

DIPLOMARBEIT

KATA KOSMON

*Zentrum für körperliches und geistiges
Wohlbefinden der Stadtbewohner Wiens*

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des
akademischen Grades einer Diplom-Ingenieurin
unter der Leitung von

Lorenzo De Chiffre, Senior Lecturer Dipl.-Arch. Dr.techn.

Institut für Hochbau und Entwerfen
Hochbau und Entwerfen E253/4

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Anna Christina Neudolt
01226229

Wien, am

Kurzfassung

Mehr als ein Drittel der österreichischen Bevölkerung lebt heute in der Metropolregion Wien. Immer häufiger leiden Stadtbewohner des 21. Jahrhunderts an Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Adipositas, Angst- und posttraumatischen Belastungsstörungen sowie Depressionen. Die Implementierung präventiver Ansätze im Gesundheitswesen, um die negativen Auswirkungen des städtischen Umfelds auf seine Bürger zu reduzieren, ist somit ein Thema von hoher Relevanz. Körperliche Bewegung, geistige Aktivität, der Abbau von Stress, die Reduzierung lauter Geräusche, Meditation und der Aufenthalt in der Natur sind Maßnahmen, die den oben genannten Krankheiten entgegenwirken.

Betrachtet man diese positiven Faktoren genauer und wendet den Blick von einer rein wissenschaftlich-medizinischen Sichtweise ab, eröffnet sich die Möglichkeit, nicht bloß Krankheitsbilder zu identifizieren, sondern den Mensch in seiner Ganzheit ins Auge zu fassen.

An diesem Punkt setzt das Projekt »Zentrum für geistiges und körperliches Wohlbefinden der Stadtbewohner Wiens« an. Es zielt darauf ab, die Gesundheit der Menschen auf eine de-institutionalisierte Weise zu fördern. An Stelle der stigmatisierten

und meist kurativ operierenden Gesundheitseinrichtungen tritt eine Freizeiteinrichtung, die sich mit einem holistischen Ansatz sowohl körperlichen als auch geistigen Bedürfnissen widmet. Dabei räumt das Projekt der Inklusivität einen hohen Stellenwert ein: Es bietet einen Ort, der den BürgerInnen Wiens quer durch alle Einkommensschichten offen steht.

Da heutzutage digitale Ablenkung und Reizüberflutung oftmals den Alltag prägen, soll dieses Projekt in unserer schnelllebigen Zeit das grundlegende Verlangen der Menschen bedienen, inne zu halten, um sich erneut mit sich selbst auseinanderzusetzen. Das Zentrum besteht aus einer quadratischen Halle in Holzbauweise, die ein Raumprogramm beinhaltet, das der geistigen und körperlichen Betätigung gewidmet ist und sich um einen zentralen Innenhof gliedert. Durch die adaptive Konstruktion ist das Zentrum für Wohlbefinden an mehreren Grünräumen Wiens situiert, wodurch eine kurze Anreise für einen Großteil der Stadtbevölkerung ermöglicht wird.

Abstract

Today more than a third of Austria's population live in the metropolitan area of Vienna. Increasingly, urban dwellers of the 21st century suffer from cardiovascular diseases, obesity, anxiety, post-traumatic stress disorders and depression.

The implementation of preventive approaches in health care to reduce the negative health effects of the urban environment on its citizens is therefore currently a topic of high relevance. Countermeasures against these diseases include physical exercise, mental activity, reducing stress, reduction of loud noises, meditation as well as exposure to nature. When these positive factors are considered beyond a purely medical context, possibilities open up that do not merely identify disease patterns, but rather focus on the human being as a whole.

This is where the project »Centre for the Mental and Physical Wellbeing of Vienna's City Residents« takes hold. It aims to promote people's health in a de-institutionalized way. Instead of stigmatized and mostly curative healthcare facilities a recreational facility takes its place that combines both physical and mental needs with a holistic approach. Prioritizing inclusivity, this project offers a space that is open to Vienna's citizens across all income levels.

As today digital distraction and sensory overload often dominate everyday life, this project is intended to serve the fundamental desire to slow down in order to open the possibility of reconnecting again with oneself. The project implements this idea using a square hall in a wooden construction, which embeds a room programme dedicated to mental and physical activity that is structured around a central courtyard. The adaptive construction of the Centre for Wellbeing enables the setting of the institution at several green spaces in Vienna, allowing easy accessibility for a wide range of the population.

Gender-Erklärung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Diplomarbeit die Sprachform des generischen Maskulinums angewendet. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die ausschließliche Verwendung der männlichen Form geschlechtsunabhängig verstanden werden soll.



Inhaltsverzeichnis

I. THEORIE

2	Kurzfassung
14	Hinführung <ul style="list-style-type: none"> Die Stellung des Menschen im posthumanen Zeitalter Über die Notwendigkeit des zeitgenössischen Gymnasions
22	Gesundheit <ul style="list-style-type: none"> Städtisches Leben Geistige Gesundheit Körperliche Gesundheit Die heilende Wirkung der Natur
32	Geschichte <ul style="list-style-type: none"> Das antike Gymnasion Architektur des Gymnasions Formale Aspekte hellenistischer Architektur Relevante Merkmale der antiken Bauform Vom Christentum bis zur Neuzeit Das Rote Wien

II. REFERENZEN

56	Architektonisch <ul style="list-style-type: none"> Montagekirche Kundratstraße Mehrweckhalle Rennbahnweg Museum des 20. Jahrhunderts Glaspavillon des Kunstmuseums Dauerhafte Materialien & Schlichte Pragmatik
68	Konzeptuell <ul style="list-style-type: none"> Lina Bo Bardi - SESC Pompeia SESC - O Serviço Social do Comércio

III. ENTWURF

74

Standorte

Ausschlaggebende Faktoren
Standorte im Vergleich
Lainzer Tiergarten
Wilhelminenberg
Donauinsel
Laaer Wald
Lobau

92

Konzept

Das zeitgenössische Gymnasium
Architektur des Menschen
Tragendes
Versorgendes
Adaptivität

104

Konstruktion

Trägerrost
Hauptgebäude
Ordnung
Materialität

118

Innenraum

Raumprogramm
Antike Ornamentik
Entwicklung der Anordnung
Textil

128

Pläne

Grundriss
Schnitt
Innenräume
Technik
Ansicht
Innenräume
Detailschnitte

160

Anhang

Literaturverzeichnis
Abbildungsverzeichnis
Danksagung

I. THEORIE



HINFÜHRUNG

Die Stellung des Menschen im posthumanistischen Zeitalter

1976 resümiert Michel Foucault mit bitterem Ton über seine Gegenwart, dass es »[h]eute [...] zum ersten Mal auf der Welt nicht einen einzigen Punkt [gibt], durch den das Licht der Hoffnung scheinen könnte. Es gibt keine Orientierung mehr.«¹ Jede utopische Vision, jedes politische Vorbild, jede gesamtgesellschaftliche Perspektive scheint im Keim unter dem technisch-ökonomischen Paradigma erstickt und die permanente Revolution von endlosen der Krise abgelöst. Die klassischen Geschichtsmächte – Religion, Politik, Architektur, Kunst, Philosophie –, die über Jahrtausende hinweg den Lauf des Abendlandes durch unzählige Epochenwechsel bestimmten, sind heutzutage nicht mehr im Stande eine stabile symbolische Ordnung zu etablieren, die noch als Leitfigur unserer Zeit dienen könnte. Diese vormals relativ autark und parallel laufenden gesellschaftlichen Bereiche ordneten sich gemeinsam mit der ganzen Sphäre des Sozialen der Verselbständigung der Wirtschaft unter. Im Verbund mit der Technik und den Naturwissenschaften sind sie in einem inhaltsleeren Fortschrittsglauben, einer

1

Foucault 1977, S. 65

Nützlichkeit aufgegangen, die alles im fahlen Lichte der puren Funktion und Beherrschbarkeit erscheinen lässt.

Ökonomie der Nützlichkeit

Dabei gilt es die Ironie zu beachten, dass die Ökonomie als solche selbst keine Entscheidung über sich oder ihre eigenen Zwecke fällen kann. Sie gibt sich keine Ziele, die sie verfolgt, zieht keine Schlüsse, aus ihrem Verlauf, schafft keine Visionen, an die sie glaubt, sondern besteht einzig in der abstrakten Vermehrung und Erhaltung ihrer selbst. Die diversen Krisenerscheinungen, die uns aktuell heimsuchen, seien sie wirtschaftlicher, ökologischer oder gesellschaftlicher Natur (ungleiche Verteilung von Ressourcen und Kapital; Artenschwund und Klimawandel; Virtualisierung ganzer Lebensbereiche und Geschichtsvergessen) bilden nicht mehr den epochalen Wendepunkt, sondern sichern allein das eigene Fortbestehen und damit die Vertagung jeder tatsächlichen Entscheidung. Vermittelte die Krise einst das Ende einer überholten Ära und den Aufbruch in eine neue Zeit, sehen wir uns mittlerweile mit der paradoxen Situation konfrontiert, dass die Krise zur Normalität geworden ist und die Möglichkeit einer selbstbestimmten Zukunft die Gegenwart verlassen hat. Die Frage besteht nicht mehr darin, was wir wollen, wie die Gelder der Gesellschaft dienen können, sondern einzig darin,

wie wir das momentane Wachstum durch die Optimierung von Produktionsprozessen beschleunigen können.

Gegenwärtig, so lässt sich Foucaults' Fazit also präzisieren, ist jede Domäne des menschlichen Seins einzig durch ihre Nützlichkeit, ihren Gebrauch definiert, deren universale Austauschbarkeit durch die umfassende Ausweitung der Quantifizierung beständig gesichert und erweitert wird. Aber auch vor dem Mensch als solchem macht diese Ökonomisierung nicht Halt und so gliedert er sich mittlerweile selbst in die Reihe der Gebrauchsgegenstände ein, wird zum Werkzeug, zum bloßen Technikum oder zur Funktion innerhalb einer Warenkette.

Metaphysisches Vakuum

Angesichts des Verlusts gesellschaftlicher Visionen und Aufgaben sowie den verfehlten Totalitarismen, politischen Auswüchsen und Irrwegen, die die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts in ein metaphysisches Vakuum warfen, verblieb als letzte epochale Agenda der Politik die Besorgung des menschlichen Lebens, also das, was Foucault Biopolitik nennt: Machttechniken mit denen der Staat sowohl den individuellen biologischen als auch den gesellschaftlichen Körper – das allgemeine Verhalten der Bevölkerung – beherrscht, formt und lenkt. Dabei verliert das (menschliche) Leben seine singuläre Bedeutung und wird zur Variable innerhalb einer mathematischen

Funktion, die sich nur noch auf die Geburtenrate, Alterskurve und Demographie auswirkt oder als bildgebendes Verfahren die Gehirntätigkeit misst. Das Leben degeneriert zum leeren Begriff, zur inhaltslosen Formel, die für alles – von der Zelle bis zum Lebewesen, von der Katze bis zum Menschen – stehen kann, austauschbar wird und somit schließlich nichts mehr wahrlich umfasst und ausdrückt.

Was kann der Mensch noch sein?

Auf der anderen Seite verliert der Mensch nach und nach im Wechselspiel mit der Technik die Grundphänomene seines Daseins, indem er sie an die unsterbliche, alles beschaffende Maschine auslagert und abgibt. Angefangen bei automatisierten Robotern, die ihn seiner Lohnarbeit berauben, über politische Maßnahmen, die unter dem Dogma der Effizienz nur mehr von Programmen berechnet werden, hin zu sozialen Kontakten und der Partnerfindung, die durch Algorithmen bestmöglich organisiert werden. Dabei darf nicht übersehen werden, dass es nicht nur die Maschinen sind, die menschlich werden, sondern insbesondere wir es sind, die sich stetig den Maschinen angleichen: permanente Effizienzsteigerung und Technisierung bis hinein in die kleinsten Vorhaben und Bewegungen, ständige Übermüdung, Ruhe- und Schlaflosigkeit; eine Gesellschaft, in

der es viel einfacher ist, sich zu betäuben und abzulenken als sich mit den existenziellen Problemen auseinanderzusetzen; eine Gesellschaft, die zwar viele lebensbedrohliche Krankheiten bewältigt, aber dennoch immer länger ans Krankenbett gefesselt und deren Alltag von Depressionen, Ängsten und Stress durchzogen ist; eine Städtebild, das Schutz- und Ruhezonen zunehmend verdrängt sowie eine Bevölkerung, die das Bett zum Arbeitsort macht und somit auch noch ihren letzten Rückzugsort eliminiert.

Das Wesen des Menschen scheint von allen Seiten und insbesondere auch durch den eigenen inneren Raubbau bedroht, sodass man heutzutage zurecht vom »posthumanen Zeitalter« spricht und die Kant'sche Frage reformulieren muss: Was kann der Mensch noch sein?

Der Gebrauch der Dinge

Aristoteles wies darauf hin, dass dem Menschen an sich keine konkrete Tätigkeit zukommt, dass er jenseits seiner individuellen Berufe und Berufungen genuin werklos ist. Er ist ein Wesen reiner Potenz, dessen innerstes Wirken darin besteht, die Dinge und Werke außer Kraft zu setzen, um sie dadurch einem neuen Gebrauch zuzuführen. So hat etwa die Renaissance im Rückgriff auf die Antike die Architektur wieder am Maßstab des Menschen

orientiert, ihre Formensprache übernommen und zugleich neuen Nutzungen, wie etwa christlichen Kirchen, zugeführt. Weit entfernt davon Träger und ausführendes Organ einer spezifischen Funktion zu sein, ist der Mensch gerade jenes Lebewesen, das im Stande ist, jede Tätigkeit, jede Verhaltensweise mit einer alternativen Bedeutung zu belegen und schließlich in einem neuen Werk aufgehen zu lassen.

Im Gegensatz zum blinden, unaufhaltsamen Prozess der Ökonomie, vermag der Mensch innezuhalten, die Gegenwart zu beruhigen und dadurch die Vergangenheit neu mit der Zukunft zu verknüpfen. So wird jede Reinterpretation des Gewesenen, jeder Versuch eine lebendige Beziehung mit der Geschichte aufzubauen zu einem kreativen Akt, einer revolutionären Geste, weil sie die rollende Gegenwart unterbricht – aber nicht zugunsten einer gesteigerten Zukunft, die immer im Sinne der Macht steht, sondern einer Vergangenheit, einer Wieder-holung, die gerade nicht das Alte repliziert, sondern das Neue erst zu öffnen vermag.

Über die Notwendigkeit des zeitgenössischen Gymnasiums

Es bedarf Formen der Ineffizienz, die sich nicht der Ökonomie und Produktion unterordnen, sondern, wie im Fest, gerade die Geschäftslosigkeit in den Mittelpunkt stellen, Lebensweisen, die die Ruhelosigkeit des Alltags unterbrechen, um aus dem Gewohnten Neues zu kreieren, neue Orte, die jenseits der Nützlichkeit und biologischen Existenzhaltung das Wohlbefinden des Menschen fokussieren.

Diese Orte dürfen also nicht die Strategie der reinen Nützlichkeit ausweiten und das Ende einer Mode mit der nächsten willkürlich beschließen und so in eine lineare Abfolge einordnen. Vielmehr müssen wir mit dem Blick zurück, einer Archäologie, der Vergangenheit die Türe hin zur Zukunft öffnen und so das Gewesene einer neuen Aufgabe zuführen. Das hieße auch Gebäude zu schaffen, die sich nicht dem Diktum reiner Nützlichkeit bzw. des Zwecks unterordnen. Vielmehr bedarf es Räume, Gebäude, die in einer lebendigen Beziehung zur Vergangenheit stehen und somit selbst niemals in einer bestimmten Funktion erstarren, sondern sich immer wieder zum Neuen hin öffnen, stets neue Konfigurationen, Differenzen zulassen und hervorrufen.



Abb. 2 Tokio

GESUNDHEIT

Städtisches Leben im 21. Jahrhundert

Gegenwärtig lebt bereits mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung im urbanen Raum und mehr als ein Drittel der österreichischen Bevölkerung lebt heute in der Metropolregion Wien, Tendenz steigend. Die Hälfte dieser städtischen Bürger lebt schon heute in Metropolregionen mit mehr als 500.000 Einwohnern.²

Das Leben in Städten und die damit einhergehende Verdichtung wird dadurch zum immer größeren thematischen und organisatorischen Schwerpunkt für Politik und Bewohner. Obwohl das städtische Leben durch seine Vernetzung viele Vorteile mit sich bringt, sind die mit der Urbanisierung einhergehenden Folgen auf die körperliche und mentale Gesundheit nicht zu unterschätzen.

² Vgl. UN 2018, S. 1



Abb. 3 Porto

Geistige Gesundheit

Studien bestätigen ein deutlich höheres Risiko für psychische Krankheiten wie etwa generalisierte Angststörungen, posttraumatische Belastungsstörungen, Wut und Paranoia, affektive Störungen sowie schizophrene Psychosen bei Stadtbewohnern in unterschiedlichsten Ländern weltweit.³

Die Ursachen liegen vor allem in der höheren Verschmutzung von Luft und Wasser, der Lärmbelästigung durch Verkehr, im verdichteten Umfeld und in der zumeist als bedrückend wahrgenommene enge und hohe Bebauung sowie im erhöhten Auftreten von körperlichen Bedrohungen durch Unfälle oder Gewalt. Diese Faktoren tragen zu einem erhöhten Stressempfinden in der Stadt und den damit einhergehenden mentalen Krankheiten bei.⁴

Ebenso wird die psychische Gesundheit der Stadtbewohner durch innerstädtische Unterschiede im Bezug auf den sozioökonomischen Status, geringe soziale Hilfeleistungen oder soziale Segregation belastet.⁵

Um diesen negativen Tendenzen entgegenzuwirken, empfehlen die World Health Organisation (WHO) und einschlägige Studien, im städtischen Raum einen guten Zugang zu Grünflächen zu bieten. Dadurch verringert sich nicht nur das Risiko, an einer Depression zu erkranken. Vielmehr erhöht

3 Vgl. WHO 2016 & 2018, Gruebner et al. 2017

4 Vgl. Evans & McCoy 1998

5 Vgl. EU 2017

sich so auch die körperliche Aktivität der Bevölkerung, was den allgemeinen Gesundheitszustand fördert.⁶

Darüber hinaus wirken sich städtische Grün- und Wasserflächen positiv auf das allgemeine Wohlbefinden der Stadtbewohner aus. Sie wirken zudem städtischen Hitzepolen entgegen, welche als weitere Stressfaktoren gelten.⁷

Die urbane Dichte birgt für die mentale Gesundheit jedoch auch Chancen: Ein besserer Zugang zu Hilfseinrichtungen, Parkanlagen, Spielplätzen sowie ein größeres Angebot an Anlaufstellen für die seelische und körperliche Gesundheit und für soziale Dienste bieten der städtischen Bevölkerung weitreichende Möglichkeiten.

6 Vgl. WHO 2016

7 Vgl. Bratman, Hamilton & Daily 2012

Körperliche Gesundheit

Etwa 23% der Erwachsenen und 81% der schulpflichtigen Jugendlichen sind weltweit nicht aktiv genug. In Ländern mit erhöhtem Einkommen, zu denen Österreich zählt, steigt diese Rate sogar auf knapp 30%.⁸

Da die Luftverschmutzung, die Dichte des städtischen Gefüges, verstärkter Straßenverkehr sowie eine geringere Erreichbarkeit und Anzahl an Grünflächen die körperliche Bewegung der Stadtbewohner erschweren, betont die WHO die Signifikanz physischer Aktivität und die Notwendigkeit »Win-Win Situationen« zu schaffen, mit denen auf mehrere dieser Probleme gleichzeitig eine Antwort gefunden wird.⁹

Denn eine erhöhte körperliche Aktivität verringert das Risiko an Herz-Kreislaufkrankungen, Schlaganfällen, Diabetes, Bluthochdruck, Depression sowie verschiedenen Krebsarten wie Dickdarm- und Brustkrebs zu erkranken. Darüber hinaus hilft sie Adipositas vorzubeugen und die psychische Gesundheit und das allgemeine Wohlbefinden zu verbessern.¹⁰

8 Vgl. James et al. 2015

9 Vgl. Bratman et al. 2019

10 Vgl. WHO 2018

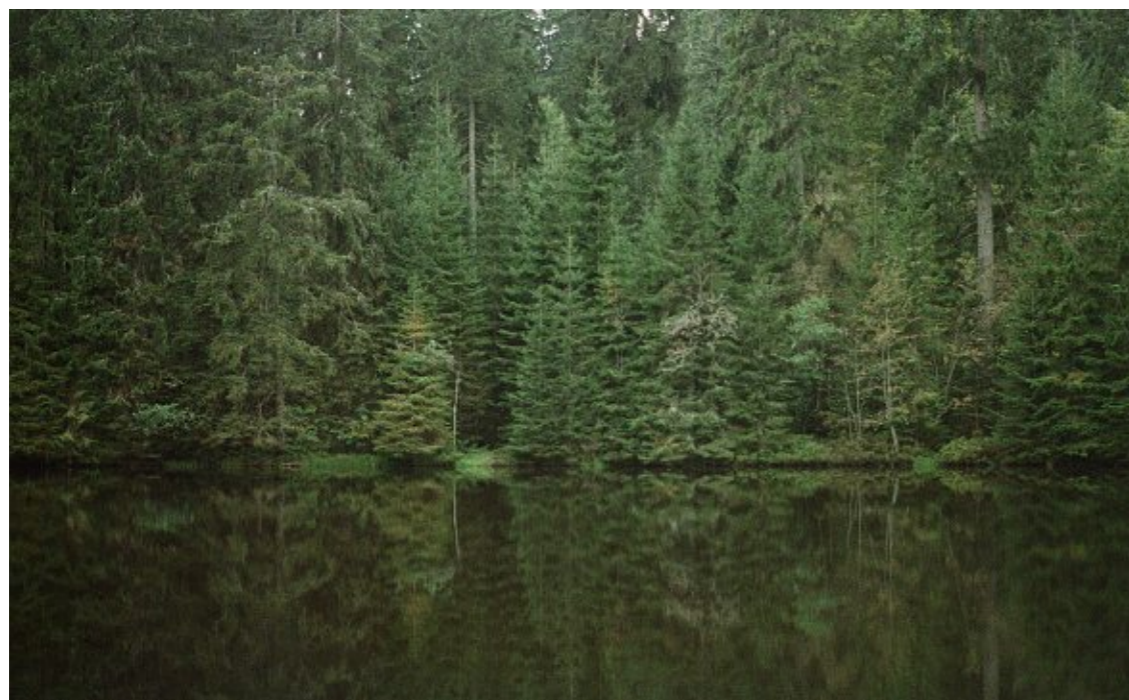


Abb. 4 Wald

Die heilende Wirkung der Natur

Die positiven Auswirkungen der Natur auf den Menschen werden kulturell seit tausenden Jahren genutzt. Auf der ganzen Welt gibt es Bewegungen, die auf der therapeutischen Wirkung der Natur aufbauen: So ruft etwa das skandinavische »Friluftsliv« zum Leben an der frischen Luft auf, während das japanische »Shinrin-yoku« wortwörtlich zum Baden im Wald animiert.¹¹

Mittlerweile werden die heilenden Effekte auf Körper und Geist durch den Kontakt mit der Natur wissenschaftlich eingehend untersucht. So konnte herausgefunden werden, dass der Aufenthalt in der Natur das Immunsystem stärkt und zugleich den Blutdruck und die Konzentration des Stresshormons Cortisol senkt. Zudem erhöht sich dadurch die Anzahl natürlicher Killerzellen deutlich, die für die Abwehr von Tumorzellen und Viren im Körper verantwortlich sind.¹²

Deshalb ist die Platzierung der Anlage in einer grünen Umgebung ist ein wesentlicher Teil der Idee des zeitgenössischen Gymnasiums. Die maßgeblichen Gründe dafür sind zum einen die bereits genannten positiven Auswirkungen der Natur auf die menschliche Psyche und den Körper sowie das allgemeine Wohlbefinden. Des Weiteren ist die Setzung in ein nicht oder nur locker bebautes Umfeld eine bewusster Akt, der die Menschen aus dem dichten reiz-überladenen Stadt-Alltag herausholt und

¹¹ Vgl. Gelter 2000, Tsunetsugu, Miyazaki & Park, 2010

¹² Vgl. Bratman, Hamilton & Daily 2012

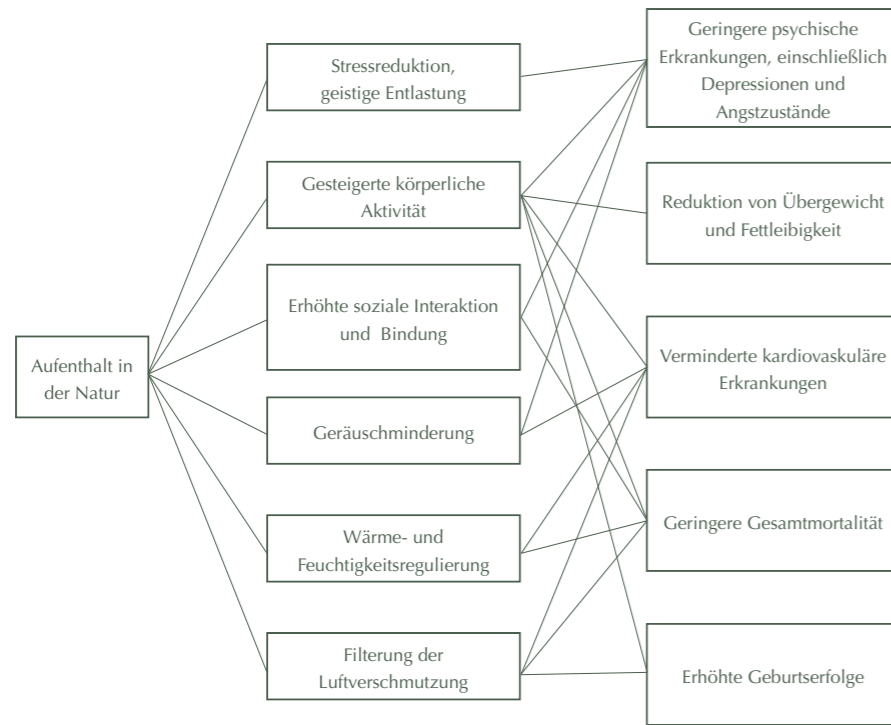


Abb. 5 Positive Auswirkungen der Natur auf den Menschen

durch den kurzen Fußweg im Grünen aus dem Ablauf der Stadt hinein in den von der Natur vorgegebenen Rhythmus taucht.

Damit wird auch die Idee verfolgt, die Stadtbewohner in der Natur zu exponieren, um so deren Wert erneut schätzen zu lernen. Wie die Ereignisse der Geschichte und der Gegenwart zeigen, ist der selbstverständliche Umgang mit der Natur über die vergangenen Jahrhunderte einer völligen Entfremdung gewichen. Wälder werden hektarweise wegen ihres Potenzials als gewinnbringendes Ackerland gerodet und die Erde aufgrund ihrer kostbaren Rohstoffe mit einer Selbstverständlichkeit ausgehöhlt als wäre sie ein fauliger Zahn. Auch die Verbundenheit des Einzelnen mit der Natur, die uns täglich mit lebensnotwendiger Nahrung und Trinkwasser versorgt, geht durch die weltweiten Lieferketten der Nahrungsmittelindustrie weitestgehend verloren. Nicht mehr der Berg wird als Quelle für Wasser und der Apfelbaum als Ursprung für Nahrung gesehen. Der Supermarkt an der Ecke lässt uns vergessen, woher diese Geschenke eigentlich stammen.

Die bewusste Aufnahme der Atmosphäre des Waldes und der Wiesen soll als Teil des Gymnasiums dazu verhelfen, diese Verbindung wieder zu festigen und die Sensibilisierung des Menschen für die Natur zu stärken.



Abb. 6 Athen

GESCHICHTE

Das antike Gymnasion

»Mit ›Gymnasion‹ wird in der griechischen Antike eine Institution bezeichnet, die als Bildungs- und Ausbildungsstätte diente.«¹³

Die Wurzeln des Gymnasions reichen dabei bis in die frühe griechische Antike im 6. Jh. v. d. Z. zurück. Ursprünglich ist die Einrichtung in der Pólis eine weitläufige Parkanlage, wie etwa das Athener Lykeion, die Akademie, der Kynosarges oder das Kraneion in Korinth. Erst später nahm das Gymnasion auch eigenständige, architektonische Formen an. So wurden ab dem 4. Jh. v. d. Z. die schattigen Haine erstmals durch Peristylgänge und Palästreten ersetzt. Dabei siedelten sich die Gymnasien anfänglich, wie etwa in Athen, am Rand der Städte an und rückten erst im 4. und 3. Jh. v. d. Z. in die Stadtmitte, um dann abermals ab dem 2. Jh. wieder an den Rand zu rücken.

Hochblüte und Weiterentwicklung

Das Gymnasion leistete im antiken Griechenland sicherlich die entscheidende Rolle in der Unterrichtung körperlicher, gesellschaftlicher und intellektueller Bildung. Jedoch entwickelte

¹³ Wacker 2007, 350

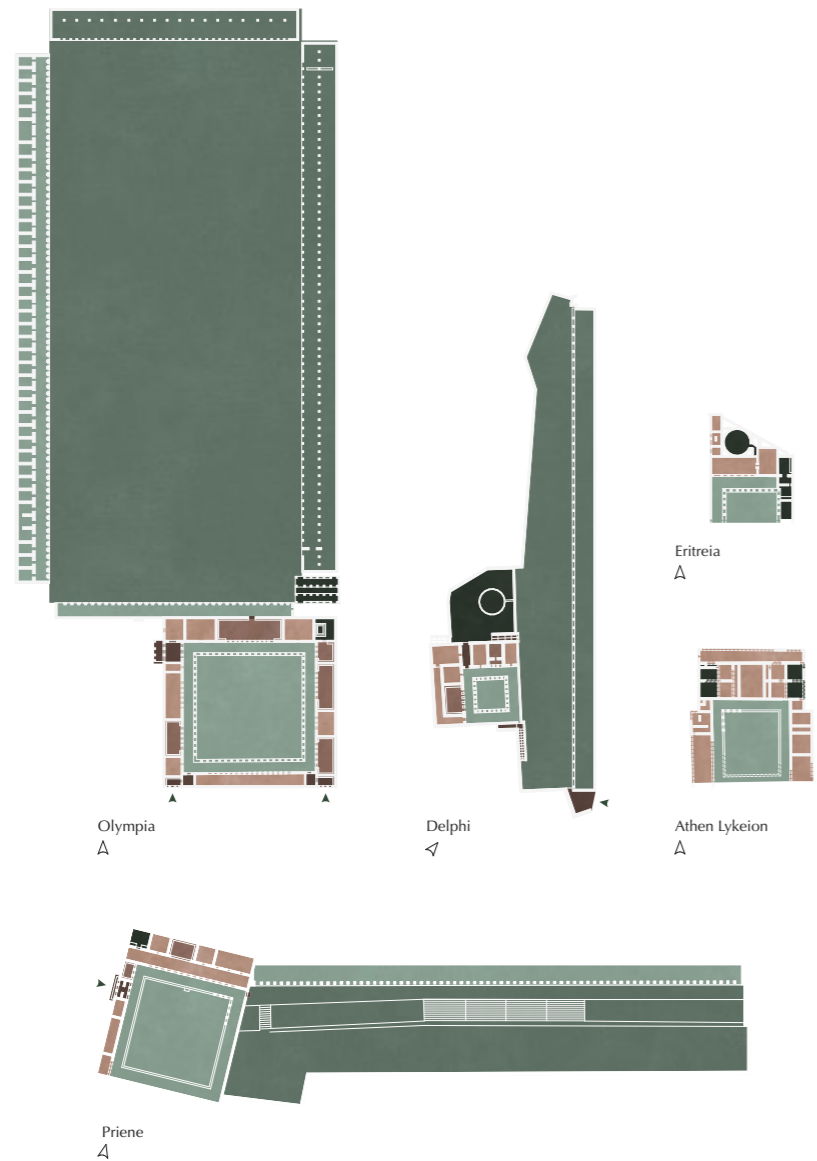


Abb. 7 Vergleich unterschiedlicher Gymnasia der griechischen Antike

es sich erst im Laufe der hellenistischen Epoche zu *der* öffentlichen Institution, die – umgeben von Kernelementen der Pólis wie der Agora –, den Bürgern jene umfassende »Paideia« vermittelte, die sowohl Körper als auch Geist anspricht.¹⁴ Paideia steht dabei für die Bildung des Menschen zu einem maßgeblich denkenden, aufrichtigen und wertvollen Teil der Gesellschaft.

In der Antike war das Gymnasion daher nicht bloß eine Anstalt zur Vermittlung körperlicher Fähigkeiten und wissenschaftlicher Inhalte. Vielmehr muss es als Ort der allumfassenden Bildung angesehen werden, in dem es das Physische und Geistige, die beiden essentiellen, ur-menschlichen Wesenszüge, zu verbinden galt. Dieser Grundgedanke verband sich mit dem Bewusstsein für körperliche Reinigung und Pflege sowie der musischen Erziehung, was letzten Endes auf die Bildung der Bevölkerung zu verantwortungsbewussten Bürgern abzielte.

Dabei darf nicht vergessen werden, dass das antike Gymnasion nicht mit einer modernen Erziehungsanstalt zu vergleichen ist: Es gab kein öffentliches, vom Staat finanziertes Lehrpersonal, keine Lehrpläne und Curricula oder bekannte bürokratische Organisationen. Es war also nicht bloß ein Ort schulischer Bildung, »sondern auch ein Ort urbaner Muße – sowohl für die

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| ▲ | Zugang aus der Stadt | △ | Norden |
| ■ | Öffentliche Diskussion & Interaktion | ■ | Erschliessungsräume |
| ■ | Freifläche für körperliche Betätigung | ■ | Multifunktionsraum mit Steinbank |
| ■ | Körperpflege | ■ | Multifunktionsraum |

städtische Jugend als für den erwachsenen Bürger.«¹⁵

Auch wenn das antike Gymnasion als Ort der Inklusion beschrieben wird, war der Besuch dennoch nur männlichen Bewohnern (den sog. »Freigeborenen«) vorbehalten. Innerhalb dessen spielte aber weder das Alter noch der soziale Rang eine entscheidende Rolle, weshalb das Gymnasion eine breite wie intensive Nutzung durch die Bevölkerung erfuhr.¹⁶

Müßiggang im Gymnasion

Das Gymnasion wurde dabei nicht mit der Erlangung eines bestimmten Titels oder Grades abgeschlossen, wie wir es heutzutage von den klassischen Ausbildungswegen kennen. Vielmehr begleitete es die Bürger oft über mehrere Generationen und spiegelte insofern einen ganz anderen zeitlichen Horizont wider. So trafen sich Alt und Jung, Enkel und Großvater, um über die Dauer ihres Lebens – in ständigem Austausch miteinander – voneinander zu lernen.

Zwar blieb die religiös-sakrale Bedeutung der Bauten von Anfang an im Hintergrund. Als Ort der Musen und auch mancher Götter behielt das Gymnasion aber dennoch stets einen spirituellen Charakter, der in einem engen Zusammenhang mit der Intuition und Eingebung im richtigen Moment gesehen werden muss.¹⁷

15 Vgl. Kah & Scholz 2007, S. 15

16 Kah & Scholz 2007, S. 21

17 Vgl. Damaskos 2007, S. 247

Das Erbe des antiken Gymnasiums

Nach der hellenistischen Epoche führten die Römer das Gymnasion in abgewandelten Formen fort. In einigen dieser Anlagen stand das Reinigungsritual und der gesellschaftliche Treffpunkt im Vordergrund. Später entwickelten sich daraus die römischen Thermen. Aber auch in anderen Formen wurde die Institution bis in die heutige Zeit fortgeführt. So findet sie sich etwa mit ihrem Bildungsauftrag namentlich noch in Österreich in den »Gymnasien« wieder, die den Schulen der Mittel- und Oberstufe entsprechen.

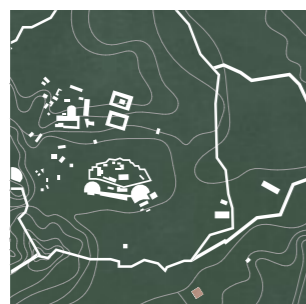
Aber auch in anderen Sprachen hat sich die Institution (bzw. Teile davon) bis in die heutige Zeit erhalten. Im Englischen werden etwa Fitness-Studios oft als »Gym« bezeichnet, während sie im Italienischen den Namen »Palestra« tragen.



Olympia
M 1:7500
Lage am Stadtrand



Priene
M 1:7500
Lage am Stadtrand
innerhalb der
Stadtmauern. In
Terrassenlage mit
südwertigem Hang.



Athen Lykeion
M 1:25000
Lage außerhalb
der Stadtmauern

Abb. 8 Lage unterschiedlicher Gymnasia in der griechischen Pólis

Architektur des Gymnasions

Lage in der Pólis

Vom anfänglich allgemeinen Typus einer holistischen Bildungseinrichtung entwickelte sich das Gymnasion mit dem Hellenismus zu einer komplexeren Struktur und bildete spezifische Funktionalitäten aus, die in kleinen abgetrennten Räumen sichtbar wurden. In diesem Zusammenhang nahm das Gymnasion auch immer festlichere Züge an, das sich in den aufwendig gestalteten Fronten und Kleinräumen des 2. und 1. Jh. widerspiegelt.

Die Lage der Gymnasia wurde insbesondere durch stadtsspezifische und geologische Vorgaben bestimmt – eine einheitliche Ausrichtung und Situierung ist nicht auszumachen. Obwohl eine Verortung innerhalb der Stadtmauern bevorzugt wurde, kann ein größerer Platzbedarf oder eine spezifische Topologie die Errichtung des Gymnasions am Stadtrand bedingen. Somit markieren sie sowohl Kernareale der Pólis als auch den Stadtrand – haben dabei aber stets die gleichgewichtige Bedeutung für das urbane Leben in der griechischen Antike.

Generell scheint die Lage am Hang für antike Gymnasia bevorzugt. Dies lässt sich insbesondere durch die damit einhergehende simple Wasserversorgung, die generell einfachere

Einbindung in die bestehende Infrastruktur sowie den größeren Platzbedarf erklären. Durch die Hanglage wird das Gymnasium zugleich zum Blickfang für Bürger, zum zentralen Fluchtpunkt der Stadt. Spiegelbildlich blicken die Besucher des Gymnasiums erhaben über die Stadt – ein Gefühl, das durch die eigens errichteten Terrassen explizit verstärkt wurde.

Dennoch waren die Gymnasia durch ihre langen hohen Mauern, die keine offene Front hin zur Stadt aufwiesen, fast hermetisch vor den Blicken ins Innere abriegelt – eine Tendenz, die sich erst im 2. Jh. etwas legte. In dieser visuellen Abriegelung kommt insbesondere die – im Gegensatz zu Theater und Kult stehende – Einschränkung für die jeweiligen Stadtbewohner zum Ausdruck.¹⁸

Aufbau und Typologie des Gymnasiums

Erst mit dem Hellenismus, als die Gymnasia nicht mehr parkähnlichen, ummauerten Anlagen am Stadtrand entsprachen, lässt sich von einem allgemeinen Bautypus sprechen. Dieser besteht aus einer Palästra, dem rechteckigen, geschlossenen Säulenhof samt angegliederten zimmerähnlichen, funktional variablen Räumen, einer angrenzenden offenen Laufbahn, dem Dromos, sowie gegebenenfalls einer überdachten Laufbahn, dem Xystos.¹⁹

18

Vgl. Hoff 2009, S. 248

Neben den topographischen Voraussetzungen spielten auch finanzielle Möglichkeiten, verfügbares Baumaterial sowie natürlich die ursprüngliche Intention des Bauherren eine Rolle bei der Errichtung des Gymnasiums. Aus diesen komplexen Faktoren ergaben sich unterschiedliche Größen und Funktionen der Bauten und Räume.

Formale Aspekte der hellenistischen Architektur

Die Raumanalyse dieser hellenistischen Bauten zeigt, dass sich die Nutzung eines Großteils einzelner Räume oftmals im Laufe der Zeit wandelte und den Bedürfnissen der Gesellschaft anpasste. So gibt es beispielsweise zahlreiche Peristylräume, die häufig mit steinernen Sitzbänken ausgestattet sind. Heute geht man davon aus, dass diese Räume dem Unterricht und als Diskussionsräume für den gesellschaftlichen Austausch dienten.

Beispiele für Räume mit klar zugewiesenen Funktionen sind neben der zentralen Freifläche der Palästra, die als gesellschaftlicher Mittelpunkt des Gymnasiums gilt, auch die athletischen Freiflächen, die dem Sport gewidmet sind, und die Räume für Körperpflege. Anhand der Analyse des antiken Gymnasiums werden die relevanten Aspekte der antiken Bauform für die Gegenwart sichtbar gemacht. Die klassische Architektur der hellenistischen Denk- und Sportstätten schafft eine klare

19

Vgl. Hoff 2009, S. 251



Abb. 9
Abb. 10

Peristylgang
Halbgeöffneter Peristylraum mit Sitzbank

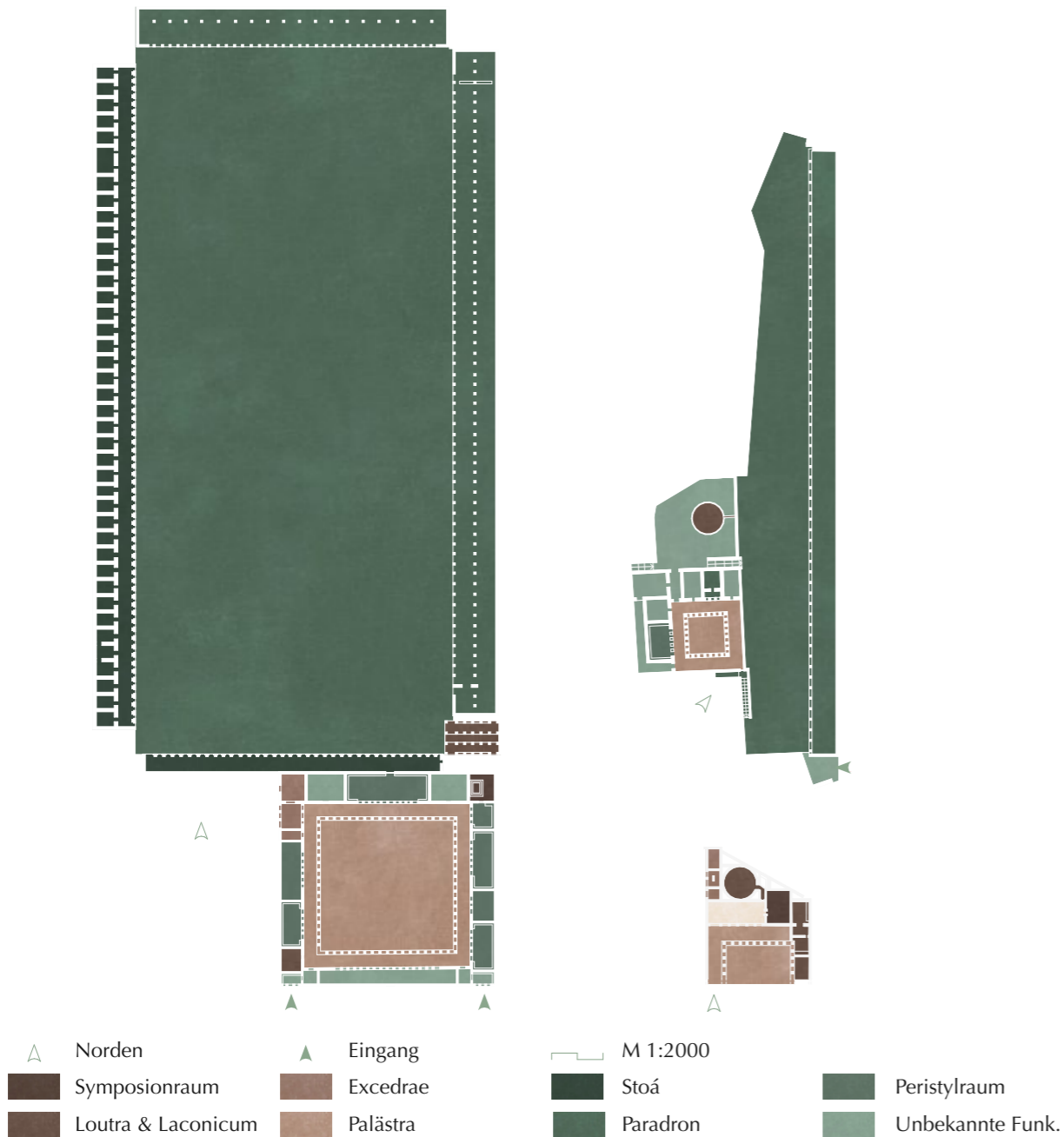
Trennung von öffentlichen Bereichen, die sich im Zentrum des Gefüges finden (Palästra und Peristylgang), und semiprivaten Bereichen, die außen um den Säulengang gelegen sind und in der Regel von dort aus erschlossen werden. Die klare, repetitive Architektur erzeugt durch Wiederholung und zyklische (und damit unendliche) Bewegungsräume einen ruhigen architektonischen Rhythmus, der dem zeitgenössischen Gymnasium als wesentliche Referenz dient.

Aus den genannten Gründen lässt sich eine einheitliche Struktur des Gymnasiums nicht ableiten und eine direkte Übertragung der Funktionen in die Gegenwart scheint nicht nur nicht sinnvoll, sondern kaum möglich. Eine gewisse Annäherung sei hier dennoch gegeben.²⁰

- **Symposionraum** – Vortragssaal / Gemeinschaftsraum
Geschlossener Vortragssaal und Raum für Festivitäten und Zusammenkünfte
- **Exedrae** – Εξέδρα – Vortragssaal
Eine halbrunde, mit Sitzen ausgestattete Erweiterung der Säulengänge nach außen hin. Hier ließen sich Philosophen nieder und unterhielten sich mit ihren Zuhörern. Ähnlich einem halbrunden Anbau, vergleichbar einer Rotunde.

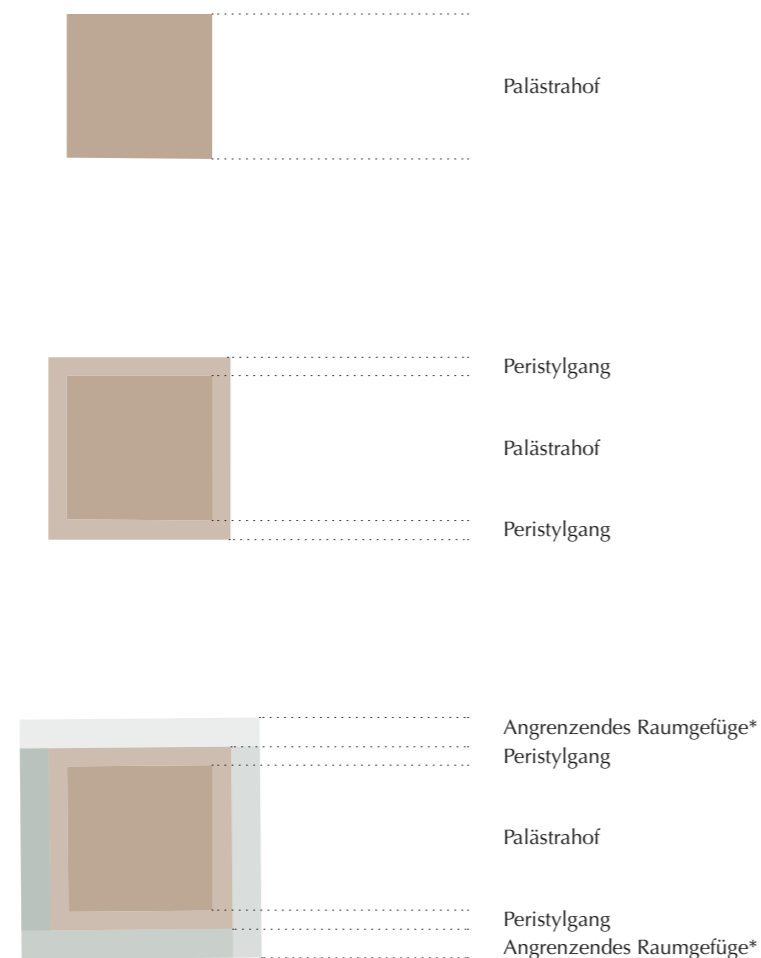
20

Vgl. Hoff 2009, S. 254ff



- **Stoá** – Στοά – Säulenhalle / Ort für intellektuelle Gespräche
 Philosophisches Lehrgebäude. Längsgestreckter Bau zum Müßiggang, Denken und Diskutieren.
- **Laconicum** – Λακωνικόν – Dampfbad / Sauna
 Ein halbrunder Alkoven oder runder Raum. Meist gab es zusätzlich zur Fußbodenheizung auch noch ein Kohlebecken im Raum. In der Mitte befand sich ein flaches Becken mit Wasser, aus dem sich der Badende besprenge.
- **Palästra** – Παλαίστρα – Zentraler Gemeinschaftsraum / Multifunktionsraum
 Ehemaliger Ringplatz, der zum zentralen Diskussionsraum umfunktioniert wurde. Reflektiert metaphorisch den philosophischen Disput im Vergleich zum körperlichen Ringkampf.
- **Dromos** – Δρόμος – Laufbahn / Freifläche Sport
 Laufbahnen für die diversen Laufdisziplinen. Offene Plätze vor den Xystoi, die auch für den Speerwurf u.ä. Disziplinen verwendet wurden.
- **Xystos** – Ξυστός – Laufbahn
 Überdachte Laufbahn, im Schutz einer Halle.

Abb. 11 Aufbau des antiken Gymnasions



* Das Raumgefüge bildet sich je nach Gymnasion entweder ein-, zwei- oder dreiseitig bzw. als Raumkranz um den gesamten Palästrahof aus.

Abb. 12 Morphologische Gliederung der Palästra

Relevante Merkmale der antiken Bauform für das Projekt

Ebenso wie in der Antike bedarf es auch in der heutigen Gesellschaft Institutionen, die sich sowohl dem Individuum, also der leiblichen und geistigen Gesundheit des Einzelnen, als auch der Gemeinschaft, der Zusammenkunft der Stadtbewohner, widmen.

Einen baulichen Ausdruck dieses Prinzips soll das zeitgenössische Gymnasion darstellen. So soll zum einen eine Anlage geschaffen werden, die innerhalb eines baulichen Körpers die Erfüllung einer Vielzahl von leiblichen und geistigen Bedürfnissen ermöglicht. Zum anderen soll die Institution einen offenen, geschützten Raum für Zusammenkünfte bieten, der einlädt, Gespräche zu führen und in Interaktion mit anderen Menschen zu treten.

Die antike Palästra (der große zentrale, von einem Peristylgang umgebene Freiraum, der dem Gebäude als Quelle für Licht und Luft dient) wird in dieser Arbeit als Vorbild genommen und interpretiert. Dem Peristylgang siedeln sich in der hellenistischen Bauform Räume an, die in der zeitgenössischen Variante als inselartige Pavillions innerhalb eines *Bewegungs-Raumes* zu finden sind und somit eine Interpretation des historischen Typus bilden.²¹

Vom Christentum bis zur Neuzeit

Während in der Antike der Körper einen hohen Stellenwert einnahm und bei den Griechen noch im engen Zusammenhang mit der Seele stand, trennen sich die beiden Wesensmerkmale des Menschen in der Zeitgeschichte immer stärker voneinander und finden ihre einstige Verbindung bis in die heutige Zeit hinein nur selten wieder.

Mit dem Aufkommen des Christentums und insbesondere im Mittelalter zeigte der physische Körper die Stellung in der gesellschaftlichen Schicht an. Ein kräftiger Körperbau bedeutete körperliche Arbeit auf dem Feld und somit eine untere soziale Schicht, wohingegen ein zarter, kaum von der Sonne gebräunter Körper von einem gewissen geistigen Vermögen oder dem Leben im Kloster und damit einem höheren sozialen Rang zeugte.

Durch das Christentum kommt es zu einer starken Tabuisierung und Reglementierung der Sexualität und Geschlechterrollen sowie der damit verbundenen Beziehung zum eigenen Körper und zum anderen Geschlecht. Mit dem kulturellen Wandel und dem Rückgang des Einflusses der katholischen Kirche auf das gesellschaftliche Leben, gerieten diese starren Vorstellungen erst Ende des 20. Jahrhunderts allmählich in den Hintergrund.

Die Renaissance markiert eine Epoche, in der der Körper, ebenso wie die Bildung, die durch den Buchdruck einer breiteren

Masse zugänglich wurde, wieder stärker in den Mittelpunkt der Gesellschaft rückten. Bemerkenswert ist, dass sich dies in einer klaren Hinwendung zur Naturwissenschaft widerspiegelt, die sich durch die Auseinandersetzung mit dem anatomischen Körper und dem logisch denkenden Menschen auszeichnet und das Ideal dieser Zeit darstellt. Während sich im Mittelalter alles am Göttlichen orientierte, stellt mit der Renaissance wieder der Mensch das Maß aller Dinge dar.

Auf Grund der großen Transformationen der vormals vorherrschenden Weltordnung, die sich im 18. und 19. Jahrhundert in den Bereichen Technik, Wissenschaft, Ökonomie, Politik und Gesellschaft vollzogen, rückte der Körper zusehends in den Hintergrund und der Geist des Menschen ins Zentrum. Dieser war es, der den Wandel der gesellschaftlichen Strukturen formte und vorantrieb. Während bis auf den Kopf sämtliche Körperteile so gut es ging verhüllt blieben, lag der Fokus auf naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und Bildung.

Das Rote Wien

Im Zuge der deutschen Spätaufklärung, der lebensreformerischen Vereinigung und der sozialistischen Arbeiterbewegung schien die Idee der körperlichen und geistigen Aus- und Weiterbildung erstmals wieder der breiten Masse und nicht nur einer abgesonderten Elite zugänglich. Dieses Reformprojekt, das in der Wiener Zwischenkriegszeit die Idee der allgemeinen Zivilisierung, Kulturalisierung und Hygienisierung zum Ziel hatte, verhalf einer gebildeten und gesunden Arbeitergesellschaft zur Eroberung der Demokratie und realisierte somit den Anspruch einer egalitären Utopie für über ein Jahrzehnt. In der »Kundgebung des geistigen Wien«, die am 24. April 1927 erschien, heißt es, »der geistig wirkende Mensch steht zwischen und über den Klassen. Er kann sich keinem politischen Dogma beugen, denn der Geist allein ist es, der die neuen Wirklichkeiten schafft, denen sich die Politik erst später bemächtigt.«²²

Das Geistige wird hier demnach vor allem im Sinne der politischen, kulturellen, gesellschaftlichen sowie der schulischen Bildung verstanden. Durch Anhänger der sozialistischen Bewegung, wie Sigmund Freud und Alfred Adler, waren auch erste Tendenzen vernehmbar, die das Geistige in den Gesundheitsbegriff einbezogen. Allerdings ging dies noch mit

22 Arbeiter-Zeitung 1927, S. 1

einer gesellschaftlich starken Ablehnung des geistig Abnormen einher.

Auch im Bereich der körperlichen Fitness und Gesundheit gab es in dieser Zeit Bewegungen, die stark mit der Emanzipation einhergingen und Forderungen nach einer menschengerechten Entwicklung des Körpers im Hinblick auf eine Bewegungskultur laut machten. Eine wichtige Figur, die sich dafür einsetzte, war Steffi Endreß, die in ihrem Artikel »Rhythmus und Proletariat« den »technisch artifiziellen« Alltag der Arbeitswelt kritisierte. Sie setzte sich für Bewegungspraktiken und Pädagogiken in Verbindung mit der Natur und den damit einhergehenden Rhythmen von Puls, Atem, Blut und Herzschlag ein.²³

Die Sportlerbewegung des Proletariats verstand sich allerdings nicht im Sinne einer Verehrung und Nachahmung von Leistungssportlern. Ein Kommentar von Jacques Hannak beschreibt das auf folgende Weise: »auf der Wiese, wo Ausflügler fröhliche Übungen im Springen und Laufen austragen, in einem Schwimmbassin, [...] dort wird Sport getrieben, dort ist seine wahre Heimat, bei den Namenlosen, bei den Dilettanten«²⁴

Die soziale Bewegung formte Vereine wie beispielsweise die Naturfreunde oder Turnvereine, die eine Gruppenzugehörigkeit, ein Gemeinschaftsgefühl sowie soziale Verantwortung erzeugten.

Im zweiten Weltkrieg wurden diese Bewegungen aus der Zeit des roten Wiens weitgehend abgelehnt oder zweckentfremdet. Körper und Geist wurden großflächig für faschistische und

23 Schwarz, Spitaler und Wikidal 2019, S. 362

24 Schwarz, Spitaler und Wikidal 2019, S. 360

DER GEISTIG WIRKENDE MENSCH STEHT ZWISCHEN UND ÜBER DEN
KLASSEN. ER KANN SICH KEINEM POLITISCHEN DOGMA BEUGEN,
DENN DER GEIST ALLEIN IST ES, DER DIE NEUEN WIRKLICHKEITEN
SCHAFFT, DENEN SICH DIE POLITIK ERST SPÄTER BEMÄCHTIGT.

Kundgebung des geistigen Wien, 24. April 1927



Abb. 13 Döblingerbad, Wien, Friedrich Florian Grünberger

kriegerische Zwecke instrumentalisiert.

Nach den Jahren des Wiederaufbaus leitet die Stadt Wien Ende der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts mit dem Bäderkonzept eine Initiative ein, welche das Ziel verfolgt, den Wienern Bademöglichkeiten in ihrer Nähe zu errichten. In dieser Zeit wurden zahlreiche Frei- und Hallenbäder gebaut. Eine beliebte Konstruktionsmethode war die Systembauweise, da durch sie ein effizienter, kostengünstiger Bau mit hohen Spannweiten erreicht werden konnte. In diesem Gebiet äußerst aktiv war der Architekt Friedrich F. Grüneberger, der unter anderem das Döblingerbad, das Floridsdorfer Bad und das Ottakringer Bad plante.

Die Bevölkerung entwickelte sich, beflügelt durch das Wirtschaftswunder sowie die fortschreitende Technologisierung in den 90er und 00er Jahren, zu einer heute stark ökonomisch ausgerichteten Gesellschaft. Im Zuge der digitalen Revolution scheint die post-humanistische, technik-affine Gesellschaft zunehmend entfremdet von den eigenen Bedürfnissen nach Bewegung und geistigem Ausgleich. So signalisiert heute beispielsweise die Apple-Watch, wann genügend Schritte getätigt wurden und eine App, wann der Schlaf und die Erholung beendet sind. Gefangen in einem Rad ständiger Selbstoptimierung haben die vor hundert Jahren geäußerten Ideen und Forderungen des roten Wiens an ihrer Aktualität für die heutigen Stadtbewohner nichts verloren.

II. REFERENZEN

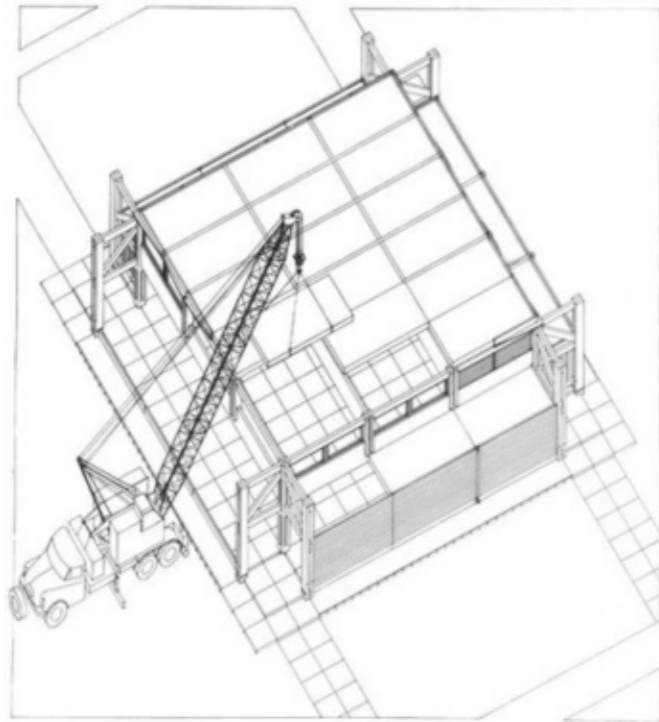


Abb. 14 Montagekirche Kundratstraße, Ottokarl Uhl: Innenraum
Abb. 15 Montagekirche Kundratstraße, Ottokarl Uhl: Konstruktion

ARCHITEKTONISCHE REFERENZEN

Montagekirche Kundratstraße

Ottokar Uhl
Wien 10., 1967

Die Montagekirche im 10. Wiener Gemeindebezirk war ursprünglich als temporärer Bau gedacht. Da das Gebiet zu der Zeit der Errichtung städtebaulich weitgehend unerschlossen war, wurde das Gebäude so geplant, dass es wieder demontiert werden konnte, um an einem anderen Ort wieder aufgebaut zu werden. Um dies zu ermöglichen wurde eine vorgefertigte Holzkonstruktion als primäres Bauelement gewählt, da sie nützliche Eigenschaften besitzt und auch historisch oft für Gebäude temporärer Art sowie bei Wandervölkern zum Einsatz kam. So wird in dieser Kirche der Leimholz binder zur zeitgenössischen Interpretation des gotischen Strebepfeilers.

Ein weiteres architektonisch interessantes Thema ist die von Uhl entworfene Möglichkeit, den zentralen Kirchenraum flexibel zu erweitern. Nach Notwendigkeit ließen sich die Holzwände des Gebäudes abmontieren, um so den 15 m langen, quadratischen Baukörper an allen vier Seiten zu erweitern.



Abb. 16

Mehrzweckhalle Rennbahnweg, Igirien: Fassade

Abb. 17

Mehrzweckhalle Rennbahnweg, Igirien: Innenraum

Mehrzweckhalle Rennbahnweg

Igirien - Elsa Prochazka,
Franz E. Kneissl, Werner Appelt,
Wien 22., 1970-78

Die Architekturgruppe Igirien baute bis 1982 neben dem Projekt am Rennbahnweg noch zwei weitere Mehrzweckhallen dieser Art in den Randgebieten Wiens um religionsübergreifende, soziale Orte des Zusammentreffens zu schaffen.

Das Architektenkollektiv plante für diese Bauten eine Dachkonstruktion aus Leimholzbindern und die Wände aus Betonfertigteilen mit einem eingelegten nobilitierenden Bogenelement. In der Mitte des Zentralbaus befindet sich der Hauptraum. Dieser schafft durch ein Zeltdach mit einer zentral angeordneten Laterne, die neben den Fenstern der Wände eine zusätzliche Lichtquelle bietet, einen großzügigen Eindruck. Der quadratische Hauptraum ermöglicht die Abtrennung seitlicher Nebenräume durch flexible Faltschleusen. Die Materialwahl und die Bauweise der sakralen Einrichtung waren auf Grund des finanziellen Rahmens des Projektes ein wesentlicher Aspekt in der Planung. Der Einsatz der Systembauweise spiegelt den Zeitgeist der Wiener Baukultur der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts wider. Der Einsatz der ortsspezifischen Ästhetik der Wiener Peripherie war ein bewusster Schritt der Planer um Berührungspunkte der Bewohner zu vermeiden und einen Ort zu schaffen, der vertraut wirkt.

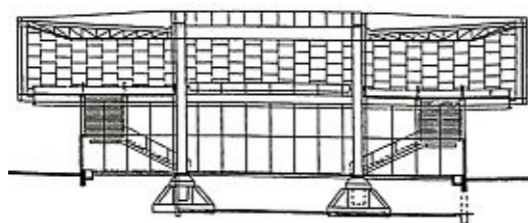


Abb. 18
Abb. 19
Abb. 20

Museum des 20. Jahrhunderts, Karl Schwanzer: Fassade
Museum des 20. Jahrhunderts, Karl Schwanzer: Tragwerk
Museum des 20. Jahrhunderts, Karl Schwanzer: Schnitt

Museum des 20. Jahrhunderts »20er Haus«

Karl Schwanzer
1962

Der von Karl Schwanzer 1958 ursprünglich für die Weltausstellung in Brüssel geplante Pavillion wurde 1962 in Wien im Schweizergarten wieder aufgebaut. Das erst als temporär gedachte Museum für Moderne Kunst steht bis heute an dieser Stelle und wurde im Laufe der Jahre architektonisch verändert und an die Bedürfnisse der Zeit angepasst.

Der ursprüngliche, scheinbar schwebende, quadratische Pavillion wurde von vier großen Stahlstützen getragen. Die auskragenden Segmente des Ausstellungsbereiches im Obergeschoß wurden von transparenten Kunststoffpaneelen umschlossen und das Bodengeschoß blieb völlig durchlässig und offen. Erst zu einem späteren Zeitpunkt wurden der Bereich im Erdgeschoß und der zentrale Hof verglast. Mit diesem Eingriff ging der schwebende Eindruck und die von Schwanzer angedachte Brückenmetapher des Gebäudes verloren.

Die Konstruktion, die maßgeblich auf die vier Stützen angewiesen ist und den eigentlichen Baukörper vom Boden abhebt, ermöglicht die Platzierung des Gebäudes an unterschiedlichen Orten und Geländen, was durch die historische Übersiedlung von Brüssel nach Wien anschaulich dargelegt wurde.

Glaspavillon des Museum of Art

Sanaa
Toledo, USA, 2006



Abb. 21 Glaspavillon des Kunstmuseums, Sanaa: Innenhof

Der Glaspavillon des Museums für Kunst in Toledo dient zum einen als Ausstellungsfläche für Kunstwerke aus Glas, zum anderen beinhaltet er auch Glaswerkstätten für den aktiven Umgang mit dem Material. Aber nicht nur der Inhalt, sondern auch der architektonische Entwurf hält sich an das vorherrschende Thema des Ausstellungsbaus. Die trennenden Wände der Räume des Pavillons bestehen beinahe ausschließlich aus gebogenem Glas. Bemerkenswert ist darüberhinaus die Aufteilung und Gleiderung der Räume innerhalb der quadratischen Grundfläche, die 20.000 m² beträgt. Jede »Raumkapsel« ist umschlossen von einer ihr zugeordneten Glaswand, welche einem rechtwinkligen Raster innerhalb des Grundquadrates folgen. Verbunden werden die Räume mittels Glastüren, die als Übergänge zwischen den Glas-Blasen dienen.



Abb. 22 Glaspavillon des Kunstmuseums, Sanaa: Fassade
Abb. 23 Glaspavillon des Kunstmuseums, Sanaa: Innenraum

Architektonische Referenzen

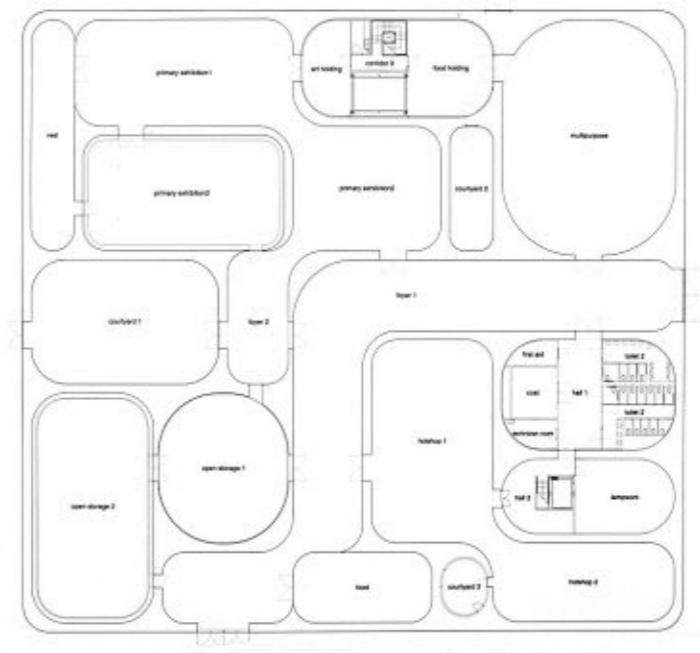


Abb. 24 Glaspavillon des Kunstmuseums, Sanaa: Grundriss



Abb. 25 Kaufmann Holz AG, Bobingen, Florian Nagler Architekten: Dauerhafte Materialien

Architektonische Referenzen



Abb. 26 Kaufmann Holz AG, Bobingen, Florian Nagler Architekten: Schlichte Pragmatik



Abb. 27 SESC Pompeia, Lina Bo Bardi: Sportturm

KONZEPTUELLE REFERENZEN

Lina Bo Bardi - SESC Pompeia

Das Gebäude des SESC Pompeia in Sao Paulo besteht aus zwei Baukörpern: dem historischen Bestand einer Fabrikhalle, die weitgehend die kulturellen und geistigen Funktionen der Anlage beherbergt sowie dem von Bo Bardi geplanten Sichtbeton-Turm, der die Sporteinrichtungen wie Basketball, Fußball und Fitnessräume sowie Umkleiden beinhaltet.

Die historische Fabrik wurde entkernt. Dabei legte die Architektin Wert darauf, den ursprünglichen Charakter der Halle zu erhalten. Im Inneren blickt man so auf die freigelegten, unverputzten Ziegelwände sowie auf das stählerne Tragwerk, das durch eine mit rotem Anstrich visuell hervorgehobene, später hinzugefügte statische Nachrüstung optimiert wurde.

Bo Bardis Einbauten, die die Kunst und Kulturbereiche sowie die Bibliothek und die sozialen Räume beinhalten, sind getrennt von der historischen Struktur und stehen autonom in der Halle. Sie bilden eigenständige Momente und zonieren Räume, die ohne klassisch abgrenzende Elemente wie Türen oder raumhohe Wände auskommen.

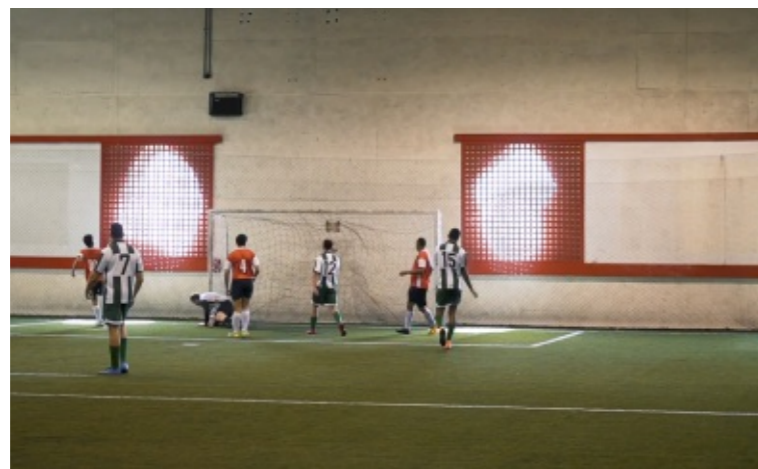


Abb. 28

SESC Pompeia, Lina Bo Bardi: Sportplatz innerhalb des Turms

Abb. 29

SESC Pompeia, Lina Bo Bardi: Kommunikations, Lese und Kreativbereich innerhalb der alten Fabrikhalle

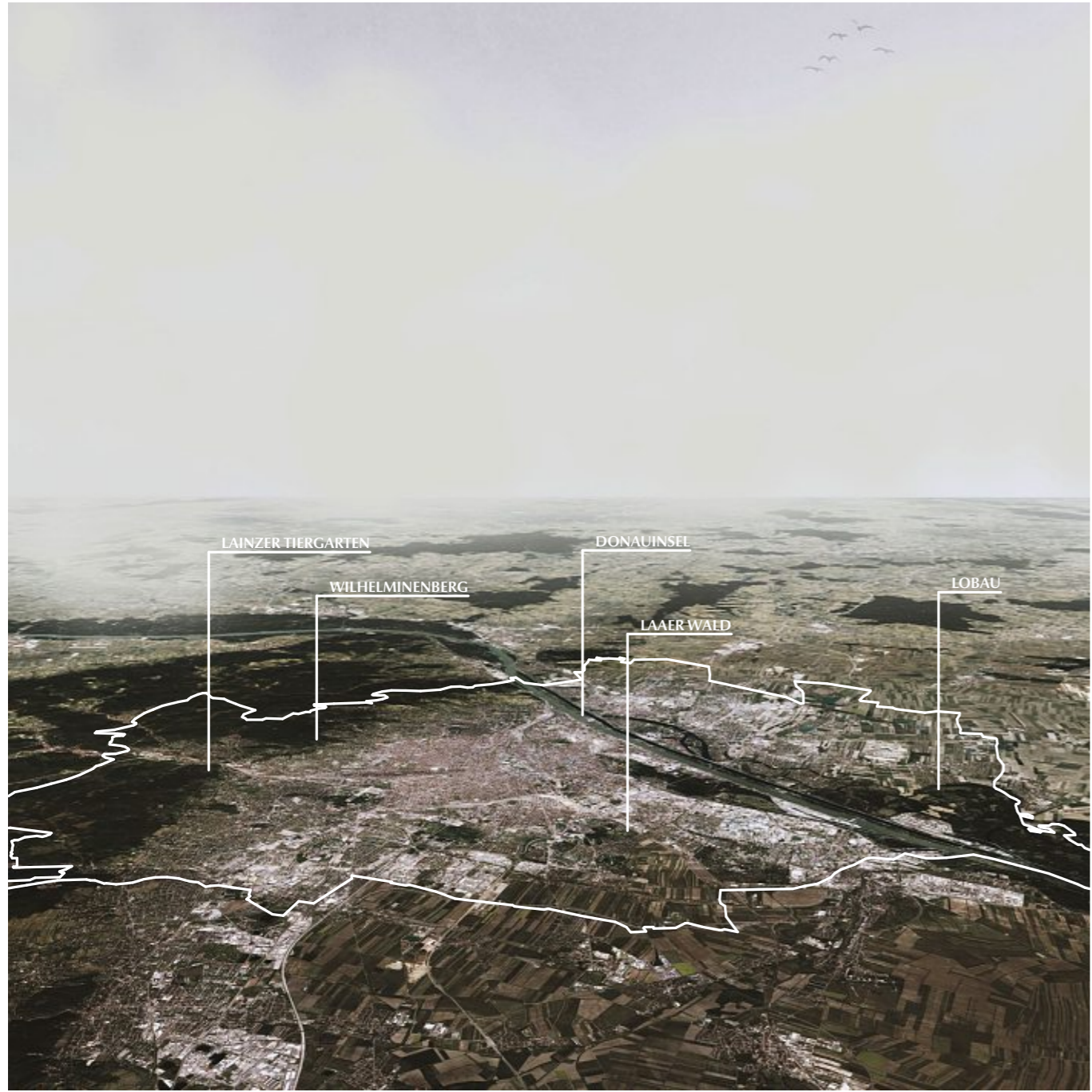
SESC - O Serviço Social do Comércio

Die ehemalige Fass-Fabrik bietet den Einwohnern der Großstadt ein vielseitiges Angebot an Kultur-, Sport- und Freizeiteinrichtungen, die von der Non-Profit-Organisation SESC zur Verfügung gestellt werden. Damit liefert sie einen wichtigen sozialen Beitrag zum kollektiven Wohlbefinden sowie zu einem körperlich und geistig ausgeglicheneren Zustand der Stadtbewohner.

Die grundsätzliche Idee besteht darin, unterschiedlichen Altersgruppen eine Reihe von Aktivitäten wie Sport, Erholung, Kultur und Bildung unter einem Dach versammelt anzubieten. Dabei sollen Sportplätze, Theater, Schwimmbad, Bibliothek, Restaurant, Werkstätten und Museen so integriert werden, dass ein reger Austausch zwischen den einzelnen Bereichen und Mitgliedern besteht. Sport und Kultur sollen so für eine breite Masse gefördert und zu einem Teil des Alltagslebens werden.

Der SESC verdankt seine stabile Position innerhalb des brasilianischen Systems weitgehend seinem Finanzierungsmodell. Als private, gemeinnützige Einrichtung, deren Rolle in der nationalen Verfassung verankert ist, bezieht die Organisation ihr Budget aus einer 1,5-prozentigen Lohnsteuer, sodass mit der Zunahme der Erwerbstätigen in diesem Land auch das Budget der Organisation wächst.

III. ENTWURF



STANDORTE

Ausschlaggebende Faktoren

Grünraum

Der Standort ist in einem großzügigen Grünraum zu wählen. Die positiven Einflüsse von Grünflächen sind wissenschaftlich erwiesen.

Größe des Grünraumes

Präferiert werden Grünräume mit großen Grünflächen und Waldräumen, da eine solche Umgebung den psychischen und körperlichen Zustand der Menschen wesentlich verbessert.

Verkehrsanbindung

Die Lage in unmittelbarer Nähe zu öffentlichen Verkehrsmitteln ist zu bevorzugen. Des Weiteren sollte die mittlere Anreisezeit definitiv unter einer Stunde liegen.

Abb. 30 Übersicht Standorte: Luftbild



Standorte

- ① LAINZER TIERGARTEN
- ② WILHELMINENBERG
- ③ DONAUINSEL
- ④ LAAER WALD
- ⑤ LOBAU



Abb. 31 Übersicht Standorte: Schema
Abb. 32 Übersicht Standorte: Karte

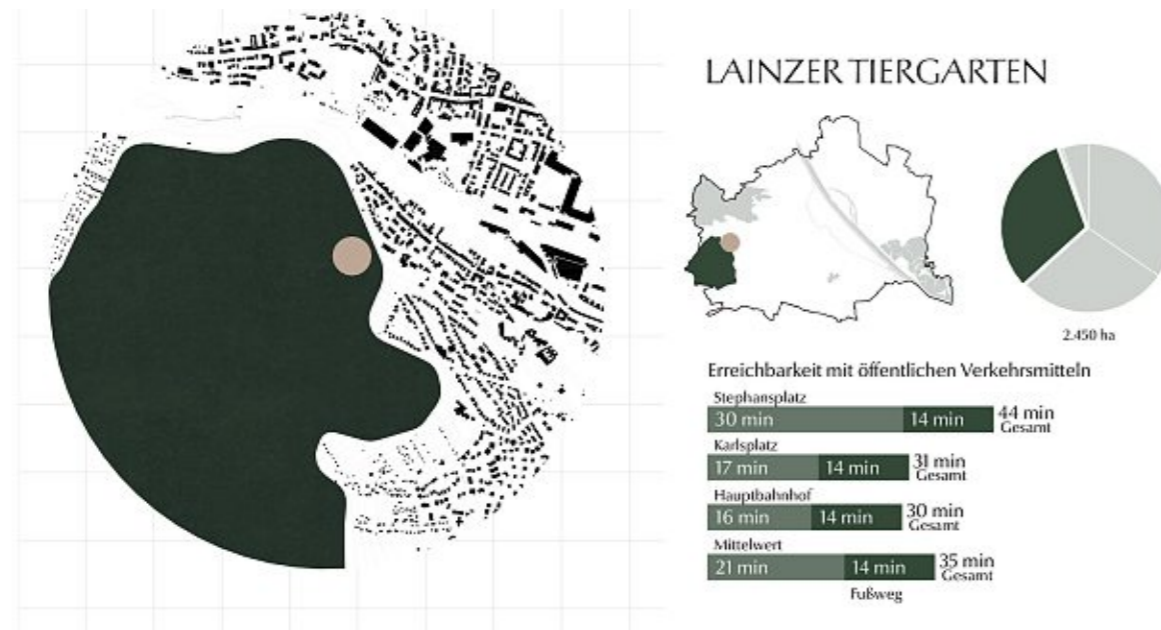
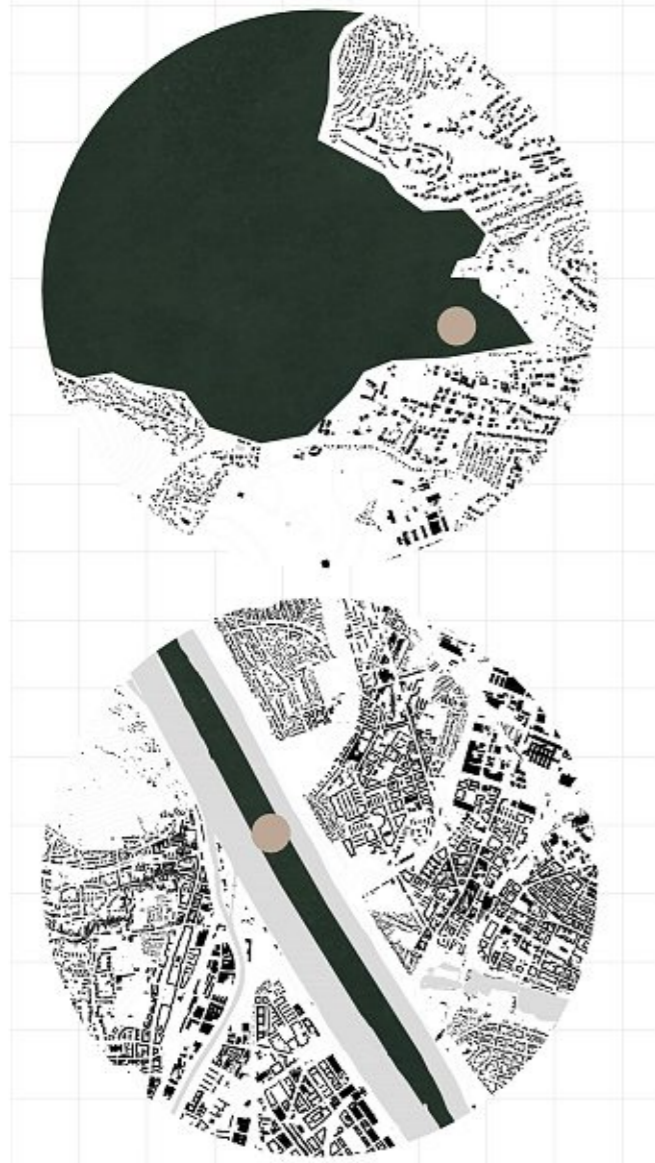


Abb. 33 Lainzer Tiergarten: Überblick

Standorte im Vergleich

Der Anspruch, eine möglichst gleichmäßige Aufteilung der Gymnasien in Grünräumen des Wiener Stadtgebietes zu gewährleisten, um eine effiziente öffentliche Anreise für die Wiener Bevölkerung zu ermöglichen, lag im Vordergrund der Auswahl der verglichenen Areale.

In den Darstellungen sind, neben der Anfahrtszeit von drei repräsentativen öffentlichen Verkehrsknotenpunkte, auch die Größe der Grünfläche, deren Lage im Wiener Stadtgebiet sowie die Positionierung innerhalb des ausgewählten Standorts sichtbar.



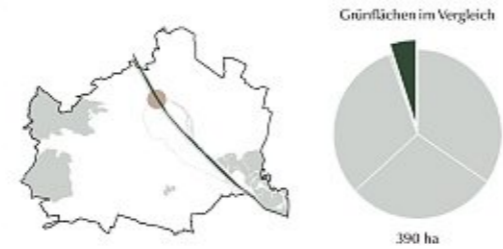
WILHELMINENBERG



Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Stephansplatz	43 min	9 min	52 min Gesamt
Karlsplatz	47 min	9 min	56 min Gesamt
Hauptbahnhof	58 min	2 min	60 min Gesamt
Mittelwert	49 min	7 min	56 min Gesamt
			Fußweg

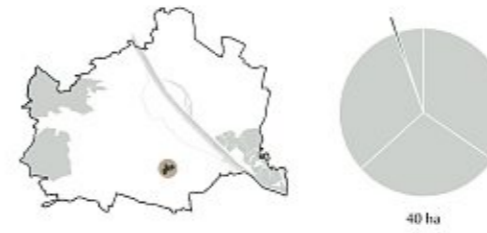
DONAUINSEL



Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Stephansplatz	31 min	15 min	46 min Gesamt
Karlsplatz	29 min	15 min	44 min Gesamt
Hauptbahnhof	33 min	15 min	48 min Gesamt
Mittelwert	31 min	15 min	46 min Gesamt
			Fußweg

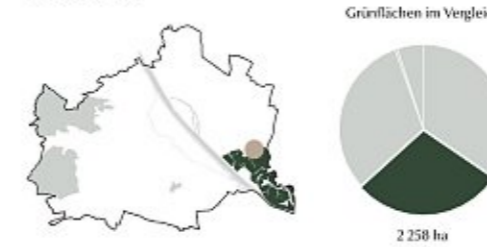
LAAER WALD



Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Stephansplatz	22 min	11 min	33 min Gesamt
Karlsplatz	18 min	11 min	29 min Gesamt
Hauptbahnhof	6 min	11 min	17 min Gesamt
Mittelwert	15 min	11 min	26 min Gesamt
			Fußweg

LOBAU



Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln

Stephansplatz	33 min	6 m	39 min Gesamt
Karlsplatz	35 min	6 m	41 min Gesamt
Hauptbahnhof	44 min	6 m	50 min Gesamt
Mittelwert	37 min	6 m	43 min Gesamt
			Fußweg

Standorte



Abb. 34 Wilhelmminenberg: Überblick
 Abb. 35 Donauinsel: Überblick

Abb. 36 Laaer Wald: Überblick
 Abb. 37 Lobau: Überblick



A

Abb. 38 Lainzer Tiergarten: Luftbild
M 1:15 000

Standorte

Lainzer Tiergarten

Auf Grund der lockeren Bebauung und dem größten Angebot an Grün- und Waldflächen sowie der guten öffentlichen Erreichbarkeit wurde das Gebiet des Lainzer Tiergartens ausgewählt. Der Standort liegt am Fuße des Hagerbergs und befindet sich in städtischer Randlage.



A

Abb. 39 Lainzer Tiergarten: Karte
M 1:5 000



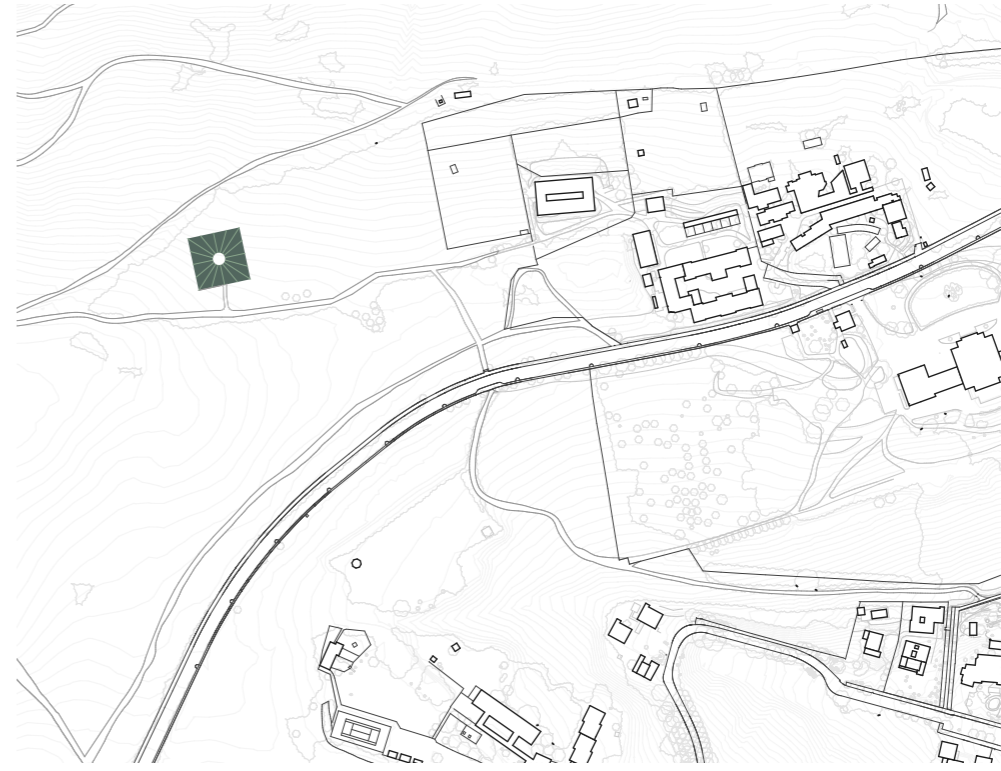
A

Abb. 40 Wilhelminenberg: Luftbild
M 1:15 000

Standorte

Wilhelminenberg

Das Erholungsgebiet »Wilhelminenberg Westen« der Stadt ist ein beliebtes Ausflugsziel für die Wiener Stadtbevölkerung. Der Standort des Bauwerks liegt in der Nähe der Buslinien 48A und 46B. Dadurch ist eine gute Verbindung an das Stadtzentrum gewährleistet.



A

Abb. 41 Wilhelminenberg: Karte
M 1:5 000



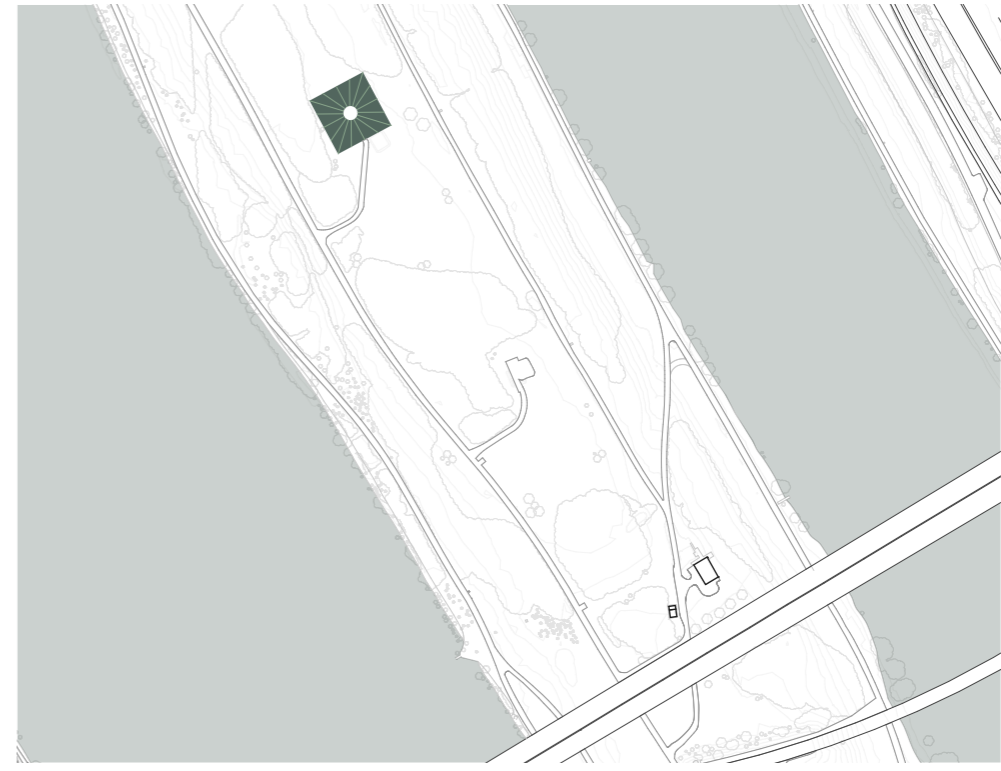
A

Abb. 42 Donauinsel: Luftbild
M 1:15 000

Standorte

Donauinsel

Im Zuge der Errichtung eines Entlastungskanal im ursprünglichen Überschwemmungsgebiet entstand in den Jahren 1972-78 die Donauinsel. Sie besteht durch einen großzügigen Grünraum, die Lage am Wasser, die öffentliche Anbindung und hat sich als attraktives städtisches Naherholungsgebiet bewährt.



A

Abb. 43 Donauinsel: Karte
M 1:5 000



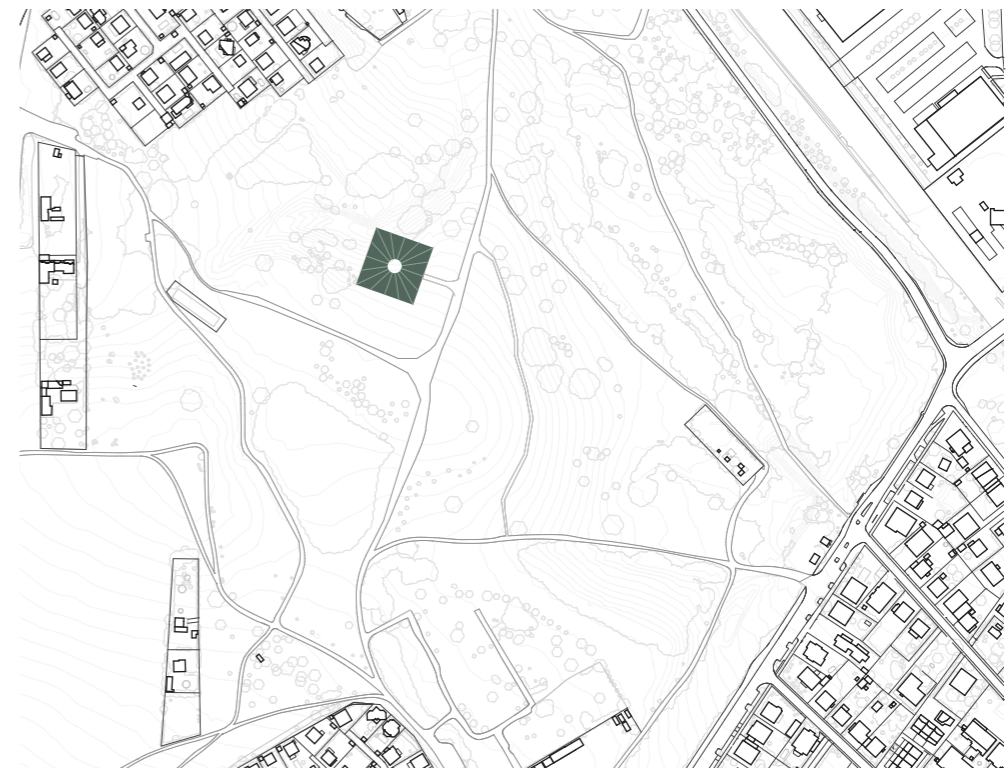
A

Abb. 44 Laaer Wald: Luftbild
M 1:15 000

Standorte

Laaer Wald

Das Gebiet des Laaer Berges war im 19. Jahrhundert ein wichtiges Abbaugelände von Lehm für die Ziegelproduktion. Heute bietet dieses Areal mit dem Kurpark Oberlaa, dem böhmischen Prater und dem Laaer Wald eine großzügige öffentliche Grünfläche.



A

Abb. 45 Laaer Wald: Karte
M 1:5 000



Abb. 46 Lobau: Luftbild
M 1:15 000

Standorte

Lobau

Die Lobau ist Teil des Erholungsgebietes Donau-Auen und liegt im Osten Wiens. Der Standort liegt nahe dem Stadterweiterungsgebiet Seestadt Aspern und ist öffentlich mit der Buslinie 88A erreichbar.



Abb. 47 Lobau: Karte
M 1:5 000

KONZEPT

Das zeitgenössische Gymnasium ist eine Anlage, die der Gesundheit der Stadtbewohner Wiens gewidmet ist. Es ist ein Zentrum für Alle, das Inklusivität statt Exklusivität anstrebt, um die Stadtbevölkerung möglichst breitenwirksam zu erreichen. Aus diesem Grund wird das Zentrum durch das österreichische Gesundheitssystem finanziert, wodurch ein wichtiger Beitrag zur präventiven Erhaltung der Gesundheit geleistet wird, der sich von der beinahe ausschließlich vorherrschenden symptomatischen Behandlung grundlegend unterscheidet. Aktuelle medizinische Erkenntnisse und Empfehlungen werden aufgegriffen und in Form einer Einrichtung der Wiener Bevölkerung zur Verfügung gestellt.

Das Zentrum für geistiges und körperliches Wohlbefinden befindet sich über das Stadtgebiet verteilt an mehreren Orten mit Grünflächen, um so der gesamten Bevölkerung einen schnellen und unkomplizierten Zugang zu ermöglichen. Je nach Standort sind Variationen des Gebäudes in Bezug auf die Gebäudegröße und Anordnung der Innenräume sowie den Zugang zum Gebäude möglich. Das Gebäude bietet in seinem Grundtypus Raum für 100 Personen, die die Angebote zeitgleich in Anspruch nehmen können.

Die Einrichtung ist im Gegensatz zu den immer populärer werdenden exklusiven Spa-Anlagen und »Retreats« ein Ort, der für die gesamte Wiener Bevölkerung – über alle Einkommensschichten hinweg – zugänglich sein soll. Dieser Ansatz spiegelt sich auch in der Materialwahl wider. Die

konstruktiven und bekleidenden Werkstoffe werden so gewählt, dass sie robust, erschwinglich, regional, dauerhaft und erneuerbar sind. Es wird darauf geachtet, fixe Verbunde zu vermeiden, um Gebäudeteile punktuell erneuern zu können und so einen Recycling-Kreislauf zu ermöglichen und in weiterer Folge Baumüll weitestgehend zu minimieren.

Die Gebäudekonstruktion besteht aus Leimholzbindern, die mittels eines Sparren-Pfetten-Systems die Hauptstruktur des Gebäudes bilden. Diese wird von einem aufgeständerten Trägerrost, der ebenfalls aus Leimholzbindern besteht, getragen. Durch die Abhebung vom Terrain wird so die Platzierung des Gebäudes an unterschiedlichen Standorten ermöglicht.

Der Innenraum besteht aus Raumelementen, die im Trockenbau aus Konstruktionsvollholz errichtet werden und mit Paneelen bestückt sind. Die Paneel sind teils in die Konstruktion eingelassen, teils verkleiden sie diese. Zudem bieten Vorhänge auf einer verchromten Stahlkonstruktion die Möglichkeit einer flexiblen Öffnung und Abgrenzung der Räume. Somit können die Bereiche, die der körperlichen und geistigen Betätigung gewidmet sind, dem individuellen Bedürfnis nach Privatheit

angepasst werden.

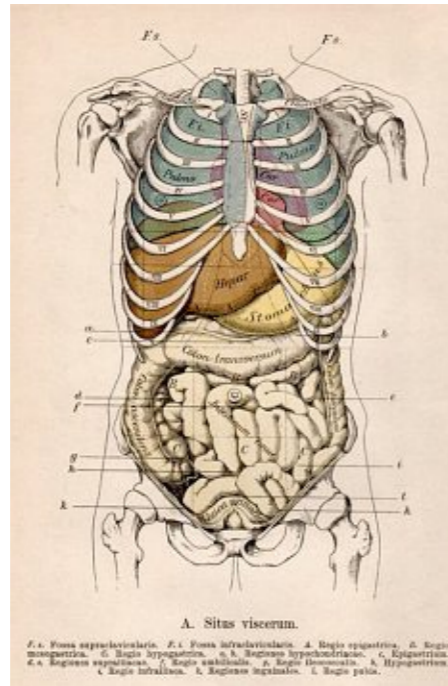
Das holistische Konzept spiegelt sich auch im Raumprogramm wider und beinhaltet ein Bad, einen Vortragssaal, einen Ort zum Austausch und zur Kommunikation, eine Bibliothek, einen Meditationsraum, einen Raum zur Entspannung, Umkleiden, einen Ort zur körperlichen Reinigung (samt Dampfbad) und einen Raum für Bewegung. Dadurch dass sich das Zentrum innerhalb großer Grünräume ansiedelt, steht darüber hinaus die umliegende Natur als Ort für körperliche Betätigung mit weitläufigen Flächen zur Verfügung.

Da die positive Wirkung der Natur auf den Menschen bereits nach wenigen Minuten einsetzt, beginnt der entspannende Effekt bereits am Weg hin zum Gebäude zu wirken. Durch das Verlassen des städtischen Umfelds und das kurze Schreiten durch die Landschaft ist die Annäherung an das Gebäude bereits Teil des präventiven gesundheitlichen Ansatzes der Einrichtung.

Das holistische Konzept des Zentrums verwirklicht aktuelle Ansätze für zeitgemäße Gesundheitseinrichtungen, die sich von klassischen Krankenhäusern und Rehabilitationszentren abheben und im Gegensatz dazu einen de-institutionalisierten Freizeitcharakter aufweisen. Während heute die Bedürfnisse von Körper und Geist meist in getrennten Institutionen – wie Fitnesscenter, Bibliothek etc. – angesprochen werden, sollen diese im zeitgenössischen Gymnasium unter einem Dach vereint werden. Damit soll eine Sensibilisierung für die Ganzheit des

eigenen Daseins geschaffen werden, die weder durch technische Hilfsmittel noch durch äußere Entscheidungsträger – die über die Gesundheit des Einzelnen verfügen –, dirigiert wird. Vielmehr soll die Bevölkerung selbst ein Gefühl für die eigenen Bedürfnisse, Zustände und Potentiale von innen heraus entwickeln. In dieser Weise wird den Menschen die Möglichkeit gegeben, die Verantwortung über die eigene Gesundheit zurückzuerlangen und erneut in einen Dialog mit dem eigenen Körper und Geist zu treten.

Abb. 48 Anatomie des Körpers



Architektur des Menschen Ein Anthropologischer Ansatz

Körper und Geist in der Architektur

Körper und Geist sind im Menschen untrennbar miteinander verwoben. Zerbricht diese Einheit, ist die entsprechende Person nur in den seltensten Fällen lebensfähig.

Der architektonische Körper lässt sich durch den Architekten planen. Der Geist, der ein Gebäude belebt, kann durch den Planer nicht direkt entworfen werden – er wird durch die Menschen geschaffen, indem sie die ihnen zur Verfügung gestellte Struktur nutzen, erhalten und verwalten.

Struktur und Organe

Der Anthropomorphismus ist in der Architektur spätestens seit Vitruv weit verbreitet. Dabei lässt sich das starre Skelett als die Tragende Struktur des Gebäudes deuten. Im Inneren bilden die Organe jene interne Flexibilität und Weichheit, die für die stetige Versorgung und Erfüllung der menschlichen Grundbedürfnisse vonnöten ist – ihnen entspricht die Anordnung der Räume.

Während das Skelett also eine deutlich ersichtliche Symmetrie aufweist, fügen sich die Organe, aufgrund ihrer unterschiedlichen Funktionen, im Inneren weniger streng zusammen. Analog dazu formt auch das Gerüst die tragende Struktur des Gebäudes und die Räume bilden jene lose Ordnung, die dessen Funktionalität sicherstellt.

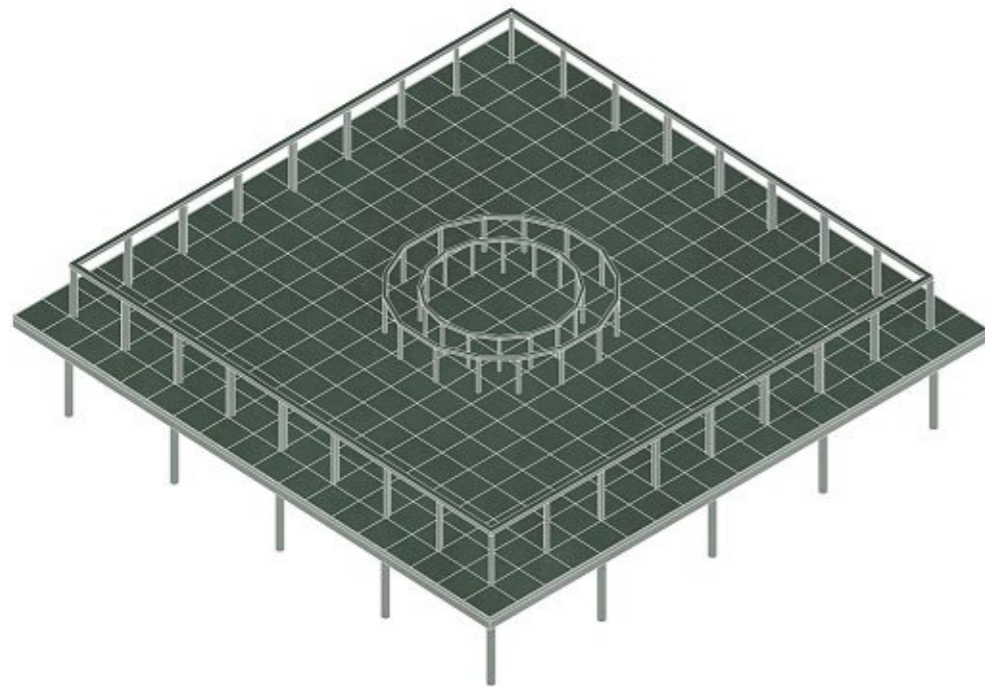


Abb. 49 Gerüst des Baukörpers

Konzept

1. Tragendes

Das tragende Gerüst des Baukörpers

Statisch
Immobil

Vergleich: Skelett



Abb. 50 Skelett

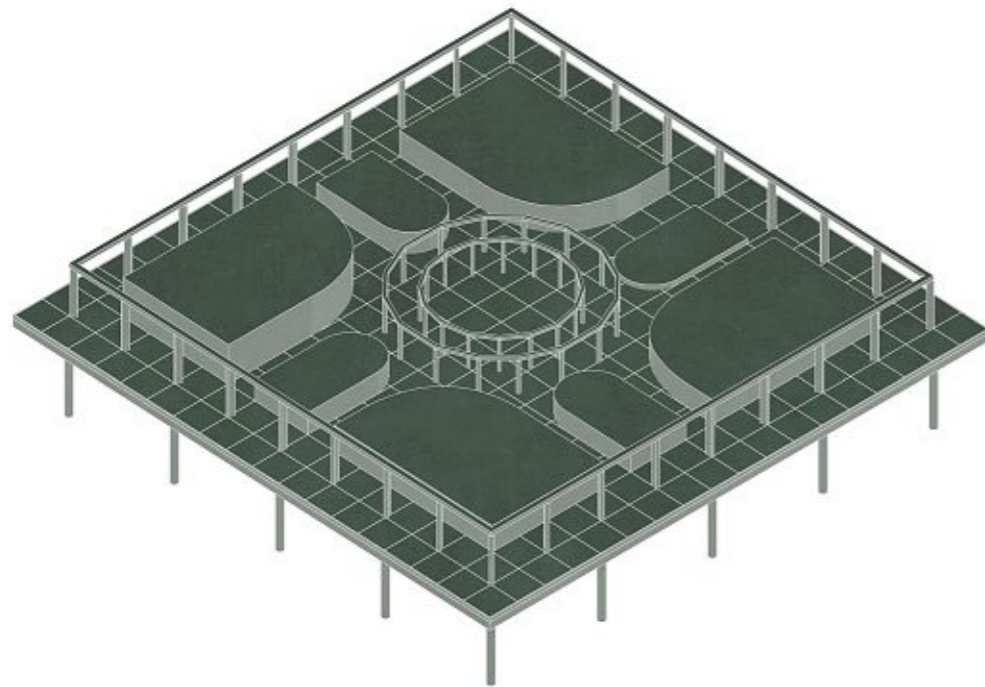


Abb. 51 Anordnung der Raumobjekte

Konzept

2. Versorgendes

Die internen Raumobjekte

Belebt

Losgelöst von der Struktur

Vergleich: Organe innerhalb
des tragenden Skeletts

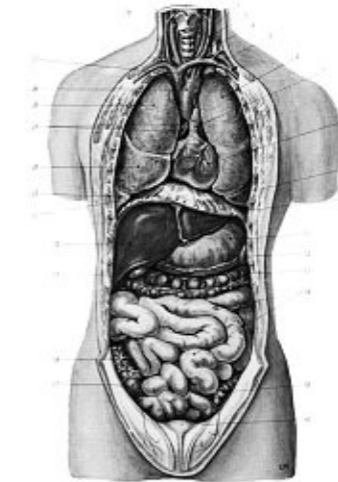


Abb. 52 Innere Organe

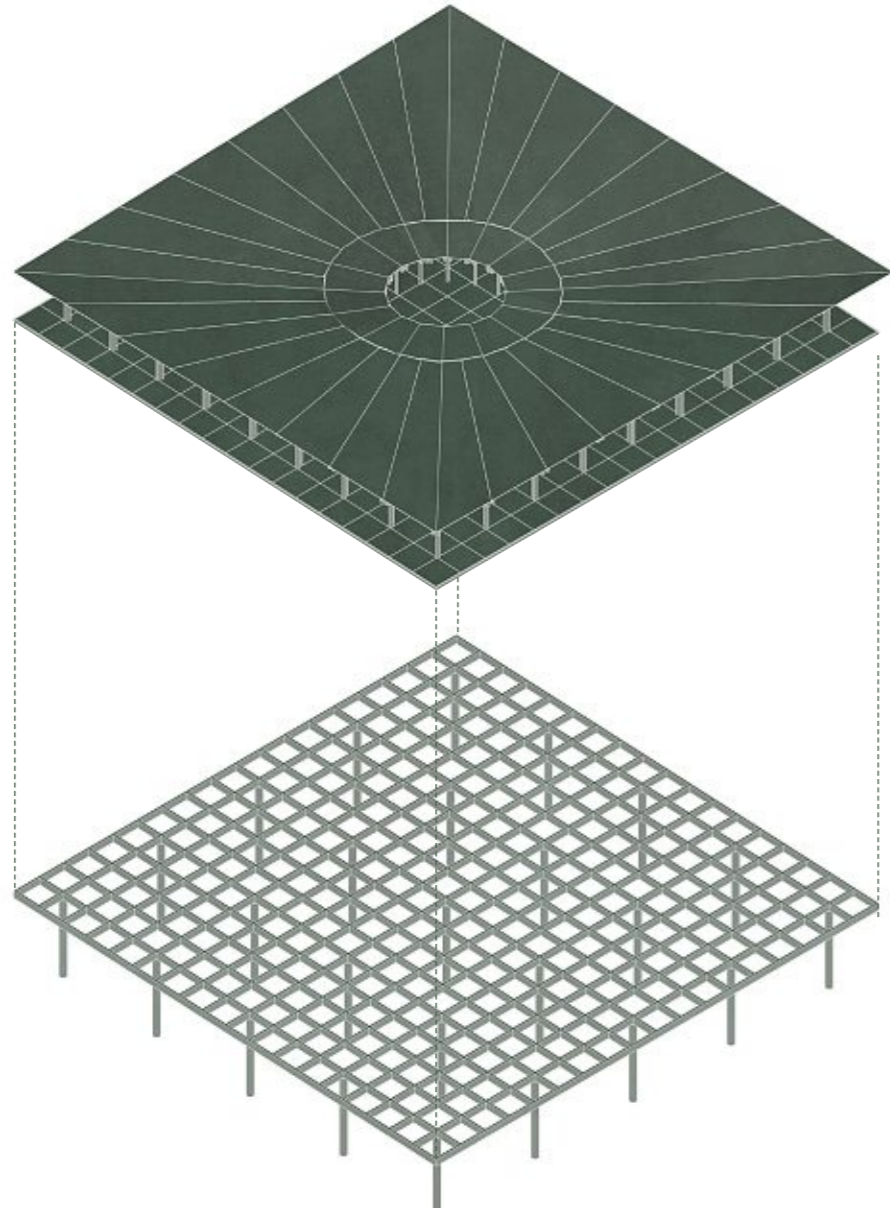


Abb. 53 Adaptivität an das Gelände

3. Adaptivität an das Gelände

Anpassungsfähigkeit des Gebäudes
hinsichtlich des Terrains

Die unterschiedlichen Grundstücke, auf denen das Gymnasium stehen soll, erfordern – ähnlich wie in der Antike – eine Flexibilität des Gebäudes hinsichtlich der Hanglagen und der Beschaffenheit des Untergrunds.

Aus diesem Grund wird das Gebäude auf massive Holzstützen aufgeständert, die sich an die lokalen topographischen Gegebenheiten des Geländes anpassen können. Der Grundkörper bleibt somit stets derselbe, lediglich die Stützhöhe passt sich dem Umland an.



Abb. 54 Trägerrost

KONSTRUKTION

Trägerrost

Durch den von einer Stützenkonstruktion getragenen Trägerrost wird die Unabhängigkeit des Gebäudes hinsichtlich des Terrains gewährleistet. Aufgrund der unterschiedlichen Topographien der potentiellen Grundstücke ist eine hohe konstruktive Flexibilität und Adaptivität des Gymnasiums erforderlich.

Der Trägerrost aus Brettschichtholz hat einen Konstruktionsraster mit einem Abstand von 2 m. Die Stützen sind dabei im Abstand von 6 - 12 m gesetzt und befinden sich unter den tragenden Achsen.

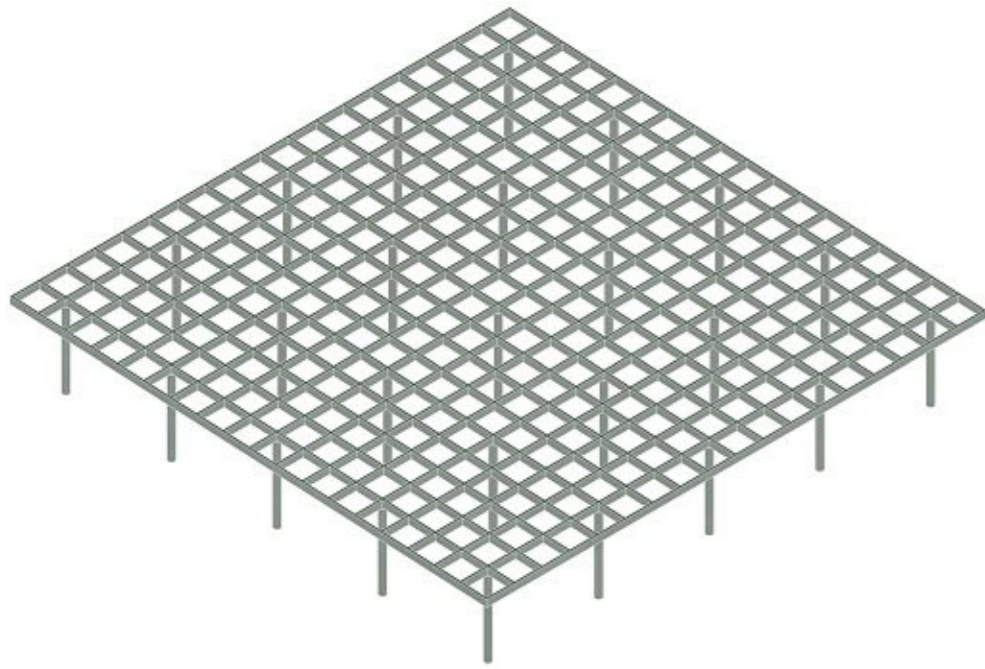


Abb. 55 Axonometrie Trägerrost

Konstruktion

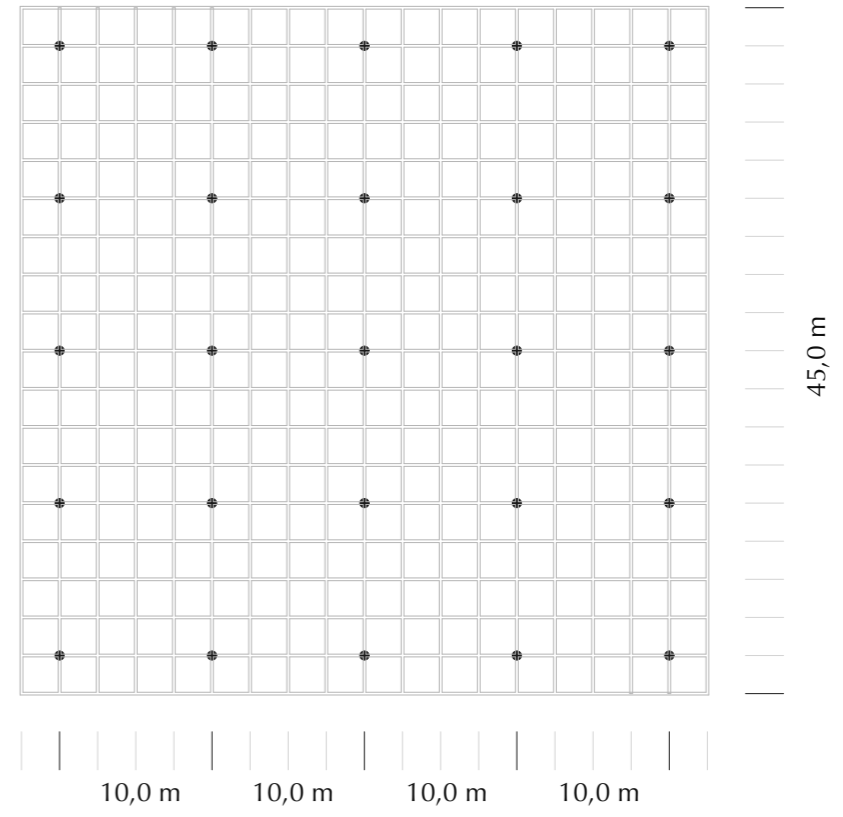


Abb. 56 Konstruktionsraster

Ausbildung Pfetten-Sparren-Konstruktion.
Grundform des Quadrats mit eingeschriebenem Kreis.

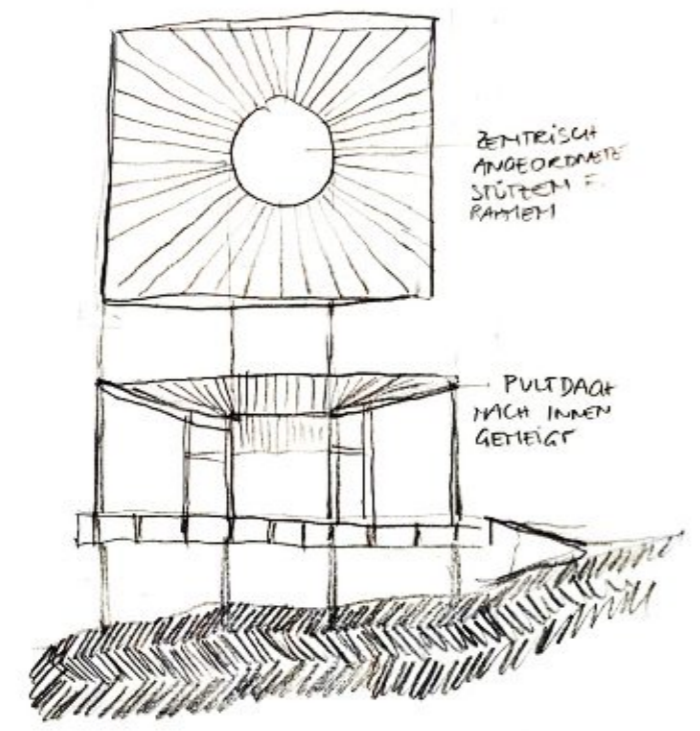


Abb. 57 Pfetten-Sparren: Konstruktionsskizze

HAUPTGEBÄUDE

Annäherung der Verhältnisse des quadratischen
Gebäudevolumens und des kreisförmigen Innenhofs zueinander



Abb. 58 Annäherung von Kreis und Quadrat

Untersuchung der Teilungen von Kreis und Quadrat

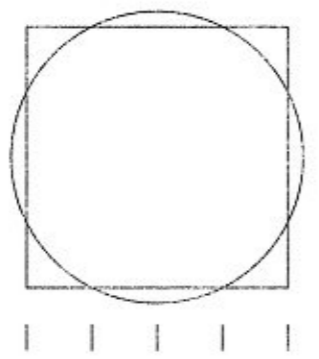


Abb. 59 Teilung von Kreis und Quadrat I

Hauptgebäude

Regelmäßige Teilungen beider Grundformen
als Voraussetzung für das Tragwerk

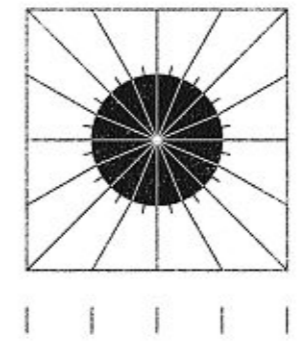


Abb. 60 Teilung von Kreis und Quadrat II



Abb. 61 Konstruktion: Modellfoto

Hauptgebäude

Ordnung

In der offenen Struktur gibt die Konstruktion die Richtung vor. Die Brettschichtholz-Sparren entwickeln sich radial aus dem Zentrum.



Abb. 62 Konstruktion: Modellfoto



Abb. 63 Konstruktion: Modellfoto

Hauptgebäude

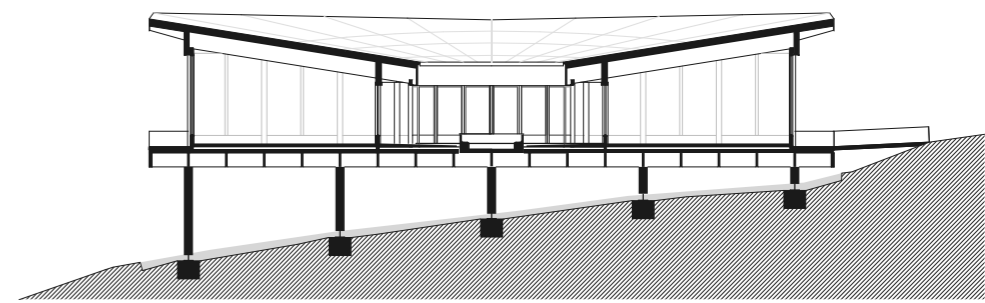
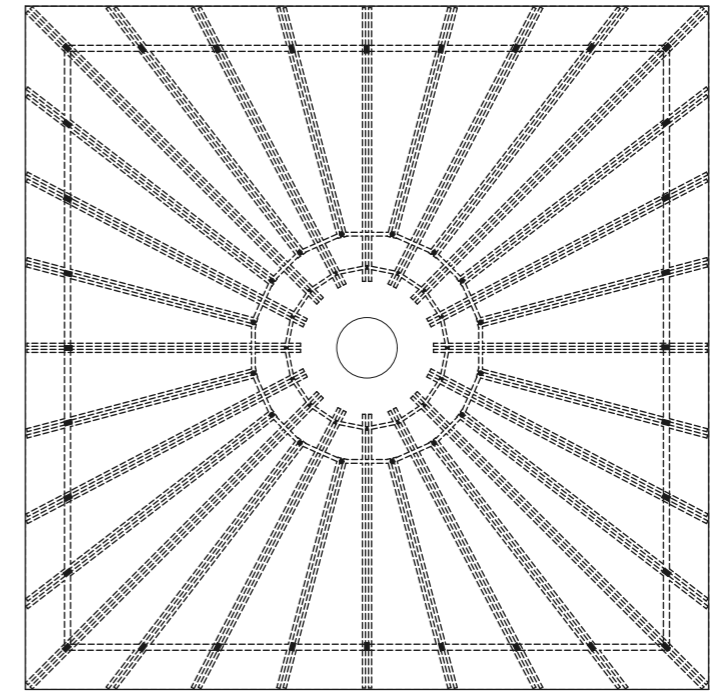
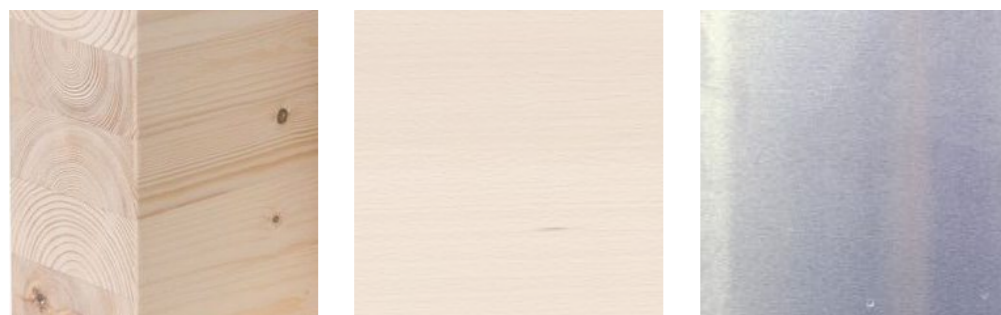


Abb. 64 Konstruktion: Pläne
M 1:500



Brettchichtholz Binder

Buchenholz Paneele
weiß lasiert

Blechdach

Abb. 65 Materialien

Hauptgebäude

Materialität

Der Stellenwert eines gesunden Körpers ist heute unumstritten von hoher Bedeutung. Dabei ist die Beschaffenheit des Körpers in der Gegenwart eng mit der Vergangenheit (wie habe ich mich verhalten) und der Zukunft (wie werde ich mich verhalten) verbunden. Kommen *einfach erzeugte, natürlich nachwachsende Güter und lokale Rohstoffe* zur Verwendung, sprechen wir von Nachhaltigkeit. In dieser Hinsicht verhält es sich mit dem gebauten Körper ebenso wie mit dem menschlichen.

Der Bau muss allerdings ein weiteres wichtiges Element beachten, das der menschliche Organismus großteils selbstständig löst: *Die Instandhaltung und Heilung.*

In der Architektur sollte demnach darauf geachtet werden, dass bei Schäden oder Abnutzung das Bauwerk punktuell ausgebessert werden kann. Dies gelingt durch die Vermeidung verklebter Verbünde, die eine lange Lebensdauer des Gebäudes gewährleistet. So besteht die Fassade des zeitgenössischen Gymnasiums allein aus verschraubtem und gehämmertem Holz und Holzwerkstoffen sowie aus Dämmmaterialien, deren natürlicher Abbau möglich ist.

Die schützende *Dachhaut* folgt ebenfalls diesem Prinzip, indem sie mittels ihrer Neigung das Herabrinnen des Wassers unterstützt und dadurch aufwendige Dachkonstruktionen im Verbund mit Kunststoffen verhindert.



Abb. 66 Raumprogramm: Piktogramme

INNENRAUM

Raumprogramm

Das Raumprogramm für das zeitgenössische Gymnasium unterteilt sich thematisch in zwei Gruppen. Die beiden Seiten sind den maßgeblichen Grundbausteinen des Menschen – dem Körperlichen und dem Geistigen – zugeordnet. Die Aufmerksamkeit bei der Auswahl des Raumprogramms richtet sich auf die Bewusstwerdung, die Förderung und die Beschäftigung mit diesen beiden ureigenen Wesensmerkmalen des Menschen. Vordergründig soll demnach nicht die Trennung von Körper und Geist stehen, sondern deren intime Verbindung.

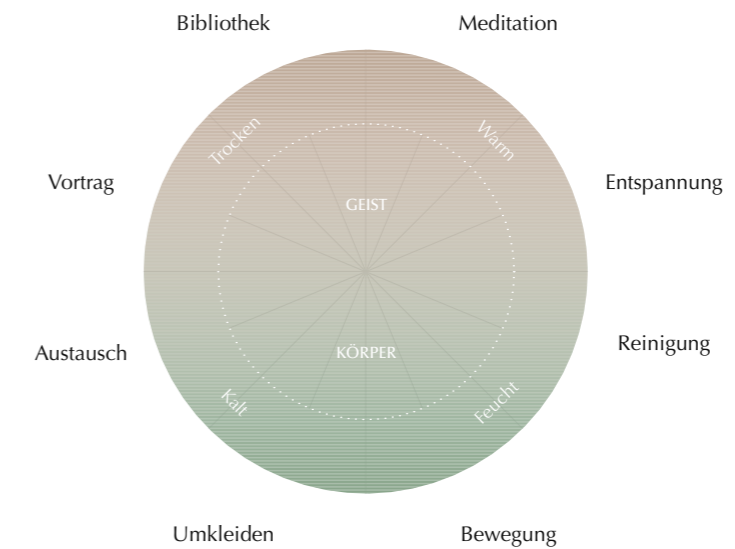
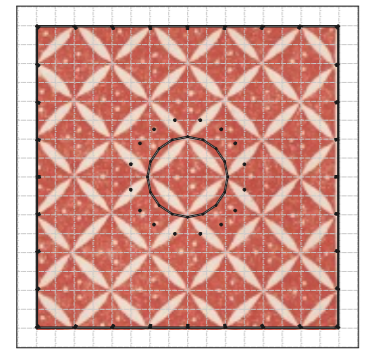


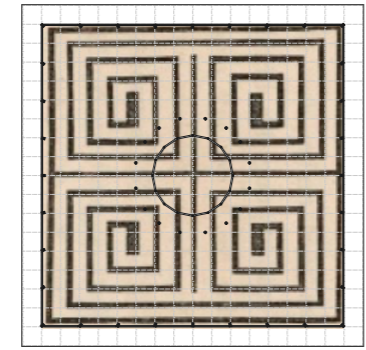
Abb. 67 Raumprogramm: Diagramm



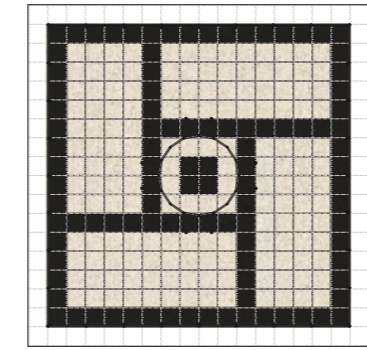
Griechische und Pompejische Mosaik



Ägyptisches Ornament



Griechisches Ornament



Pompejisches Mosaik

Antike Ornamentik

Der Großteil antiker Ornamente unterliegt einem quadratischer Raster. Neben den Mosaiken, die durch ihre Wesensart bereits einen rastergeometrischen Charakter aufweisen, erkennt man auch bei zahlreichen anderen Ornamenten diese regelmäßige Anordnung.

Durch den Trägerrost, der dem Projekt zugrunde liegt, basiert der quadratische Grundriss des zeitgenössischen Gymnasiums ebenfalls auf einem Raster. Um diesem einen subtilen Ausdruck im Innenraum zu verschaffen, bildet dieses Raster die Grundgerüst für eine grafisch geometrische Untersuchung. Die Anordnung des Raumprogramms, innerhalb des großen quadratischen Hauptraumes mit dem kreisförmig eingeschriebenem Innenhof, wurde letzten Endes durch eine Annäherung an die ornamentale Form unter Berücksichtigung der antiken Beispiele gebildet.

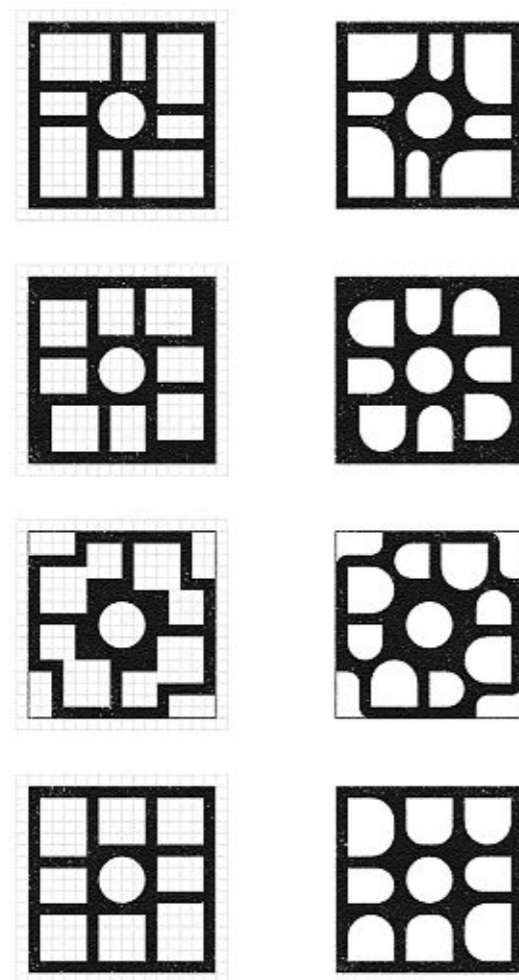


Abb. 69 Entwicklung der Anordnung

Entwicklung der Anordnung

In Anlehnung an die Antike wurden Ornamente entwickelt, deren Hauptaugenmerk auf dem Spiel zwischen Symmetrie und Asymmetrie basieren sowie eine Kombination aus den Grundformen Kreis und Quadrat widerspiegeln. Ausgerichtet sind diese Ornamente stets an dem Grundraster, der 2,5 x 2,5 m beträgt.

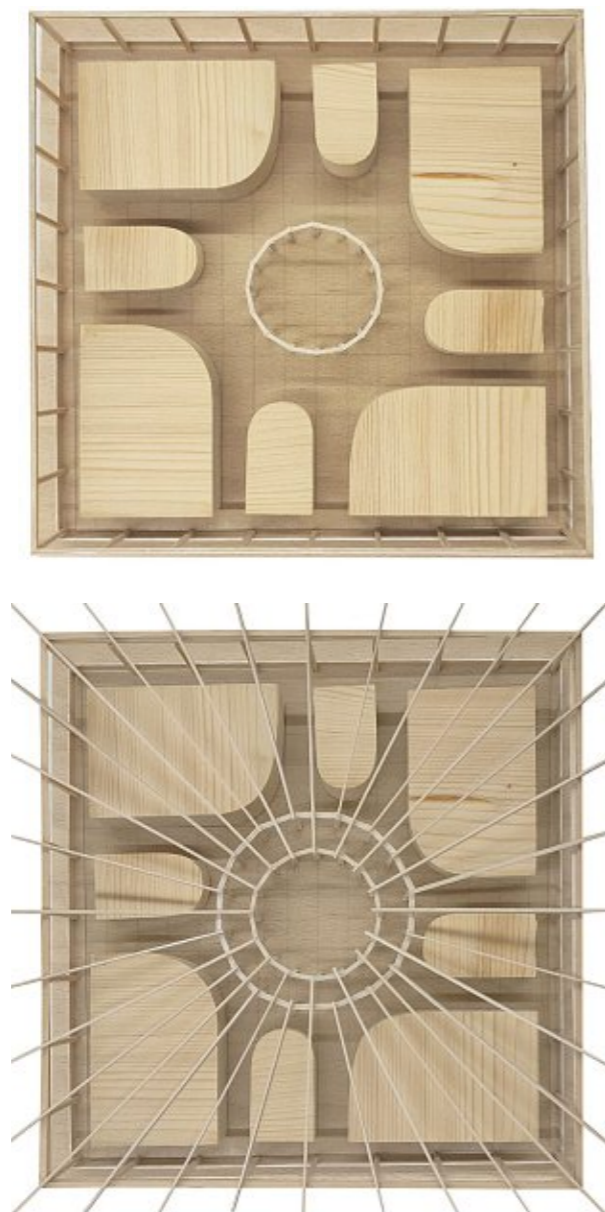


Abb. 70 Anordnung der Innenräume

Innenraum

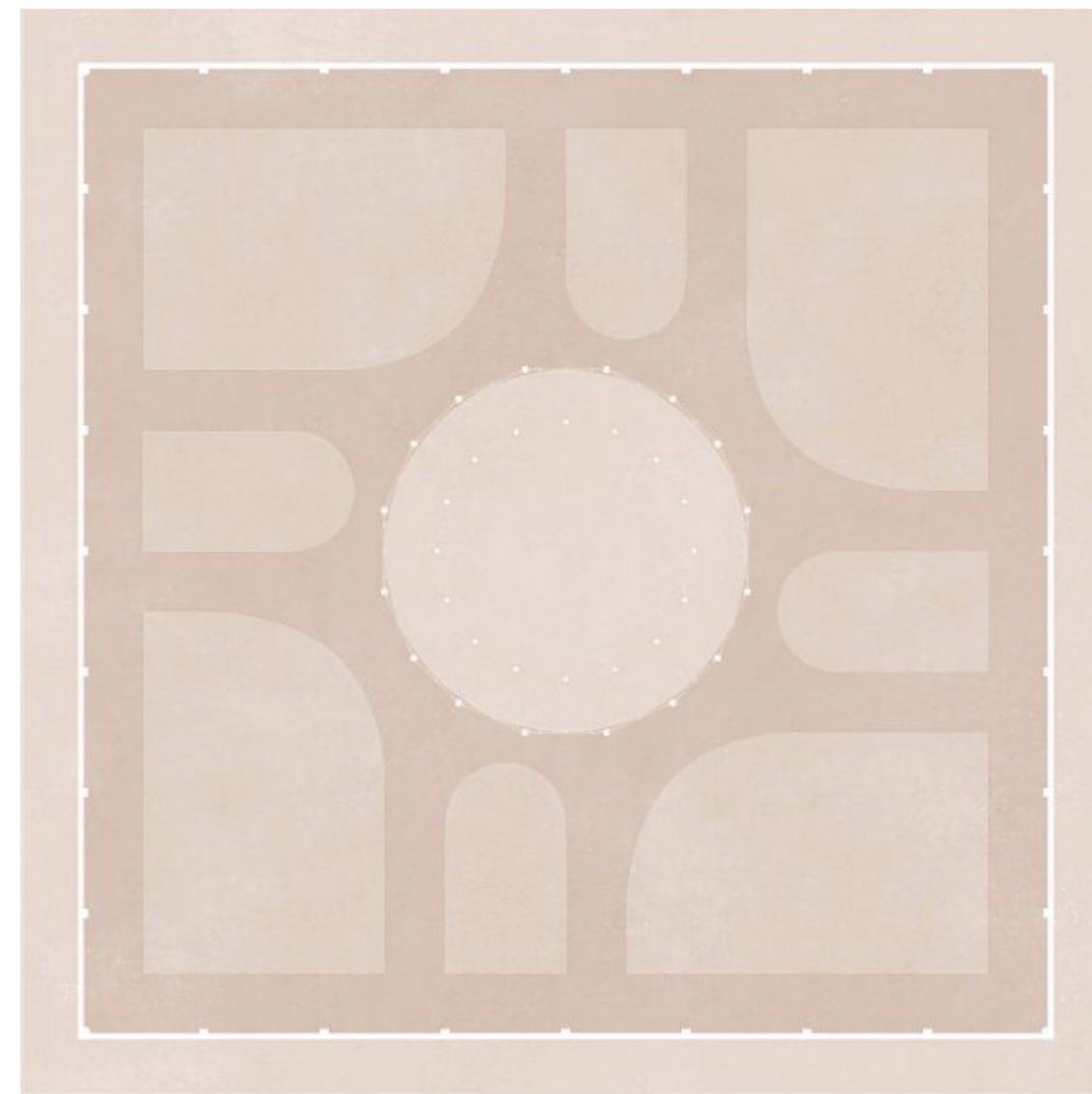
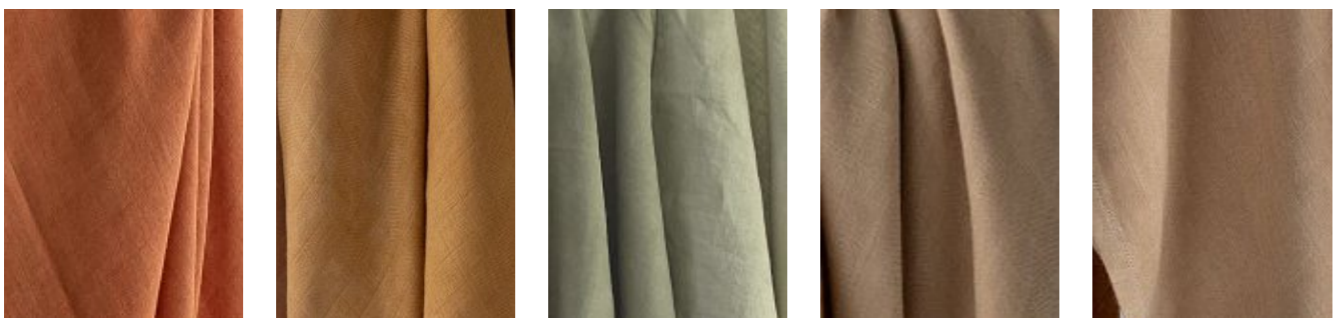


Abb. 71 Anordnung der Innenräume
M 1:333



Rote Zwiebel



Kamille



Birkenblätter



Walnuss



Eicheln

Abb. 72 Stoffe

Textil

Der Einsatz natürlicher Textilien spielt im Innenraum des Gebäudes eine wesentliche Rolle. Durch ihr weiches, fließendes Wesen schaffen sie ein angenehmes Raumgefühl und dienen zugleich als flexible, raumschaffende Komponenten zur Abtrennung und Öffnung der Innenräume sowie als akustische Absorber im Gebäude. Zudem bilden die Vorhänge einen optischen Blickschutz für die Rückzugsräume und fungieren als schattenspendende Elemente.

Die Färbung der Textilien wird auf natürlicher Basis durch heimische Pflanzen vorgenommen. Das Farbspektrum ist somit von der regionalen Pflanzenvielfalt abhängig und umfasst erdfarbene, rote und gelbe Farbtöne. Eine Auswahl der Gewächse, die sich zur Färbung von Textilien eignen und die für die Stoffe der Raumelemente des Zentrums zum Einsatz kommen, sind: Birkenblätter, Kamille, rote Zwiebel, Walnuss, Eichel sowie die Blätter der Eiche.



Abb. 73 Innenraum: Modellfoto

PLÄNE

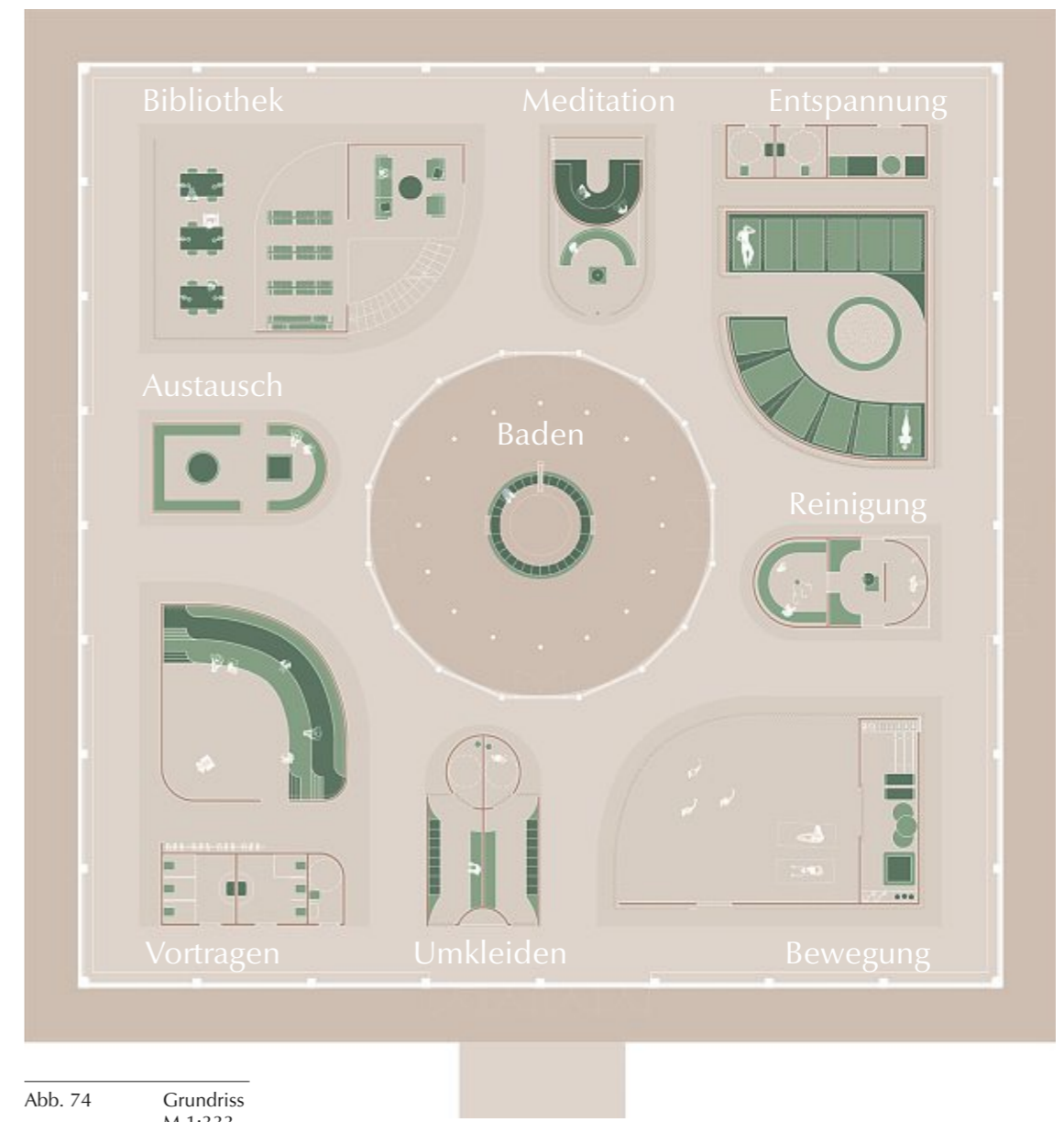
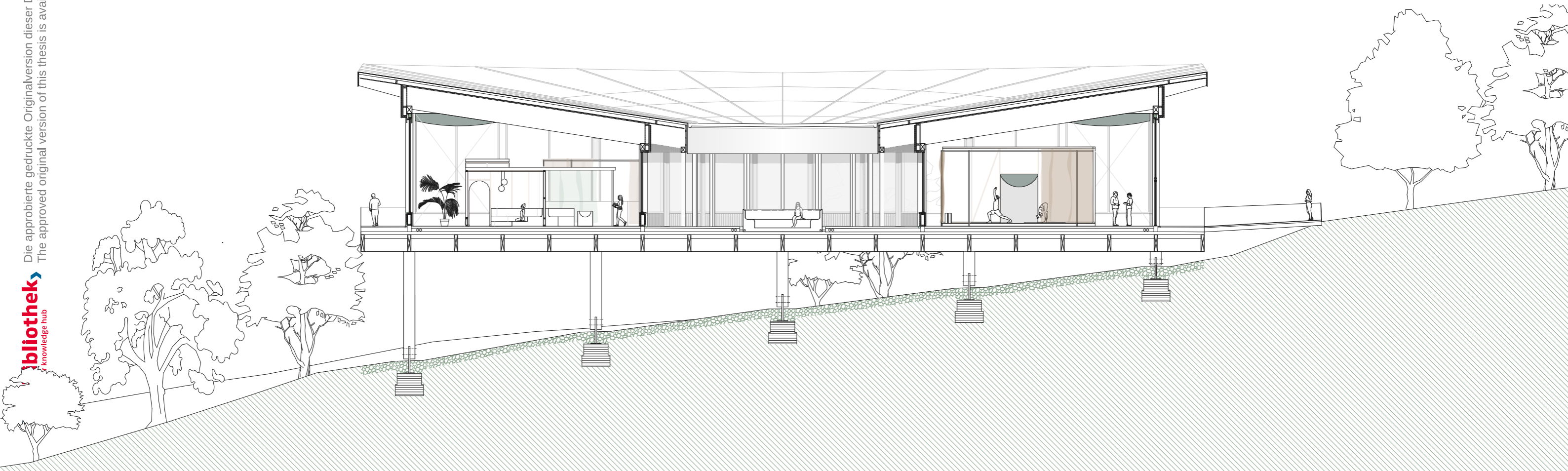


Abb. 74 Grundriss
M 1:333



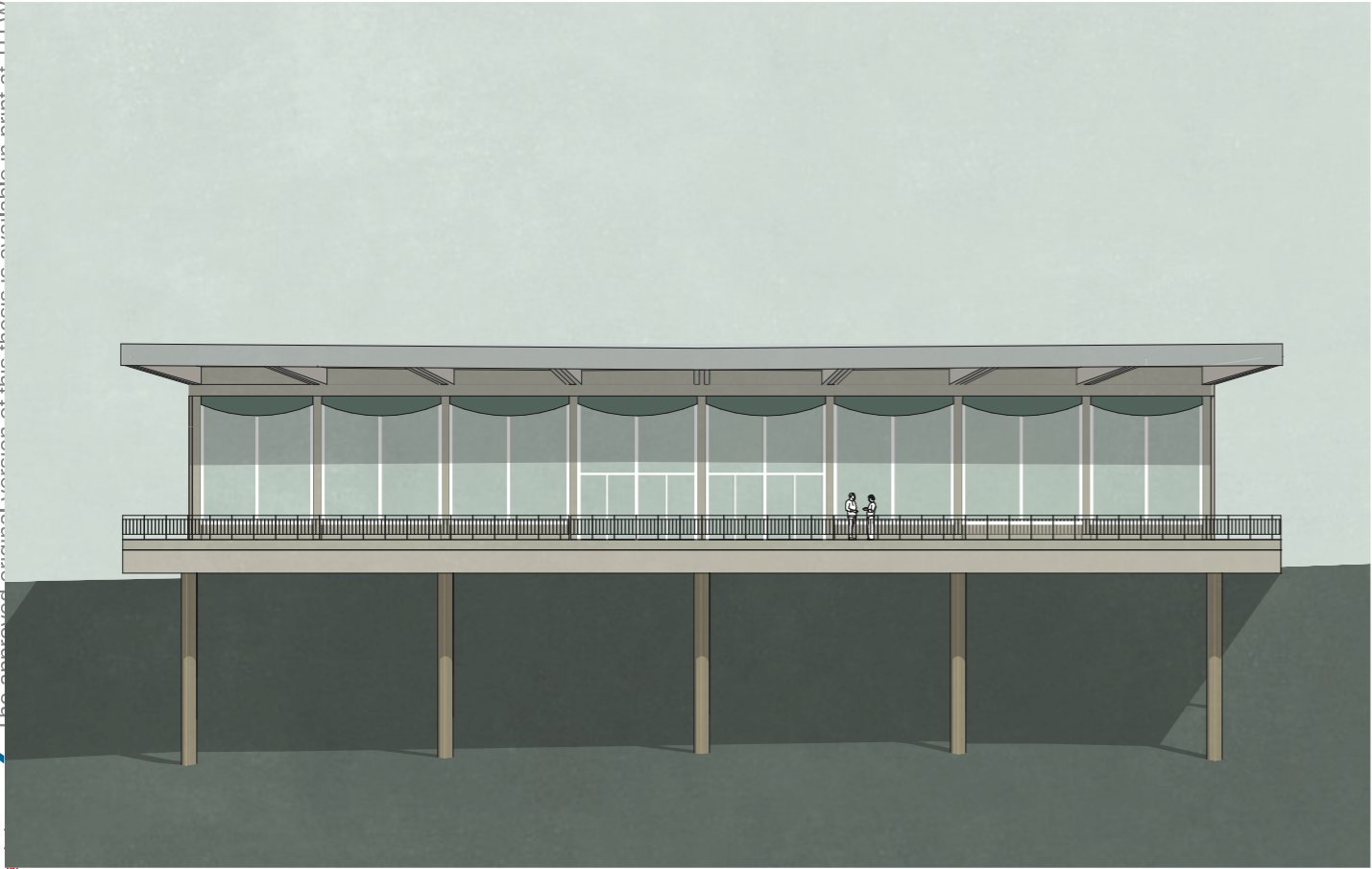


Abb. 75 Schnitt
M 1:200
Abb. 76 Ansicht
M 1:333

Pläne



Abb. 77 Modellfoto: Ansicht



Abb. 78 Ansicht: Modellfoto



Abb. 79 Fassadendetail: Modellfoto



Baden

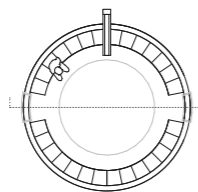
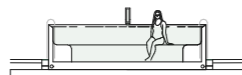


Abb. 80 Baden: Grundriss und Schnitt
M 1:200

Pläne

Umkleiden

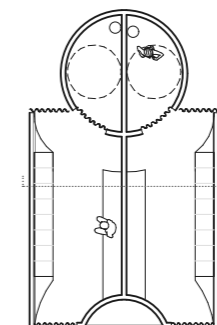
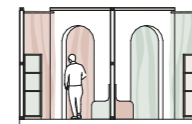


Abb. 81 Umkleiden: Schnitt und Grundriss
M 1:200





Abb. 82 Vortragen: Modellfoto

Pläne

Vortragen

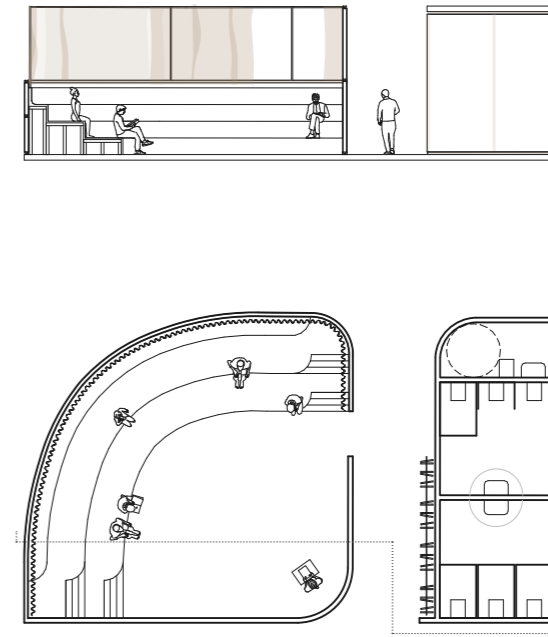


Abb. 83 Vortragen: Schnitt und Grundriss
M 1:200





Abb. 86 Bibliothek: Modellfoto

Pläne

Bibliothek

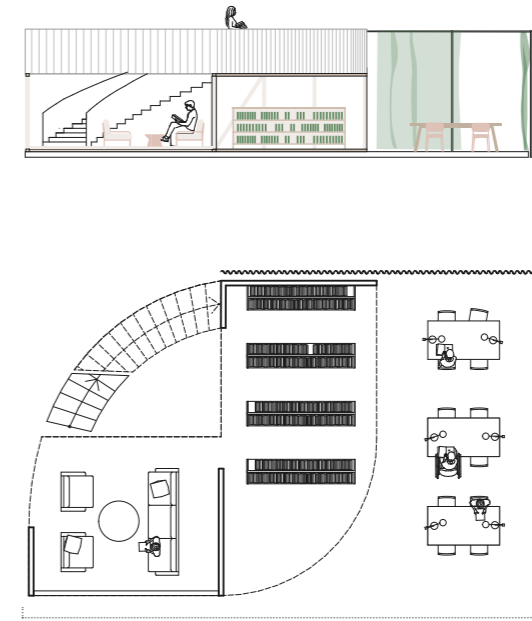


Abb. 87 Bibliothek: Schnitt und Grundriss
M 1:200





Meditation

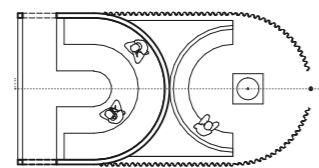


Abb. 88 Meditation: Schnitt und Grundriss
M 1:200

Pläne

Entspannung

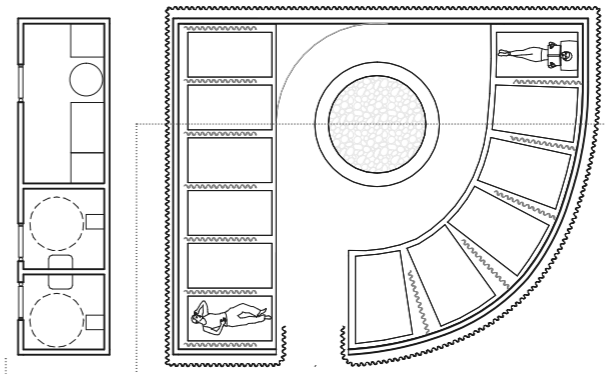
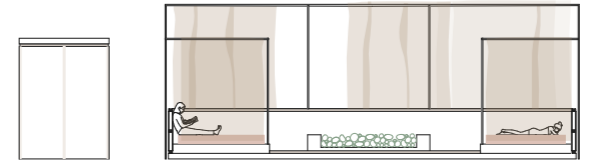


Abb. 89 Entspannung: Grundriss und Schnitt
M 1:200





Reinigung

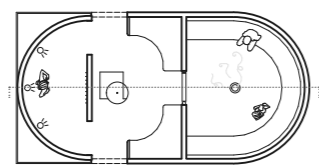
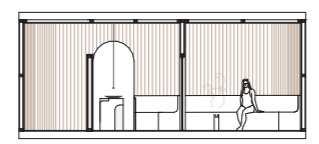


Abb. 90 Reinigung: Grundriss und Schnitt
M 1:200

Pläne

Bewegung

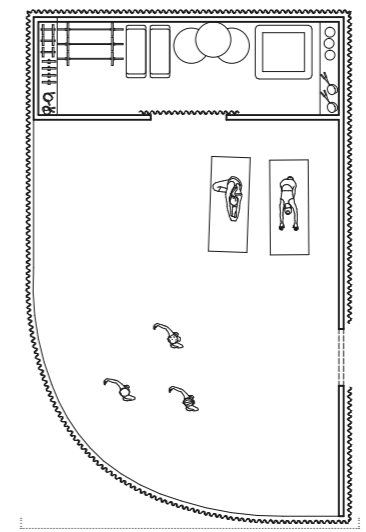
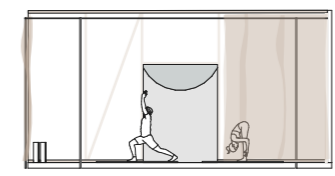


Abb. 91 Bewegung: Grundriss und Schnitt
M 1:200





Abb. 92 Modellfoto: Fassade

Pläne

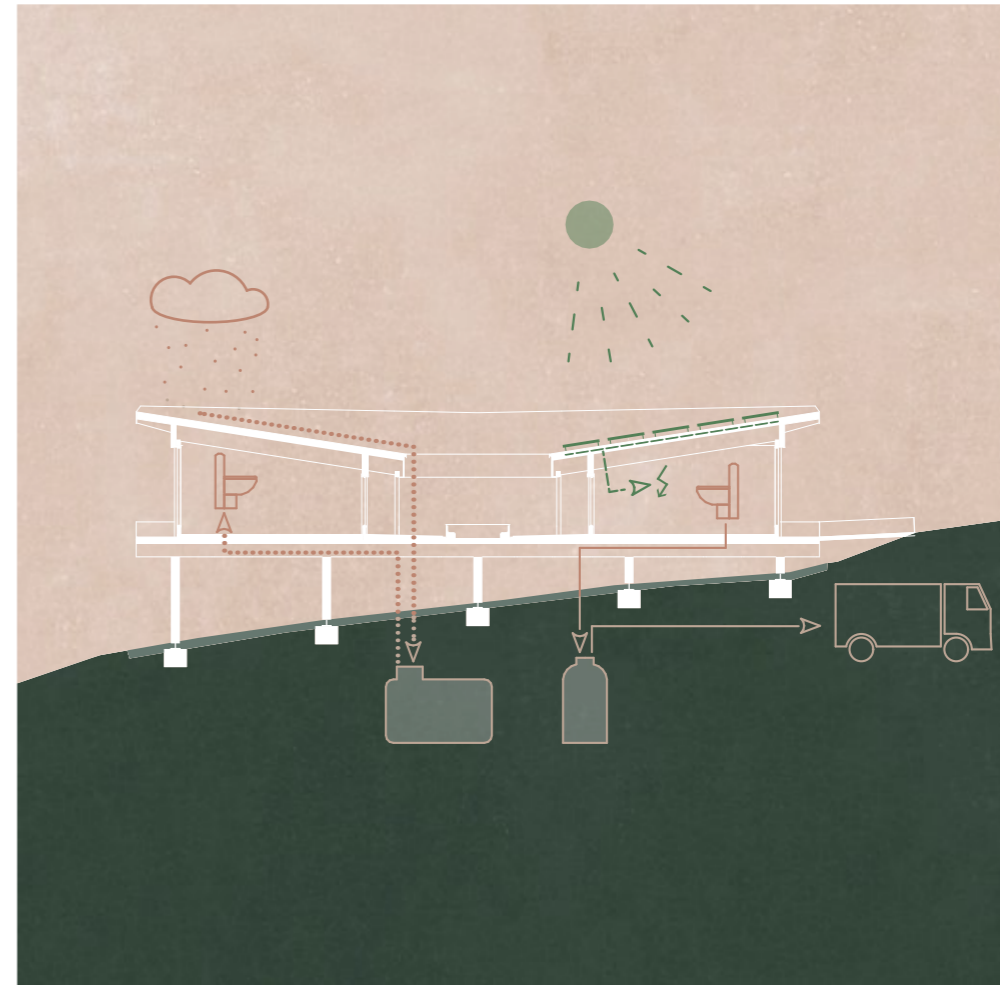


Abb. 93 Technik: Übersicht

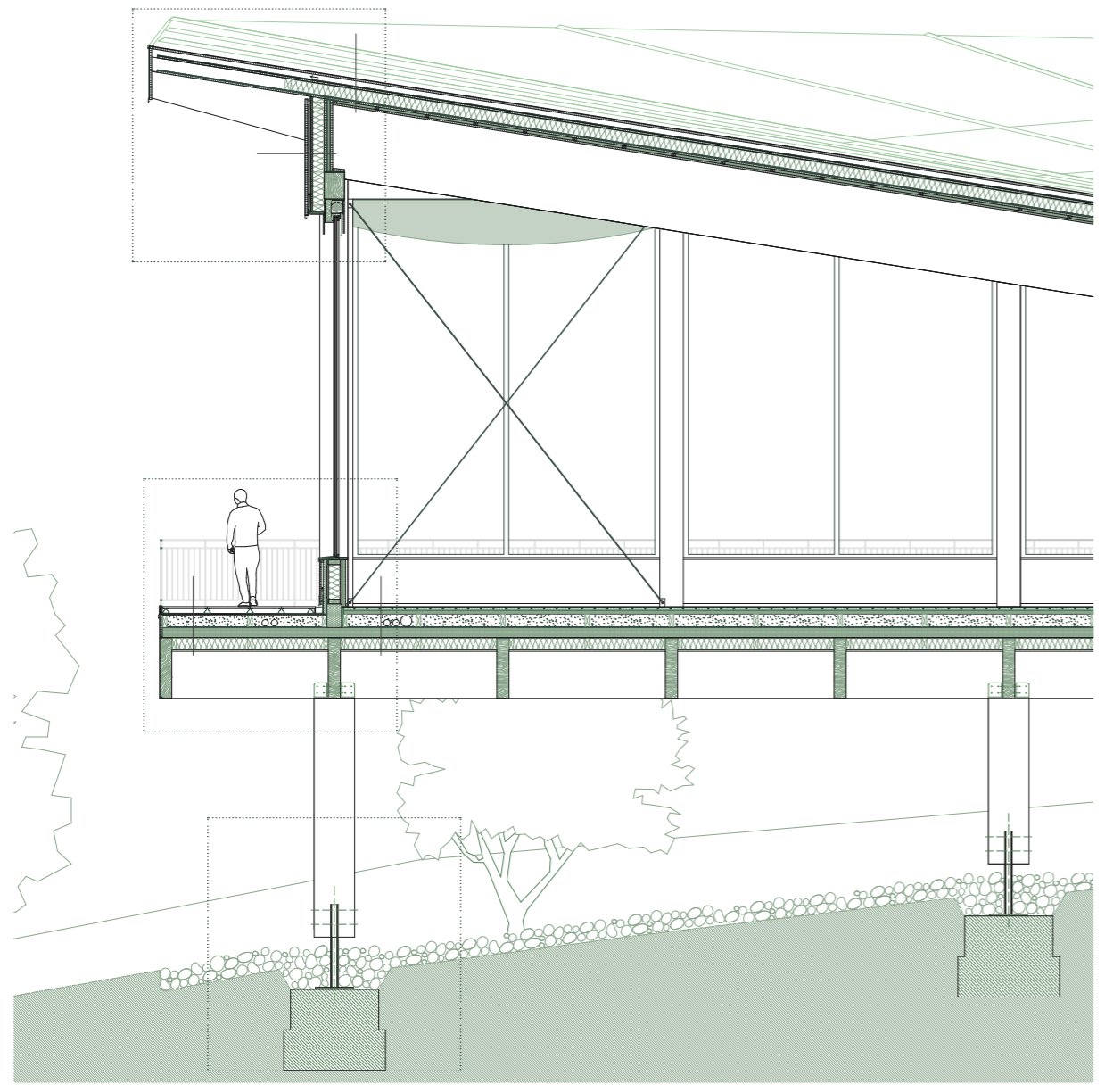
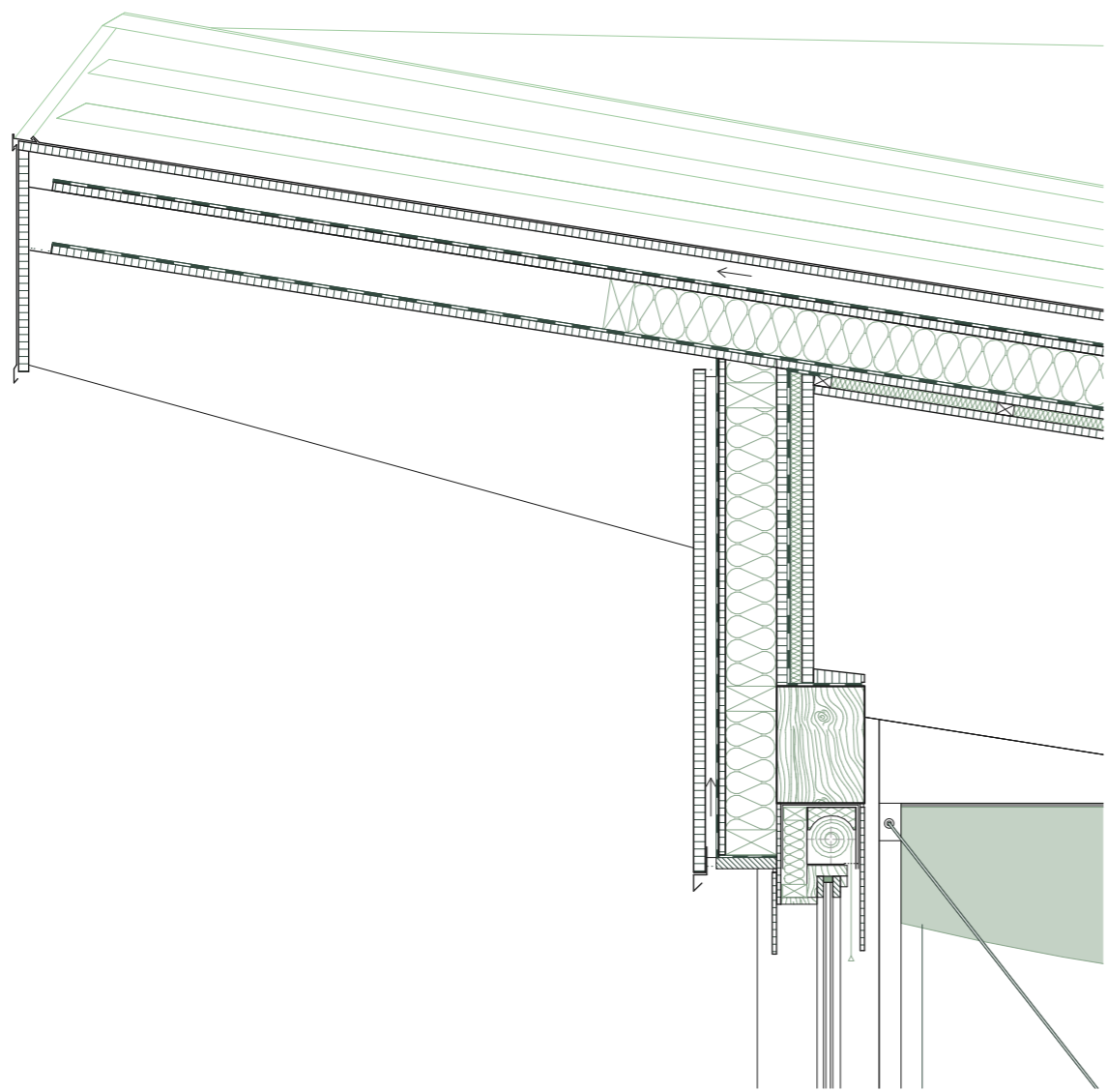


Abb. 94 Detailschnitt: Übersicht
M 1:100



Abb. 95 Konstruktion: Modellfoto



Pläne

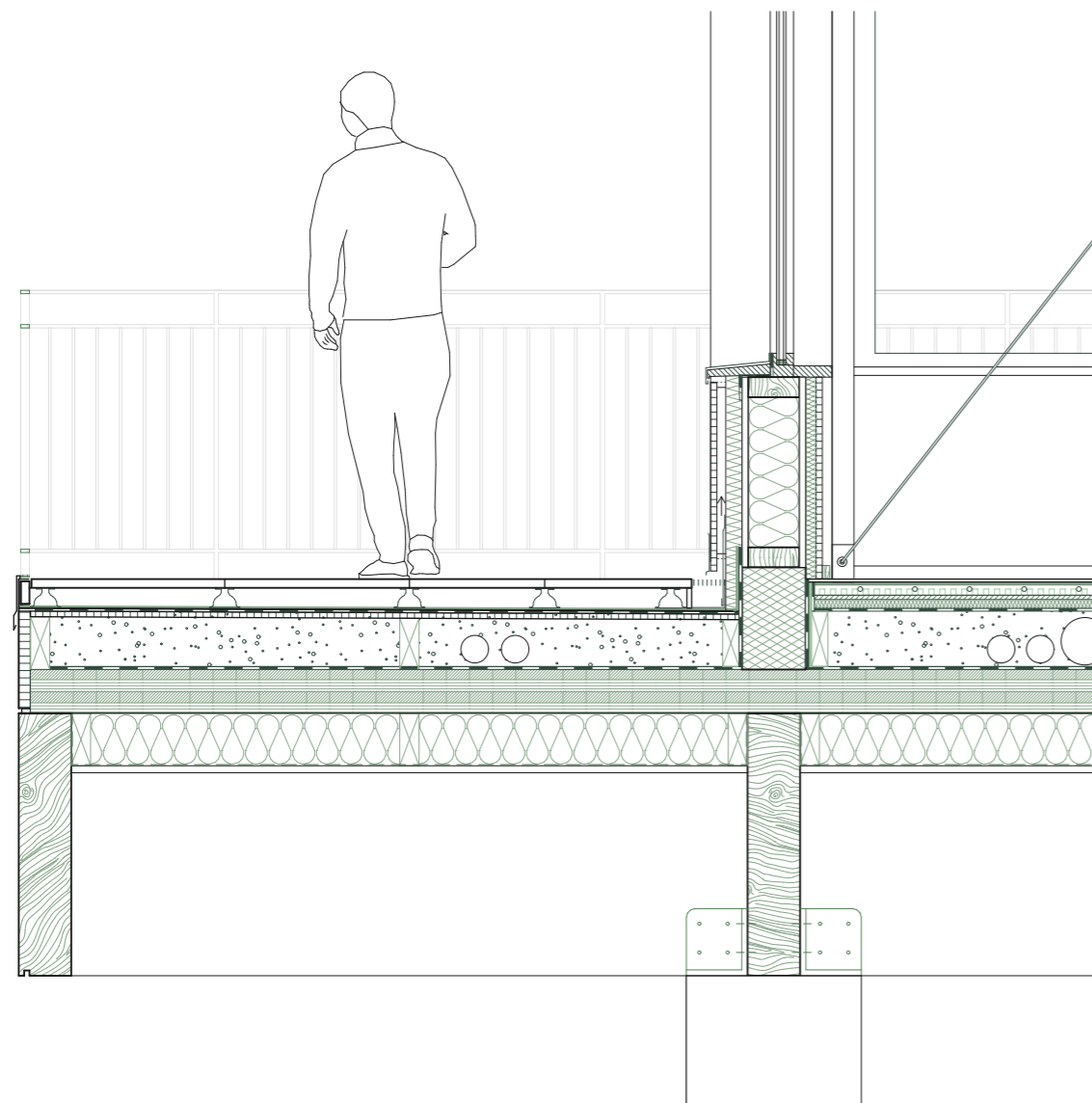
DETAIL DACHAUFBAU

- 0,4 mm Blecheindeckung Doppelstehfalz
auf struktur. Trennlage
- 24 mm Vollschalung Holz Fichte
- 40 mm Konterlattung 40/80 Hinterlüftung
- 0,6 mm Unterdeckbahn
- 24 mm Sparschalung
- 200 mm Sparren dazw. Dämmung Zellulose
- sd ≥ 25 Dampfbremse
- 24 mm Vollschalung
- 30 mm Querlattung dazw. Mineralwolle
- 24 mm Vollschalung Fichte

DETAIL AUSSENWAND

- 40 mm Vollschalung Fichte
- 40 mm Lattung Hinterlüftung
- 0,6 mm Winddichtbahn
- 12,5 mm Gipsfaserplatte
- 200 mm KVH dazw. Dämmung Zellulose
- 40 mm Vollschalung Fichte
- 0,6 mm Dampfbremse
- 40 mm Holz Fichte Lattung
- 40 mm Querlattung dazw. Mineralwolle
- 40 mm Vollschalung Fichte

Abb. 96 Detailschnitt: Dachaufbau und Außenwand
 M 1:25



Pläne

DETAIL FUSSBODEN INNEN

12 mm	Fußbodenbelag Parkett
2 mm	Blechbahn Wärmeleitung
40 mm	Fußbodenheizung trockenverlegt
12,5 mm	Gipsfaserplatte
30 mm	Trittschalldämmung
1,6 mm	Trennlage PE-Folie
200 mm	Schaumglasschotter Installationsebene
1,6 mm	Trennlage PE-Folie
150 mm	KLH Platte
180 mm	KVH dazw. Dämmstoff Zellulose
0,6 mm	Winddichtbahn
24 mm	Vollverschalung Lärche

DETAIL TERRASSENBODEN

30 mm	Steinplatten
50-80 mm	Stelzanker auf Gummimatte
1,6 mm	EPDM Folie
24 mm	Sparschalung
160-200 mm	KVH dazw. Schaumglas im Gefälle 2%
1,6 mm	Trennlage PE-Folie
150 mm	KLH Bodenplatte
180 mm	Dämmstoff Zellulose
0,6 mm	Winddichtbahn
24 mm	Vollverschalung Fichte

Abb. 97 Detailschnitt: Fußboden und Terrassenboden
 M 1:25

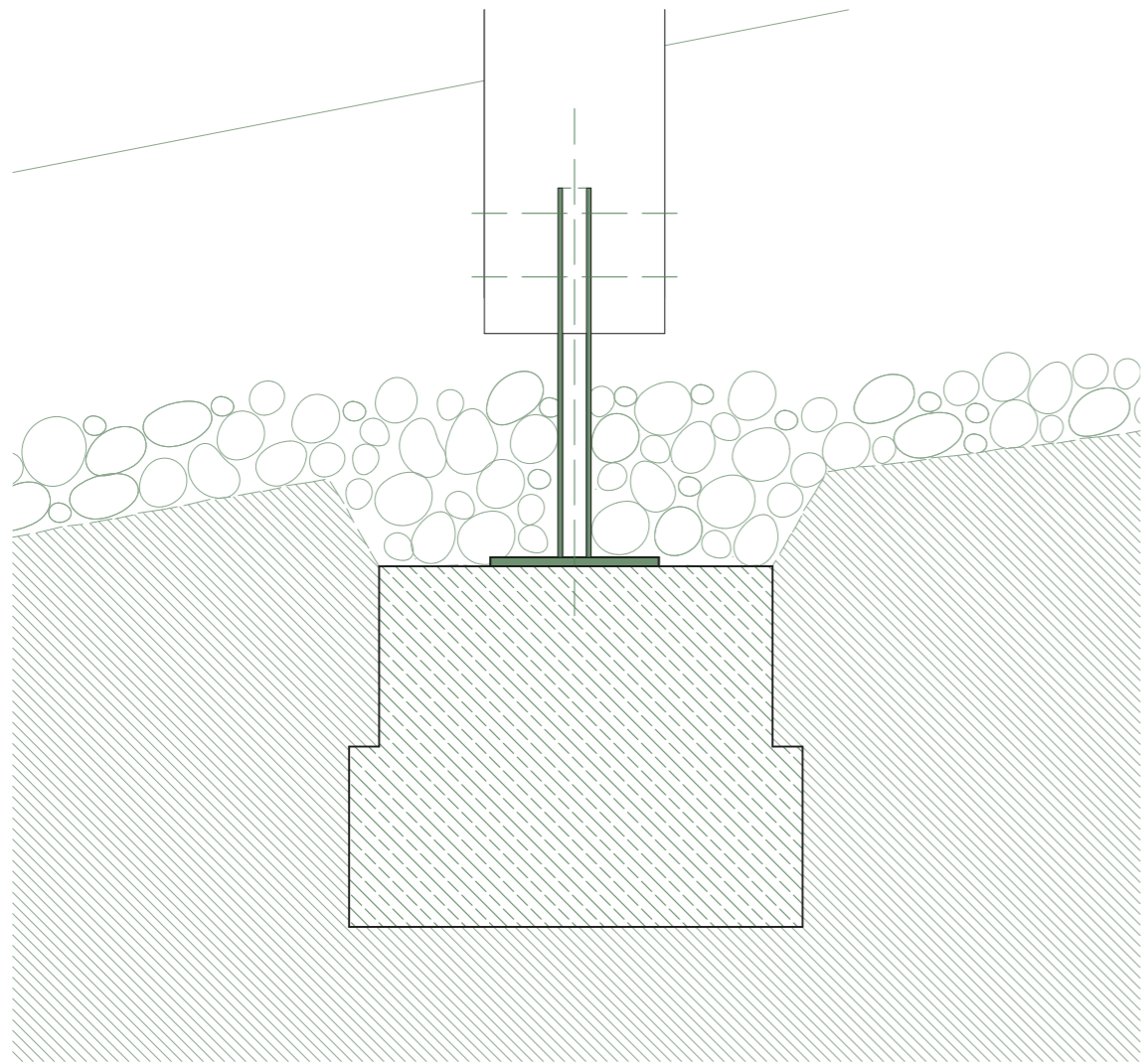


Abb. 98 Detailschnitt: Stützenfuß
M 1:25

Pläne

DETAIL STÜTZENFUSS

- Ø 600 mm Stütze Lärche
- 80/400 mm Vierkant-Rohrprofil Stahl
- 300 mm Flusssteine
- 15 mm Fußplatte Stahl
- 1200 mm Betonfundament armiert

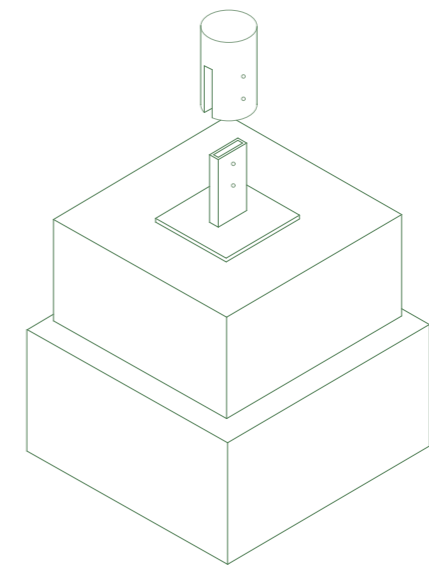


Abb. 99 Axonometrie: Stützenfuß



Abb. 100 Blick entlang der Fassade: Modellfoto



Abb. 101 Bibliothek: Modellfoto

ANHANG

Literaturverzeichnis

- Arbeiter-Zeitung (1927), »Eine Kundgebung des geistigen Wien«, in Arbeiter-Zeitung, 40. Jg., Nr. 108, 20. April 1927.
- Achleitner, Friedrich (2015), *Friedrich Achleitners Blick auf Österreichs Architektur nach 1945*, hrsg. von Roland Gnaiger, Linz: Kunstuniversität Linz.
- Agamben, Giorgio (2015), »Europa muss kollabieren«, in Die ZEIT, <https://www.zeit.de/2015/35/giorgio-agamben-philosoph-europa-oekonomie-kapitalismus-ausstieg> [abgerufen 10. März 2021].
- Agamben, Giorgio (2010), *Herrschaft und Herrlichkeit: Zur theologischen Genealogie von Ökonomie und Regierung*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Agamben, Giorgio (2009), *Signatura rerum: Zur Methode*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Agamben, Giorgio (2005), *Profanierungen*, Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Bratman, Gregory N., J. Paul Hamilton und Gretchen C. Daily (2012), »The impacts of nature experience on human cognitive function and mental health«, *Annals of the New York Academy of Science: The Year in Ecology and Conservation Biology*: S. 118-136.
- Bratman, Gregory N. et al. (2019), »Nature and mental health: An ecosystem service perspective«, *Science Advances*, 7, 5: <https://advances.sciencemag.org/content/5/7/eaax0903/tab-pdf> [abgerufen 13. März 2021].

Anhang

- Delorme, Jean (1960), »Gymnasion. Étude sur les monuments consacrés à l'éducation en Grèce«, in *Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome Bd. 196. de Boccard*, S. 580-583.
- Derrida, Jacques (1994), »Am Nullpunkt der Verrücktheit — Jetzt die Architektur«, in *Wege aus der Moderne. Schlüsseltex-te der Postmoderne-Diskussion*, hrsg. von Wolfgang Welsch, Berlin: Akademie Verlag: S. 215-232.
- Damasko, Dimitris »Städtische Kulte im hellenitischen Gymnasion-Sophia Aneziri«, in Kah und Scholz 2007: S. 247-272.
- EU (2017), »Health Promotion and Disease Prevention«, <https://ec.europa.eu/jrc/en/health-knowledge-gateway/promotion-prevention> [abgerufen 13. März 2021].
- Evans, Gary W, Janetta Mitchell Mccoy (1998), »When Buildings Don't Work: The Role of Architecture in Human Health«, *Journal of Environmental Psychology*, 18: S. 85-94.
- Gelter, Hans (2000), *Friluftsliv: The Scandinavian Philosophy of Outdoor Life*, Canadian Journal of Environmental Education, 5: S. 77-92.
- Gruebner et al. (2017), »Risiko für psychische Erkrankungen in Städten«, *Deutsches Ärzteblatt*, 114: S. 121-127.
- Foucault, Michelle (1977), »Die Folter, das ist die Vernunft. Ein Gespräch Knut Boesers mit Michel Foucault«, in *Literaturmagazin 8. Die Sprache des Großen Bruders. Gibt es ein ost-westliches Kartell der Unterdrückung?*, hrsg. von Nicolas Born und Jürgen Manthey, Reinbek: S. 60-68.

Hoff, Ralf von den (2009), »Hellenistische Gymnasia: Raumgestaltung und Raumfunktion«, in *Stadtbilder im Hellenismus. Die hellenistische Polis als Lebensform, Band 1*, hrsg. von A. Matthaei und M. Zimmermann, Berlin: Vandenhoeck & Ruprecht: S. 245-275.

James, Peter et al. (2015), »A Review of the Health Benefits of Greenness«, *Current Epidemiology Reports*, 2: S. 131–142.

Jones, Owen (1856), *Grammatik der Ornamente*, London: Day and Son.

Kah, Daniel, Peter Scholz (²2007) (Hrsg.), *Das hellenistische Gymnasion*, Berlin: Akademie Verlag.

Mitchel, Richard und Frank Popham (2008), »Effect of Exposure to Natural Environment on Health Inequalities: An Observational Population Study«, *The Lancet*, 372, 9650: S. 8-14.

OECD, EU (2018), *Health at a Glance: Europe 2018. State of Health in the EU Cycle*, Paris: OECD Publishing.

Schrödinger, Erwin (1989), *Was heißt Leben?*, München: Piper.

Schwarz, Werner, Georg Spitaler und Elke Wikidal (2019) (Hrsg.), *Das Rote Wien 1919-1934: Ideen, Debatten, Praxis*, Wien: Birkhäuser.

Tsunetsugu, Yuko, Bum-Jin Park und Yoshifumi Miyazaki (2010), »Trends in research related to ›Shinrin-yoku‹ (taking in the forest atmosphere or forest bathing) in Japan«, *Environ Health Prev Med* 15: 27.

UN (2019), *World Urbanization Projects*, New York: United Nations.

Wacker, Christian (2007), »Die bauhistorische Entwicklung der Gymnasien. Von der Parkanlage zum ›Idealgymnasion‹ des Vitruv«, in Kah und Scholz 2007.

WHO (2016), *Preventing Disease Through Healthy Environments: A Global Assessment of the Burden of Disease from Environmental Risks*, Genf: WHO Press.

WHO (2018), »Physical Activity«, <https://www.who.int/news-room/facts-in-pictures/detail/physical-activity> [abgerufen 13. März 2021].

Weiler, Ingomar (2007), »Gymnastik und Agnostik im griechischen Gymnasion«, in Kah & Scholz 2007: S. 25-46.

Wörrle, Michael (2007), »Zu Rang und Bedeutung von Gymnasion und Gymnasiarchie im hellenistischen Pergamon«, *Chiron*, 37, S. 501-534

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 Titelbild
Kah und Scholz 2007, S. 395
- Abb. 2 Tokio
eigene Aufnahme
- Abb. 3 Porto
eigene Aufnahme
- Abb. 4 Wald
eigene Aufnahme
- Abb. 5 Positive Auswirkungen der Natur auf den Menschen
<https://europepmc.org/article/med/26185745>
- Abb. 6 Athen
eigene Aufnahme
- Abb. 7 Vergleich unterschiedlicher Gymnasia der griechischen Antike
eigene Darstellung
vgl. Hoff 2009, S. 273ff
- Abb. 8 Funktionen des griechischen Gymnasions
eigene Darstellung
vgl. Hoff 2009, S. 273ff
- Abb. 9 Peristylgang
eigene Darstellung
- Abb. 10 Halbgeöffneter Peristylraum mit Sitzbank
eigene Darstellung
- Abb. 11 Aufbau des antiken Gymnasions
- Abb. 12 Morphologische Gliederung der Palästra
eigene Darstellung
vgl. Hoff 2009, S. 273ff

Anhang

- Abb. 13 Döblingerbad, Wien, Friedrich Florian Grünberger
Innenraum
<https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/grundlagen/nachkriegsarchitektur/pdf/doebl-bad.pdf>
- Abb. 14 Montagekirche Kundratstraße, Ottokarl Uhl
Innenraum
<https://www.nextroom.at/building.php?id=12557#&gid=1&pid=147110>
- Abb. 15 Montagekirche Kundratstraße, Ottokarl Uhl
Konstruktion
<https://www.nextroom.at/building.php?id=12557#&gid=1&pid=147113>
- Abb. 16 Mehrzweckhalle Rennbahnweg, Igirien
Fassade
Achleitner 2015, S. 337
- Abb. 17 Mehrzweckhalle Rennbahnweg, Igirien
Innenraum
Achleitner 2015, S. 337
- Abb. 18 Museum des 20. Jahrhunderts, Karl Schwanzer
Fassade
Achleitner, 2015, 101
- Abb. 19 Museum des 20. Jahrhunderts, Karl Schwanzer
Tragwerk
Achleitner, 2015, 101
- Abb. 20 Museum des 20. Jahrhunderts, Karl Schwanzer
Schnitt
Achleitner, 2015, 100
- Abb. 21 Glaspavillon des Kunstmuseums, Sanaa
Innenhof
<https://afasiaarchzine.com/wp-content/uploads/2015/07/SANAA-Glass-Pavilion-at-the-Toledo-Museum-of-Art--Ohio-5.jpg>

- Abb. 22 Glaspavillon des Kunstmuseums, Sanaa
Fassade
<https://afasiaarchzine.com/wp-content/uploads/2015/07/SANAA--Glass-Pavilion-at-the-Toledo-Museum-of-Art--Ohio-4.jpg>
- Abb. 23 Glaspavillon des Kunstmuseums, Sanaa
Innenraum
<https://afasiaarchzine.com/wp-content/uploads/2015/07/SANAA--Glass-Pavilion-at-the-Toledo-Museum-of-Art--Ohio-13.jpg>
- Abb. 24 Glaspavillon des Kunstmuseums, Sanaa
Grundriss
<https://afasiaarchzine.com/wp-content/uploads/2015/07/SANAA--Glass-Pavilion-at-the-Toledo-Museum-of-Art--Ohio-23.png>
- Abb. 25 Kaufmann Holz AG, Florian Nagler Architekten
Dauerhafte Materialien
<https://atlasofplaces.com/architecture/kaufmann-holz-ag/>
- Abb. 26 Kaufmann Holz AG, Florian Nagler Architekten
Schlichte Pragmatik
<https://atlasofplaces.com/architecture/kaufmann-holz-ag/>
- Abb. 27 SESC Pompeía, Lina Bo Bardi
Sportturm
<https://divisare.com/projects/279160-lina-bo-bardi-inigo-bujedo-aguirre-sesc-pompeia>
- Abb. 28 SESC Pompeía, Lina Bo Bardi
Sportplatz innerhalb des Turms
<https://www.youtube.com/watch?v=qhBZXCl8Z8>
- Abb. 29 SESC Pompeía, Lina Bo Bardi
Kommunikations-, Lese- und Kreativbereich innerhalb der alten Fabrikshalle
<https://www.youtube.com/watch?v=qhBZXCl8Z8>
- Abb. 30 Übersicht Standorte
Luftbild
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>

- Abb. 31 Übersicht Standorte
Schema
eigene Darstellung
- Abb. 32 Übersicht Standorte
Karte
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 33 Lainzer Tiergarten
Überblick
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 34 Wilhelminenberg
Überblick
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 35 Donauinsel
Überblick
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 36 Laaer Wald
Überblick
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 37 Lobau
Überblick
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 38 Lainzer Tiergarten
Luftbild
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 39 Lainzer Tiergarten
Karte
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 40 Wilhelminenberg
Luftbild
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>

- Abb. 41 Wilhelminenberg
Karte
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 42 Donauinsel
Luftbild
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 43 Donauinsel
Karte
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 44 Laaer Wald
Luftbild
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 45 Laaer Wald
Karte
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 46 Lobau
Luftbild
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 47 Lobau
Karte
eigene Darstellung, <https://www.wien.gv.at>
- Abb. 48 Anatomie des Körpers
<https://www.pinterest.com/grigalagio/anatomy-art/>
- Abb. 49 Gerüst des Baukörpers
eigene Darstellung
- Abb. 50 Skelett
<https://docplayer.org/74353320-Der-menschliche-koerper-ein-wunderwerk.html>
- Abb. 51 Anordnung der Raumobjekte
eigene Darstellung

Anhang

- Abb. 52 Innere Organe
<https://www.pinterest.com/pin/717409415645148974/>
- Abb. 53 Adaptivität an das Gelände
eigene Darstellung
- Abb. 54 Trägerrost
eigene Aufnahme
- Abb. 55 Trägerrost
Axonometrie
eigene Darstellung
- Abb. 56 Raster
eigene Darstellung
- Abb. 57 Pfetten-Sparren-Konstruktion
eigene Skizze
- Abb. 58 Annäherung von Kreis und Quadrat
eigene Darstellung
- Abb. 59 Teilung von Kreis und Quadrat I
eigene Darstellung
- Abb. 60 Teilung von Kreis und Quadrat II
eigene Darstellung
- Abb. 61 Konstruktion
Modellfoto
eigene Aufnahme
- Abb. 62 Konstruktion
Modellfoto
eigene Aufnahme
- Abb. 63 Konstruktion
Modellfoto
eigene Aufnahme

Abb. 64	Konstruktion Pläne eigene Darstellung
Abb. 65	Materialien https://www.schlecht.de/bauen-mit-holz/bshkvh/ https://www.pickawood.com/de/holzmuster https://textures.com/
Abb. 66	Raumprogramm Piktogramme eigene Darstellung
Abb. 67	Raumprogramm Diagramm eigene Darstellung
Abb. 68	Antike Ornamente und Mosaik Jones 1856
Abb. 69	Entwicklung der Anordnung eigene Darstellung
Abb. 70	Anordnung der Innenräume eigene Aufnahme
Abb. 71	Anordnung der Innenräume eigene Darstellung
Abb. 72	Stoffe https://i.etsystatic.com/7538044/r/il/d5c32b/2756826144/il_1588xN.2756826144_cfh.jpg https://i.etsystatic.com/19117293/r/il/b75329/2127260680/il_794xN.2127260680_ezw8.jpg https://www.kaliko.co/blog/my-local-dye-plants-to-color-fabric-and-yarn https://www.etsy.com/de/listing/745380351/3-lang-es-charge-aus-bio-baumwoll-und?epik=dj0yJnU9TjUtQ2Y2aG1y-N3dvNlk2Q0VzZi1Vb0hRU3BPLUICMUgmcD0w-Jm49QkYxbUlK1ZxeXplcjFxd1NUlBZZyZ0PUFBQUFBR0JY-Q2M0

	https://www.pharmawiki.ch/wiki/index.php?wiki=Birke https://maternaturablog.tumblr.com/post/134326187419/ho-ja-de-roble-melojo-o-rebollo-la-garganta https://www.nadeco.de/echte-kamille-getrocknet-im-bund-ca-70cm-matricaria-chamomilla-l/a-3924
Abb. 73	Darstellung Innenraum Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 74	Grundriss eigene Darstellung
Abb. 75	Schnitt eigene Darstellung
Abb. 76	Ansicht eigene Darstellung
Abb. 77	Ansicht Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 78	Ansicht Modellfoto Modellfoto Aufnahme
Abb. 79	Fassadendetail Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 80	Baden Grundriss und Schnitt eigene Darstellung
Abb. 81	Umkleiden Grundriss und Schnitt eigene Darstellung

Abb. 82	Vortragen Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 83	Vortragen Grundriss und Schnitt eigene Darstellung
Abb. 84	Austauschen Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 85	Austauschen Grundriss und Schnitt eigene Darstellung
Abb. 86	Bibliothek Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 87	Bibliothek Grundriss und Schnitt eigene Darstellung
Abb. 88	Meditation Grundriss und Schnitt eigene Aufnahme
Abb. 89	Entspannung Grundriss und Schnitt eigene Darstellung
Abb. 90	Reinigung Grundriss und Schnitt eigene Darstellung
Abb. 91	Bewegung Grundriss und Schnitt eigene Darstellung

Abb. 92	Fassade Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 93	Technik Übersicht eigene Darstellung
Abb. 94	Detailschnitt Übersicht eigene Darstellung
Abb. 95	Konstruktion Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 96	Detailschnitt Dachaufbau und Außenwand eigene Darstellung
Abb. 97	Detailschnitt Fußboden Innen und Terrassenboden eigene Darstellung
Abb. 98	Detailschnitt Stützenfuß eigene Darstellung
Abb. 99	Axonometrie Stützenfuß
Abb. 100	Blick entlang der Fassade Modellfoto eigene Aufnahme
Abb. 101	Bibliothek Modellfoto eigene Aufnahme

DANKSAGUNG

Ich danke

*meinem Betreuer Lorenzo De Chiffre für sein Engagement
während meines Studiums und meines Diploms sowie die
feinfühligte Vermittlung der Architektur,*

*meiner Familie und meinen Freunden für die tatkräftige
Unterstützung und wichtigen Anregungen und Gesprächen,*

*meinem Partner Fabian, für seinen Rückhalt, seinen Rat und seine
Unterstützung.*