist. Der Soldat richtet seinen Blick auf die beiden Männer rechts von ihm. Eine weitere Soldatenfigur sitzt auf einer Bank und wendet dem Betrachter den Rücken zu. Er trägt eine dunkle Uniform mit weißschwarz gestreiften Ärmeln. Auch er schaut zu den beiden Männern, die von rechts in die Szene eintreten. Diese beiden Männer sind Jesus, welcher durch den Heiligenschein leicht zu erkennen ist, und der Apostel Petrus. Petrus zeigt etwas unbestimmt auf eine der Personen am Tisch. Jesus hingegen streckt seine rechte Hand bestimmt aus und zeigt auf eine Figur, als würde er diese zu sich rufen. Beide Figuren tragen Tuniken und Umhänge, während die Männer am Tisch zeitgenössisch gekleidet sind. Das Gemälde ist in zwei Teile geteilt, dem großen Vordergrund, mit seinen Protagonisten, und dem stark reduzierten Hintergrund auf dem nur ein einziges undurchsichtiges Fenster abgebildet ist. Ein Lichtstrahl fällt von hinten auf Jesus und beleuchtet die Szene. Dieses Licht ist ebenso ein Protagonist im Gemälde. Es durchdringt die Szene mit einer klaren Funktion und gibt uns den Schlüssel zur Leserichtung, von rechts nach links. Es verstärkt die göttliche Wirkung Jesus dem Gegenüber im Schatten verschwindenden Gestalten. Dieser göttliche Moment wird außerdem subtil durch die Referenz der Hand, auf Michelangelos „Die Erschaffung Adams“, untermalt. Im Gemälde wird Matthäus im Gegensatz zu Jesus nicht genau definiert.

Es erscheint logisch aber nicht eindeutig das es sich um den auf sich selbst zeigende Mann im Zentrum des Tisches handelt, welcher durch seine Geste dem Betrachter eben vor diese Frage seiner Identität stellt. Dieser Moment des Zögerns ermöglicht es uns eine Verbindung mit dem Kunstwerk einzugehen. Ein Motiv, im folgenden Entwurf für eine Therme, soll diese Erfahrung in die Architektur transportieren.

*„Dastehend ruht das Bauwerk auf dem Felsgrund. Dies Aufrufen des Werkes holt aus dem Feld das Dunkle seines ungefügten und doch zu nichts gedrängten Tragens heraus. Dastehend hält das Bauwerk dem über es wegrasenden Sturm stand und zeigt so erst den Sturm selbst in seiner Gewalt. Der Glanz und das Leuchten des Gesteins, anscheinend selbst nur von Gnaden der Sonne, bringt doch erst das Lichte des Tages, die Weite des Himmels, die Finsternis der Nacht zum Vorschein. Das sichere Ragen macht den unsichtbaren Raum der Luft sichtbar.“<sup>4</sup>*





Der Kern meiner Intervention stammt aus einer Erfahrung welche mich beeindruckt hatte. Im Zuge des Entwurfes besuchte ich die Therme Gellért in Budapest. Der Raum welcher die stärkste Wirkung auf mich hatte war einer der mir den visuellen Sinn nahm, ein Dampfraum. Diese Erfahrung erzeugte eine Schärfung der Wahrnehmung meiner Umgebung. Ähnliche Situationen wurden mir nun im ganzen Gebäude bewusst, an denen uns die Architektur unsere sinnliche Menschlichkeit aufzeigt. Es ging mir darum diesen Momenten eine mögliche Präzision und Verwandlung in der Architektur zu geben.

Der Dampfraum fasst eine Art gefüllte Leere und verlangt aufgrund seiner Wahrnehmbarkeit sowohl auf funktionaler als auch materieller Ebene eine reduzierte Ästhetik. Durch die Abwesenheit einer klassischen Formensprache und die Reduzierung der gestalterischen Elemente auf das minimal Notwendige wird eine gewisse Projektionsfläche geschaffen, die im Sinne der Erschließung der Teile zum Ganzen eine offenere Ausgangslage bietet.<sup>5</sup>

Der Verlust einer visuell architektonischen Wirkung aufgrund des Dampfes sollte im Entwurf einen Körper erhalten, welcher dadurch aus sich heraus das ganze Gebäude bestimmen würde. Der Kern ist die Verkörperung des körperlosen. Dieser Gedanke war die Grundlage und musste mit dem Ort und der Funktion vereinbart werden.

5

vgl. Brnic, Ivica | » Nahe Ferne « S. 191

Abb. 03

Dampfraum, Therme Split, Niklas Gössl



„The timeless task of architecture is to create embodied and lived existential metaphors that concretise and structure our being in the world. Architecture reflects, materialises and eternalises ideas and images of ideal life. Buildings and towns enable us to structure, understand and remember the shapeless flow of reality and, ultimately, to recognise and remember who we are. Architecture enables us to perceive and understand the dialectics of permanence and change, to settle ourselves in the world, and to place ourselves in the continuum of culture and time... All experience implies the acts of recollecting, remembering and comparing. An embodied memory has an essential role as the basis of remembering a space or a place.“<sup>6</sup>

6

Pallasmaa, Juhani | » The eyes of the skin « S. 76

Abb. 04

„Gefflutete Kathedralen“, Scharfen 3, 2010 © Silvio Maraini



das motiv

## Form und Stoff

Im Zuge eines Entwurfsprojektes an der Universität entstand eine für mich bis dahin noch nicht klare Fragestellung der Stofflichen Interpretation eines architektonischen Gedankens. Die Aufgabenstellung bat um den Entwurf eines Musiktheaters an der Weichsel in Krakau. Vom Beginn an prägend im Entwurfsprozess war das Volumen des Ortes. Nach Erzeugung der groben äußeren Hülle sollten weiterführend die Räume buchstäblich „ausgehöhlt“ werden. Die Abfolge der Räume ergab sich logisch und es entstanden Volumen welche für sich alleine aber vor allem in Korrespondenz zu einander sehr interessant erschienen. Bis dahin war die Materialwahl unerheblich, ich hatte Assoziationen wie sich diese „Höhlen“ manifestieren könnten jedoch empfand ich eine massive Bauweise in Anbetracht der heutigen technischen Möglichkeiten als unerschwinglich.

Im Zuge dieser Übung durften wir einen Blick auf und hinter die Bühnen unterschiedlicher Theater werfen. Im Bühnenbild ergab sich eine Analogie zur Architektur, beide zeigen Form und Raum, interpretieren Materie auf einer Oberflächliche zum Zwecke der Inszenierung. Dieser Gedanken sollte im Gebäude weitergeführt werden. Es entstand eine Konstruktion welche zum einen diese abgerundeten „höhlenartigen“ Räume, als auch potenzielle Veränderung in der Zukunft, ermöglichen würde.

Abb. 05

Grundriss des Theaters, Musiktheater, Krakau Partituren, Niklas Gössl, TU Wien

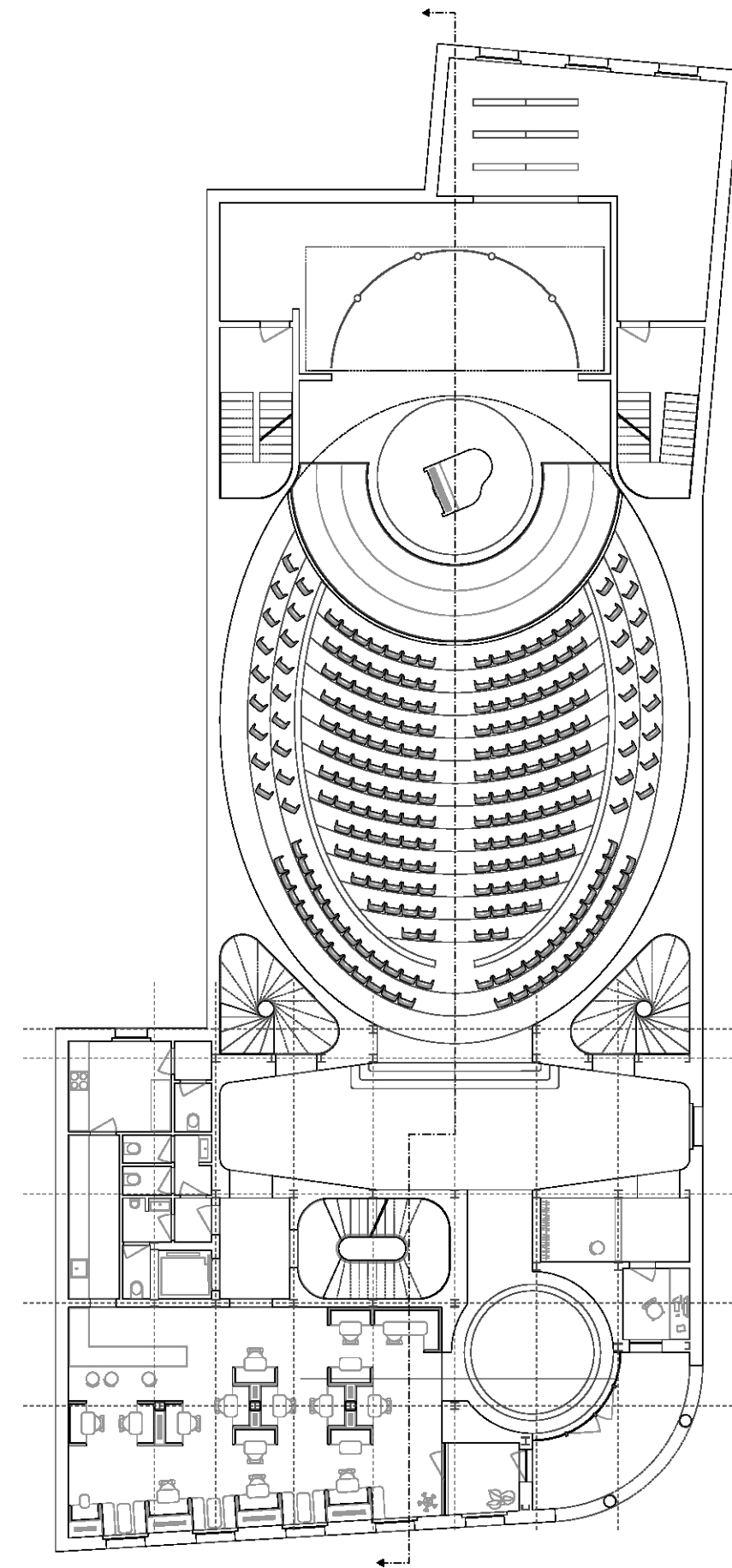






Abb. 06

Modell Foyer, Musiktheater, Krakau Partituren, TU Wien

Abb. 07

Collage Vedute, Musiktheater, Krakau Partituren, TU Wien



form und stoff

Die äußere Hülle ist massiv, während sich im Inneren eine stählerne Leichtbaukonstruktion hinter den vorgehängten Gipswänden stellt. Zur Fassade hin zeigt sich der innere Leichtbau in Form der Maueranker, welche sich ornamental auf ihr verteilen. Dieser Entwurf stellt für mich eine interessante Fragestellung in Bezug auf die Forderung der Oberfläche, der textilen Komponente, als direkte Konsequenz der Konstruktion, der tektonischen Komponente. Die Oberfläche dieser Gipsflächen ist glatt und ohne sonderliche Struktur behandelt, und vor allem in ihrer Form als Textur durch die Tapeten nochmals unterstrichen. Sobald jedoch anstelle der Textur eine Struktur auf der Oberfläche wahrnehmbar wird, entsteht eine Überlagerung textiler und tektonischer Komponenten. Dann wird die Architektur wieder zum Bühnenbild und die vermeintliche Erscheinung wird gebrochen.

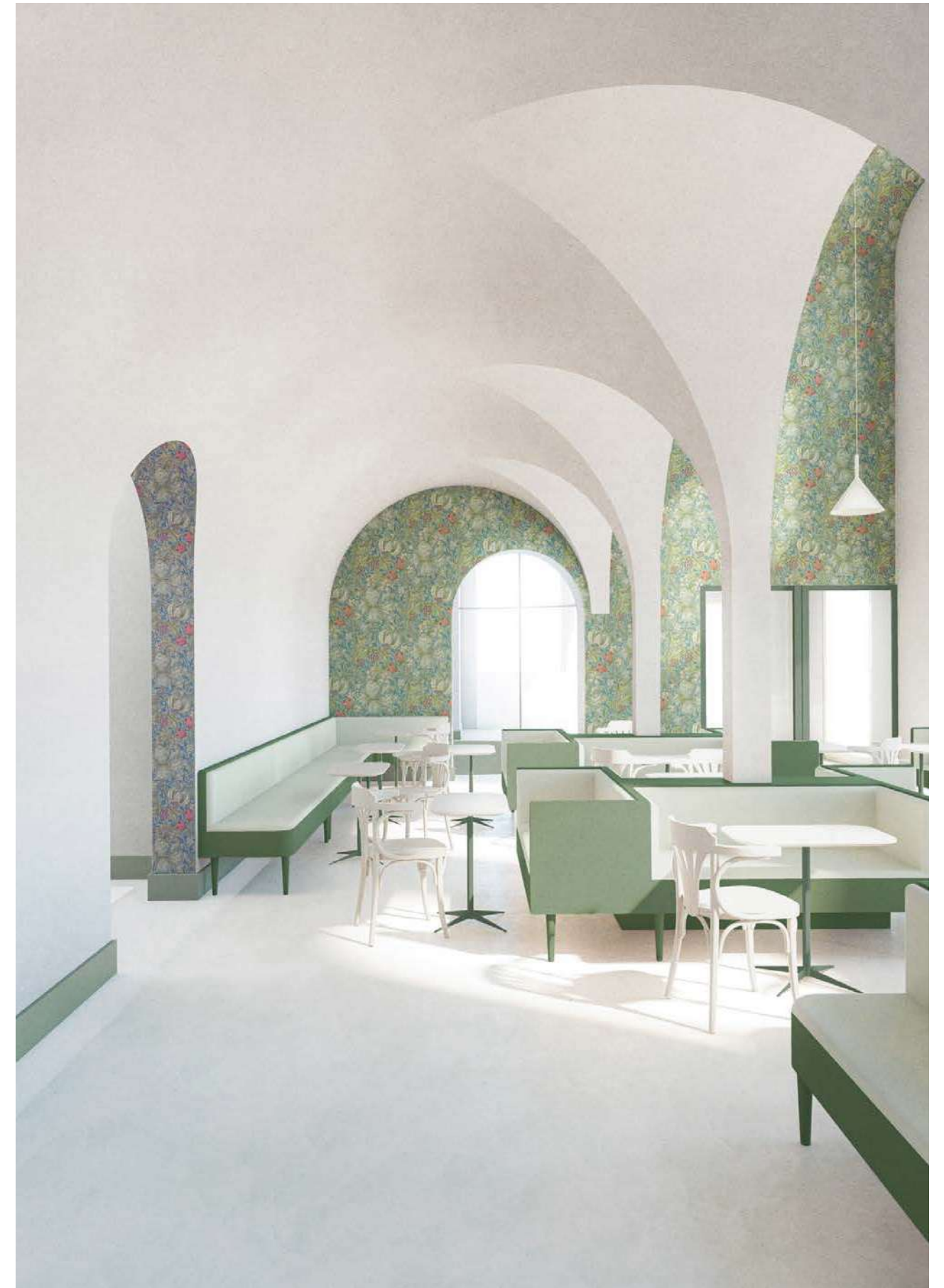
Darin liegt eine Ambivalenz welcher sich Loos etwa in seiner Bekleidungstheorie angenommen hat. Er betonte, dass die Bekleidung nicht die Konstruktion imitieren sollte, sondern vielmehr eine bestimmte Stimmung im Menschen erzeugen müsse. Die Verwendung der passenden Materialien spielt hier eine wichtige Rolle, da sie maßgeblich zur Erzeugung der gewünschten Stimmung beitragen. „Daher kann Eisen wohl geteert, mit Ölfarbe gestrichen oder galvanisch überzogen, nie aber mit Bronzefarbe, also einer Metallfarbe, verdeckt werden.“<sup>7</sup>

7

Loos, Adolf | » Sämtliche Schriften « S. 111

„Die Wahrheit nachbilden mag gut sein, aber die Wahrheit erfinden ist besser, viel besser.“

Giuseppe Verdi





In Bezug auf das Entwurfsprojekt könnte man also fragen, ob die Oberfläche des Gebäudes die Konstruktion ohne Irritation widerspiegeln könnte oder ob sie stattdessen, der Konzeption folgend, eine bestimmte Stimmung erzeugen müsse. Eine Imitation der, in diesem Fall hypothetischen Konstruktion, weil sich auch kein Backstein hinter den Gewölben verbirgt, wäre zwar technisch möglich, würde jedoch möglicherweise zu einem unnatürlichen und unästhetischen Erscheinungsbild führen. Eine bewusste Gestaltung der Oberfläche hingegen trägt dazu bei den Betrachter in eine befragende Position zu versetzen und der Architektonischen Motivation näher zu bringen.

Es ist jedoch zu beachten, dass die Frage der Imitation heute in Zeiten von täuschend echten Herstellungsmethoden und virtuellen bzw. augmentierten Vergegenwärtigungen noch komplexer geworden ist. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, ob eine Imitation der Konstruktion überhaupt noch relevant ist oder ob es nicht wichtiger wäre die **physische Qualität der Materialien** hervorzubringen um diese nicht notwendigerweise mit ihrer Konstruktion sondern der ihnen zugrunde liegenden Intention in Einklang zu bringen.

Abb. 09

Adolf Loos, Villa Müller, Prag, 1929

Abb. 10

Adolf Loos, Villa Müller, Prag, 1929





„Mit der Entwicklung der Materialforschung und Technologie ist diese Lehre endgültig zum Gemeinplatz geworden, der nicht mehr fähig ist, die Illusion von einer organischen Einheit von Ort, Konstruktion und Form im Leben zu erhalten. [...] Die Architekten, welche die kompensatorische Funktion der nostalgischen Suche nach dieser verlorenen Einheit erkannt haben, verwenden ihre formalen Ergebnisse für Inszenierungen, welche der simplen These der Materialwahrheit widersprechen.“<sup>8</sup>

8

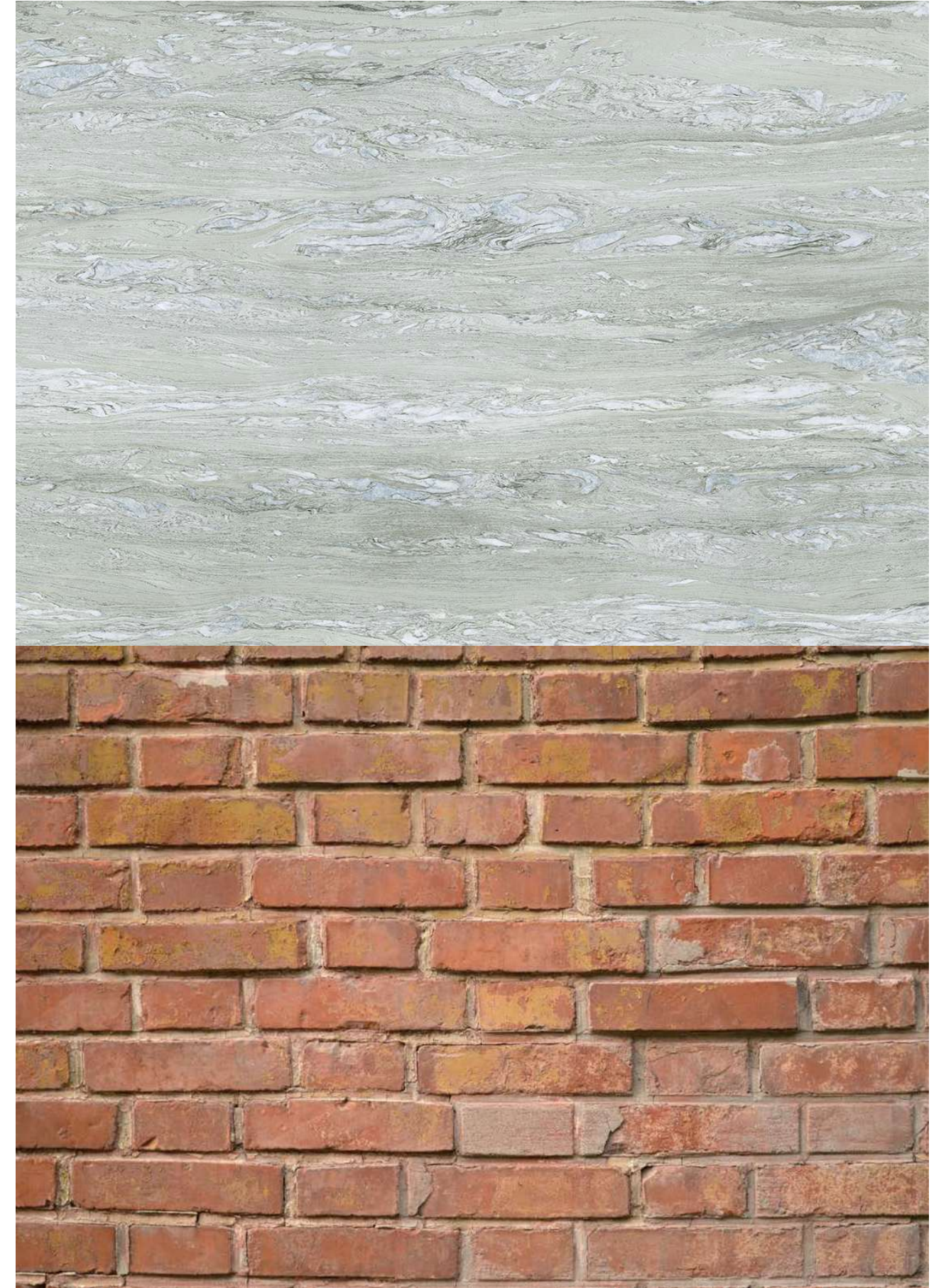
Moravánszky, Ákos | » Stoffwechsel « S. 160

Abb. 11

Cipollino Verde

Abb. 12

Roter Klinkerstein





## Reproduzierbarkeit in der Architektur

Die traditionelle Sichtweise auf die Reproduktion von Architektur sieht keinen wirklichen Sinn darin, eine Vielzahl von Kopien mittels einer speziellen Technik zu erstellen. Spezifische Typologien wurden und werden auch heute noch teilweise reproduziert, allerdings ist das Gebäude immer an einen Ort gebunden und somit direkt dadurch beeinflusst und in Abhängigkeit dessen, sodass eine absolute Kopie nicht möglich ist. Generell könnte man in der Architektur am ehesten von einer Reproduktion im Rahmen eines zeitlich bestimmenden Stils sprechen oder der Kopie von Schülern zum Zweck der Übung. In manchen Asiatischen Regionen oder Vorstädtischen Gebieten mit ihren katalogisierten Häusern und Kulissenhaft Kopien scheint man es dennoch zu versuchen. Ein direktes Beispiel findet man in der Provinz Guangdong, in der ein seitenverkehrter Nachbau der österreichischen Stadt Hallstatt angelegt wurde, samt kulturell und geografisch verunklärter Begrünung und Dekoration. Im Zusammenhang mit dieser Kopie wurden luxuriöse Wohnbauten um das „kulturelle“ Herz gebaut und bezeugen worin denn die eigentliche Intention dieser Reproduktion lag. Gegenwärtig allerdings, wie etwa durch virtuelle Simulation, findet ebenso eine unbewusste jedoch symptomatische Überlagerung von Objekt und Kontext statt. Diese Technologien stellen uns vor die Herausforderung, unsere Betrachtung der Reproduktion in Architektur sowohl auf der Konsumtions- als auch auf der Produktionsseite zu überdenken.



Abb. 13

Pinyin Wu Kuang Hashitate, Guangdong, China © Hanno Böck, 2013

Technologische Entwicklungen haben oft einen polarisierenden Einfluss auf den gesellschaftlichen Diskurs. Ob sie erlösend oder verheerend sind, ihre Entwicklung und Fortschritt sind unausweichlich. Was jedoch zumindest die Schöpfer solcher Technologien vereint, ist der Glaube an ihre „zukunftsweisende“ Funktion. Ob sich diese Funktion letztendlich bewahrt, lässt sich gegenwärtig kaum beurteilen. Es ist jedoch möglich, Tendenzen objektiv zu betrachten und ihre möglichen Konsequenzen zu analysieren. Der Technische Aspekt in der Erschaffung von Kunst generell ist ein verunklärer, denn der Wert war auch an die Fähigkeit des Künstlers in der Erzeugung dieser gebunden. Wobei Technik hier eine Erweiterung des Menschen meint durch die es ihm erst ermöglicht ist ein Werk zu schaffen. Mit der Entwicklung moderner Technologien, welche diese anthropomorphe Technik verringert, wird dem Werkzeug eine neue Ebene gegeben. So bekommt die Etymologische Verbundenheit von „Techne“, sinngemäß „Kunst“ oder „Fertigkeit“ sowie „Handwerk“, zur Kunst einen mehr der Produktion zugewandte Bedeutung im Sinne der Automatisierung von Prozessen. Wo Meisel und Pinsel als eine Art Prothese der Hände des Künstlers betrachtet werden ist das digitale Werkzeug nicht direkt nachvollziehbar. Diese „neuen“ Werkzeuge entkoppeln die Verbindung zwischen Hand und Werk und vermitteln eine einfachere Zugänglichkeit jedoch auch eine damit verbundene Automatisierung.

---

Im Text „Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit“ untersucht Walter Benjamin die Auswirkungen der technischen Reproduzierbarkeit auf die Kunst und stellt die These auf, dass diese neue Form der Reproduktion das Wesen der Kunst verändert. Die Technologie der Reproduktion entzieht dem Kunstwerk seine Einzigartigkeit, also etwas unwiederholbares, welches dadurch seine Aura mindert. Die Aura kann in unterschiedlichen Kontext andere Bedeutung bekommen bezieht sich jedoch meist auf eine besondere Ausstrahlung oder Atmosphäre eines Individuums oder Objekts. Er beschreibt sie als etwas das aus einer Mischung von emotionalen und intellektuellen Elementen besteht, die mit der Entstehung, der Geschichte und der physischen Präsenz des Kunstwerks verbunden sind. Der Transport von analoger Kunst in digitale Medien, als auch die analoge Kopie, verabschiedet sich nun von der Erfahrbarkeit einer Aura zum Gunsten der Zugänglichkeit. **Dadurch allerdings rückt möglicherweise die Intention des Sinngebenden Inhaltes in den Vordergrund und hat daraus einen stärkeren Einfluss auf das Verständnis der Kunst selbst. Die Aura der Architektur hingegen scheint immer an Ort und Zeit gebunden und bis lang zumindest nur teilweise in andere Medien transportierbar.** Diese Auffassung des „Hier und Jetzt“ des Kunstwerkes oder Architektur könnte im heutigen digital virtuellen Kontext einen vollkommen neuen Wert erhalten.

---

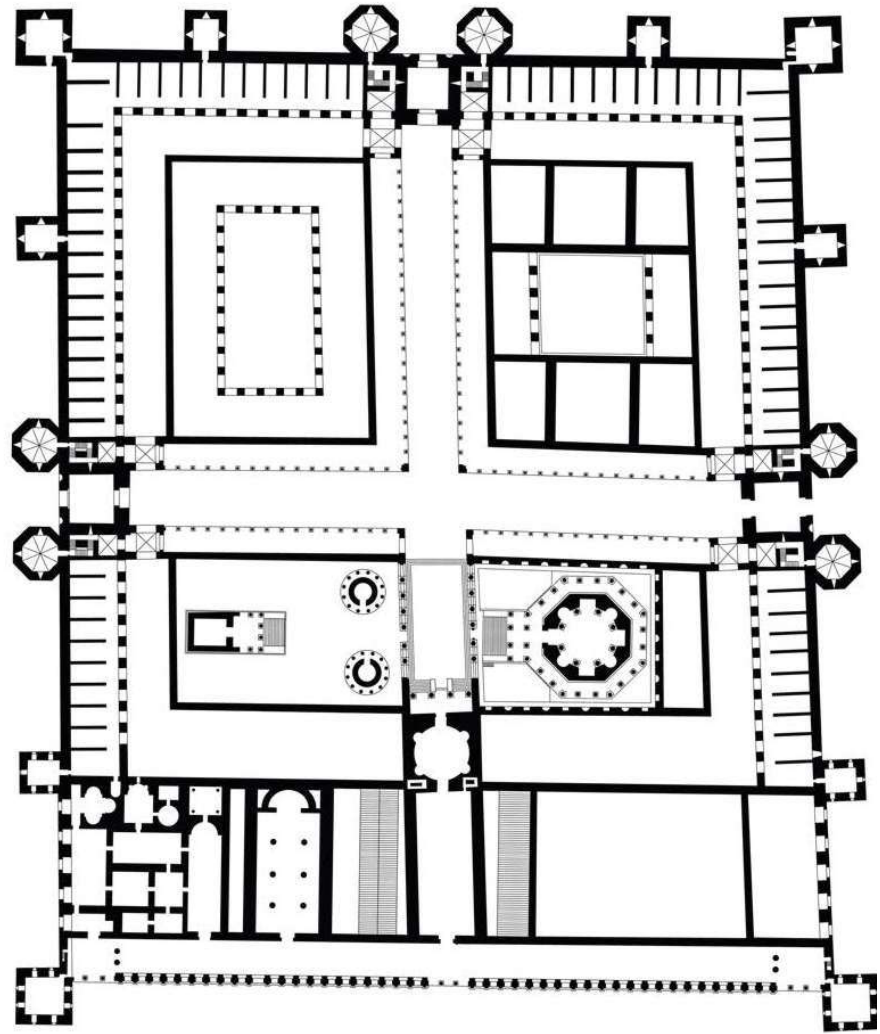


Abb. 14 Grundriss Diokletianspalast 300 n. Chr., ETH Zürich, Studio Adam Caruso, Edited by Alex

Domin, Marcel Fässler, Klaus Platzgummer, Pascal Tschumper

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.  
reproduzierbarkeit in der architektur

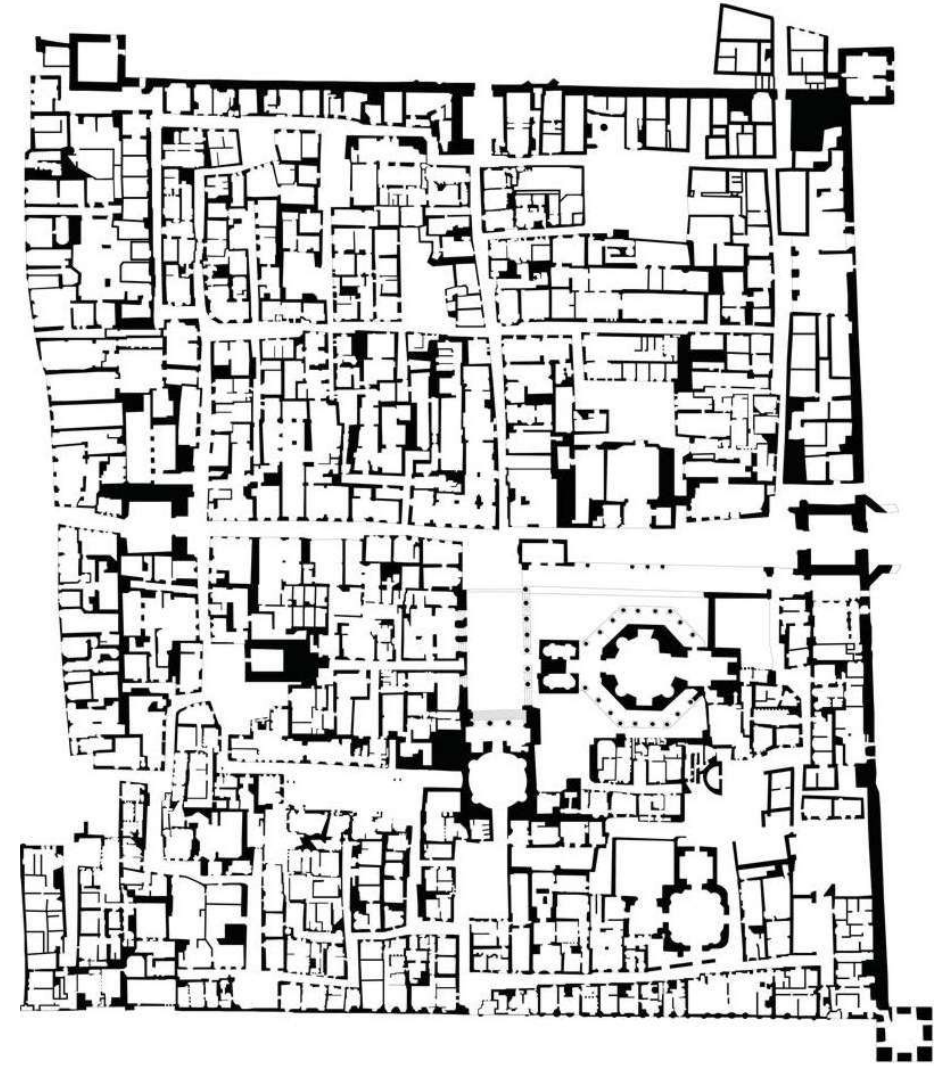


Abb. 15 Grundriss Diokletianspalast 300 n. Chr., ETH Zürich, Studio Adam Caruso, Edited by Alex

Domin, Marcel Fässler, Klaus Platzgummer, Pascal Tschumper

reproduzierbarkeit in der architektur



## Produktion

Der Entwurf beschreibt eine Möglichkeit welche noch nicht Wirklichkeit geworden ist jedoch schon existiert. Er ist eine Verbildlichung einer virtuellen Gestalt. Um die Intention des Schaffenden und die Wahrnehmung des Geschafften möglichst gerecht zu transportieren haben sich im Laufe der Zeit unterschiedlichste Technologien entwickelt - von Handzeichnungen, analogen und digitalen Plänen, Collagen und Renderings bis hin zu virtuellen und augmentierten Vergegenwärtigungen. Die Entwicklung dieser Technologien hat einen maßgeblichen Einfluss auf den Entwurf von Architektur. Werkzeuge wie BIM, welche wohl am ehesten einer direkten Reproduktion It. Walter Benjamin entsprechen, fördern durch die Anwendbarkeit unterschiedlichster architektonischer Elemente a priori eine gewisse Reproduktion von Gebäuden bzw. Vereinfachung und Standardisierung dieser. Besonders wichtig für den allgemeinen Diskurs, als auch der Frage von Reproduktion in den Künsten, ist die Entwicklung von künstlicher Intelligenz. KI ist bereits seit langem Teil unserer Welt, wir nutzen sie unbewusst und erweitern stetig ihre Funktionen. Allerdings wird in diesem Kontext Intelligenz auch missverstanden und führt zu einer falschen Auffassung. Im Allgemeinen bezieht sich Intelligenz auf die Fähigkeit eines Individuums, Wissen zu verstehen, zu verarbeiten und anzuwenden, um Probleme zu lösen, logisch zu denken, zu lernen, zu planen, zu entscheiden und sich an neue Situationen anzupassen.

---

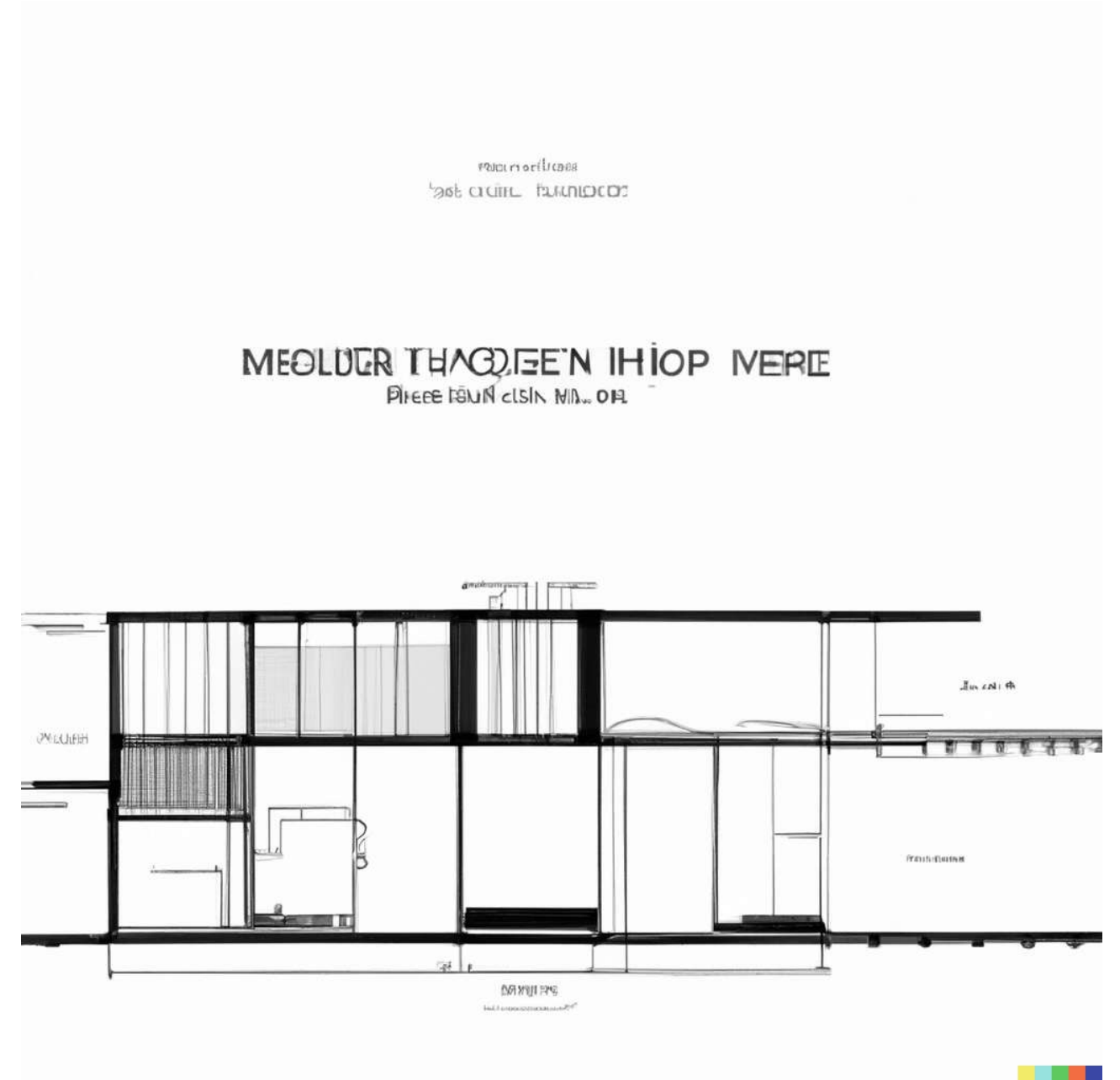


Abb. 16

OpenAI, DALL-E, prompt: „section drawing of a modernist building mies van der rohe“

Das würde auch eine Art Selbst-Entwicklung bedeuten, demnach müsste sich eine Künstliche Intelligenz aus sich selbst heraus erweitern können. Was wir allerdings im Moment als künstliche Intelligenzen verstehen, sind Programme welche unter Angabe bestimmter Parameter spezifische Entscheidungen treffen ohne allerdings aus sich heraus fähig sind ein Ziel vorzugeben. **Der Mensch entledigt sich zu einem großen Maße des zeitaufwendigen Prozess der Erzeugung und kann sich dadurch viel mehr dem Ziel, also der Sinngebung widmen.** Allerdings ist diese Art des automatisierten Schaffensprozesses fragwürdig. Zum einen ist die Urheberschaft der Information aus der die KI schöpft durch die Vielfaltigkeit der Ergebnisse stark verunklärt und verleitet in ihrer virtuellen Gestaltung ihr selbst eine eigene authentische Autorenschaft zuzuschreiben. Außerdem ist der Schaffende ein zum Teil Beistehender dem es nicht möglich ist ganzheitlich in die Entscheidungskette des Prozesses einzugreifen. Wobei vermutlich genau diese ungenügende Ergründbarkeit der menschlichen Entscheidungskette eben erst Grundlage dieser Technologie war. Die Maschine kann ebenso wie der Mensch nur mit dem arbeiten das ihr gegeben wurde, nur kann sie dies objektiv und effizient. Die Intuition welche den Mensch nun potenziell von der Maschine unterscheidet ist allerdings nur eine Menge an Parameter.

---

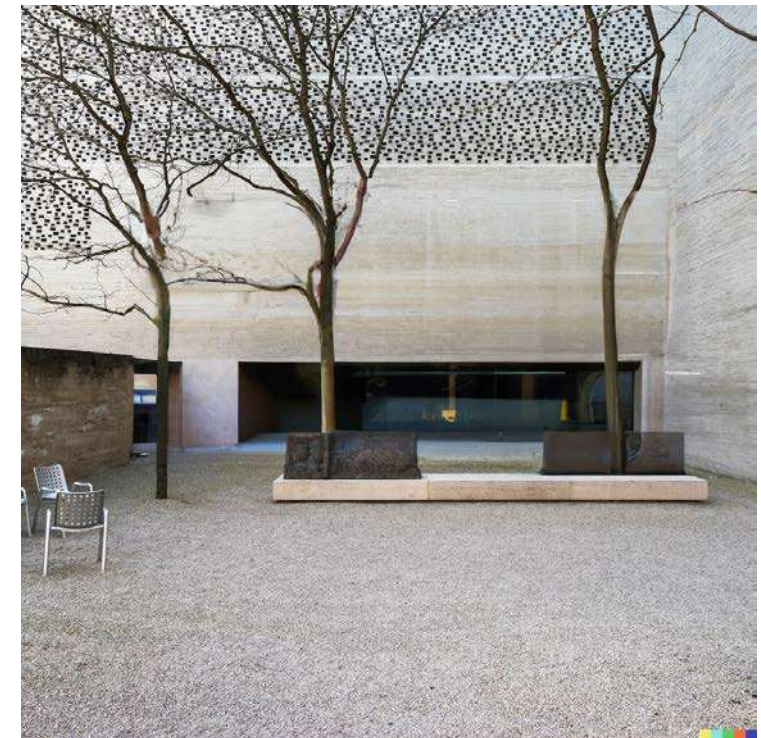
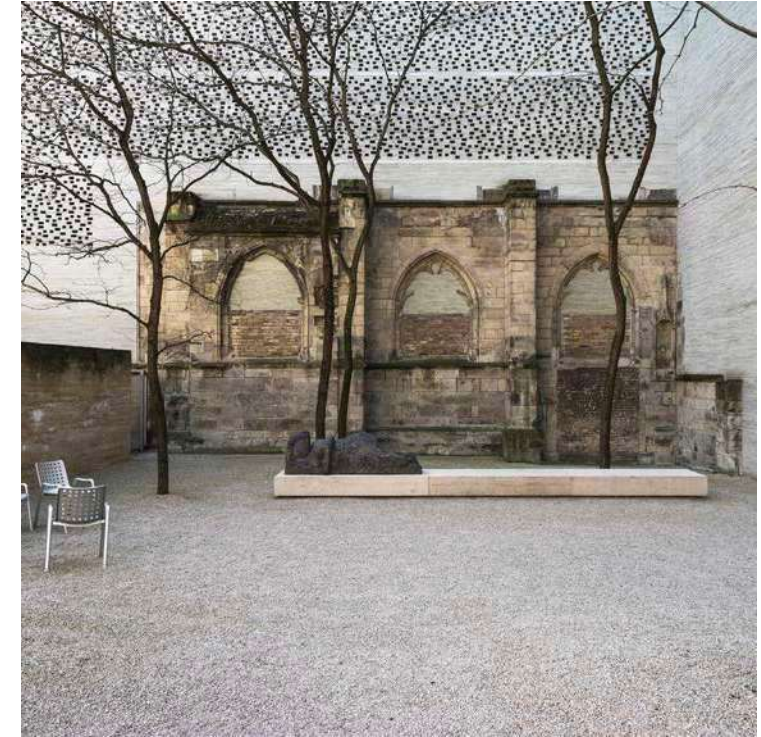


Abb. 17

*peter zumthor, kolumba museum, köln 2007, © celia uhalde*

Abb. 18

*OpenAI, DALL-E, prompt: „modernist building mies van der rohe“*

Jedoch worin beide sich tatsächlich unterscheiden ist die Fähigkeit der Sinngebung. Dadurch schafft die Maschine ebenso eine neue Zugänglichkeit und Betrachtung des Schaffensprozesses an sich als auch möglicherweise sogar ein anderes Verständnis von Kunst selbst.

Ein prominentes Beispiel für die direkte Anwendung von KI ist das sogenannte „Deep Dream“-Verfahren, bei dem eine künstliche Intelligenz darauf trainiert wird, Bilder zu generieren, die bestimmten Vorgaben entsprechen. Hierbei kann es zu sehr individuellen und einzigartigen Ergebnissen kommen, die auf Grund der Technik kaum reproduzierbar sind. Im Kontext der Architektur wird dieses Prinzip auch Anwendung finden. In einer Zeit, in der Architekturwettbewerbe kaum Interpretationsspielraum zulassen und standardisierte Wohnungen, Muster-Räume erzeugen, liegt die Vorstellung nicht fern, das KI's aus Plänen lesen und diese, zumindest in Teilen, reproduzieren. Die Anwendbarkeit ist nur durch die Auswahl der Datenbanken begrenzt, aus der die KI schöpfen kann. Architektur aus kategorisierenden Daten (Begriffe, Texte, Pläne) könnten grundlegende Parameter des Entwurfsprozesses werden. Dieser neue Schaffensprozess fordert einen Fokus auf die Sinnstiftung im Werk der Architekten. Inspiration, Intuition und Devotion.

Abb. 19

OpenAI, DALL-E, prompt: „do androids dream of electric sheep?“



„Wir leben in einem Kontext, der sich ständig verzweigt, wir müssen uns für einen der Zweige entscheiden und alle übrigen ablehnen. Da wir das aber nicht tun können, da wir ja nicht alle Zweige durchlaufen können, so verwerfen wir intuitiv alle uns gegebenen Alternativen zu Gunsten einer Einzigen. Dann haben wir uns entschieden. In dem Moment wo wir uns entschieden haben verzweigt sich diese wieder zu Alternativen und wir müssen uns immer wieder vom frischen gegen alle Alternativen zu einer Einzigen entscheiden....“<sup>9</sup>

9

vgl. Flusser, Vilém | » Vier Menschenbilder / Mensch &amp; Technik «



## Konsumtion

Der Begriff „virtuell“ bedeutet „entsprechend seiner Anlage als Möglichkeit vorhanden, die Möglichkeit zu etwas in sich begreifend“<sup>10</sup> Virtualität beschreibt also einen Raum der Möglichkeiten und dort wo sich dieser Raum mit dem vermeintlich Zukünftigen überschneidet schlägt es in das Gegenwärtige um. „Virtualität und Wirklichkeit sind keine voneinander getrennten Sphären, sondern durchdringen sich gegenseitig. Das Virtuelle beeinflusst unsere Wahrnehmung der Wirklichkeit, und umgekehrt wirkt sich das, was als real betrachtet wird, auf die Konstruktion des Virtuellen aus.“<sup>11</sup> In der Verbindung der Konzepte »Realität« und »Virtualität« erhält der Begriff der virtuellen Realität schließlich eine technikbasierte Bedeutung. Virtuelle Realität bezieht sich auf eine computergenerierte Wirklichkeit, in die sich eine Person scheinbar mithilfe entsprechender technischer Ausrüstung hineinversetzen kann. Virtual Reality (VR)-Brillen sind in der Lage, den Betrachter entweder in eine Abbildung eines realen oder digital geschaffenen Ortes zu versetzen oder Objekte sowie Subjekte oder Teilaspekte der realen Umgebung zu integrieren. Diese Möglichkeit wird sinnlich erfahrbar und holt die virtuelle Sphäre in die computergesteuerte Wirklichkeit. Sie ist dabei eine Erweiterung unseres visuellen Sinnesapparates in Form einer anthropomorphen Prothese sowie Epithese. Das Interessante an dieser Technologie ist nicht unbedingt der Inhalt, den sie transportiert, denn dieser ist bereits anderswo vorhanden, sondern die Art

---

10

Duden. Dudenredaktion (o. J.): „virtuell“ auf Duden online

11

vgl. Welsch, Wolfgang | »Wirklichkeit und Virtualität«



der Übertragung. Durch die mit dem Körper verbundene Brille verschmilzt die menschliche Wahrnehmung mit der virtuellen und zeigt gleichermaßen ein Gesellschaftliches Paradox der Entfremdung und Annäherung. Sie ermöglicht eine quasi reale Face-to-Face-Interaktion bei gleichzeitiger räumlicher Unabhängigkeit oder erlaubt es, sich in Anwesenheit anderer durch die Umgebung zu bewegen, ohne Teil von ihr zu werden, bzw. den Inhalt nach eigenen Wünschen zu gestalten. Im digital virtuellen Raum wird die existenzielle Abhängigkeit von Objekt und Subjekt deutlich.

---

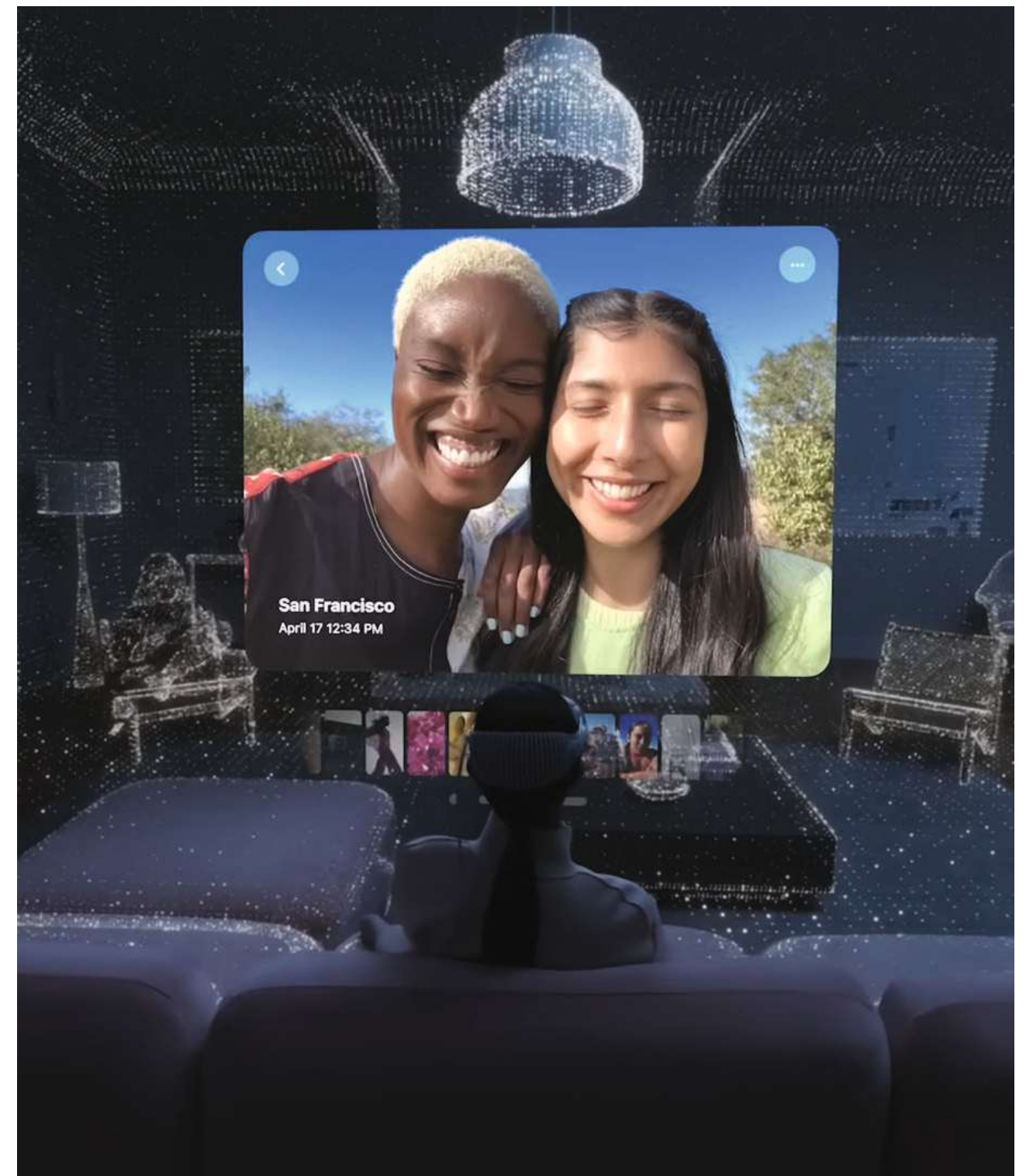
Abb. 20

Apple, Introducing Apple Vision Pro

Es gibt in der virtuellen Realität nämlich kein Objekt das nicht von einem Subjekt erkannt wird und kein Subjekt das nicht etwas erkennt. In diesem Sinne darf man sich die Welt weniger als ein Kontext von Sachen sondern vielmehr ein Kontext von Sachverhalten vorstellen.<sup>12</sup> Es erscheint schwieriger, ein Objekt in Realität allein durch das betrachtende Subjekt als real zu erkennen, während dessen physische Inexistenz im digitalen Raum offensichtlich ist.

Die imaginäre Barriere zwischen Wirklichkeit und Virtualität löst sich weiter auf und zeigt darin ihre überschneidende Verbundenheit. Diese Überlagerung der Wirklichkeiten demonstriert den Drang, unsere Körperlichkeit zu überwinden, verweist jedoch gleichzeitig auf ihre momentane Grenze. **Schlussendlich kleben wir noch am Boden des haptischen Lebensraumes und können unsere mentale Virtualität noch nicht vom Körper trennen.**

Technologische Entwicklungen sind ein Spiegelbild der menschlichen Evolution und untrennbar mit ihr verbunden. Angesichts solch bedeutender Veränderungen müssen wir uns darauf einstellen, dass sie unweigerlich unsere Vorstellung des Lebensraumes verändern und möglicherweise eine völlig neue Sichtweise auf dessen Gestaltung eröffnen.





## Der Film

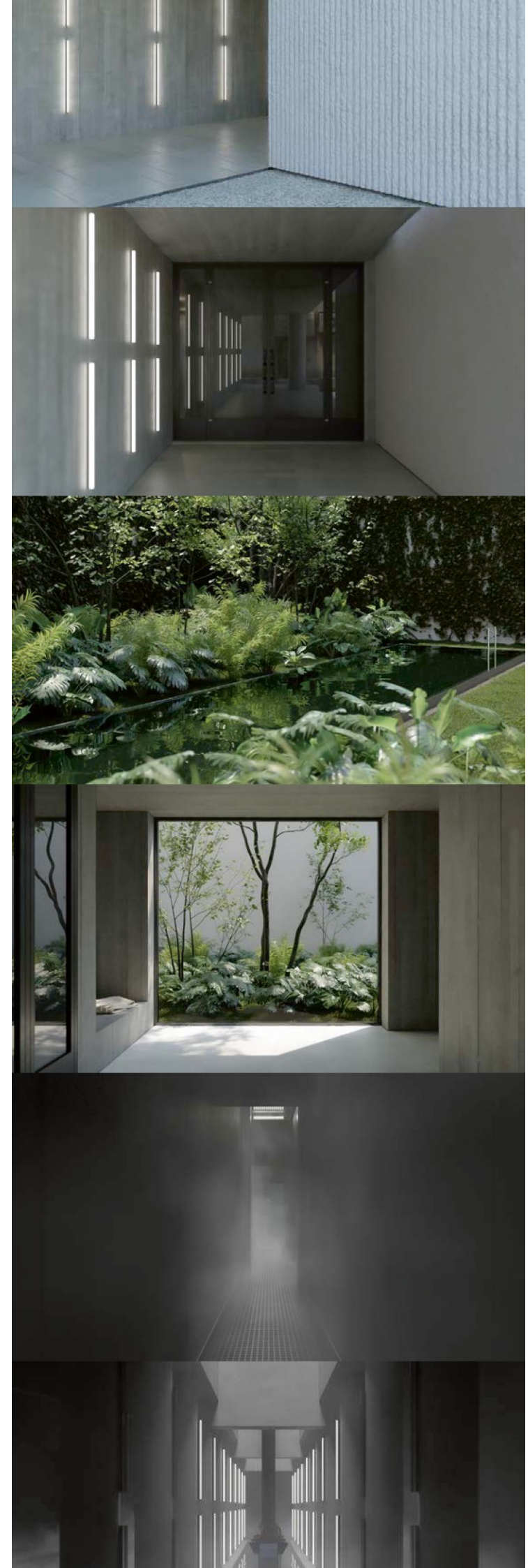
Im Gegensatz zum typischen Kunstwerk in Form eines „einzigartigen“ Objektes worauf eine scheinbar fassbare Wahrnehmung gerichtet werden kann unterscheidet Walter Benjamin den Film und setzt ihm der Architektur gleich. Laut dem Text wird Architektur nämlich auf zwei weisen rezipiert, durch Gebrauch und Wahrnehmung. Er beschreibt sie weiterführend als taktil und optisch, welche sich gegenseitig bedingen.

*„Es besteht nämlich auf der taktilen Seite keinerlei Gegenstück zu dem, was auf der optischen die Kontemplation ist. Die taktile Rezeption erfolgt nicht sowohl auf dem Wege der Aufmerksamkeit als auf dem der Gewohnheit.“<sup>13</sup>*

Er beschreibt die Rezeptionsform der Architektur als passiv, in welche der Betrachter unweigerlich in eine nicht kontemplierende sonder zerstreut begutachtende Haltung versetzt wird. Sie beschreibt hier die menschlich physische auf Gewohnheit basierende Auseinandersetzung mit der Umwelt, eine unbewusste Handlung. Der Film gleicht dem ebenso als auch aus der Tatsache das dieser möglichst der menschlich visuellen Wahrnehmung nachempfunden ist. Allerdings ist er zu etwas im Stande das bei der aktiven physischen Auseinandersetzung in dieser Form kaum möglich ist. Meist werden Gebäude geplant mit einer spezifischen Absicht den Betrachter emotiv zu erreichen ohne sicher zu sein das es gelingt.

13

Benjamin, Walter | » Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit «



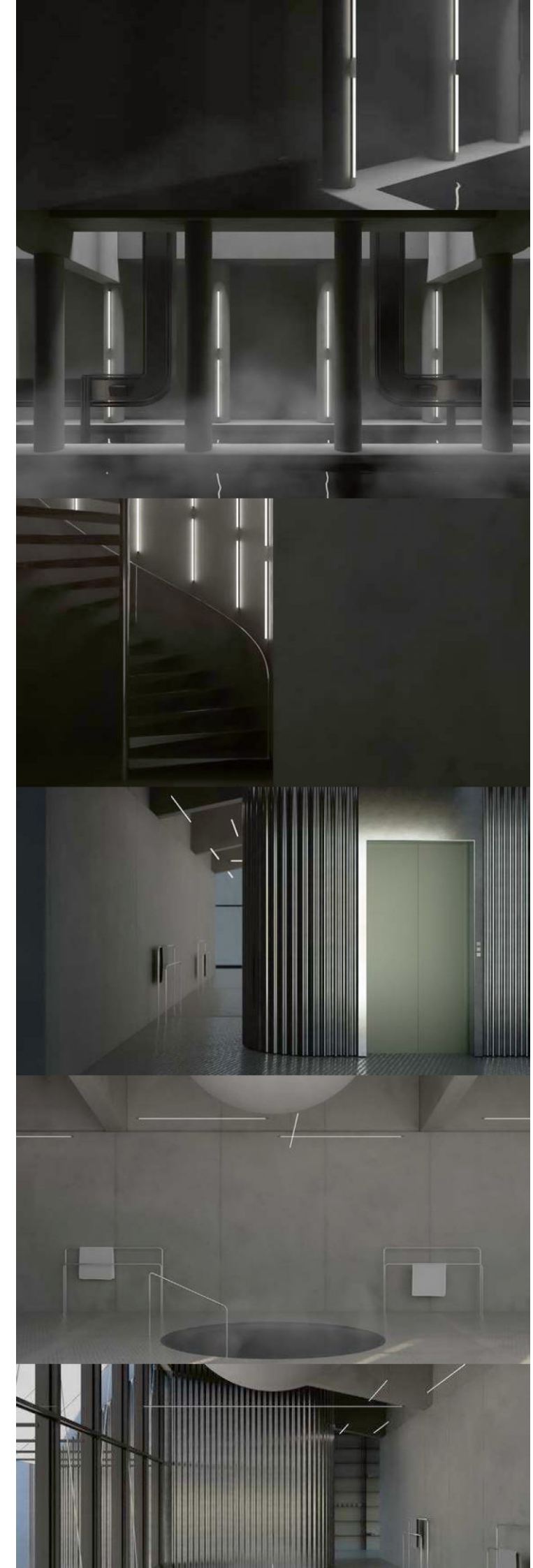
Im Film wird die Architektur zum Protagonisten, sie wird exakt gewählt und fokussiert inszeniert. Der Film integriert die Architektur in den Kontext der erzählten Handlung, verleiht ihr eine erweiterte emotionale Dimension und ermöglicht es dem Betrachter dadurch, sich der Schauspieler und ihrer Umgebung bewusst zu werden. Im physischen Umgang mit Architektur hingegen wird man selbst zum Subjekt, das sich in seiner konstruierten Umgebung reflektiert, und erst dadurch zeigt sich die Intention, aus der sie entstanden ist.

Architektur, um ganzheitlich zu verstanden zu werden, benötigt die physische Rezeption. Eine potenzielle Intensivierung in der Kommunikation des Entwurfes hat das arbeiten in einem alternativen Medium provoziert. Ein Kurzfilm, digital in virtuellen Räumen entstanden, versucht diese langsam verschwimmenden Grenzen der Realitäten aufzuzeigen sowie eine mögliche sinnliche Erfahrung der Architektur wiederzugeben. Der Film verzichtet absichtlich auf eine, besonders für seine Art notwendige, Dramaturgie sondern soll viel mehr als stützende Säule des Entwurfes betrachtet werden.

*„[...] Aber wer nicht prinzipiell neue Technologie ablehnt, kann ahnen, was möglich sein könnte, und sogar reklamieren, was noch nicht möglich ist.“<sup>14</sup>*

<sup>14</sup>

Czech, Hermann | » Ungefähre Hauptrichtung « S. 116





# THERME SPLIT

ein architektonisches motiv

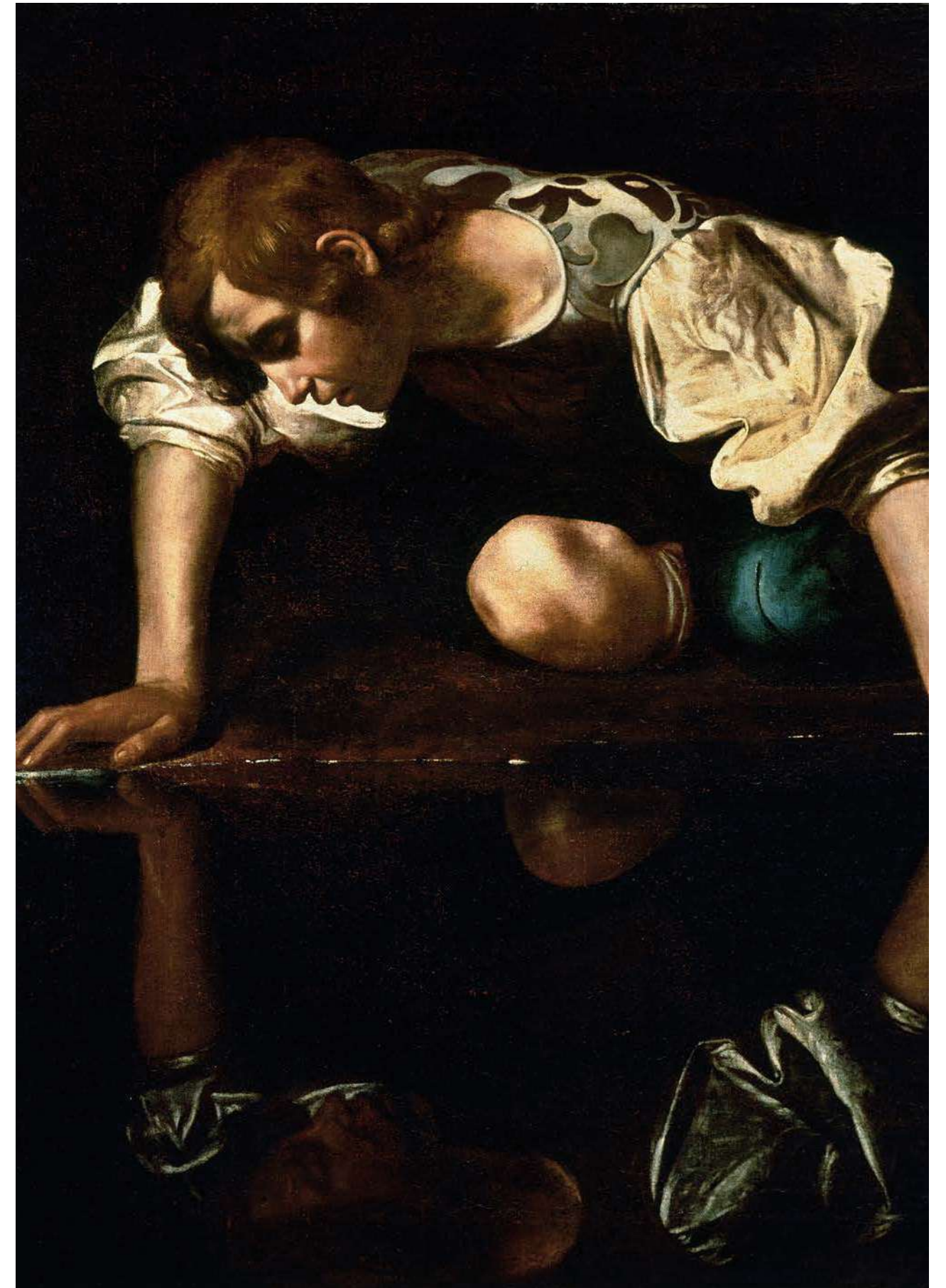




## Aufgabe

Das folgende Projekt wurde 2020 im Zuge einer Entwurfsübung an der Abteilung Hochbau & Entwerfen durchgeführt. Das Resultat der Übung bildet den Grundstein auf dem es wiederholt überarbeitet und vertieft wurde. Die Aufgabe bestand im Entwurf einer neuen öffentlichen Therme für die Stadt Split mit Schwerpunkt auf dessen mineralische Heilquellen.

*„Badeanstalten sind in der Architektur von wesentlicher Bedeutung. Der Mensch entledigt sich seiner Kleider und begegnet der Architektur unmittelbar und in voller Leiblichkeit. Das Wasser als Medium und stoffliche Verbindung schärft die sinnliche Wahrnehmung und fördert die unmittelbare Berührung der menschlichen und architektonischen Körper. Thermen fungieren als Schwelle zwischen der Öffentlichkeit der Stadt und der individuellen, körperlichen Identität. Auch im Zusammenhang mit der, für die Errichtung der Stadt gewählten Lage, ist das Thermalwasser von zentraler Bedeutung.“<sup>15</sup>*





*„Diese Überlagerung der Wirklichkeiten demonstriert den Drang unsere Körperhaftigkeit zu überwinden jedoch verweist sie in des genau auf ihre momentane Grenze. Schlussendlich kleben wir noch am Boden des haptischen Lebensraumes und können unsere mentale Virtualität noch nicht vom Körper trennen.“*

Abb. 23

„Split 3“, Stadtviertel entstanden ab 1968, © Tomislav Marcijuš, 2023

Abb. 24

Schweiß auf Haut, Fotograf unbekannt

## Split

Die Gründung der kroatische Stadt Split, situiert auf einer Halbinsel an der Adriaküste, lässt sich auf eine griechische Kolonie im 4. oder 3. Jahrhundert vor Christus zurückführen. Um 300 nach Christus ließ Kaiser Diokletian einen ursprünglich typischen römischen Palast, eine Kombination aus Villa und Militärlager, in der gut geschützten Bucht errichten. Seit der Entstehung des Diokletianpalasts hat dessen architektonische Struktur und seine unmittelbare Umgebung eine kontinuierliche Entwicklung durchlaufen, die den städtischen Wandel grundlegend geprägt hat. Dabei wurden teilweise klassische Elemente bewahrt, ohne neue Entwicklungen zu behindern. Die Wandlung der architektonischen Struktur vom Einzelnen, wie das Peristyl sowie das Mausoleum, zum urbanen Gewebe erzeugt oft poetische Momente der Überlagerung und Schichtung. Offene und geschlossene, private und öffentliche Räume sind kaum differenzierbar, was zu einer Collage im städtischem Raum führt.

*„Das erhellendste Beispiel, das wir heute noch für den architektonischen Kontinuitätsbezug beobachten können, ist sicherlich die Stadt Split. Sie bildet einen außergewöhnlichen Hinweis für die Architekten und für alle jene, die sich mit der Stadt und dem Territorium beschäftigen. Dieses Beispiel vereint jegliche Unterscheidung zwischen Bauwerk und Stadt, führt die städtischen Werte auf die inneren Gesetze der Architektur zurück und zeigt*

*auf, dass die Stadt selbst Architektur ist. [...] Die Umwandlung eines Vestibül in einen Platz, eines Nymphäums in einen bedeckten Platz in Split lehrt uns, die alte Stadt als eine formale Struktur zu verwenden, die Teil unseres eigenen Entwerfens werden kann.“<sup>16</sup>*

Die Stadt Split ist somit nicht nur ein bedeutendes historisches Erbe, sondern auch eine Inspiration für zukünftige Architekten und Stadtplaner, die sich mit der Gestaltung und Entwicklung von Städten befassen.





diokletianspalast


**Bibliothek**  
 Your knowledge hub  
 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.  
 diokletianspalast





*„Diese persönliche Interpretation ist kein passives Verständnis, sondern ein aktives Erschließen des Sinns und der Wahrheit, die im Kunstwerk enthalten sind. Das Sich - ins Werk - Setzen bedeutet eine persönliche Verbindung mit der Kunst einzugehen die uns dadurch eine tiefgreifende Erfahrung ermöglicht.“*

Abb. 25 Diokletianspalast, Blick auf Mausoleum/Kathedrale und östlichen Eingang, © C. Cox, 2014

Abb. 26 „Split 3“, Stadtviertel entstanden ab 1968, © Tomislav Marcijuš, 2023

Abb. 27 Schweiß auf Haut, Fotograf unbekannt

## Konzeption

Am Anfang war die Säule.

Der Funktional als auch Formal komplexe Charakter des Diokletianspalastes, damals wie heute, wird auch durch die Eigenart seiner architektonischen Elemente verdeutlicht. Die Säulen des zentralen Peristyls tragen sich ausschließlich selbst und erfüllen daher keine statische sondern einzig eine ornamentale Funktion. Sie werden durch ihre simultan offene und geschlossene Geste zum Kontinuum der Stadt.<sup>17</sup> Diese Symbolik weiterzudenken stand am Anfang des Entwurfes und hat die konzeptionelle Auseinandersetzung in Form eines architektonisch-skulpturalen Modells inspiriert.

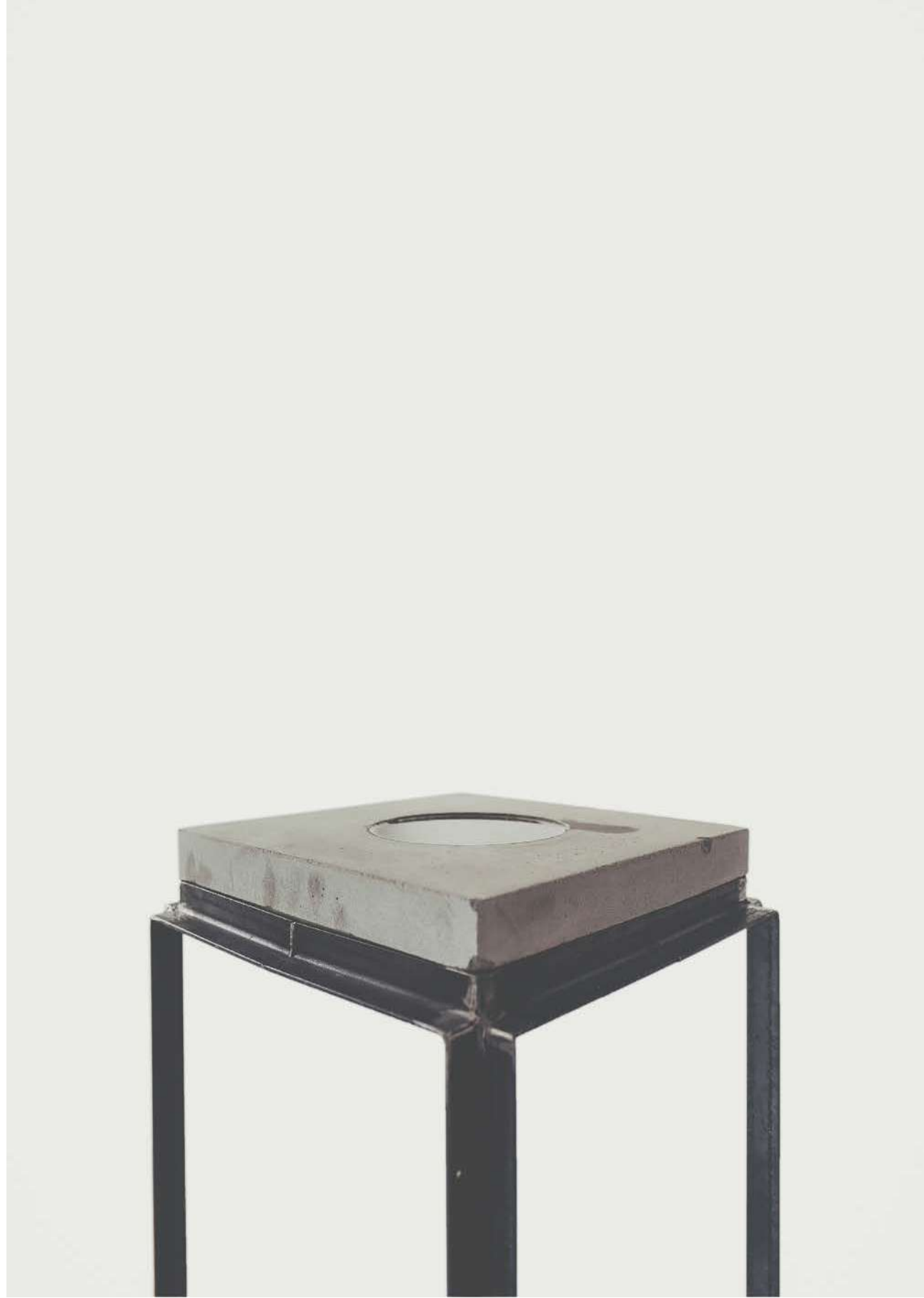
Das Model zeigt Basis und Kapitell einer nicht mehr vorhandenen Säule. Die tragende Funktion dieser übernimmt ein metalener Rahmen welcher sich symbiotisch und passgenau an die zwei Betonkörper legt. Langsam tropft Wasser auf die einstige Basis der Säule und formt ihre Oberfläche. Dieses Modell sollte sinnstiftend für die weiterführende Entwurfsarbeit werden und für mich folgende architektonische Gedanken in einer Form verkörpern.

Immateriell und Materiell

Leiblichkeit des Wassers

Raum bildende Konstruktion









*„Der Moment in dem man die visuelle Verbindung mit der Umgebung verliert beschreibt nun den Kern der architektonischen, körperlichen Figur. Der Kern ist die Verkörperung des körperlosen. Dieser Gedanke war die Grundlage und musste mit dem Ort und der Funktion vereinbart werden.“*

Abb. 28

„Split 3“, Stadtviertel entstanden ab 1968, © Tomislav Marcijuš, 2023

Abb. 29

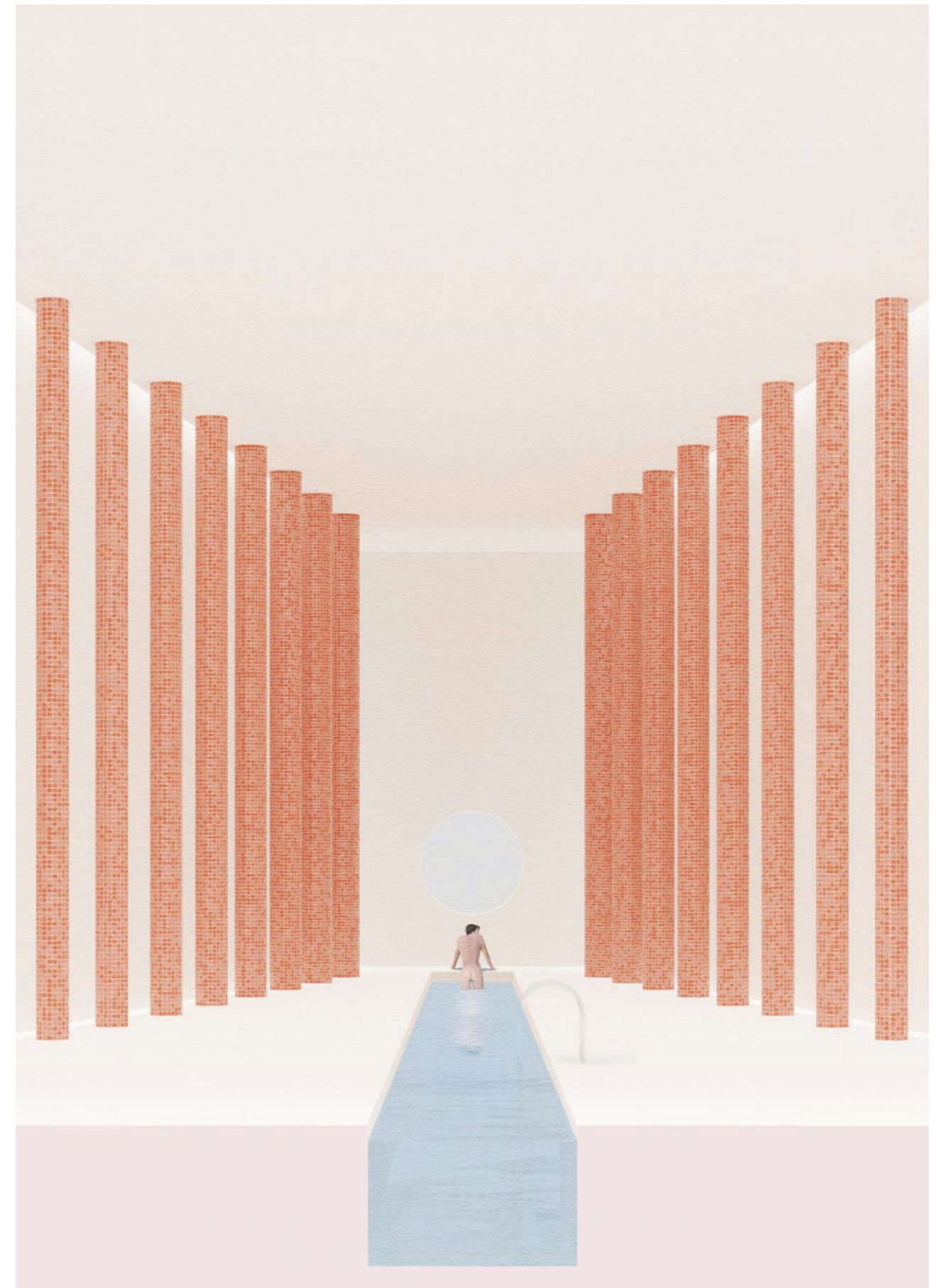
„City of Wellness“, Gellert Therme, Budapest © Tomislav Marcijuš, 2023

## Collage

Die hier gezeigten Collagen entstanden am Anfang der Arbeit und zeigen kurze Sätze in Verbindung mit Bildern, die eine potenzierte Erfahrung beschreiben.

Sie untersuchen die Beziehung zwischen Mensch und Wasser und wie sie in verschiedenen Räumen erlebt und wahrgenommen wird. Dadurch sollen Aspekte wie die physische Erfahrung von Wasser auf der Haut und die Wechselwirkungen zwischen dem menschlichen Körper und der umgebenden Architektur auf eine künstlerische und konzeptionelle Weise untersucht werden. Die Collagen waren für mich ein inspirierender Ausgangspunkt für die weiterführende Diskussion und Überlegungen zu dieser Thematik.

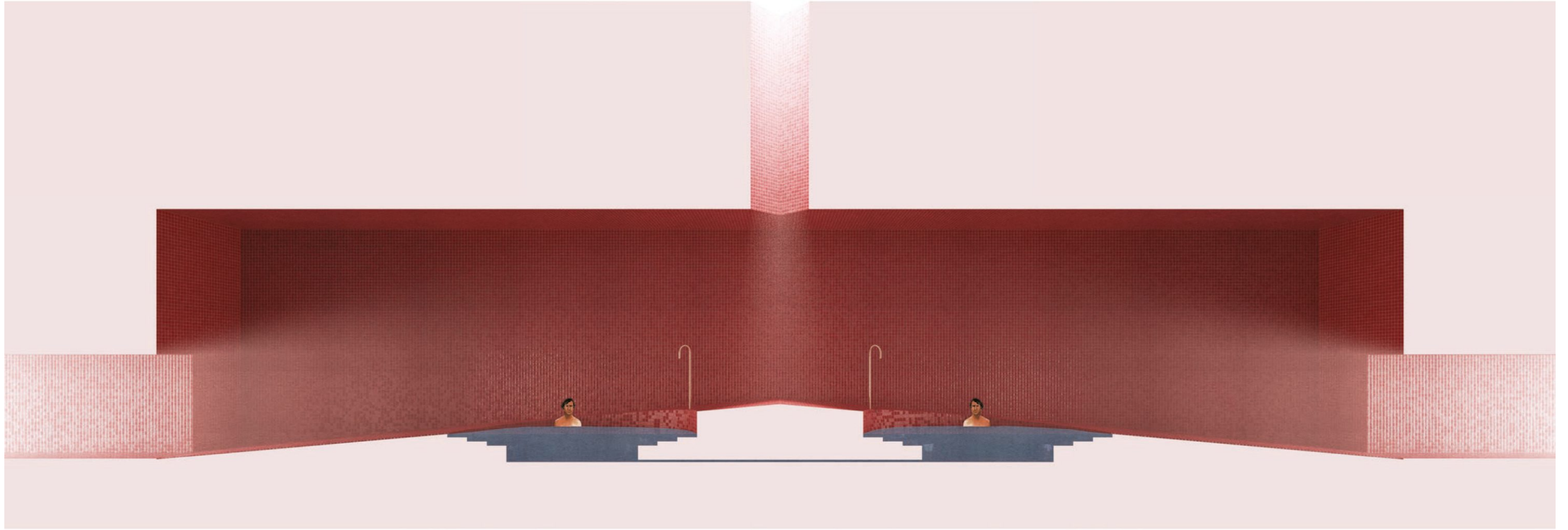
- 1 Säulenreihen in stetig schmalern Abständen stehen vor sich verjüngenden Wänden. Ein Mensch bewegt sich rhythmisch, Wellen schlagend durch den Raum.
- 2 Ein ansteigender schmaler Raum mit zwei ovalen Becken auf gegenüberliegenden Seiten. Licht fällt auf das unerreichbare Zentrum. Der Eine wird dem Anderen nie gleich sein. Unsichtbar doch spürbar verbunden.
- 3 Ein Raum durch seine ihm anschließenden Volumen rücksichtslos gegliedert zwingt ins Wasser zu steigen um in Kontakt mit einer verborgenen Welt zu treten.





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.

2 collage analyse raumtypologie



2 collage analyse raumtypologie



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.  
3 collage analyse raumtypologie



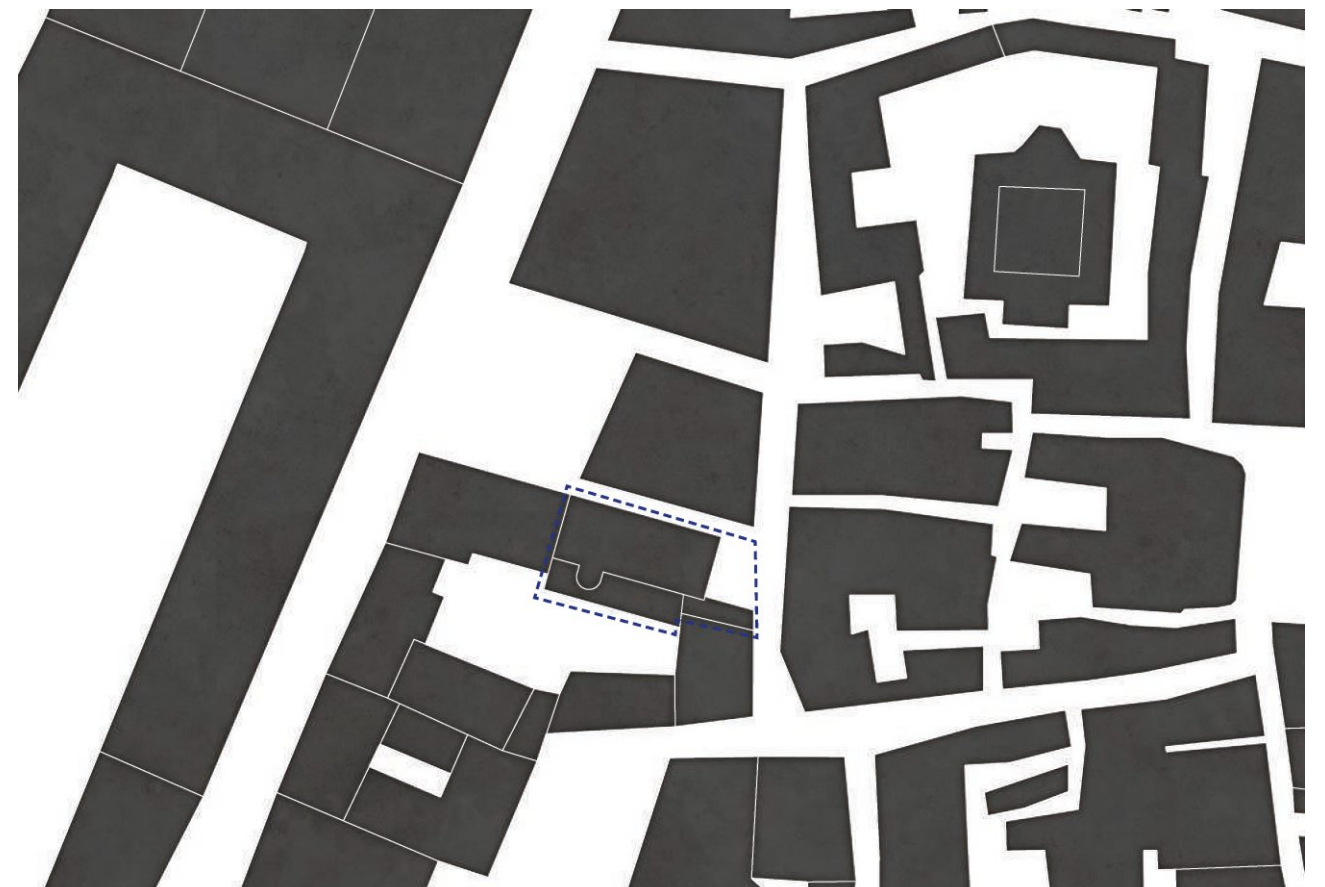
3 collage analyse raumtypologie



## Bauplatz

Der ausgewählte Ort zur Entwicklung des Entwurfes einer Therme befindet sich in etwa 150 m Luftlinie zum ursprünglichen westlichen Tor des einstigen Diokletianspalastes. Im Zentrum des 20x50m messenden Platzes befindet sich eine im 19. Jahrhunderts erbaute Fischmarkthalle. Die Halle wird westlich durch einen offenen und temporär überdachten Markt weitergeführt. Die nördliche Bebauungsstruktur verläuft dem Markt entsprechend eingeschossig. Westlich des Marktes verläuft eine Einkaufspassage welche eine direkte Blickachse zum Meer öffnet. Die gewählte Bebauungsfläche grenzt direkt an ein historisch, insbesondere in Anbetracht der Funktion, wichtiges Gebäude an. Es handelt sich dabei um das im Jahre 1836 vorerst als einfache Badeeinrichtung gestaltete und schlussendlich um 1903, von Kamilo Tonicic, erweiterte Jugendstilgebäude. Das Gebäude wurde wegen seiner direkten Lage an einer der Schwefelquellen zur gesundheitlichen Behandlung genutzt. Es war eines der 8 Toplice (Thermalbad) welche teilweise zur römischen Zeit entstanden sind. Seit 1993 hörte das sogenannte „Splitske Toplice“ auf eine unabhängige Institution zu sein und wurde Teil des Lehrkrankenhauses der Medizinischen Fakultät der Universität Split. Die Räumlichkeiten wurden nur teilweise renoviert und können ihre einstige Funktion nur noch beschränkt erfüllen.

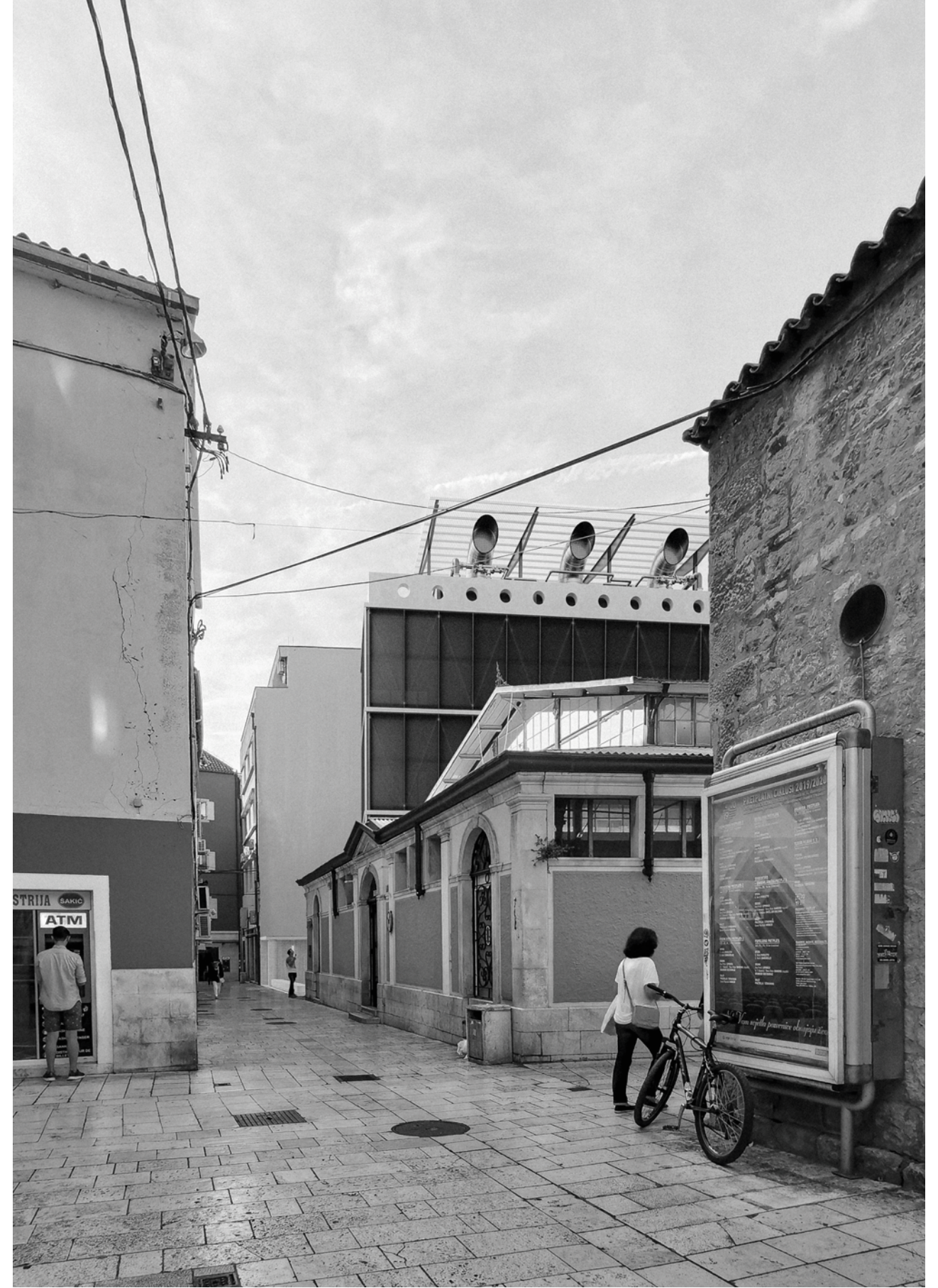
Die Altstadt Splits ist eine komplexe und mehrschichtige Struktur welche aufgrund ihres touristisch attraktiven Erscheinungsbildes immer mehr an Diversität verliert. In mitten des dichten Gefüges der Stadt bildet der Platz mit seiner vertikalen offenen Geste einen potenziell interessanten Ort sowohl das urbane Gewebe als auch das kulturelle Angebot zu erweitern.








**Bibliothek**  
 Your knowledge hub  
 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.  
 markt zugang süd



markt zugang nord





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.





## Raumstruktur

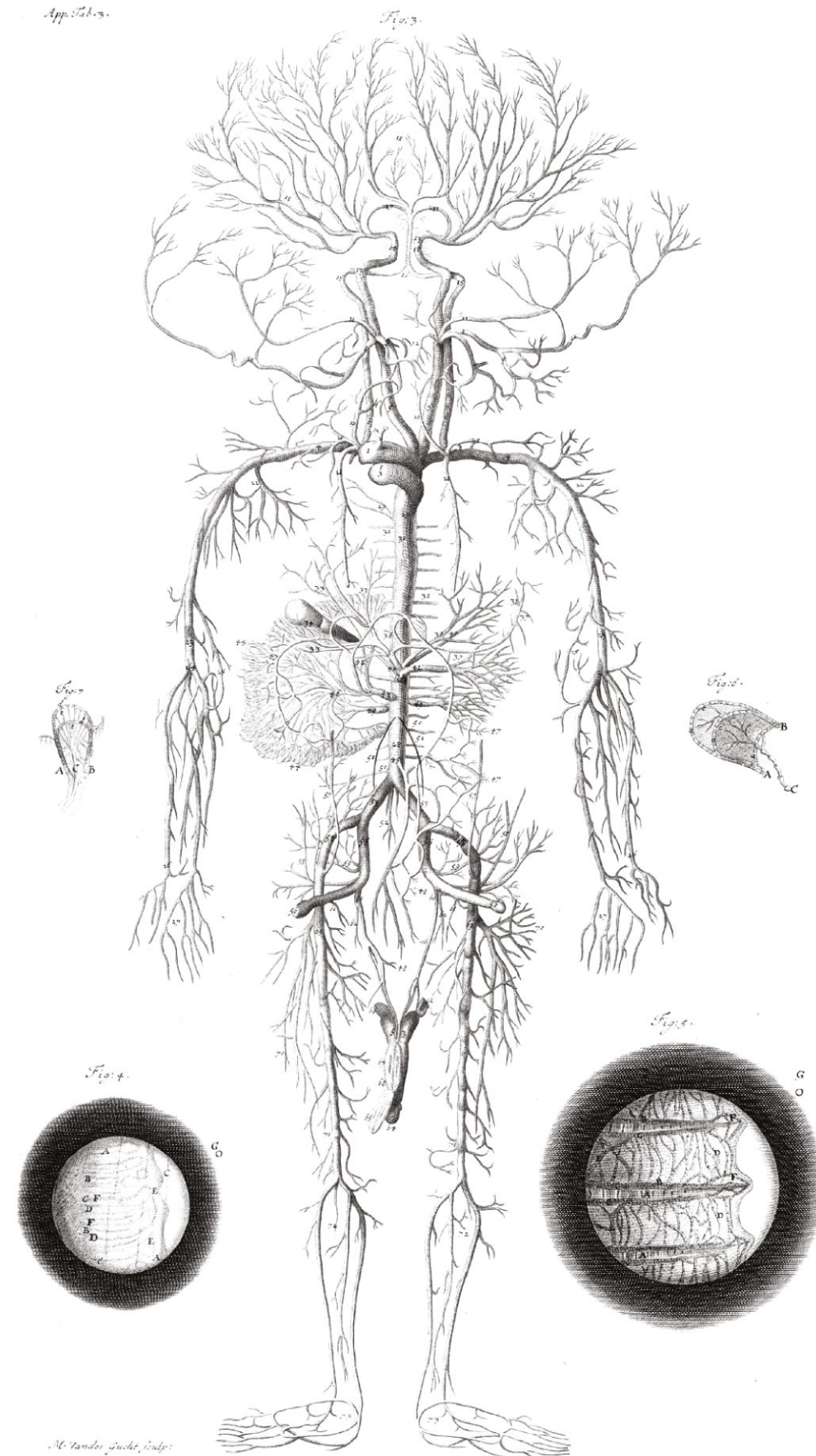
Die neue Therme Splits dient als Erweiterung des ehemaligen Gesundheitszentrums. Das um 1903 erbaute Jugendstilgebäude soll nun wieder eine Funktion und Verbindung zur Therme erhalten. Der Zugang zur Therme erfolgt im Südosten des Marktplatzes. Eine Säule markiert den teils überdachten Vorplatz des Gebäudes. Aus dem Vorraum der Therme wird das lange Natatio im dicht bewachsenen Garten sichtbar. Eine Achse verbindet hier beide Gebäude und führt den Besucher zu den Umkleiden. Die Erschließungsfigur beider Gebäude spiegeln sich und erzeugen ein sich durch das Gebäude fortführendes System. Im Erdgeschoss der Therme befindet sich die geflutete Stoa. Das größte Becken mit 1,2m Tiefe umschließt die asymmetrisch gesetzte Säulengalerie. Eine Wendeltreppe mit Lift erschließt das Gebäude vertikal. Die Geschosse der Therme sind fortan gleichwertig und verändern sich nur minimal im Volumen, da der zentrale Kern mit steigender Höhe und verminderter struktural notwendigen Wandstärke abnimmt.

Die Position der Erschließung und des Dampfzimmers teilen den Raum um den Besucher möglichst intuitiv zu leiten. Diese Körper stehen so zueinander um auch ein notwendiges Gefühl der Privatheit der jeweiligen Funktionen zu gewährleisten. Man betritt den Raum über die Stiege oder Lift, zur Linken befindet sich ein über die Höhe und Breite der Wand integriertes

Abb. 30

Cowper, William (1666–1709), *The anatomy of humane bodies*, Oxford : Printed at the

Theater, for Sam. Smith and Benj. Walford, 1698





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.



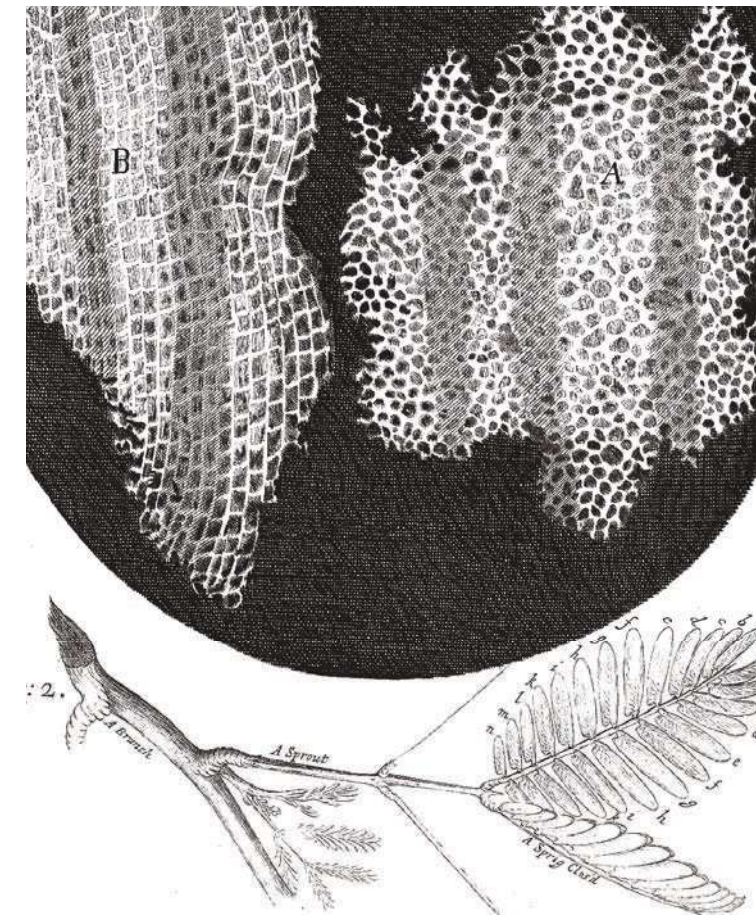
erschließung



erschließung

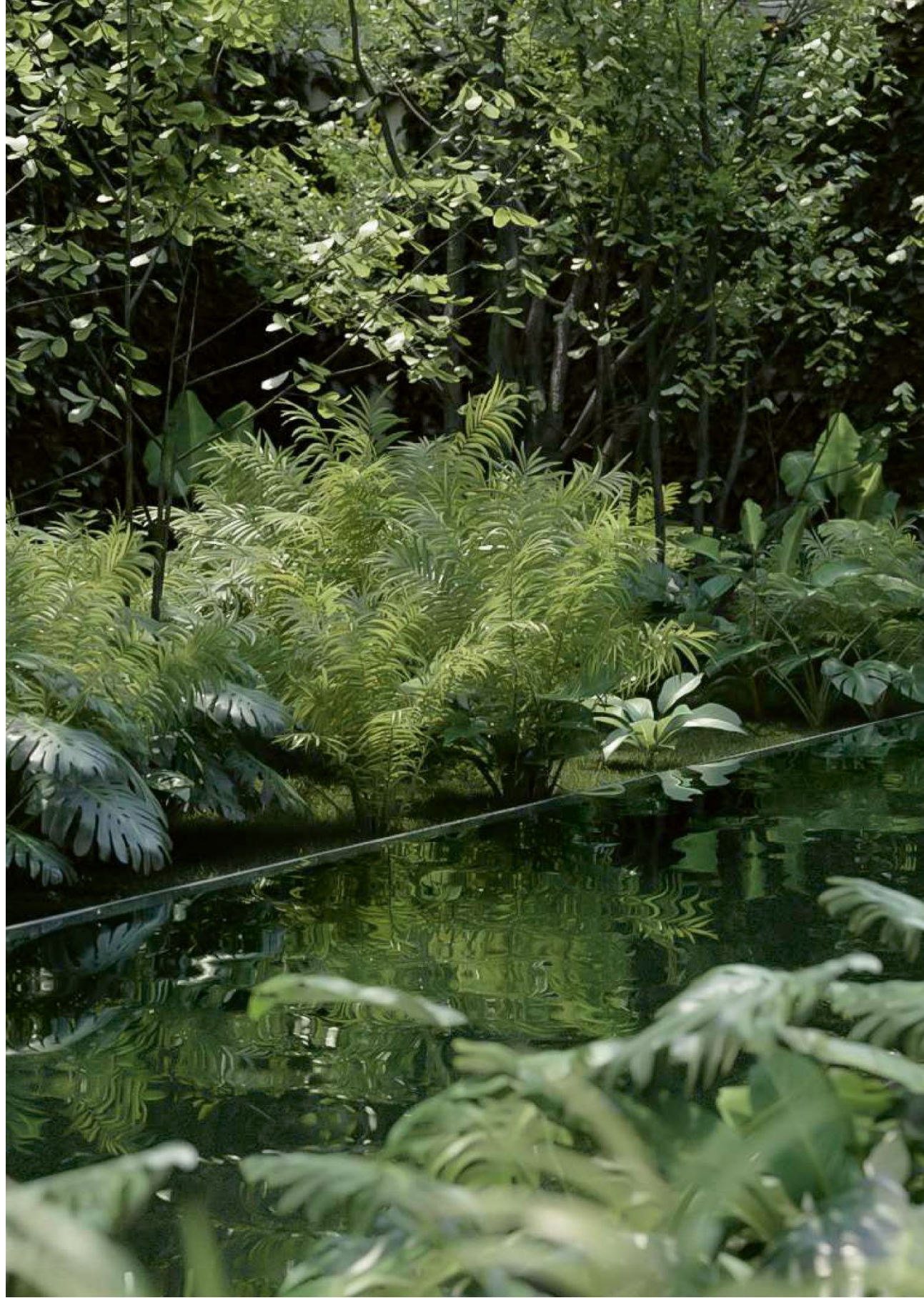
Stahlregal welches allenfalls notwendige Badetücher und Produkte bereitstellt. Vor dem Zugang des Dampfzimmers befindet sich ein Trinkbrunnen. Durch die Engstelle der beiden Körper betritt man den, aus zwei kreisrunden Becken bestehenden Baderaum. In diesen Becken werden Heilbäder aus den natürlich vorkommenden Schwefelquellen des Ortes angeboten. Der Baderaum ist zur Hofseite des Gebäudes angeordnet und blickt bei geöffneter Beschattung in das Grün des Gartens. Der dahinterliegende Dampfraum kann durchlaufen werden um den Zu- und Ausgang beider Seiten zu gewährleisten. Zum Markt hin gelegen befinden sich die Duschen. Die Therme umfasst Erdgeschoss, drei Obergeschosse und ein Dachgeschoss. Das Dachgeschoss ist mit einem festem Sonnenschutz überdacht. Diese metallene Konstruktion ist ein Kontinuum des darunter liegenden Dampfturms. Im obersten Stock angelangt wird die natürliche Blickachse zum Meer sichtbar.

Das Gesundheitszentrum wurde ausgehöhlt ohne die wertvolle Fassade oder den tragenden Kern zu verändern. Die Erschließung wurde vergrößert und mit einem Lift zur barrierefreien Begehung ausgestattet. Der Zugang des Gesundheitszentrums befindet sich am westlichen Ende der Markthalle. An der Ecke des Gebäudes befindet sich eine Apotheke. Der Eingangsbereich wurde vergrößert und eine

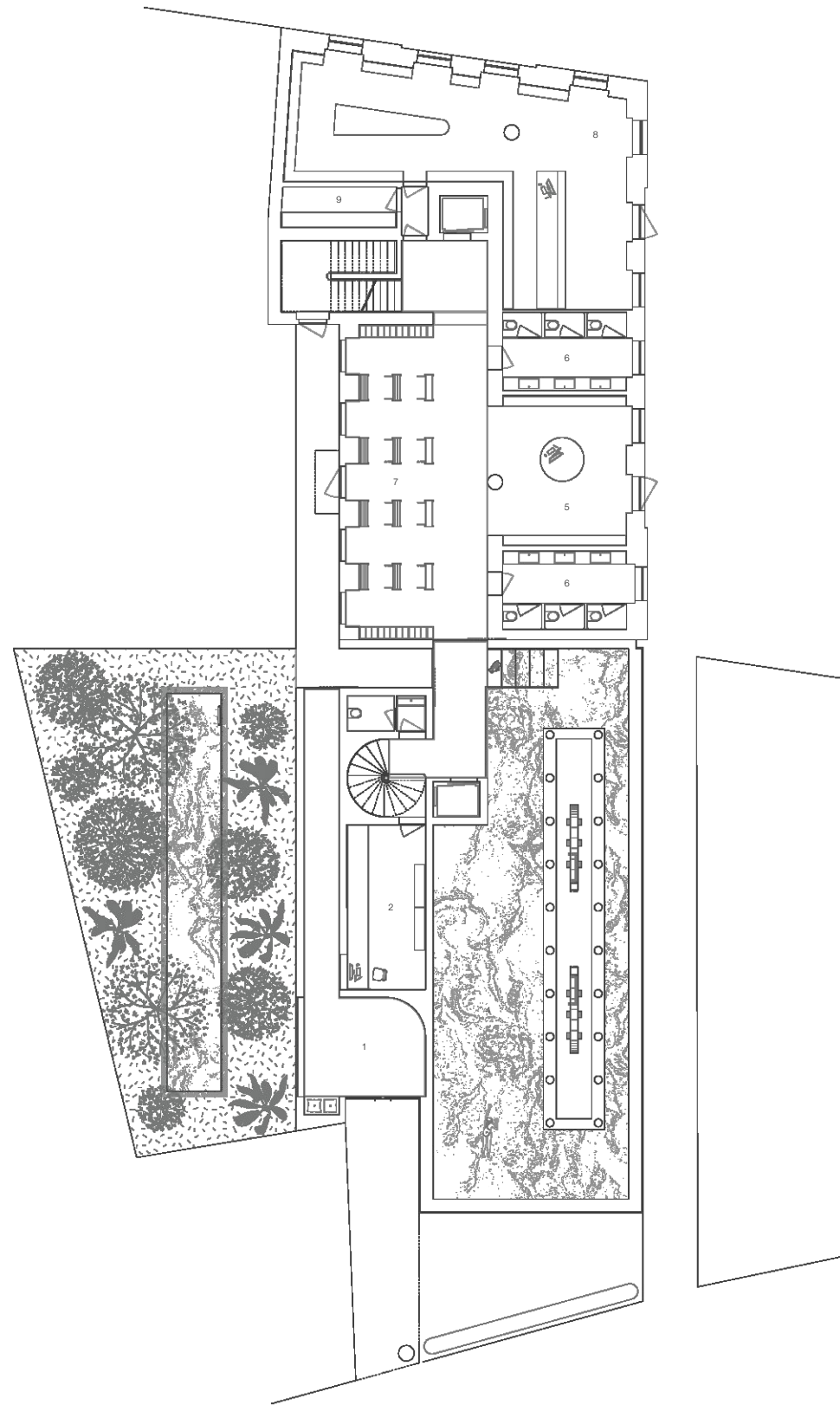


Säule weist auf die Verbindung zur Therme hin. Im Erdgeschoss befinden sich Nass- und Umkleieräume, sowie das Lager der Apotheke. In den weiteren Geschossen sind zur südlichen Seite in den Hof blickend die Ruheräume angeordnet. Nördlich befinden sich jeweils die Behandlungs- und Nassräume. Über der Apotheke befinden sich Büroräume sowie ein Sportraum im dritten Geschoss. An den Sportraum anknüpfend sind Schlafräume angelegt welche von stationären Patienten genutzt werden können.





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.  
 garten hof



- 1 EINGANG THERME
- 2 KASSA / BÜRO
- 3 NATATIO
- 4 CALDARIUM
- 5 EINGANG GZ
- 6 NASSRALUM
- 7 UMKLEIDE
- 8 APOTHEKE
- 9 LAGER

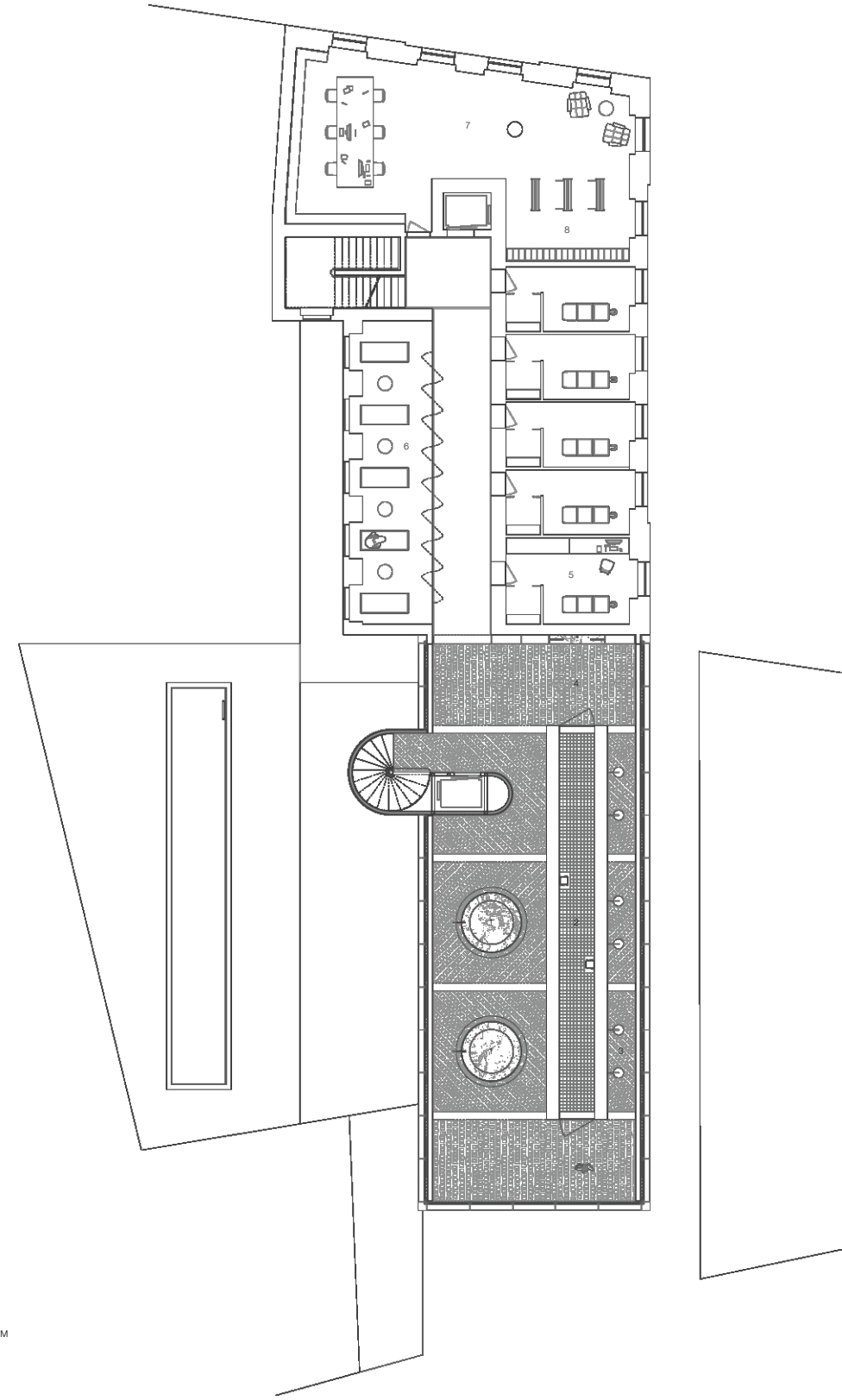
1 2 5





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.  
 schwefelbecken

- 1 BALNEUM SULPHURUM
- 2 SUDATORIUM
- 3 DUCTIO
- 4 TRINKBRUNNEN
- 5 BEHANDLUNG
- 6 TERPIDARIUM
- 7 BÜRO
- 8 UMKLEIDE

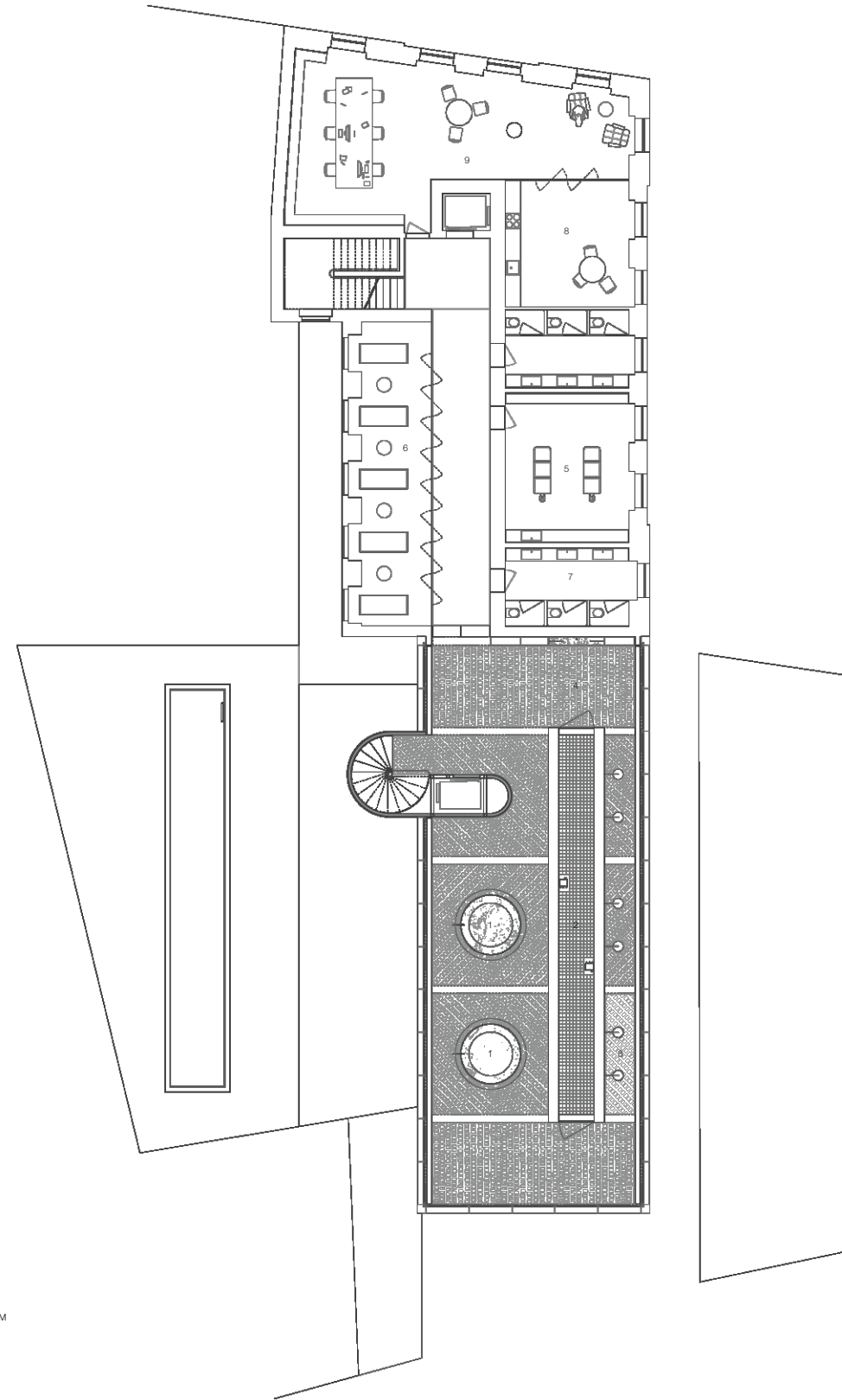







**Bibliothek**  
 Your knowledge hub  
 Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.  
 aufzug zugang baderaum

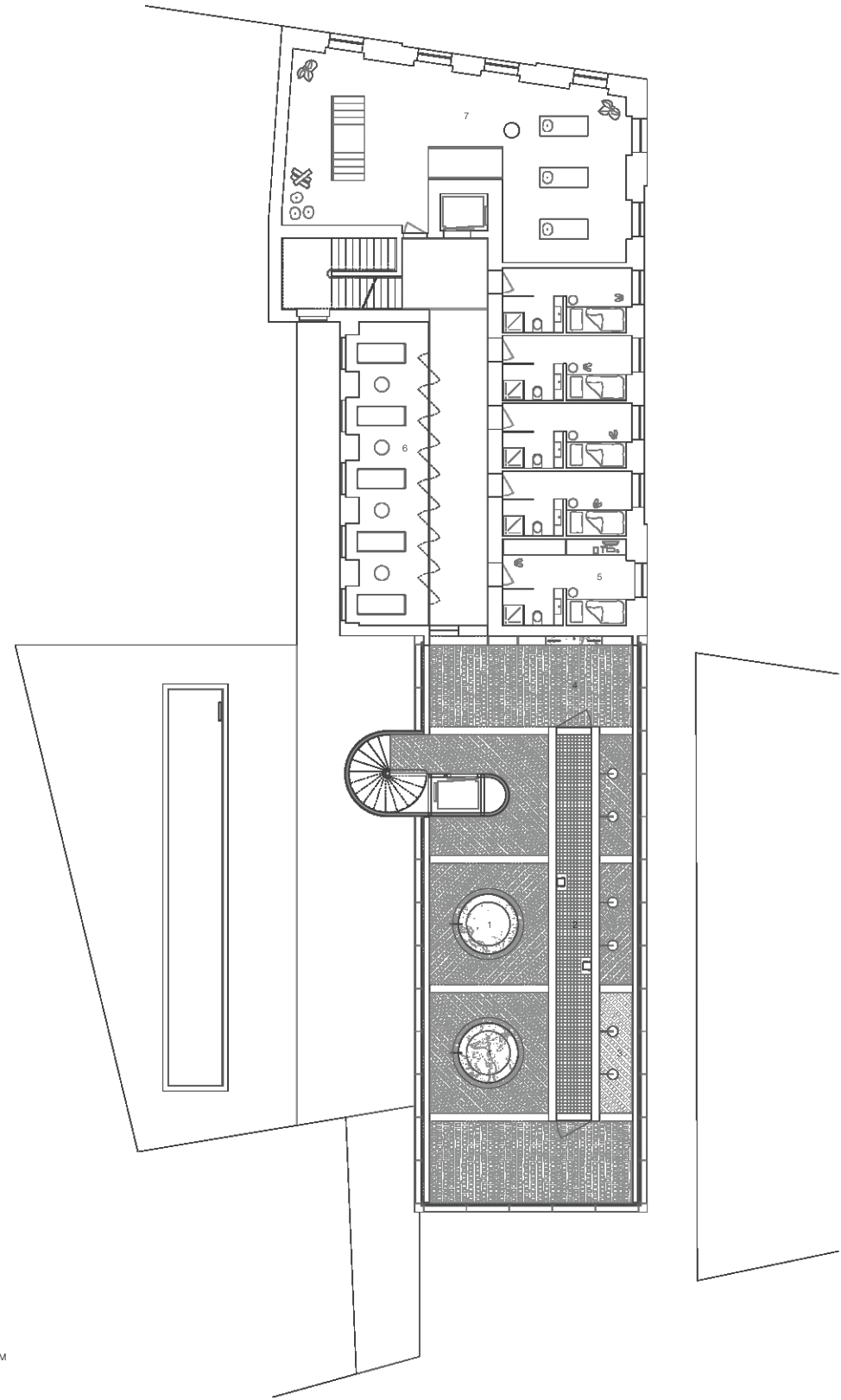
- 1 BALNEUM SULPHURUM
- 2 SUDATORIUM
- 3 DUCTIO
- 4 TRINKBRUNNEN
- 5 BEHANDLUNG
- 6 TEPIDARIUM
- 7 NASSRAUM
- 8 KÜCHE
- 9 BESPRECHUNG






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.  
 dampfraum

- 1 BALNEUM SULPHURUM
- 2 SUDATORIUM
- 3 DUCTIO
- 4 TRINKBRUNNEN
- 5 ZIMMER PATIENT
- 6 TEPIDARIUM
- 7 PALÄSTRA

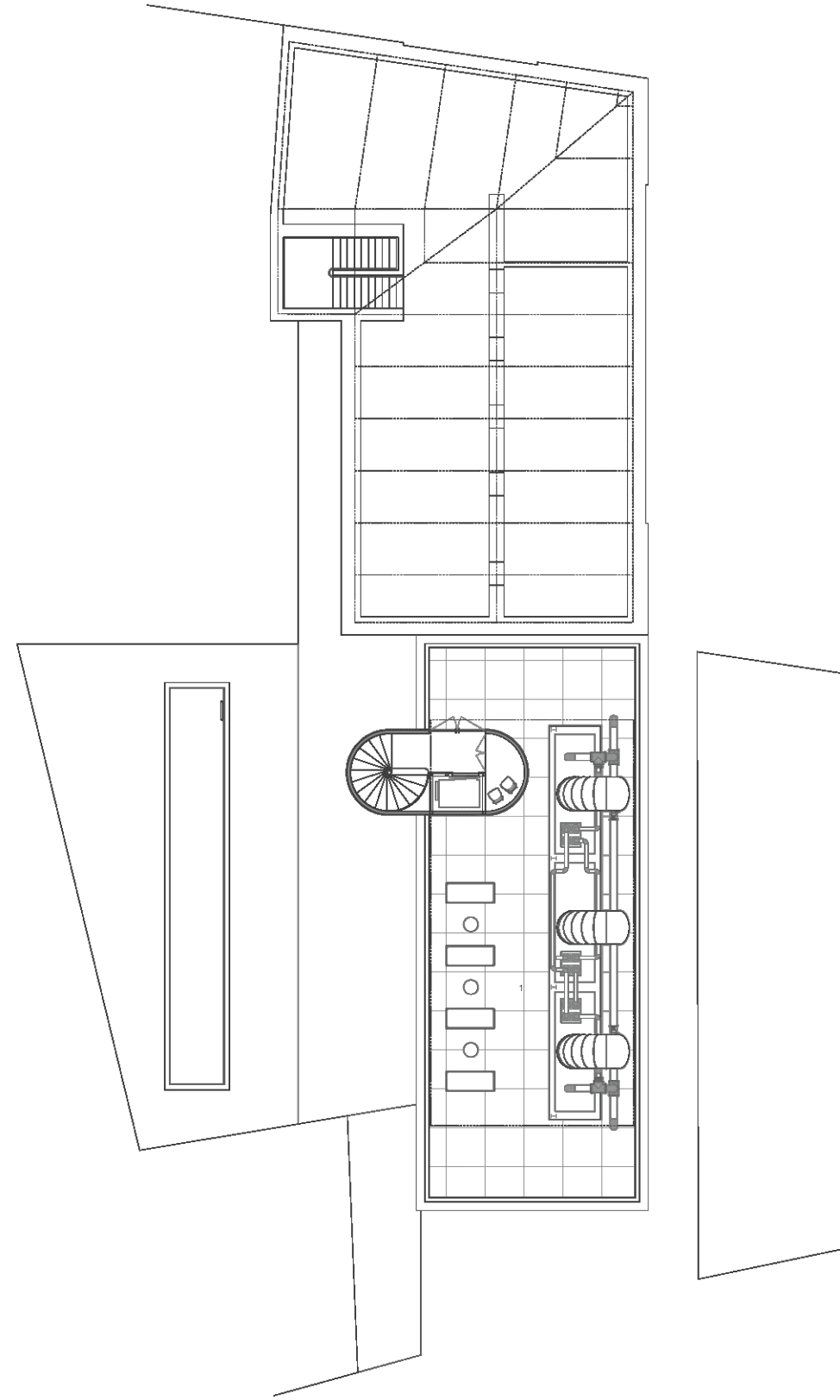






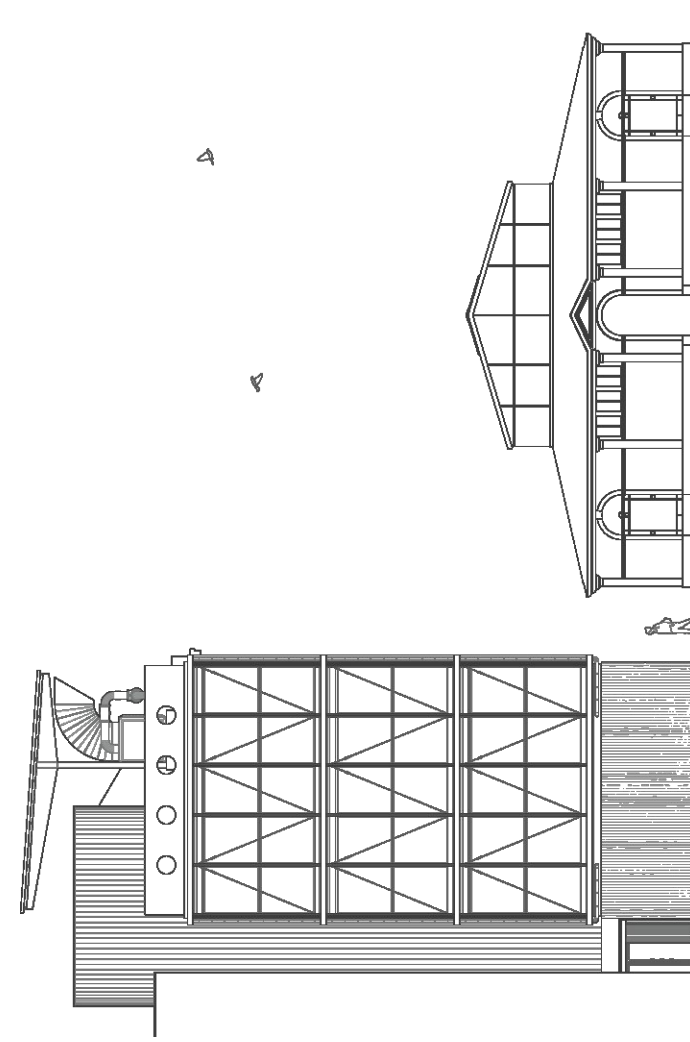

**Bibliothek**  
 Your knowledge hub  
 Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.  
 urn:lauf:duschen

1 DACHTERRASSE





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.  
 vorplatz eingang



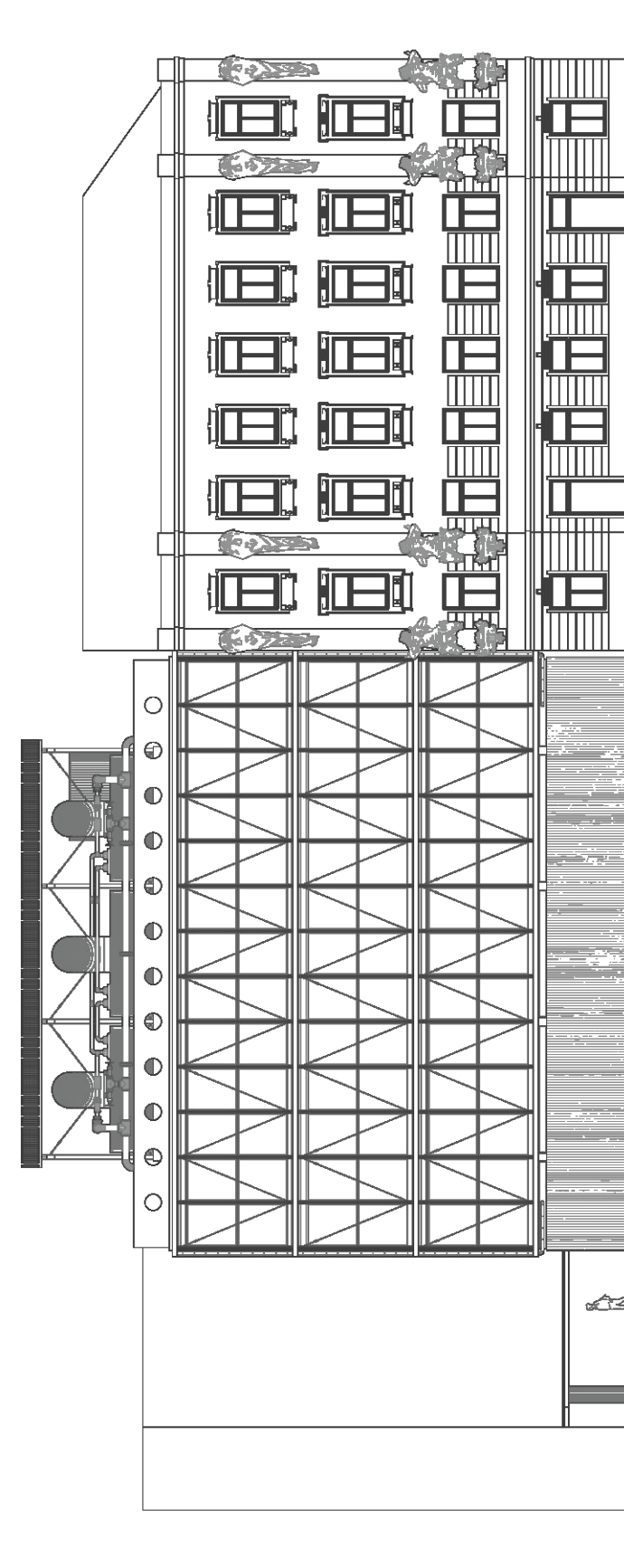
ansicht ost






**Bibliothek**  
 Your knowledge hub  
 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.

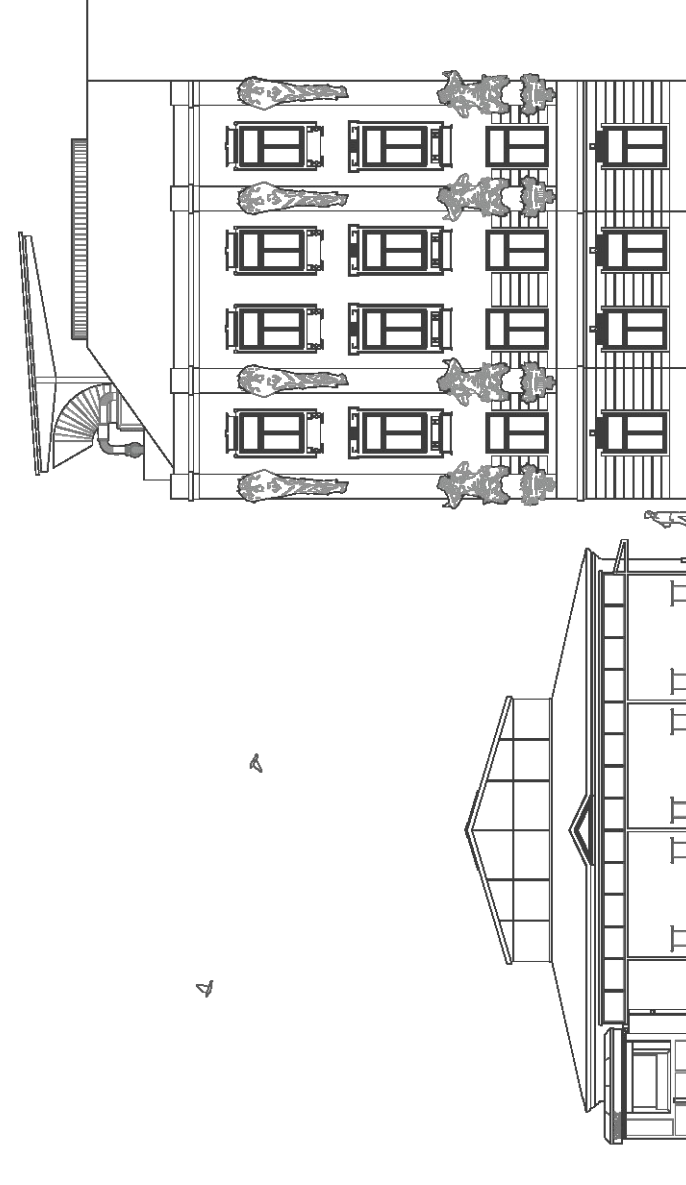
fassade



ansicht nord



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.

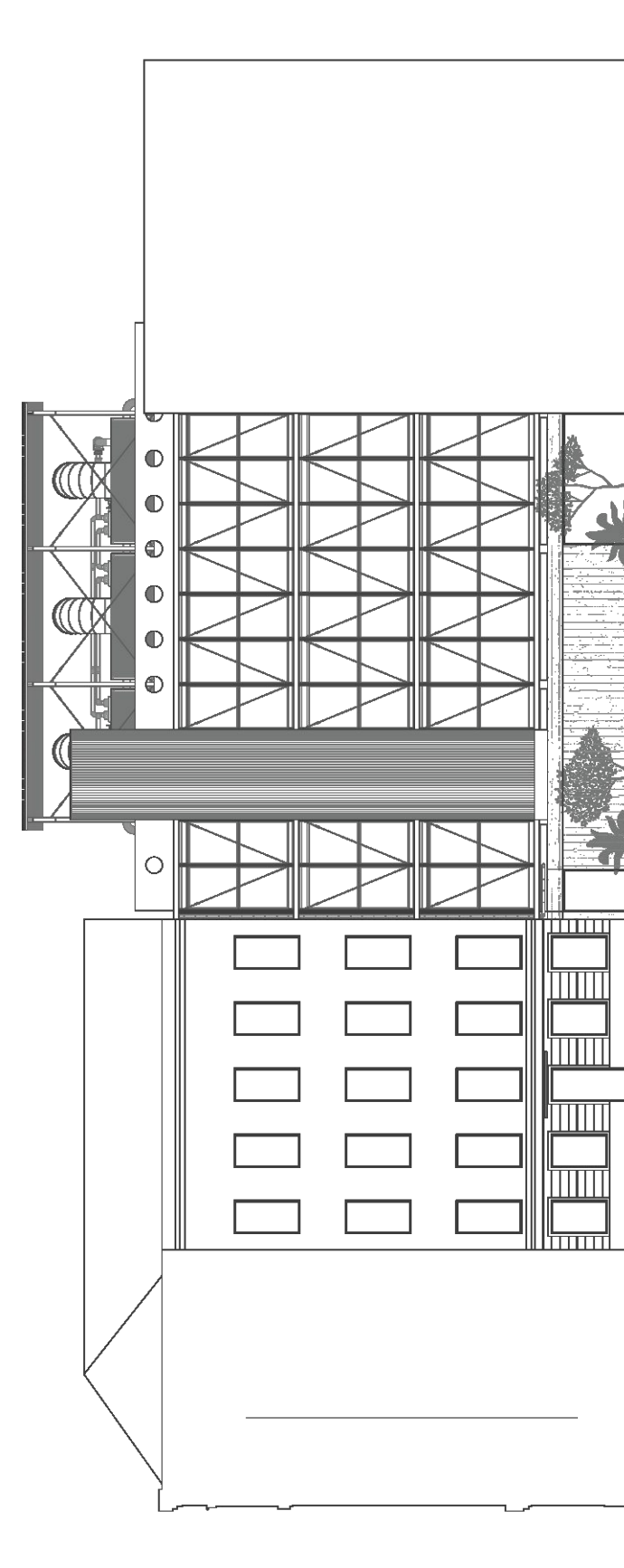


ansicht west





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.  
 eingang therme hof



ansicht süd



## Konstruktion und Materialisierung

Die Tragstruktur wird durch den zentralen massiven Stahlbeton Kern gebildet, welcher durch stark zu den Enden schmaler werdenden Beton-Trapezen perforiert ist. Diese vorgefertigten Elemente bilden die Träger der Decken. Ein Rücksprung im Kern markiert den Auflagerpunkt der auskragenden Träger und zeigt gleichermaßen die Verschmälerung dessen im Verlauf des Gebäudes. Der Kern sowie die Decken werden geschossweise vor Ort erzeugt. Durch die Stellung der Erschließung zum Kern und des Anschlusses an das existierende Gebäude wird eine Aussteifung gegen horizontale Kräfte gewährleistet. Der vertikal durch das Gebäude geführte Kern wird im Erdgeschoss in einer Kolonnade fundiert. Bei genauer Betrachtung jedoch wird sichtbar das hier im Gegensatz zu den restlichen Geschossen die Tragstruktur welche durch den Architrav geführt ebenso auf den Außenmauern aufgelagert ist.

Das gesamte Gebäude folgt einem 1,65m mal 1,65m großem Raster, welches die Proportion aller Elemente beeinflusst. Die Dimension der Therme entspricht etwa 8,9 m auf 22,1 m und einer Höhe von 18,2 m inklusive Attika. Um eine möglichst Wärmebrücken freie Konstruktion zu erzeugen werden die leicht auskragenden Brüstungselemente, welche um das Gebäude laufen, durch ein Dämmelement (Isokorb) verbunden. Dadurch ist eine das Gebäude komplett umhüllende Dämmebene gewährleistet. Ein 30 cm hoher Betonkranz fängt

Abb. 32

Paré, Ambroise (1510–1590), *Les Oeuvres*, Paris, Chez Gabriel Buon, 1585

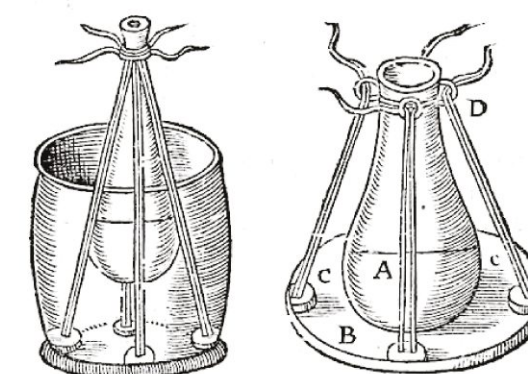
## DES DISTILLATIONS.

*Autre maniere de Baing marie, lequel n'est si portatif.*



- A Le vaisseau où est contenue l'eau.  
B Les alembics disposez en l'eau.

Or à fin que ton alembic ne vacille de costé & d'autre, & qu'il ne nage estant à demy vuide: pareillement aussi craignant qu'il ne se rompe estant immédiatement contre la cuue, ie t'ay bien voulu bailler vne maniere fort commode pour y obuier.



- A Montre le vaisseau ou alembic de verre.  
B La platine de plomb, sus laquelle est posé le vaisseau ou alembic.  
C Les cordelettes qui tiennent le vaisseau à la platine.  
D L'anneau auquel sont attacheses les cordelettes.

Pareillement tu peux distiller par la vapeur de l'eau, ce que tu feras commodément par tel fourneau, & vaisseaux qui te sont presentez.






**Bibliothek**  
 Your knowledge hub  
 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.

baderaum







die trapezförmigen Unterzüge optisch in der Decke ab und bildet gleichermaßen die Unterkonstruktion der Raumhohen Fensterelemente.

Die Erschließung im Erdgeschoss noch massiv, wird darüber aufgelöst und als Stahlkonstruktion mit Hohlprofilen innen und mit dunkel glänzenden Wellblech außen ausgeführt. Diese Hülle durchdringt das Gebäude und lässt die Erschließung als ein ganzes strukturelles Element erscheinen. Im Dachgeschoss abgeschlossen bildet sie mit Sonnenschutz und der technischen Installationsanlage eine Assemblage. Diese wird von einem aus dem zentralen Kern kommenden Stahlträger Konstruktion überdacht.

Die vorfabrizierten und vor Ort erzeugten Betonelemente, Stahlträger und schwarzen Textilien bilden im wesentlichen die Erscheinung des Gebäudes. Der eingeschossige Eingangskörper ist an den Oberflächen der Wände und Decken durch schmale Schalungsbretter wesentlich Kleinteiliger. Durch die raue Beschaffenheit bildet diese den Anfang der Stofflichen Weiterführung des Gebäudes. Im Hof der Therme markiert die Richtungsänderung der, sonst vertikalen, Schalung die Öffnungen als auch den Abschluss des Körpers. Die Oberfläche des Bodens im Erdgeschoss ist gleichmäßig und durch eine sichtbare Fuge im Vorraum geteilt.

Dieses Konzept der optischen Teilung der Räume setzt sich im weiteren Gebäude fort. Der Terrazzo Boden ist zum einen durch die Orientierung des rechteckigen, aus naheliegenden Steinbrüchen abgebauten, Marmor als auch durch hellere an der Tragstruktur angelegte Betonelemente geteilt.

Leitungen, Kanäle und Installationen sind Teil der Ästhetik, sie werden sowohl durch den massiven Kern geführt als auch an den Decken offen abgehängt. Ein Konglomerat dieser technischen Elemente zeigt sich als skulpturale Form im Dachgeschoss. Dort wird der Dampf und die warm aufsteigende Luft als Energie rückgewonnen.

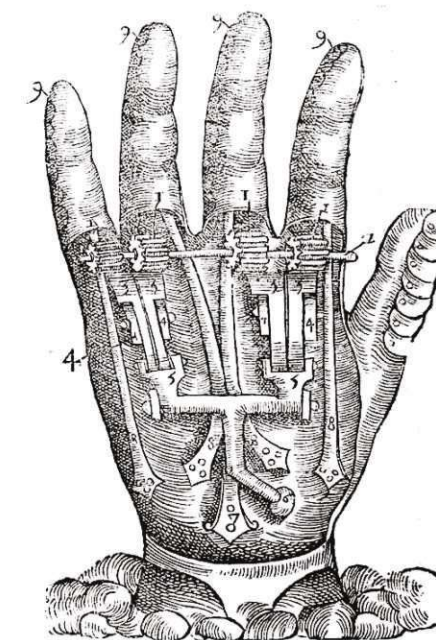
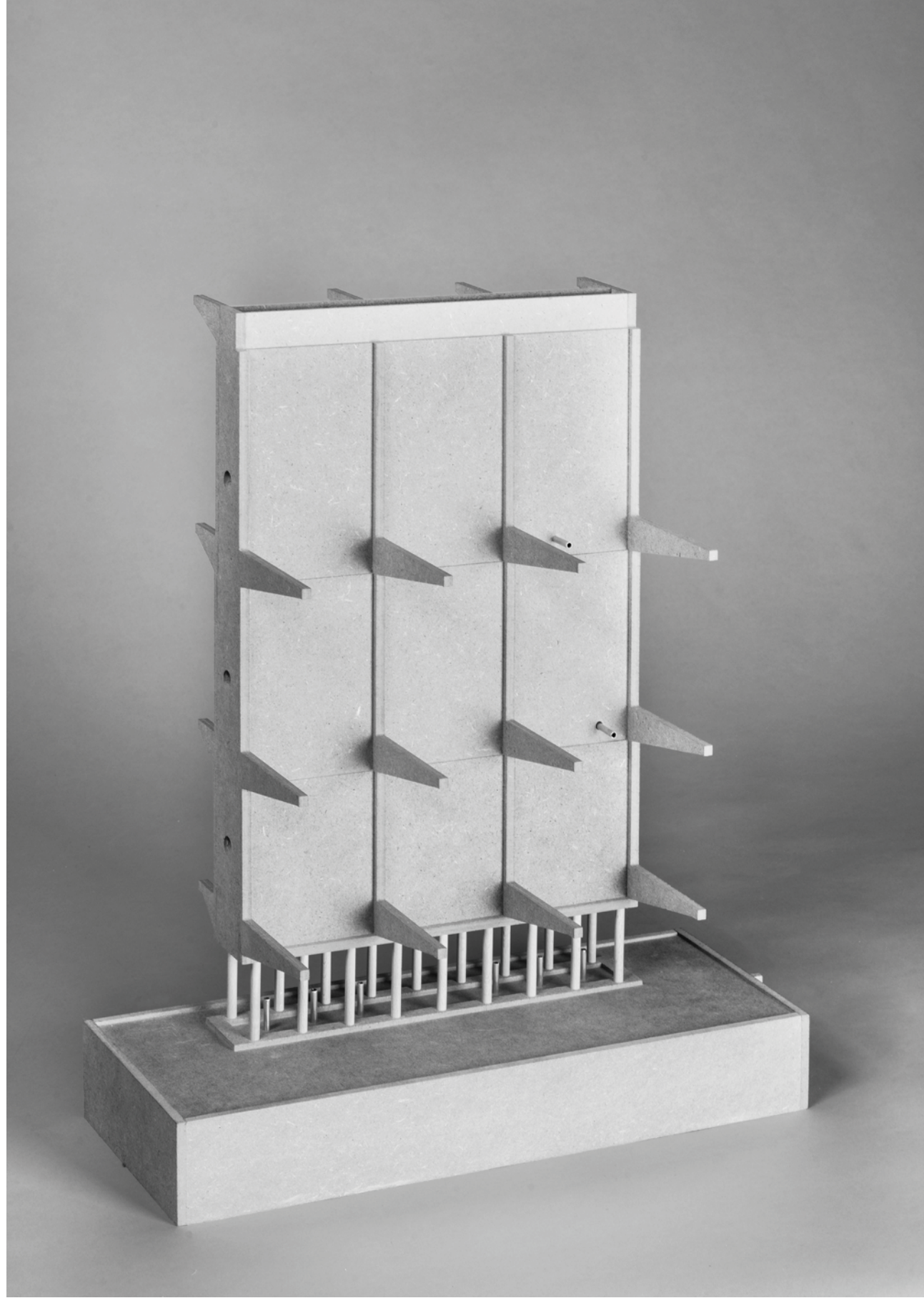


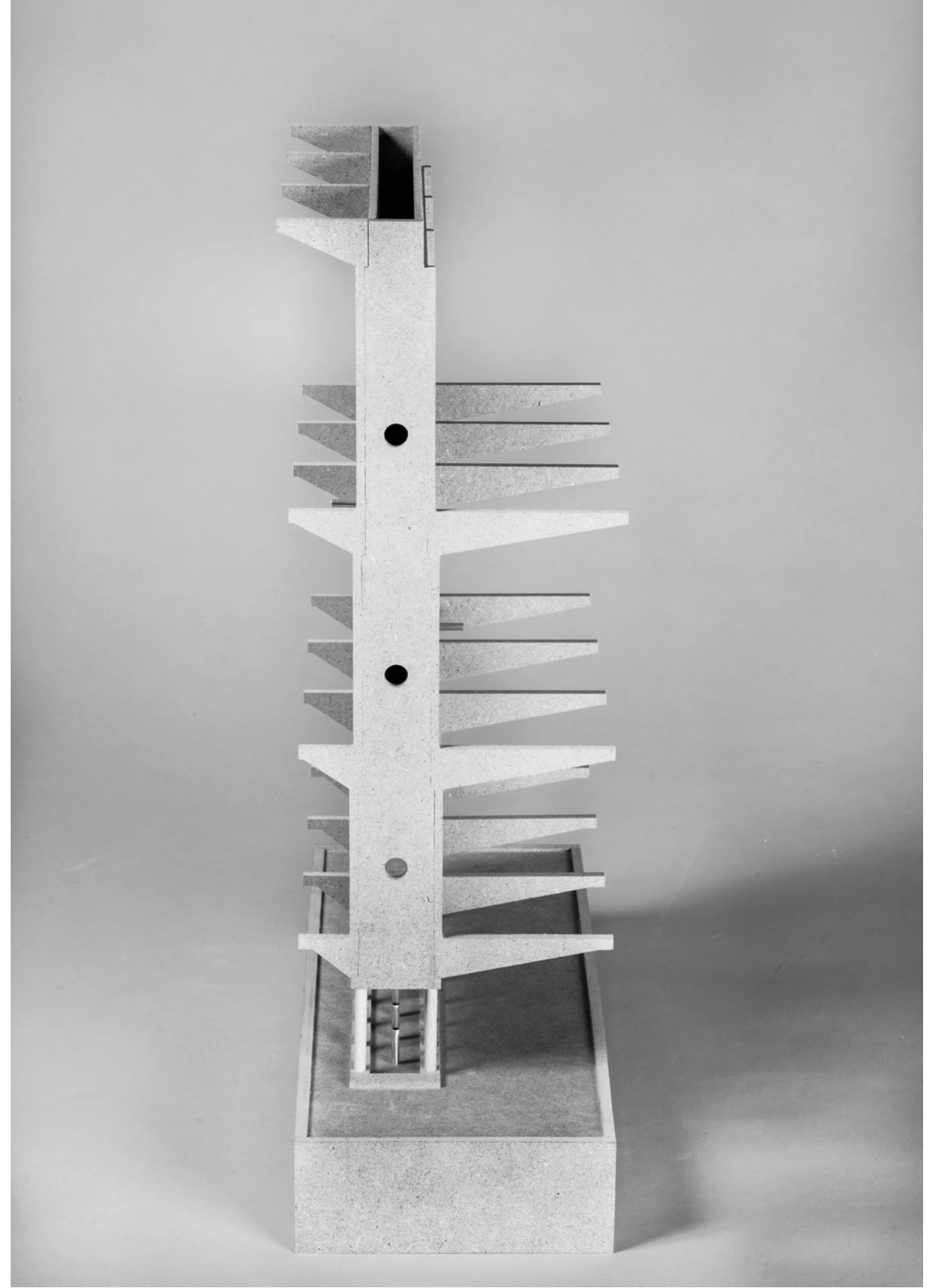
Abb. 33

Paré, Ambroise (1510–1590), *Les Oeuvres*, Paris, Chez Gabriel Buon, 1585





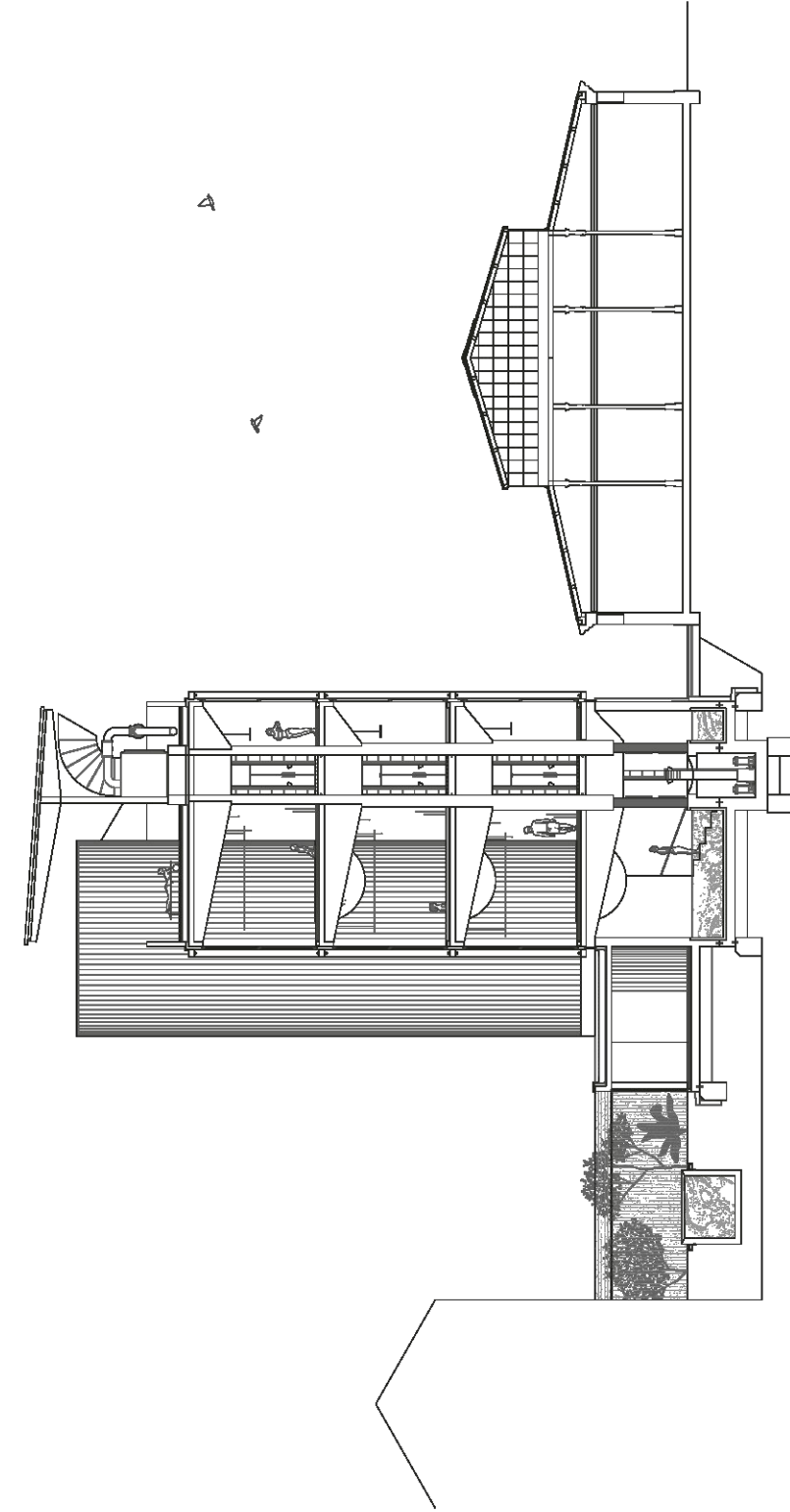
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.  
 struktur modell 1 : 100







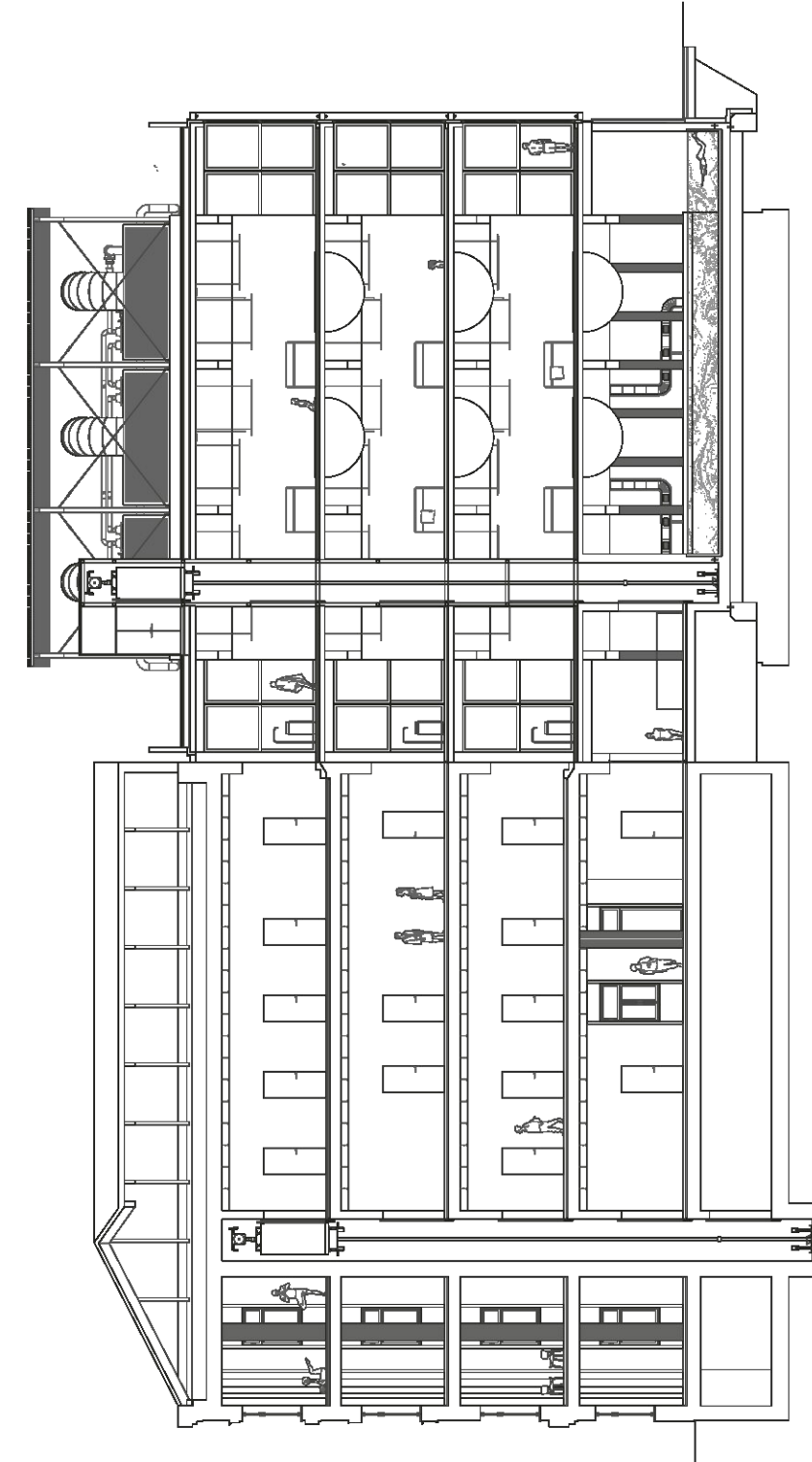
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.  
 caldarium erdgeschoss



querschnitt



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.  
 caldarium erdgeschoss

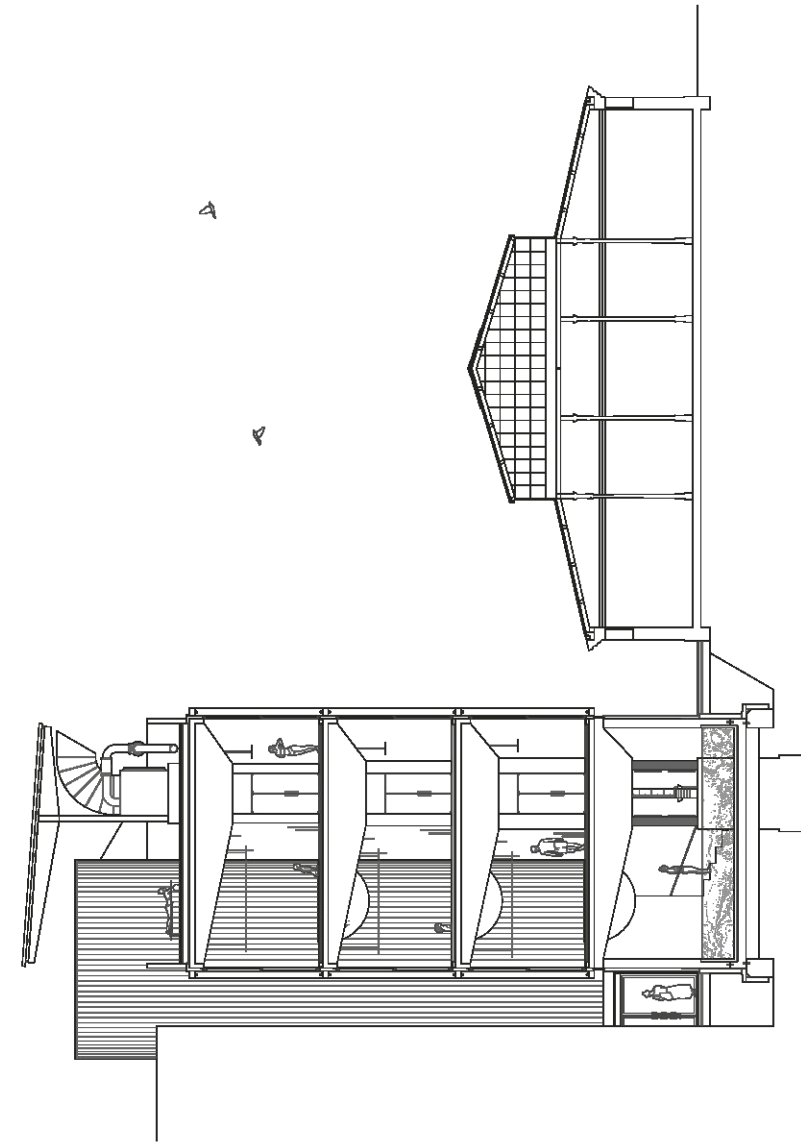


längsschnitt





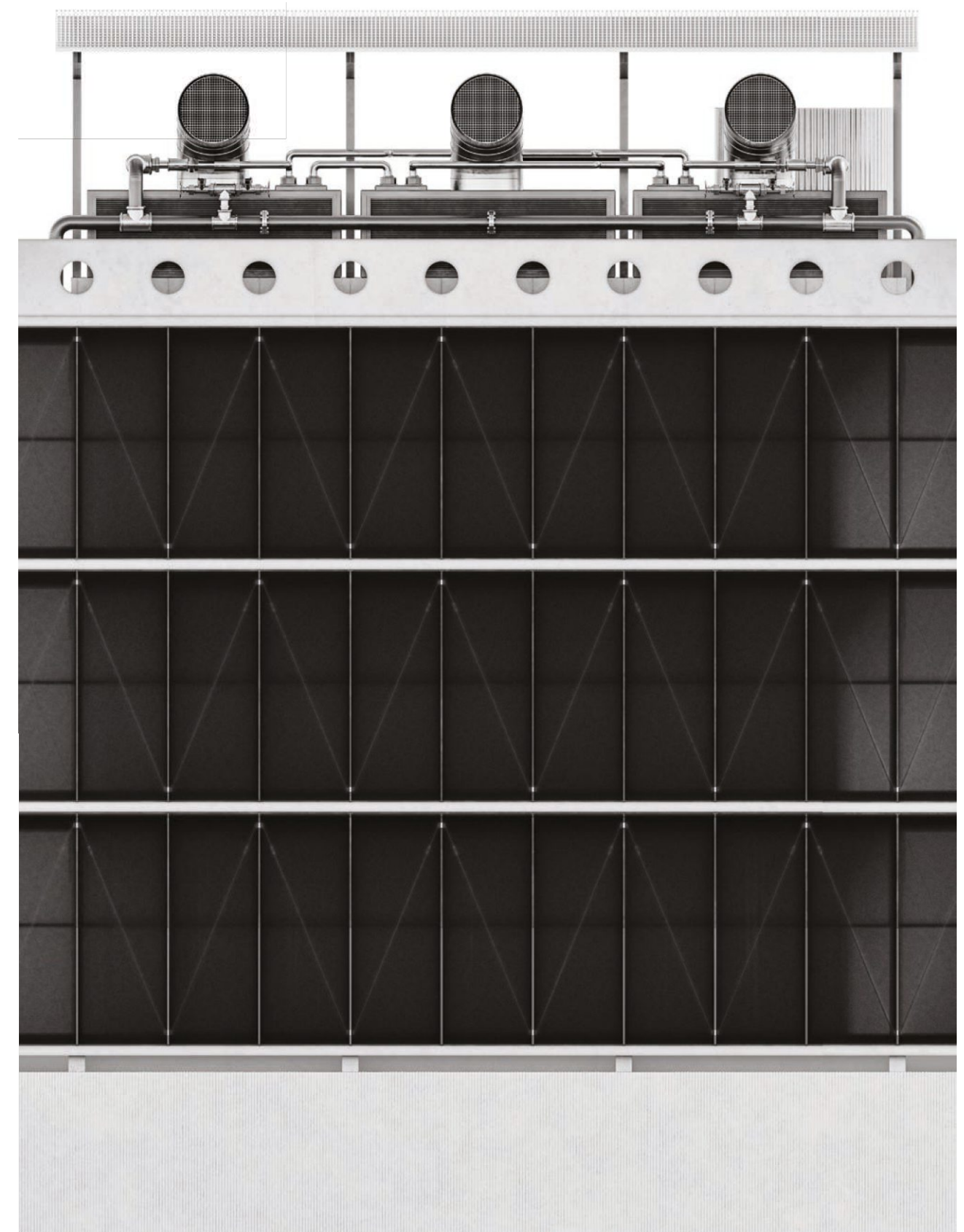

**Bibliothek**  
 Your knowledge hub  
 Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.  
 caldarium erdgeschoss



querschnitt

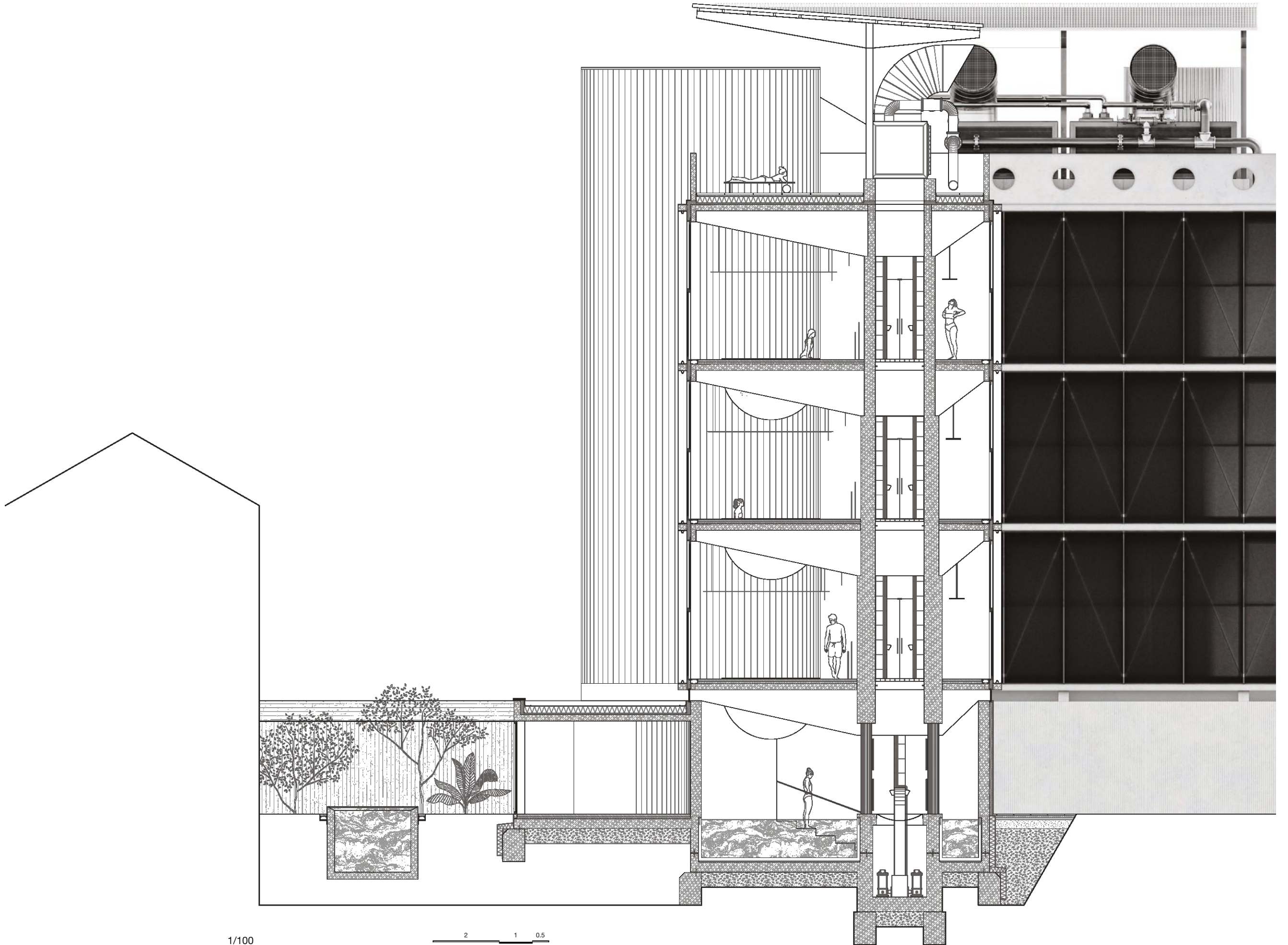
## Fassade und Öffnungen

Die Fassade orientiert sich am Gesundheitszentrum und ist in drei Elemente geteilt. Die Basis ist mit starken kannelürenartigen Putz, homogen, ohne Öffnung ausgeführt. Ein horizontaler Spalt trennt den Hauptkörper von Basis und erleuchtet das Innere indirekt. Die Fassade springt in Bezug auf die Markthalle 25cm hervor und zeigt an ihrer Unterseite die Reflexionen des Wassers im Raum. An den Trägern in dieser Fuge wird erstmals das Raster sichtbar welches sich über das Gebäude zieht. Die drei Obergeschosse sind horizontal durch umlaufende Betonkonsolen und vertikal durch T-Träger dem Raster folgend geteilt. Durch die Position der Träger ergeben sich konkave Ecken in denen jeweils die Entwässerungsrinnen montiert sind, zum einen zur Steigerung der Kontur und des vertikalen Charakters als auch der Korrespondenz zur technischen Infrastruktur des Inneren. Die Fassaden der Stadt Split sowie in vielen anderen südländischen Orten werden meist, wenn nicht strukturell anders gelöst, durch Markisen beschattet. In Bezug darauf und vor allem aufgrund des Marktplatzes welcher seine momentane Existenz aus eben einen Sonnenschutz generiert ist zwischen den Konsolen Textil eingespannt. Das Gerüstschutznetz welches als Material für die bodentiefen Markisen dient ermöglicht den notwendigen Schutz jedoch gewährt dessen Transparenz einen Bezug für den Besucher im Innern mit der Umgebung. Diagonal gespannte Stahlseile gewährleisten die Steifigkeit der Fassade und zeichnen sich an der Oberfläche des Textils ab. Die Glasfassade dahinter schließt an der Innenseite der Konsole ab, ist horizontal geteilt und lässt sich über die ganze Höhe mittels Gegengewicht öffnen. Die Attika ist dem Raster folgend mit runden Öffnungen versehen und erleichtert das Erscheinungsbild des Abschlusses.

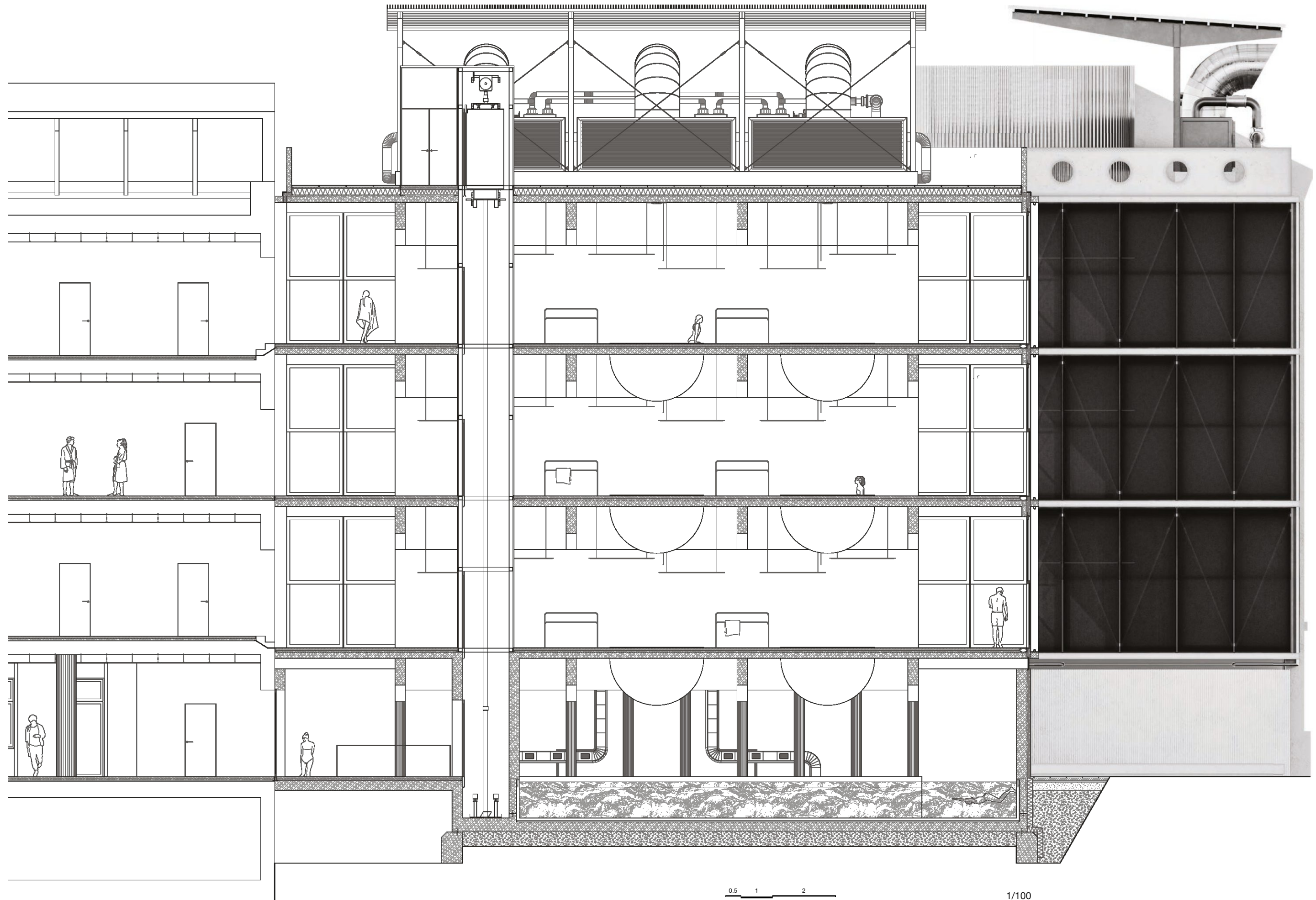




Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.  
 schnitt a



ansicht nord



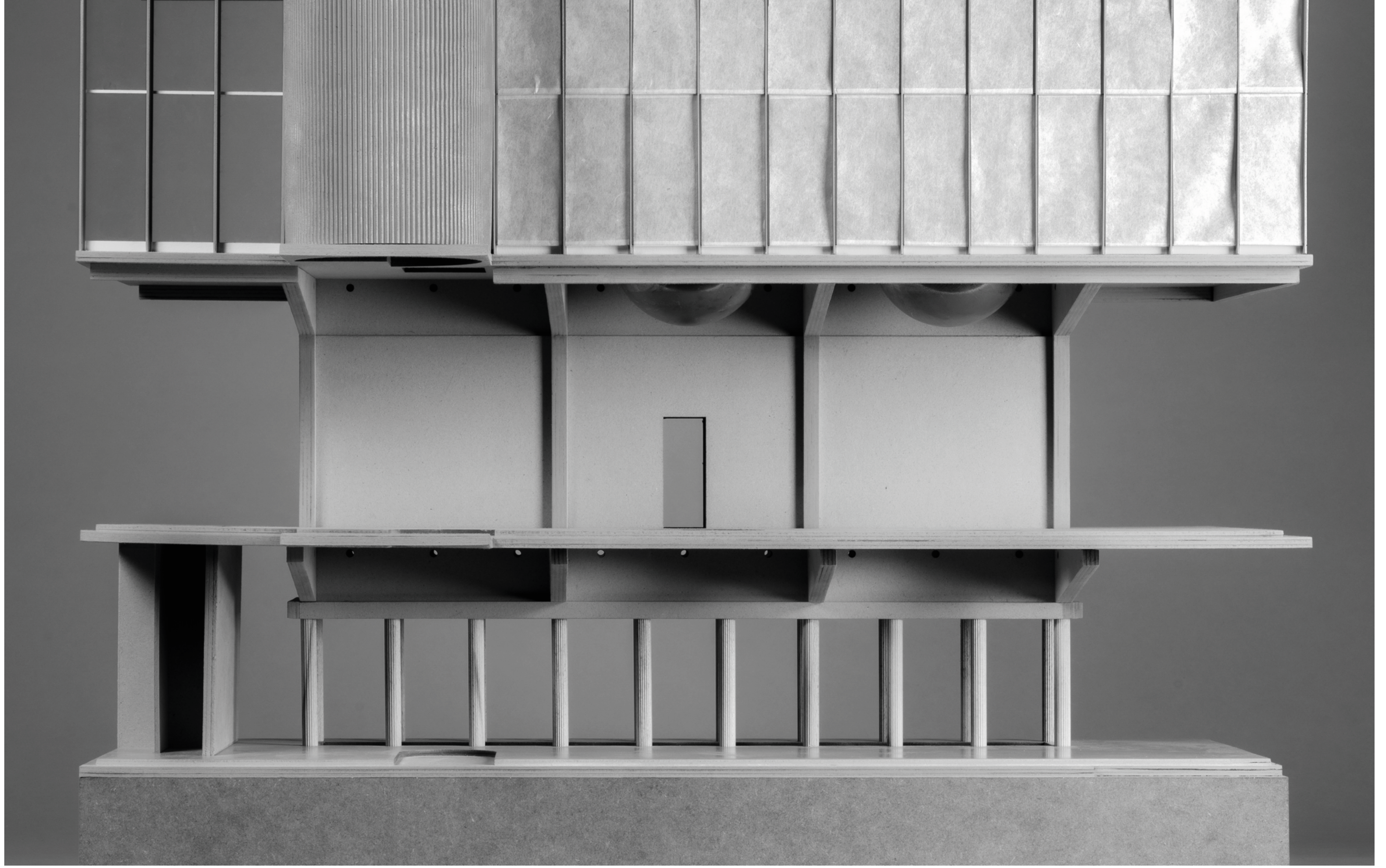
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
 The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.  
 TU BIBLIOTHEK  
 WIEN Your knowledge hub  
 schnitt b

ansicht ost

0.5 1 2

1/100





modell 1 : 25



## Abbildungsverzeichnis

01	Filmstill aus »2001 : A Space Odyssey«, Stanley Kubrick, © Metro-Goldwyn-Mayer, 1968	28	Fotografie von Tomislav Marcijuš
02	Gemälde von Michelangelo Merisi da Caravaggio	29	Fotografie von Tomislav Marcijuš
03	Abbildung von Niklas Gössl	30	Zeichnung von Cowper William
04	Fotografie von Silvio Maraini	31	Zeichnung von Hooke Robert
05	Plan von Niklas Gössl	32	Zeichnung von Paré Ambroise
06	Abbildung von Niklas Gössl	33	Zeichnung von Paré Ambroise
07	Abbildung von Niklas Gössl		
08	Abbildung von Niklas Gössl		Restliche Abbildungen von Niklas Gössl
09	Fotograf unbekannt		
10	Fotograf unbekannt		
11	Fotograf unbekannt		
12	Fotograf unbekannt		
13	Fotografie von Hanno Böck		
14	Pläne von Alex Domin, Marcel Fässler, Klaus Platzgummer, Pascal Tschumper		
15	Pläne von Alex Domin, Marcel Fässler, Klaus Platzgummer, Pascal Tschumper		
16	Abbildung von OpenAI, DALL·E		
17	Fotografie von Celia Uhalde		
18	Abbildung von OpenAI, DALL·E		
19	Abbildung von OpenAI, DALL·E		
20	© Apple, Introducing Apple Vision Pro, 2023		
21	© Apple, Introducing Apple Vision Pro, 2023		
22	Gemälde von Michelangelo Merisi da Caravaggio		
23	Fotografie von Tomislav Marcijuš		
24	Fotograf unbekannt		
25	Fotografie von C. Cox		
26	Fotografie von Tomislav Marcijuš		
27	Fotograf unbekannt		



## Bibliografie

BENJAMIN, WALTER | » Das Kunstwerk im Zeitalter seiner  
technischen Reproduzierbarkeit «

In: Gesammelte Schriften, Rolf Tiedemann, Hermann  
Schweppenhäuser, 3. Fassung, Suhrkamp Verlag,  
Frankfurt am Main, 1974

BRNIC, IVICA | In: » Stadtcollage Split «

Herausgegeben von Hasler Thomas, Nizic Ines, Jadric Mladen,  
TU Wien Academic Press, Wien, 2021

» Nahe Ferne «

Park Books AG, Zürich, 2019

CZECH, HERMANN | » Ungefähre Hauptrichtung «

Erhard Löcker GesmbH, Wien, 2021

Die Bibel nach der Übersetzung Martin Luthers, Stuttgart, 2017

Duden. Dudenredaktion (o. J.): „virtuell“ auf Duden online. URL:  
<https://www.duden.de/node/198732/revision/1391644>  
(Abrufdatum:16.06.2023)

FLUSSER, VILÉM | » Vier Menschenbilder / Mensch & Technik «

Vortrag, Gottlieb Duttweiler Institut, Zürich, Youtube, 1991

HEIDEGGER, MARTIN | » Der Ursprung des Kunstwerkes «

Vittorio Klostermann GmbH, Frankfurt am Main, 1950

LOOS, ADOLF | » Sämtliche Schriften «

Herold, Wien, 1962

MORAVÁNSZKY, ÁKOS | » Stoffwechsel «

Birkhäuser Verlag GmbH, Basel, 2018

NIKSIC, GORAN | In: » Stadtcollage Split «

Herausgegeben von Hasler Thomas, Nizic Ines, Jadric Mladen,  
TU Wien Academic Press, Wien, 2021

PALLASMAA, JUHANI | » The eyes of the skin «

John Wiley & Sons Ltd, West Sussex, 2012

ROSSI, ALDO | » Architektur und Stadt: Vergangenheit und Gegenwart «

Das Werk: Architektur und Kunst, Band 59, Heft 12, 1972

WELSCH, WOLFGANG | » Wirklichkeit und Virtualität «

In: » Medien, Computer, Realität-Wirklichkeitsvorstellungen  
und neue Medien «, Sybille Krämer, 5. Auflage, Suhrkamp Verlag,  
Frankfurt am Main, 1996

YAOI, JUN'ICHI / 矢追 純一 | » The Shining - Unseen Interviews

with Stanley Kubrick & Vivian Kubrick «, Youtube, 1980

Für die bedingungslose Unterstützung während meines gesamten Studiums möchte ich an dieser Stelle meinen Eltern Harald und Lena danken.

Ein besonderer Dank gilt Ivica Brnic, ohne dessen Hilfe diese Arbeit kein Ende gefunden hätte.

Das Buch widme ich meinem größten Vorbild und Bruder Mikael.



