



MASTER-/DIPLOMARBEIT

# Das ideale Krankenzimmer

## An ideal hospital room

### Wege der Erinnerung - Mittels Architektur zur optimalen De- menzpflege

### Paths of reminders - Using ar- chitecture to create an optimal dementia care

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung  
des akademischen Grades eines  
Diplom-Ingenieurs / Diplom-Ingenieurin  
unter der Leitung von

**Manfred Berthold**  
Prof Arch DI Dr

E253 - Institut für Architektur und Entwerfen

**eingereicht an der Technischen Universität Wien**  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

**Isabel Mayr**  
Matr. Nr. 01104196

A 1090 Wien  
Brünnlbadgasse 4/3

+43 650 7139194  
isabel.mayr@gmx.net

Wien, am \_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift

Untersuchungen und Studien zeigen, dass das Risiko mit höherem Alter an Demenz zu erkranken, drastisch steigt. Vor allem als Jugendliche und junge Erwachsene ist uns dieses Risiko oft nicht bewusst. Klar ist aber, dass es zu wenig Pflegekräfte gibt und viele Menschen mit demenziellen Nachteilen oft von zu Hause aus versorgt und gepflegt werden müssen. Der Pflegeberuf ist für viele auf Grund von straffen Arbeitszeiten, geringem Lohn und harter Arbeit nicht mehr erstrebenswert.

Neben fachlichen, ärztlichen Kompetenzen rückt laut Untersuchungen auch das bauliche und räumliche Umfeld bei der Krankheitsbehandlung immer stärker in den Vordergrund, um die Lebensqualität der Betroffenen nachhaltig zu erhöhen.

Die vorliegende Diplomarbeit befasst sich deshalb mit dem Entwurf eines Demenzpflegeheimes in der Stadt Steyr, in Oberösterreich, da diese geographische Region bislang nicht hinreichend durch bestehende Fachliteratur abgedeckt ist. Um dem Anspruch einer wissenschaftlichen Arbeit gerecht zu werden, sollen im Zuge der Masterthese folgende Forschungsfragen abgedeckt werden:

- Was sind die wichtigsten Bedürfnisse dementer Personen und wie können diese mithilfe von innovativen architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten gedeckt werden?
- Wie kann den klassischen Krankenhausmodellen gegengesteuert werden, wobei trotz notwendigen funktionalen Standards eine angenehme Umgebung geschaffen wird?

Die Analyse bestehender Fachliteratur zur Beantwortung vorangegangener Forschungsfragen hat dabei gezeigt, dass der Entwurf eines funktionalen Pflegeheims, welches den alltäglichen Anforderungen eines Demenzpatienten gerecht werden soll und dabei ein architektonisch ansprechendes Design aufweist, mit anspruchsvollen Herausforderungen verbunden ist. Diesen Herausforderungen muss mit Kreativität und architektonischer Expertise entgegengetreten werden, um Demenzpatienten verstärkt in den Alltag zu integrieren.

Das Resultat dieser Arbeit zeigt dabei, unter Berücksichtigung der Forschungsfragen, einen Entwurf, der die Umwelt an identifizierte Bedürfnisse demenzkranker und älterer Personen anpasst. Das geschaffene räumliche Umfeld richtet sich zudem an Präferenzen von Pflegepersonal und Besuchern, da diese eine entscheidende Rolle für eine qualitativ hochwertige Behandlung von dementen Personen spielen.

Studies illustrate the increased risk of suffering from dementia in old age. Especially youths and young adults are unaware of this fact. It is well established that there is little nursing staff available and many people suffering from dementia have to be treated at home. Nursing, due to its' strongly regulated hours, low pay and demanding tasks, is an option for only a select few.

The surroundings, as well as the professional medical care, have become a focal point with regard to treatment and the improvement of live quality for the ones diagnosed with dementia.

Which is why this thesis focuses on a design for a dementia care facility in Steyr, Upper Austria. This geographical regions has, thus far, not been covered sufficiently by academia.

To meet the demands set by the master thesis, the following research questions will be studied in detail.

- What are the needs of persons suffering from dementia and how can innovative architectonical scopes of design be implemented?
- How can the classical models of hospitals be adapted as to maintain the necessary functional standards implemented into a more comforting atmosphere?

The analysis of established literature used to answer these questions shows the design of a functional residential care facility, which meets the everyday demands of dementia patients, and additionally offers an appealing architectonical design, is met with demanding challenges. These challenges must be met with creativity and architectonical expertise to integrate dementia patients into everyday life.

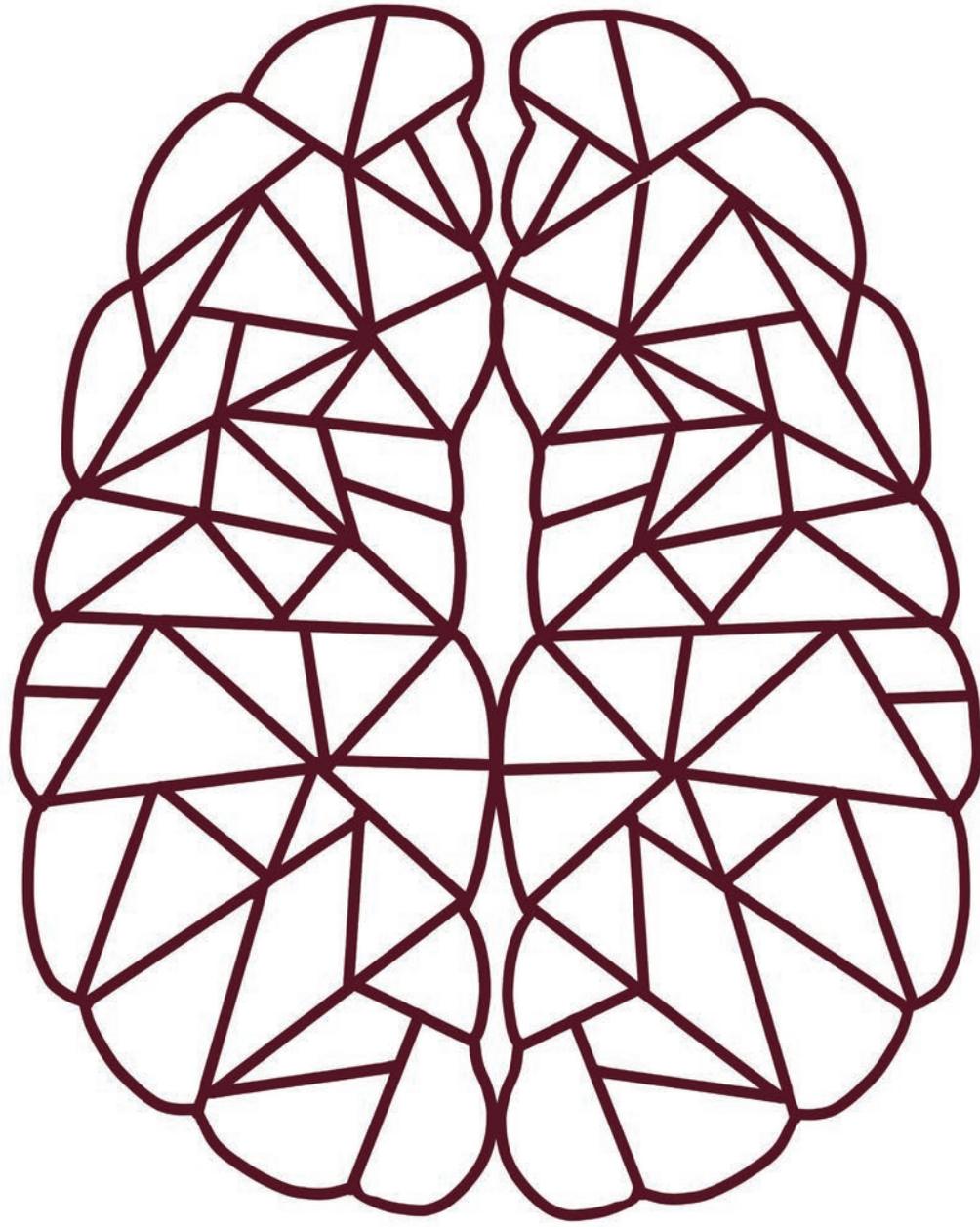
By referring to the initial questions, this work produces a design, adapting to the environment and needs of dementia patients. The subsequently created surroundings include preferences of nursing staff and visitors alike as they play an important role for the qualitative care of dementia patients.

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>SITUATIONSANALYSE</b>	<b>11</b>
	2.1 Hintergrund	
	2.2 Definition Demenz	
	2.3 Region Oberösterreich	
	2.4 Geriatrien in Österreich	
	2.5 Lageplan	
	2.6 Wege	
	2.7 Orte	
	2.8 Raumprogramm	
<b>3</b>	<b>ZIELE DER ARBEIT</b>	<b>35</b>
<b>4</b>	<b>METHODIK UND ARBEITSPROGRAMM</b>	<b>39</b>
	4.1 Bewohnerzahlen	
	4.2 Erschließungstypologie	
	4.3 Belichtung und Freiraumgestaltung	
	4.4 Die eigenen 4 Wände	
	4.5 Beschilderungen	
	4.6 Barrierefreiheit	
	4.7 Gemeinschaftsbereiche	
	4.8 Versuche	
	4.8.1 Zimmer Variante 1	
	4.8.2 Zimmer Variante 2	
	4.8.3 Zimmer Variante 3	
	4.8.4 Zimmer Variante 4	
	4.8.5 Zimmer Variante 5	
	4.8.6 Aufenthalt Variante 1	
	4.8.7 Aufenthalt Variante 2	
	4.8.8 Aufenthalt Variante 3	

<b>5</b>	<b>RESULTAT</b>	<b>91</b>
	5.1 Lageplan	
	5.2 Grundrisse	
	5.3 Schnittansichten	
	5.4 Konstruktion	
	5.5 Fassadenschnitt / Details	
	5.6 Renderings	
<b>6</b>	<b>BEWERTUNG</b>	<b>151</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSIO</b>	<b>155</b>
<b>8</b>	<b>VERZEICHNIS</b>	<b>159</b>
	8.1 Quellen-und Literaturverzeichnis	
	8.2 Planverzeichnis	
	8.3 Abbildungsverzeichnis	
	8.4 Renderingverzeichnis	
	8.5 CV	





# I EINLEITUNG

*“Recognizing the need is the primary  
condition for design.”*

– Charles Eames

(s. Quotes on Design)

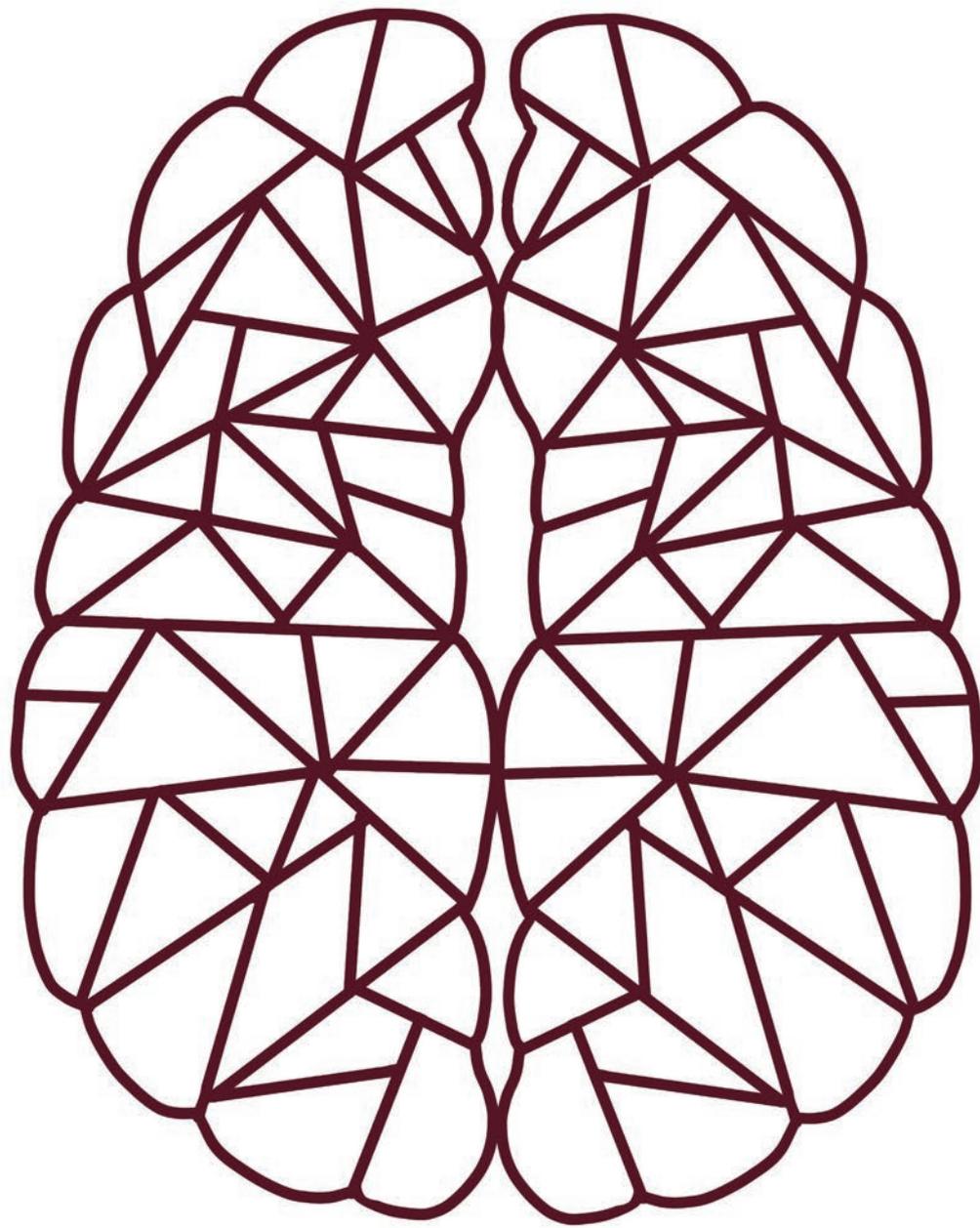
Schon als Kind musste ich mich in meiner Familie mit dem Thema „Demenz“ auseinandersetzen, da auch meine Großeltern von der schleichenden Krankheit betroffen waren. Bei zahlreichen Besuchen und sogar einem einmonatigen Praktikum in einem Pflegeheim stellte ich schnell fest, dass man sogar als Besucher das Gebäude am liebsten schnell wieder verlässt. Ein angenehmes Gefühl von „zuhause“ stellte sich bei mir nie ein. Wie müssen sich also Bewohner und Angestellte fühlen, die einen Großteil ihrer Lebenszeit in diesen Räumen verbringen? Immer wieder stellten sich mir die Fragen, warum Pflegeheime meist einem trostlosen immer wiederkehrenden funktionalen Schema folgen und ob sich diese Monotonie nicht sogar negativ auf die Gesundheit der Patienten auswirkt. Somit würden neben Ärzten und Pflegern auch Architekten und Architektinnen zum Wohlbefinden von Patienten beitragen und einen positiven Beitrag zur Gesellschaft leisten.

Architekten und Architektinnen sollten deshalb vermehrt die Bedürfnisse verschiedener Interessensgruppen als Basis ihrer Entwürfe heranziehen, anstatt den Fokus auf prestigeträchtige jedoch unpraktische Gebäude zu richten.

Um dies zu erreichen, sollte man zudem nicht ausschließlich die Wirtschaftlichkeit und die maximale Ausnutzung der bebaubaren Fläche als ausschlaggebende Kriterien betrachten, da diese die nutzungsspezifischen Qualitäten einschränken.

Außerdem profitiert neben den Patienten auch das Pflegepersonal, da dieses ihr kreatives Potential an einem Wohlfühlort vermehrt ausschöpfen können.





## 2 SITUATIONSANALYSE

## 2.1 HINTERGRUND

Da die derzeitige Lage zur Unterbringung von Demenzpatienten zeigt, dass viele Betroffene mit dementiellen Symptomen in gerontologischen Abteilungen untergebracht werden und der räumliche Aufbau von Krankenzimmern in Spitälern ähnlich dem im Pflegeheimen ist, wird im folgenden Kapitel die Geschichte des Spitalbaus und deren Architektur genauer untersucht.

### Die Antike

Die Geschichte der Pflege geht bis in die Antike zurück. Epidauros ist bis heute eine der bedeutendsten antiken Pilgerstätten. In Epidauros gibt es sowohl eine Stätte zur Verehrung Apollons, als auch eine Stätte zur Verehrung seines Sohn Asklepios, der bis heute als der Heilgott gilt. Dort soll den Menschen nach Überlieferungen mittels kultischen Reinigungen, Opfergaben an Apollon oder sogar Heilgespräche mit Priestern, zur Heilung verholfen worden sein. Auch ein Gästehaus mit Patientenzimmern, sowie das berühmte große Theater und eine Bibliothek als Therapiemethode, wurden dort angeboten. (vgl. Epidauros) Auch im antiken Rom entwickelte sich durch den Bau vieler öffentlicher Thermen ein regelrechter Badekult.

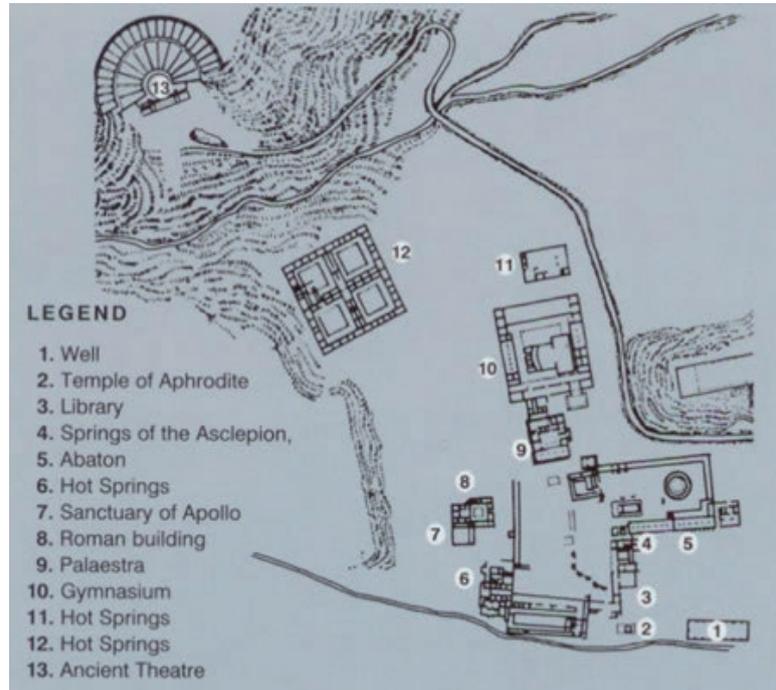


Abb. 1  
Grundriss Epidauros Theater

## Hotel-Dieu

Hotel-Dieus waren Pilgerstätten und in Frankreich sehr weit verbreitet. Später wurden aus den Beherbergungen Stätten für arme Menschen, die krankheits- oder altersbedingt versorgt werden mussten. Diese Krankenhäuser wurden nach dem Hundertjährigen Krieg als Wohlstätte gegründet.  
(vgl. Hotel Dieau)

## Das Hotel Dieu von Paris

In der Philosophie war die Idee idealer Stadtgrundrisse lange Zeit populär. Nach diesen Ideen war es auch wichtig, ein rein funktionales Gebäude als Hospital zu erschaffen. Das Hotel Dieu wurde zwar in dieser Form nie gebaut, gilt aber bis heute als wichtiger Bestandteil der Geschichte europäischer Krankenhausarchitektur. Das 1774 geplante Hotel Dieu von Paris ist ein Prototyp für ein idealtypisches Gebäude für Kranke. Der runde Entwurf sah einheitliche Zimmer, die rund um einen zentrierten Raum angeordnet sind, vor. Der Architekt argumentierte diese runde Anordnung mit idealen Belüftungsmöglichkeiten, da zu dieser Zeit verseuchte Luft die häufigste Ursache für Krankheiten war.

## Hôpital Lariboisière

Das Hôpital Lariboisière wurde 1854 als Pendant zum Hotel Dieu von Paris erbaut. Die Struktur beider Krankenhäuser ist ähnlich und sieht Pavillons, die um ein Zentrum angeordnet sind, vor. Die Krankenzimmer in den Pavillons sind dabei gut zu belüften. Der Bau wurde aber in rechteckiger Form umgesetzt. Heute gilt das Hôpital Lariboisière als Vorreiter der Pavillonarchitektur.  
(vgl. Christine - Nickl Weller)

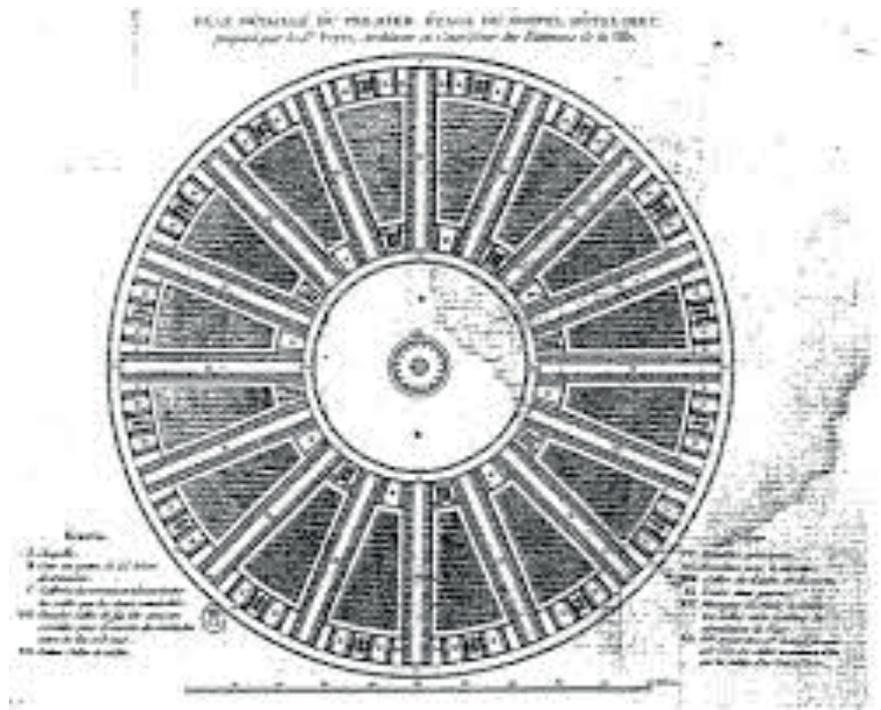


Abb. 2  
Grundriss Hotel Dieau

## Allgemeines Krankenhaus Wien

Das AKH Wien galt mit 111 Zimmern als eines der ersten Großkrankenhäuser und entstand aus einem umgebauten Armen- und Invalidenhaus. Das Areal des Krankenhauses erstreckt sich durch mehrere mittig angeordnete große Innenhöfe, die heute noch als Park genützt werden. (vgl. AKH Wien)

## Megastrukturen

Durch die rasche technologische Weiterentwicklung ab den 1920er Jahren, wurde auch in der Medizin eine rasche Technisierung, zum Beispiel durch die Erfindung von Röntgengeräten, ersichtlich. Die Pavillonbauweise wurde wegen neuer Erforschungen, Übertragungen und Erreger betreffend, vom kompakten großen Baukörper abgelöst. Ein berühmtes Beispiel und als Innovation geltend, ist das einer Stadt ähnelnden Cité Hospitalière. Um einen sechseckigen Innenhof sind sowohl Krankenzimmer, als auch Lehre und Forschung angeordnet.

## Vertikale Bauten

In den 1950er Jahren fand ein Umdenken im Krankenhausbau statt. Das neue AKH in Wien wurde 1964 eröffnet und beherbergt bis heute ca. 1800 Betten. Signifikant für die beiden Gebäude ist das große Sockelgeschoss und der darüber hinausragende, vertikale Bau. Schon bald wurde das Gebäude stark kritisiert, da es durch den starken Fokus auf Wirtschaftlichkeit und Funktionalität dem Stadtbild von Wien nicht entspricht und somit nicht konform mit menschlichen Bedürfnissen geht. (vgl. Christine Nickl-Weller)

## Le Corbusiers Spital in Venedig

Le Corbusier entwickelte einen Entwurf für einen Spitalbau in Venedig, wobei die menschlichen Bedürfnisse im Vordergrund stehen sollten und bildet somit eine Ausnahme der damals gängigen Krankenhausplanung. Der Entwurf sieht ein, auf den menschlichen Maßstab angepasstes Krankenhaus, vor. (vgl. Christine Nickl-Weller)

Durch die Weiterentwicklung der Forschung und Technik begann in den 1980er Jahren eine zunehmende Einbeziehung der Umweltpsychologie. Erstmals stellte man sich Fragen, wie Licht, Akustik oder unterschiedliche Materialien Einfluss auf den Menschen nehmen können.

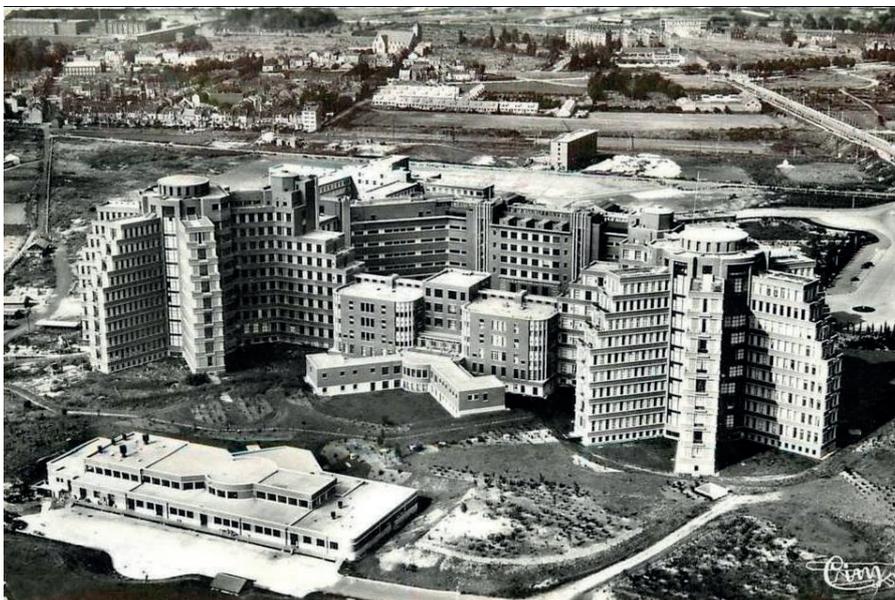


Abb. 3  
Cité Hospitalière

## Aktuelle Tendenzen

Im heutigen Spitalbau ist es nicht nur wichtig, die neuen Bauten nach aktuellem Stand der Forschung zu erbauen, sondern auch Umnutzungen und Weiternutzungen für veraltete stillgelegte Großbauten wie Pavillons oder Turmstrukturen miteinzubeziehen. Dies kann durch Um- und Zubauten erreicht werden.

Außerdem wächst heutzutage der Druck unter den Krankenhäusern als konkurrierende Unternehmen, was dazu führt, dass nur noch große Spitäler überleben können, wobei die kleineren Betriebe über Personalmangel klagen.

Die Patienten wollen zudem vermehrt in das Geschehen miteinbezogen werden und selbst über ihren genauen Krankheitsverlauf erfahren. Im skandinavischen Raum hat man diesen Trend bereits erkannt, weshalb man dort nur noch Einzelzimmer vorfindet, was Studien zufolge das Ansteckungsrisiko innerhalb des Krankenhauses verringert und zudem positiv zur Kommunikation zwischen Arzt und Patient beiträgt.  
(vgl. Christine Nickl-Weller)

„Eine weitere gesellschaftliche Herausforderung, der demografische Wandel, bringt veränderte Krankheitsbilder mit sich. Zunehmend werden Krankheiten wie Demenz (...) das Gesundheitswesen in Anspruch nehmen. Diese Patienten sind in klassischen Krankenhäusern schlecht aufgehoben. Neue, differenziertere Modelle müssen diesem veränderten Bedarf an Pflege- und Behandlungs-Einrichtungen entgegengesetzt werden.“ (s. Christine Nickl-Weller )

## 2.2 DEFINITION DEMENZ

“Bei Vorliegen einer Demenz (Latein: „dementia“ bedeutet „ohne Geist“) kommt es zum Abbau kognitiver emotionaler und sozialer Fähigkeiten, der zu einer Beeinträchtigung von sozialen und beruflichen Funktionen führt. Vor allem ist das Kurzzeitgedächtnis, das Denkvermögen, die Sprache und die Motorik, und bei einigen Formen auch die Persönlichkeit betroffen. Entscheidend ist der Verlust bereits erworbener Fähigkeiten im Unterschied zur angeborenen Minderbegabung.“ (vgl Alzheimer Gesellschaft)

Häufig tritt das Symptom der Orientierungslosigkeit auf, wodurch die Patienten und deren Angehörige gezwungen sind, eine Pflegeeinrichtung zu aufsuchen, damit der Patient rund um die Uhr betreut wird. Zeitgleich fällt es den Patienten aufgrund der Krankheitssymptome oft schwer, an die neue Umgebung zu gewöhnen. Alzheimer stellt das fortschreitende Krankheitsbild dar. Die dabei auftretenden Symptome verwehren es den Patienten, für sich selbst zu sorgen.

Der Oberbegriff Demenz bezeichnet in diesem Zusammenhang Krankheiten, die mit einem Verlust von alltäglichen Fähigkeiten, wie Denken, Sprechen, Orientieren und somit einer Einschränkung in Alltagssituationen einhergehen. Neben der Störung des Gedächtnisses, wird auch das Denkvermögen und die emotionale Kontrolle verändert. Viele Angehörige der Demenzerkrankten klagen über eine völlige Veränderung der Persönlichkeit. Auch Symptome wie Angst, Depression oder Paranoia können Anzeichen einer Demenzerkrankung sein.

Mit zunehmenden Alter, steigt das Risiko an Demenz zu erkranken. Selten erkranken auch jüngere Menschen vor dem 60. Lebensjahr.

### Arten von Demenz:

Man unterscheidet grundsätzlich zwischen zwei Arten von Demenz. (In dieser Masterarbeit wird von Alzheimer - Demenz ausgegangen) (Alzheimer Austria 2019)

#### • Primäre Demenz: Gehirn ist erkrankt

Neurodegenerative Erkrankungen: Alzheimer-Demenz, Lewy-Body-Demenz, Parkinson, Frontotemporale Demenz

Vaskuläre Demenz: Multiinfarkt-Demenz, zerebrovaskuläre Insuffizienz

Mischformen: Neurodegenerativ und Vaskulär

#### • Sekundäre Demenz: durch andere Erkrankungen ausgelöst

Schilddrüsenfunktionsstörung

Stoffwechselerkrankungen

Mangelerkrankungen (Vitamin B 12, Flüssigkeitsverlust, Austrocknung)

Depression (Pseudodemenz) und Stress

### Symptome:

Die häufigsten Symptome von Alzheimererkrankten sind:

- Einschränkung der Merkfähigkeit
- Störung der räumlichen Orientierung
- Störungen des Zeiterlebens
- Einschränkung praktischer Fertigkeiten
- Störungen der Sprache

Mit einem gesunden Lebensstil (Sport, Ernährung und Gehirntuning) kann das Auftreten und die Stärke der Krankheit verlangsamt und verringert werden. Es gibt Warnsignale, die auf eine auftretende Demenz hinweisen können. Wenn das Erinnerungsvermögen nachlässt, der rote Faden beim Sprechen verloren geht oder einfache Tätigkeiten nicht mehr von der Hand gehen, könnte das auf Demenz hinweisen, weshalb eine ärztliche Untersuchung empfehlenswert ist. (vgl. Alzheimer Austria 2019)

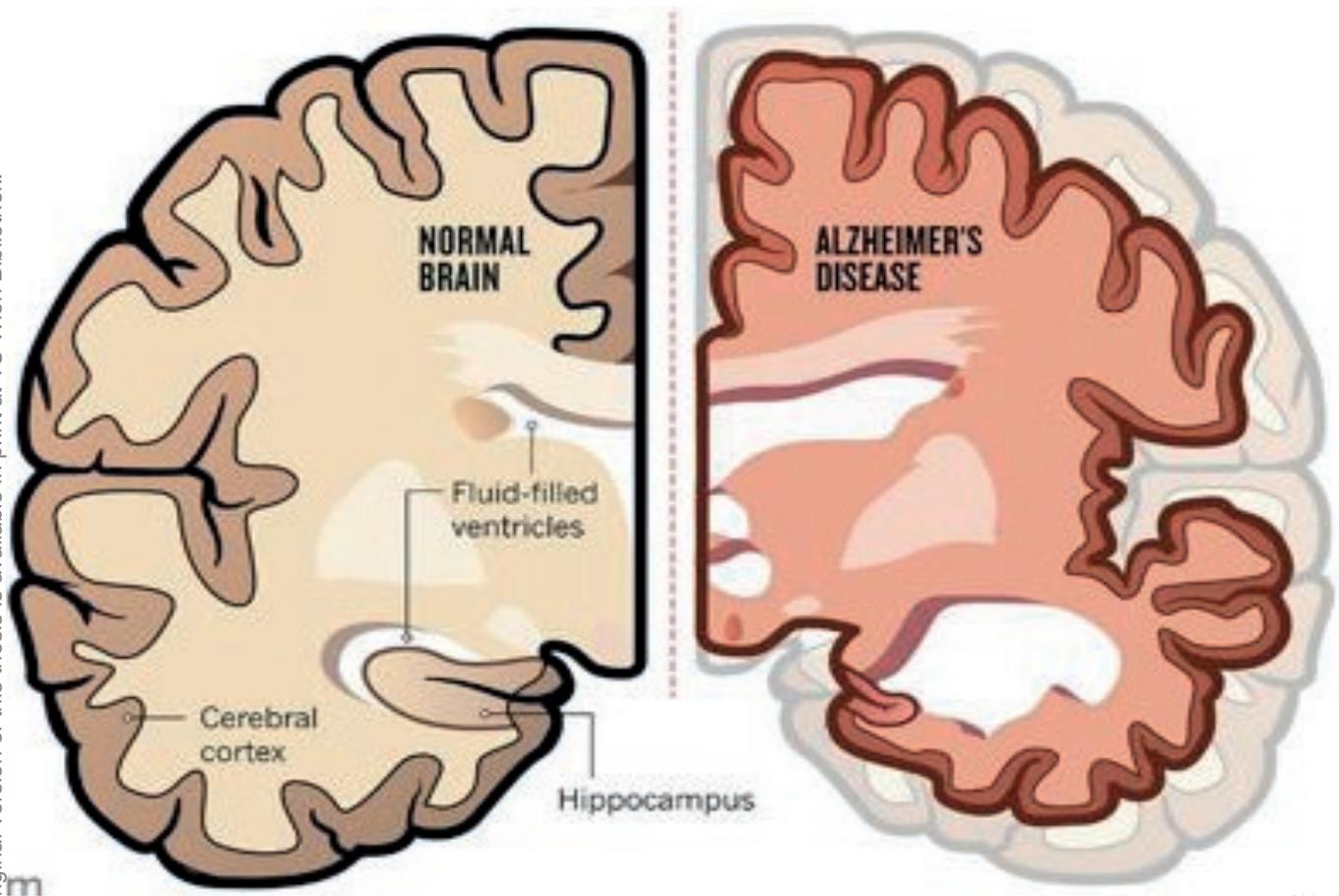


Abb. 4  
Illustration eines Alzheimer Gehirns

Der deutsche Arzt Alois Alzheimer hat im Jahr 1906 erstmals Ablagerungen im Gehirngewebe entdeckt, die im Zusammenhang mit der Krankheit stehen. Bei Alzheimer Patienten kommt es zu einem Verlust der Nervenzellen, wodurch die Übertragung zwischen Gehirn und Nerven gestört ist. Warum die Nervenzellen überhaupt verschwinden ist heute noch unklar.

Bei einer Alzheimererkrankung spricht man grundsätzlich von 3 Phasen.

- **1. Phase:** Am häufigsten tritt in dieser Phase das Symptom der Vergesslichkeit auf. Bei Kleinigkeiten, wie dem Mitnehmen dem Schlüssel, und des Handy oder dem Merken von Namen treten erste Defizite auf. Die Betroffenen haben Schwierigkeiten sich im Alltag zurechtzufinden und Unsicherheiten treten auf. Oft ziehen sich die Personen aus Schamgefühl zurück.
- **2. Phase:** In dieser Phase intensivieren sich die Symptome der 1. Phase. Selbst das Essen oder die Körperpflege können hierbei bereits zur Herausforderung werden. Nun ist auch das Langzeitgedächtnis angegriffen und sogar Namen langer Vertrauter Personen können vergessen werden.
- **3. Phase:** Ab der 3. Phase ist der Alzheimererkrankte auf eine pflegende Unterstützung angewiesen.

#### **Behandlungsmöglichkeiten:**

Es gibt medikamentöse Behandlungsmethoden, die helfen sollen, eine Verzögerung der Erkrankung zu bewirken und die Symptome einzudämmen. Dafür werden sogenannte „Cholinesterase-Hemmer“ oder „Memantine“ eingesetzt. Jedoch sollen auch Nicht-medikamentöse Therapien bei Betroffenen eingesetzt werden. Den zusätzlichen Symptomen, wie Schlafstörungen und Angstzuständen kann durch regelmäßiges Gedächtnistraining, Physiotherapien, Kunsttherapien, tiergestützten Therapien, Psychotherapien, etc. entgegengewirkt werden.

Wie gut sich ein Mensch in seiner Umgebung orientieren kann, hängt davon ab, ob er Wege, wie den Gang zur Toilette, selbständig bewältigen kann. In der folgenden Arbeit möchte ich aufzeigen, wie mit Hilfe von Architektur, Alzheimer Patienten bei der Orientierung und dem zu bewältigenden Alltag geholfen werden kann. Nach einer grundlegenden Analyse bestehender Literatur, kam ich zu dem Ergebnis, meinen Entwurf auf Basis der folgenden Fragestellungen aufzubauen:

- 1) Welche Bewohneranzahl ist ideal, um einen reibungslosen Ablauf des Alltags zu gewährleisten?
- 2) Wie groß sollten die Zimmer der Patienten sein?
- 3) Wie kann eine Erschließungstypologie im Heim aussehen, sodass genügend Gemeinschaftsflächen und Freiflächen vorhanden bleiben?
- 4) Wie kann sowohl für die Patienten als auch für die Angestellten ein ideales Wohn- und Arbeitsklima geschaffen werden?
- 5) Mithilfe welcher architektonischen Mittel kann man dementen Personen helfen, sodass sie ihren Alltag weitestgehend selbstständig meistern können?

## 2.3 REGION OBERÖSTERREICH

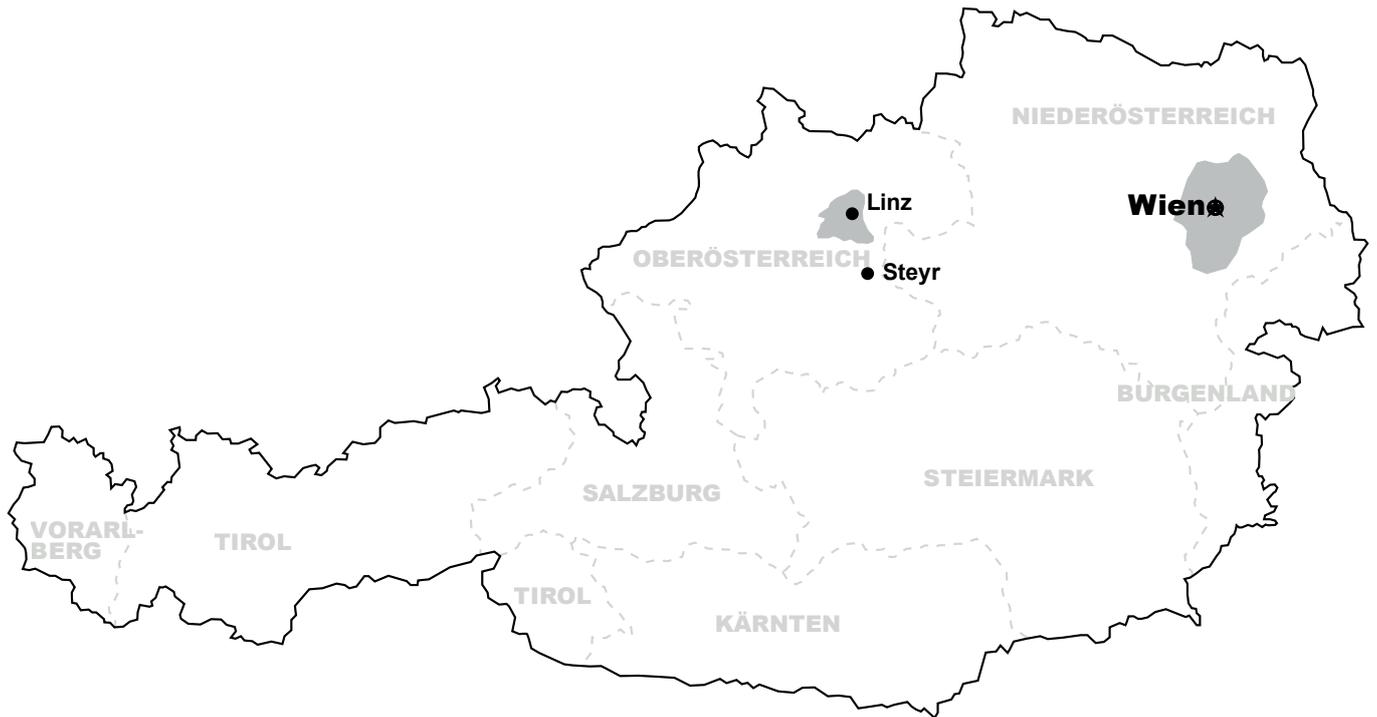


Abb. 5  
Karte von Österreich

Oberösterreich bildet das viertgrößte Bundesland in Österreich. Es grenzt an Deutschland, Tschechien, sowie Niederösterreich, Salzburg und die Steiermark. Die Hauptstadt und gleichzeitig größte Stadt ist Linz, gefolgt von Wels und Steyr.

Steyr bildet somit die drittgrößte Stadt des Bundeslandes Oberösterreich. Mit ca. 38.000 Einwohnern (Stand: Jänner 2018) ist sie eine der wenigen Städte, die zwar langsam, aber kontinuierlich schrumpft. Dabei bietet die Kleinstadt beste Voraussetzungen für ein komfortables Leben: Schulen, eine Fachhochschule, Kindergärten, Einkaufszentren, Naherholungsgebiete, ein Krankenhaus, Restaurants, Cafes, Sportmöglichkeiten, etc.

Als gebürtige Steyrerin frage ich mich schon seit Längerem, was die Ursachen für das Schrumpfen der Einwohnerzahlen und der Leerstand von vielen Häusern und Geschäften sind. Der Standort meines Entwurfs deshalb gewählt, um ein bereits bestehendes, sanierungsbedürftiges Gebäude zu ersetzen. Das Einkaufszentrum beklagt zudem eine steigende Abwanderung von Geschäften, wodurch es an Rentabilität verliert. Möglicherweise kann der Standort durch die Bebauung mit einem neuen Gebäude besser genutzt werden.



Abb. 6  
Weltkarte





## Die Farbe Rot in Steyr

Die lange Geschichte des Einsatzes von Stahl in der Stadt Steyr zeichnet sich zudem in architektonischen Werken ab. Neben dem schönen Altstadtkern, der durch rote Dächer geprägt ist, versuchen auch Architekten auf diese Besonderheit Bezug zu nehmen.

Ein aktuelles Beispiel ist der Bau einer Fußgängerbrücke zur Überquerung der Enns. Bei einem Architektenwettbewerb, zur Verbindung einer neuen Parkgarage mit der Altstadt, setzte sich das Büro „Marte.Marte Architekten“ aus Vorarlberg durch. Diese setzen dabei auf ein in modernem Corten Stahl gehaltenes Bauwerk, dass sich ideal in die Landschaft und Umgebung einfügt und ohne großer Zierde auskommt. Fast schwerelos gehen die Fußgänger nun über die Brücke. Der Mehrwert, der dabei entsteht, macht sich durch weniger parkende Autos in der Innenstadt bemerkbar. Sowohl die neue Parkgarage als auch die Absturzsicherung auf der anderen Flussseite wurden komplett in dem hochwertigen Corten Stahl ausgeführt. Durch die ganze Stadt zieht sich somit ein „roter Faden“, bedingt durch zahlreiche Geländer und Fassaden aus dem roten Metall und den roten Dächern in der Altstadt. (vgl. Steg)

Anhand der folgenden Bilder ist ersichtlich, wie sich die rote Farbe sowohl durch moderne als auch historische architektonische Werke zieht.



Abb. 8

*Blick auf die Altstadt Steyr 2*

Blick auf das Schloss Lamberg und die Michaelerkirche:

- Absturzsicherung in Corten Stahl
- Rote Dächer in der Altstadt

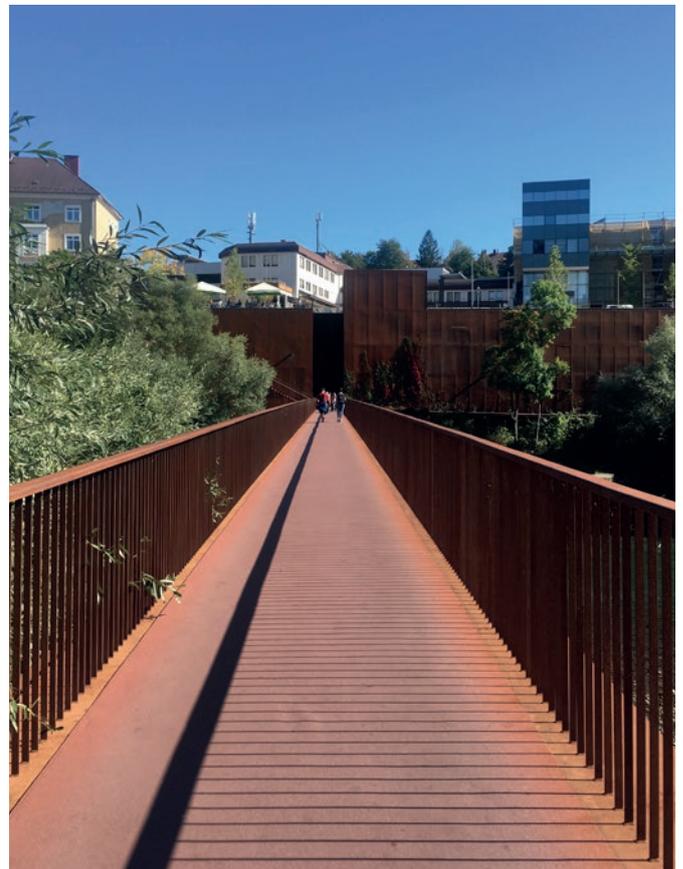


Abb. 9

*Parkgarage Steyr*

Blick auf die neue Parkgarage

- Lochblechfassade in Corten Stahl
- Fußgängersteg in Corten Stahl



Abb. 10  
Altstadt Steyr



Abb. 11  
Beschilderung in der Stadt

Blick auf die Stadtpfarrkirche,  
Standort: Fußgängersteg

- Fußgängersteg in Corten Stahl
- Rote Dächer in Altstadt

Standort: Stadtplatz Steyr

- Beschilderungen in Corten Stahl

## 2.4 GERIATRIEN ÖSTERREICH

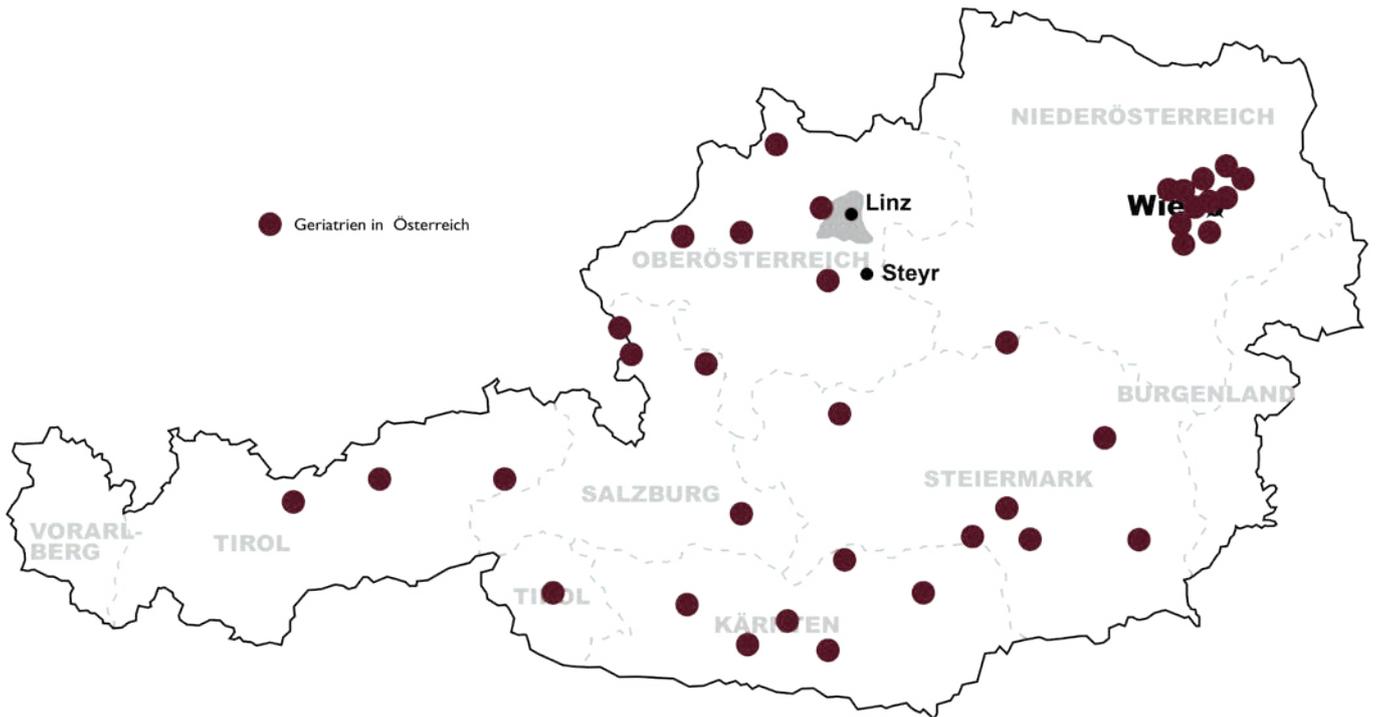


Abb. 12  
Verbreitung von Geriatrien in Österreich

„Die Geriatrie (von griech. *geron*, „alt“ und „Heilkunde“), auch Alters- oder Altenmedizin bzw. -heilkunde, ist die Lehre von den Krankheiten des alternden Menschen.“ (s. Geriatrie)

Wie in Abbildung 9 ersichtlich, gibt es in Österreich derzeit zahlreiche Krankenhäuser, die eine geriatrische Abteilung beheimaten. Dabei ist jedoch ein deutliches Ost-West Gefälle zu erkennen. Die meisten Geriatrien befinden sich in der Hauptstadt Wien. Auch in Sierning bei Steyr (Entfernung ca. 10 km) befindet sich ein Krankenhaus, das auf die Pflege älterer Menschen spezialisiert ist.

In der Geriatrie herrscht, im Gegensatz zu vielen anderen Teilgebieten der Medizin, ein Mangel an interessierten Medizinstudenten, weswegen viele Ärzte einen Rückgang der Entwicklung für diesen Fachbereich beklagen. Würden aber alle Menschen über 80 Jahren in einer geriatrischen Abteilung strukturiert behandelt werden, könnte man ca. 40% der Heimeinweisungen vermeiden. (vgl. Rubenstein, Stuck A.) Dadurch würde mehr Platz für dringende Fälle geschaffen werden.

Durch Recherchen wurde herausgefunden, dass sowohl die Geriatrie als auch ein allgemeines Krankenhaus kei-

ne idealen Lösungen für Demenzpatienten darstellen. Da in Geriatrien alle „Alterserkrankungen“ gleichzeitig behandelt werden, wird das Augenmerk nicht auf die bestimmten Bedürfnisse eines Alzheimerpatienten gelegt. Ein allgemeines Krankenhaus kämpft mit den gleichen Problemen. Mehrere Untersuchungen haben ergeben, dass demente Menschen, mit denen gezielt geübt wurde, die in Gemeinschaften deren soziale Kompetenzen ausleben konnten und die spezielle Behandlungen bekommen haben, ein langsamer voranschreitendes Krankheitsbild vorweisen. Da Demenz und hohes Alter oft miteinander einhergehen, wäre es wichtig, die Patienten gezielt in speziellen Demenzpflegeheimen, anstatt in großen Geriatrien unterzubringen. Nur dadurch kann der Fortschritt der Krankheit verlangsamt werden. Gezielte architektonische Eingriffe können zudem dabei helfen, der Vergesslichkeit von Demenzkranken entgegenzuwirken.

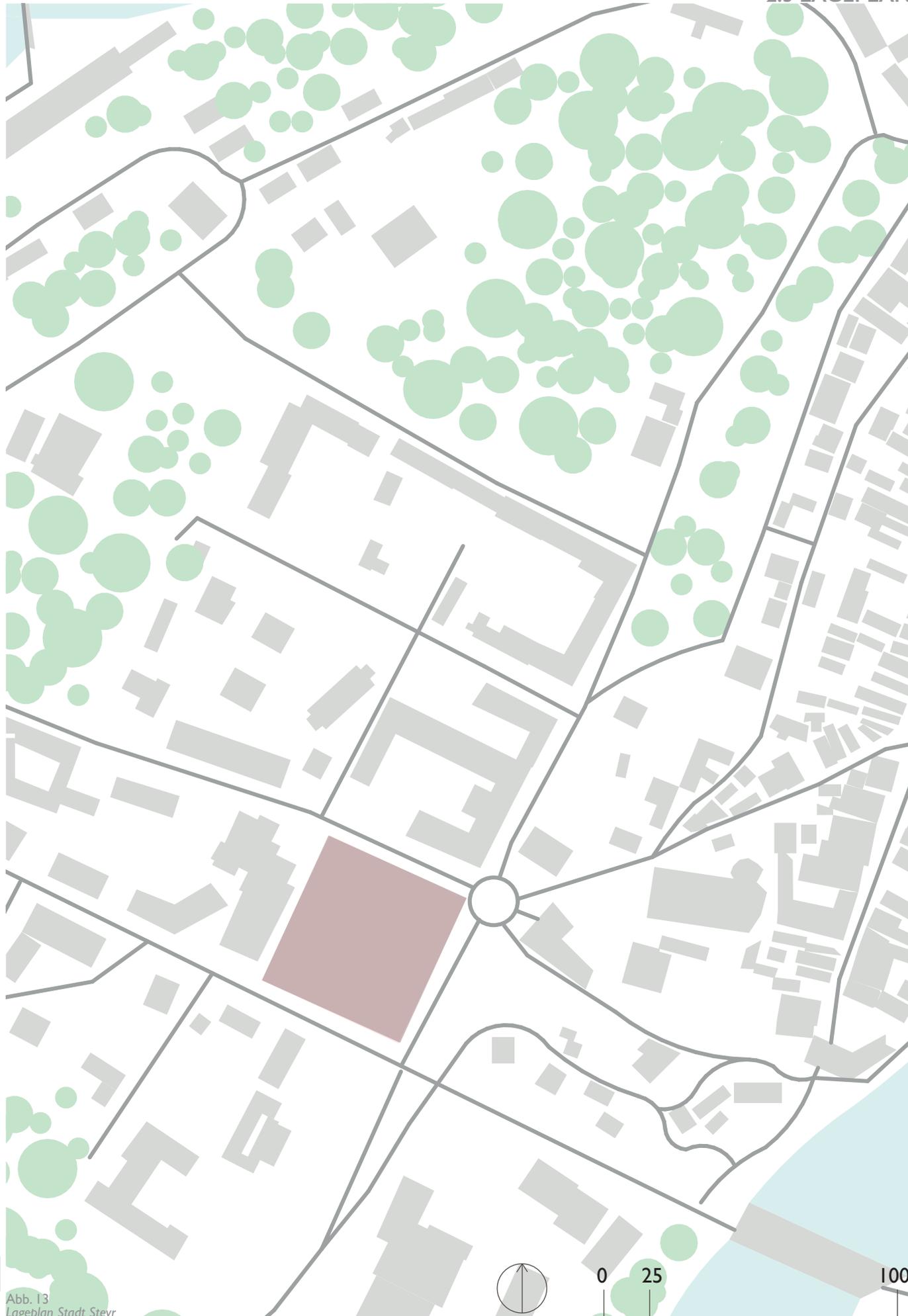


Abb. 13  
Lageplan Stadt Steyr

2.6 WEGE

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.

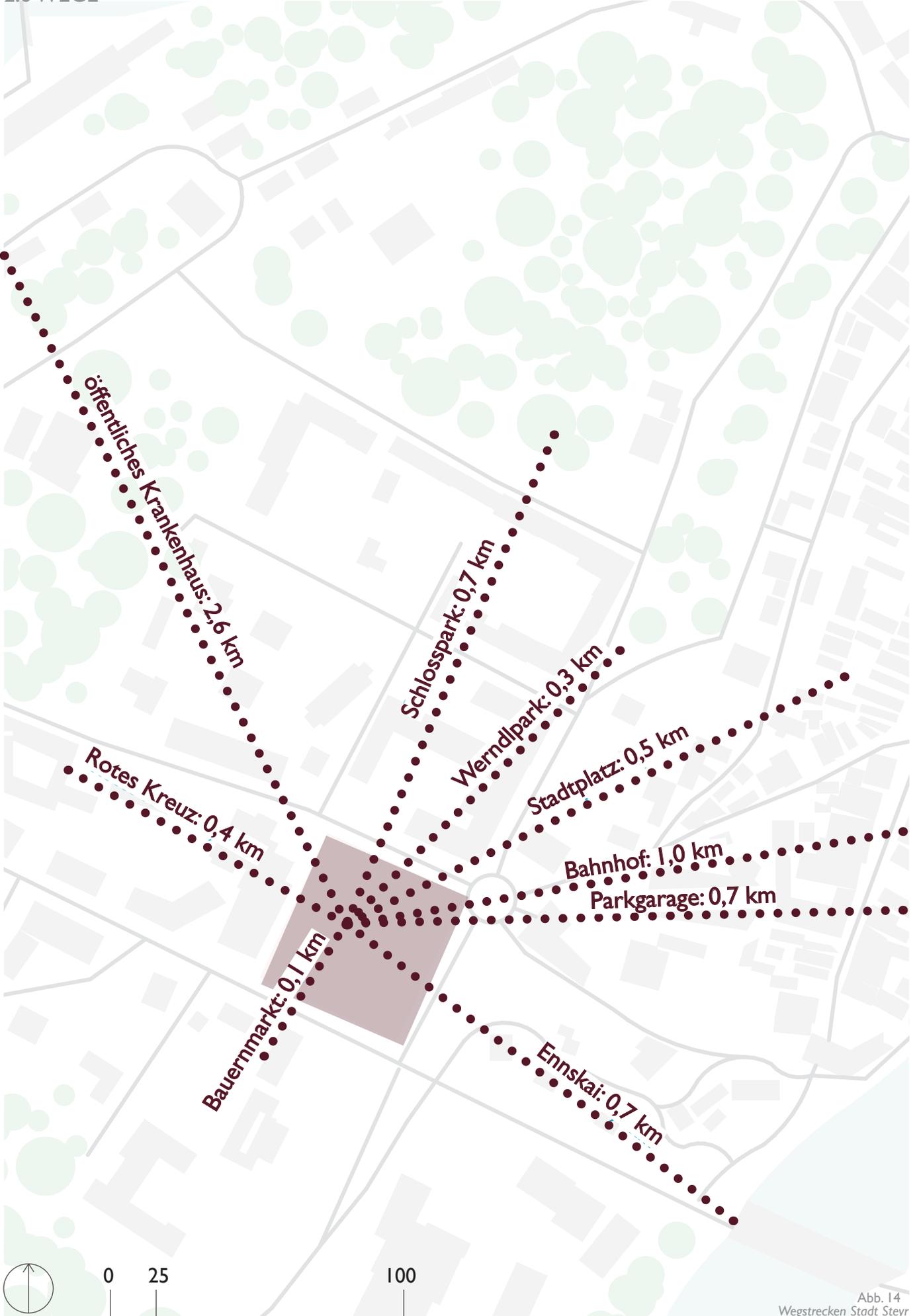


Abb. 14  
Wegstrecken Stadt Steyr

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.



Abb. 15  
Infrastruktur Stadt Steyr

## 2.8 RAUMPROGRAMM

Zur Erstellung meines Raumprogramms habe ich eine Ausschreibung für einen Wettbewerb aus dem Jahr 2017 für den Bau eines Demenzheimes in der Schweiz als Rahmenbedingung gewählt. („Ausschreibung Neubau Haus für Demenz und Betriebserweiterung Gebrüder Egli Maschinen AG“).

Das hier vorgegebene Raumprogramm wurde aufgenommen und anschließend an meinen Standort in Steyr angepasst.

### **Wohngruppen: 10 mit jeweils 8 Einzelzimmern: 2860 m<sup>2</sup>**

- Bewohnerzimmer
- Raumnische
- Zentrum / Aufenthalt
- Wohnstube
- Büro
- WC (barrierefrei)
- Rein/Unrein
- Aussenbereich

### **Öffentlichkeit: 525 m<sup>2</sup>**

- Foyer
- Anmeldung
- Abstellflächen
- Cafeteria (inkl. Terrasse)
- Untersuchungsraum
- Therapieraum

### **Service: 672 m<sup>2</sup>**

- Zentralgarderobe
- Küche
- Lingerie
- Technik

### **Bildung: 138 m<sup>2</sup>**

- Schulungszentrum
- zusammenlegbare Räume
- Büro

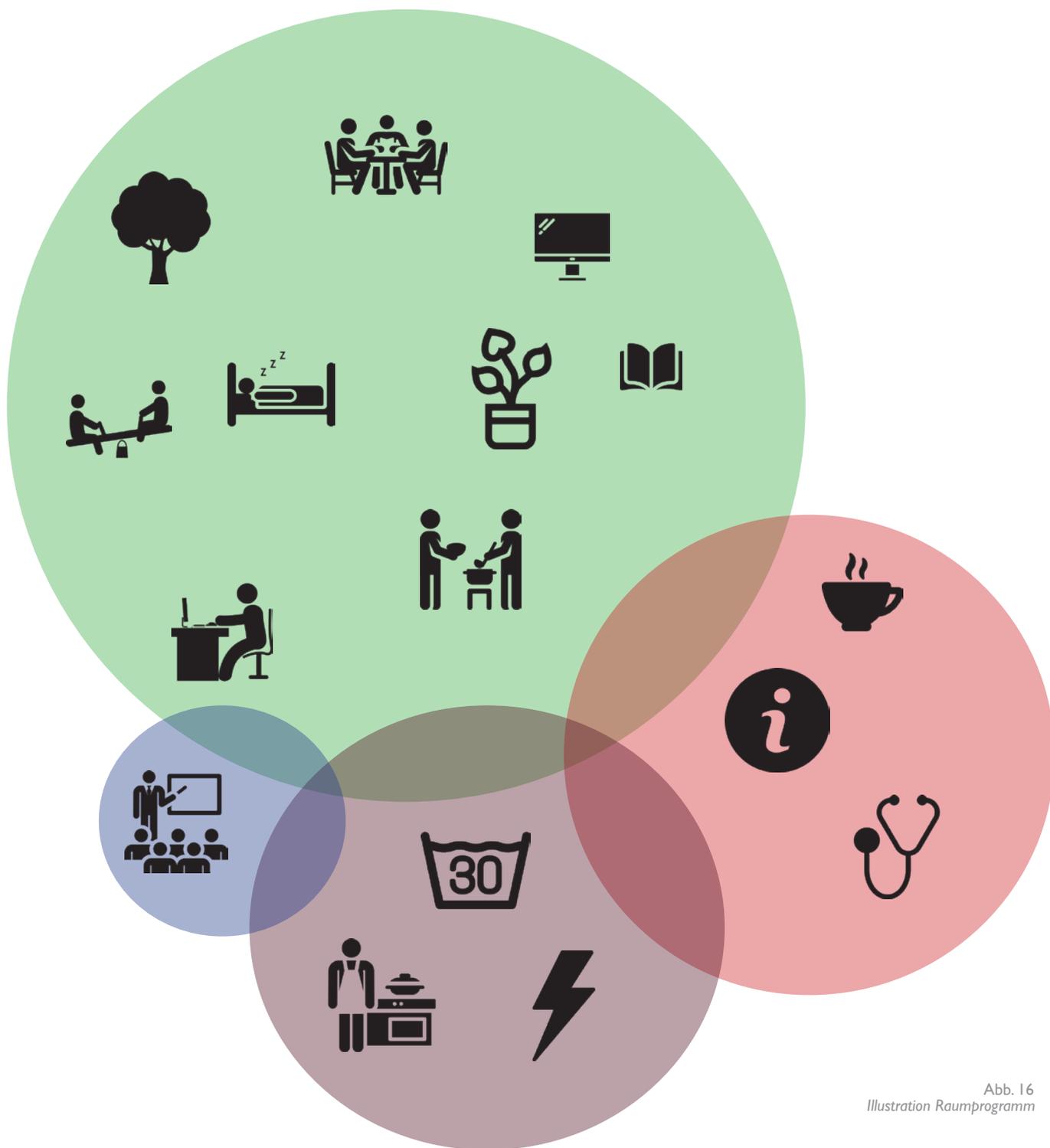
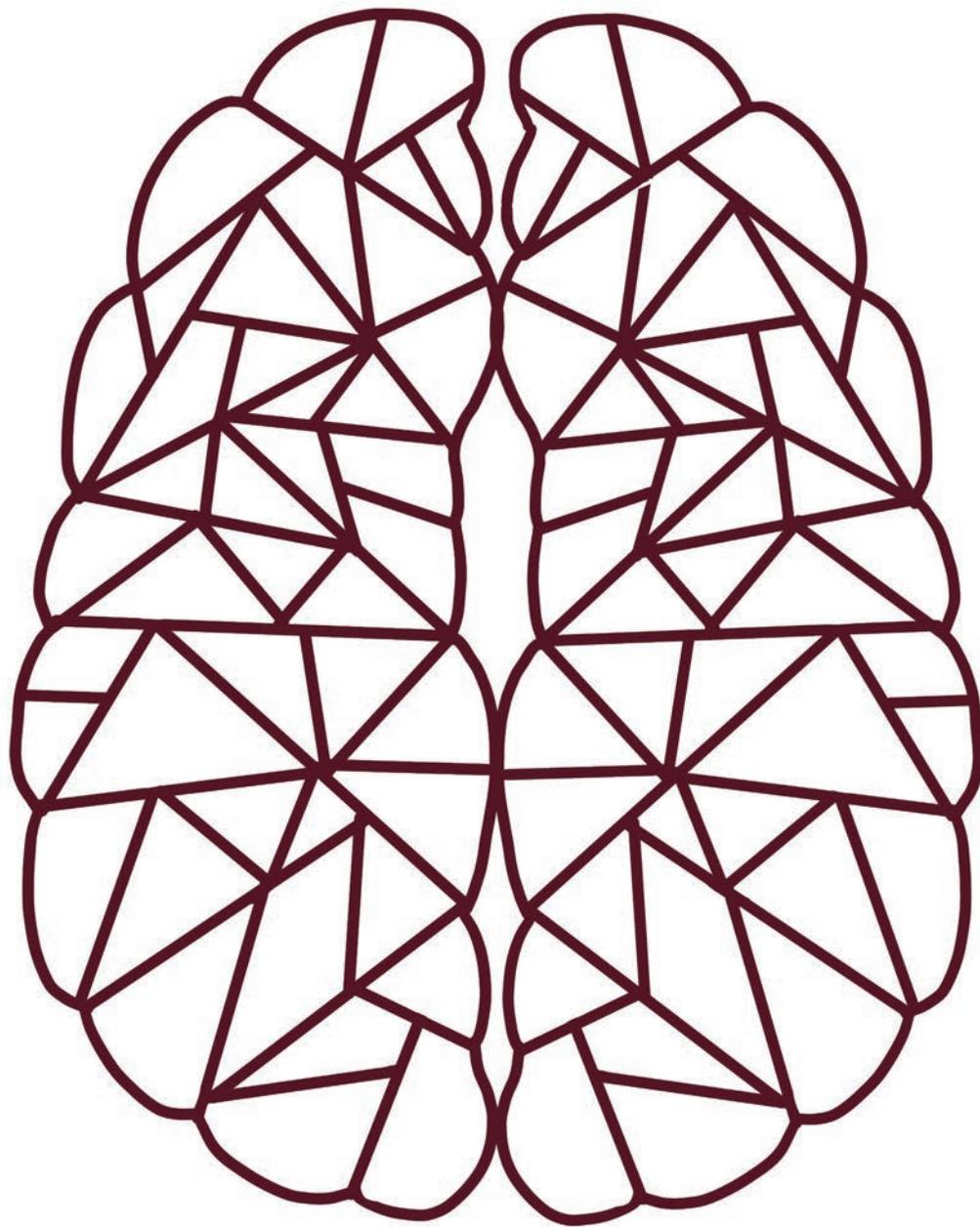


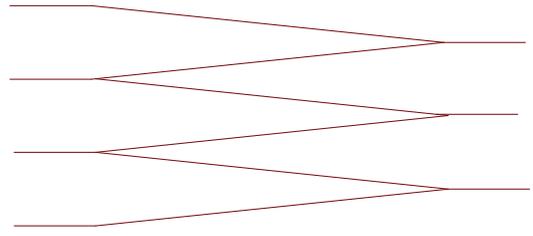
Abb. 16  
Illustration Raumprogramm





### 3 ZIELE DER ARBEIT

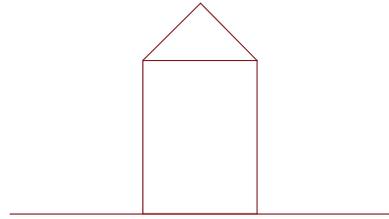
rampengeführtes Wegesystem  
mit 6% Gefälle zur Gewährleistung  
der Barrierefreiheit



innenliegende Parksituation und  
Begrünung



architektonisches Highlight für die  
Stadt



Vernetzung und Verknüpfung der  
Bewohner, Besucher und Angestell-  
ten



flexible Grundrisse

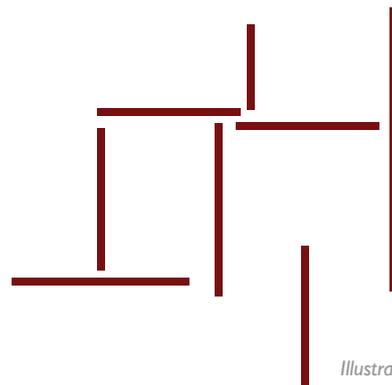


Abb. 17  
Illustration Ziele des Projektes

Mit meiner Abschlussarbeit soll ein vielseitiger, flexibler, architektonischer Gebäudekomplex entstehen, der vor allem durch eine Kontrastierung mit gleichzeitigem Bezug zur Geschichte der restlichen Gebäude und der Stadt Steyr ein Highlight bildet, und somit den Steyrern und Oberösterreichern der Umgebung einen Mehrwert bietet.

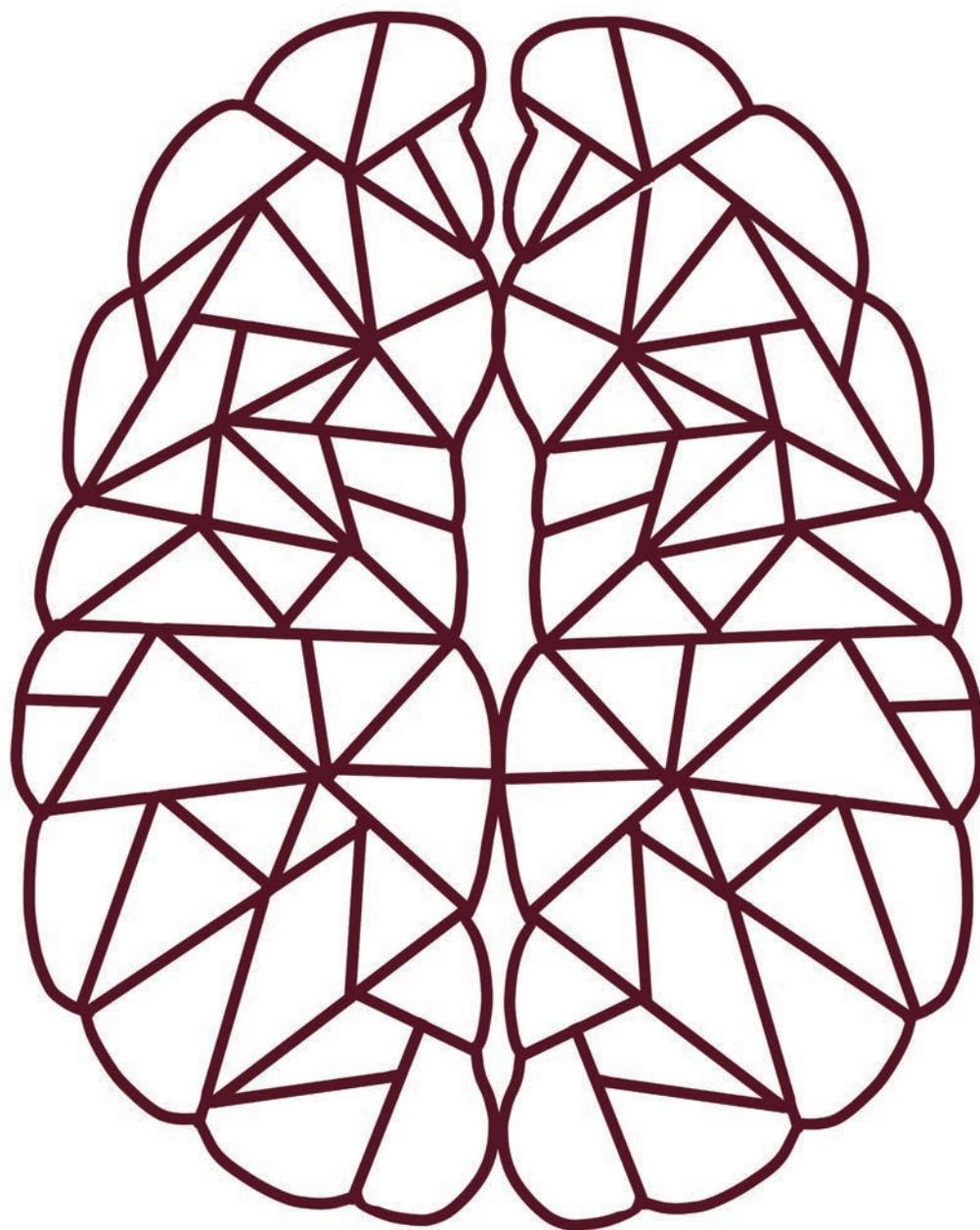
Den Patienten, sowie deren Besucher, soll ein offenes Gebäude mit viel Tageslicht und Grünraum geboten werden. Die tägliche Interaktion mit den anderen Bewohnern soll dabei nicht zu kurz kommen und durch ständige Blickbeziehungen und einem besonderen Wegesystem gefördert werden.

Der Mehrwert, den das Gebäude erzeugt, soll den Pflegern bei einer qualitativ hochwertigen Ausführung ihrer Aufgaben helfen und gleichzeitig den Arbeitsalltag attraktiver gestalten. Die Kreativität und Leistung der zukünftigen Mitarbeiter des Pflegeheims soll durch eine „Wohlfühloase“ während der Arbeit unterstützt werden.

Mein Ziel ist es, durch architektonische Aspekte, auf die Bedürfnisse demenzkranker Patienten einzugehen, und somit bei der Heilung der Krankheit einen kleinen Teil beizutragen. Durch die Möglichkeit, das Gebäude mittels flexiblen Wänden unterschiedlich zu nutzen, soll erreicht werden, auf die unterschiedlichen Bedürfnisse eines jeden Einzelnen einzugehen. Die Flexibilität soll auch auswärtige Menschen beherbergen können. Tagungen oder Vorträge für Schulen, Fachhochschulen, etc. sollen im neuen Gebäude stattfinden können, um einen regen Austausch verschiedener Interessensgruppen sicherzustellen.

In Zeiten der Erderwärmung spielt für mich der Bezug zur Natur bei architektonischen Projekten eine wichtige Rolle, denn eine Integration von Grünflächen in Gebäuden kann einer steigenden Erhitzung der Städte entgegenwirken.





## 4 METHODIK UND ARBEITS- PROGRAMM

## 4.1 BEWOHNERANZAHL - Recherche

Das Orientierungsvermögen der Bewohner einer Pflegeeinrichtung oder eines Krankenhauses wurde in Studien anhand von Wegen gemessen, welche sie alleine und ohne Hilfe zurücklegen können. Dabei wurden alltagsrelevante Wege gewählt, die täglich zu bewältigen sind: Vom Zimmer zum Gemeinschaftsraum bzw. Essraum und zurück, selbstständig zur Toilette zu gelangen, einen Freibereich auffinden, sowie andere Aufenthaltsorte, wie zum Beispiel ein Fernsehzimmer suchen.

Diese Tests hat man für die Studien in mehreren verschiedenen Einrichtungen bei Demenzkranken (schwankend von leichter bis starker Demenz) durchgeführt.

In Bezug auf die Anzahl der Bewohner in einer Einrichtung wurde, wie in Abbildung 8 ersichtlich, herausgefunden, dass eine geringe Bewohneranzahl (ca. 8-10) den Patienten dabei hilft, sich in der Umgebung zu orientieren. Denn je mehr andere Menschen sich in der Umgebung befinden, desto schwieriger wird es für Alzheimer-Demenz Patienten sich zurechtzufinden. Auch die soziale Aktivität steigt in kleinen Bewohnergruppen drastisch.

Hat man aus wirtschaftlichen Gründen nicht die Ressourcen, das Gebäude und die damit verbundene Bewohnerzahl klein zu halten, besteht die Möglichkeit, kleine Gruppen zu bilden. So können mehrere voneinander abgegrenzte Bereiche für die Patienten entstehen. Solche kleinen Gruppenbereiche zeigen sehr positive Auswirkungen auf das Orientierungsverhalten und somit auch auf das Gemüt der Personen. (vgl. Marquardt, Bueter, Motzek)

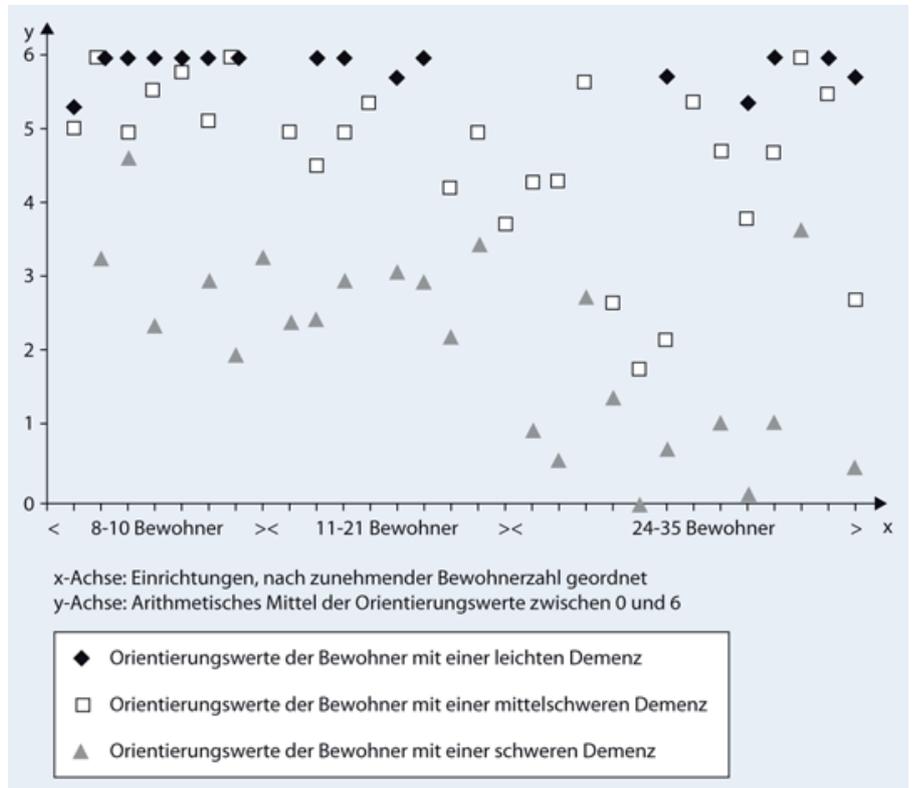


Abb. 18  
Orientierungswerte für demente Patienten

In meinem Entwurf finden 80 Patienten Platz. Es gibt insgesamt 10 Wohngruppen, die voneinander abgegrenzt sind und eine eigene Küche, Empfang, Toiletten, etc. beherbergen. In jeder Wohngruppe werden 8 Zimmer situiert. Somit findet im Heim eine hohe Anzahl von Patienten einen Behandlungsplatz, ohne dass der Charakter eines überdimensionierten Spitals, in dem man abgefertigt wird, entsteht.

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.

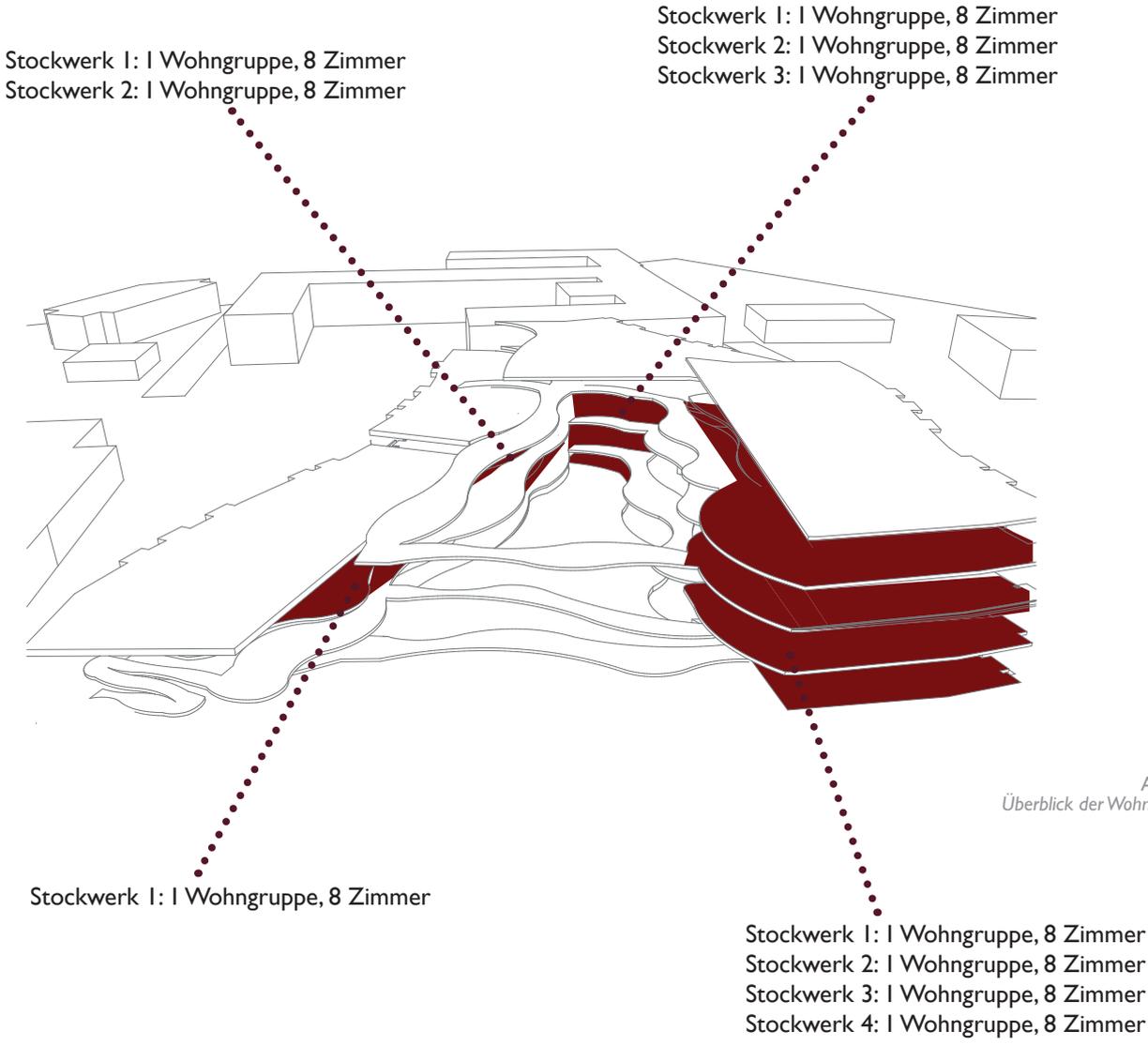


Abb. 19  
Überblick der Wohngruppen



## 4.2 ERSCHLIESSUNGSTYPOLOGIEN - Recherche

Die Orientierungsfähigkeit von Patienten wird durch die Entwicklung geradliniger Flure erleichtert. An Abbiegungen sollten stets Referenzpunkte, die sich die Bewohner einfach einprägen können angebracht werden. Auch Handläufe sollten bestenfalls eine Änderung des taktilen Verhaltens mit sich bringen, um auch sehbehinderten Patienten bei der Orientierung zu helfen. Auch Sackgassen sollten vermieden werden. Links und rechts der Gänge befinden sich die Zimmer der Bewohner. An signifikanten Punkten kann ein Richtungswechsel, der beispielsweise in einen Gemeinschaftsraum führt, stattfinden. Hingegen offene Grundrissstrukturen, die auch ineinander fließen, erschweren den Patienten die eigene Orientierung. (vgl. Marquardt)

Durch Referenzpunkte an richtungswechselnden Stellen, kann man Personen dabei helfen sich zurechtzufinden. Solche Punkte können mit sensorischen, akustischen und visuellen Mitteln unterstützt werden, beispielsweise durch einfache Bilder oder Farbwechsel, die sich im Gedächtnis einprägen.

Weiters ist es wichtig, dass Bereiche, wie Gemeinschaftsräume von möglichst vielen Standorten aus zu erkennen sind. Eine Sichtbeziehung vom eigenen Zimmer zu Orten, wie zum Beispiel dem Essbereich oder einem Fernsehraum, hilft den Patienten eine stetige Orientierung zu bewahren. Durch eine Zentralisierung der gemeinschaftlichen Bereichen entstehen gleichzeitig weitere wichtige Referenzpunkte, die den Bewohnern bei der eigenen Orientierung helfen. Zudem wirken sich eben genannte Räume positiv auf die sozialen Kontakte der Bewohner aus, was wiederum zu einer Besserung und Verzögerung der Verschlimmerung der Demenzkrankheit führen kann. Viele Alzheimer Patienten neigen dazu, sich zu isolieren und von der restlichen Gesellschaft abzuschotten. Durch einfache architektonische Maßnahmen, kann diesem Phänomen entgegengewirkt werden.

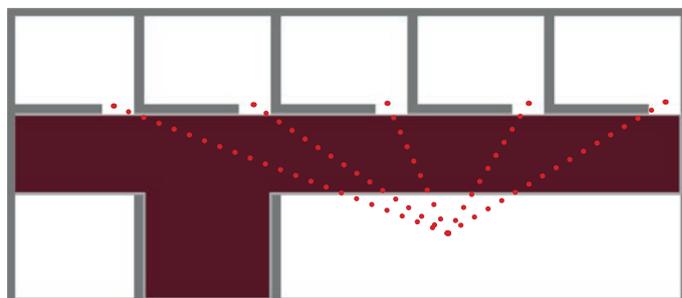
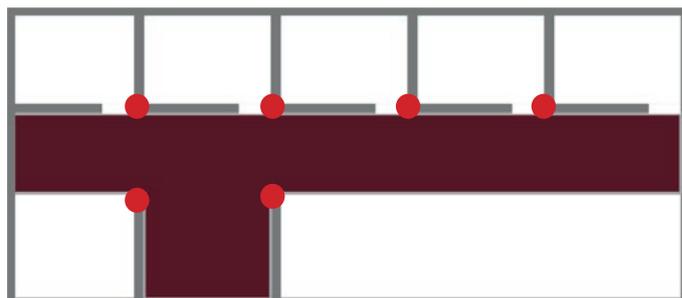
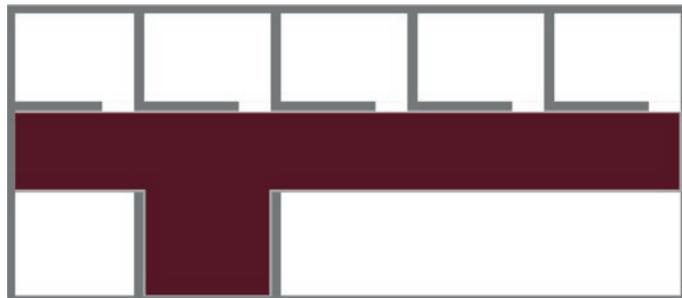


Abb. 20  
Blickbeziehungen und Orientierungshilfen

Daher habe ich meine Erschließungstypologie in den einzelnen Wohngruppen als geradlinig gewählt. Einerseits können dadurch vom Gemeinschaftsbereich aus alle Zimmer direkt überblickt werden, andererseits kann man auch von den Patientenzimmern ohne jegliche Umwege zu den Gemeinschaftsbereichen gelangen.

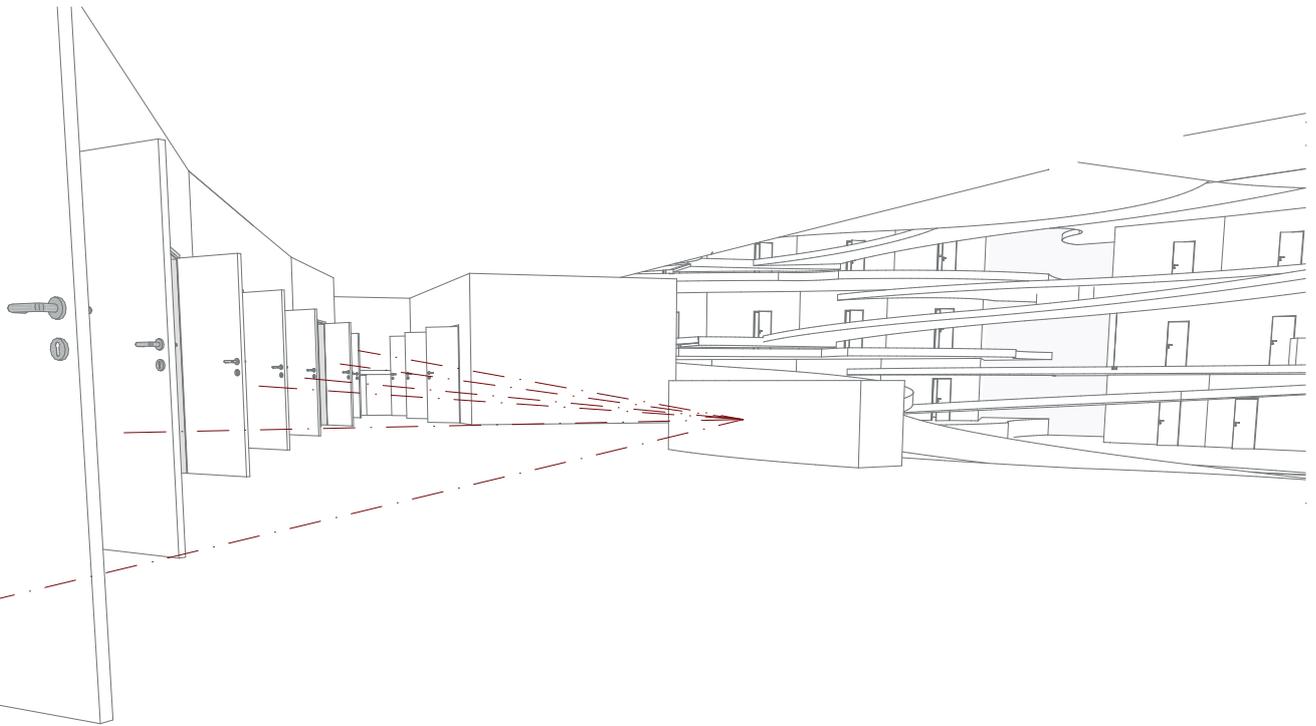


Abb. 21  
Blickbeziehungen im Entwurf

## 4.3 BELICHTUNG UND FREIRAUMGESTALTUNG - Recherche

Grundsätzlich lässt sich sagen: Je heller, desto besser. Es ist allgemein bekannt, dass viel Licht einen positiven Effekt auf den Gemütszustand der Menschen hat und sogar dabei hilft, Depressionen vorzubeugen.

Man hat entdeckt, dass demente Menschen, die viel Tageslicht ausgesetzt sind, sich besser im Haus orientieren und bessere kognitive Leistungen erbringen können. Außerdem erscheinen sie wacher zu sein und integrieren sich selbständiger in ihr soziales Umfeld.

Doch nicht nur die Bewohner profitieren von mehr Licht, da sich helle Räume zudem positiv auf das Arbeitsklima des Personals auswirken. (vgl. Passini)

Die Möglichkeit Freiräume zu nutzen, bietet den Bewohnern und dem Pflegepersonal einen ähnlich positiven Effekt, wie eine helle Lichtsituation im Gebäude. Es hat sich gezeigt, dass demenzkranke Menschen, die einen Garten selbständig benutzen können, weniger aggressiv agieren, als Menschen, die sich das ganze Jahr nur in ihren eigenen vier Wänden aufhalten.

Beim gemeinsamen Gärtnern werden die Bewohner außerdem selbständig dazu verpflichtet sich sozial zu engagieren und mit anderen Bewohnern zu kommunizieren. Bietet man sowohl den Bewohnern des Pflegeheimes als auch dem Personal allgemeinzugängliche Freiräume, wirkt sich das positiv auf die Bewegungsmöglichkeiten aus.

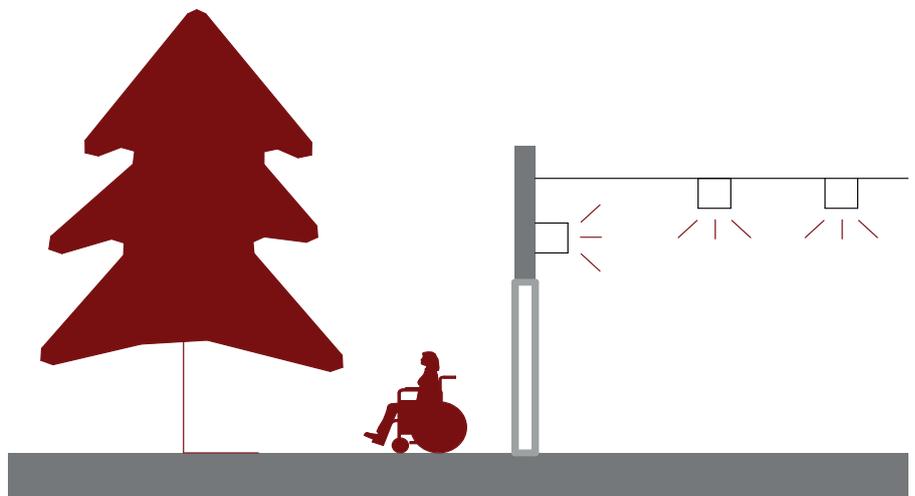


Abb. 22  
Belichtung und Freiraumgestaltung

Der Innenhof im Gebäude, um den sich die Wohngruppen anordnen, soll den Freiraum ins Innere des Baus holen. Dies wird durch einen großen mit Glas überdachten Innenhof, der durchgehend begrünt wird, ermöglicht. Ein großes Glasdach, sowie eine große Glasfassade mit Verschattungselementen begünstigen die Lichtsituation zum Positiven. Demente Patienten sind oft nicht im Stande Wege selbständig zu bestreiten. In der Forschung zeigt sich immer, dass Begrünung einen sehr positiven Effekt auf die Persönlichkeit von Menschen hat.

Durch die einfache, lange Durchwegung in meinem Gebäude bekommt der Patient nun seinen persönlichen „Park“ oder „Wald“ ins Innere des Gebäudes geliefert. Somit wird vermieden, dass die Personen vom Tageslicht abgeschattet in ihren Zimmern vereinsamen, und können sich dabei auch nicht verlaufen.

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.

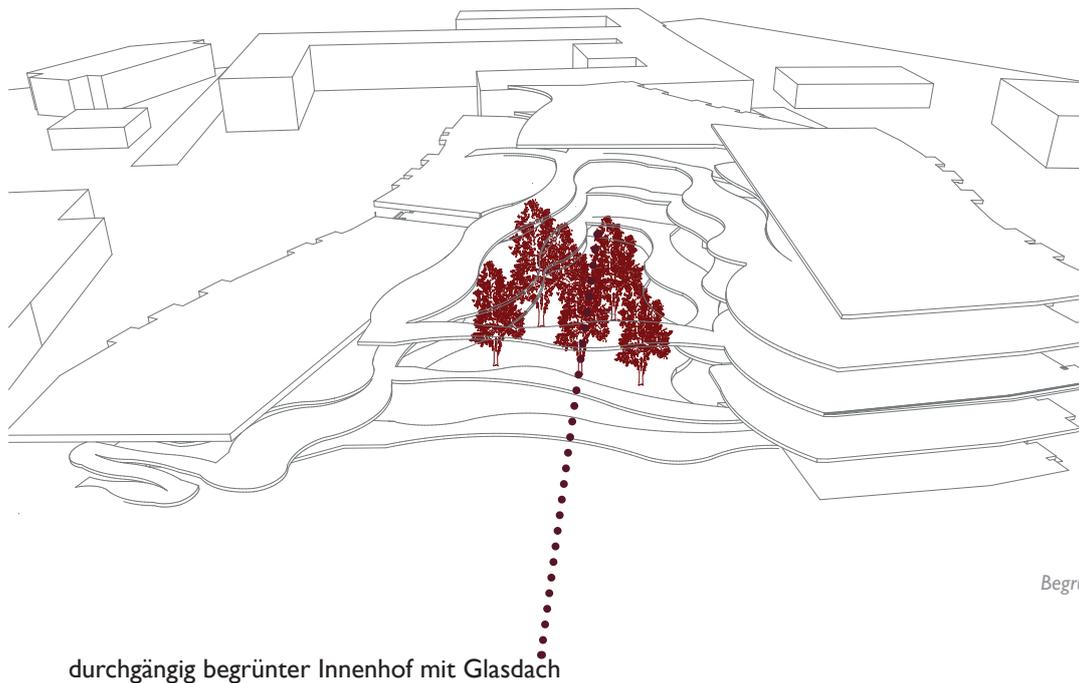


Abb. 23  
Begrünung im Entwurf



## 4.4 DIE EIGENEN 4 WÄNDE - Recherche

Es lässt sich sagen, dass die ideale Zimmergröße von Person zu Person unterschiedlich wahrgenommen wird. Während der Eine ein kleines kompaktes Zimmer bevorzugt, möchte der Andere ein weitläufiges, großes Zimmer. Definitiv bestätigt wurde aber, dass eine Unterbringung in einem Einzelzimmer immer der, in eine Mehrbettzimmer vorgezogen wird. Menschen fühlen sich in eigenen Zimmern ungestörter und können ruhiger schlafen. Nicht zuletzt wird durch Einzelzimmer die Gefahr einer infektiösen Übertragung von möglichen Erkrankungen eingedämmt. (vgl. Nickl)

Das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend in Deutschland hat 2002 gefordert, dass es möglich sein soll, Angehörige der Patienten im Krankenhaus mitaufzunehmen. Besonders bei dementen Personen, stellen Bezugspersonen eine wichtige Rolle dar. Deshalb sollte beim Entwurf eines idealen Krankenzimmers bedacht werden, dieses groß genug zu gestalten, dass auch ein Angehöriger dort übernachten könnte. Dafür eignen sich Schlafsofas oder mobile Betten.

### Materialität

Oft kommt in Krankenhäusern durch graue Linoleumböden und kahl gestaltete Wänden ein Gefühl der Unbehaglichkeit auf. Mit Hilfe von kontrastreichen Farben und der Verwendung unterschiedlicher Materialien kann diesem Phänomen entgegengewirkt werden.

Natürlich herrscht in Krankenhäusern eine einzuhaltende Reinigungsnorm, wodurch schwer zu reinigende Materialien nicht einsetzbar sind. Aber durch die Vielfalt an Materialitäten, die es mittlerweile gibt, kann der graue Linoleumboden durch einen Vinylboden in Holzoptik oder gar in Fliesenoptik ersetzt werden. Den Hygienebestimmungen wird dadurch nachgegangen und gleichzeitig haben die Patienten ein wohnliches Gefühl in den Zimmern. Dunkle Muster und Farbtöne sollten grundsätzlich vermieden werden. Genau wie mit hellem Licht, kann auch mit hellen Farbtönen Depressionen und schlechter Laune entgegengewirkt werden.

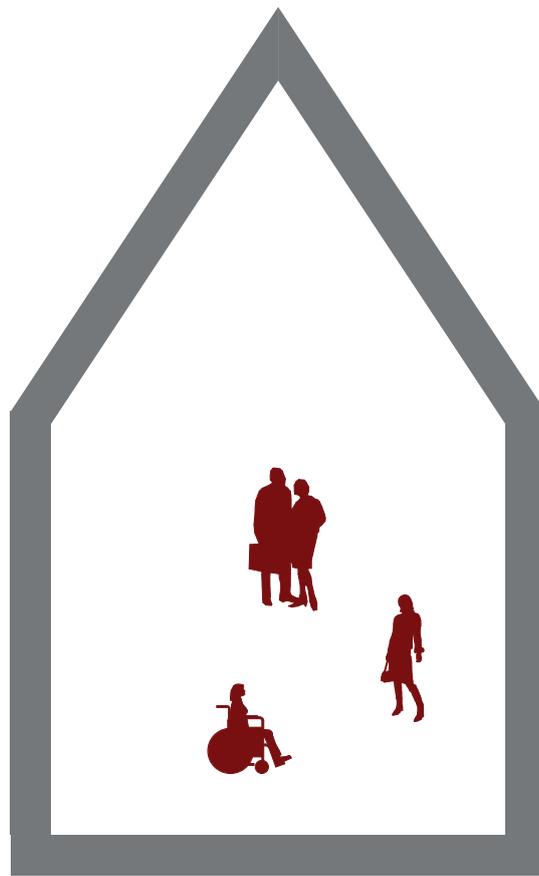


Abb. 24  
Housing In

Mein Entwurf sieht eine einfache Einrichtung mit multifunktionalen Möglichkeiten zur flexiblen Innenraumgestaltung vor. Um auch Angehörigen im eigenen Zimmer die Möglichkeit zum Übernachten zu bieten, kann der große Schrank, der in jedem Zimmer untergebracht wird, als zusätzliches Bett umfunktioniert werden.

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.

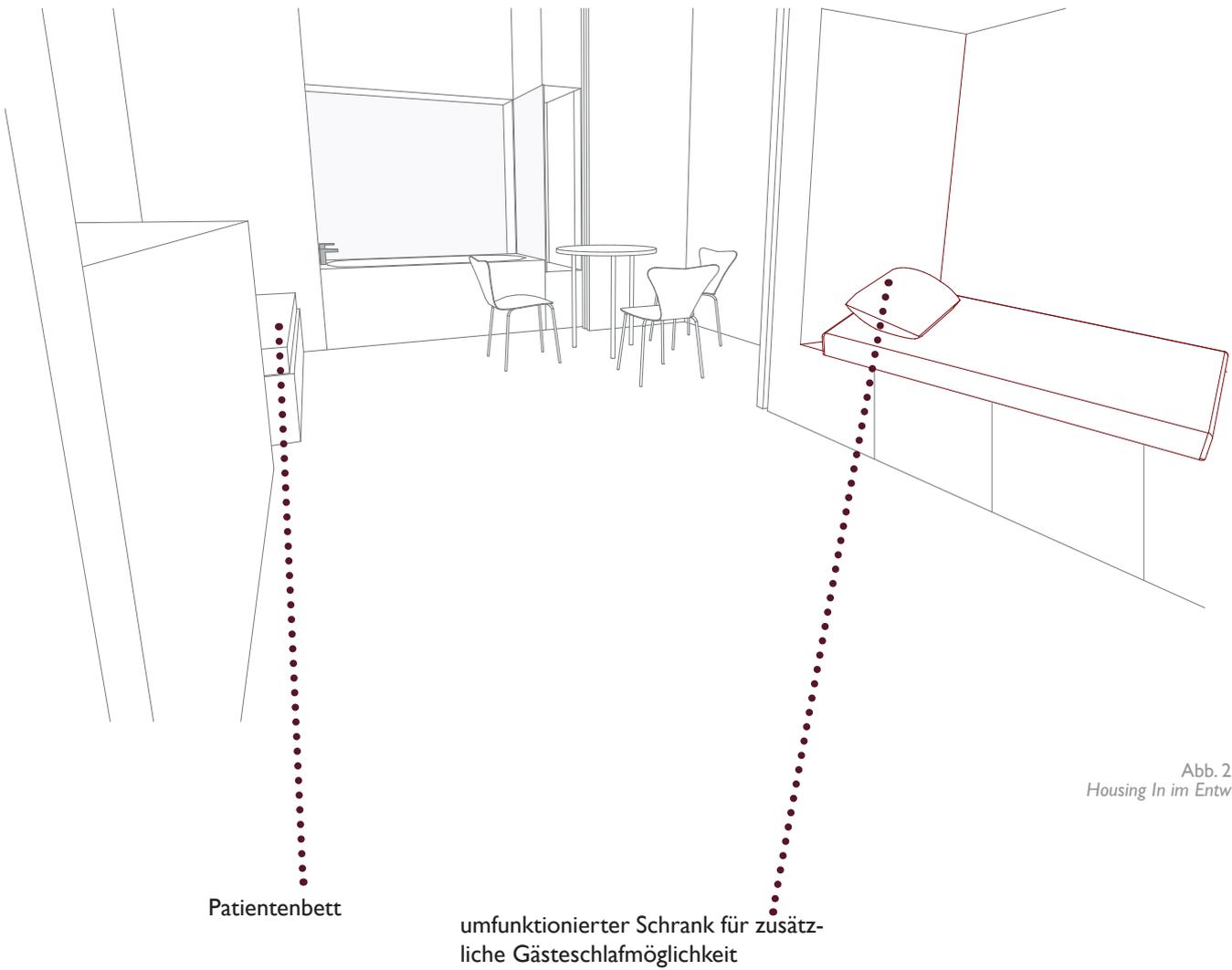


Abb. 25  
Housing In im Entwurf

## 4.5 BESCHILDERUNGEN - Recherche

Eine besonders wichtige, aber zugleich schwierige Aufgabe für demente Personen ist das Finden des eigenen Zimmers. An der Zimmertür kann man sich deshalb mit persönlichen Fotos oder großen Namensschildern helfen. Für demente Menschen gut erkennbar sind Fotos aus der Vergangenheit an der Türe oder auch persönliche Gegenstände von früher. Dadurch kann das Erinnerungsvermögen angeregt werden. (vgl. Passini)

In großen Krankenhäusern gelten Beschilderungen und Wegweiser verstärkt den Besuchern und Angestellten, als den Patienten. Bei Alzheimer Patienten zeigt sich hingegen eine andere Tendenz. Wenn durch die Einrichtung (wie zum Beispiel in einer Empfangshalle oder einem Untersuchungsraum) nicht klar gezeigt wird, um welche Funktion es sich in diesem Bereich handelt, können Beschilderungen dabei sehr hilfreich sein. Dadurch erkennen die Personen die Funktion im Raum und können den Weg zurück zum Zimmer leichter finden. Dabei ist darauf zu achten, die Fülle an Informationen nicht zu übertreiben. Dabei gilt: „weniger ist mehr“.

Um die Funktion der Räume ablesen zu können, müssen aber nicht immer Schilder angebracht werden. Durch Materialwechsel und wechselnde Interiorgegenstände, kann der Patient leichter feststellen, in welchem Raum er sich befindet. Nicht nur die Optik spielt bei der Orientierung eine wichtige Rolle. Auch durch bestimmte Gerüche oder Geräusche kann zu einer besseren Raumwahrnehmung beigetragen werden.

Mittlerweile wird in vielen Pflegeeinrichtungen ein beliebtes Entwurfsprinzip namens „Things from the past“ (vgl. Cohen, Weismann) eingesetzt. Dabei wird empfohlen, den Bewohnern die Möglichkeit zu geben, ihre Räume und Freiräume mit eigenen persönlichen Dekorations- und Erinnerungselementen auszustatten. Mit den Objekten aus der Vergangenheit, fällt es den Patienten oft leichter, sich an die neue Umgebung zu gewöhnen. Bei Menschen, die an Altersdemenz

erkrankt sind, fällt auf, dass sich das Erinnerungsvermögen vor allem im Alter um die 20er als gut erweist. Das bedeutet, dass sich zum Beispiel ein Foto von Angehörigen aus dieser Zeit positiv auf die Patienten auswirken kann und zu einem besseren Erinnerungsvermögen beitragen kann.

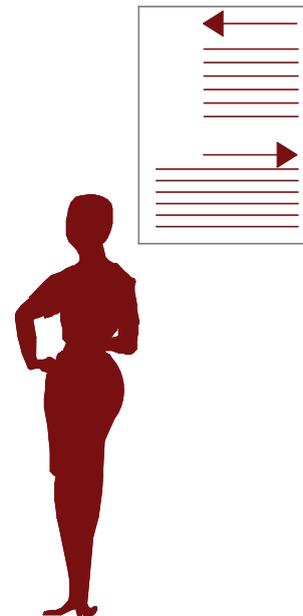


Abb. 26  
Beschilderungen

Durch alle Geschosse ragende Stützen aus Stahl, die das große flache Glasdach tragen, bieten im Entwurf einen idealen Platz, um das Gebäude mit Beschilderungen auszustatten. In regelmäßigen Abständen, können einfache Schilder den jeweiligen Raumgruppen zugeordnet werden und den Patienten in „schwierigeren Situationen“ den Weg zurück weisen. Gleichzeitig werden die Wegweiser für Besucher oder Tagespatienten eingesetzt.

In den Zimmern herrscht durch verschieden einsetzbare Schiebewände große Flexibilität bei der Gestaltung des eigenen Zimmers. Dadurch können die Personen ihre Wände mit persönlichen Fotos schmücken. Meine Entwürfe für die Patientenzimmer sind lediglich Vorschläge meinerseits und können jederzeit mit eigenen Gegenständen und Mobiliar der Patienten ergänzt werden.

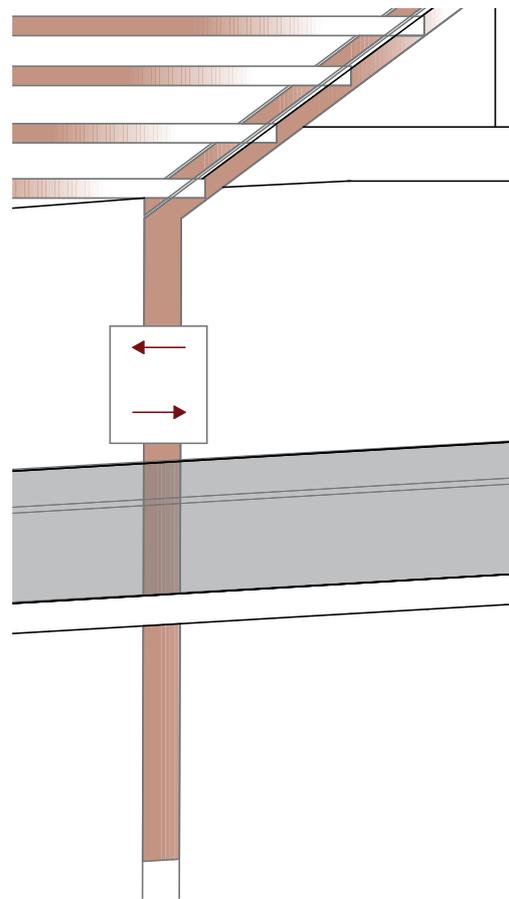


Abb. 27  
Beschilderungen im Entwurf

## 4.6 BARRIEREFREIHEIT - Recherche

Studien zufolge können sich Alzheimerpatienten in Liften schnell unwohl fühlen, Angstzustände bekommen und die Orientierung verlieren. Vor allem ohne Begleitung sollten demente Personen keine Lifte benutzen. In Hinblick auf die Barrierefreiheit ist die Vermeidung von Liften nicht immer möglich. Als Alternative können Rampen im Gebäude angedacht werden. (vgl. Passini)

Ein weiterer wichtiger Punkt zur Barrierefreiheit stellt die emotionale Sicherheit dar. Durch die Vermeidung architektonisch gefährlicher Materialien, wie zum Beispiel dem Bodenbelag und Systemen, wie gefährliche Küchengeräte, wird die Gefährdung der Bewohner reduziert und gleichzeitig fühlen sich die Patienten in ihrer neuen Umgebung wohler.

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.

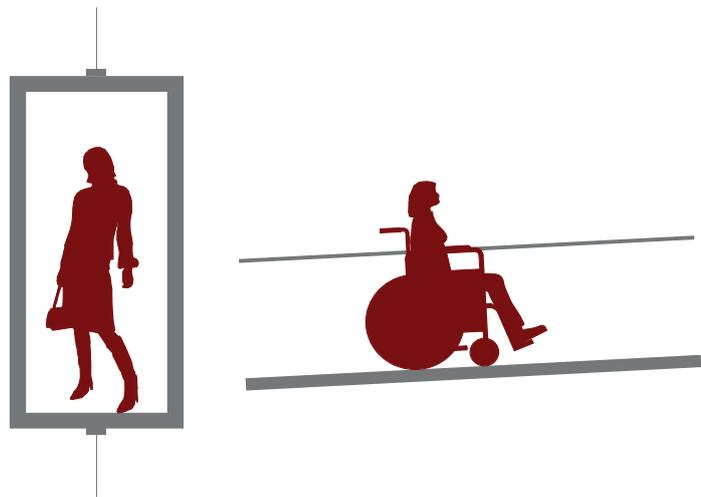


Abb. 28  
Aufzüge und Rampen

Durch das Gebäude führen zwei miteinander verknüpfte Rampenwege. Die Rampen halten dabei die 6 % Gefälle-  
grenze, zur Gewährleistung der Barrierefreiheit, ein. Weg I führt vom Eingang über das Erdgeschoss, wo er in Weg I.1 mündet in das letzte Obergeschoss. Weg 2 biegt im Erdgeschoss ab und erschließt das Untergeschoss, welches sich einem Meter unter dem Straßenniveau befindet. Durch die einfache Wegstruktur, kann man sich im Demenzheim nicht verlaufen und findet immer wieder zurück.

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.

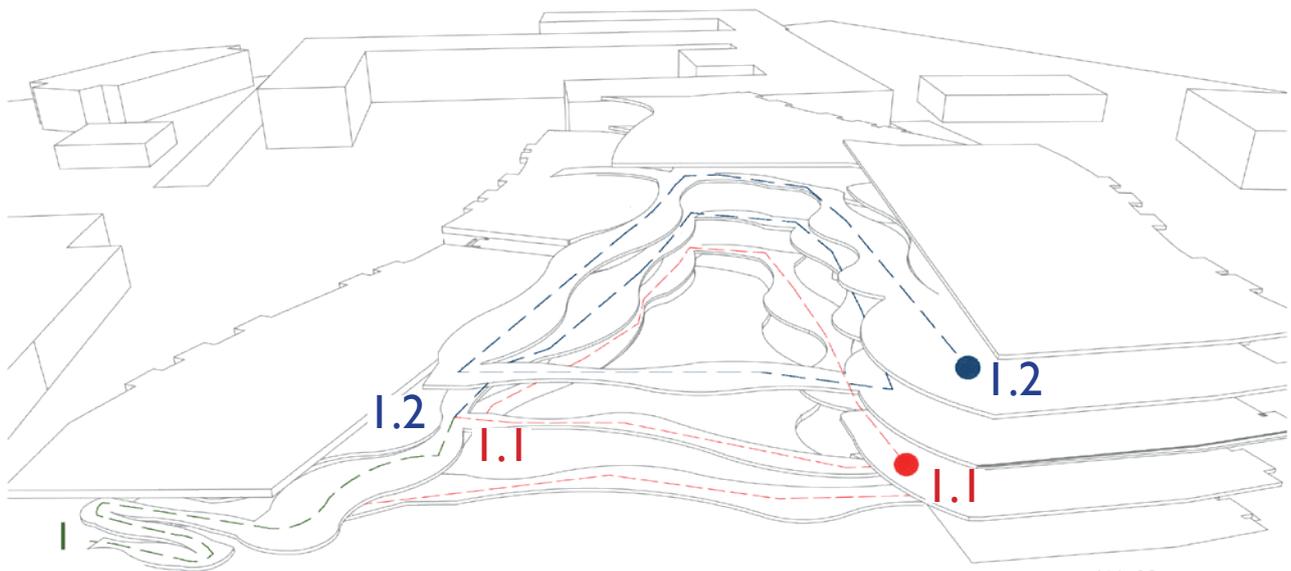


Abb. 29  
Rampenwege im Entwurf

**I.1** Weg I.1 erschließt über eine Abzweigung von Weg I die Raumgruppen im unteren Teil des Gebäudes.

**I.2** Weg I.2 erschließt den Rest des Gebäudes über den Hauptweg I.



0

15

50

## 4.7 GEMEINSCHAFTSBEREICHE - Recherche

Alzheimer Patienten tendieren dazu, sich sozial immer mehr von der Umgebung abzugrenzen. Als Grund hierfür wird häufig angegeben, dass sie sich aufgrund ihres Erinnerungsschwunds oftmals schämen. Umso wichtiger ist es, dass die Patienten in einem sozial starken Umfeld unterkommen. Nur durch Gespräche und Interaktionen mit anderen Personen, bleibt das Gehirn auf Trab. Die Architektur soll ihnen dabei die Möglichkeit bieten, je nach Gemütszustand einen öffentlichen, halböffentlichen oder privaten Bereich jederzeit selbständig aufzusuchen. Den privaten Bereich stellt in diesem Fall das Wohnzimmer dar. Ein öffentlicher Bereich kann an eine Küche angrenzen, wo Pflegepersonal anwesend ist, und die Patienten überblickt. Kleine Nischen sollen den Rückzug in einen halböffentlichen Raum ermöglichen. Idealerweise, haben sie von diesem Platz aus, die Fähigkeit, die restlichen Bewohner und das Geschehen im Haus zu beobachten.

Zentral gelegene Gemeinschaftsbereiche fördern die Orientierung der Patienten. Es fördert die Lebensqualität, wenn die Demenzerkrankten diese Bereiche selbständig, direkt vom privaten Zimmer aus, erreichen können. Deshalb sollten sich Fernseh-, Spielzimmer oder ähnliches direkt beim Essensplatz befinden. Mit Hilfe des entsprechenden Mobiliars kann der Essensraum auch selbständig aufgesucht werden.

Blickbeziehungen im Gebäude sollten klar vorgegeben sein. Demenzpatienten behalten gerne den Überblick über die Räume und über ihre Mitmenschen. Gleichzeitig ist es wichtig, dass das Pflegepersonal eine ständige Blickbeziehung zum Patienten halten kann. Dadurch lassen sich Unfälle vermeiden.

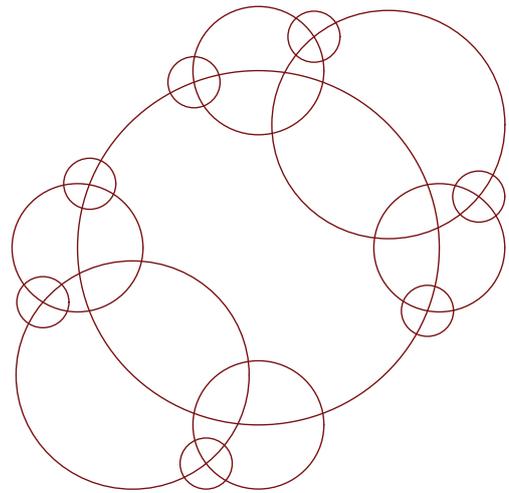


Abb. 30  
Vernetzung und Kommunikation

Durch den zentral gelegenen Innenhof und die darum angeordneten Zimmergruppen, ist eine ständige Blickbeziehung zwischen allen Gruppen möglich. Die langen Rampenwege führen an allen Zimmergruppen vorbei, wodurch die Patienten motiviert werden, sich mit anderen Heimbewohnern und Angestellten bei einem gemütlichen Spaziergang durch das Gebäude, zu vernetzen. Auch Büros, ein Friseursalon, die Behandlungsräume oder die Cafeteria finden auf den Rampen Platz und stehen somit in Blickbeziehung miteinander.

Somit sind die Rampenwege im Gebäude ein Treffpunkt für die Patienten, die Angestellten, sowie die Besucher. Durch die Kleinteiligkeit der einzelnen Raumgruppen, können sich die Menschen bei Bedarf jederzeit in ihr trautes Heim zurückziehen.

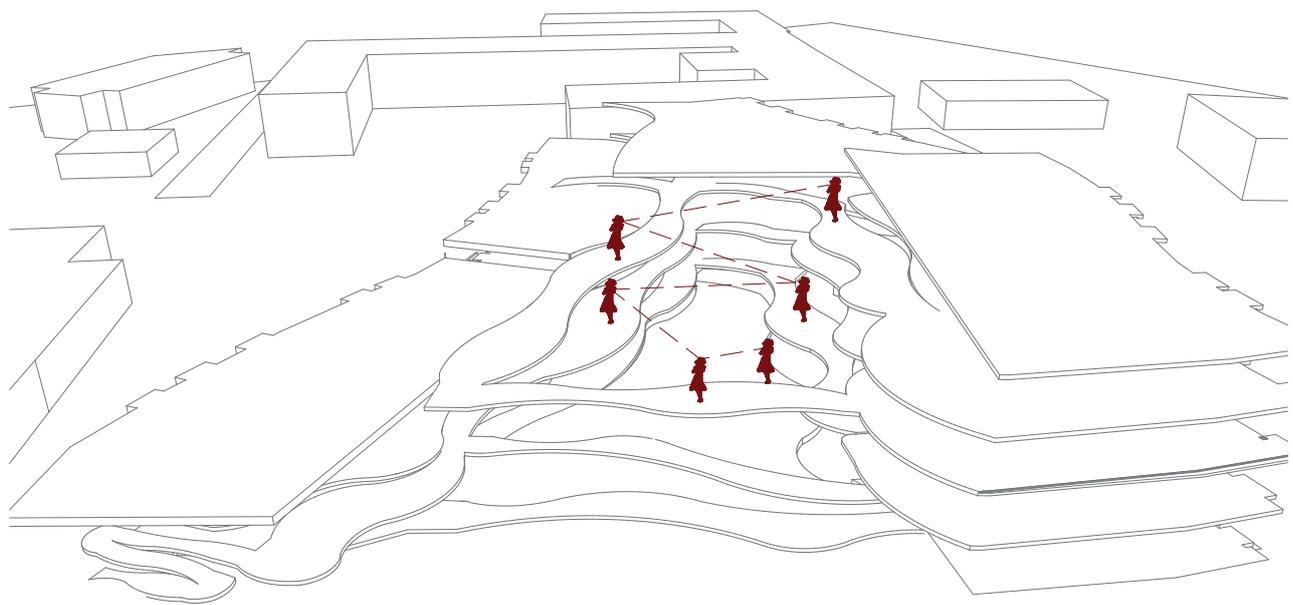


Abb. 31  
Vernetzung und Kommunikation im Entwurf

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.



Die Erste Skizze zur Idee, das Gebäude mit durchlaufenden Rampen auszustatten.

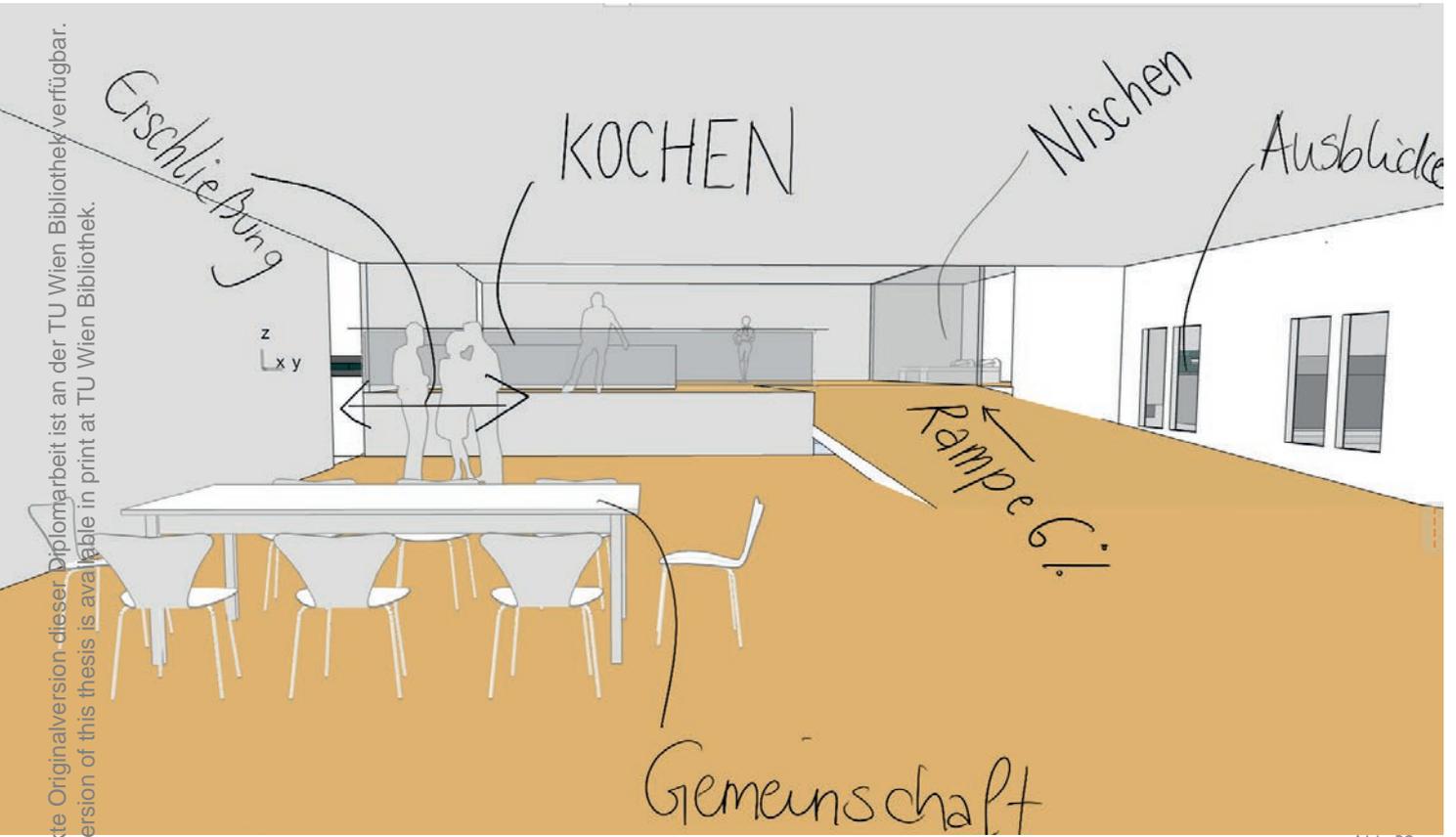


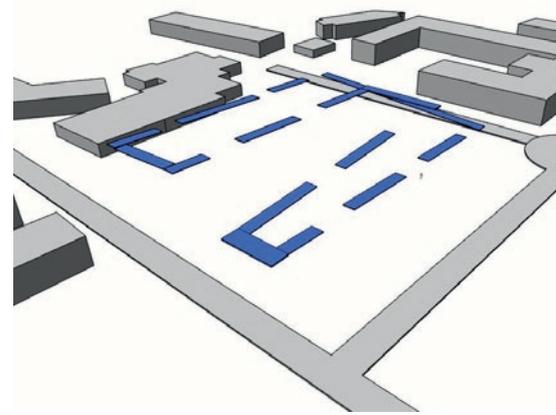
Abb. 32  
Die Erste Idee

## 4.8 VERSUCHE

Nachdem ich mich dazu entschieden hatte, mein Gebäude mit einem durchgängigem Rampensystem auszustatten, habe ich verschiedene Versuche angestellt, um herauszufinden, welche Möglichkeit die Beste ist, um die vorgeschriebenen 6% Gefälle aus der OIB-Richtlinie 4 zur Gewährleistung der Barrierefreiheit, sowie eine ideale Anordnung der Zimmer zu ermöglichen. (vgl. OIB-Richtlinie 4)

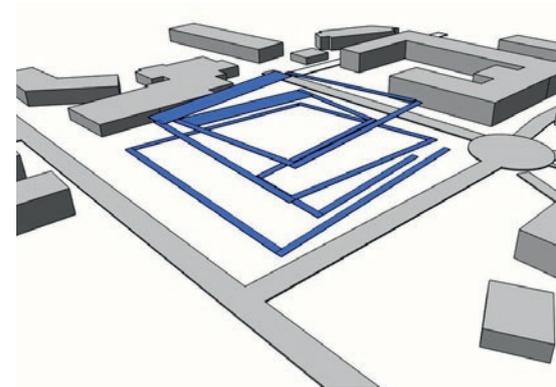
### Versuch 1: „Glashaus“

Dieses Konzept kommt meinem Endergebnis am Nächsten. Dabei wird der Patient durch ein endloses Rampensystem durch das Gebäude geleitet und passiert dabei zwei große bepflanzte Innenhöfe. Die Innenhöfe fungieren dabei als „Treffpunkt“ für alle.



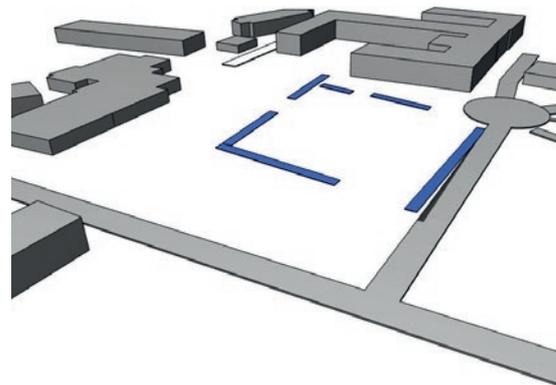
### Versuch 2: „Ebenen“

Durch das Passieren der Rampen erreicht der Patient verschiedene Ebenen, die in Split Level geteilt sind. Durch die geringen Höhenunterschiede der Split Levels, wäre es jedoch schwierig, die 6% Gefälle Richtlinie einzuhalten.



### Versuch 3: „Pavillon“

Ein einfaches aber ebenso endloses Rampensystem würde ermöglichen, die Raumgruppen in einzelne „Pavillons“ und somit in für sich stehende Gebäude zu teilen. Dabei habe ich die Wirtschaftlichkeit des großen Gebäudekomplexes hinterfragt, weil jeder Pavillon bauphysikalisch für sich selbst stehen würde und bin zu dem Ergebnis gekommen, dass die ineffizient wäre.



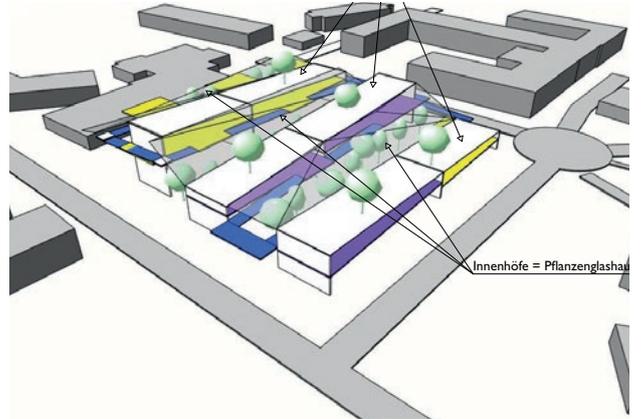
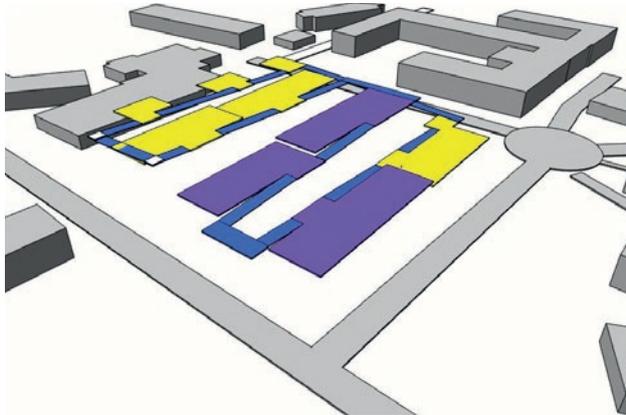


Abb. 33  
Versuch 1 Glashaus

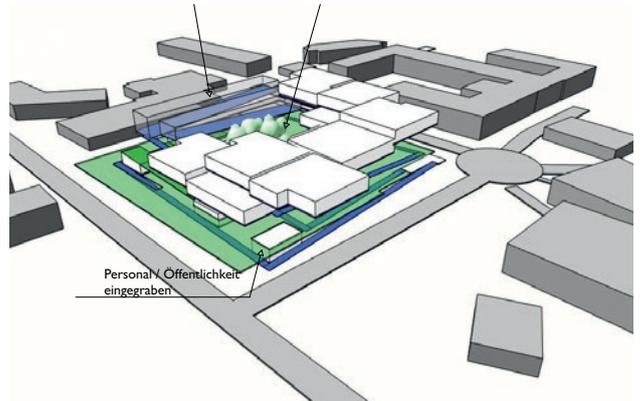
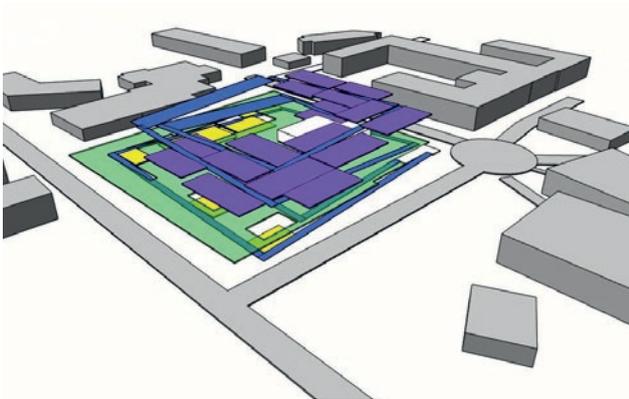


Abb. 34  
Versuch 2 Ebenen

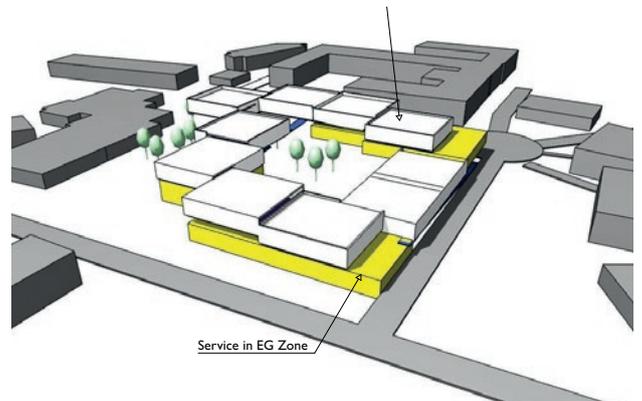
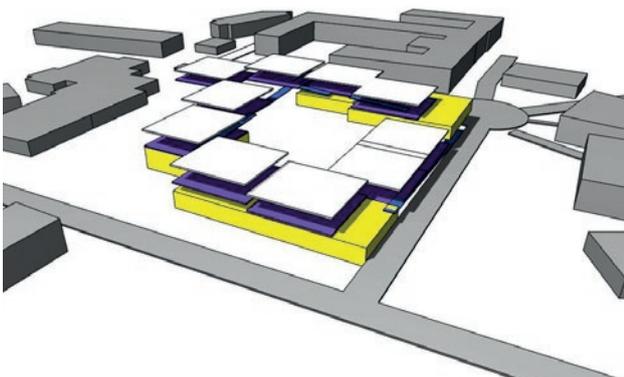


Abb. 35  
Versuch 3 Pavillons

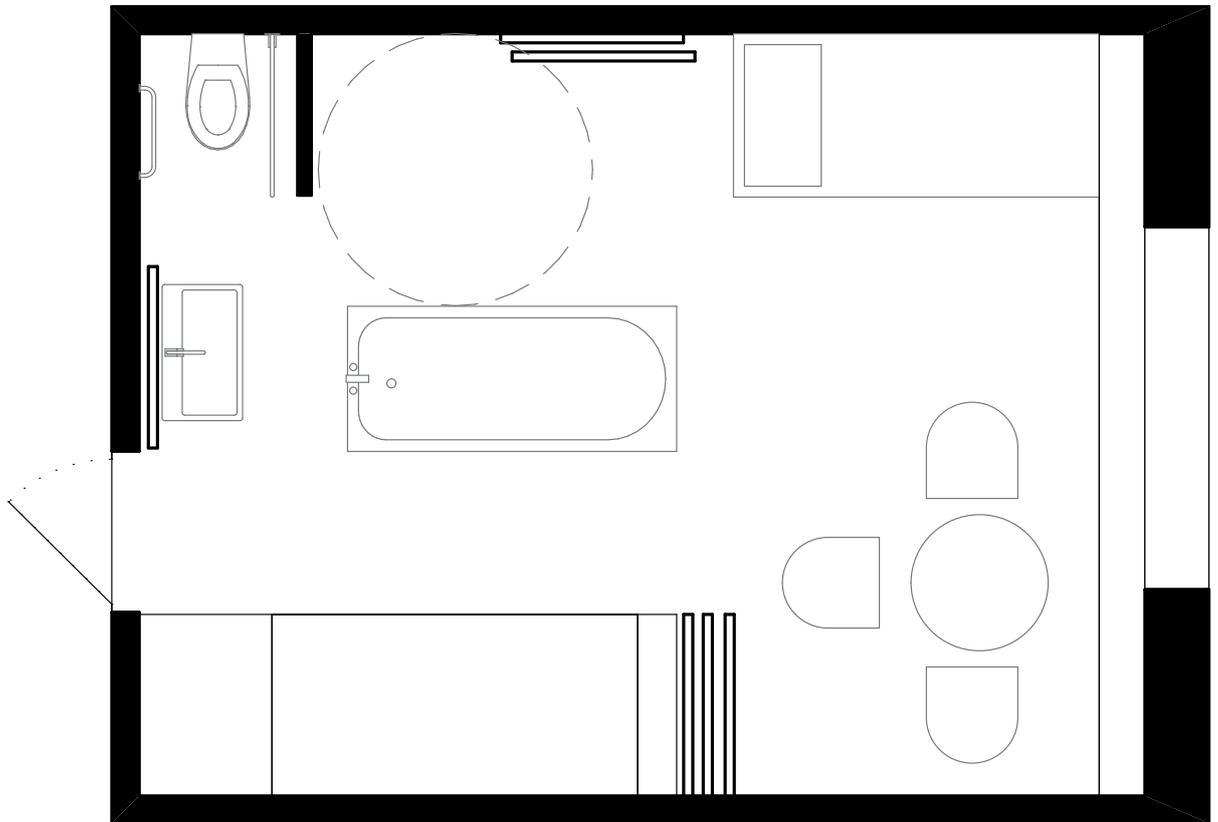


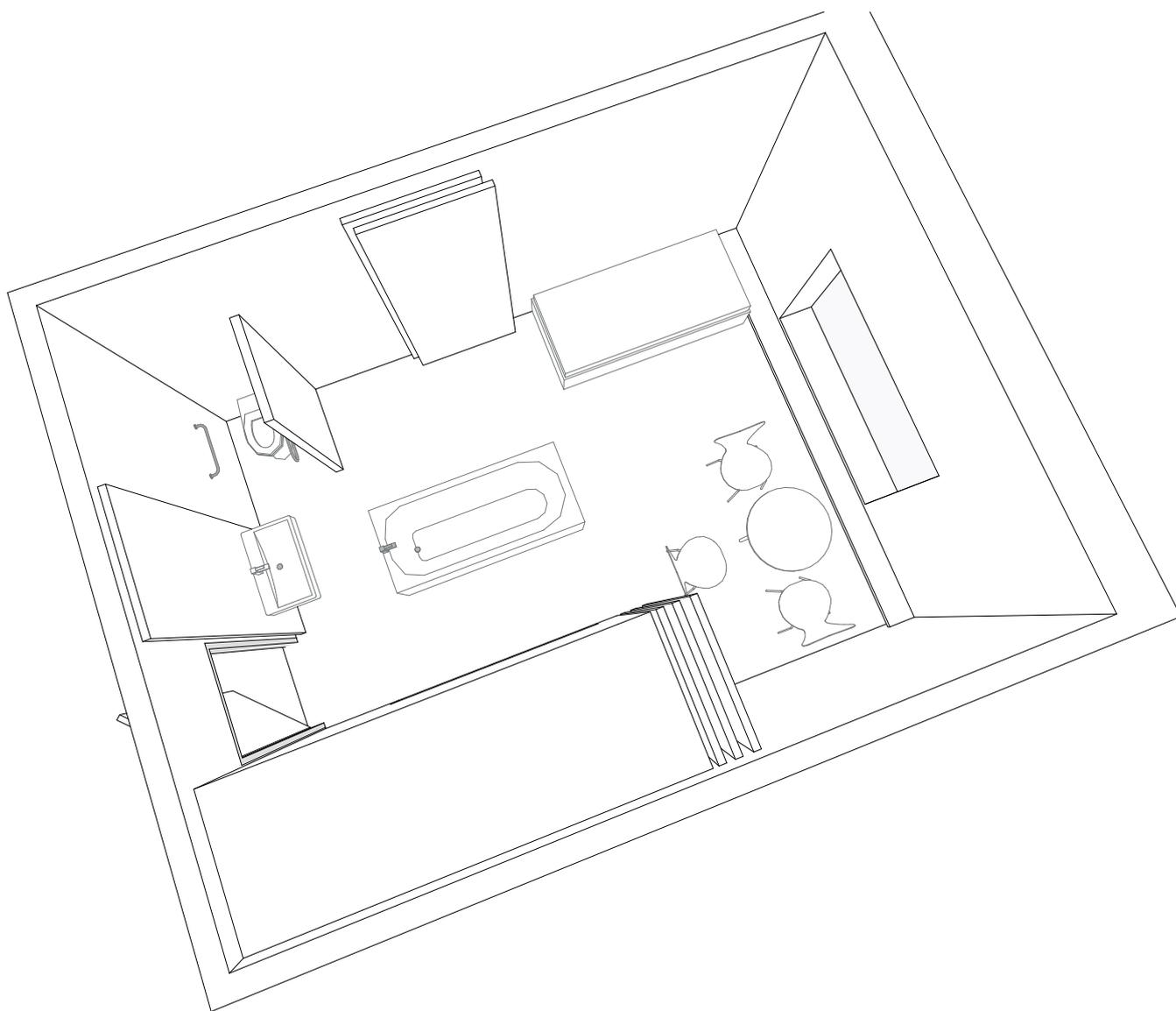
0

50

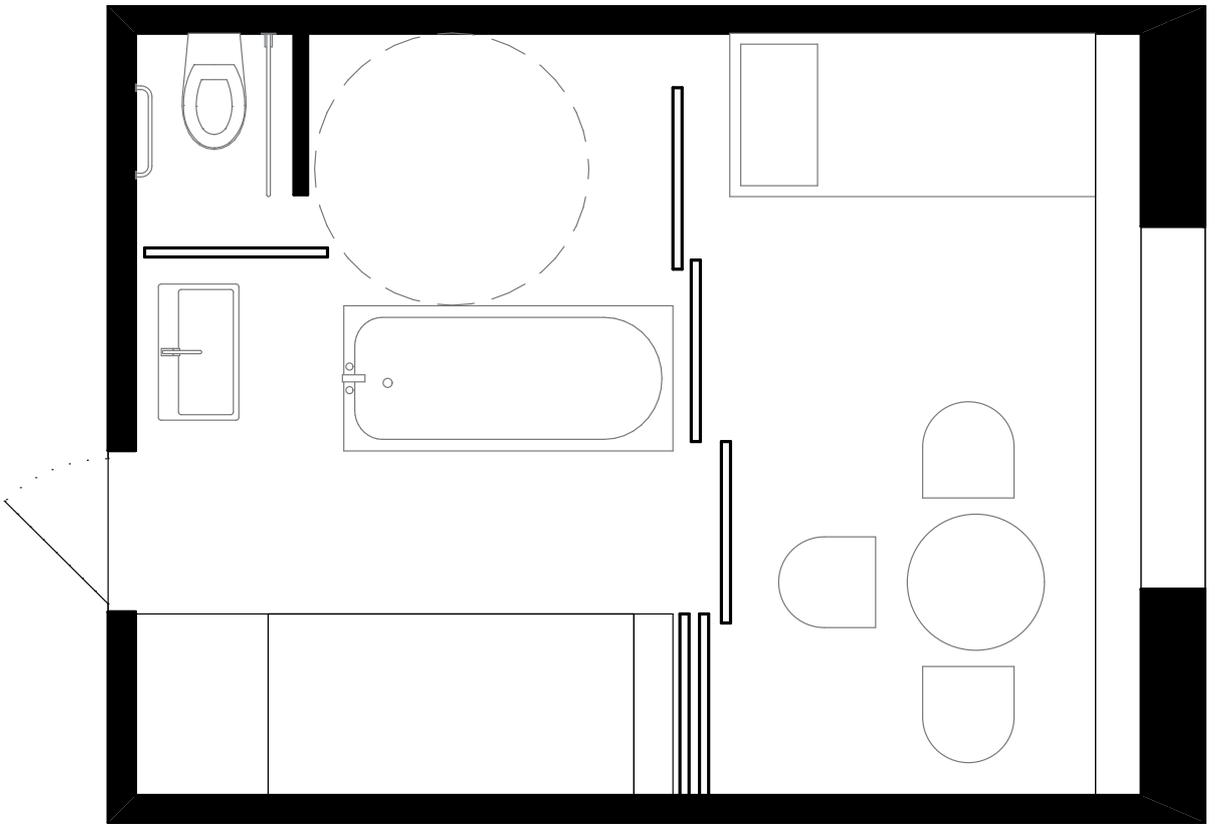
## 4.8.1 ZIMMER VARIANTE I

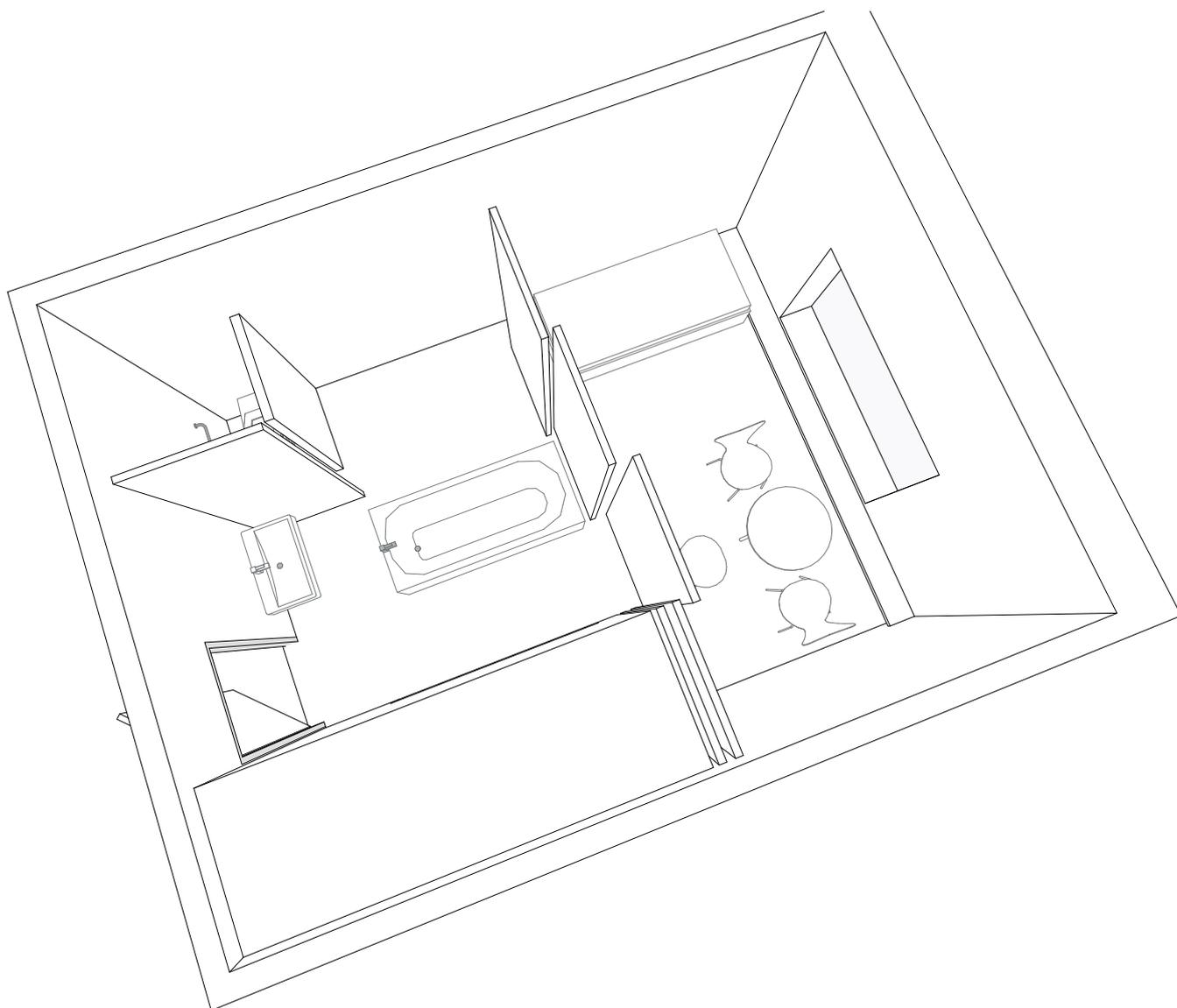
In Variante I befindet sich die Badewanne mitten im Raum und ein direkter Ausblick in die Natur ist gewährleistet.



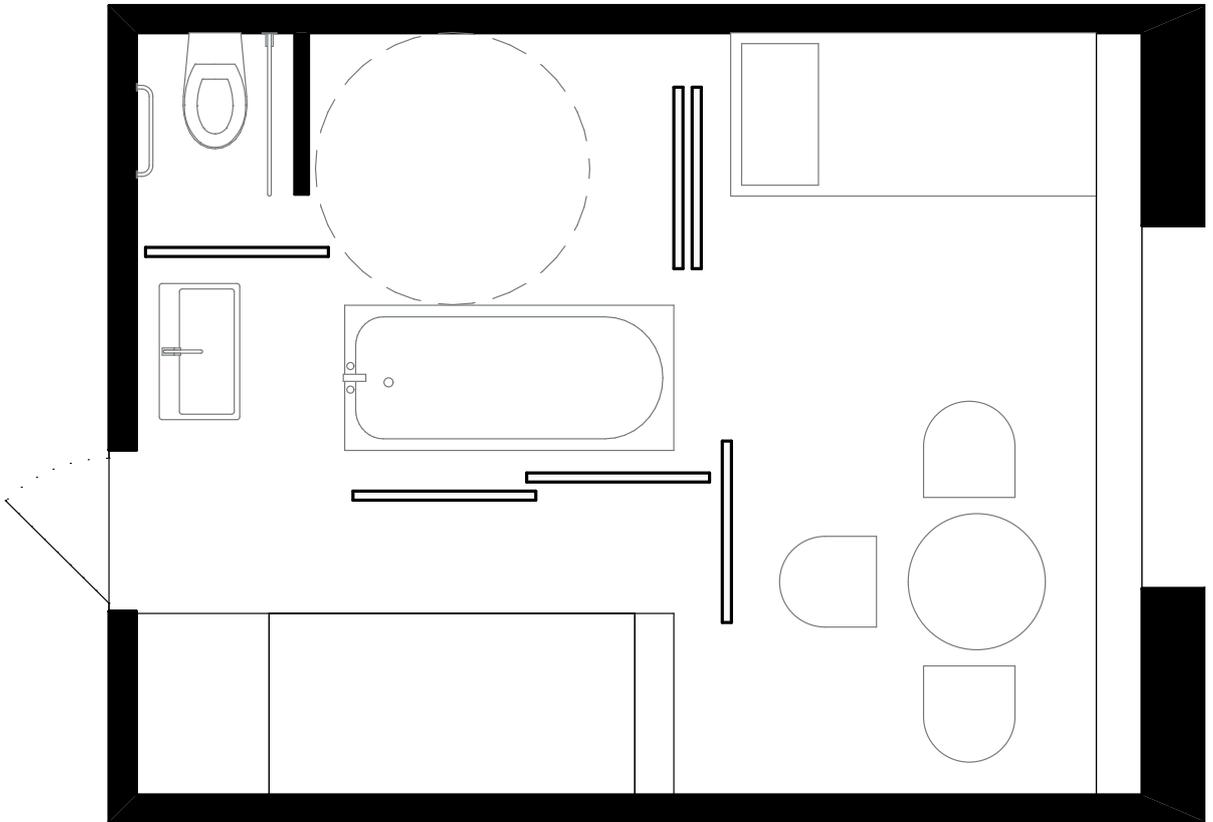


Mit Hilfe der Schiebeelemente, kann der Raum in Wohn-, Schlafbereich und Naszelle getrennt werden.

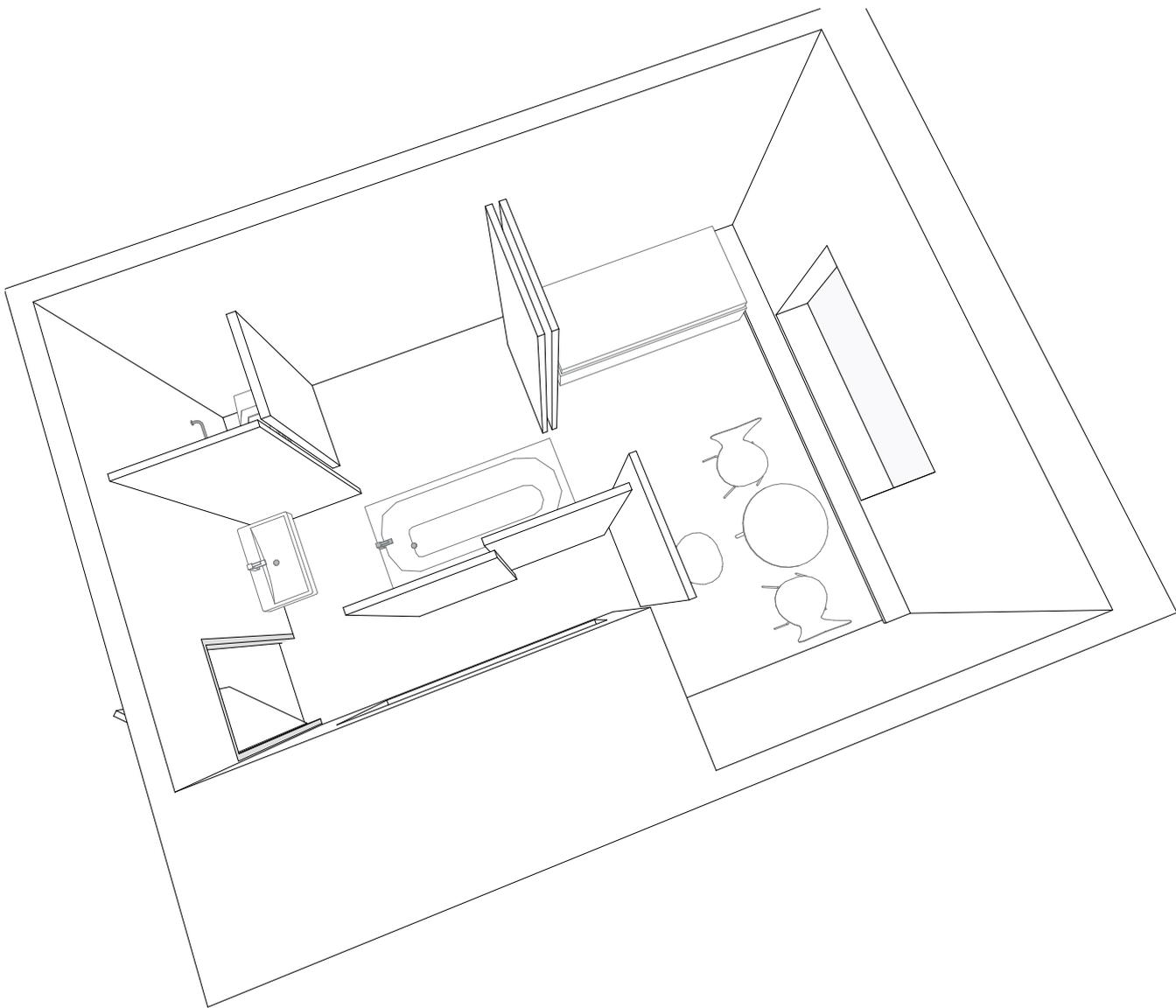




Um einen ungestörten Aufenthalt eines Besuchers zu gewährleisten, kann auch deren Schlafbereich vom Badebereich abgetrennt werden.

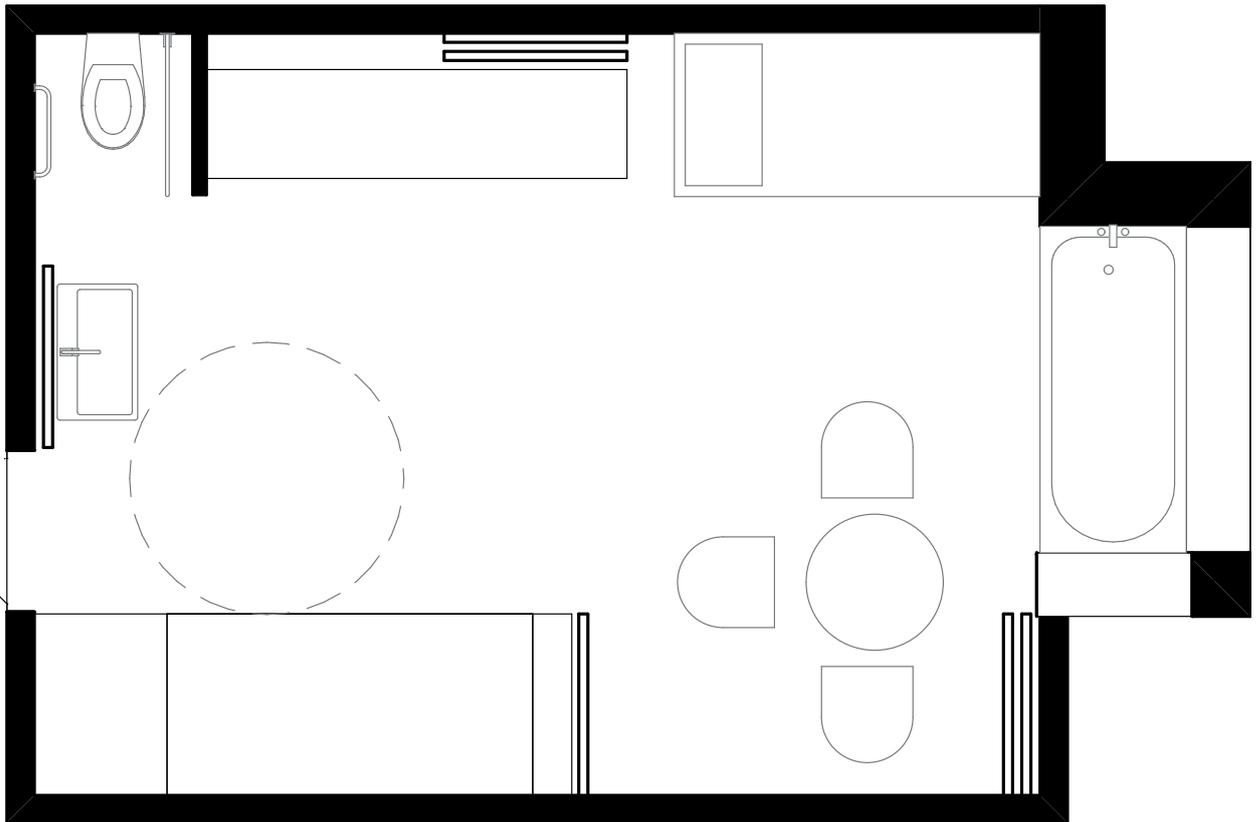


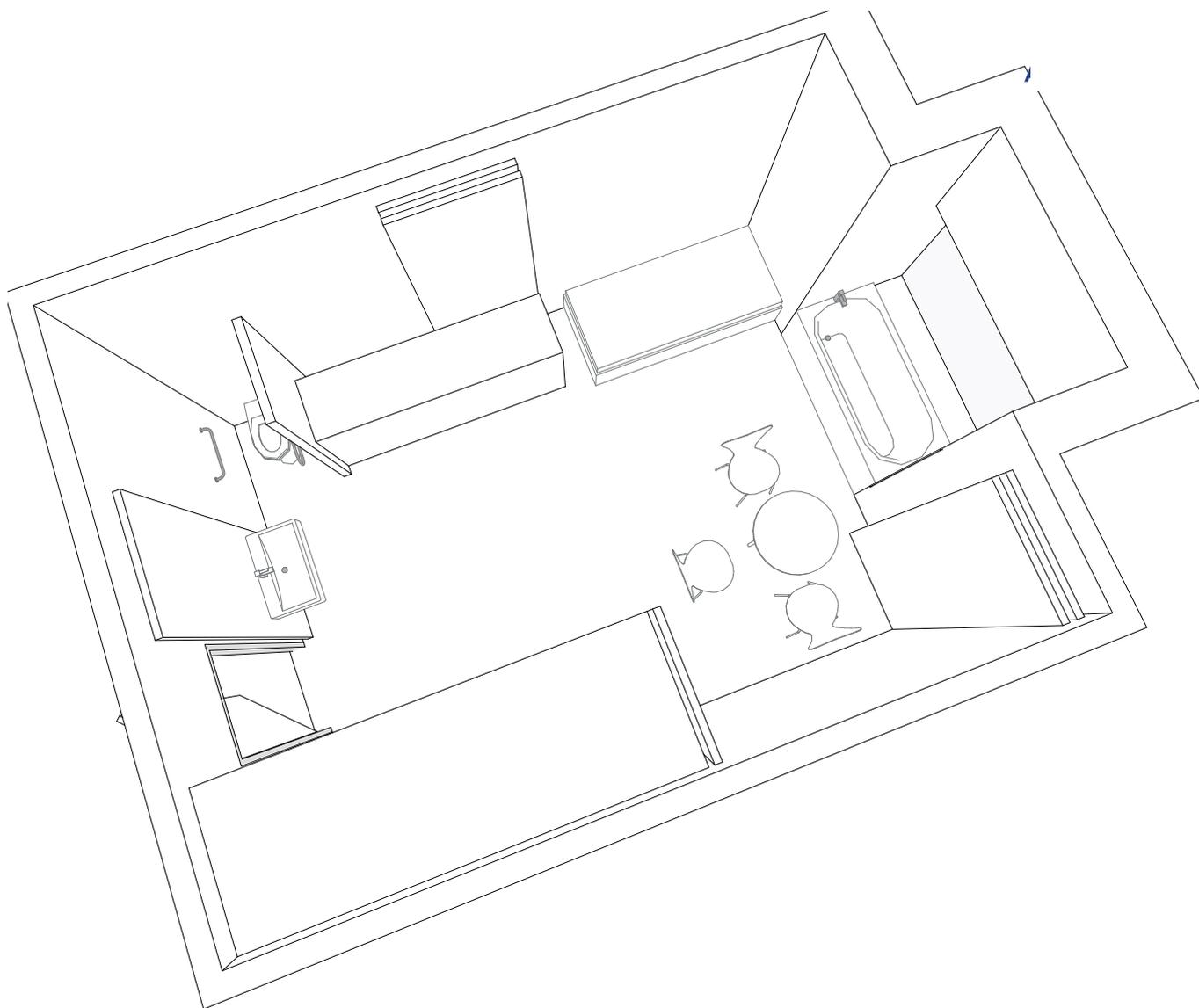
Pln. 1c:  
Grundriss Zimmer Variante 1  
(inkl. Schaubild)



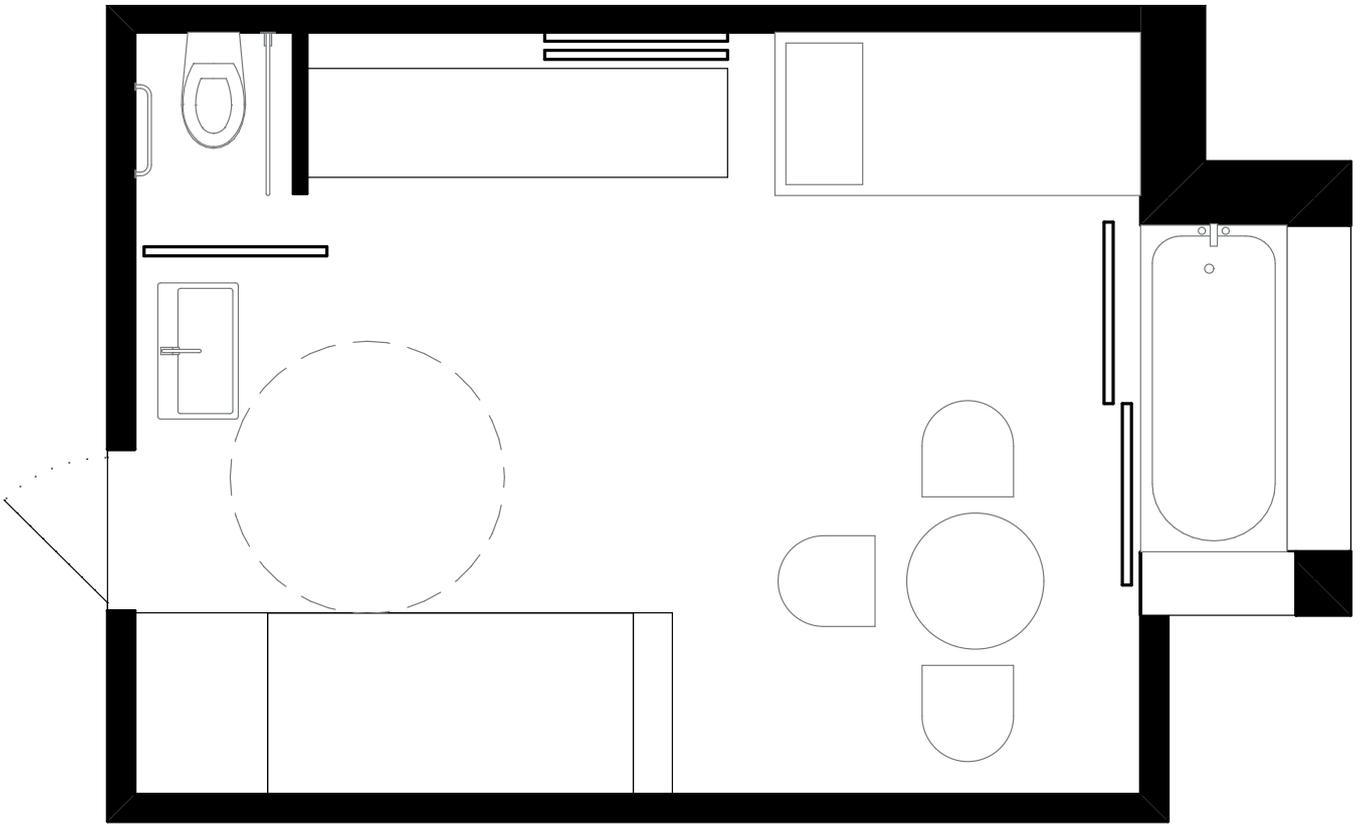
## 4.8.2 ZIMMER VARIANTE 2

In Variante 2 befindet sich die Badewanne in einem zu zwei Seiten verglasten Erker.

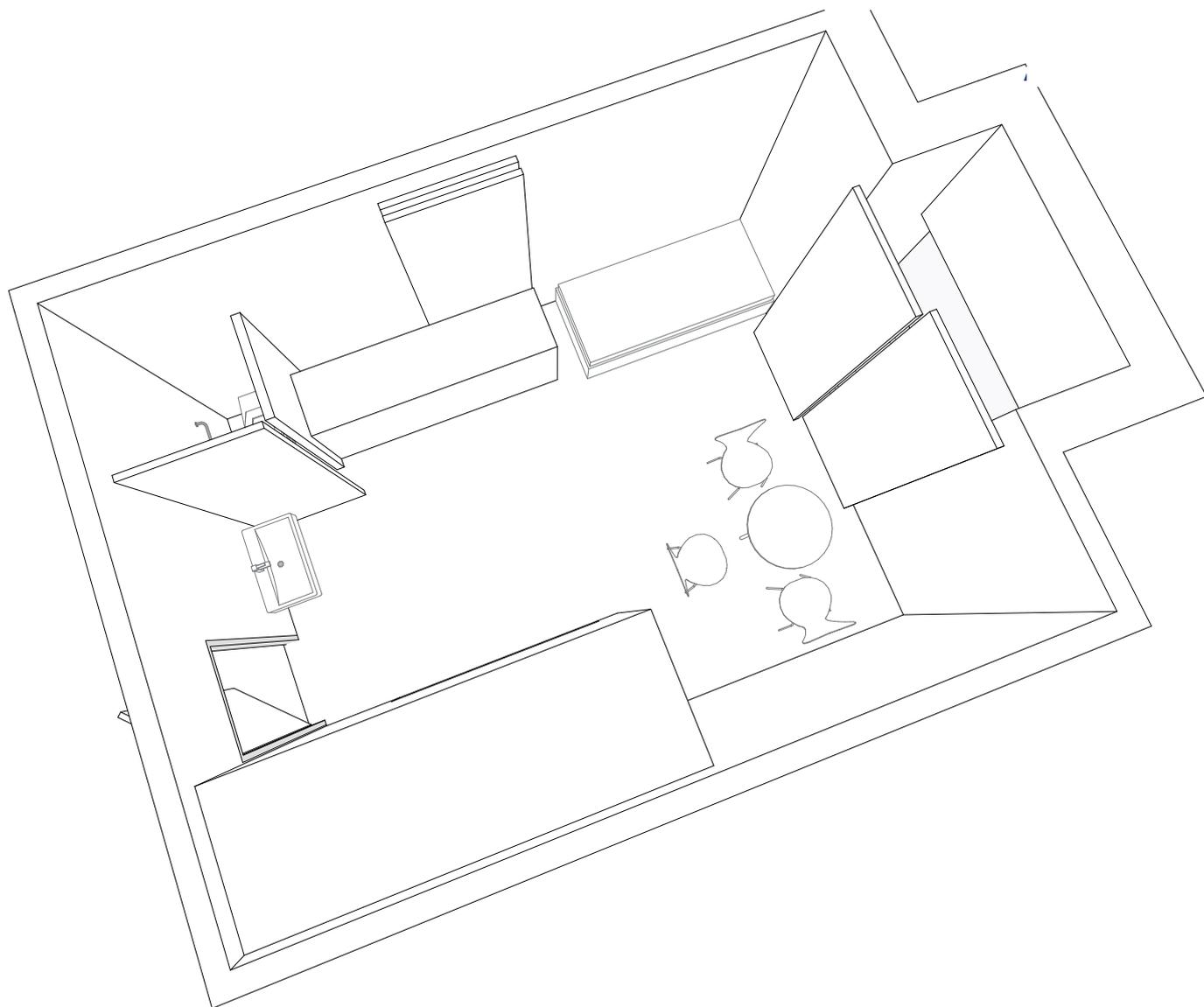




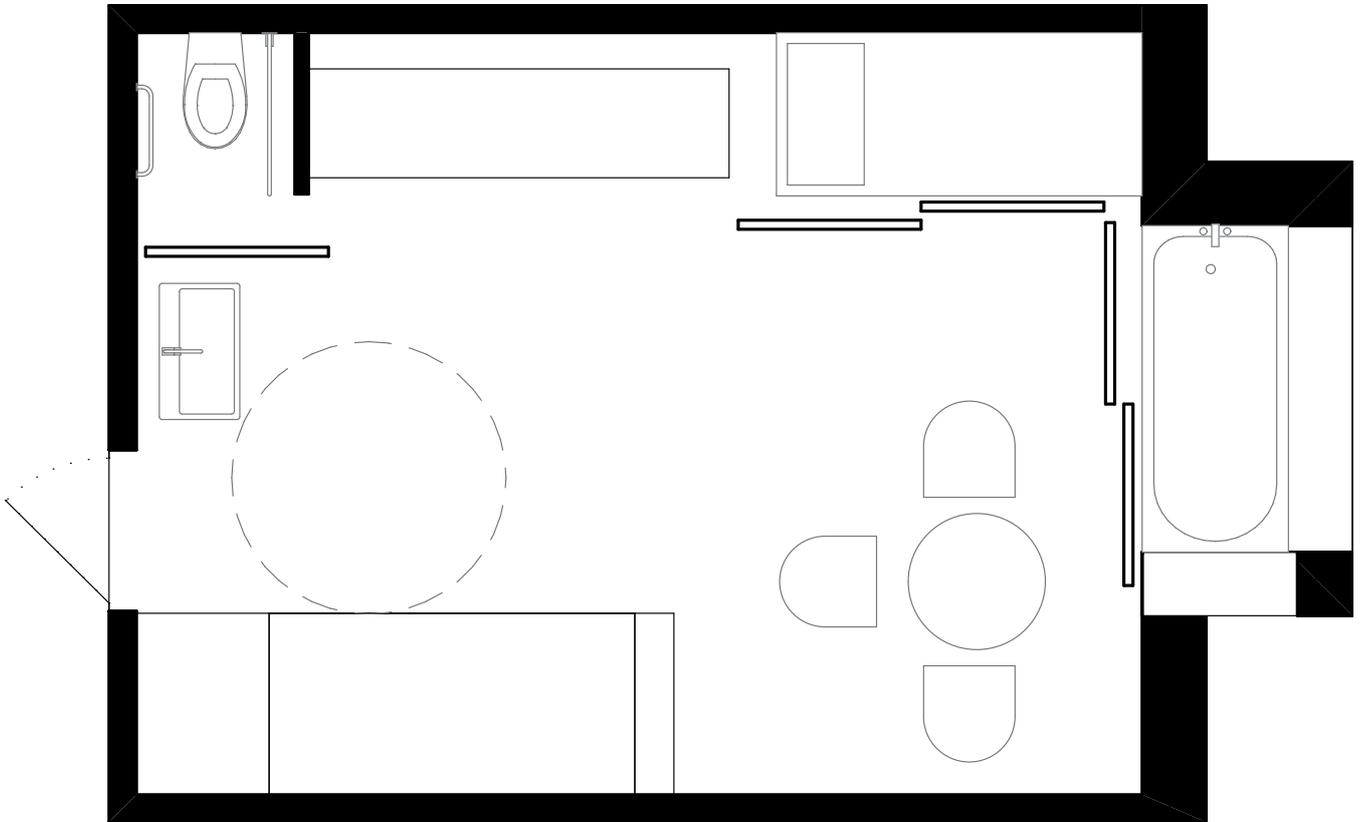
Hierbei können die Schiebelemente einerseits zur Schaffung von Privatsphäre dienen, andererseits tragen diese zur Verdunklung des Raumes bei.

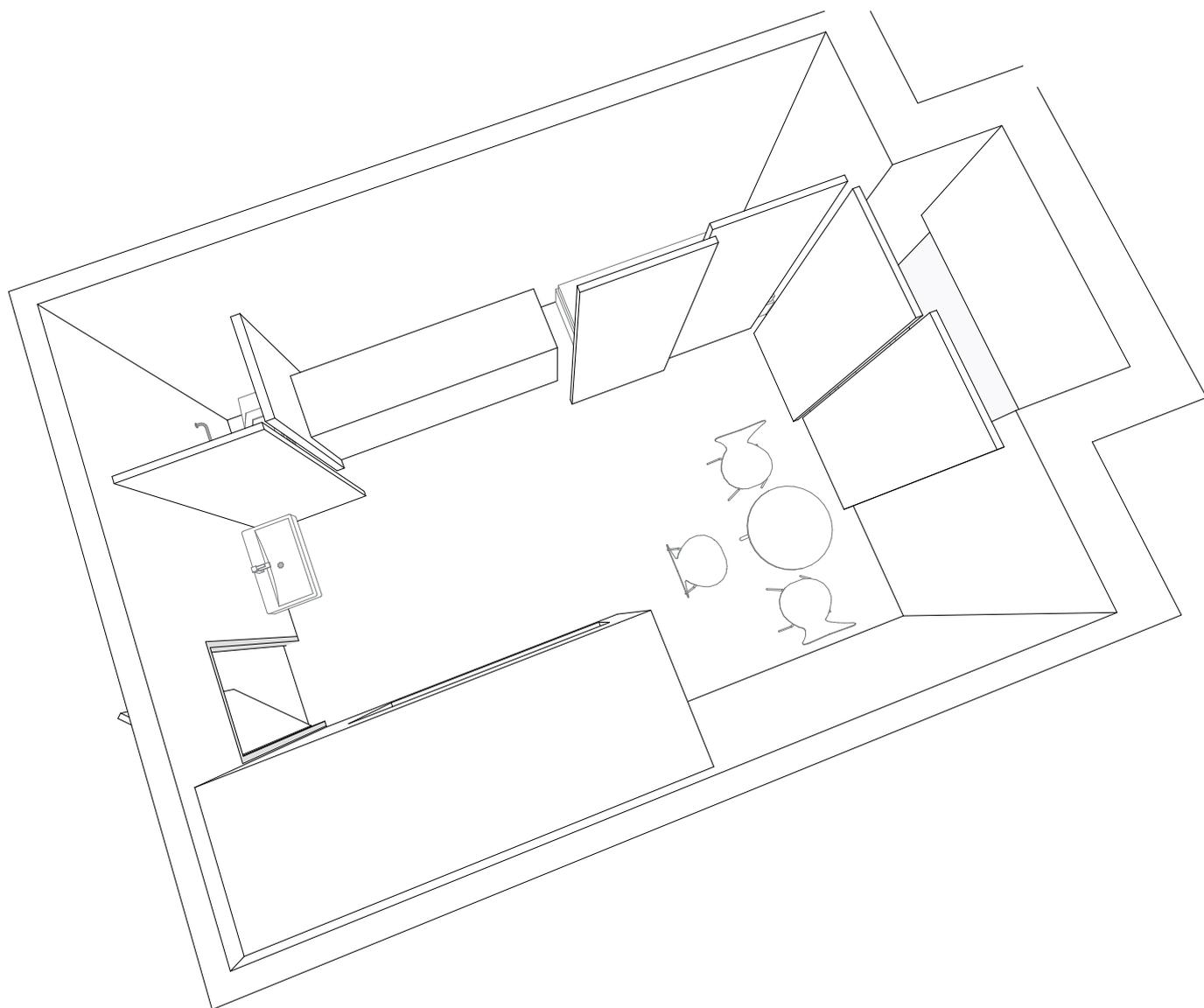


Pln. 2b:  
Grundriss Zimmer Variante 2  
(inkl. Schaubild)



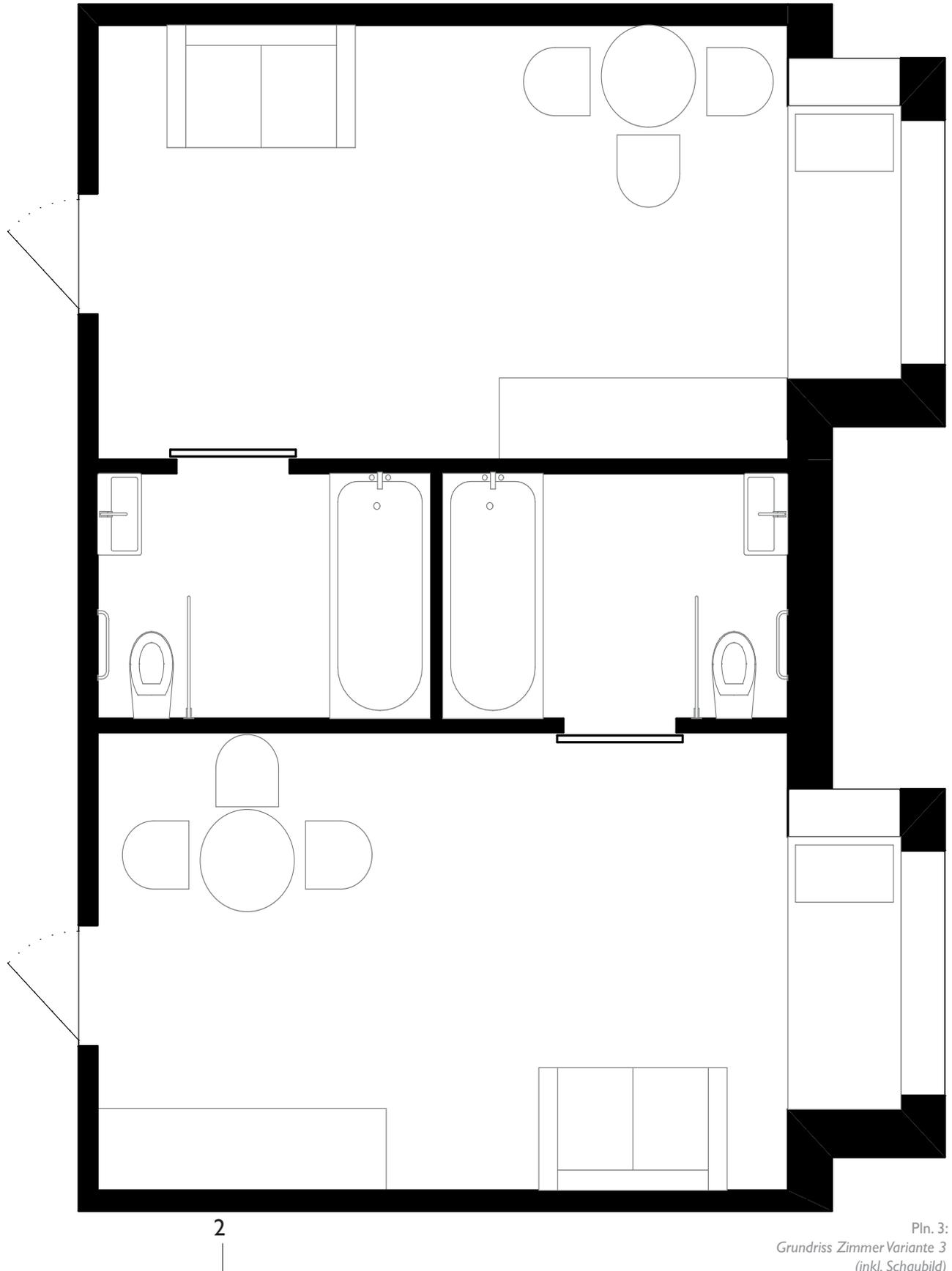
Weiters kann der Essbereich zur Gänze sowohl vom Badebereich als auch vom Schlafbereich abgetrennt werden. Hier können Gäste empfangen werden, ohne dabei das Gefühl zu bekommen in einem „Krankenzimmer“ zu sitzen.



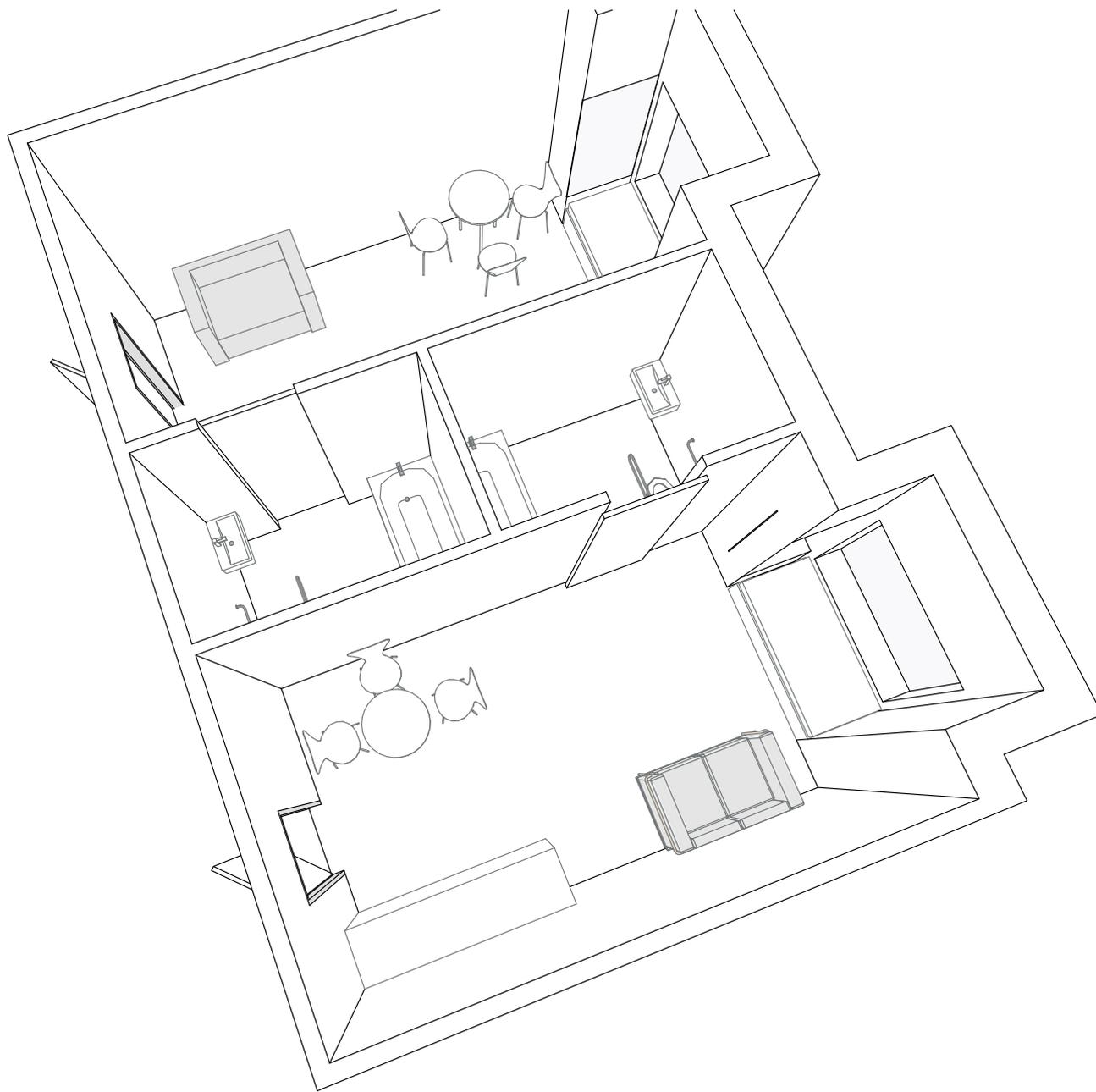


### 4.8.3 ZIMMER VARIANTE 3

In Variante 3 werden zwei Zimmer gekoppelt und die Nassbereiche abgetrennt. Das Bett befindet sich im zweiseitig verglasten Erker, wodurch der Rest des Raumes einen klassischen „Wohnzimmercharakter“ erfährt. Diese Zimmervariante kommt den herkömmlichen Krankenzimmern am nächsten.

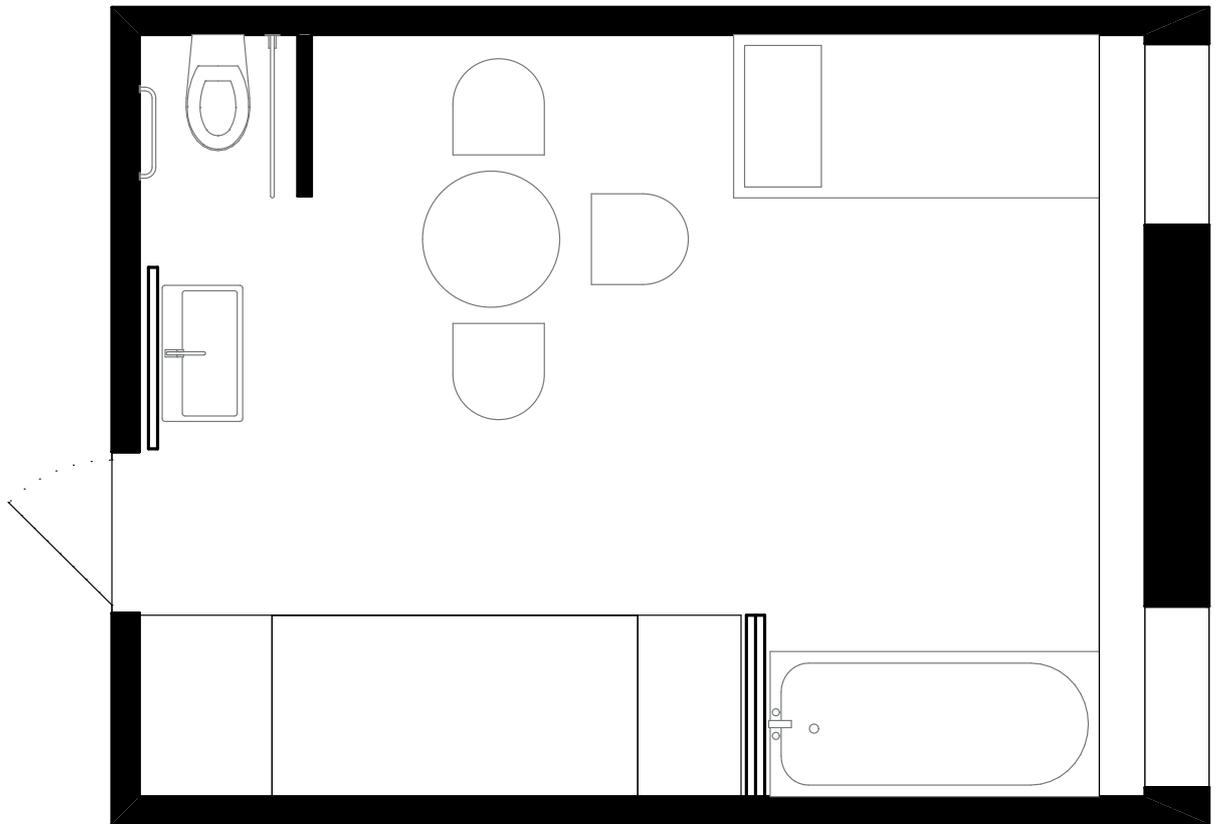


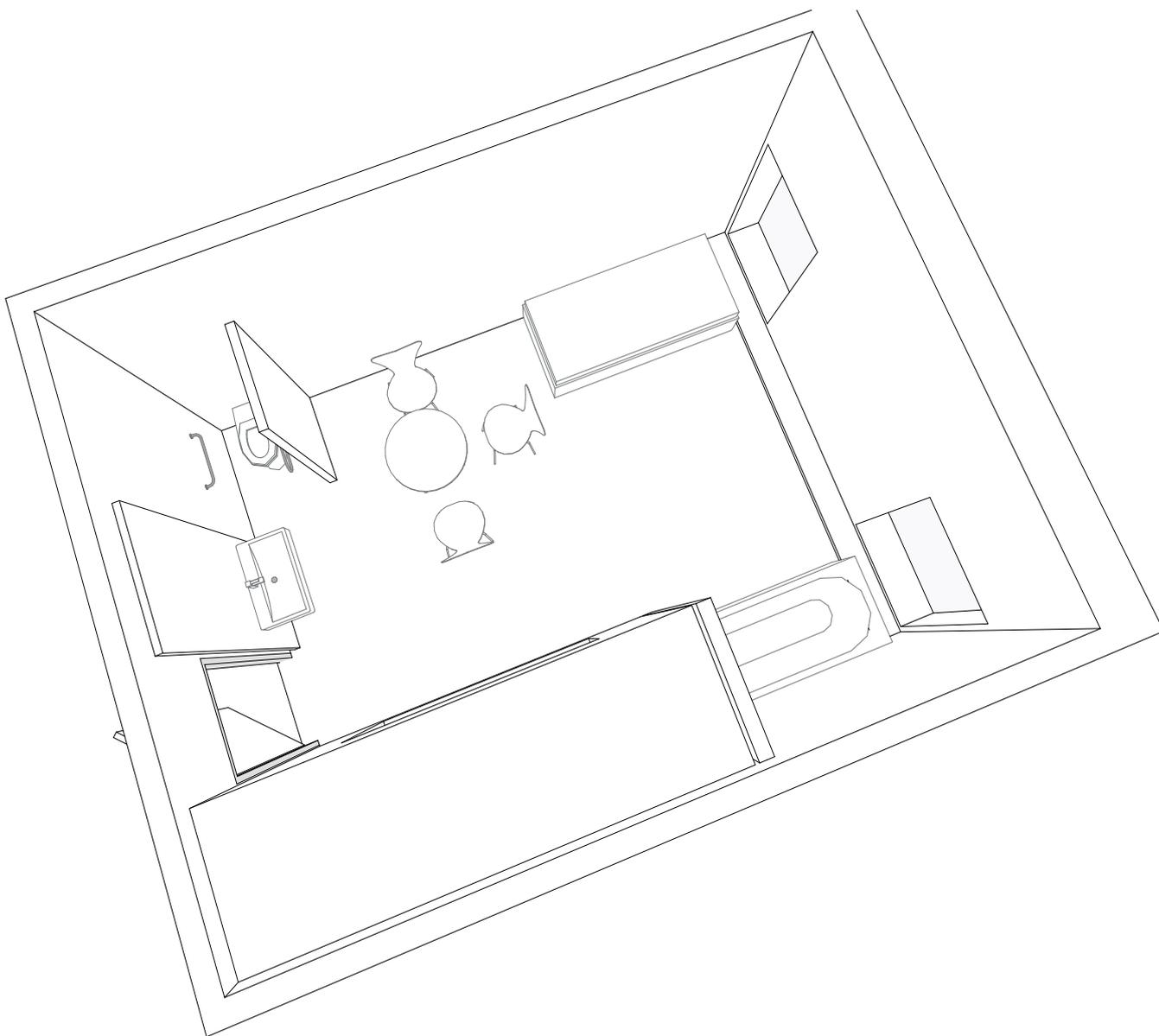
Pln. 3:  
Grundriss Zimmer Variante 3  
(inkl. Schaubild)



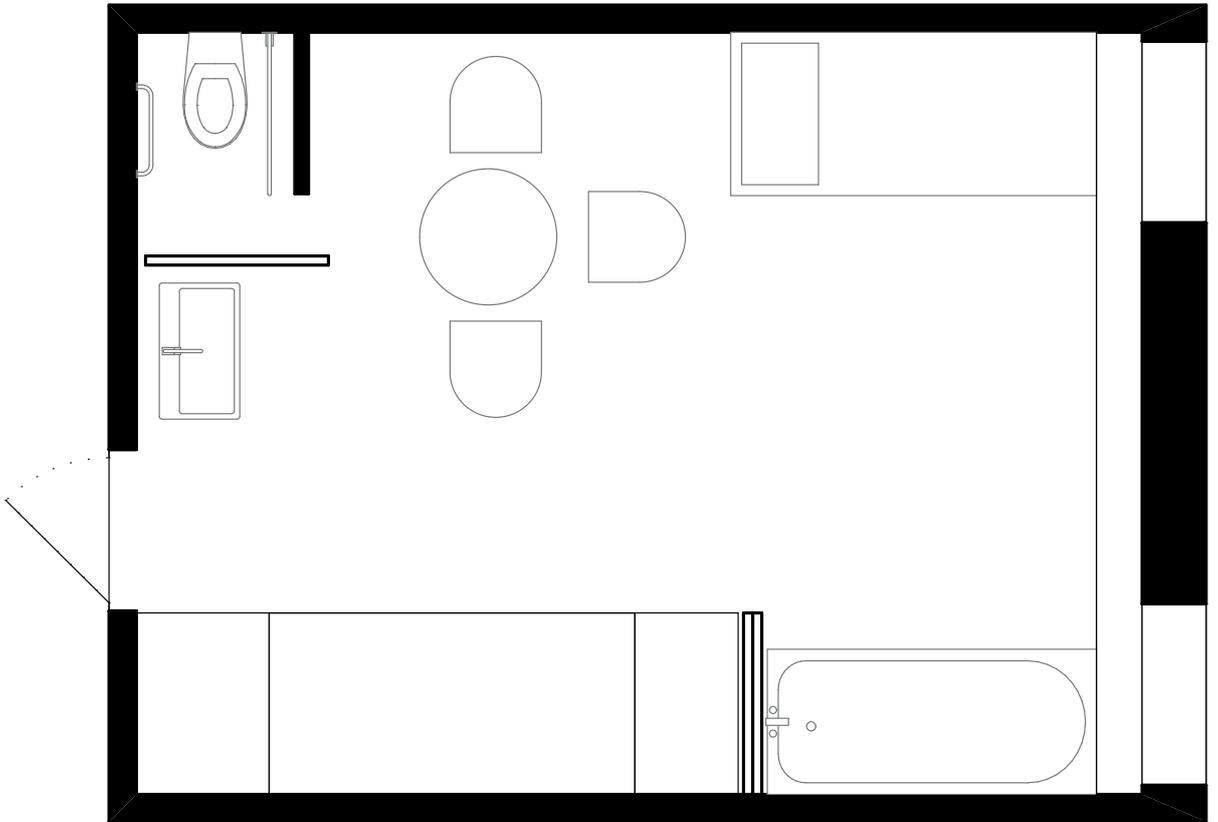
## 4.8.4 ZIMMER VARIANTE 4

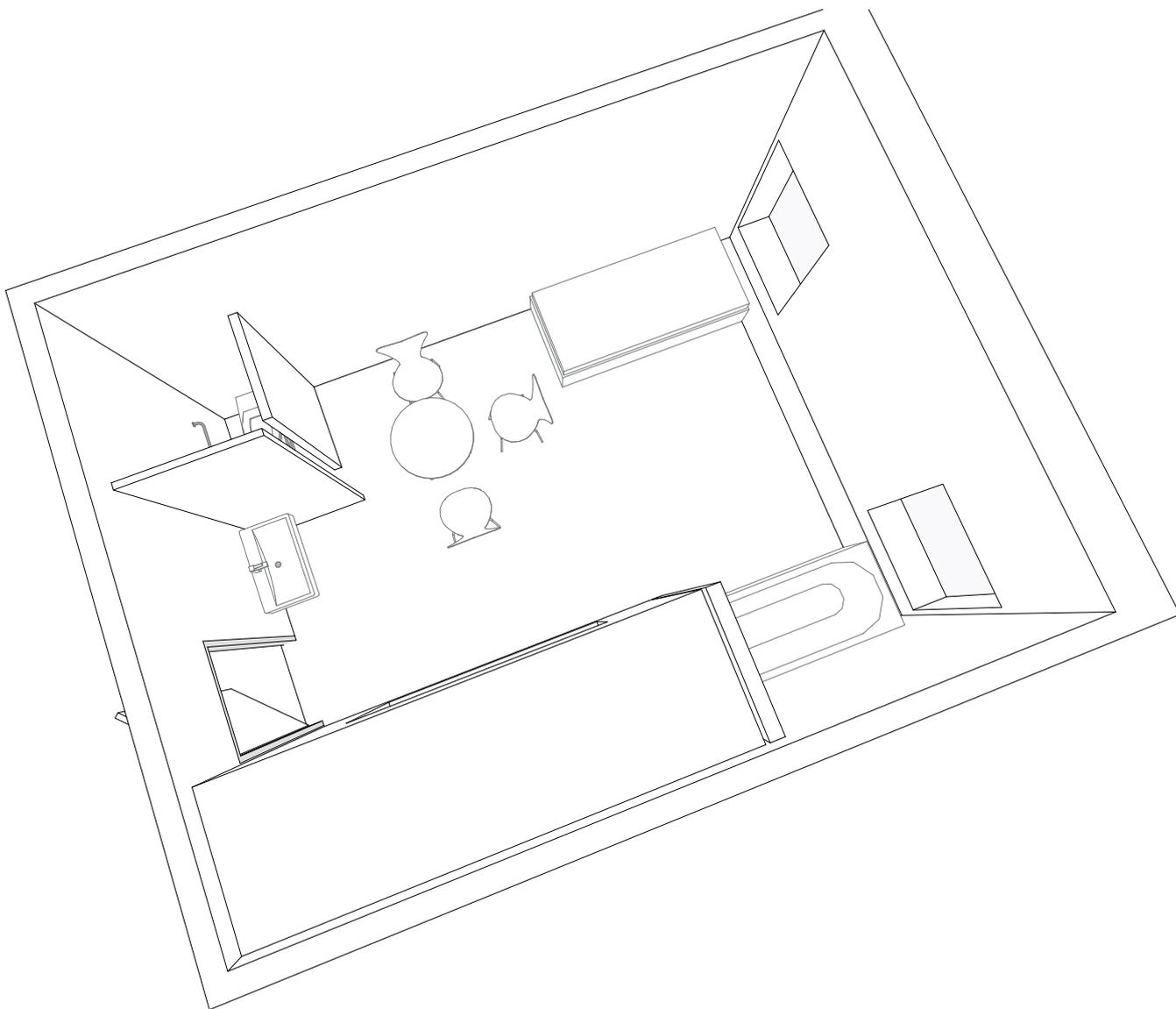
In Variante 4 wird der Erker weggelassen, der Ausblick findet aber sowohl vom Bett aus als auch von der Badewanne aus statt.



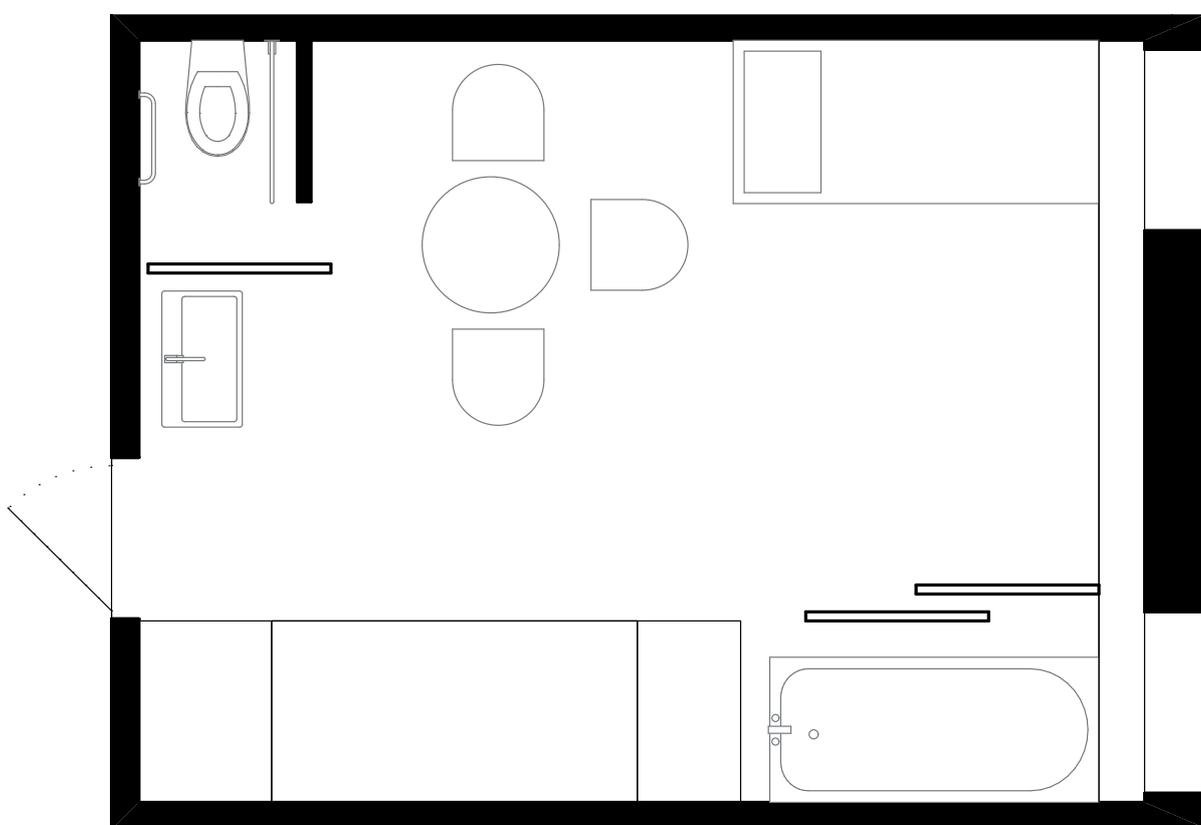


Durch die Ecksituation des Bettes und der Badewanne ist der Raum auch mit offenen Schiebewänden einem Wohn-Esszimmer ähnlich.

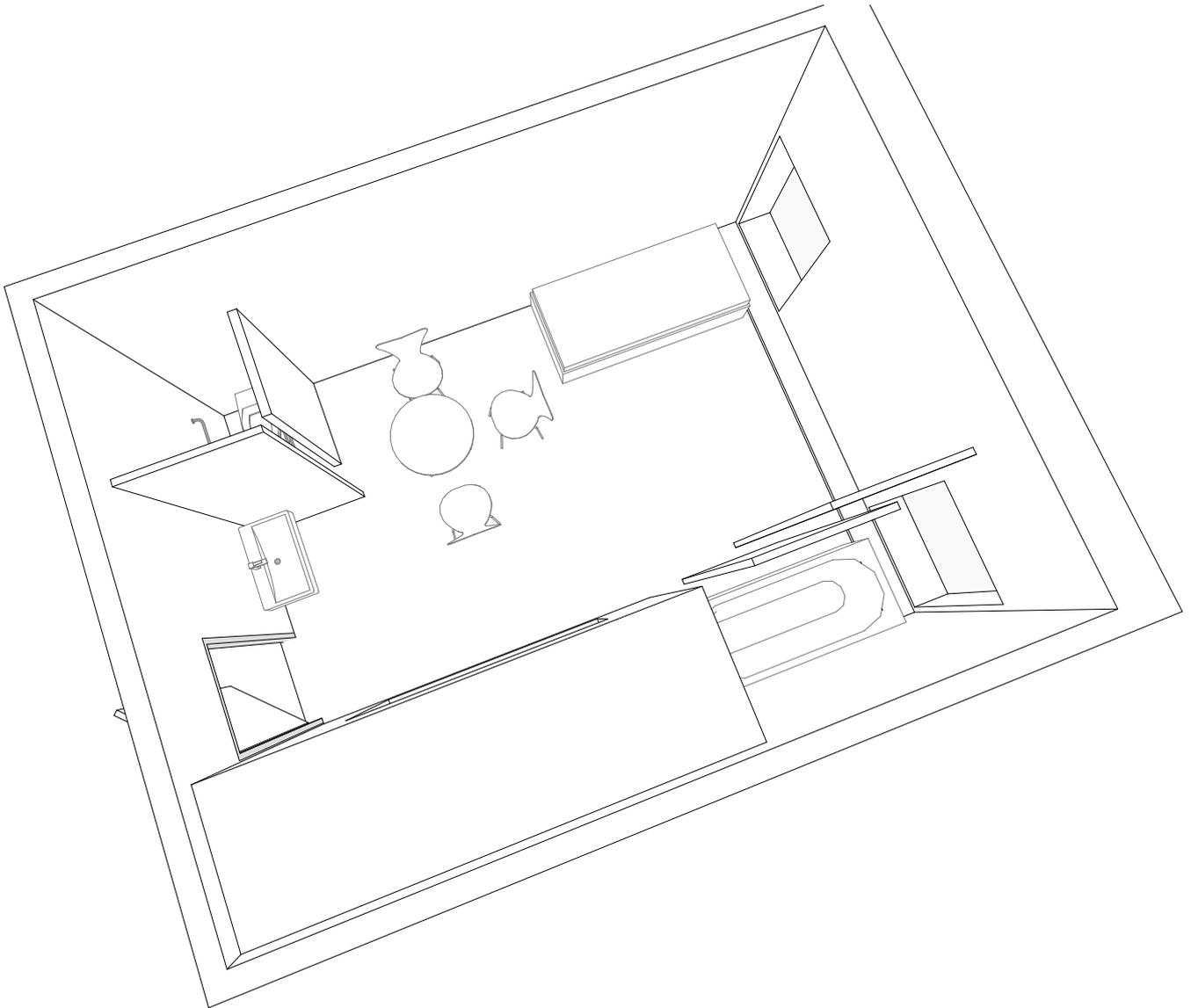




Mithilfe der Schiebewände kann der Raum aber trotzdem komplett von der Nasszelle getrennt werden.

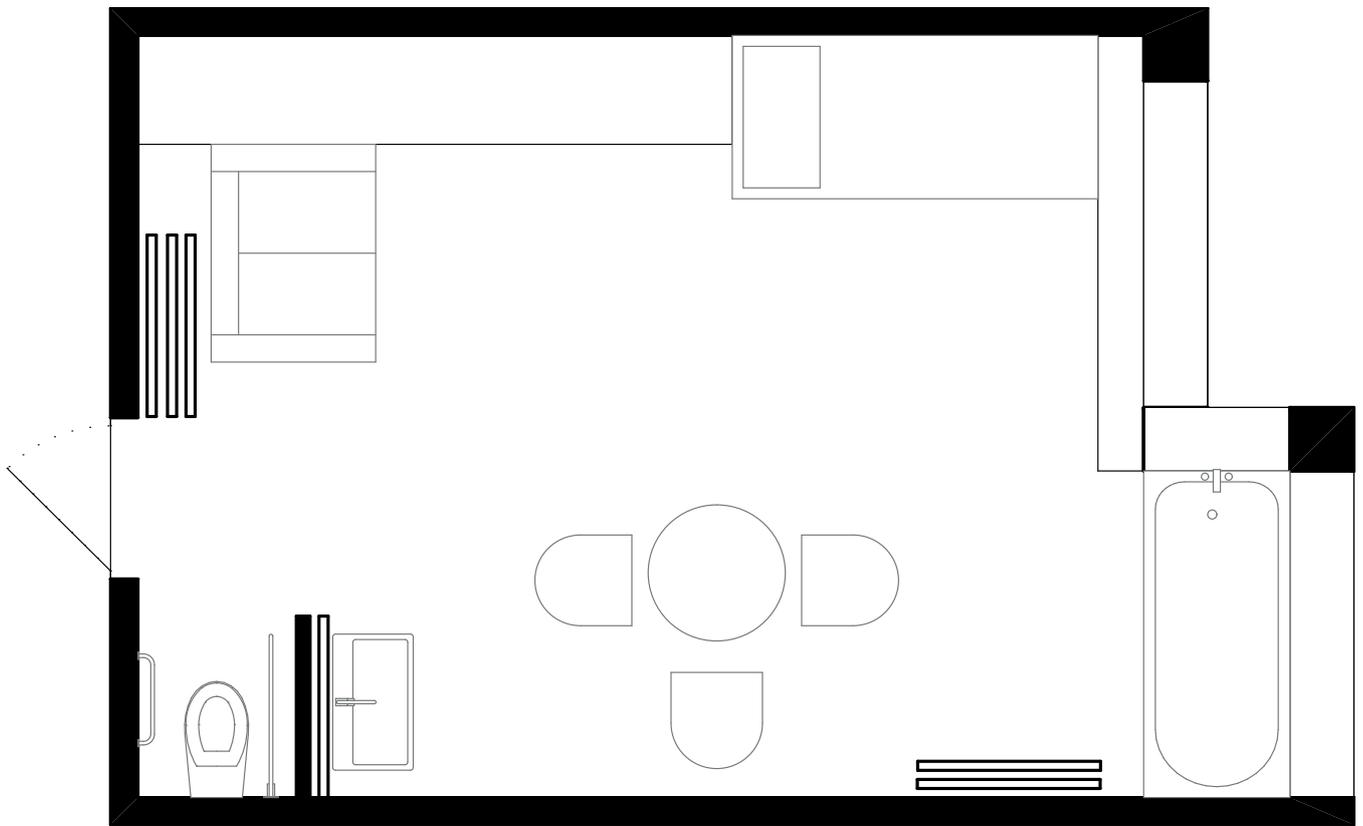


Pln. 4c:  
Grundriss Zimmer Variante 4  
(inkl. Schaubild)

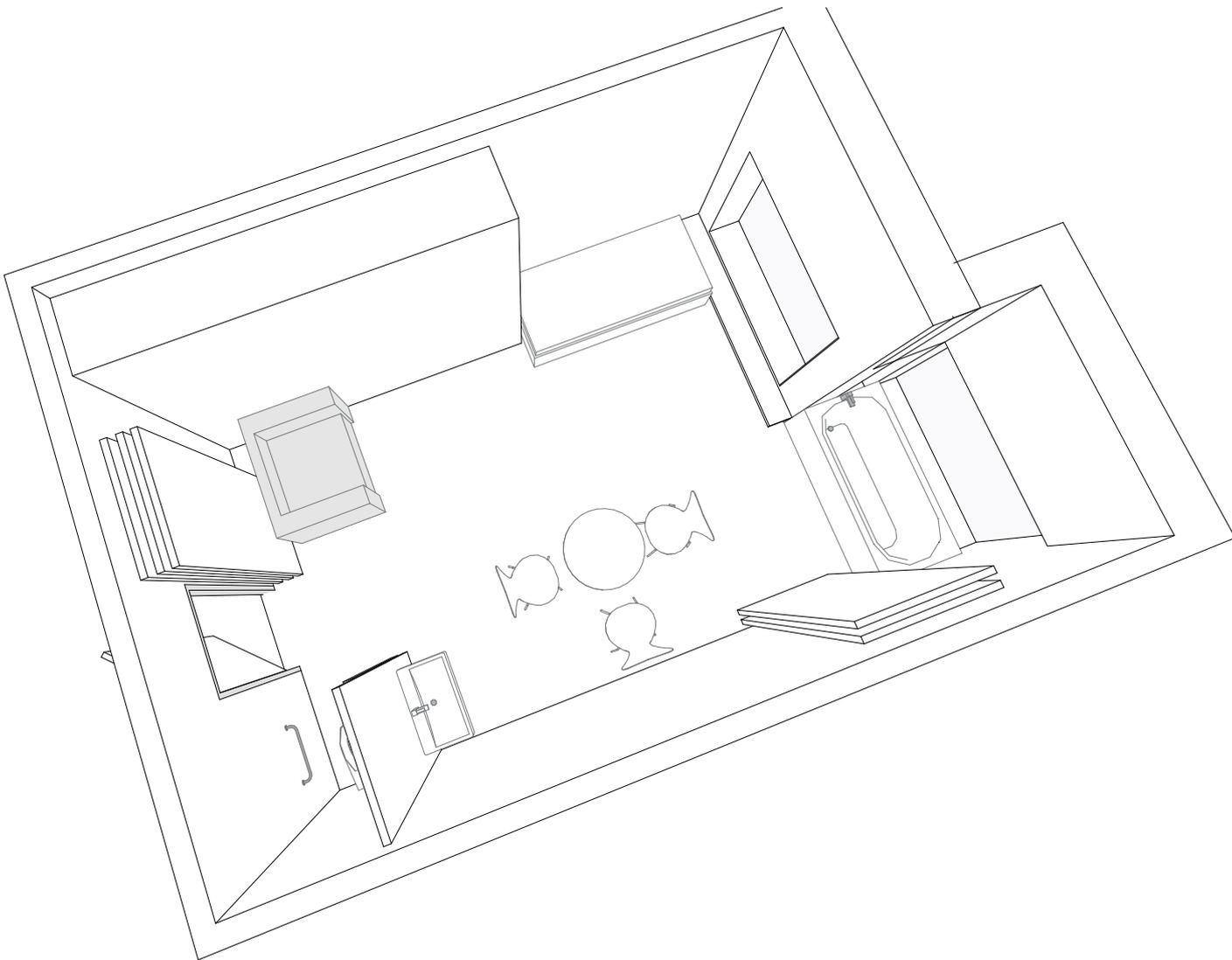


## 4.8.5 ZIMMER VARIANTE 5

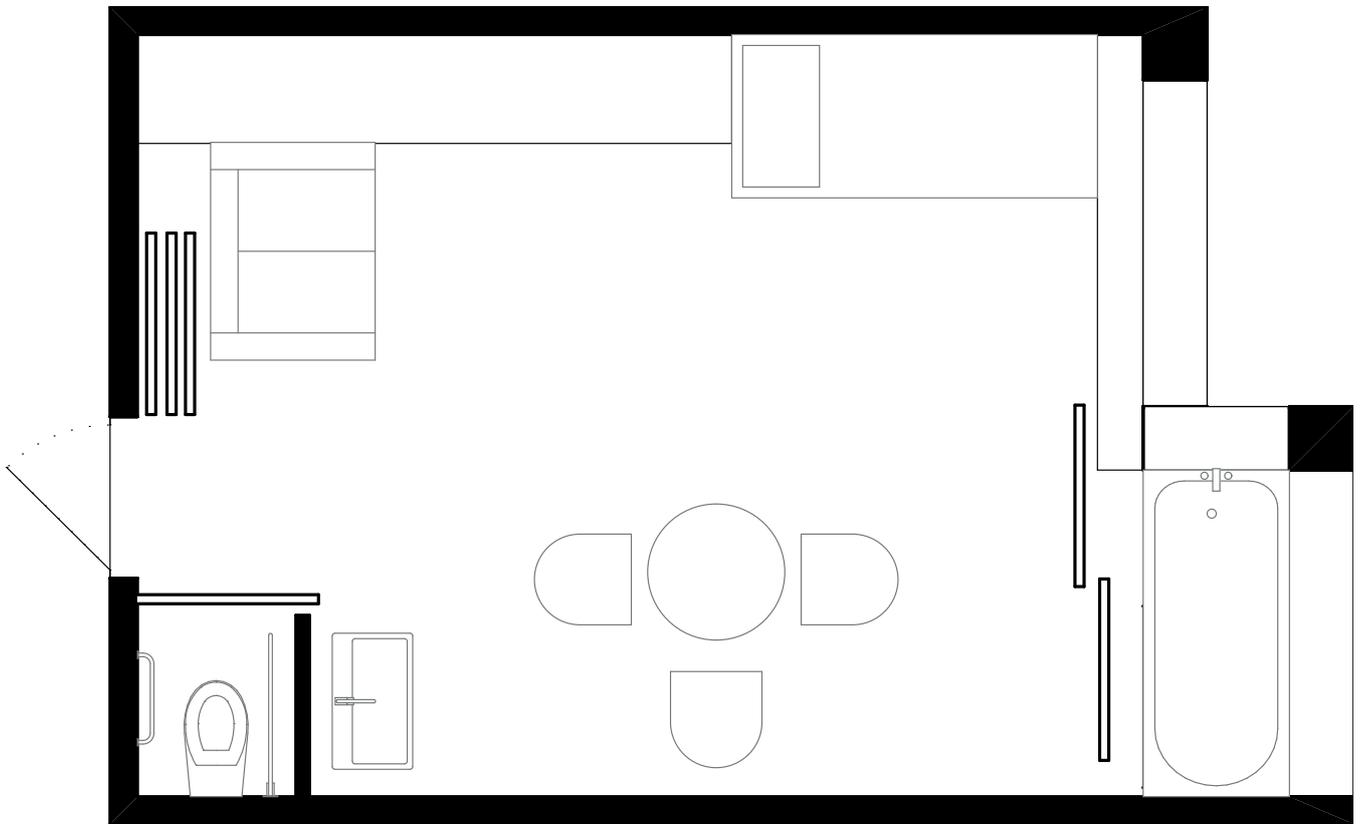
In Variante 5 wurde der am besten lichtdurchflutete Raum entwickelt.

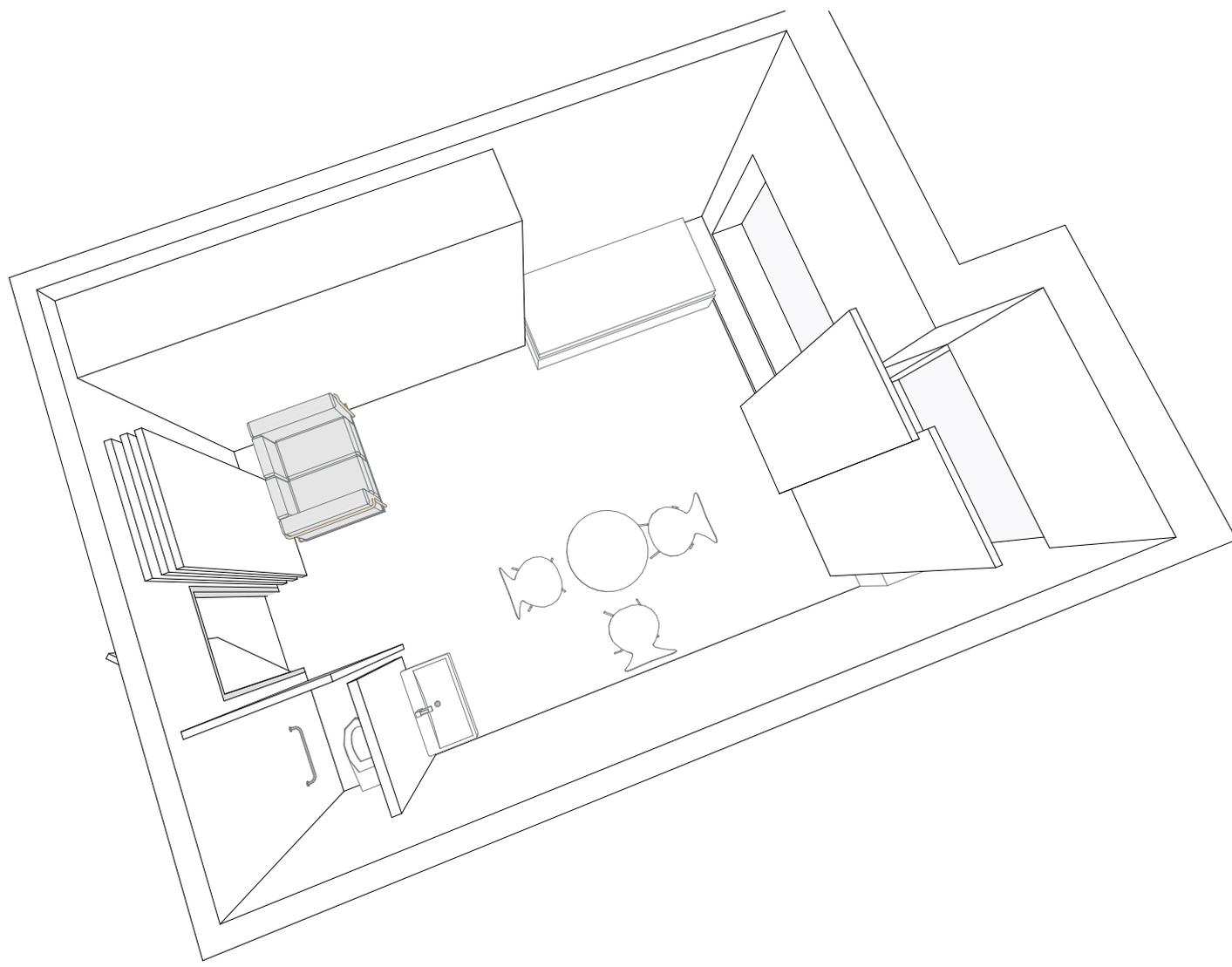


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

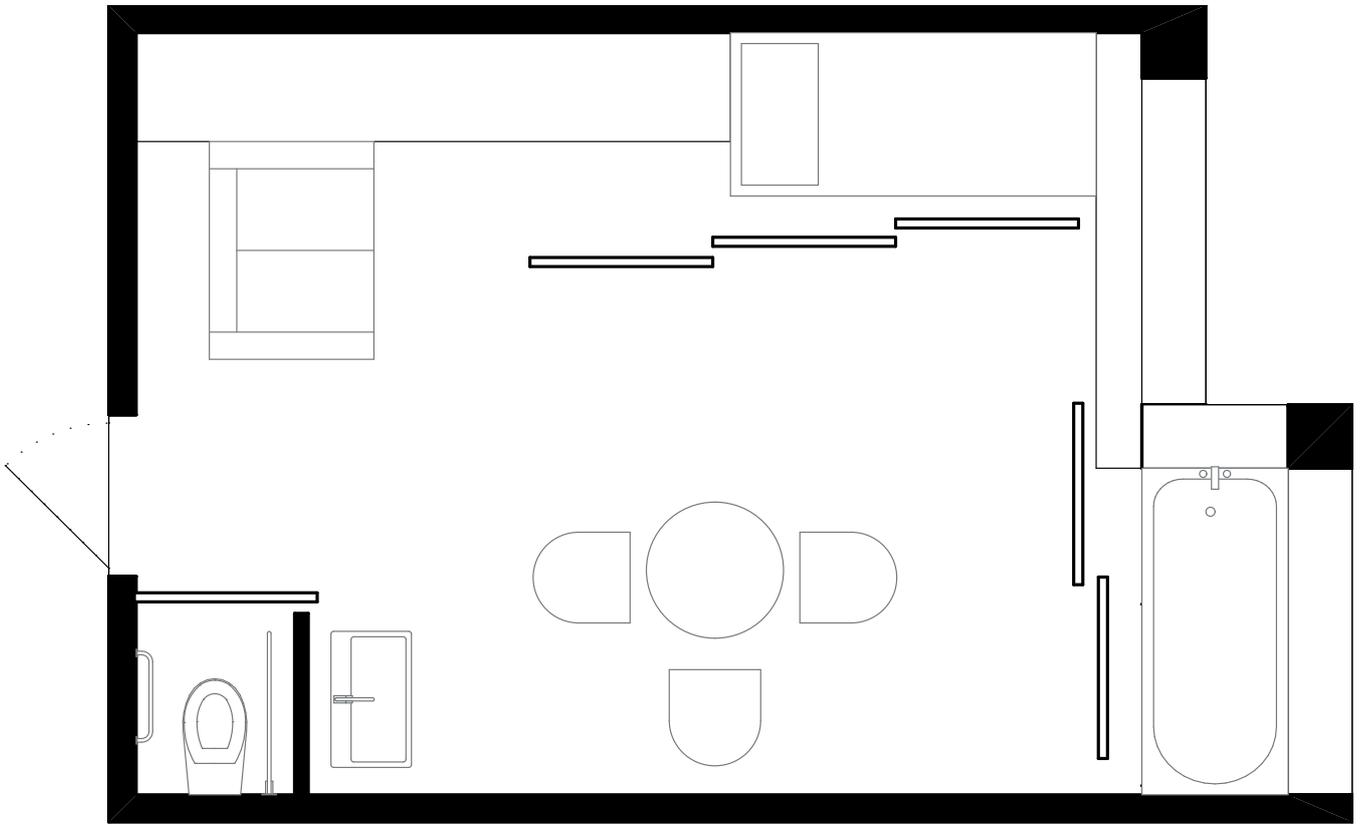


Wird die Badewanne durch Schiebetüren abgegrenzt, bleibt der Raum trotzdem durch eine große Verglasung hell.

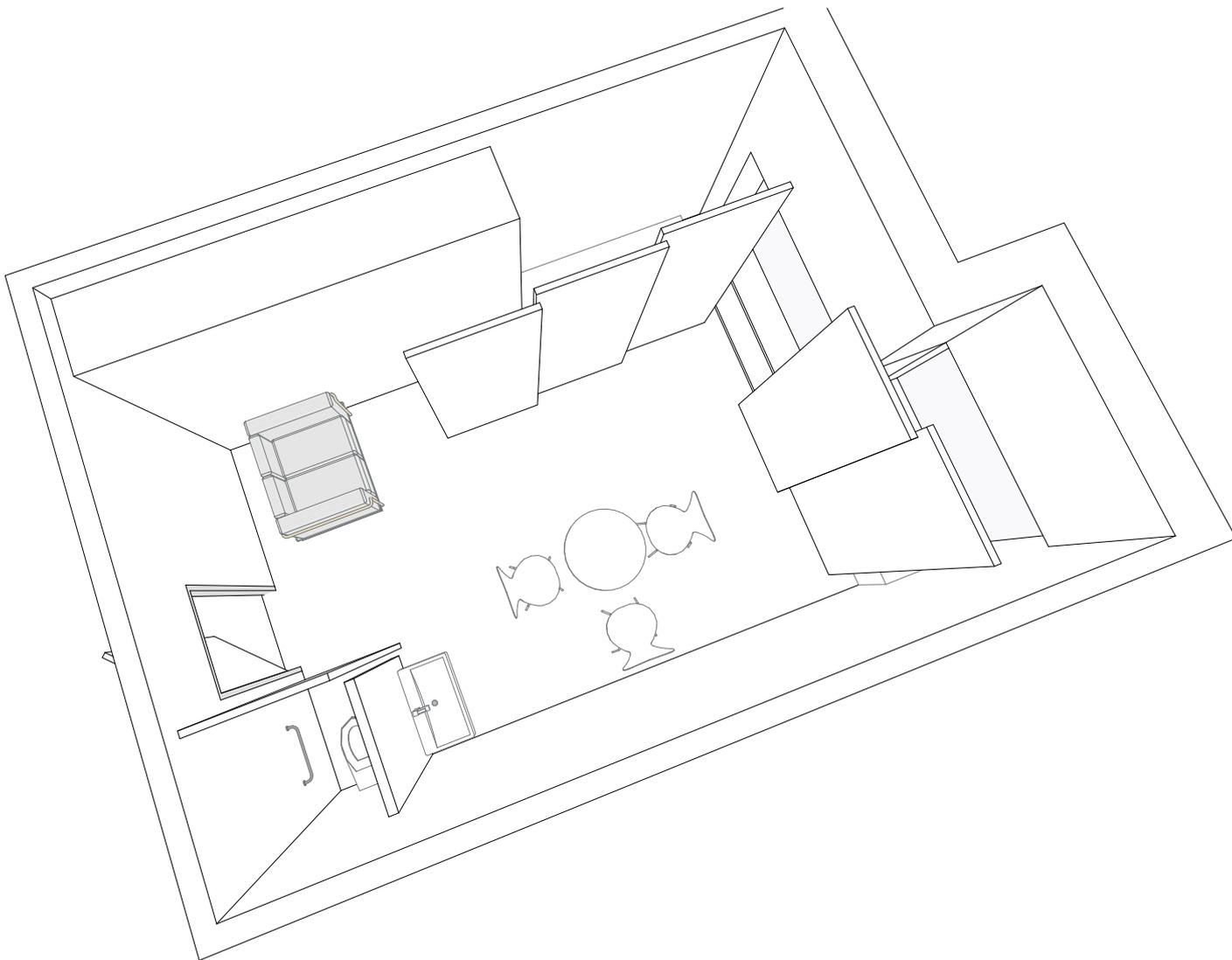




Somit kann die Schiebetüre aber nicht zur kompletten Verdunkelung herangezogen werden.

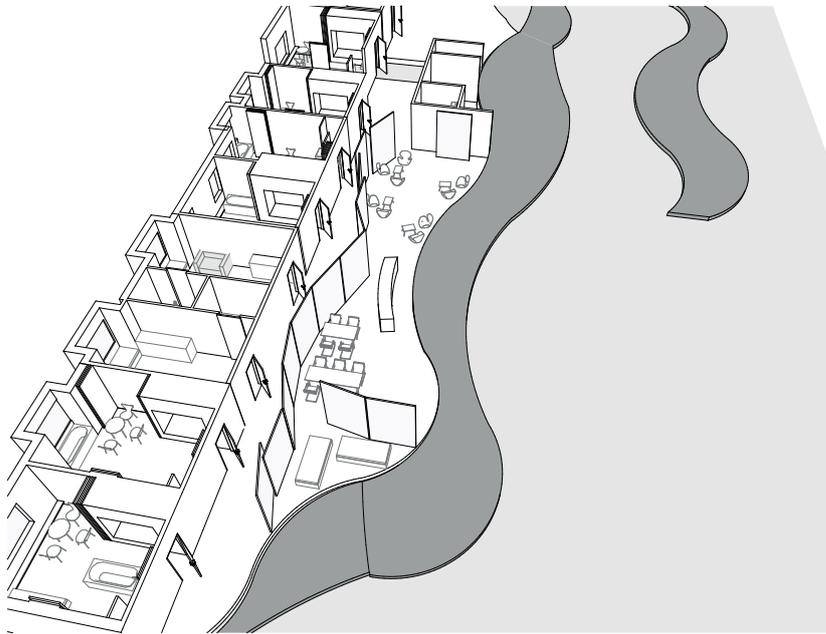
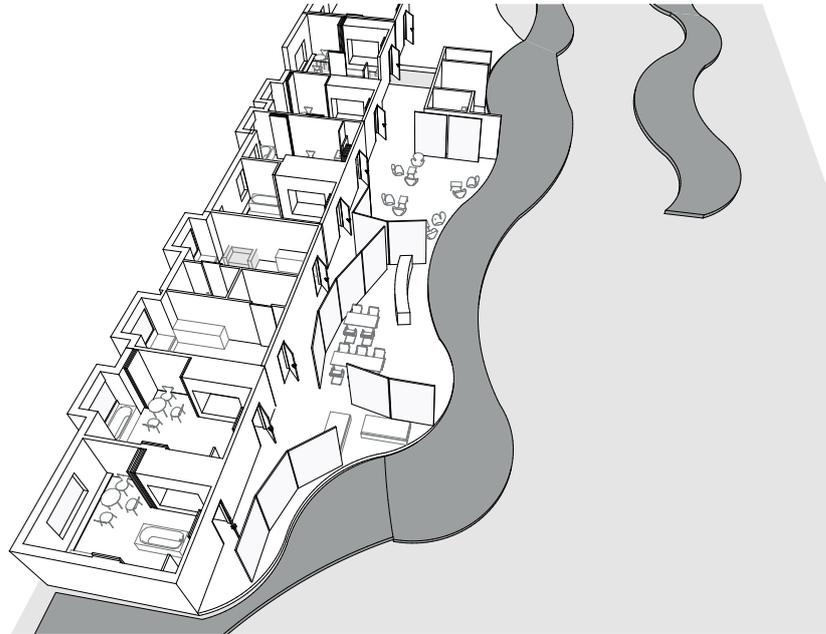


Pln. 5c:  
Grundriss Zimmer Variante 5  
(inkl. Schaubild)



## 4.8.6 AUFENTHALT VARIANTE I

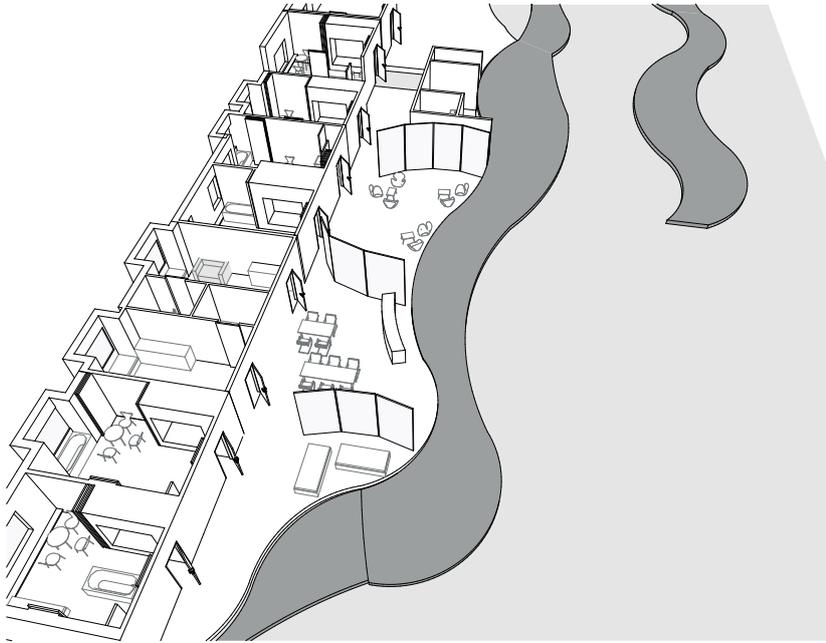
Auf den folgenden drei Seiten wird ersichtlich, wie der Entwurf der Aufenthaltsräume erfolgt. Dabei wollte ich weg von den klassischen Pflegeheimen, die ihre Räume streng in Esszimmer, TV-Zimmer und Besucherzimmer unterteilen. Das architektonische Merkmal der Patientenzimmer, die durch flexible Schiebewände je nach Bedarf angepasst werden können, wird hier weitergeführt. Nach einigen Versuchen mit geradlinigen Schiebeelementen kam ich schlussendlich zu der Entscheidung, auch diese dem organischen Rampeninnenhof anzupassen. Dem Raumprogramm folgend, erhält jede der acht Raumgruppen einen eigenen Aufenthaltsbereich, der in Essbereich, Wohnstube, einer Nische für bettlägerige Patienten, sowie eigenen Waschbereich unterteilt ist.



Pln. 6:  
Schaubild Aufenthalt Variante I

## 4.8.7 AUFENTHALT VARIANTE 2

Durch die flexiblen Schiebewände können diese Bereiche zu größeren Bereichen zusammengefasst werden und somit Feste gefeiert, Besucher empfangen oder Schulungen und Vorträge gehalten werden. Aufgrund der entstehenden Vorbereiche der Zimmer erhält der Patient trotz dieser Öffentlichkeit die Möglichkeit, die Wände als Lärm- und Sichtschutz einzusetzen.

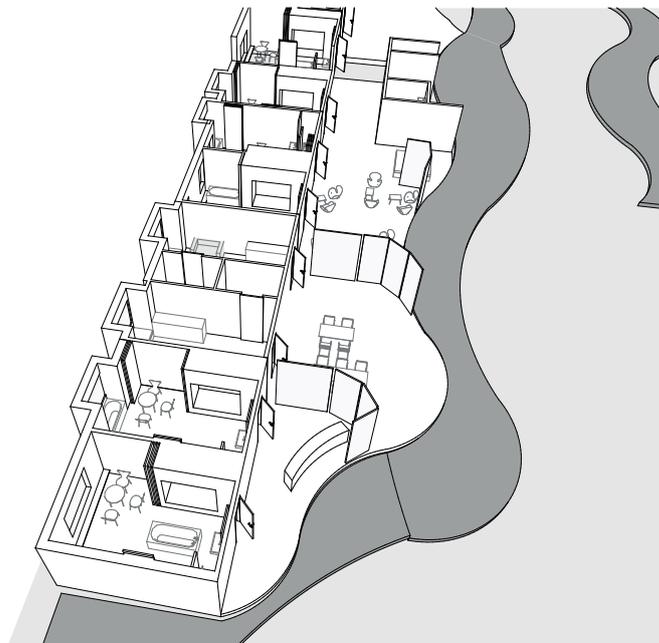
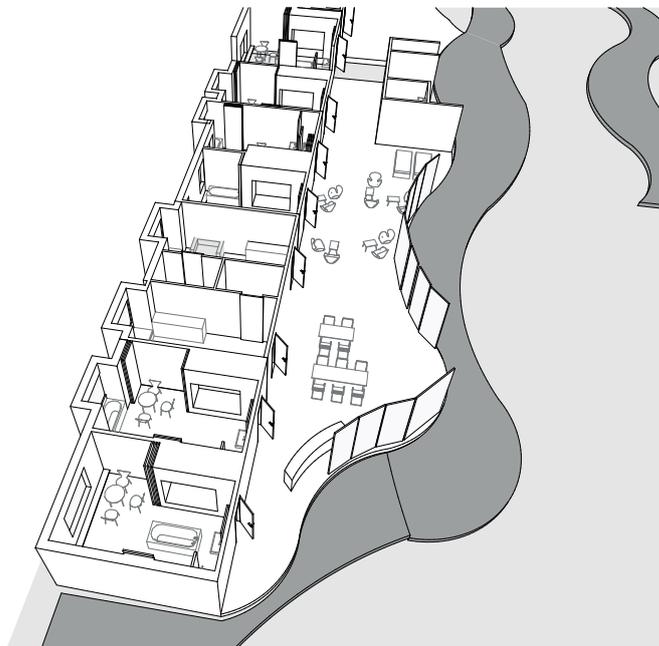
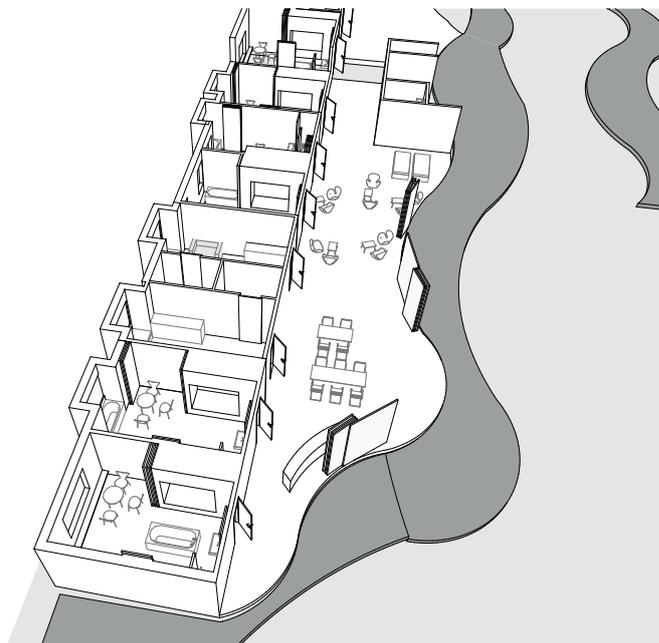


Pln. 7:  
Schaubild Aufenthalt Variante 2

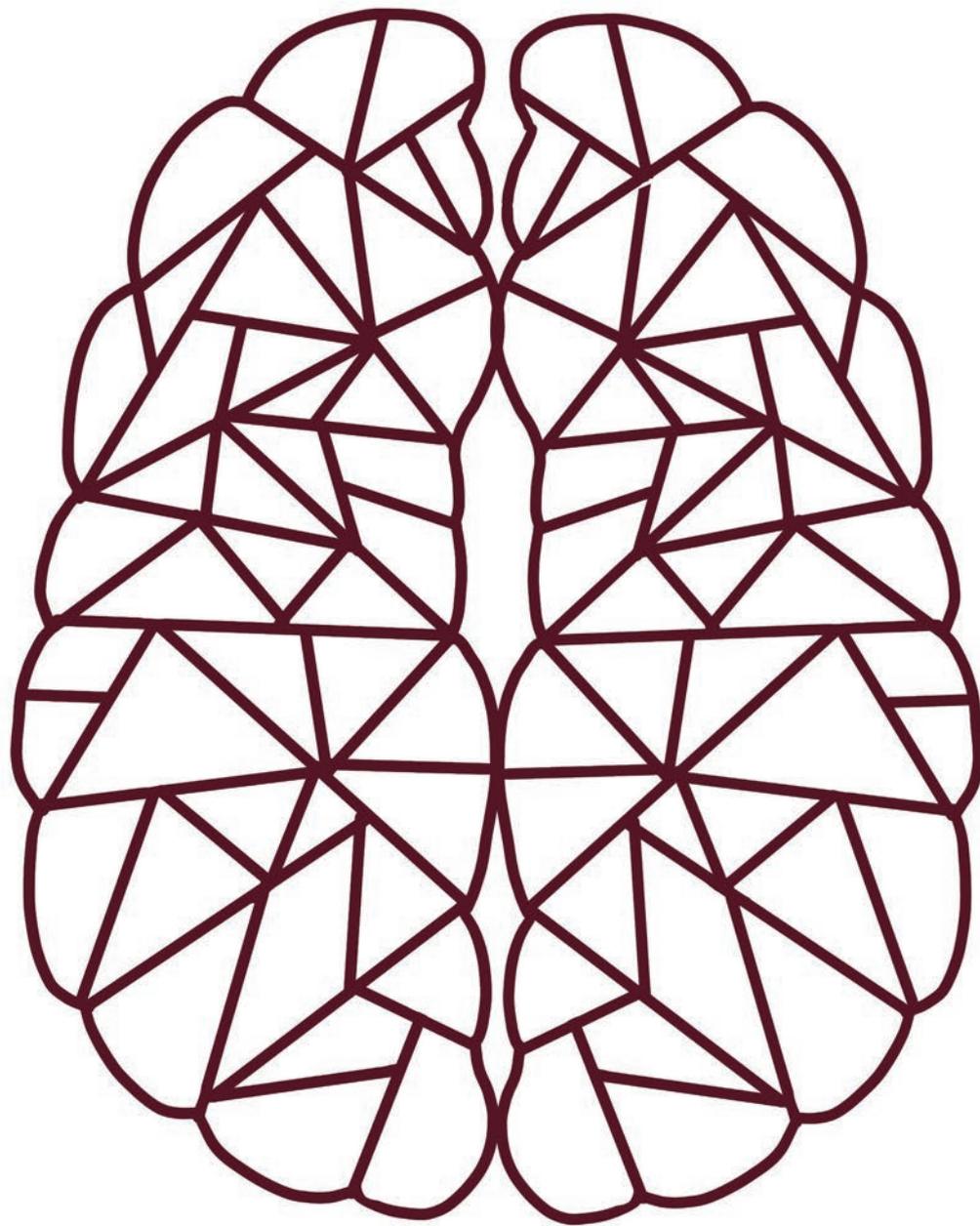
### 4.8.8 AUFENTHALT VARIANTE 3

Durch die große Anzahl an Möglichkeiten für den Einsatz der flexiblen Wände, entsteht eine Vielzahl an Vorschlägen. Wie das Demenzpflegeheim und die einzelnen Raumgruppen ihren Bereich gestalten bleibt somit offen. Die drei Aufenthalts-Varianten, die ich hier in den Schaubildern darstelle, sollen nur Möglichkeiten und die Vielfalt aufzeigen.

Nach Fertigstellung meiner Gedanken zum Entwurf der Innenräume entschied ich mich dazu, mein Gebäude nicht nur im Innenbereich organisch zu gestalten, sondern auch die Aussenhaut in leicht geschwungenen Linien, durch Schrägstellen der Innenwände, zu gestalten. Dies bildet das Resultat meiner Versuche ab und ist im folgenden Kapitel näher beschrieben.







## 5 RESULTAT

5.1 LAGEPLAN M 1:2000



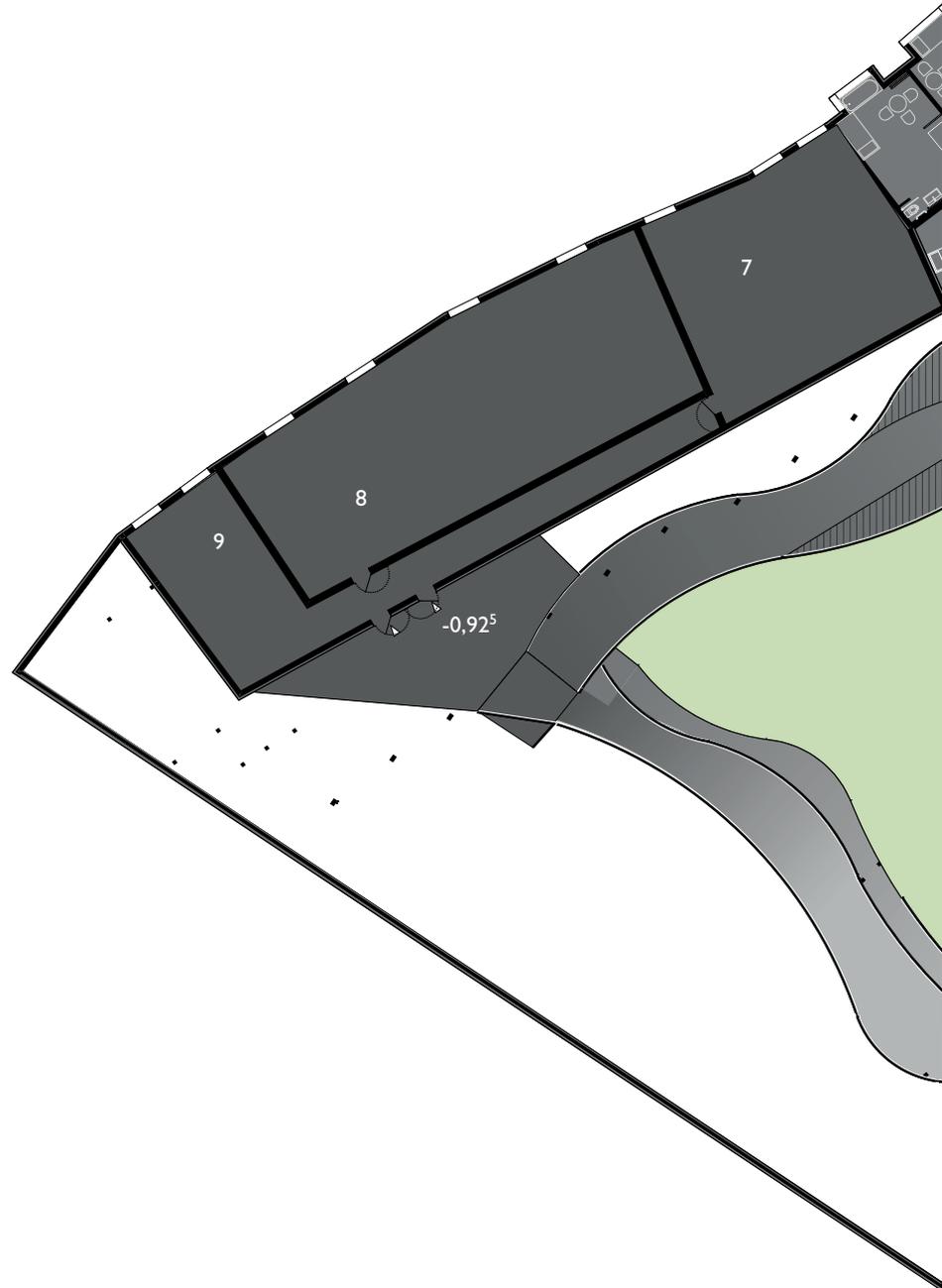
0 10

100



Pln. 9:  
Lageplan

1	Büro	21,5 m <sup>2</sup>
2	Besprechungen	9,3 m <sup>2</sup>
3	Aufenthalt	217,2 m <sup>2</sup>
4	Raumnische	
5	Wohnstube	
6	WC/Rein/Unrein	26,3 m <sup>2</sup>
7	zentrale Garderobe	95,0 m <sup>2</sup>
8	Küche	157,0 m <sup>2</sup>
9	Anlieferung	75,0 m <sup>2</sup>



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.

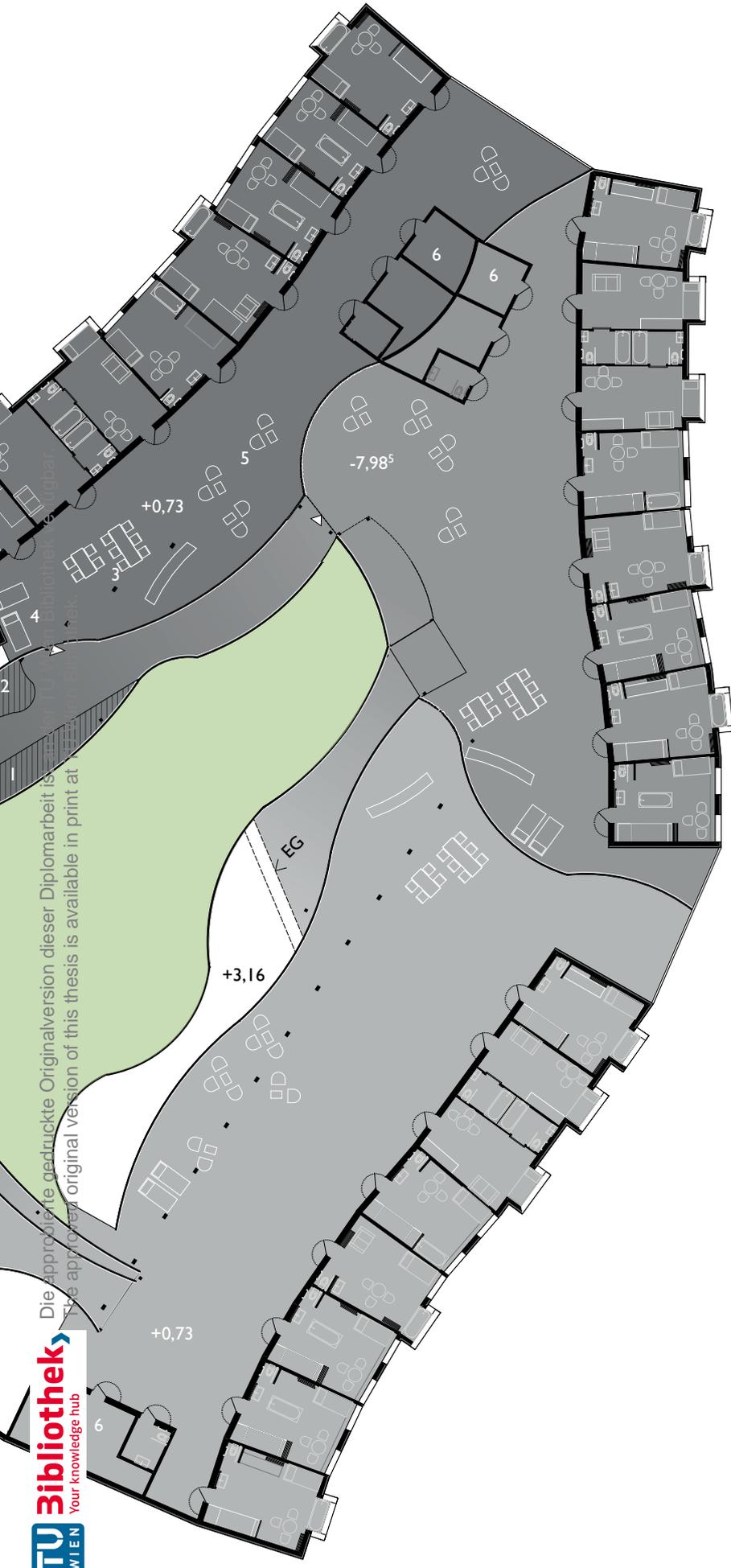


0

5

20

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist  
The approved original version of this thesis is available in print at

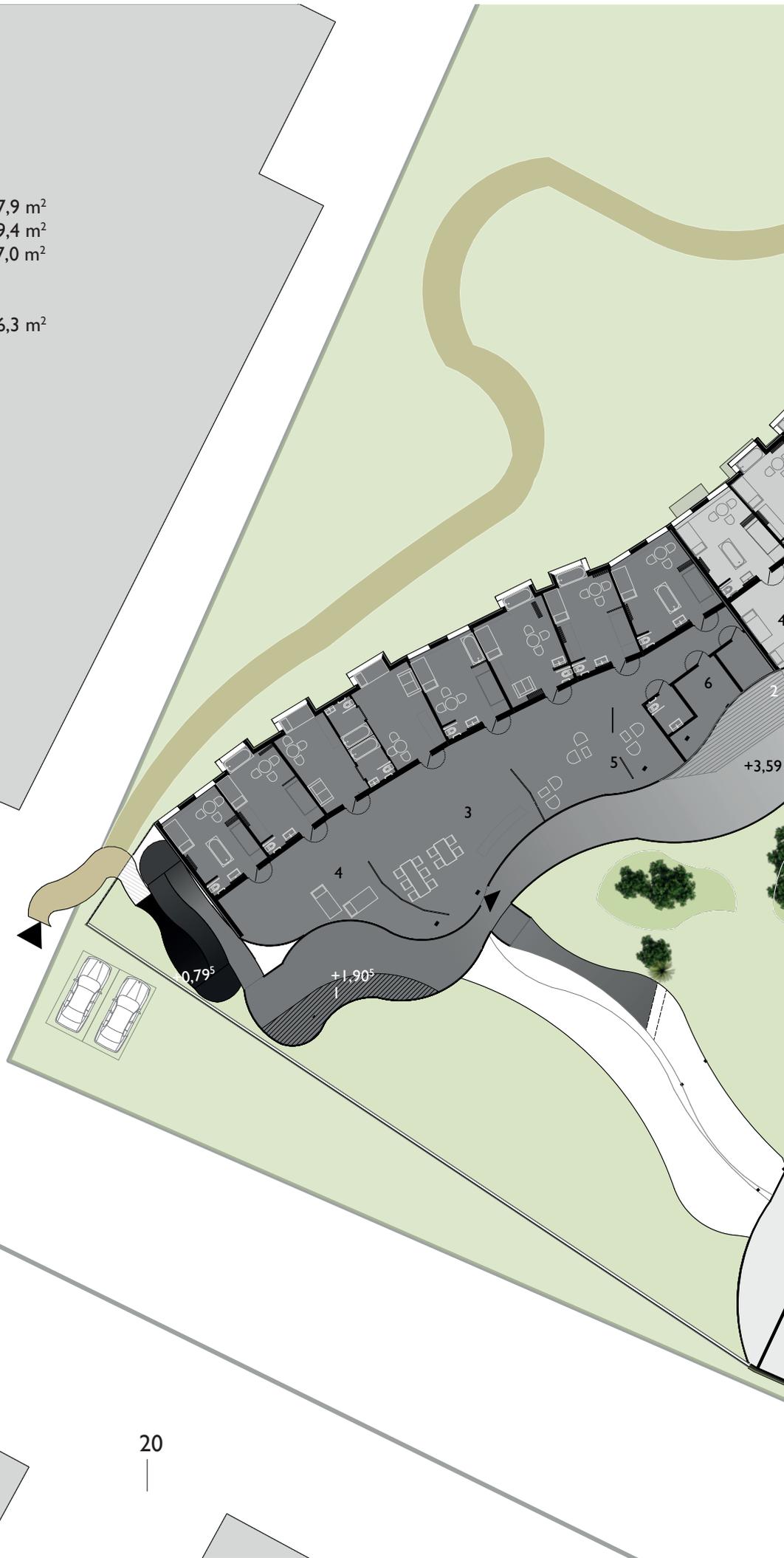


Pln. 10:  
Grundriss UG

GRUNDRISS EG M 1:350

1	Anmeldung	17,9 m <sup>2</sup>
2	Büro Leitung	19,4 m <sup>2</sup>
3	Aufenthalt	227,0 m <sup>2</sup>
4	Raumnische	
5	Wohnstube	
6	WC/Rein/Unrein	26,3 m <sup>2</sup>

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.





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.



Pln. 11:  
Grundriss EG

GRUNDRISS I.OG M 1:350

1	Cafeteria	60,0 m <sup>2</sup>
2	Büro Leitung	20,5 m <sup>2</sup>
3	Aufenthalt	322,5 m <sup>2</sup>
4	Raumnische	
5	Wohnstube	
6	WC/Rein/Unrein	26,3 m <sup>2</sup>
7	Terrasse	450,0 m <sup>2</sup>

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.



+6,55<sup>s</sup>

+6,07

2

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.



Pln. 12:  
Grundriss 1.OG

GRUNDRISS 2.OG M 1:350

1	Frisör	22,0 m <sup>2</sup>
2	Behandlungs-/ Untersuchungsraum	25,4 m <sup>2</sup>
3	Aufenthalt	390,0 m <sup>2</sup>
4	Raumnische	
5	Wohnstube	
6	WC/Rein/Unrein	26,3 m <sup>2</sup>

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.





Pln. 13:  
Grundriss 2.OG

DACHDRAUFSICHT M 1:350



0

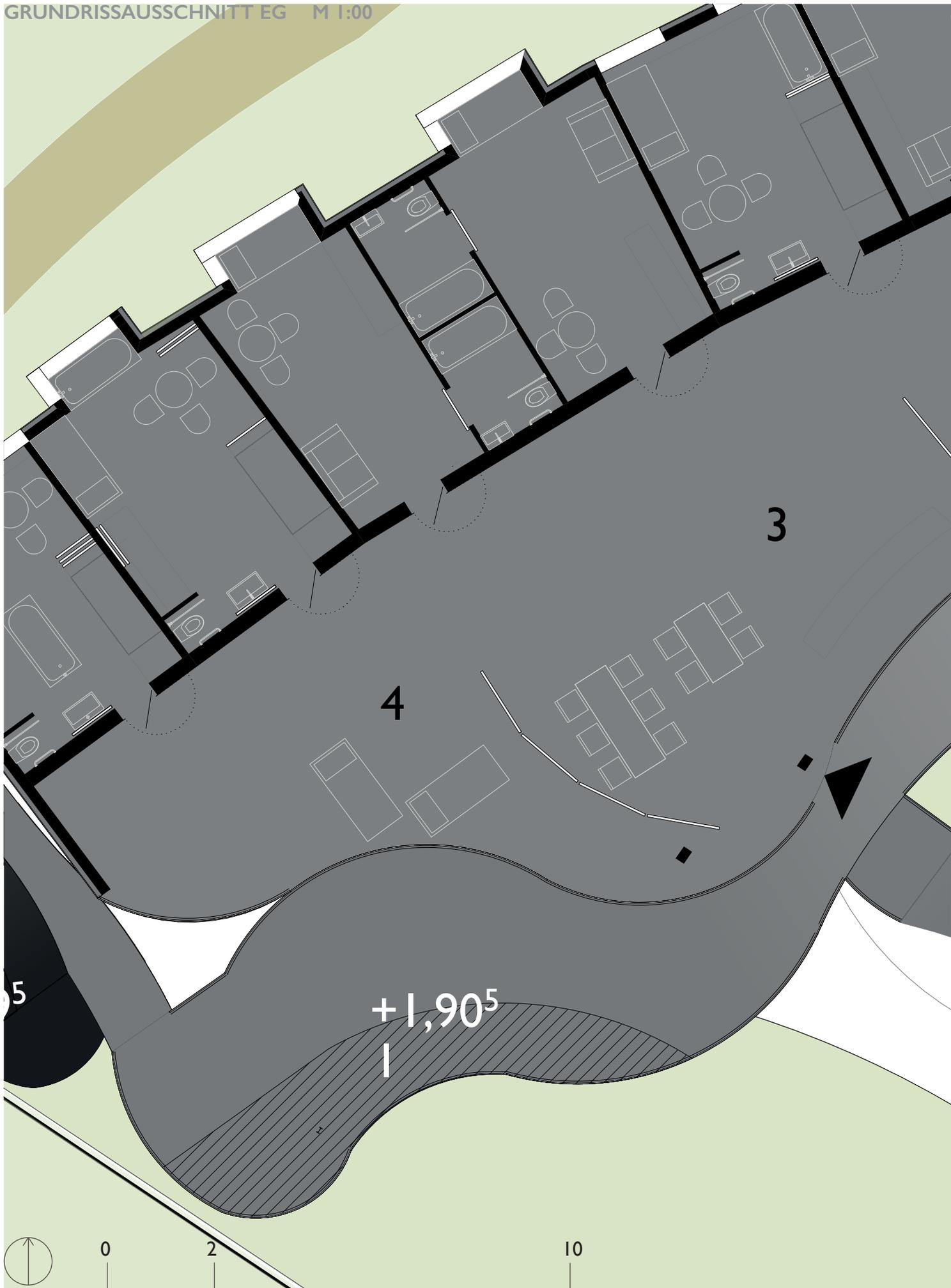
5

20



Pln. 14:  
Dachdraufsicht

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.

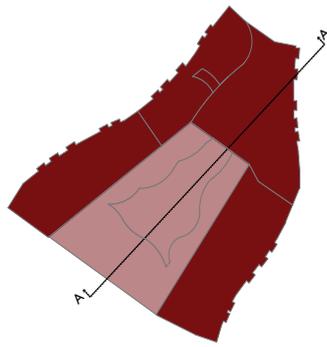




Pln. 15:  
Grundrissausschnitt EG

### 5.3 SCHNITTANSICHT A-A M 1:250

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.





+ 11,60

+ 8,25

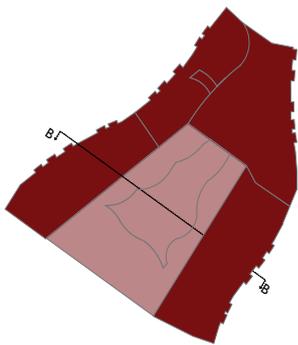
+ 4,53

+ 1,55

± 0,00

# SCHNITTANSICHT B-B M 1:200

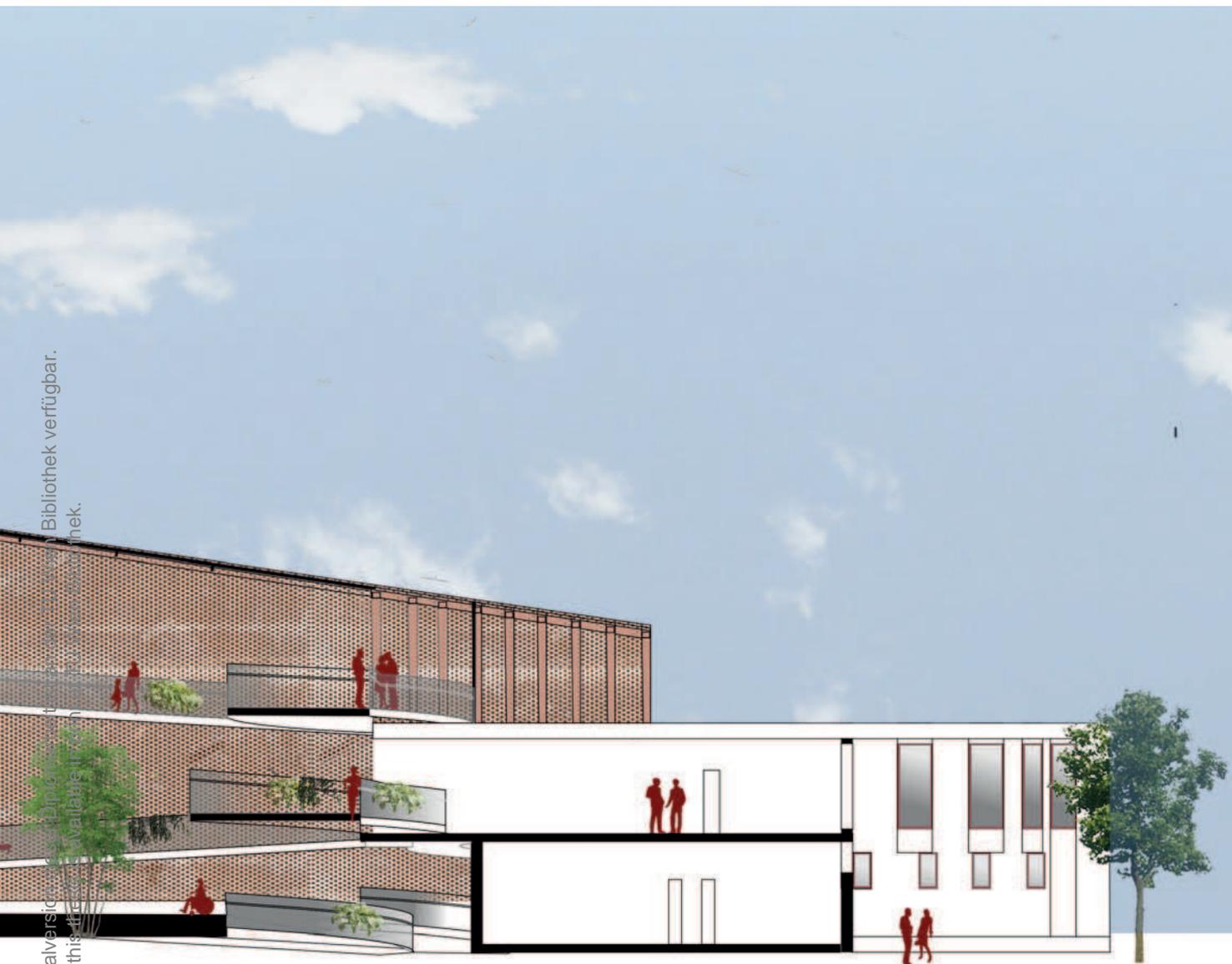
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



0

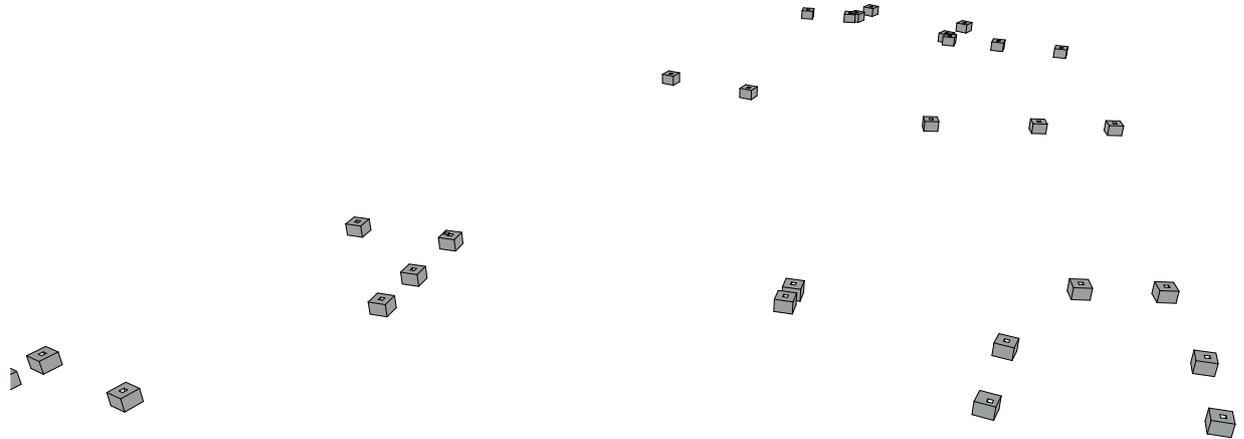
5

20

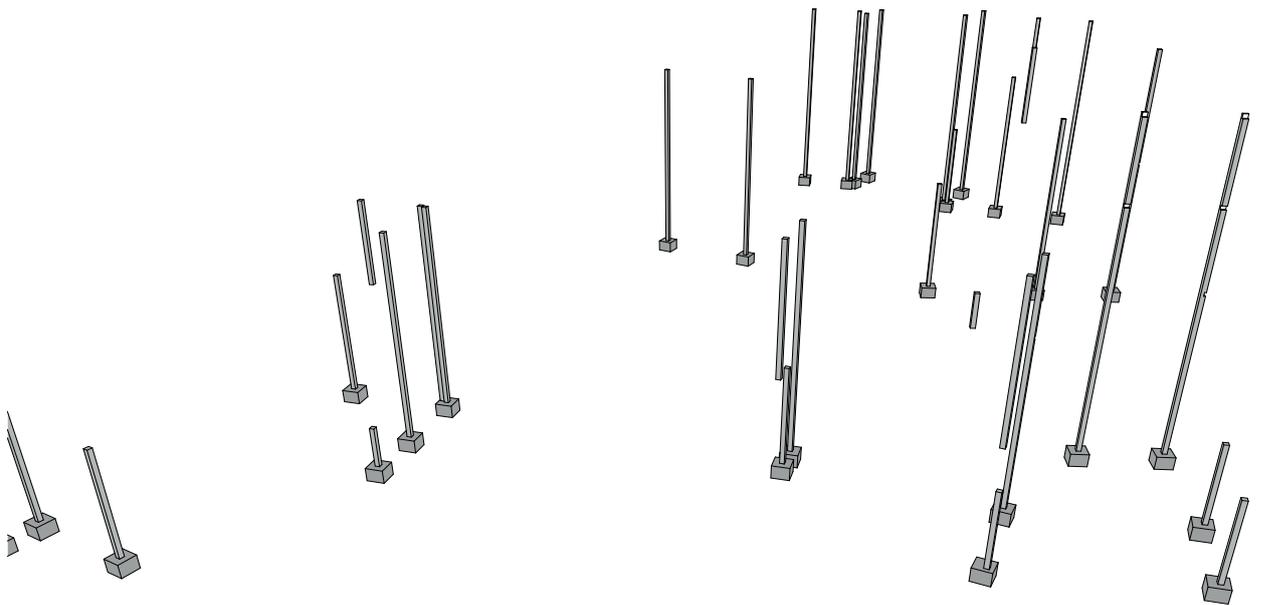


Pln. 17:  
Schnittansicht B-B

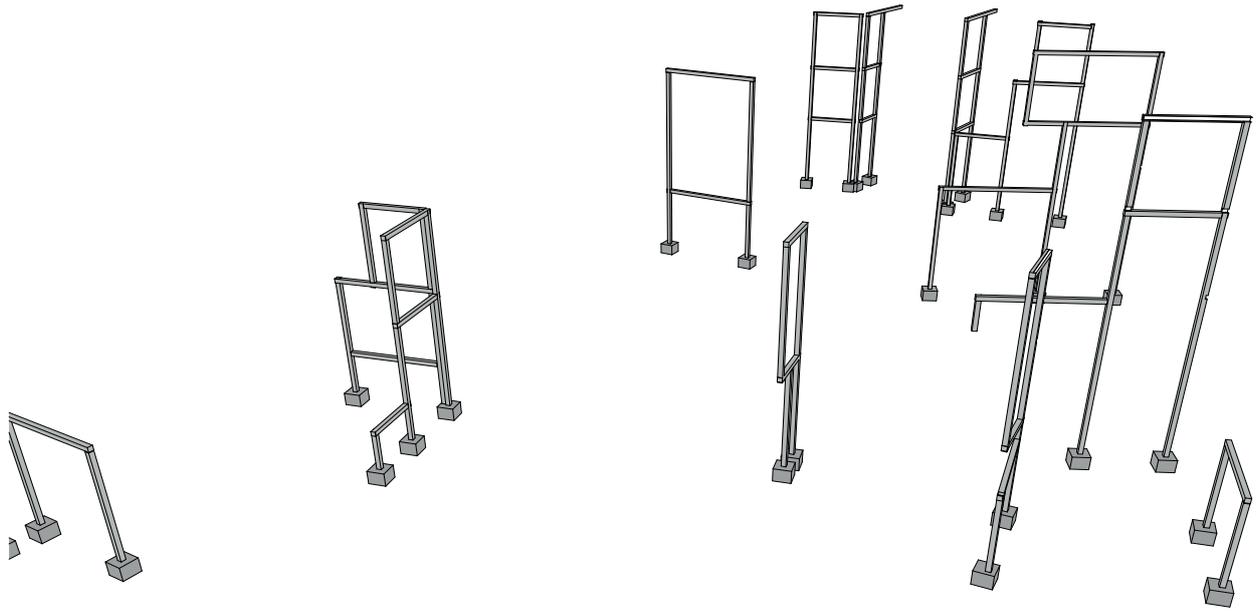
## 5.4 KONSTRUKTION: Rampen



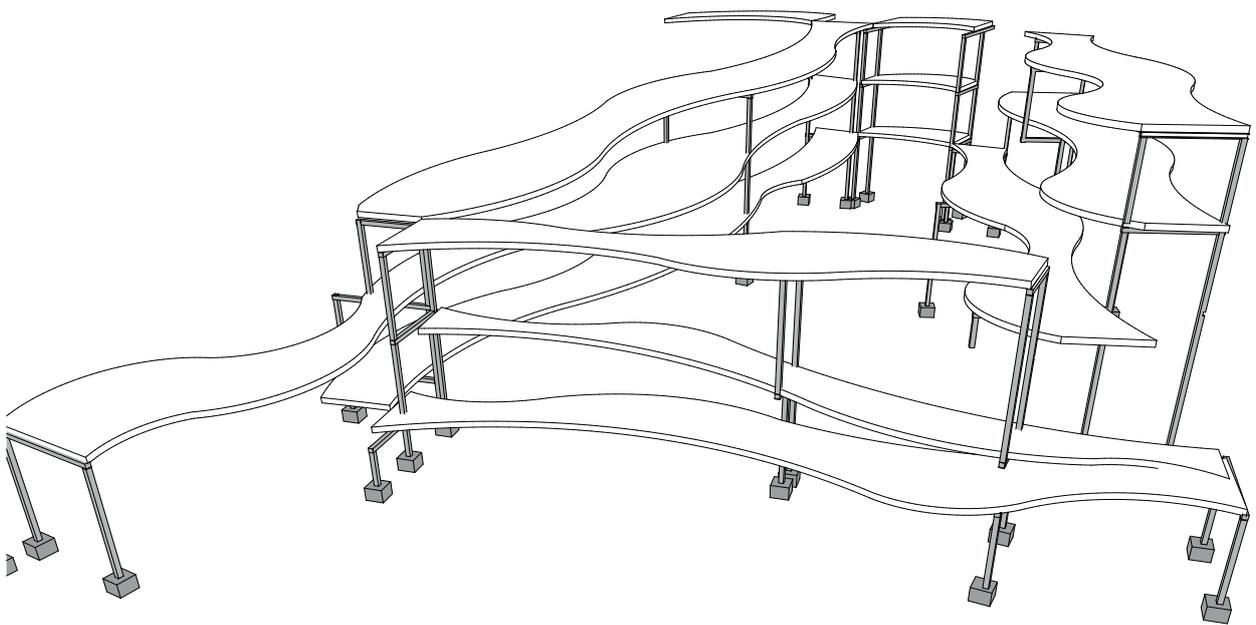
Stahlbeton Fundamente



Stahlstützen



Unterzüge



Rampen 6 % Steigung

Abb. 36  
Konstruktion der Rampen

Rahmenkonstruktion mit Pfetten  
aus Stahl, Raster: 3x3 m

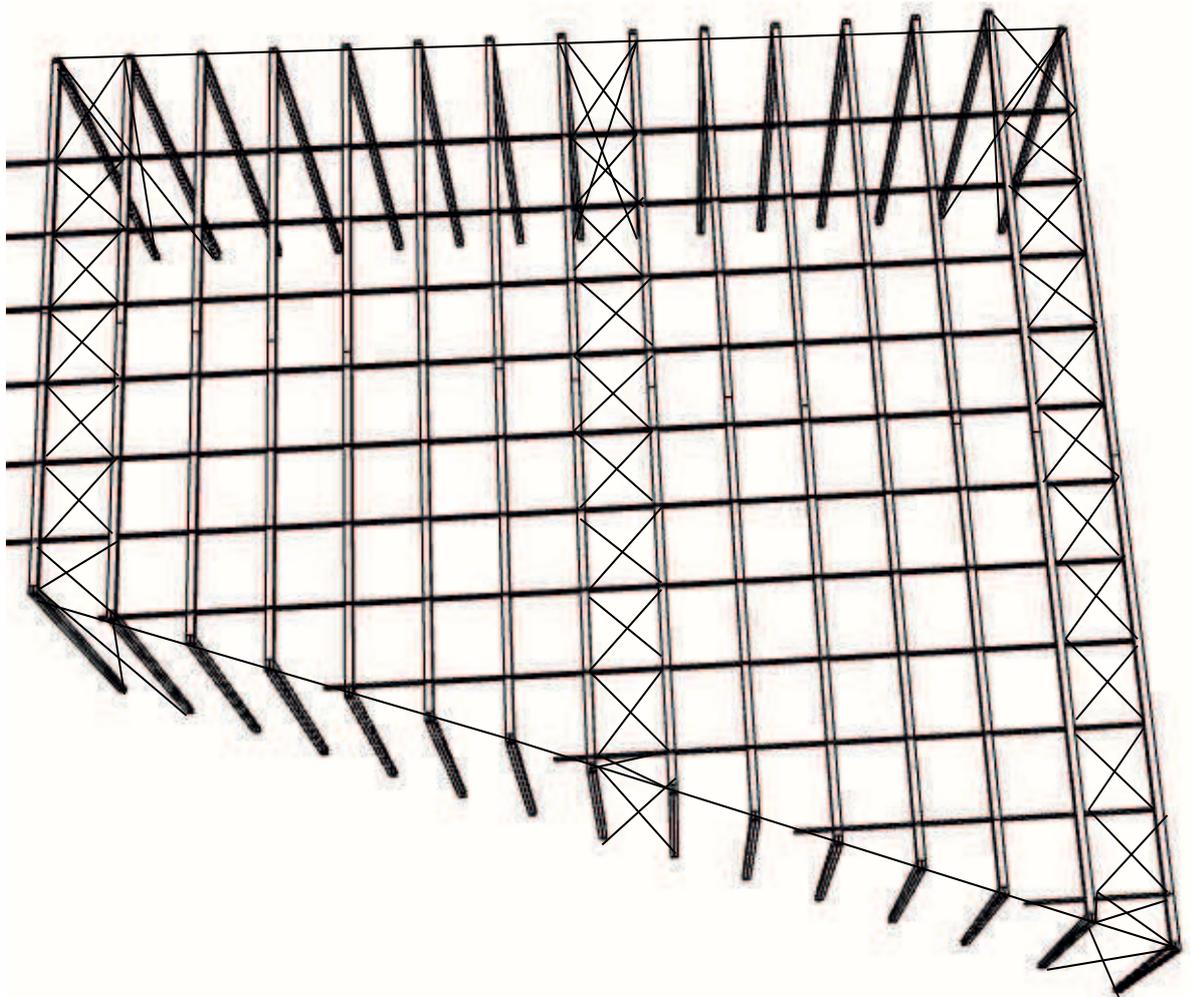


Abb. 37  
Schema Dachkonstruktion

In dem Projekt wird sowohl in den 23m<sup>2</sup> großen Patientenzimmern als auch in den Gemeinschaftsbereichen ein stapelbares Schiebetürsystem verwendet.

Dadurch erhalten die Grundrisse eine große Flexibilität. Die Bewohner haben verschiedenste Möglichkeiten ihr Zimmer einzurichten und je nach Wunsch die Wände zu verschieben. Wenn sie zum Beispiel Gäste empfangen, kann das WC und die Badewanne ganz einfach abgedeckt werden.

In den Gemeinschaftsbereichen können die Schiebewände sogar so gestapelt werden, dass die Räume als Veranstaltungs- oder Schulungsräume genutzt werden. Während Veranstaltungen können die Schiebewände beiseite geschoben werden und bieten somit gleichzeitig einen Schall- und Sichtschutz für die Bewohner

Beispiel:  
**HAWA Variotech 150/H**

- Baukastensystem
  - Laufwerk mit Zweipunktführung
  - stufenlos höhenverstellbar
  - leichter und ruhiger Kurvenlauf
  - minimaler Achsradius 4000 mm
  - maximales Schiebetürgewicht 150 kg
  - sichere Verriegelung
  - kleiner Platzbedarf im Stapelraum
- (s. HAWA)

Leichtbauplatten

(z.B. Egger Eurolight beschichtet)

L x B x S mm: 2800/2070/38 mm

Rohdichte: 325 kg/m<sup>3</sup>

Berechnung Gewicht:

$2,8 \times 3,0 \times 0,038 \times 325 = 103,74 \text{ kg / Schiebetüre}$

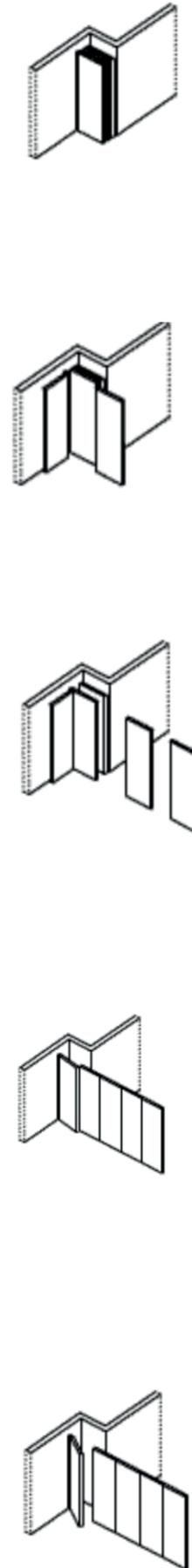
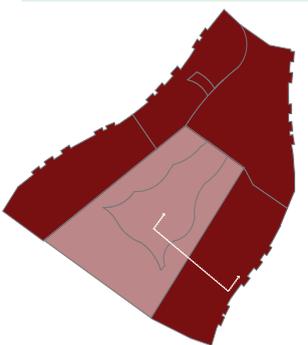
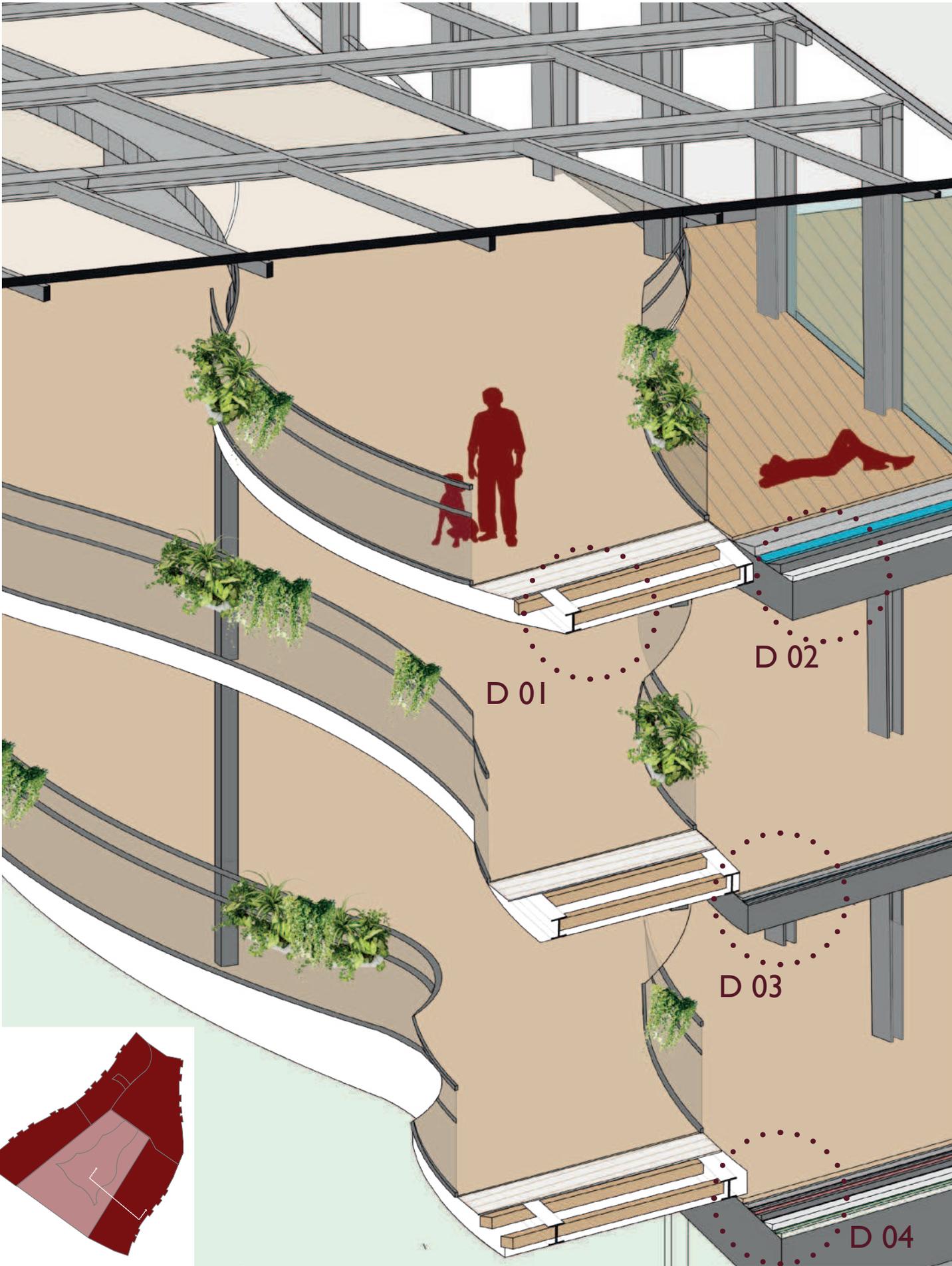


Abb. 38  
 HAWA Schiebetürsysteme

5.5 FASSADENSCHNITT M 1:50

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.

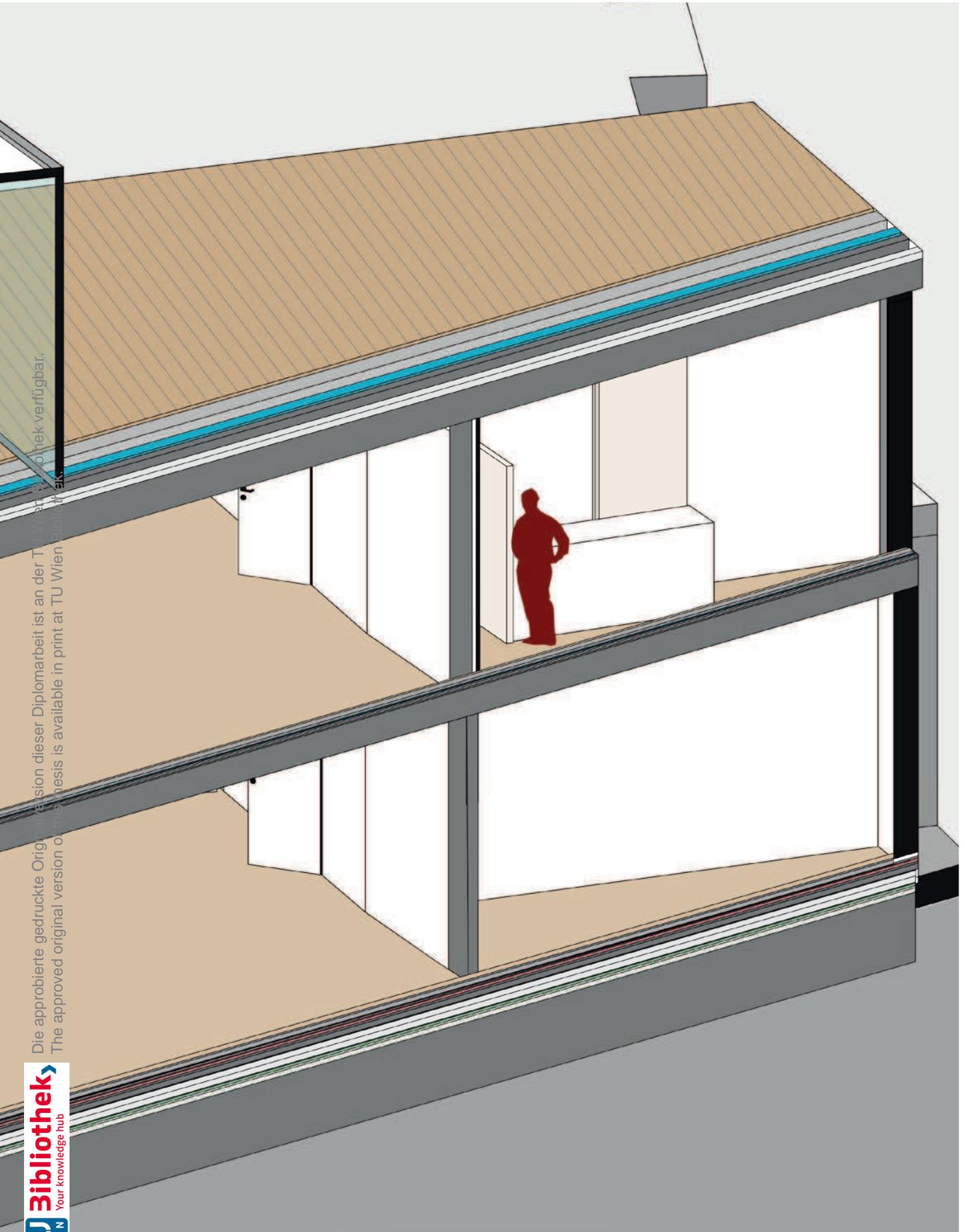


0

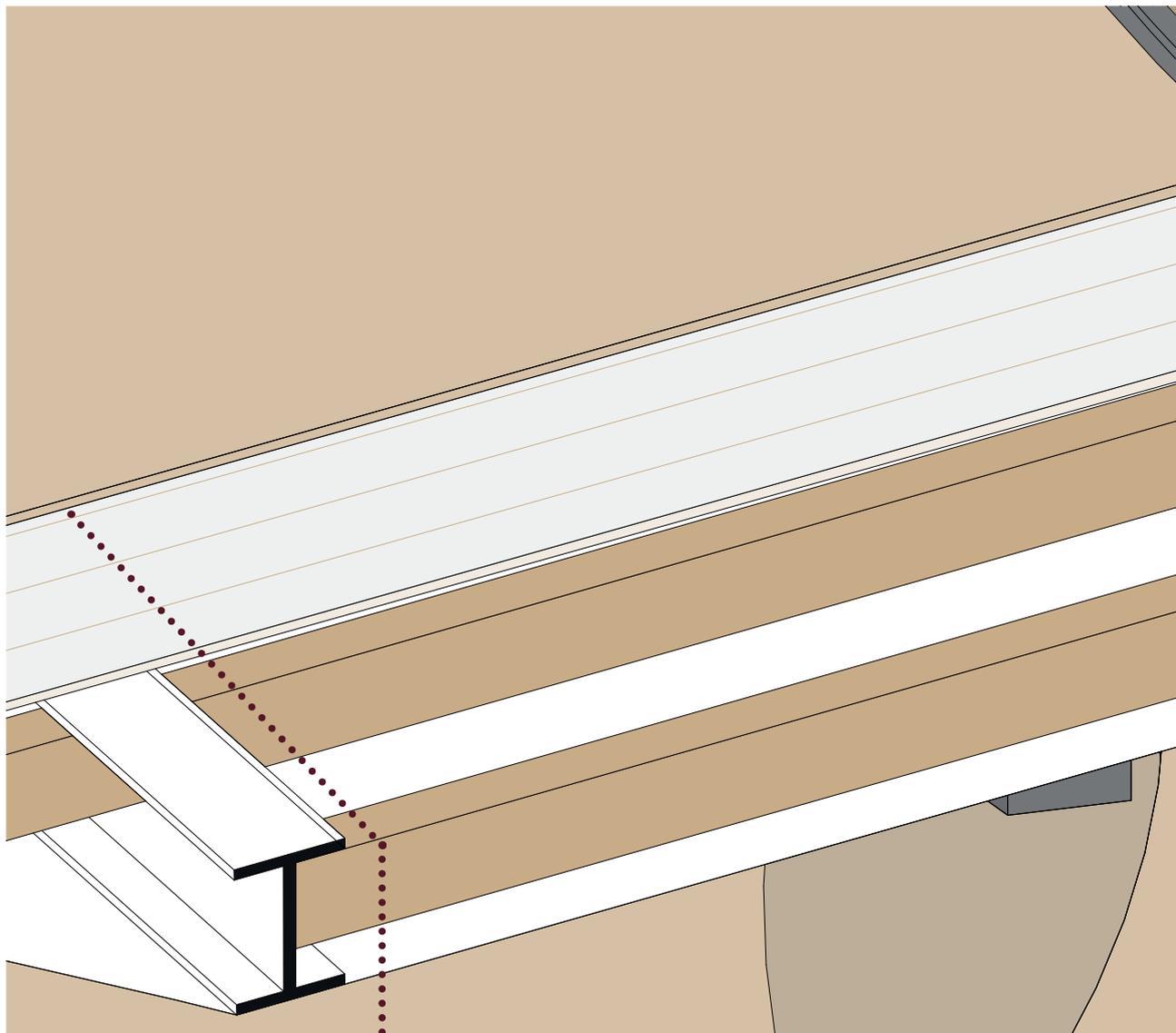
2

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.

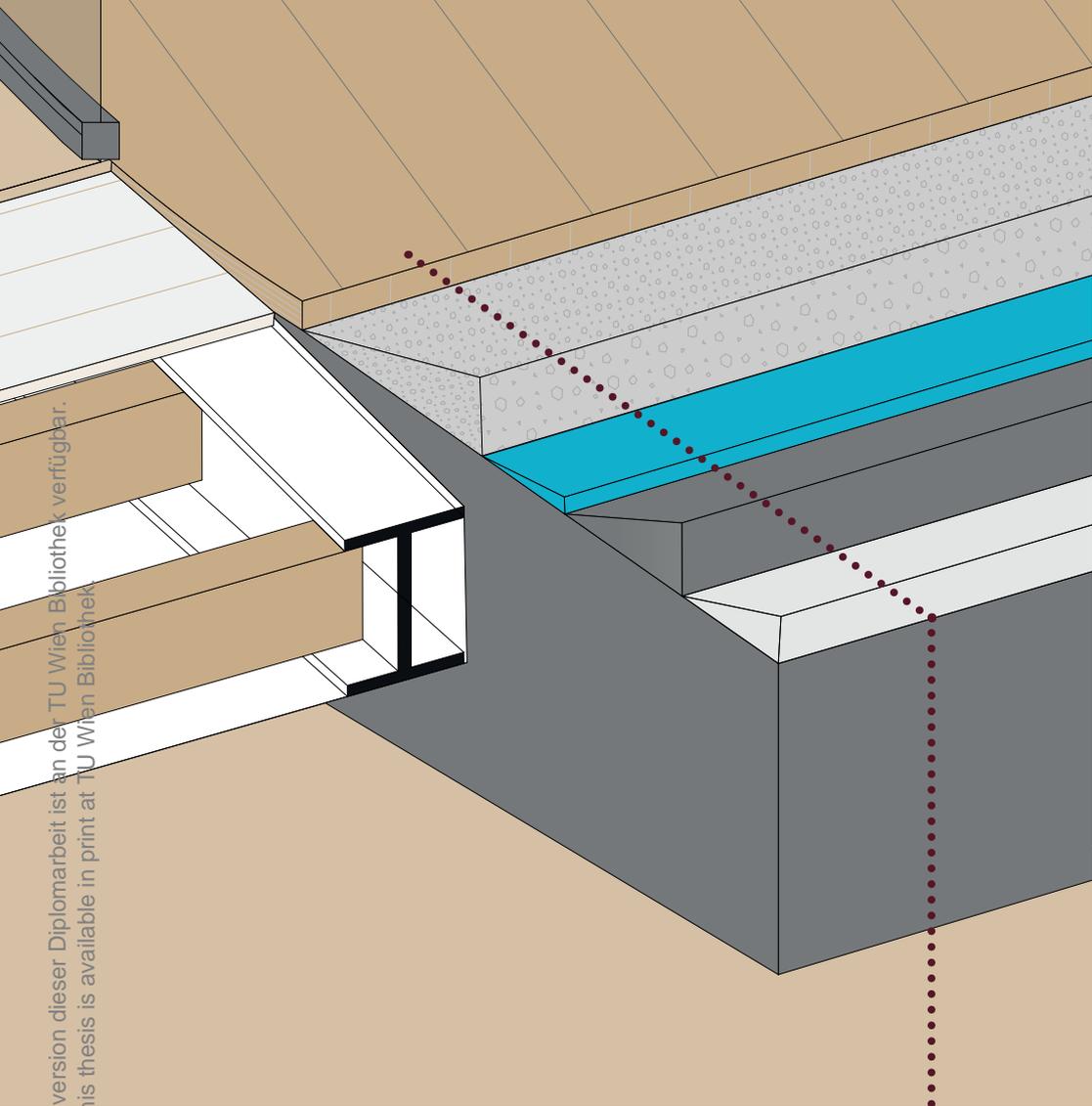


Pln. 18:  
Fassadenschnitt



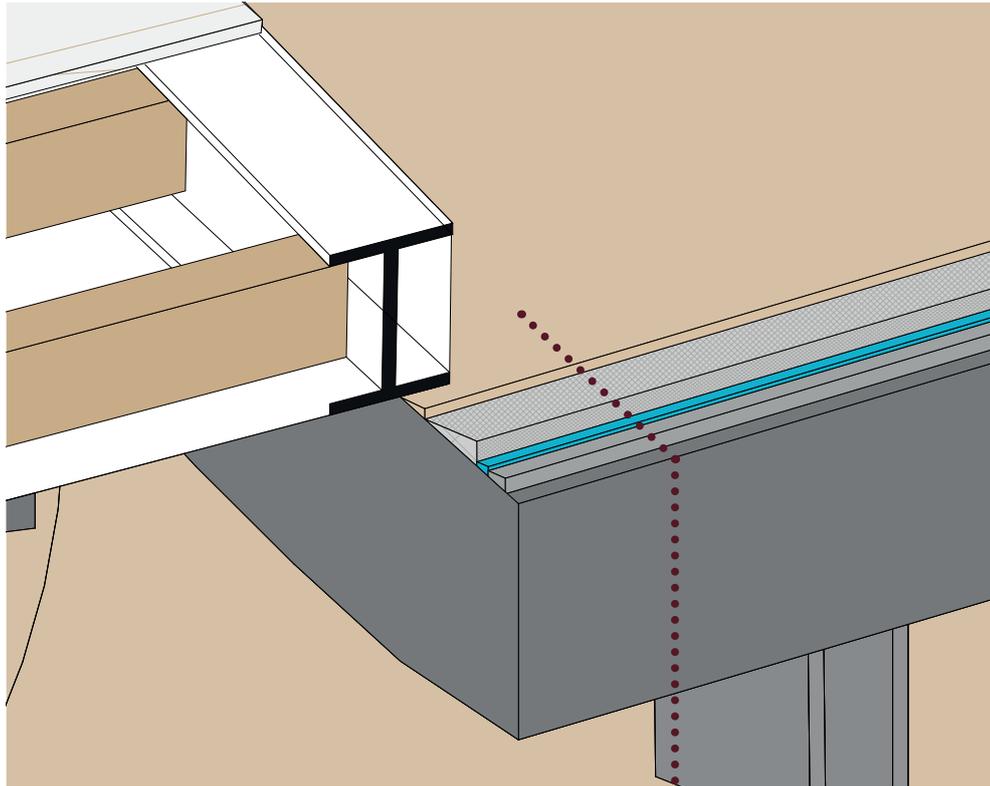
- D 01
- Aufbau Rampen
- I-Träger 20cm
- mit Holzbalken
- Belag

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

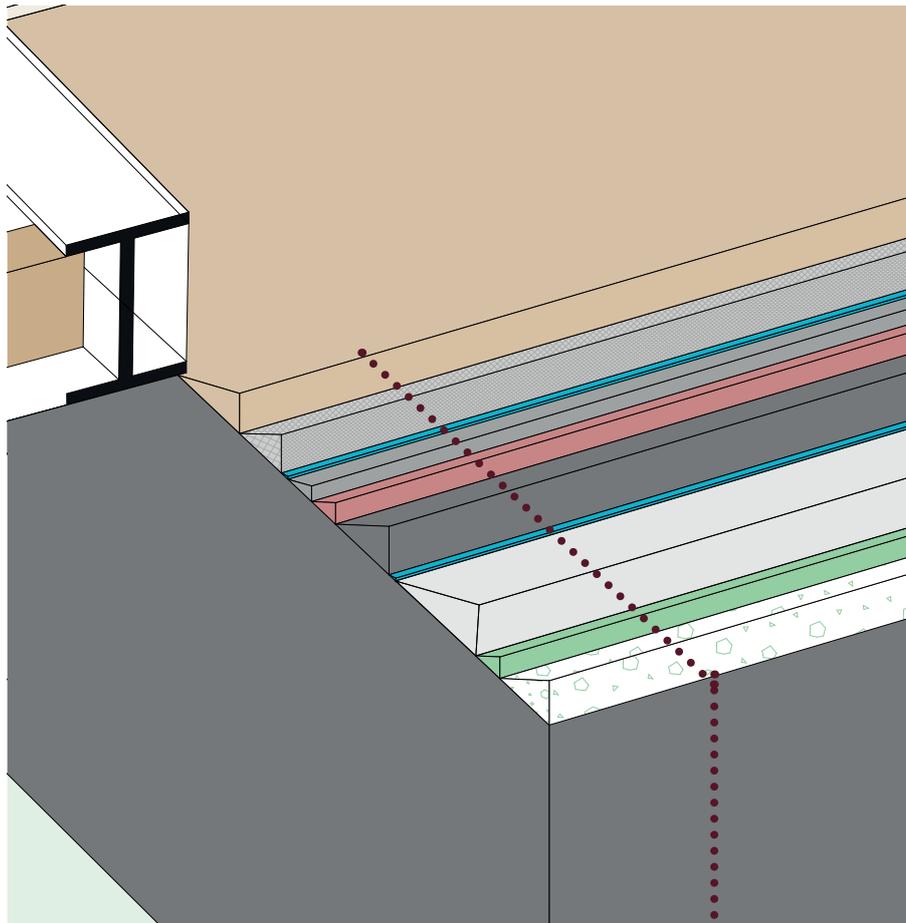


- D 02:
- Terrassenaufbau:
- Plattenbelag:
- Kies:
- Filtervlies:
- Dämmung XPS:
- bit. Abdichtung 2-lagig:
- Dampfdruckausgleichsschicht:
- Voranstrich:
- Gefällebeton 2%:
- Stahlbetondecke:
- GK- abgehängte Decke:

Pln. 19:  
Details 01 und 02



- D 03
- Deckenaufbau
- Belag
- Estrich
- PE-Folie
- Trittschalldämmung
- Stahlbetondecke
- GK- abgehängte Decke



D 04:  
Sockel

Bodenbelag

Estrich

PE-Folie

Trittschalldämmung

WD

Stahlbetondecke

PE-Folie 2-lagig

PKV 5 2-lagig

Voranstrich

WD XPS

Sauberkeitsschicht

Rollierung

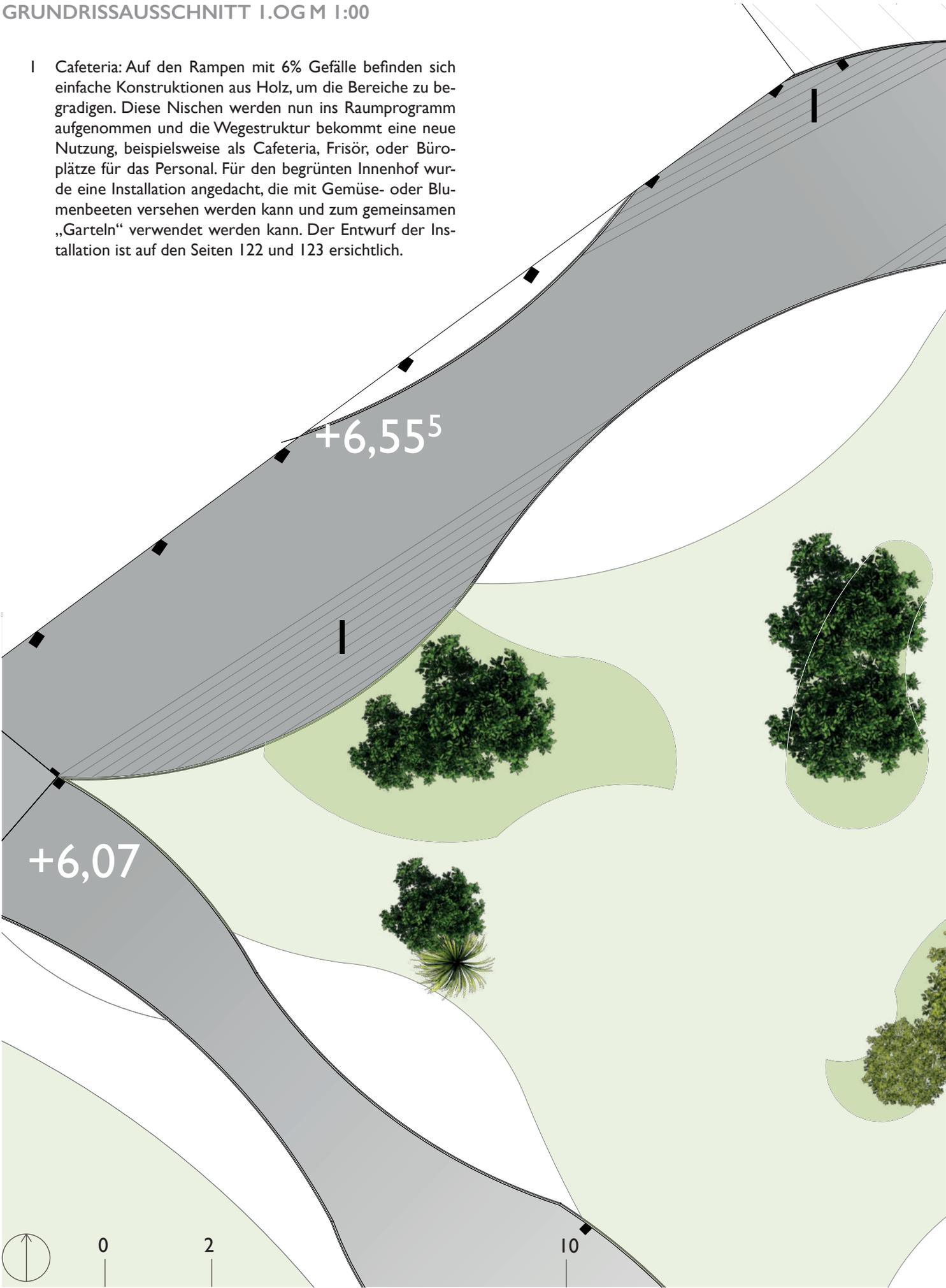
Pln. 21:  
Detail 04



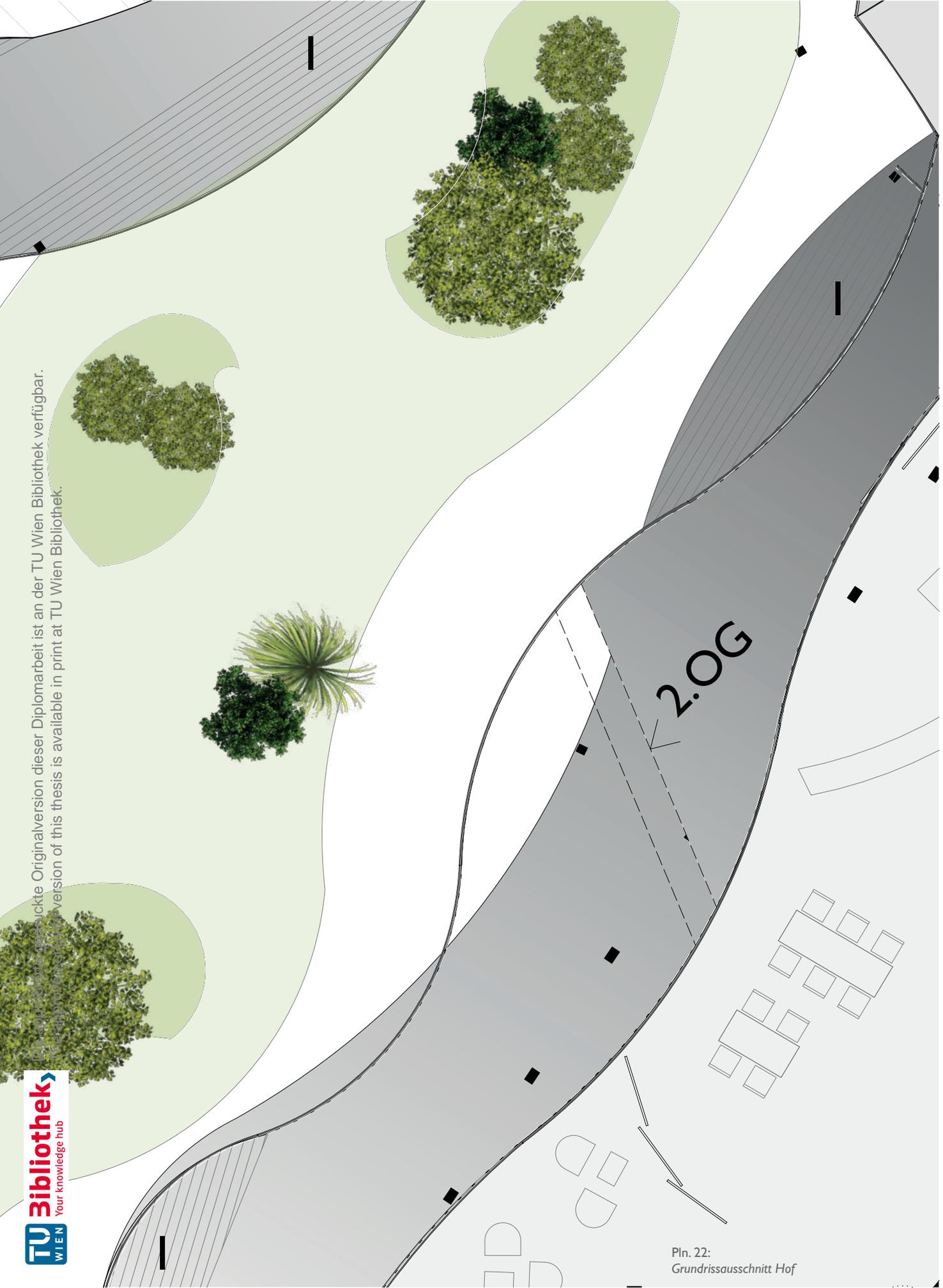
# GRUNDRISSAUSSCHNITT I.OG M 1:00

I Cafeteria: Auf den Rampen mit 6% Gefälle befinden sich einfache Konstruktionen aus Holz, um die Bereiche zu begradigen. Diese Nischen werden nun ins Raumprogramm aufgenommen und die Wegestruktur bekommt eine neue Nutzung, beispielsweise als Cafeteria, Frisör, oder Büroplätze für das Personal. Für den begrünten Innenhof wurde eine Installation angedacht, die mit Gemüse- oder Blumenbeeten versehen werden kann und zum gemeinsamen „Garteln“ verwendet werden kann. Der Entwurf der Installation ist auf den Seiten 122 und 123 ersichtlich.

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.



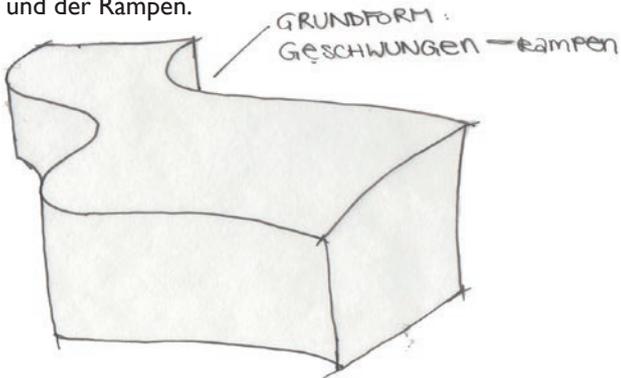
Die angegebene Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
This approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



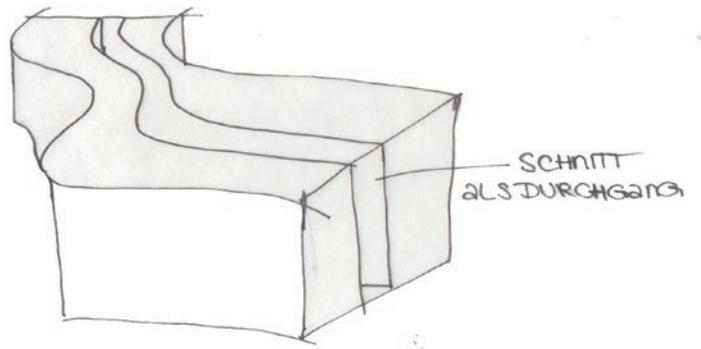
Pln. 22:  
Grundrissausschnitt Hof

# KUNSTINSTALLATION IM INNENHOF

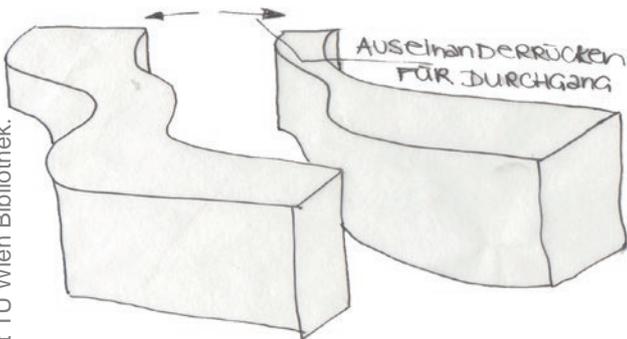
1) Die Grundform ergibt sich aus dem geschwungenen Stil des Gebäudes und der Rampen.



2) Teilung des Baukörpers.



3) Entfernung für Durchgang und Bäume schaffen.



4) Gestaltung und Konstruktion vereint.

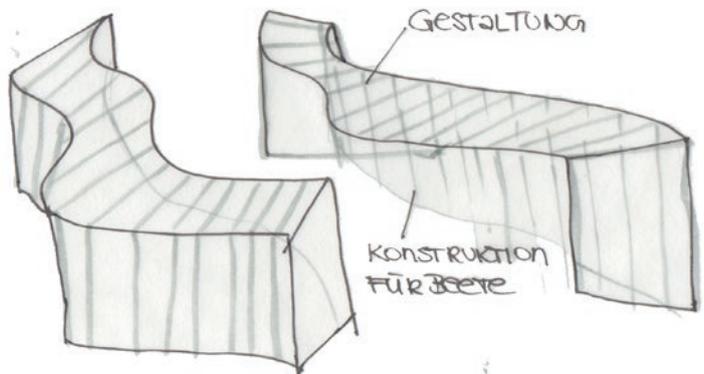


Abb. 39  
Entwurf Kunstinstallation

5) Beispiel für Lage der Kunstinstallation.



Abb. 40  
Lage Kunstinstallation

Im Erdgeschoss haben die Bewohner die Möglichkeit durch eine Kunstinstallation, die den geschwungenen Formen des Baukörpers und der Rampen folgt, zu spazieren. Die Rahmen dienen der Befestigung von Hochbeeten. Paletten und Pflanztröge können an den Holz- oder Stahlrahmen montiert werden.

Dadurch wird die Interaktivität zwischen den Bewohnern positiv gefördert. Patienten, die ihren eigenen Garten vermissen und selbst Hand anlegen wollen, können selbständig Beete und Blumen anpflanzen.

Eine weitere Nutzungsidee für die Installation wäre ein Streichelzoo, da es wissenschaftlich erwiesen ist, dass Tiere vor allem auf ältere Personen einen sehr positiven Effekt haben. Da dies aber mit aufwändigen Maßnahmen zum Schutz und der Pflege der Tiere verbunden ist, wird in dieser Diplomarbeit nicht näher darauf eingegangen und stellt lediglich einen Vorschlag dar.



Abb. 41  
Kunstinstallation Schaubild 1

6) Kunstinstallation ist bereits bespielt  
und wird als Hochbeet genützt.



Abb. 42  
Kunstinstallation Schaubild 2

## 5.6 RENDERINGS

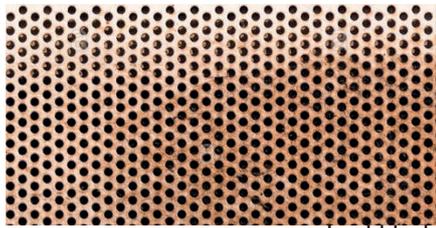
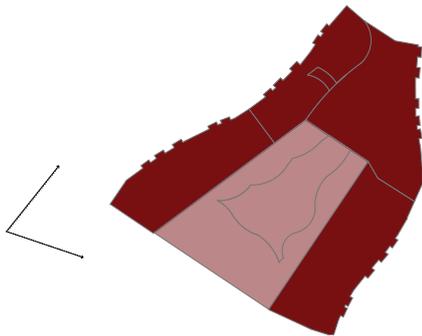
### SCHAUBILDER

- AUSSENANSICHTEN
- INNENANSICHTEN
- PATIENTENZIMMER
- AUFENTHALTSBEREICHE
- FILMSTREIFEN ANIMATION





Rnd 1:  
Vogelperspektive Steyr



Lochblech



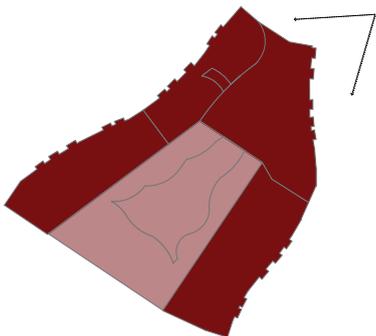
Verputz weiß



Die abgebildete 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.



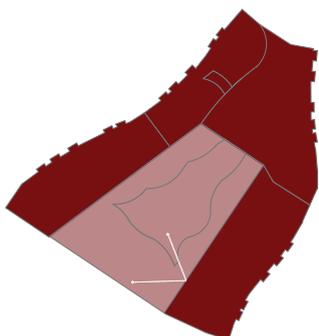
Rnd 2:  
Eingangsbereich



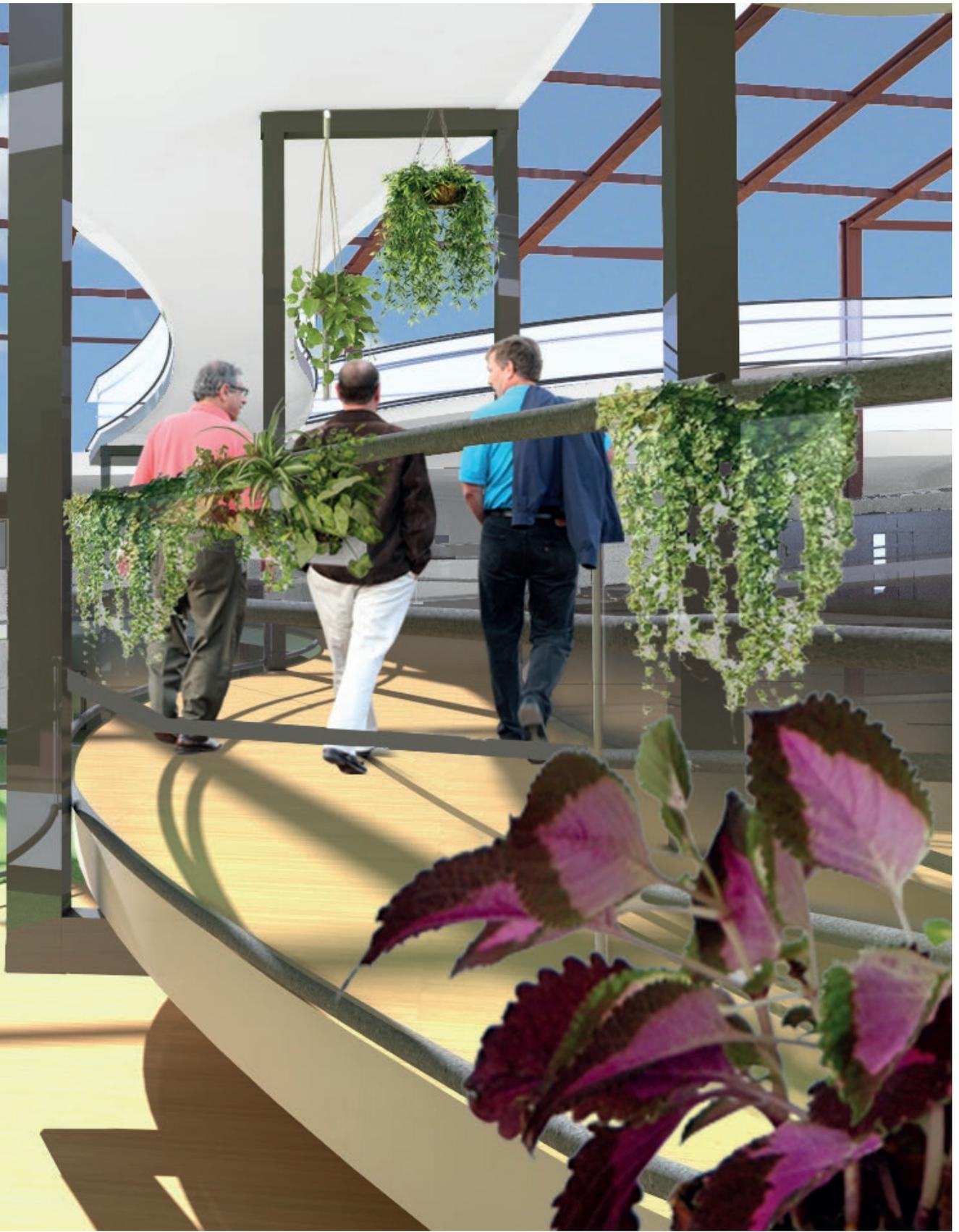
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der U Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved printed original version of this thesis is available in print at the U Vienna Library.



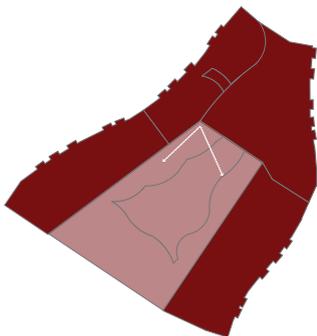
Rnd 3:  
Wohnbereich

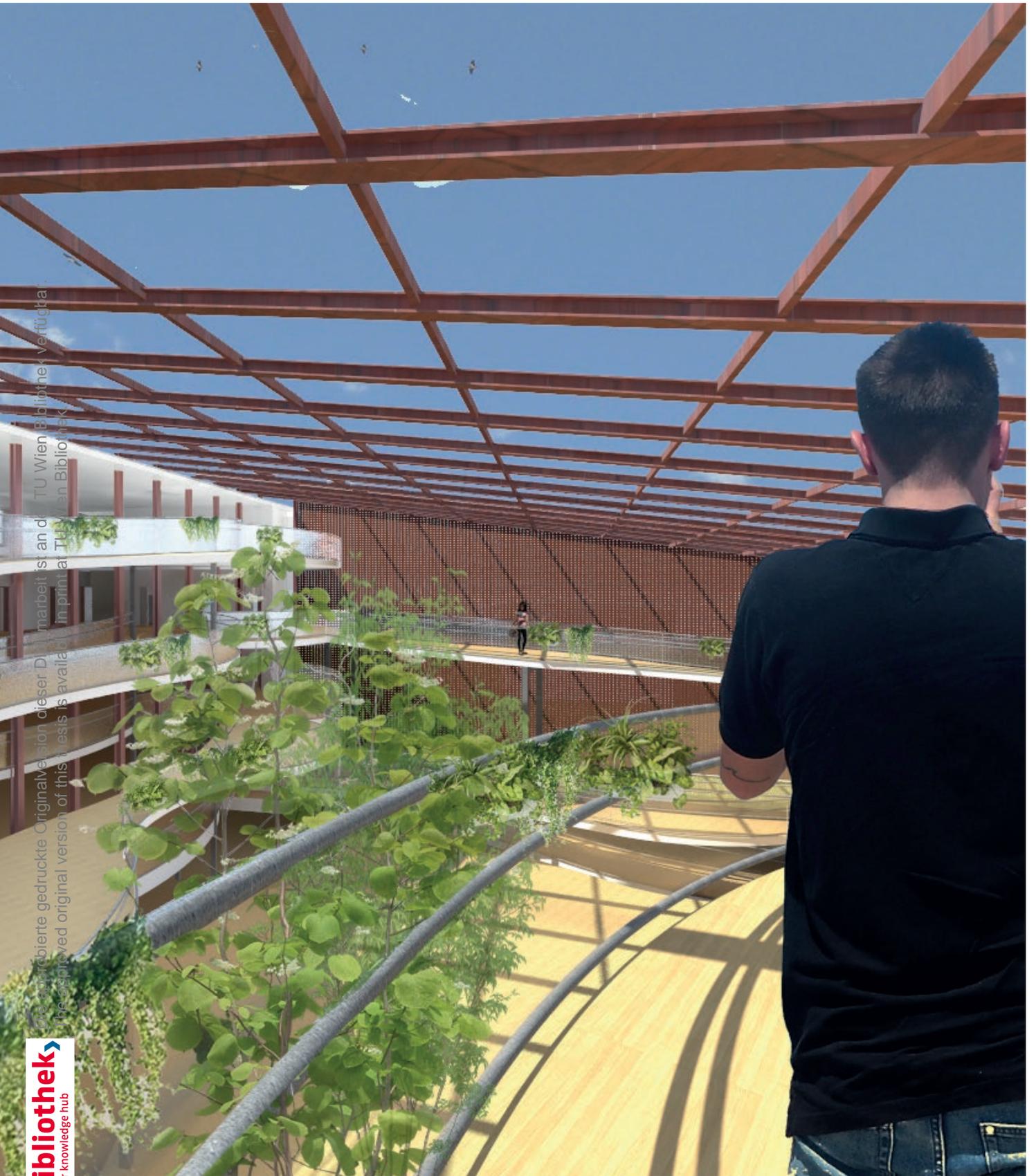


Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

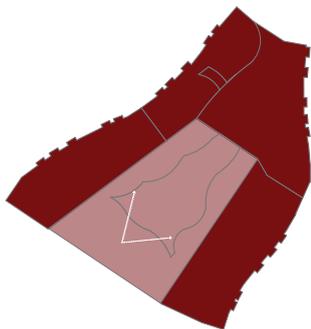


Rnd 4:  
Innenperspektive / Rampe





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



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.



Rnd 6:  
Innenperspektive 3 Rampe



Rnd 7a:  
Innenperspektive Zimmer

Anhand der folgenden Visualisierungen werden mögliche Gestaltungen der Patientenzimmer vorgeschlagen. In jeder Ebene gibt es eine Raumgruppe zu je acht Zimmern, sowie einem Gemeinschaftsbereich, die sich mittels Schiebeelementen zu flexiblen Grundrissen gestalten lassen  
(Zur Veranschaulichung wurde hier Zimmer Variante 2 gewählt. Die Möglichkeiten sind durch die verschiedenen Varianten natürlich als sehr flexibel zu betrachten und weisen hier nur Vorschläge auf)



Rnd 7b:  
Innenperspektive Zimmer



Rnd 7c:  
Innenperspektive Zimmer

Die Schiebeelemente sind in ihrer Ausgangsposition gelagert, wodurch der 23m<sup>2</sup> große Raum vollends offen zu sehen ist. In meinen Entwürfen finden eine große barrierefreie Badewanne, ein großer Esstisch, sowie eine kleine Küche und ein großer Schrank mit integrierter Gästeschlafmöglichkeit Platz. Die barrierefreie Toilette kann durch einfaches Verschieben einer Trennwand versteckt werden. Die Wände sind großteils frei, damit sich die Bewohner nach ihren Wünschen einrichten können.

Hier wurde das Bett von zwei Schiebewänden abgetrennt. Dadurch kann der Patient seinen Bereich abdunkeln, während ein Gast das Tageslicht immer noch nutzen kann. Auch für den Empfang von mehreren Gästen zum Abendessen kann es hilfreich sein, den Schlafplatz oder den Badeplatz zu verstecken. Damit entsteht das Gefühl in einer großen Wohnküche zu sein.



Rnd 7d:  
Innenperspektive Zimmer



Rnd 7e:  
Innenperspektive Zimmer

Die Schiebeelemente sind wiederum in ihrer Ausgangsposition gelagert. Hier erhaschen wir einen Einblick von der Zimmertüre direkt hindurch durch die großen Glasfenster im Erker.

Die Schiebeelemente in Holz verdecken nun die Badewanne, wodurch eine Wohlfühlatmosphäre mit Wohnzimmercharakter geschaffen wird.



Rnd 8a:  
*Innenperspektive Aufenthalt*



Rnd 8b:  
*Innenperspektive Aufenthalt*

Der Aufenthaltsbereich wirkt durch die Schiebeelemente in Holz-Optik wie ein gemütlicher Essbereich.

Auch die TV- Bereiche bekommen einen heimeligen Charakter.



Rnd 8c:  
*Innenperspektive Aufenthalt*



Rnd 8d:  
*Innenperspektive Aufenthalt*

Mein Ziel war es, nicht nur Patienten im Demenzpflegeheim zu beherbergen, sondern auch Schulen, Universitäten und anderen Gruppen eine Möglichkeit zu bieten, Tagungen, Vorträge und Konferenzen abzuhalten. Durch die Lagerung der Schiebewände in ihrer Ausgangsposition können viele Personen Platz finden.



Rnd 9a:  
Animation Standbild 1



Rnd 9b:  
Animation Standbild 2



Rnd 9c:  
Animation Standbild 3



Rnd 9d:  
Animation Standbild 4



Rnd 9e:  
Animation Standbild 5



Rnd 9f:  
Animation Standbild 6



Rnd 9g:  
Animation Standbild 7



Rnd 9h:  
Animation Standbild 8



Rnd 9i:  
Animation Standbild 9



Rnd 9j:  
Animation Standbild 10

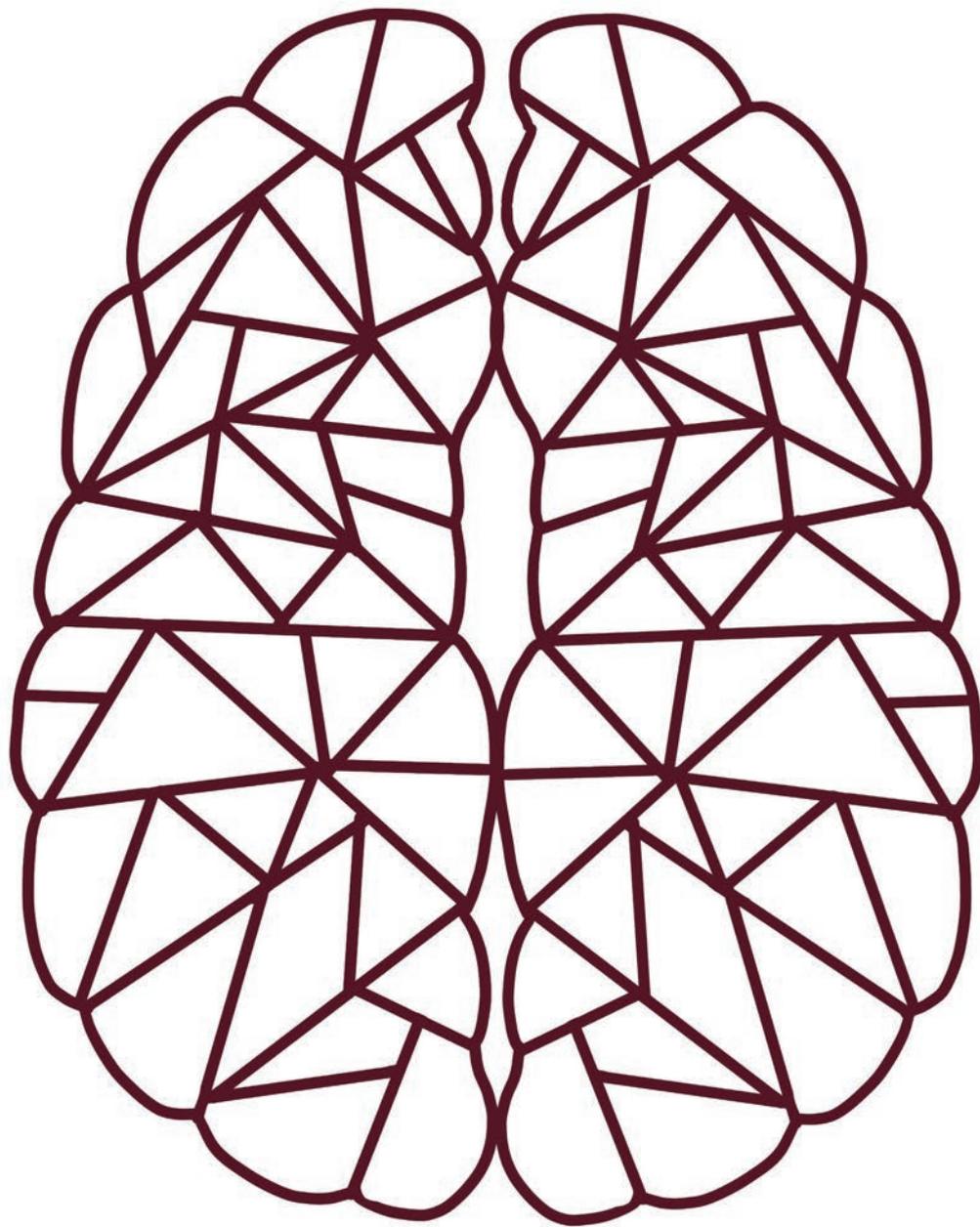


Rnd 9k:  
Animation Standbild 11



Rnd 9l:  
Animation Standbild 12





## 6 BEWERTUNG



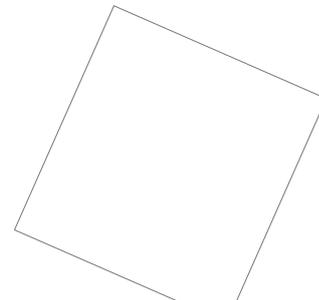
0 10

100

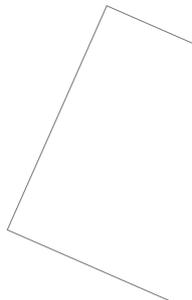
Zur besseren Vergleichbarkeit mit architektonischen Bauten der Neuzeit wird auf der folgenden Seite ein Vergleich der Baukennwerte meines Projektes nach DIN 277 angeführt.

BGF	Bruttogrundfläche
NRF	Nettoraumfläche
FF	Freifläche
VF	Verkehrsfläche
TF	Tarafläche

- I UG

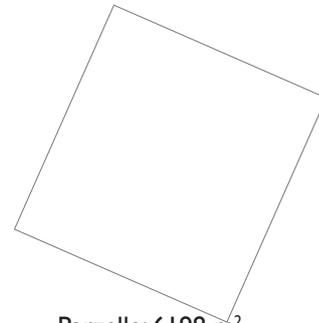


Parzelle: 6198 m<sup>2</sup>



Freifläche  
FF: 0 m<sup>2</sup>

EG

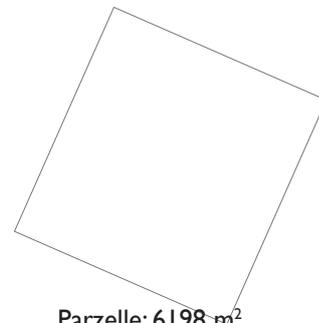


Parzelle: 6198 m<sup>2</sup>

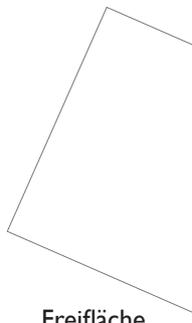


Freifläche  
FF: 3214 m<sup>2</sup>

I. OG

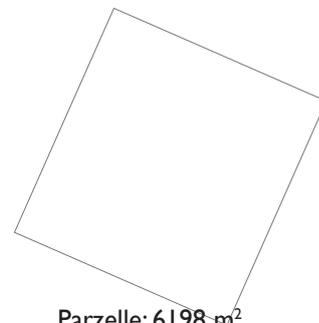


Parzelle: 6198 m<sup>2</sup>

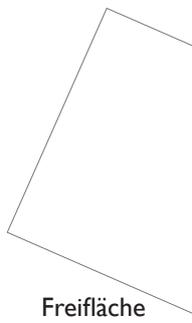


Freifläche  
FF: 0 m<sup>2</sup>

2. OG



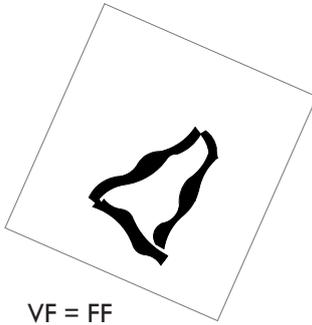
Parzelle: 6198 m<sup>2</sup>



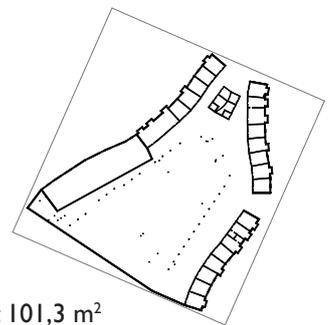
Freifläche  
FF: 0 m<sup>2</sup>



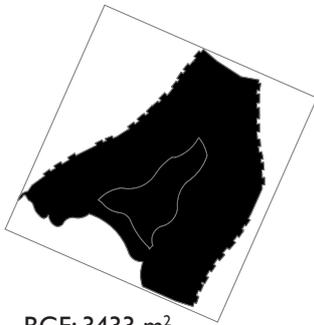
BGF: 2983 m<sup>2</sup>  
NRF: 2471,7 m<sup>2</sup>  
82,8% der BGF



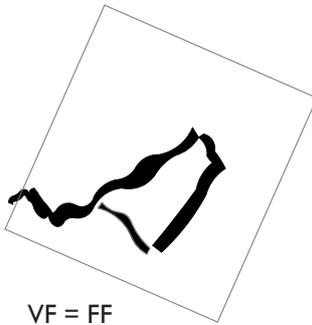
VF = FF  
VF: 410 m<sup>2</sup>  
13,7% der BGF



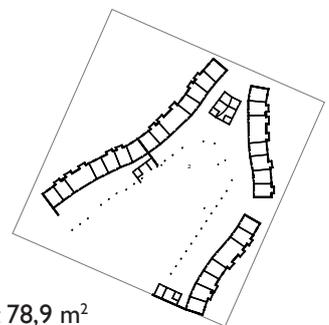
TF: 101,3 m<sup>2</sup>  
3,4% der BGF



BGF: 3433 m<sup>2</sup>  
NRF: 2870 m<sup>2</sup>  
83,6% der BGF



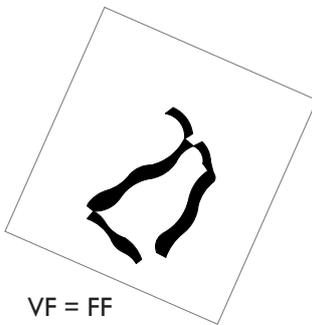
VF = FF  
VF: 484 m<sup>2</sup>  
14,0% der BGF



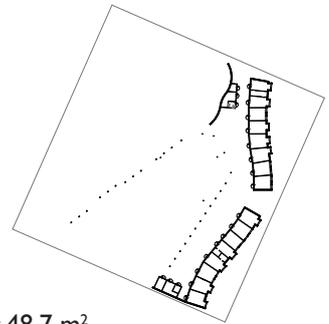
TF: 78,9 m<sup>2</sup>  
2,3% der BGF



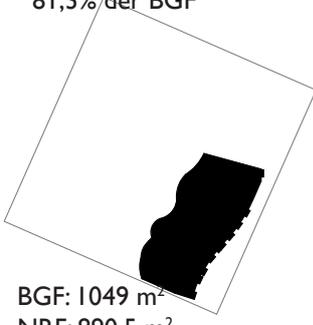
BGF: 2415 m<sup>2</sup>  
NRF: 1964,3 m<sup>2</sup>  
81,3% der BGF



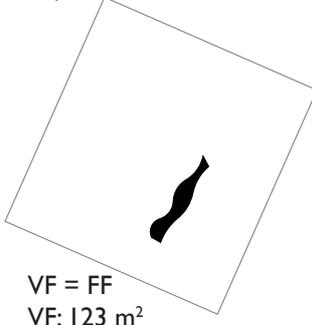
VF = FF  
VF: 403 m<sup>2</sup>  
16,7% der BGF



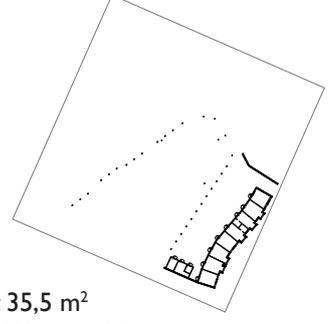
TF: 48,7 m<sup>2</sup>  
2,0% der BGF



BGF: 1049 m<sup>2</sup>  
NRF: 890,5 m<sup>2</sup>  
84,8% der BGF

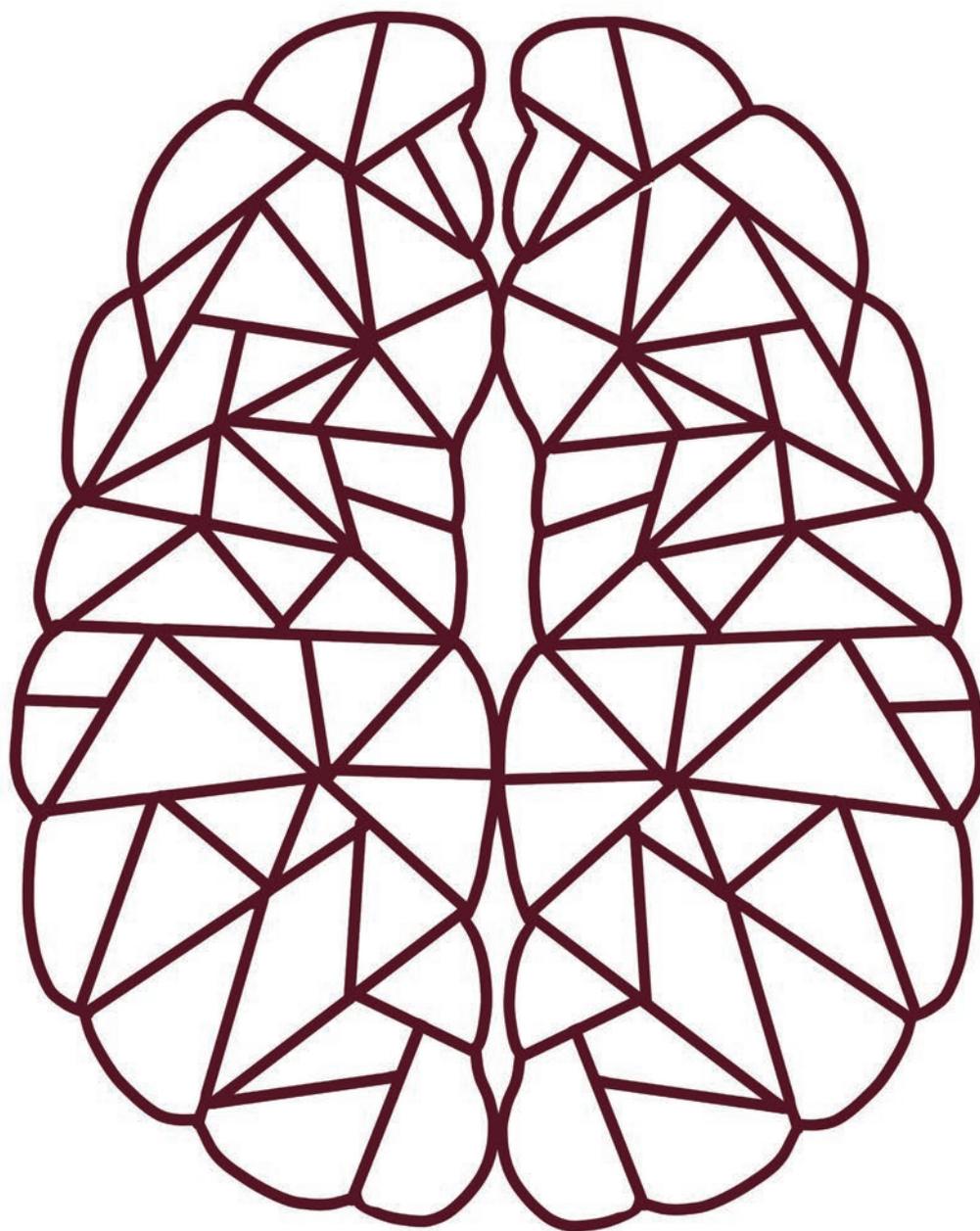


VF = FF  
VF: 123 m<sup>2</sup>  
11,7% der BGF



TF: 35,5 m<sup>2</sup>  
3,38% der BGF





## 7 CONCLUSIO



Nach eingehender, intensiver Recherche, sowie der Ausarbeitung meines Entwurfes, habe ich festgestellt, dass es keine allgemeingültige richtige Lösung für den Entwurf eines Demenzpflegeheimes gibt. Auch in der Literatur finden sich nur gegenseitige Ansätze. Viele verschiedene Faktoren müssen in einen Gebäudeentwurf einfließen, um dem straffen Raumprogramm der Krankenhausarchitektur gerecht zu werden.

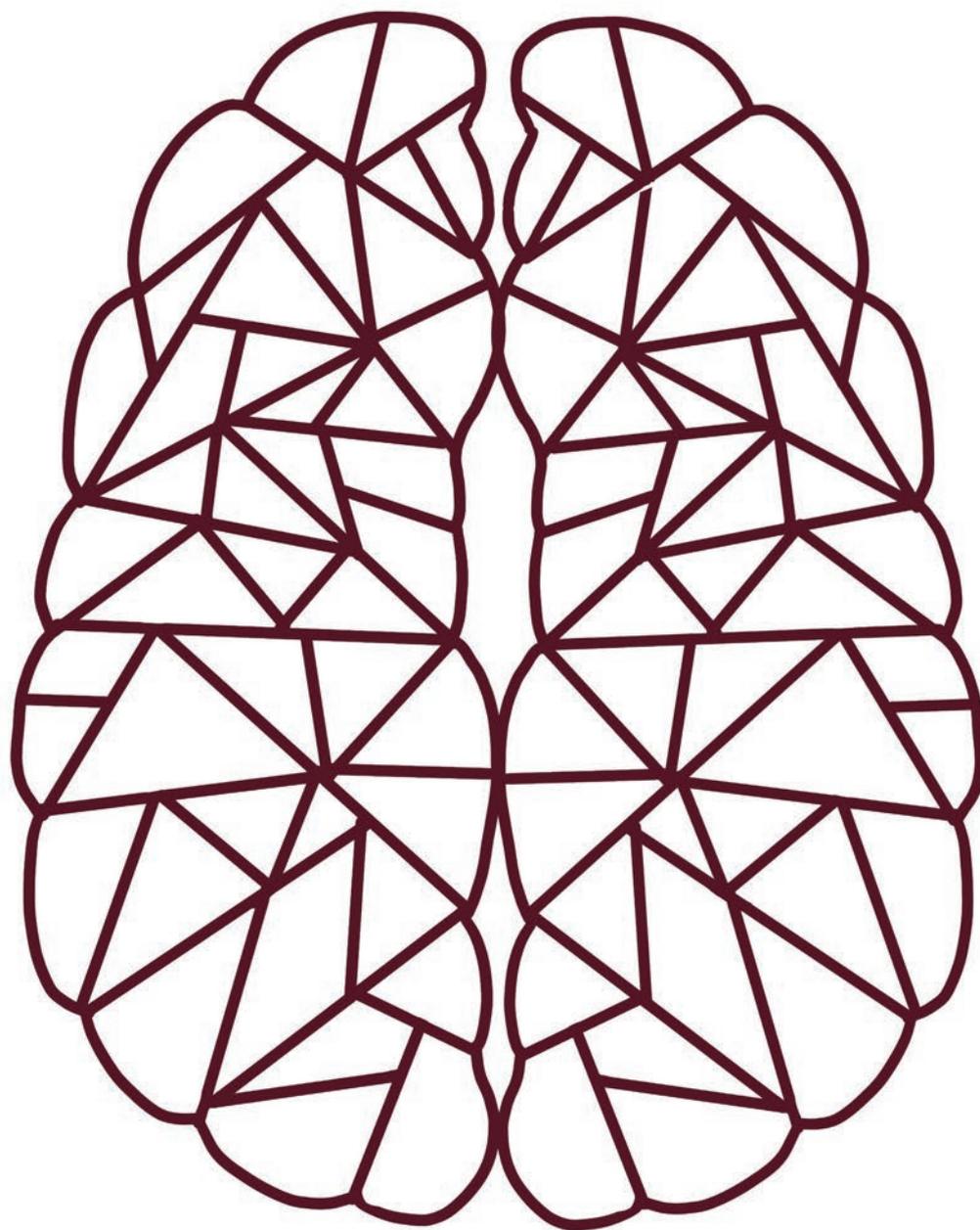
Mit meiner Diplomarbeit, habe ich einen innovativen Entwurf geschaffen, der die Bedürfnisse dementer Menschen berücksichtigt und sich gleichzeitig vom „klassischen“ Krankenhausbau der Neuzeit, in der Zimmer und Aufenthaltsbereiche nach einem strengen kühlen Schema ohne jeglichen „Wohlfühlcharakter“ gebaut werden, unterscheidet.

Ich bin überzeugt, dass durch architektonische Mittel sehr wohl eine Besserung von verschiedenen Krankheiten, wie in diesem Fall die Demenz bzw. Alzheimerkrankheit, ermöglicht werden kann. Eine Besserung von Krankheiten kann entstehen, wenn sich sowohl Patient als auch zuständiges Personal in ihrer direkten Umgebung durch ideale Lichtverhältnisse, Frischluft und genügend Platz wohlfühlen können. Dabei spielen die Architekten im Entwurf eine große Rolle.

Durch flexible Grundrisse und Schaffung von einem großen Freiraum im Inneren des Gebäudes, lässt sich das Pflegeheim an die individuellen Bedürfnisse der Menschen anpassen. Außerdem haben sie hier, durch eine systematisch Wegführung durch das gesamte Gebäude, mit verschiedenen Stationen, die Möglichkeit selbständig spazieren zu gehen und sich im sozialen Kontakt mit anderen Personen auszutauschen.

Das Resultat meines Entwurfes erreicht meine zuvor gesetzten Ziele, nämlich genügend Freiraum, ein durchlaufendes Rampensystem, ständige Blickbeziehungen im Inneren des Gebäudes, Weitläufigkeit und Kompaktheit in Einem und gleichzeitig ein architektonisches Highlight für die Stadt Steyr zu schaffen.





## 8 VERZEICHNIS

## 8.1 QUELLEN- UND LITERATURVERZEICHNIS

AKH Wien: <https://www.akhwien.at/default.aspx?pid=88>  
aufgerufen, am 09.11.2019

Alzheimer Austria (2019): <https://www.alzheimer-selbsthilfe.at/was-ist-demenz/symptome-der-alzheimer-krankheit/>  
aufgerufen, 25.05.19

Alzheimer Gesellschaft: <http://www.alzheimer-gesellschaft.at/informationen/was-ist-demenz/>  
aufgerufen, 25.05.19

Christine Nickl-Weller: [http://www.nickl-partner.com/wp-content/uploads/2015/02/metron\\_heft\\_30\\_dg\\_6-2\\_lr75.pdf](http://www.nickl-partner.com/wp-content/uploads/2015/02/metron_heft_30_dg_6-2_lr75.pdf)  
aufgerufen, am 09.11.2019

Cohen, Weisman (1991): Designing environments for people with dementia

Epidauros: [https://de.wikipedia.org/wiki/Epidauros#Das\\_angewandte\\_Heilverfahren](https://de.wikipedia.org/wiki/Epidauros#Das_angewandte_Heilverfahren)  
aufgerufen, am 07.11.2019

Geriatric: <https://de.wikipedia.org/wiki/Geriatrie>  
aufgerufen, am 05.03.19

Hawa: [http://application.hawa.ch/productfinder/Src/Productfinder/dsp\\_detail.aspx?artID=8](http://application.hawa.ch/productfinder/Src/Productfinder/dsp_detail.aspx?artID=8)  
aufgerufen, am 01.06.2019

Hotel Dieau: [https://meinfrankreich.com/hotel-dieu\\_beaune/](https://meinfrankreich.com/hotel-dieu_beaune/)  
aufgerufen, am 07.11.2019

Marquardt, Schmiege (2009): Demenzfreundliche Architektur. Möglichkeiten zur Unterstützung der räumlichen Orientierung in stationären Altenpflegeeinrichtungen. In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 402-407, Springer Verlag

Marquardt (2013):

Nickl: [https://de.wikipedia.org/wiki/Healing\\_Architecture](https://de.wikipedia.org/wiki/Healing_Architecture) aufgerufen, am 29.09.2019

OIB- Richtlinie 4: [https://www.oib.or.at/sites/default/files/rl4\\_250407.pdf](https://www.oib.or.at/sites/default/files/rl4_250407.pdf) aufgerufen, am 10.12.19

Passini (2000): Wayfinding in a Nursing Home for Advanced Dementia of the Alzheimer's Type in Environment and Behavior, 684-710

Rubenstein Stuck A. (1993): Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. in The Lancet, 342

Steyr: [https://www.steyr.at/Geschichte\\_der\\_Stadt\\_Steyr](https://www.steyr.at/Geschichte_der_Stadt_Steyr) aufgerufen, am 29.09.2019

Steg: <https://www.nachrichten.at/anzeigen/immobilien/art147,3006119>  
aufgerufen, am 02.11.19

Quotes on Design: <https://quotesondesign.com/charles-eames-4/>  
aufgerufen, am 30.09.19

Pln. 1a: Grundriss Zimmer Variante 1 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 1b: Grundriss Zimmer Variante 1 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 1c: Grundriss Zimmer Variante 1 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 2a: Grundriss Zimmer Variante 2 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 2b: Grundriss Zimmer Variante 2 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 2c: Grundriss Zimmer Variante 2 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 3: Grundriss Zimmer Variante 3 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 4a: Grundriss Zimmer Variante 4 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 4b: Grundriss Zimmer Variante 4 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 4c: Grundriss Zimmer Variante 4 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 5a: Grundriss Zimmer Variante 5 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 5b: Grundriss Zimmer Variante 5 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 5c: Grundriss Zimmer Variante 5 (Inkl. Schaubild), Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 6: Schaubild Aufenthalt Variante 1, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 7: Schaubild Aufenthalt Variante 2, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 8: Schaubild Aufenthalt Variante 3, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 9: Lageplan, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Pln. 10: Grundriss UG, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 11: Grundriss EG, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 12: Grundriss 1.OG, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 13: Grundriss 2.OG, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 14: Dachdraufsicht, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 15: Grundrissausschnitt, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 16: Schnittansicht A-A, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 17: Schnittansicht B-B, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 18: Fassadenschnitt, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 19: Detail 01 und 02, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 20: Detail 03, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 21: Detail 04, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

Pln. 22: Grundrissausschnitt Hof, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Photoshop CC 2019)

## 8.3 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Grundriss Epidauros Theater, <http://www.greeceathensaegeaninfo.com/a-greece-travel/a-h-historic-destinations/epidavros/epidavros-site-plan.jpg> aufgerufen, am 07.11.2019

Abb. 2: Grundriss Hotel Dieau, <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQTQMBpQJEDZmvL7bmizlk-qkgmGgwNsiwLqMkhUQmElCklodMoC>, aufgerufen, am 08.11.2019

Abb. 3: Cité Hospitalière , [https://en.geneanet.org/public/img/gallery/pictures/cartes\\_postales/6b/5041228/large.jpg](https://en.geneanet.org/public/img/gallery/pictures/cartes_postales/6b/5041228/large.jpg) aufgerufen, am 08.11.2019

Abb. 4: Illustration eines Alzheimer Gehirn, [https://media.springernature.com/w500h319/magazine-assets/d41586-018-05718-5/d41586-018-05718-5\\_15959718.jpg](https://media.springernature.com/w500h319/magazine-assets/d41586-018-05718-5/d41586-018-05718-5_15959718.jpg) aufgerufen, am 07.06.2019

Abb. 5: Österreich Karte, <https://www.weltkarte.com/europa/landkarten-und-stadtplaene-von-oesterreich/landkarte-oesterreich-karte-staedte.htm> aufgerufen, am 07.06.2019, bearbeitet von Isabel Mayr in Illustrator CC 2015

Abb. 6: Weltkarte, , <https://imgc.allpostersimages.com/img/print/u-g-PN13HF0.jpg?w=550&h=550&p=0> aufgerufen am 02.11.2019, bearbeitet von Isabel Mayr in Photoshop CC 2019

Abb. 7: Blick auf die Altstadt Steyr 1, Isabel Mayr (iPhone SE)

Abb. 8: Blick auf die Altstadt Steyr 2, Isabel Mayr (iPhone SE)

Abb. 9: Parkgarage Steyr, Isabel Mayr (iPhone SE)

Abb. 10: Altstadt Steyr, Isabel Mayr (iPhone SE)

Abb. 11: Beschilderung in der Stadt, Isabel Mayr (iPhone SE)

Abb. 12: österreichische Geriatrien, <https://www.weltkarte.com/europa/landkarten-und-stadtplaene-von-oesterreich/landkarte-oesterreich-karte-staedte.htm> aufgerufen, am 07.06.2019, bearbeitet von Isabel Mayr in Illustrator CC 2015

Abb. 13: Lageplan Stadt Steyr, Isabel Mayr (ArchiCad 21)

Abb. 14: Wegstrecken Stadt Steyr, Isabel Mayr (ArchiCad 21, Indesign CC 2015)

Abb. 15: Infrastruktur Stadt Steyr, Isabel Mayr (ArchiCad 21, Indesign CC 2015)

Abb. 16: Illustration Raumprogramm, Isabel Mayr (InDesign CC 2015), Icons <https://www.flaticon.com/>

Abb. 17: Abbildung Illustration Ziele des Projektes, Isabel Mayr (ArchiCad 21)

Abb. 18: Orientierungswerte für demente Patienten (s. Marquard)

Abb. 19: Überblick der Wohngruppen, Isabel Mayr (ArchiCad 21, Indesign CC 2015)

Abb. 20: Blickbeziehung und Orientierungshilfen, Isabel Mayr (ArchiCad 21)

Abb. 21: Blickbeziehungen im Entwurf, Isabel Mayr (ArchiCad 21)

Abb. 22: Belichtung und Freiraumgestaltung, Isabel Mayr (ArchiCad 21)

Abb. 23: Begrünung im Entwurf, Isabel Mayr (ArchiCad 21)

Abb. 24: Housing In, Isabel Mayr (ArchiCad 21)

Abb. 25: Housing In im Entwurf, Isabel Mayr (ArchiCad 21)

Abb. 26: Beschilderungen, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 27: Beschilderungen im Entwurf, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 28: Aufzüge und Rampen, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 29: Rampenwege im Entwurf, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 30: Vernetzung und Kommunikation, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 31: Vernetzung und Kommunikation im Entwurf, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 32: Die Erste Idee, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, ProCreate)

Abb. 33: Versuch 1 Glashaus, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 34: Versuch 2 Ebenen, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 35: Versuch 3 Pavillons, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 36: Konstruktion der Rampen, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 37: Schema Dachkonstruktion, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

Abb. 38: Hawa Schiebetürsysteme, [http://application.hawa.ch/productfinder/Src/Productfinder/dsp\\_detail.aspx?artID=8](http://application.hawa.ch/productfinder/Src/Productfinder/dsp_detail.aspx?artID=8) aufgerufen, am 05.07.19

Abb. 39: Entwurf Kunstinstallation, Isabel Mayr (Füllfeder auf Skizzenpapier)

Abb. 40: Lage Kunstinstallation, Isabel Mayr ( Archicad 21, ProCreate)

Abb. 41: Kunstinstallation Schaubild 1, Isabel Mayr ( Archicad 21, ProCreate)

Abb. 42: Kunstinstallation Schaubild 2, Isabel Mayr ( Archicad 21, ProCreate)

Abb. 43: Bewertung, Isabel Mayr ( ArchiCad 21)

## 8.4 RENDERINGVERZEICHNIS

- Rnd. 1: Vogelperspektive Steyr, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Google Earth Pro, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 2: Eingangsbereich, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019, Foto Steyr: Isabel Mayr, iPhone SE)
- Rnd. 3: Wohnbereich, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019, Foto Steyr: Isabel Mayr, iPhone SE)
- Rnd. 4: Innenperspektive 1 Rampe, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 5: Innenperspektive 2 Rampe, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 6: Innenperspektive 3 Rampe, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 7a: Innenperspektive Zimmer, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 7b: Innenperspektive Zimmer, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 7c: Innenperspektive Zimmer, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 7d: Innenperspektive Zimmer, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 7e: Innenperspektive Zimmer, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 8a: Innenperspektive Aufenthalt, Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 8b: Innenperspektive Aufenthalt Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 8c: Innenperspektive Aufenthalt Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 8e: Innenperspektive Aufenthalt Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Artlantis 2019, Photoshop CC 2019)
- Rnd. 9a: Animation Standbild 1 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9b: Animation Standbild 2 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9c: Animation Standbild 3 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9d: Animation Standbild 4 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9e: Animation Standbild 5 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9f: Animation Standbild 6 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9g: Animation Standbild 7 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9h: Animation Standbild 8 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9i: Animation Standbild 9 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9j: Animation Standbild 10 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9k: Animation Standbild 11 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)
- Rnd. 9l: Animation Standbild 12 Isabel Mayr ( ArchiCad 21, Twinmotion, iMovie)



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.

**ISABEL MAYR**



isabel.mayr@gmx.net

+43 650 713 9 194

Brünnlbadgasse 4/3 1090 Wien

geboren, am 02.09.1993

**BERUF**

**Winter 2017 - jetzt**

ABdomen Architektur ZT GmbH 1070 Wien

**Sommer 2016**

Praktikum Poppe\*Prehal Steyr

**Sommer 2015- Sommer 2016**

Buresch ZT, 1010 Wien

**Sommer 2013**

Delta Projektconsult GmbH, 1030 Wien

**Sommer 2012**

Delta Projektconsult GmbH, 1030 Wien

**AUSBILDUNG**

**seit 2017**

Masterstudium Architektur TU Wien

**2011 - 2017**

Bachelorstudium Architektur TU Wien

**2011**

Gymnasium Steyr

**SPRACHEN**

- Deutsch (Muttersprache)
- Englisch (Wort und Schrift)
- Spanisch (Wort und Schrift)
- Russisch (Schrift)
- Latein

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.



## **DANKE,**

an meinen Betreuer Prof. Arch. DI. Dr. Manfred Berthold für den tollen Input und die ständige Unterstützung bei der Ausarbeitung meines Entwurfs.

an meine Eltern sowohl für den mentalen als auch den finanziellen Rückhalt und dass ihr an mich geglaubt habt.

an meine Freunde, dass ihr meine Studienzeit so schön für mich gemacht habt.