

DIPLOMARBEIT

RUNDSPORTHALLEN IN WIEN

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

Senior Scientist Dipl.-Ing.in Dr.in techn.
Karin Katharina Tielsch

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät Architektur und Raumplanung

von

Norbert Eördögh
01428412

Technische Universität Wien,
Karlsplatz 13, 1040 Wien, Österreich

ABSTRAKT

Mein Plan ist es, einen Anbau an eine bestehende Sporthalle im 10. Bezirk in Wien zu entwerfen. Dabei fokussiere ich mich auf drei Zielgruppen: Schüler, Vereinssportler und Besucher. Ziel meiner Arbeit ist es, das bestehende Freizeitangebot durch zusätzliche Sport- und Freizeitmöglichkeiten zu erweitern und gleichzeitig die Aufenthaltsqualität vor Ort zu steigern. Dieses Projekt reagiert auf die spezifischen Gegebenheiten der Sporthalle im 10. Bezirk, da ein vergleichbarer Ansatz bei den anderen fünf Sporthallen in Wien aufgrund unterschiedlicher Rahmenbedingungen nicht umsetzbar wäre.

Die Arbeit gliedert sich in fünf Teile: Im ersten Teil wird der Sport im Allgemeinen untersucht, wobei die neuesten Trends weltweit und in Österreich analysiert werden. Der zweite Teil widmet sich dem Phänomen der Rundsporthallen im deutschsprachigen Raum und zeigt anhand ausgewählter Beispiele deren Besonderheiten auf. Im dritten Teil wird die bestehende Sporthalle im 10. Bezirk detailliert analysiert. Im vierten Teil wird das konkrete Thema der Diplomarbeit präsentiert, und im letzten Teil wird die Vorstellung von Änderungen an der Halle sowie der geplante Zubau beschrieben.

ABSTRACT

My plan is to design an extension to an existing sports hall located in the 10th district of Vienna. The focus is on three target groups: students, club athletes and visitors. The aim of my work is to enhance the existing recreational offerings by introducing additional sports and leisure opportunities while simultaneously improving the quality of time spent at the facility. This project responds to the specific conditions of the sports hall in the 10th district, as a similar approach would not be feasible for the other five sports halls in Vienna due to differing circumstances.

The work is divided into five parts: The first part explores sports in general, analyzing the latest trends both globally and in Austria. The second part examines the phenomenon of circular sports halls in German-speaking countries, highlighting specific examples. The third part provides a detailed analysis of the existing sports hall in the 10th district. The fourth part presents the specific subject of the diploma project, and the final part describes the proposed modifications to the hall as well as the planned extension.

EINLEITUNG

Die Auseinandersetzung mit der Architektur von Sportstätten hat mich von Anfang an fasziniert. Als leidenschaftlicher Sportler und Architekturstudent war es für mich besonders spannend, die Verbindung zwischen beiden Disziplinen zu untersuchen. Besonders die Herausforderung, eine bestehende Rundsporthalle zu erweitern und ihre Nutzungsmöglichkeiten zu optimieren, motivierte mich, mich intensiv mit diesem Thema auseinanderzusetzen.

Sport hat in meinem Leben immer eine zentrale Rolle gespielt, und ich habe bereits viele verschiedene Sportarten selbst ausgeübt. Diese persönliche Verbundenheit mit dem Thema hat meine Motivation verstärkt, die Rundsporthalle nicht nur als funktionales Bauwerk, sondern auch als sozialen Treffpunkt und kulturellen Raum zu begreifen. Die Wahl dieses Themas wurde zudem durch mein Interesse an Gebäudelehre beeinflusst, ein Fachbereich, der mir während meines Architekturstudiums besonders am Herzen liegt.

Ziel dieser Diplomarbeit ist es, ein Konzept für die Erweiterung einer bestehenden Rundsporthalle im 10. Bezirk Wiens zu entwickeln, das den verschiedenen Bedürfnissen der Nutzer (Schüler, Vereinssportler und Besucher) gerecht wird. Die Arbeit soll sowohl die funktionalen als auch die sozialen Anforderungen berücksichtigen und eine Vision für die Zukunft der Sportstätten in Wien bieten. Dabei möchte ich nicht nur auf die baulichen Gegebenheiten und technischen Herausforderungen eingehen, sondern auch die Bedeutung solcher Sporteinrichtungen für das Gemeinschaftsgefühl und die Freizeitgestaltung in städtischen Gebieten in den Vordergrund stellen.

FORSCHUNGSFRAGEN

Wohin geht der Trend der Sportstätte heute? Internationale Best-Practice-Beispiele (zB UK, Kanada, Dänemark)? Wie haben sich die Sportarten und der Stellenwert des Sports verändert?

Welche Nutzungen abseits von Bewegung und Sport sind in Rundsporthallen möglich (Multifunktionalität und Flexibilität) ?

Welche sozialen Dimensionen sind in Rundsporthallen vereint? (Vereinswesen, Hobbysport, Leistungssport, Jung, Alt und alles dazwischen).

Wie gut bewähren sich die drei sanierten Rundsporthallen in Bezug auf Aspekte der Nachhaltigkeit wie Energieeffizienz, gute Anbindung (Standortbewertung), etc?

Welche Anforderungen bringt der gesellschaftliche Wandel (global und standortbezogen) für die Gestaltung von Rundsporthallen mit sich (Stichwort: Geschlechtergerechtigkeit, Diversität, Barrierefreiheit)?

Sind standardisierte Sporthallen eine angemessene Antwort auf den durch das Bevölkerungswachstum Wiens steigenden Bedarf ? Wie könnten Entwürfe dafür oder für Alternativen aussehen?

INHALTVERZEICHNIS

01 FORSCHUNG.....	12
1.1 Forschung Sport	14
1.1.1 Sport in der Freizeit	16
1.1.2 Die Covid 19 Pandemie	17
1.1.3 Sportverhalten im Wandel	19
1.2 Sport in Österreich	20
1.3 Vereinsport in Österreich	22
1.4 Neuer Trend in Sportverhalten	26
1.5 Neue Sportangebote und Multifunktionalität	28
1.6 Workshop: Partizipation light	30
1.6.1 Workshop mit Sportlehrern	31
1.6.2 Workshop mit Schülern	32
02 RUNDSPORTHALLEN	34
2.1 Rundsporthallen allgemein	36
2.2 Sanierung der Rundsporthallen	37
2.3 Rundsporthallen in Wien	38
2.4 Generalsanierung der Rundsporthallen in Wien	40
2.5 Beispiel für sanierte Halle in Deutschland	42
2.6 Beispiel für sanierte Halle in Österreich	44
03 KURT KUCERA HALLE	48
3.1 Kurt Kucera Halle, eine Rundsporthalle mit 50 Jahren Gesichte	50
3.1.1 Wer war Kurt Kucera?	51
3.2 Konstruktion Zeichnung - Axonometrie	52
3.2.1 Konstruktion Zeichnung - Schnitt	54
3.3 Schwarzplan	64
3.4 Lageplan	66
3.5 Umgebungsanalyse	68
3.5.1 Analyse Verkehrsanbindung	68
3.5.2 Analyse Sportanlagen	70
3.5.3 Analyse der Sport und Freizeitangebote	74

04 KONZEPT	78
4.1 Ein neues Konzept für die Kurt Kucera Halle	80
4.2 Entwurf in zwei Schritten	82
4.3 Konzeptzeichnung - Axonometrie	84
4.4 Tragwerkzeichnung - Axonometrie	86
4.5 Formentwicklung des Zubaus	88
4.6 Raumprogramm	90
4.7 Grundrisse	98
4.7.1 Erdgeschoss Altbestand	98
4.7.2 Erdgeschoss neu	100
4.7.3 Erdgeschoss Änderungen	102
4.7.4 Erste Obergeschoss	106
4.7.5 Erste Obergeschoss Änderungen	108
4.7.6 Zweite Obergeschoss	112
4.8 Bibliothek	118
4.9 Gräztelküche	120
4.10 Schnitt - Aufzug	128
4.11 Schnitt - Systemschnitt durch Tribüne	130
4.12 Ansichten	132
05 MATERIALKONZEPT	140
5.1 Materialkonzept, Rundhalle und Zubau Außen	142
5.2 Materialkonzept, Außen Moodboard	144
5.3 Materialkonzept, Rundhalle Innen	146
5.4 Materialkonzept, Innen Moodboard	148
5.5 Materialkonzept, Zubau Innen	154
5.6 Materialkonzept, Innen Moodboard	156
06 DETAILZEICHNUNGEN	158
6.1 Leitdetail Zubau, Fassadenaufbau	160
6.2 Leitdetail Zubau, Dach- und Bodenaufbau	162
07 PERSPEKTIVE, RENDERINGS	164
7.1 Schaubild, Innen und Außen Beziehung	166
08 QUELLEN UND VERZEICHNISSE	170
8.1 Quellenverzeichnis	172
8.2 Abbildungsverzeichnis	174

01

Forschung

FORSCHUNG SPORT

Sport ist seit jeher ein wichtiger Bestandteil des menschlichen Lebens, eine Quelle der Freude, Gesundheit und Gemeinschaft. In diesem Buch wird das **Thema Sport** aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet, beginnend mit seiner **Rolle in der Freizeit**. Sportliche Betätigung ist für viele Menschen ein wesentlicher Ausgleich zum Alltag, ein Mittel, um Körper und Geist zu stärken und soziale Kontakte zu pflegen.

Ein zentrales Thema dieses Kapitels ist die **Covid-19-Pandemie** und ihre weitreichenden Auswirkungen auf unser Leben und unser Sportverhalten. Die Pandemie hat nicht nur unseren Alltag auf den Kopf gestellt, sondern auch neue Herausforderungen und Bedürfnisse geschaffen. Während des Lockdowns wuchs der Wunsch nach Outdoor-Aktivitäten und sozialen Erlebnissen, was sich auch auf die Art und Weise auswirkte, wie Menschen Sport betrieben. Der gemeinsame Sport, sei es im Freien oder in digitalen Räumen, wurde zu einem wichtigen Mittel, um Isolation zu überwinden und den Zusammenhalt zu fördern. Gleichzeitig war die Pandemie ein Katalysator, der den Fokus auf Gesundheit und gemeinschaftliches Erleben verstärkte.

Im weiteren Verlauf wird der Fokus auf **Sport in Österreich** gelegt, insbesondere auf den **Vereinssport**, der hierzulande eine zentrale Rolle spielt. Dabei wird nicht nur auf die organisatorischen Aspekte eingegangen, sondern auch auf die psychologischen Vorteile, die der Sport in der Gemeinschaft mit sich bringt, von gesteigertem Wohlbefinden bis hin zur Förderung sozialer Bindungen.

Ein weiteres großes Thema ist der **neue Trend der Multisportivität**, der das traditionelle Sportverhalten zunehmend ablöst. Immer mehr Menschen bevorzugen es, verschiedene Sportarten auszuüben, statt sich auf eine einzige zu beschränken. Im Zuge dessen wird untersucht, ob und wie sich Österreich, speziell Wien, an diesen Trend angepasst hat. Ein konkretes Beispiel hierfür ist die Betrachtung moderner Sportstätten, die diesem veränderten Sportverhalten Rechnung tragen.

Den Abschluss dieses Kapitels bildet ein spannender Einblick in einen **Partizipationsprozess**, an dem ich selbst teilgenommen habe. Im Rahmen eines Workshops, der als „Partizipation light“ bezeichnet wurde, wurden ergänzende Wünsche und Anforderungen der Nutzer*innen für die Sanierung der Kurt Kucera-Rundsporthalle gesammelt. Dieser Prozess zeigte, wie wichtig es ist, die Perspektiven der Betroffenen in die Gestaltung von Sportstätten einzubeziehen, um eine erfolgreiche und nachhaltige Umsetzung zu gewährleisten.

Dieses Kapitel bildet somit eine vielfältige Grundlage, um die Rolle des Sports in unserer Gesellschaft, die Veränderungen durch externe Einflüsse und die Anpassung an neue Trends und Bedürfnisse umfassend zu verstehen.

SPORT IN DER FREIZEIT

Ein wichtiger Bestandteil des Lebens

Sport hat in der Freizeitgestaltung vieler Menschen einen festen Platz und wird zunehmend als wichtiger Bestandteil eines gesunden Lebensstils angesehen. Besonders in Ländern wie Österreich, wo eine hohe Beteiligung an sportlichen Aktivitäten verzeichnet wird, ist der Sport ein zentraler Faktor für das physische und psychische Wohlbefinden. Es hat sich gezeigt, dass immer mehr Menschen (insbesondere in den urbanen Gebieten) Sport betreiben, um ihre Gesundheit zu fördern, den Stress abzubauen oder einfach aus Freude an der Bewegung. Diese Entwicklung macht es notwendig, die Qualität und Zugänglichkeit von Sporteinrichtungen zu verbessern, um den Bedürfnissen der breiten Bevölkerung gerecht zu werden.

Studien und Umfragen haben deutlich gemacht, dass immer mehr Menschen in Österreich Sport als Teil ihrer Lebensqualität betrachten und dabei zunehmend auf moderne Sportstätten und flexible Angebote angewiesen sind. Daher ist es wichtig, dass Sporthallen und andere Sporteinrichtungen nicht nur die traditionellen Anforderungen der Leistungsfähigkeit erfüllen, sondern auch als Freizeitorte dienen, an denen Menschen jeden Alters und jeder Fitnessstufe ihre Bedürfnisse nach Bewegung, sozialer Interaktion und persönlichem Wohlbefinden ausleben können. Zukünftige Sportstätten müssen diese Ansprüche berücksichtigen, um ihre Rolle als Orte der Inklusion und des ganzheitlichen Gesundheitsförderns zu stärken.

DIE COVID-19 PANDEMIE (2020-2022)

Auswirkungen auf die Gesellschaft

Die Covid-19-Pandemie begann Ende 2019 in der chinesischen Stadt Wuhan, als das Coronavirus SARS-CoV-2 erstmals entdeckt wurde. Innerhalb kurzer Zeit breitete sich das Virus weltweit aus, sodass die Weltgesundheitsorganisation (WHO) im März 2020 offiziell den Pandemiestatus ausrief. Durch die Übertragung über Tröpfchen verbreitete sich das Virus besonders schnell und führte zu drastischen Maßnahmen in vielen Ländern.

Um die Ausbreitung einzudämmen, wurden weltweit strenge Regeln eingeführt. **Lockdowns** gehörten zu den häufigsten Maßnahmen und führten zur Schließung von Schulen, Geschäften und Restaurants. Menschen mussten Abstand halten, in der Öffentlichkeit Masken tragen und Hygienevorschriften befolgen. Auch Reisebeschränkungen und Grenzschließungen wurden eingeführt, um die Verbreitung des Virus zu kontrollieren.

In Österreich begann der erste Lockdown im März 2020. Schulen wechselten zum Fernunterricht, und finanzielle Unterstützung wurde bereitgestellt, um Unternehmen und Beschäftigte während der schwierigen Zeit zu entlasten. Diese Maßnahmen waren notwendig, um das Gesundheitssystem vor Überlastung zu schützen und die Zahl der Neuinfektionen zu senken.

Die Pandemie hatte weitreichende Folgen auf die Gesundheit, die Gesellschaft und die Wirtschaft. Millionen Menschen weltweit erkrankten, und viele verloren ihr Leben. Gleichzeitig stiegen psychische Belastungen aufgrund der **sozialen Isolation**. Die wirtschaftlichen Auswirkungen waren enorm, mit Kurzarbeit, steigender Arbeitslosigkeit und finanziellen Schwierigkeiten vor allem in Branchen wie Gastronomie und Tourismus. Der Alltag veränderte sich grundlegend, da Homeoffice, Online-Unterricht und digitale Fitnessangebote zum festen Bestandteil des Lebens wurden.

Dank der Entwicklung von Impfstoffen und verbesserten Behandlungsmethoden konnte die Ausbreitung des Virus schließlich kontrolliert werden. Dennoch hat die Pandemie das Leben der Menschen nachhaltig geprägt und die Bedeutung globaler Zusammenarbeit in Krisenzeiten deutlich gemacht.

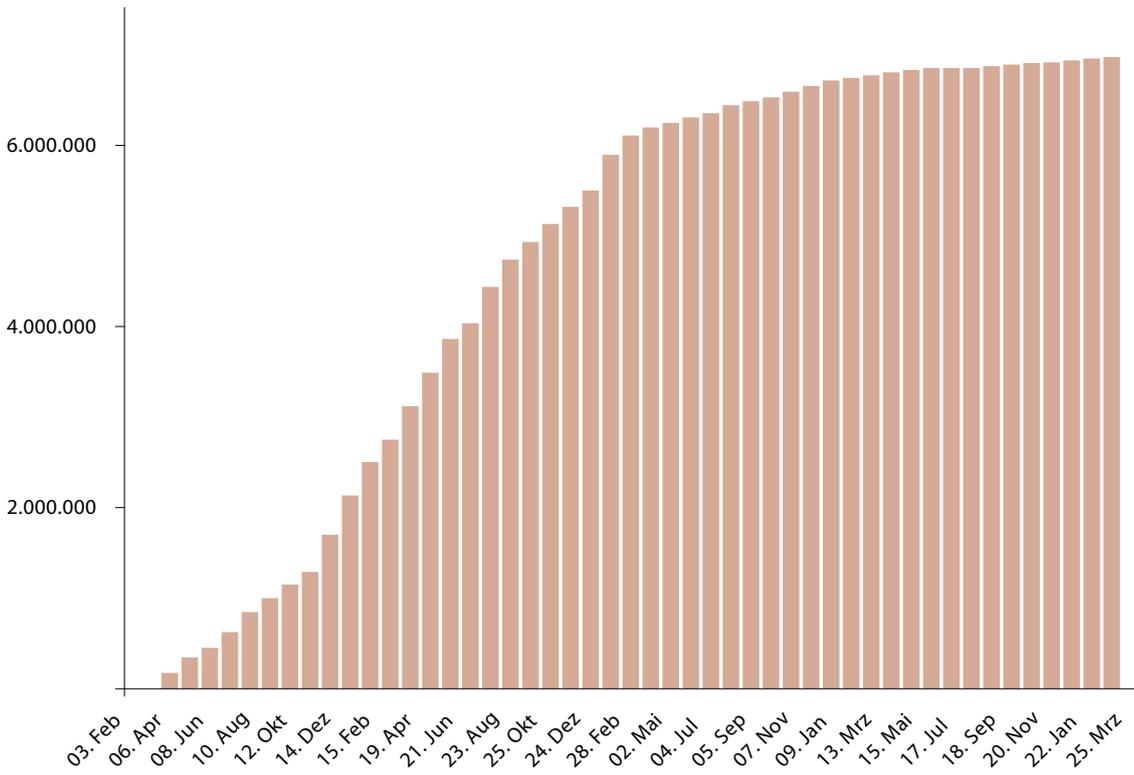


Abb. 01: Weltweite Zahl der Todesfälle in Zusammenhang mit dem Coronavirus (COVID-19) seit Februar 2020(Stand: 8. April 2024)

SPORTVERHALTEN IM WANDEL

Die Auswirkungen der Covid 19 Pandemie

Die Covid-19-Pandemie hat das Sportverhalten der Menschen weltweit tiefgreifend verändert und sowohl kurzfristige als auch langfristige Entwicklungen angestoßen. Während der Lockdowns gehörten Online-Fitnesskurse und digitale Workouts zu den wenigen Alternativen, um aktiv zu bleiben. Plattformen wie Peloton, Zoom-basierte Yoga-Kurse oder YouTube-Fitnessvideos verzeichneten einen explosionsartigen Zuwachs, da sie es den Menschen ermöglichten, bequem in den eigenen vier Wänden zu trainieren, ohne öffentliche Orte aufsuchen zu müssen.

Der Wunsch nach Outdoor-Aktivitäten und Gemeinschaft

Nach monatelanger Quarantäne wuchs bei vielen Menschen der Drang, wieder ins Freie zu gehen und sich aktiv zu betätigen. Während das Training zu Hause eine pragmatische Lösung während der Pandemie war, zeigt sich nach der Rückkehr zur Normalität ein deutlicher Trend hin zu gemeinschaftlichem Sport. Ob in Sporthallen, Fitnessstudios oder bei Outdoor-Aktivitäten in Parks, der Wunsch, zusammen mit anderen aktiv zu sein, hat stark zugenommen.

Sport als soziales Erlebnis

Die Pandemie hinterließ bei vielen ein Verlangen nach sozialer Interaktion, auch im sportlichen Kontext. Gemeinsam zu trainieren bietet zahlreiche Vorteile.

- Motivation durch Gemeinschaft: In einer Gruppe aktiv zu sein, steigert die Motivation und das Energielevel deutlich im Vergleich zum Training allein zu Hause. Gruppensportarten fördern zudem Teamgeist und stärken das Gemeinschaftsgefühl.
- Soziale Kontakte und Austausch: Sport wird zunehmend als Gelegenheit wahrgenommen, neue Kontakte zu knüpfen oder bestehende Beziehungen zu pflegen. Besonders Outdoor-Workouts und Gruppenkurse bieten eine Plattform für Austausch und gemeinsames Erleben.

Vielfalt und Abwechslung

Die Einschränkungen während der Lockdowns führten bei vielen zu einem Gefühl der Monotonie. Dies hat den Wunsch nach Abwechslung im Training verstärkt. Ob durch die Teilnahme an Kursen, das Ausprobieren neuer Sportarten oder das Nutzen moderner Geräte – Sporthallen, Parks und Fitnessstudios bieten vielseitige Möglichkeiten, die sportlichen Aktivitäten individuell zu gestalten.

SPORT IN ÖSTERREICH

Im Rahmen der Modernisierung und Erweiterung von Sporthallen ist es unerlässlich, sich mit den neuesten Entwicklungen und Trends im Bereich des Sports auseinanderzusetzen. Eine Sportstätte ist weit mehr als nur ein funktionales Gebäude; sie stellt einen wichtigen Raum für Bewegung, Erholung und soziale Interaktion dar. Um den Bedürfnissen der Nutzer gerecht zu werden und den Erfolg einer Sporthalle langfristig sicherzustellen, ist es entscheidend, das Angebot an Freizeitmöglichkeiten und sportlichen Aktivitäten an die aktuellen Trends und Anforderungen anzupassen.

In Österreich hat Sport eine hohe gesellschaftliche Bedeutung, was sich in einer bemerkenswert hohen Teilnahmequote widerspiegelt. Laut einer aktuellen Statistik treiben 62,2 % der Österreicher mindestens einmal pro Woche Sport, ein Wert, der deutlich über dem EU-Durchschnitt von 42 % liegt. Diese Zahl unterstreicht die wachsende Bedeutung von Sport und Bewegung in der Freizeitgestaltung der Bevölkerung. Angesichts dieser hohen Beteiligung an sportlichen Aktivitäten ist es von entscheidender Bedeutung, dass Sportstätten nicht nur als Orte für den Leistungssport, sondern auch als Einrichtungen für den Breiten-sport und die Freizeitgestaltung angesehen werden.

Wenn ich also eine bestehende Sporthalle modernisieren und durch einen Anbau ergänzen möchte, muss ich nicht nur die baulichen Gegebenheiten und technischen Anforderungen berücksichtigen, sondern auch den Bedarf und die Erwartungen der Nutzer. Die Nachfrage nach modernen, vielseitig nutzbaren und flexiblen Sporthallen wächst stetig, und es ist essenziell, diese Entwicklung in die Planung einfließen zu lassen. Ein tiefes Verständnis für aktuelle Sporttrends, sowie für die Bedürfnisse der Nutzergruppen (sei es für Schüler, Vereinssportler oder Freizeitsportler) bildet daher die Grundlage für eine zukunftsweisende Planung und Umsetzung von Sporthallenprojekten.

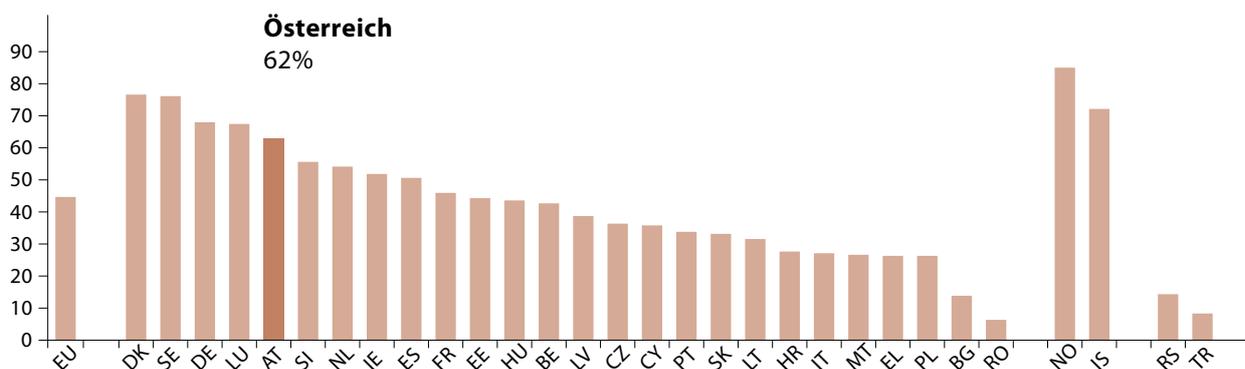


Abb. 02: Mindestens einmal pro Woche Sport treiben, sich fit halten oder an körperlichen Aktivitäten in der Freizeit teilnehmen (2019)

VEREINSPORT IN ÖSTERREICH

DIE BEDEUTUNG VON VEREINSPORT IN ÖSTERREICH

und seine Relevanz für moderne Sportstätten

Vereinssport spielt eine zentrale Rolle im österreichischen Sportleben und ist tief in der Gesellschaft verankert. Aktuelle Zahlen unterstreichen diesen Stellenwert eindrucksvoll: Rund 2,103 Millionen Österreicher (fast ein Viertel der Gesamtbevölkerung) sind Mitglied in zumindest einem Sportverein. Dabei zeigt sich ein geschlechtsspezifischer Unterschied: Während 1,313 Millionen Männer Teil eines Vereins sind, liegt die Zahl der Frauen bei 790.000. Dies verdeutlicht die breite Akzeptanz und Attraktivität von Sportvereinen für alle Bevölkerungsgruppen.

Die aktive Teilnahme an Vereinsaktivitäten ist beachtlich: 1,6 Millionen Menschen betreiben Freizeitsport im Rahmen ihrer Vereinsmitgliedschaft, wobei 1,3 Millionen mindestens einmal pro Woche aktiv sind. Diese regelmäßige Teilnahme bestätigt, dass Sportvereine eine verlässliche Infrastruktur für sportliche Aktivitäten bieten. Darüber hinaus engagieren sich 489.000 Personen ehrenamtlich als Funktionäre, Trainer oder Schiedsrichter und tragen somit zur Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Vereinswesens bei.

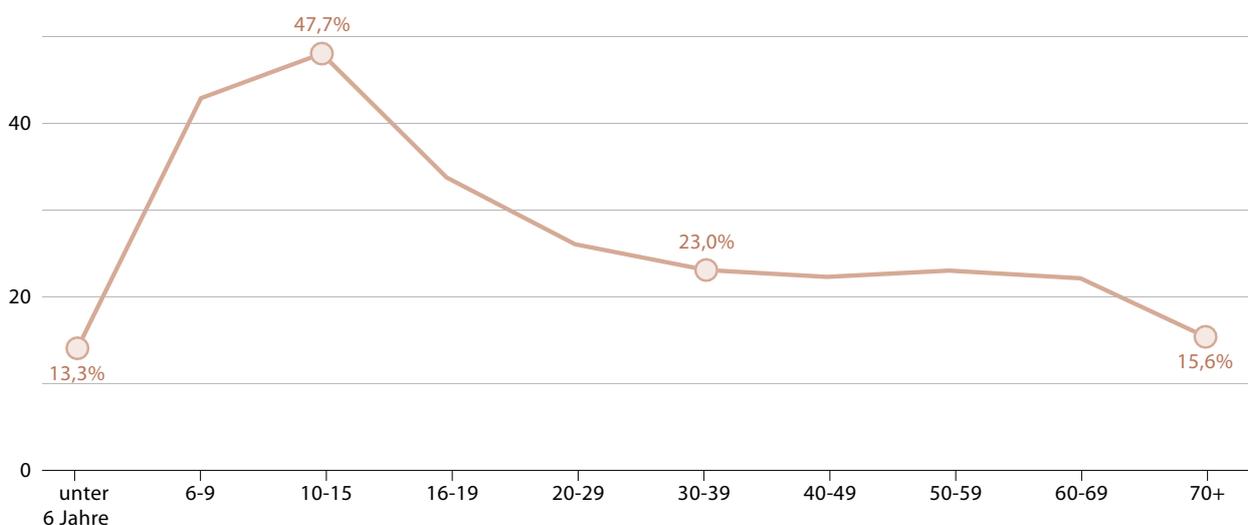


Abb. 03: Mitgliedschaft nach Altersgruppen

Die psychosozialen Vorteile von Vereinssport

Wie eine Studie der MedUni Wien zeigt, geht der Nutzen von Sportvereinen weit über die körperliche Betätigung hinaus. Vereinssport stärkt das **Selbstvertrauen**, fördert die **soziale Kompetenz** und trägt zu einem höheren Maß an **Lebenszufriedenheit** bei. Besonders für Jugendliche bietet der Verein eine wichtige Orientierung und schützt sie davor, „auf die schiefe Bahn zu geraten“. Die soziale Komponente des Vereinslebens wird oft unterschätzt, hat aber eine nachweislich positive Wirkung auf die psychische Gesundheit und die Integration in die Gesellschaft.

Darüber hinaus sind Vereine Orte des sozialen Austauschs, die insbesondere nach den Einschränkungen der Covid-19-Pandemie wieder an Bedeutung gewonnen haben. Menschen schätzen die Möglichkeit, in Gemeinschaft zu trainieren, sei es im Rahmen von Mannschaftssportarten wie Volleyball oder bei Kursen und Wettkämpfen.



Abb. 04: Mannschaftssport

Vereinssport und die Nachfrage nach Sporthallen

Sporthallen sind für viele Vereine ein unverzichtbarer Bestandteil ihrer Infrastruktur. Sie bieten nicht nur Raum für Trainingseinheiten, sondern auch für Wettkämpfe und Veranstaltungen. Die Zahlen und Studienergebnisse verdeutlichen, dass der Bedarf an hochwertigen Sportstätten nicht nur vorhanden ist, sondern stetig wächst. Der hohe Anteil an Vereinsmitgliedern und die regelmäßige Nutzung der Angebote unterstreichen, dass Sporthallen nicht nur Orte des Sports, sondern auch soziale und kulturelle Treffpunkte sind.

Relevanz für die Planung neuer Sporthallen

Die Bedeutung von Vereinssport und die wachsende Nachfrage nach modernen Sportstätten rechtfertigen die Beschäftigung mit der Planung und Modernisierung von Sporthallen. Durch eine bedarfsgerechte Gestaltung können diese Einrichtungen den Anforderungen der Sportvereine und der breiten Öffentlichkeit gleichermaßen gerecht werden. Gleichzeitig tragen sie dazu bei, die Attraktivität des Vereinssports weiter zu steigern und noch mehr Menschen zur aktiven Teilnahme zu motivieren.

In meiner Arbeit, die sich mit der Erweiterung einer bestehenden Sporthalle beschäftigt, steht daher nicht nur die bauliche Planung im Vordergrund. Es geht auch darum, eine Infrastruktur zu schaffen, die dem Bedarf der Vereine und der Nutzer gerecht wird. Indem Sporthallen den Vereinssport fördern, leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur gesellschaftlichen Gesundheit und zum sozialen Zusammenhalt, Aspekte, die in einer zunehmend digitalisierten und individualisierten Welt immer wichtiger werden.

NEUER TREND IN SPORTVERHALTEN

Multisportivität als neuer Trend im Sportverhalten

Das Sportverhalten hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Während früher viele Menschen einer einzigen Sportart treu blieben und diese über Jahre hinweg ausübten, hat sich mittlerweile ein neuer Trend etabliert: **Multisportivität**. Insbesondere jüngere Generationen wechseln flexibel zwischen verschiedenen Sportarten, oft sogar täglich. Diese neue Art der sportlichen Betätigung bietet nicht nur körperliche Vorteile, wie die Förderung unterschiedlicher Fähigkeiten und Muskelgruppen, sondern sorgt auch dafür, dass Sport nie langweilig wird. Die Abwechslung hält die Motivation hoch und ermöglicht es, ständig Neues auszuprobieren.

Darüber hinaus spielt auch die soziale Dimension des Sports eine immer größere Rolle. Sportstätten sind längst nicht mehr nur Orte für Bewegung, sondern haben sich zu **sozialen Treffpunkten** entwickelt. Sie bieten häufig zusätzliche Angebote wie Workshops, gemeinsames Kochen oder Räume für den Austausch und die Zusammenarbeit. Solche Einrichtungen fördern Gemeinschaftsgefühl und ermöglichen es Menschen, nicht nur sportlich, sondern auch sozial aktiv zu sein. In einer immer digitaleren Welt schaffen Sportstätten einen Raum, in dem Menschen durch gemeinsame Aktivitäten und Erlebnisse miteinander verbunden werden.

NEUE SPORTANGEBOTE UND MULTIFUNKTIONALITÄT

Ein Beispiel aus Wien

Der Trend zur Multisportivität hat auch einen direkten Einfluss auf die Gestaltung moderner Sportstätten. Diese werden zunehmend so konzipiert, dass sie eine Vielzahl von Aktivitäten ermöglichen und unterschiedliche Zielgruppen ansprechen. Ein herausragendes Beispiel ist die neue „Sport-und-Fun-Halle“ in Wien. Diese Einrichtung wurde speziell entworfen, um den Bedürfnissen einer multisportiven Gesellschaft gerecht zu werden.

In der Sport-und-Fun-Halle können Besucher eine breite Palette von Aktivitäten ausprobieren. Dazu gehören klassische Disziplinen wie Badminton und Tischtennis, aber auch moderne Trendsportarten wie Beachvolleyball und Bouldern. Die Einrichtung geht jedoch noch einen Schritt weiter: Sie bietet nicht nur Indoor-Optionen, sondern auch spezielle Bereiche für Aktivitäten wie Weitsprung oder Tischfußball. Diese Vielfalt macht die Halle besonders attraktiv und erlaubt es den Besuchern, ihren sportlichen Interessen ohne Einschränkungen nachzugehen.

Darüber hinaus erfüllt die Halle eine soziale Funktion. Sie ist nicht nur ein Ort für körperliche Betätigung, sondern auch ein Treffpunkt, an dem Menschen zusammenkommen, Kontakte knüpfen und gemeinsame Erlebnisse schaffen können. Die Möglichkeit, an Workshops teilzunehmen oder sich in Gemeinschaftsräumen auszutauschen, unterstreicht diese Rolle. Die **Flexibilität**, unterschiedliche Aktivitäten in einem Raum zu vereinen, wird hier bewusst mit spezifischen Zonen für bestimmte Sportarten kombiniert, um sowohl Vielseitigkeit als auch gezielte Nutzung zu ermöglichen.

Die Sport-und-Fun-Halle in Wien ist ein gelungenes Beispiel dafür, wie moderne Sportstätten auf den Trend der Multisportivität reagieren und gleichzeitig sportliche, soziale und funktionale Anforderungen erfüllen können. Sie zeigt, wie Sport nicht nur individuell, sondern auch gemeinschaftlich und vielseitig gestaltet werden kann.



Abb. 05: Sport und Fun Halle Wien



Abb. 06: Sport und Fun Halle Wien, Innenraum

WORKSHOP: Partizipation light

Bericht zur Nutzerbeteiligung bei der Sanierung der Kurt Kucera-Halle

Im Rahmen des Forschungsprojekts „BiB Lab – Innovationslabor für Bildungsräume in Bewegung“ wurde die Kurt Kucera-Rundsporthalle einer umfassenden Bedarfsanalyse unterzogen. Das Projekt ist ein gemeinsames Vorhaben der TU Wien, gefördert durch die Innovationsstiftung für Bildung und umgesetzt im Programm „Innovationslabore für Bildung“. Ziel des BiB Labs ist es, neue Denk-, Handlungs- und Gestaltungsräume zu schaffen, die bestehende Bildungsstrukturen sinnvoll ergänzen.

Das ÖISS (Österreichisches Institut für Schul- und Sportstättenbau) wurde beauftragt, die Nutzerinnenbeteiligung durchzuführen. Dieser Prozess, der als „Partizipation light“ bezeichnet wurde, sammelte ergänzende Wünsche und Anforderungen der Nutzerinnen, basierend auf den bereits festgelegten Rahmenbedingungen für die Sanierung der Rundsporthalle.

Workshop mit Sportlehrern

Ich selbst hatte am Pädagoginnen-Workshop am 14. Februar 2024 teilgenommen und fand diesen äußerst gelungen. Die Idee, direkt mit Sportlehrerinnen und Schülerinnen zu sprechen und ihre Wünsche, Ideen und Perspektiven einzubeziehen, halte ich für einen wertvollen Ansatz. In der Diskussion ging es darum, wie die Sporthalle optimal gestaltet werden könnte, um den Bedürfnissen der Nutzerinnen zu entsprechen. Besonders interessant war die Frage, wie eine erfolgreiche Sanierung der Halle aus ihrer Sicht aussehen würde. Die Teilnehmenden brachten zahlreiche kreative Vorschläge ein, die von der Verbesserung der Akustik und Beleuchtung bis hin zur Schaffung flexibler und moderner Sportflächen reichten.

Dieser **dialogorientierte Ansatz** hat nicht nur dazu beigetragen, die Perspektiven der Nutzer besser zu verstehen, sondern auch das Gefühl der Mitgestaltung und Verantwortung gestärkt. Aus meiner Sicht ist es ein wichtiger Schritt, solche Prozesse bei ähnlichen Projekten zu etablieren, um sicherzustellen, dass die sanierten Räumlichkeiten den tatsächlichen Anforderungen gerecht werden.



Abb. 07: Workshop für Pädagoginnen: Diskussionsnotizen

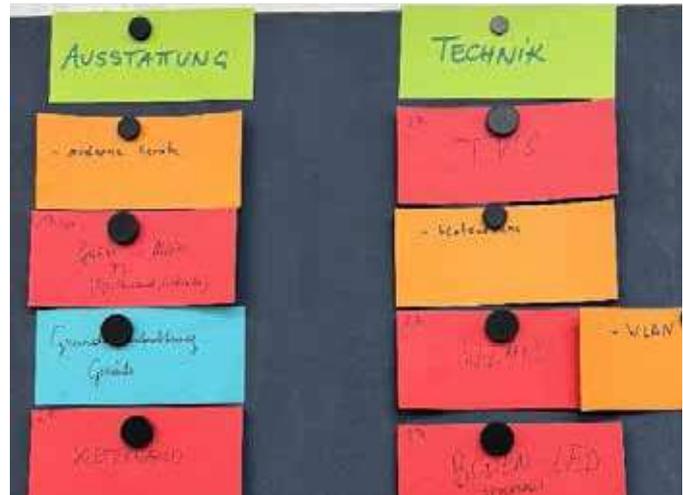


Abb. 08: Workshop für Pädagoginnen: Diskussionsnotizen



Abb. 09: Workshop für Pädagoginnen: Teilnehmer im Gespräch

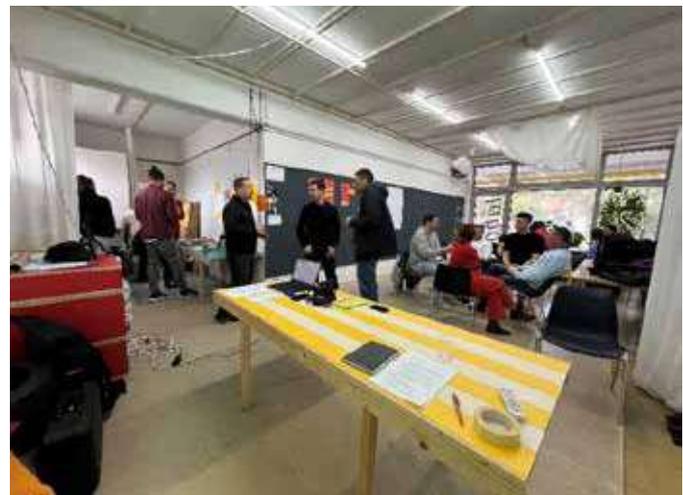


Abb. 10: Workshop für Pädagoginnen: Teilnehmer im Gespräch

Workshop mit Schülern

Ein weiterer zentraler Aspekt des Beteiligungsprozesses war die Einbindung der Schüler, die ebenfalls aktiv an der Bedarfsanalyse beteiligt wurden. Ziel dieses Workshops war es, die Perspektiven und Wünsche der Hauptnutzer (der Schüler) direkt zu erfragen und zu dokumentieren.

In kreativen Gruppenarbeiten und offenen Diskussionsrunden äußerten die Schüler ihre Ideen und Vorstellungen für die neue Halle. Häufig genannte Wünsche umfassten beispielsweise mehr Platz für gemeinschaftliche Aktivitäten, die Schaffung von Begegnungszonen und modernere Ausstattungen wie digitale Sporttechnologien. Ein zentraler Punkt war der Wunsch nach Räumen, die sowohl für individuelles Training als auch für gemeinschaftliche, soziale Erlebnisse geeignet sind.

Dieser partizipative Ansatz stärkte nicht nur das Gefühl der Mitgestaltung bei den Teilnehmern, sondern trug auch dazu bei, die vielfältigen Bedürfnisse der Nutzergruppen besser zu verstehen. Die Ergebnisse des Workshops gaben mir wertvolle Hinweise darauf, wie eine erfolgreiche und bedarfsgerechte Sanierung der Kurt Kucera Rundsporthalle umgesetzt werden könnte.

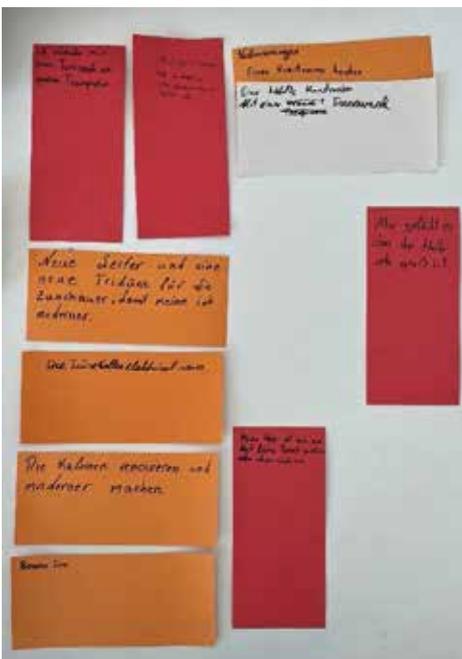


Abb. 11: Schülerworkshop: Diskussionsnotizen

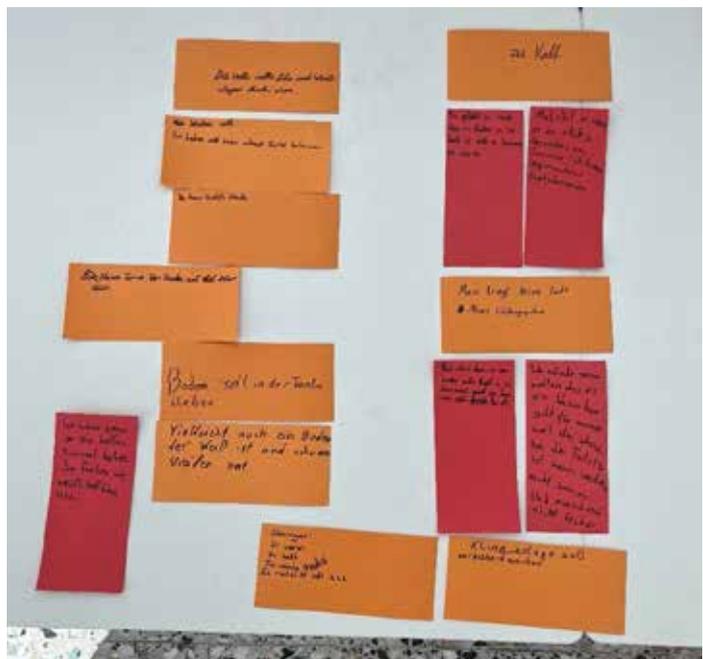


Abb. 12: Schülerworkshop: Diskussionsnotizen



Abb. 13: Schülerworkshop: Gespräch mit Klassensprechern und Vertretern



Abb. 14: Schülerworkshop: Gespräch mit Klassensprechern und Vertretern

02

Rundsporthallen

RUNDSPORTHALLEN

Allgemein



Abb. 15: Rundsporthalle, Die Ostermann-Arena in Leverkusen

Der Begriff „**Rundsporthalle**“ beschreibt einen spezifischen Typ von Sporthallen, der vor allem zwischen den 1960er- und 1980er-Jahren im deutschsprachigen Raum populär war. Charakteristisch für diese Bauten ist ihr kreisförmiger Grundriss, der in Größe und Gestaltung meist recht einheitlich ist. Rund 70 dieser Hallen finden sich vor allem in Deutschland, Österreich und der Schweiz.

Architektonisches Konzept:

Die typische Rundsporthalle hat einen Durchmesser von 53 Metern, seltener 63 Meter, und weist einen trapezförmigen Querschnitt auf. Das Dach wird von 24 kreisförmig angeordneten Stahlbetonstützen getragen, was den Innenraum flexibel und stützenfrei gestaltet. Diese Bauweise ermöglicht nicht nur eine optimale Nutzung des Platzes, sondern schafft auch eine ansprechende Ästhetik.

Mehrzwecknutzung:

Trotz ihres Namens sind Rundsporthallen **multifunktionale Gebäude**, die weit mehr als nur Sport beherbergen. Neben einem großen Hauptspielfeld, das quer zur Zuschauertribüne angeordnet ist, verfügen sie oft über zusätzliche Gymnastikräume und Zuschauerbereiche. Das Hauptspielfeld lässt sich durch Trennvorhänge in bis zu drei kleinere Übungsfelder unterteilen, was die gleichzeitige Nutzung durch verschiedene Gruppen ermöglicht.

Einsatzbereiche:

Rundsporthallen dienen in erster Linie dem Schul- und Vereinssport. Aufgrund ihrer großzügigen Gestaltung und flexiblen Nutzungsmöglichkeiten werden sie aber auch für Veranstaltungen wie Konzerte, Messen oder kulturelle Events genutzt. Damit spielen sie eine zentrale Rolle im gesellschaftlichen und sportlichen Leben vieler Gemeinden.

SANIERUNG DER RUNDSPORTHALLEN

Allgemein

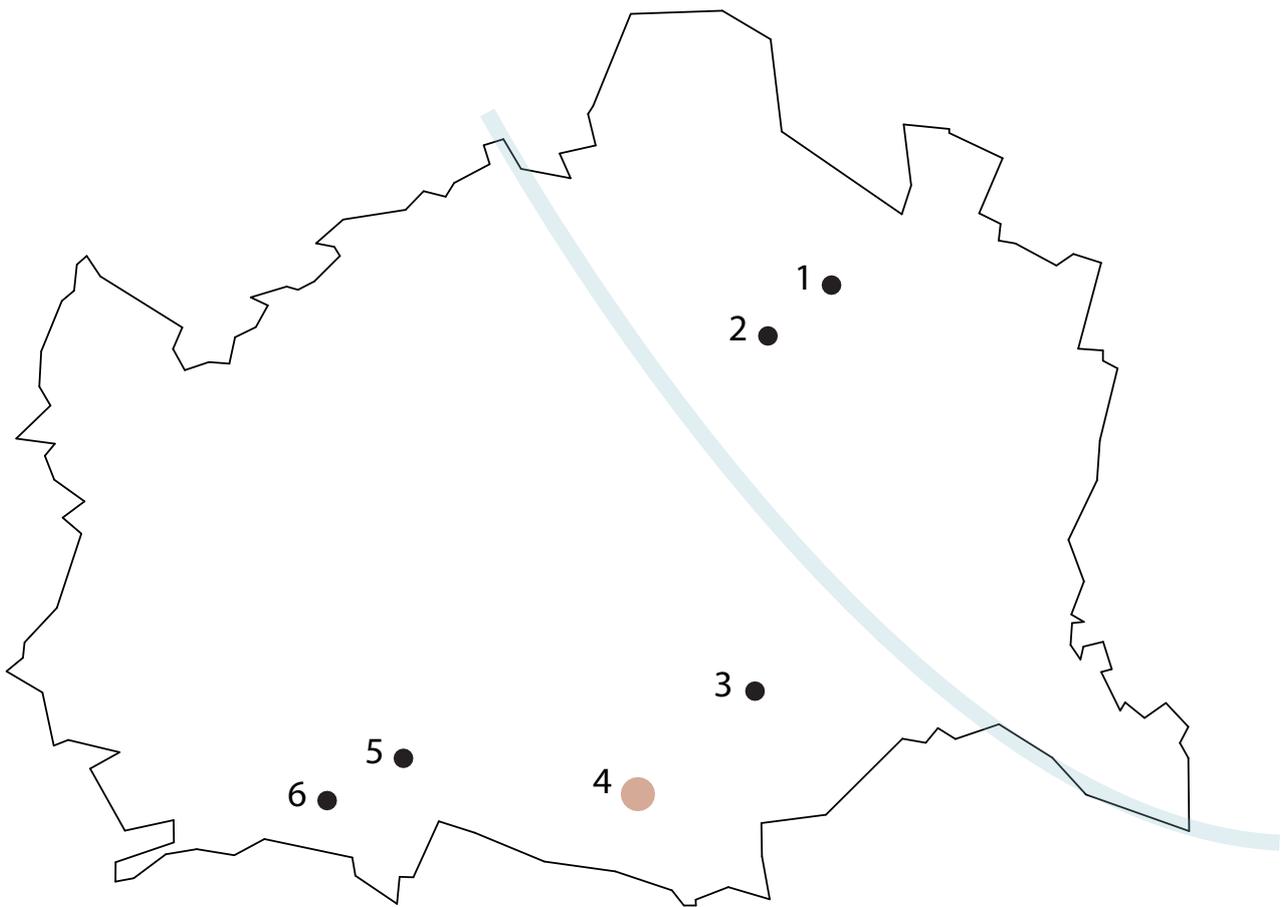
Die Sanierung und Modernisierung bestehender Gebäude hat sich in der Architektur in den letzten Jahrzehnten als klarer Trend etabliert. Statt alte Bauten abzureißen, setzt man zunehmend auf die Wiederbelebung und Weiterentwicklung vorhandener Strukturen. Dieses Umdenken beruht auf mehreren Faktoren: **Nachhaltigkeit**, **Ressourcenschonung** und der **Wertschätzung** historischer Architektur als kulturelles Erbe. Auch im Bereich der Sportarchitektur zeigt sich dieser Wandel deutlich. Seit Anfang der 2000er-Jahre wurden in Deutschland und Österreich mehrere Rundsporthallen durch umfangreiche Generalsanierungen an die Anforderungen der Gegenwart angepasst. Ziel ist es, diese ikonischen Bauwerke fit für die Zukunft zu machen, ohne ihren ursprünglichen Charakter zu verlieren. Der Fokus auf Sanierung statt Abriss ist zweifellos ein wichtiger Trend in der zeitgenössischen Architektur, der sowohl ökologisch als auch kulturell sinnvoll ist. Bestehende Gebäude weiterzuentwickeln, statt neue zu errichten, spart nicht nur Ressourcen, sondern bewahrt auch den urbanen Kontext und fördert die Identität eines Ortes. Dieser Ansatz passt zu einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Architekturphilosophie, die den Lebenszyklus von Gebäuden verlängert und ihre Bedeutung im Stadtbild erhält.



Abb. 16: Rundhalle Alt Erlaa

RUNDSPORTHALLEN

In Wien



In Deutschland, Österreich und der Schweiz wurden insgesamt ca. 70 Sporthallen dieser Bauart errichtet. In Wien wurden zwischen 1974 und 1978 sechs Rundsporthallen erbaut. Davon wurden in den letzten Jahren bereits drei Rundsporthallen saniert.

Abb. 17: Rundhallen in Wien



Abb. 18: 1. Rundhalle Rennbahnwegsiedlung



Abb. 19: 2. Rundhalle Kagran



Abb. 20: 3. Rundhalle Simmering



Abb. 21: 4. Rundhalle Per-Albin-Hansson



Abb. 22: 5. Rundhalle Alt Erlaa



Abb. 23: 6. Rundhalle Atzgersdorf

GENERALSANIERUNG DER RUNDSPORTHALLEN

In Wien

Die Stadt Wien hat im Rahmen ihres 2020 vorgestellten Sportstättenentwicklungsplans eine umfassende Modernisierung ihrer Sportinfrastruktur eingeleitet. Diese Initiative wurde notwendig, da eine Zustandsanalyse zeigte, dass 70 % der städtischen Sportanlagen sanierungsbedürftig waren. Besonders betroffen waren die Rundsporthallen, ein Bautyp, der zwischen den 1960er- und 1980er-Jahren populär war und als Mehrzweckhallen konzipiert wurde.

Sanierungsmaßnahmen und Ziele

Drei der sechs Wiener Rundsporthallen (in Kagran, Liesing und Simmering) wurden bereits generalsaniert, wobei jede Sanierung etwa zehn Millionen Euro kostete. Die Modernisierungen zielen auf Aspekte wie Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Multifunktionalität ab. Dabei stehen auch gesellschaftliche Anforderungen im Fokus: Barrierefreiheit, Geschlechtergerechtigkeit und Diversität sind zentrale Themen. Die Rundsporthallen sollen nicht nur Bewegungsräume sein, sondern soziale Begegnungsorte für alle Generationen und gesellschaftlichen Gruppen.

Veränderte Anforderungen an Sportstätten

Während ältere Hallenkonzepte oft rein funktional waren, liegt heute ein stärkerer Fokus auf einer einladenden und inklusiven Gestaltung. Harald Fux, ein führender Sportarchitekt, betonte, dass moderne Sporthallen nicht mehr nur „Schuhschachteln“ sein dürfen, sondern differenzierte und qualitativ hochwertige Räume bieten sollen.

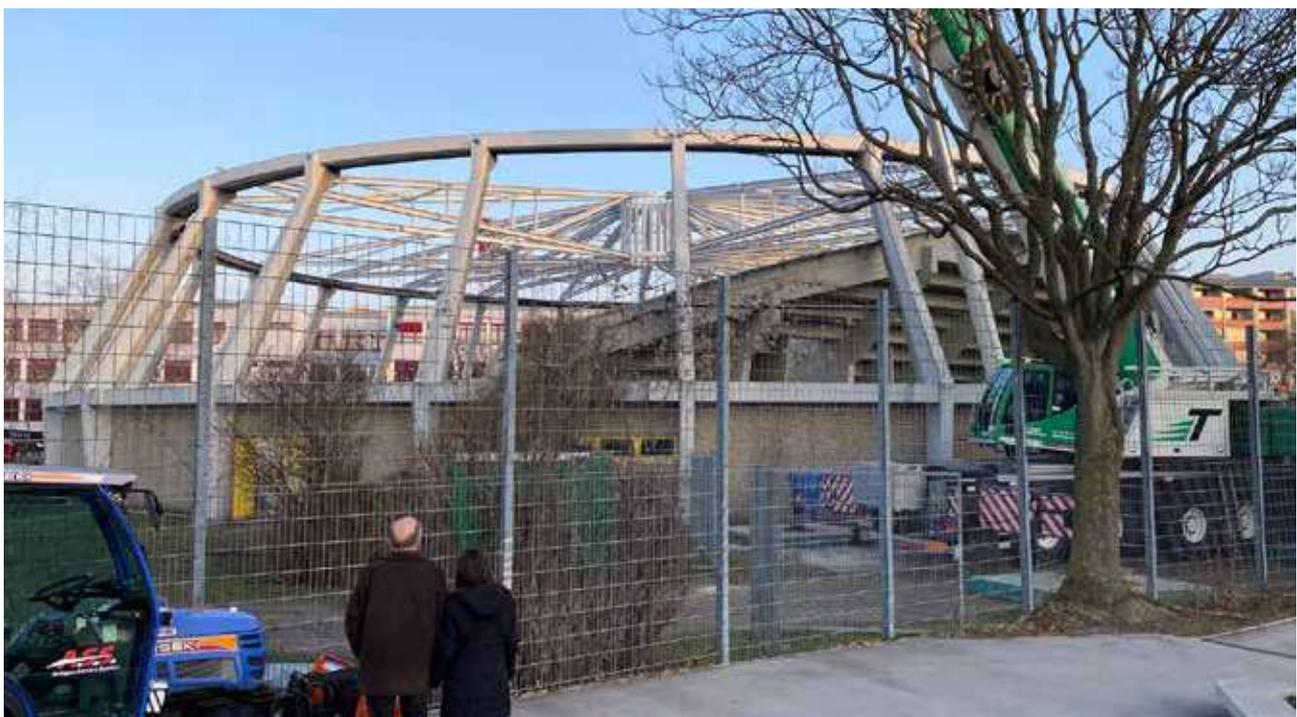


Abb. 24: Sanierung der Rundsporthalle in Kagran, neue Dachkonstruktion

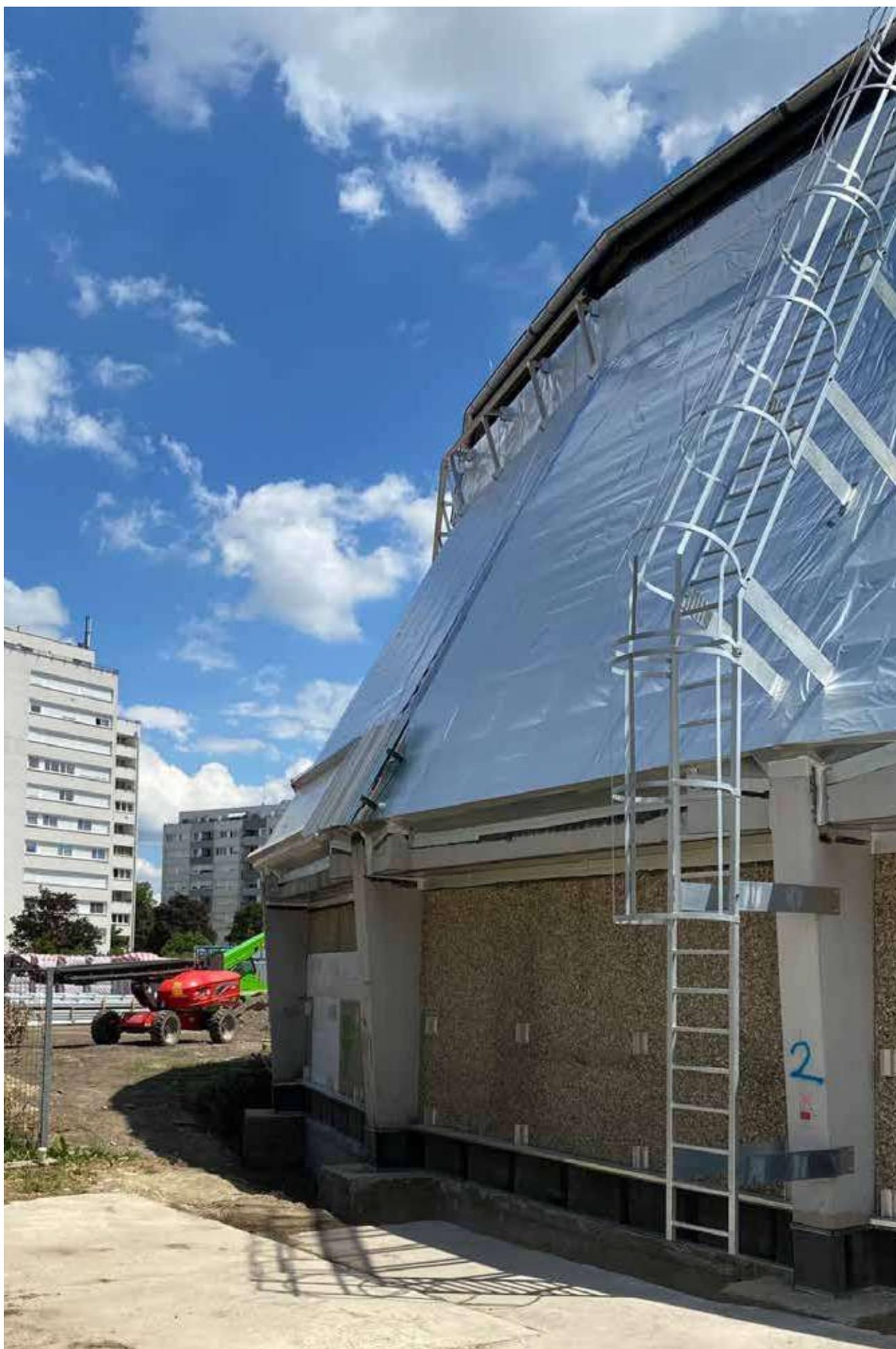


Abb. 25: Sanierung der Rundsporthalle in Kagran, neue Außenhülle

BEISPIEL FÜR SANIERTE HALLE IN DEUTSCHLAND

Rundsporthalle in Hagen-Hohenlimburg

- Planungsdaten
- 3-fach Sporthalle
 - 500 Zuschauerplätze
 - Rückbau bis Rohbau
 - Planungsbeginn Juli 2005
 - Fertigstellung Aug. 2006
 - Baukosten 2,2 Mio. Euro



Abb. 26: Sanierte Rundsporthalle in Hagen, Deutschland

Die Rundsporthalle in Hagen-Hohenlimburg, eine typische Konstruktion aus den 1970er-Jahren mit einem Durchmesser von 53 Metern, wurde im Zeitraum 2005-2006 umfassend saniert und modernisiert. Die Sanierung umfasste eine PCB-Beseitigung, bei der alle inneren Verkleidungen durch neue, akustisch, brandschutztechnisch und unfallverhütungsgerechte Materialien ersetzt wurden. Umkleide- und Duschräume erhielten neue Oberflächen, Sanitärobjekte sowie eine mechanische Be- und Entlüftungsanlage. Die Elektroinstallation wurde komplett erneuert, sodass die Beleuchtung heutigen Anforderungen entspricht. Die Außenkonstruktion aus Stahlbetonstützen wurde saniert und gereinigt, wobei Isopaneele durch Titanzinkplatten ersetzt und schallabsorbierende Innenflächen ergänzt wurden. Neue Sonnenschutzlamellen wurden vor der Südseite angebracht, und die Umluftheizungsanlage im Dachzentrum wurde erneuert. Eine ballwurfsichere Rasterdecke schließt den Hallenraum ab, wobei Beleuchtung und Trennvorhänge integriert wurden. Die Tribünenanlage mit Platz für 500 Zuschauer erhielt neue Sitzbohlen, erhöhte Brüstungen und Handläufe. Für die Vereinsarbeit wurden unterhalb der Tribünen abschließbare Räume geschaffen. Der Umkleidetrakt bietet zudem eine zusätzliche Trainingsfläche von 375 Quadratmetern, die mit einer Netzabspannung vom Hallenbereich getrennt ist. Die gesamte Maßnahme kostete 2,2 Millionen Euro und wurde zwischen Juli 2005 und August 2006 realisiert.



Abb. 27: Eingangsportal



Abb. 28: Tribüne: Sitzstufen



Abb. 29 und 30: Umkleide



Abb. 31: Neuer Notausgang



Abb. 32: Trbüne



Abb. 33 und 34: Galerie

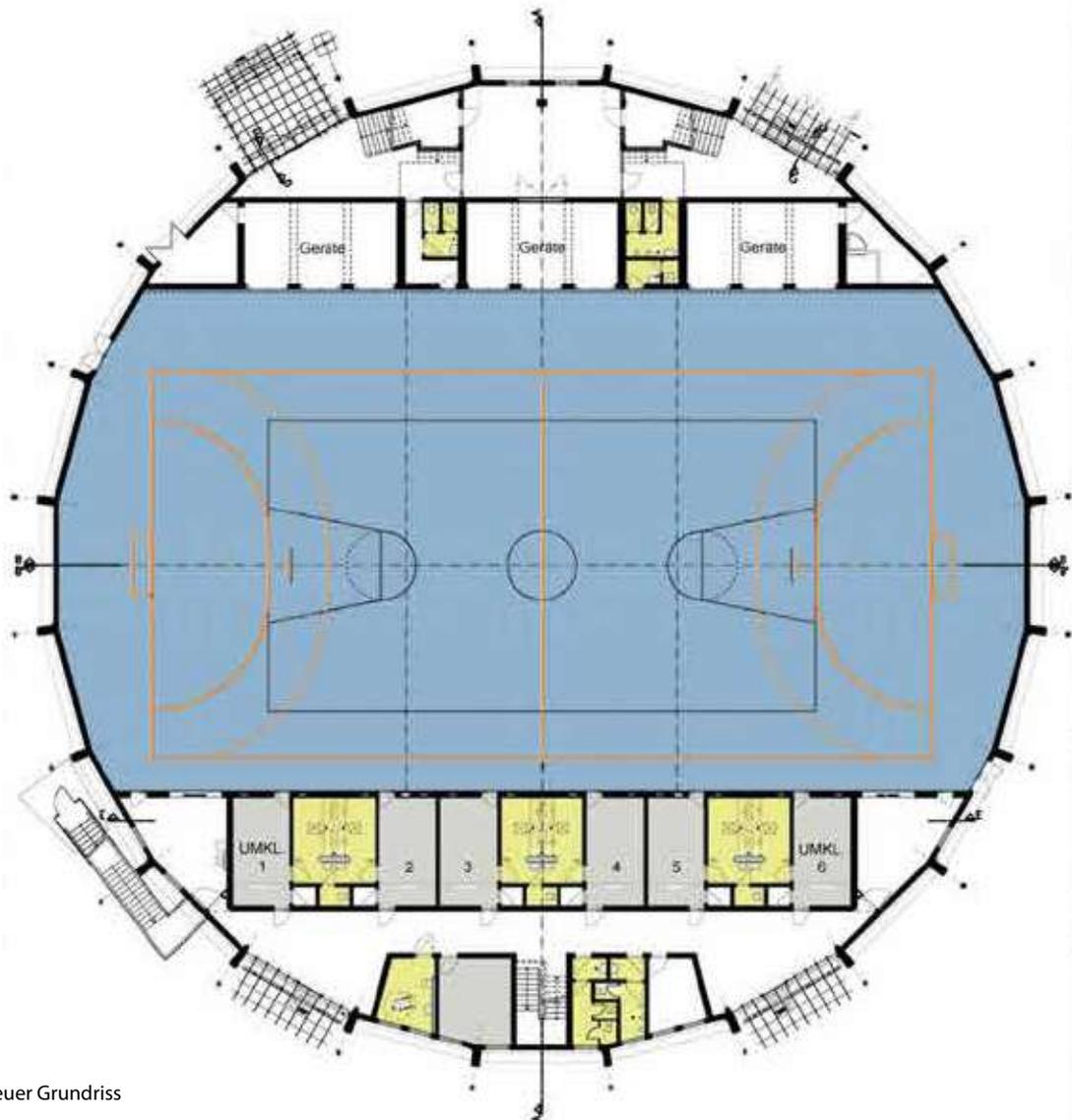


Abb. 35: neuer Grundriss

BEISPIEL FÜR SANIERTE HALLE IN ÖSTERREICH

Hans Lackner Halle

- Planungsdaten
- 3-fach Sporthalle
 - 410 Zuschauerplätze
 - Baujahr 1974
 - Sanierung 2023



Abb. 38: Die sanierte Hans-Lackner-Halle in Atzgersdorf, Wien

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 Hans-Lackner-Halle in der Steinergasse im 23. Bezirk von Wien wurde im Jahr 2023 nach einer umfassenden Generalsanierung fertiggestellt. Ursprünglich 1974 erbaut, erhielt die Rundsporthalle eine neue Außenhülle und Dachkonstruktion, welche nun mit blauen Akzenten versehen ist und eine Photovoltaikanlage von Wien Energie trägt. Durch die Sanierung konnte der Energieverbrauch um ein Drittel reduziert werden, unterstützt durch energieeffiziente Lüftungs- und Heizsysteme sowie eine optimierte Beleuchtung.

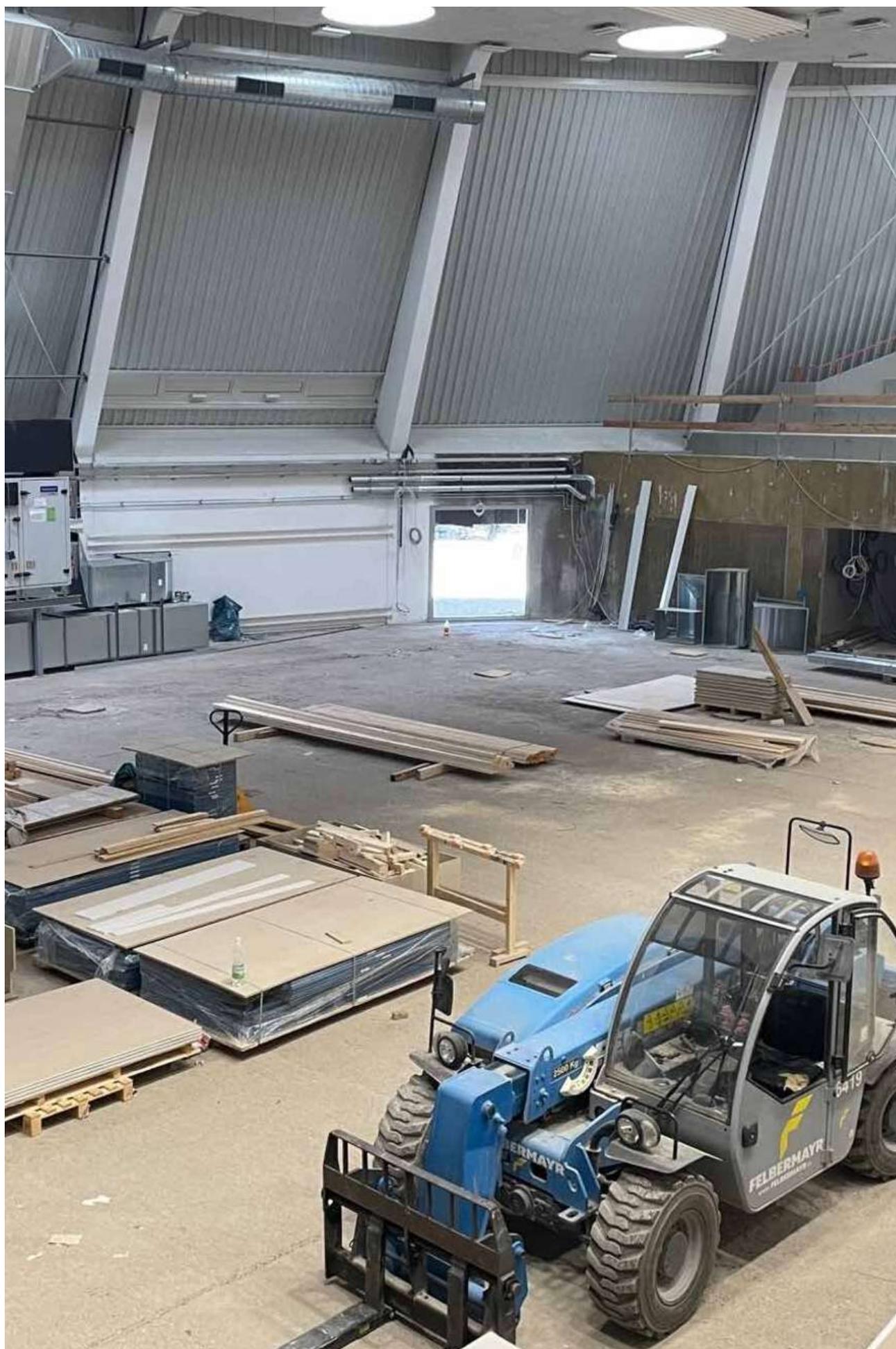


Abb. 37: Innenaufbau



Abb. 38: Sanierter Innenraum, Tribüne



Abb. 39: Sanierter Innenraum, erhöhte Raumhöhe

Im Inneren der Halle wurde die Raumhöhe auf 9 Meter vergrößert, um den Anforderungen nationaler Wettbewerbe gerecht zu werden. Hochwertige Sportbeläge mit verschiedenen Linierungen ermöglichen die Nutzung für zahlreiche Sportarten wie Handball, Volleyball, Basketball, Badminton und Budosportarten. Weitere bauliche Verbesserungen umfassen erneuerte Garderoben und Sanitärräume sowie einen modernisierten Eingangs- und Tribünenbereich, der Platz für 410 Zuschauerinnen bietet, darunter auch barrierefreie Plätze für Rollstuhlfahrerinnen.

Die Hans-Lackner-Halle unterscheidet sich von anderen generalsanierten Rundsporthallen in Wien, wie der Halle in der Florian-Hedorfer-Straße, durch ihre blaue Farbgestaltung der Außenhülle, die sie zu einem einzigartigen Bestandteil der Wiener Sportinfrastruktur macht.

03

Kurt Kucera Halle

KURT KUCERA HALLE

Eine Rundsporthalle mit 50 Jahren Geschichte



Abb. 49: Kurt Kucera Rundsporthalle, Wien

Die Kurt-Kucera-Halle, eine markante Rundsporthalle im 10. Bezirk Wiens, blickt auf eine 50-jährige Geschichte zurück. Errichtet im Jahr 1974 in der Jura-Soyfer-Gasse 3 in der Per-Albin-Hansson-Siedlung Ost, wurde sie als eine von sechs nahezu identischen Rundhallen in Wien konzipiert. Mit einer Kapazität von 490 Personen und einer Fläche von etwa 1.000 Quadratmetern diente sie über Jahrzehnte als beliebter Treffpunkt für diverse Sportarten wie Volleyball, Handball und Geräteturnen. Besonders geschätzt war sie bei lokalen Sportvereinen wie dem Volleyballverein Sokol, der hier regelmäßig Trainings abhielt, und wurde zudem von umliegenden Schulen für den Turnunterricht genutzt.

Wer war Kurt Kucera?



Abb. 41: Kurt Kucera

Die Kurt-Kucera-Halle in der Jura-Soyfer-Gasse im 10. Wiener Gemeindebezirk trägt ihren Namen zu Ehren von **Kurt Kucera** (1924–1995), einer bedeutenden Persönlichkeit des österreichischen Sports. Kucera war ein erfolgreicher **Judoka**, engagierter **Funktionär** und einflussreicher **Sportpolitiker**, der das österreichische und europäische Judo maßgeblich prägte.

Seine sportliche Karriere begann er als aktiver Judoka beim JC Favoriten, wo er 1955 Wiener Meister wurde und bei den österreichischen Meisterschaften den dritten Platz belegte. Bereits 1953 startete er seine Laufbahn als Funktionär, indem er das Amt des Jugendreferenten übernahm. Kucera war Vorsitzender des damaligen Judo-Landesverbandes für Wien, Niederösterreich und Burgenland sowie langjähriger Präsident des Österreichischen Judo-Verbandes (ÖJV), dessen Führung er von 1967 bis 1987 innehatte. Auf europäischer Ebene war er als Vizepräsident und später als Präsident der Europäischen Judo-Union (EJU) tätig. Während seiner Amtszeit initiierte er bedeutende Projekte wie den Europacup und die Gründung des Matsumae Budocenters in Wien, das eine starke Verbindung zwischen dem österreichischen und dem japanischen Judo symbolisiert. Neben seiner Arbeit im Judo war Kucera auch als Präsident der Österreichischen Bundes-Sportorganisation und als Vizepräsident des Österreichischen Olympischen Comités (ÖOC) aktiv. Für seine Verdienste erhielt er zahlreiche Ehrungen, darunter eine Ehrengastprofessur der japanischen Tōkai-Universität.

Im Jahr 2006 wurde die ehemalige PAHO-Halle zu seinen Ehren in Kurt-Kucera-Halle umbenannt. Ein Bronzeguss mit seinem Relief, angefertigt vom Künstler Johann Polak, schmückt die Halle. Anlässlich der Umbenennung wurde der Kurt-Kucera-Cup ins Leben gerufen, ein jährliches Schülerturnier, das bis heute stattfindet. Die Halle bleibt ein Symbol für Kuceras unermüdlichen Einsatz für den Sport und seinen Beitrag zur Förderung des Judo auf nationaler und internationaler Ebene.

KONSTRUKTION ZEICHNUNG

Axonometrie

Die Konstruktion der Kurt-Kucera-Halle zeichnet sich durch ein **innovatives und funktionales Design** aus, das sowohl ästhetische als auch strukturelle Anforderungen erfüllt. Das zentrale Element der Halle ist das Dach, welches als auf Zug beanspruchte Kegelschale konstruiert wurde. Diese außergewöhnliche Dachstruktur besteht aus radial angeordneten Stahlblechstreifen, die an ihrem oberen Ende von einem Zugring zusammengehalten werden. Diese Anordnung gewährleistet nicht nur Stabilität, sondern verleiht dem Gebäude auch seine markante und dynamische Form.

Die gesamte Dachkonstruktion wird von 24 Stahlbetonstützen getragen, die in einem Kreis um die Halle angeordnet sind. Diese Stützen bilden das tragende Rückgrat der Struktur und gewährleisten eine gleichmäßige Lastverteilung.

Die Außenwände der Halle wurden in zwei unterschiedlichen Bereichen konstruiert: Bis zu einer Höhe von drei Metern bestehen sie aus Stahlbetonsandwichplatten, die für ihre hervorragenden Isolations- und Tragfähigkeitseigenschaften bekannt sind. Darüber hinaus wurden die Wände als verkleidetes Stahl-Holz-fachwerk ausgeführt, was nicht nur zur Reduktion des Gesamtgewichts beiträgt, sondern auch ästhetische und nachhaltige Vorteile bietet.

Diese durchdachte Kombination aus Materialien und Konstruktionsmethoden macht die Kurt-Kucera-Halle zu einem Beispiel für zeitgemäße Ingenieurskunst und langlebige Bauweise.

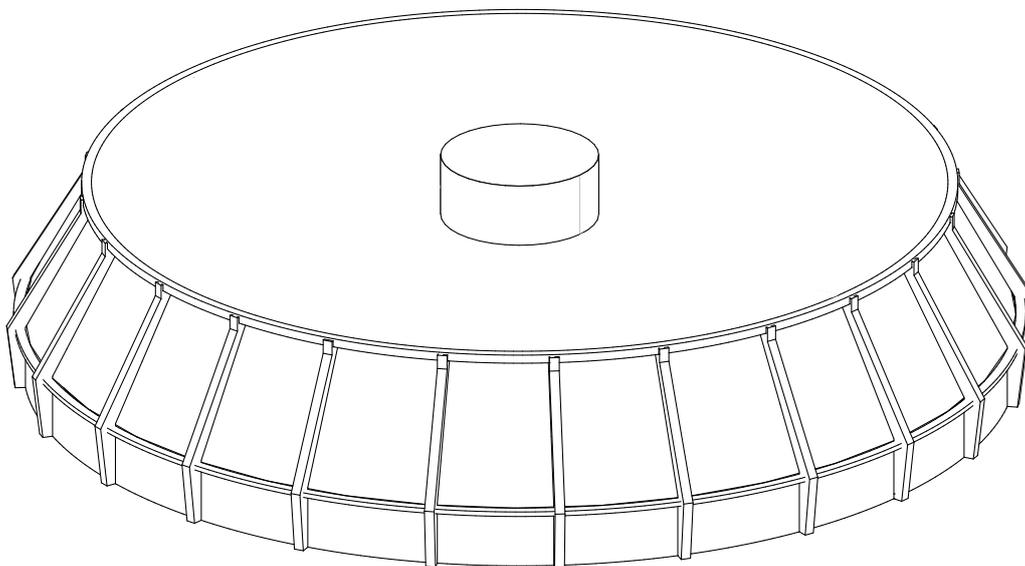
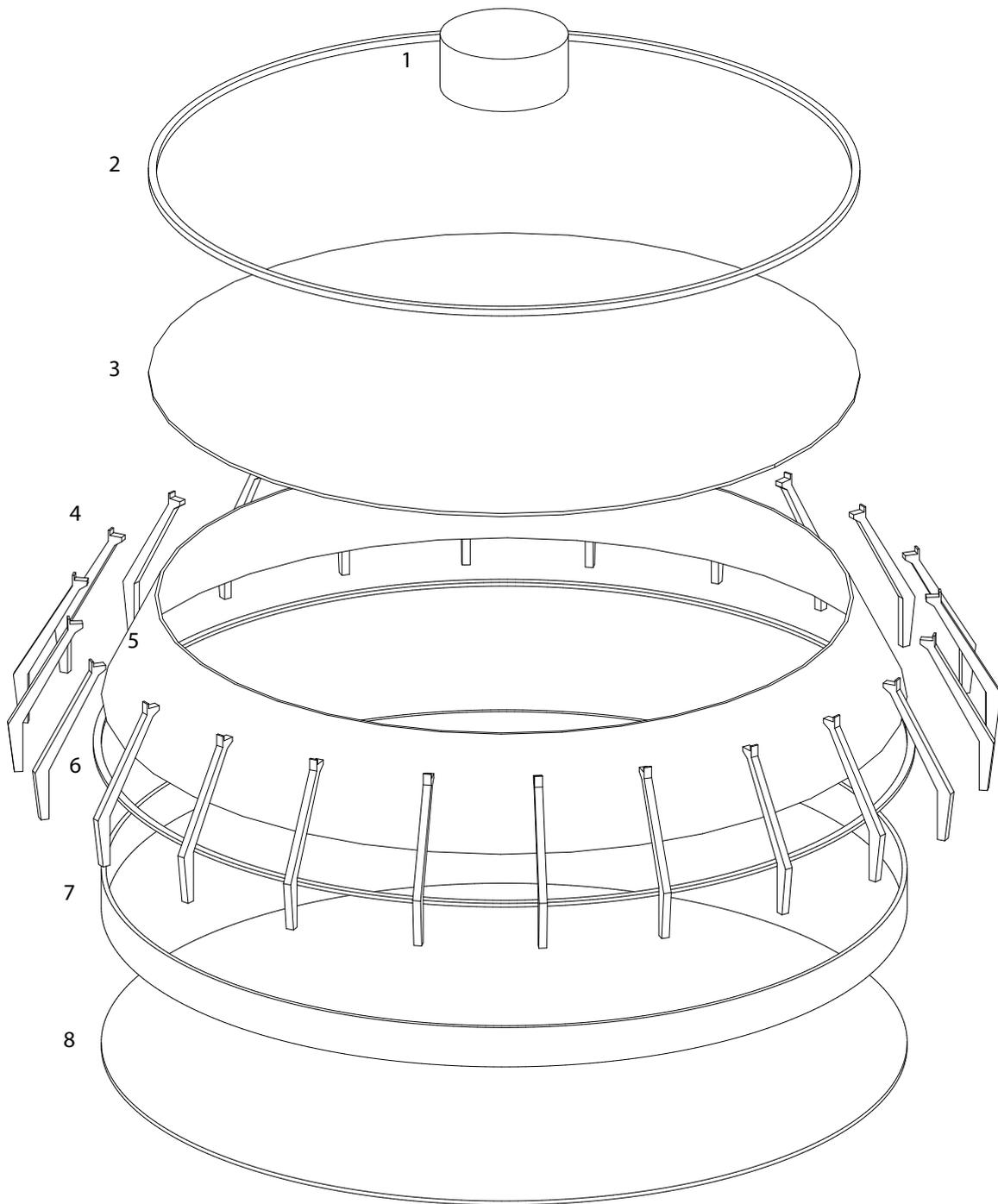


Abb. 42: Konstruktion Axonometrie



1. Heizzentrale

2. STB Druckring

3. Stahlblech Dach

4. STB Stütze

5. Stahl-Holz Wand

6. STB Zugring

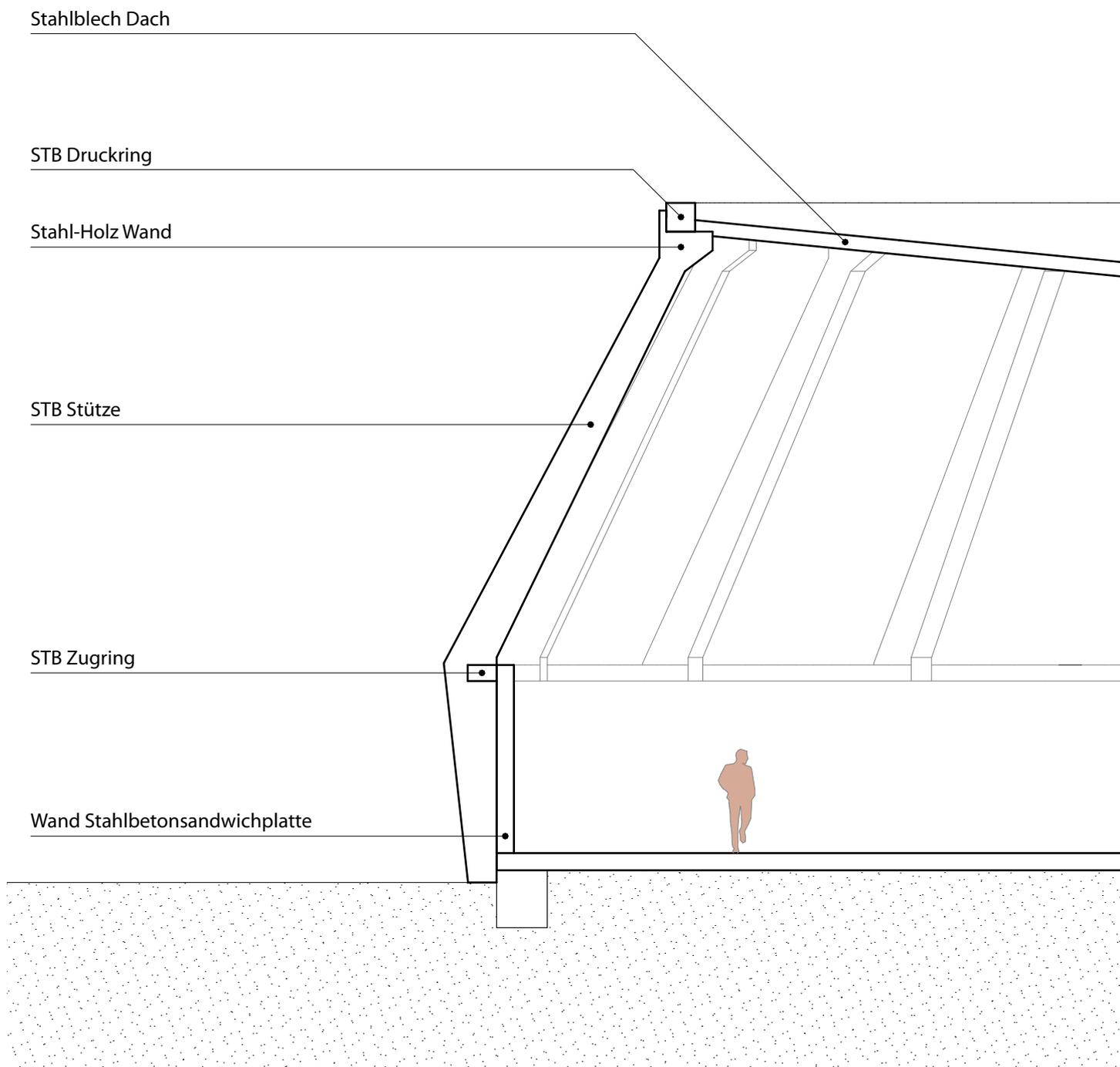
7. Wand Stahlbetonsandwichplatte

8. Bodenplatte

Abb. 43: Explodierte Axonometrie

KONSTRUKTION ZEICHNUNG

Schnitt



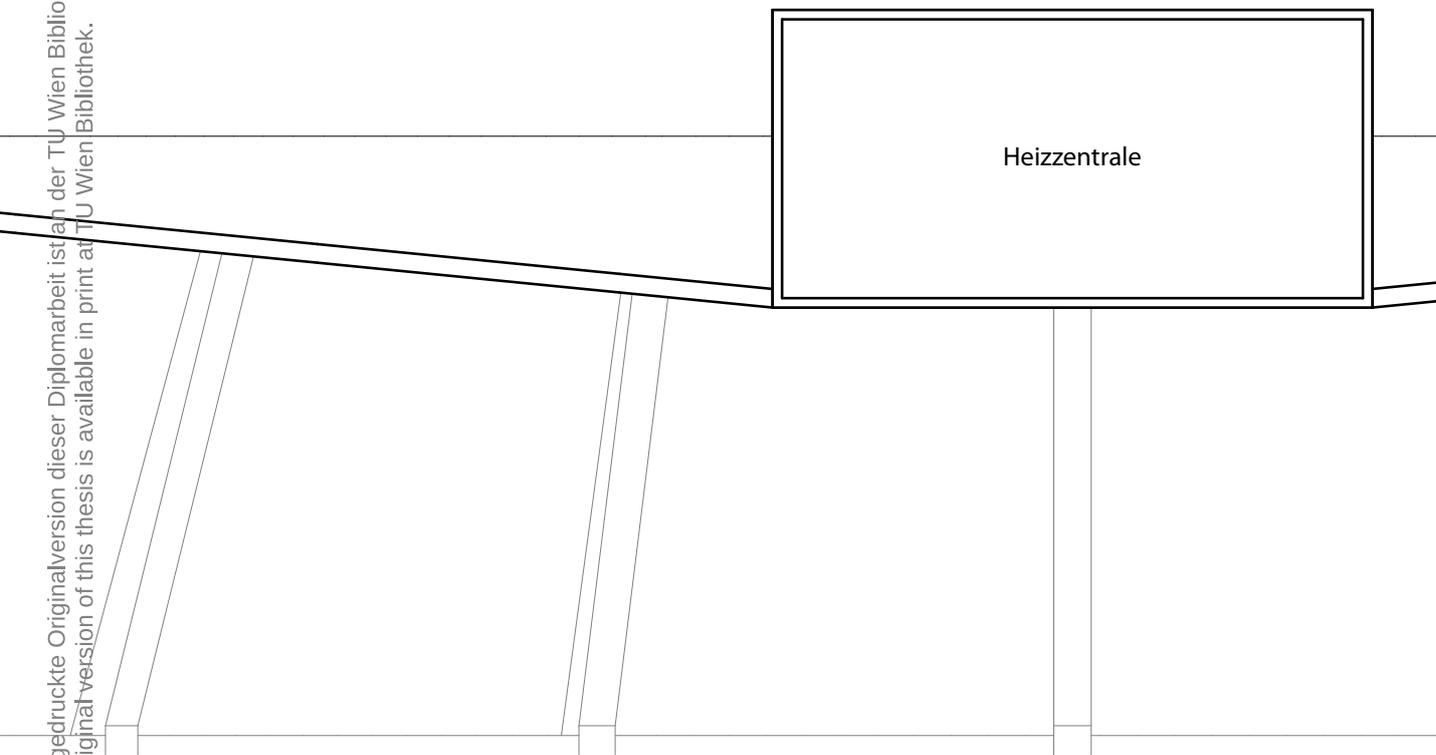




Abb. 45: Außenansicht





Abb. 46: Eingangsportal: Frontalansicht

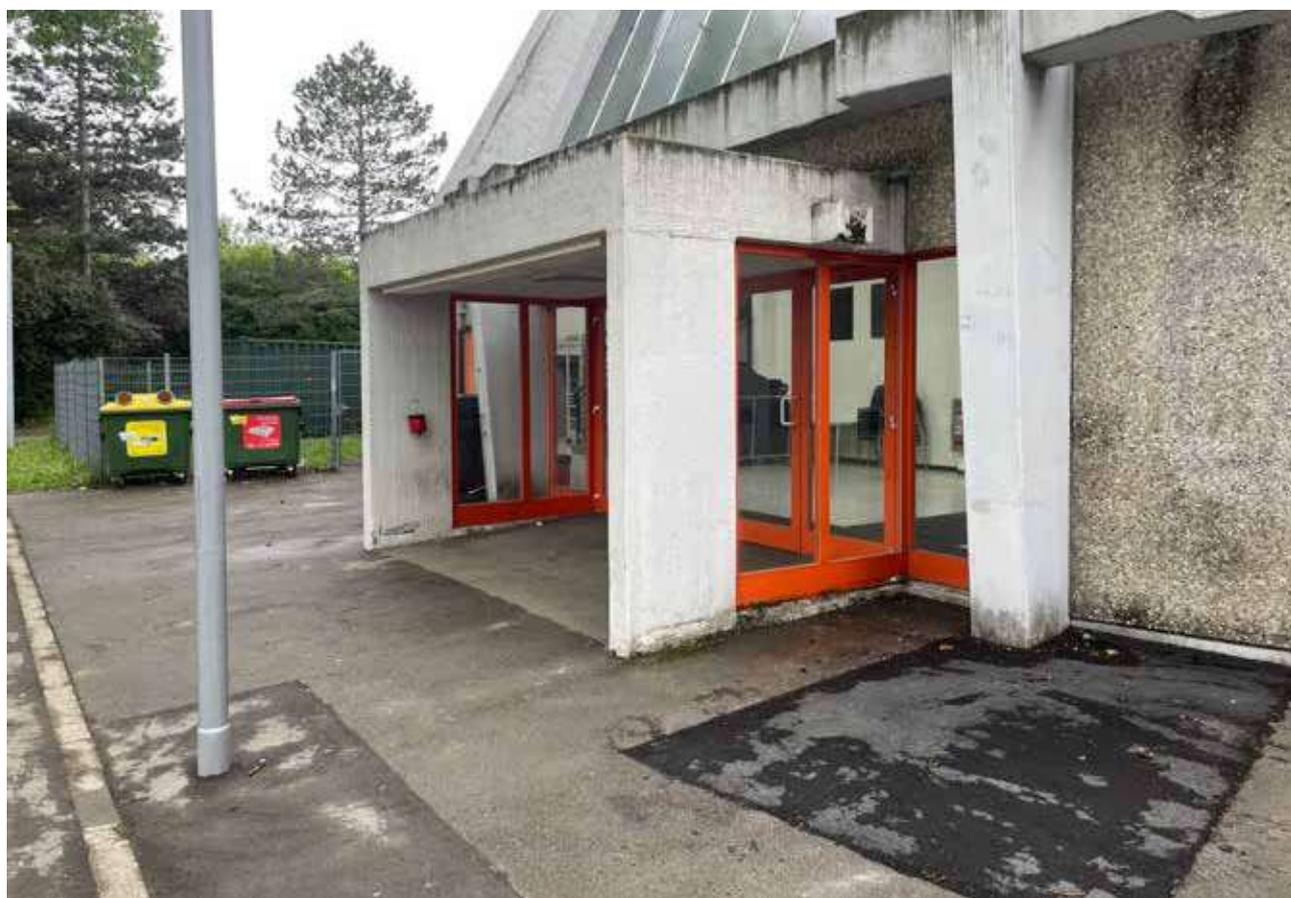


Abb. 47: Eingangsportal: Seitliche Ansicht



Abb. 48: Notausgang



Abb. 49: Turnhalle



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. 50: Regieraum



Abb. 51: Durchgang zur Turnhalle



Abb. 52: Halle: Besuchereingang

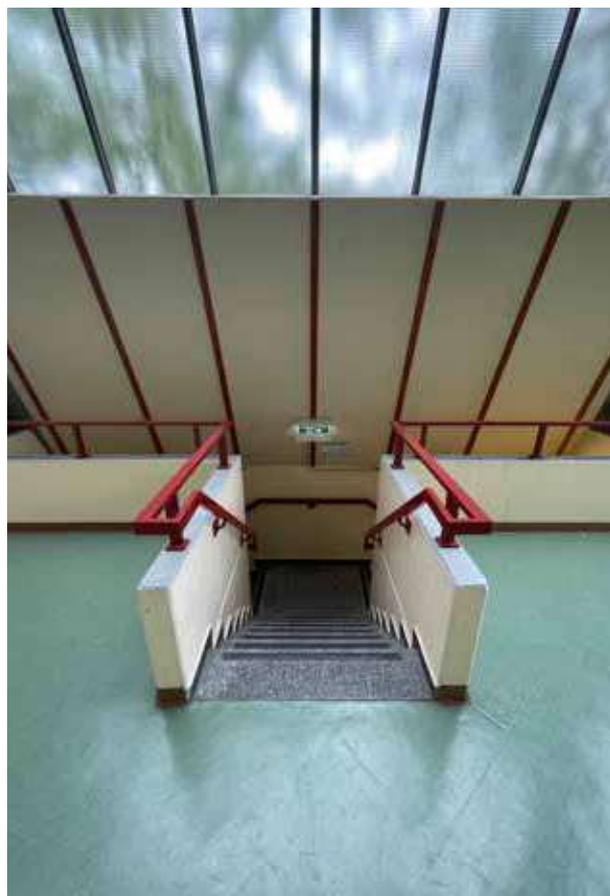


Abb. 53: Galerieaufgang

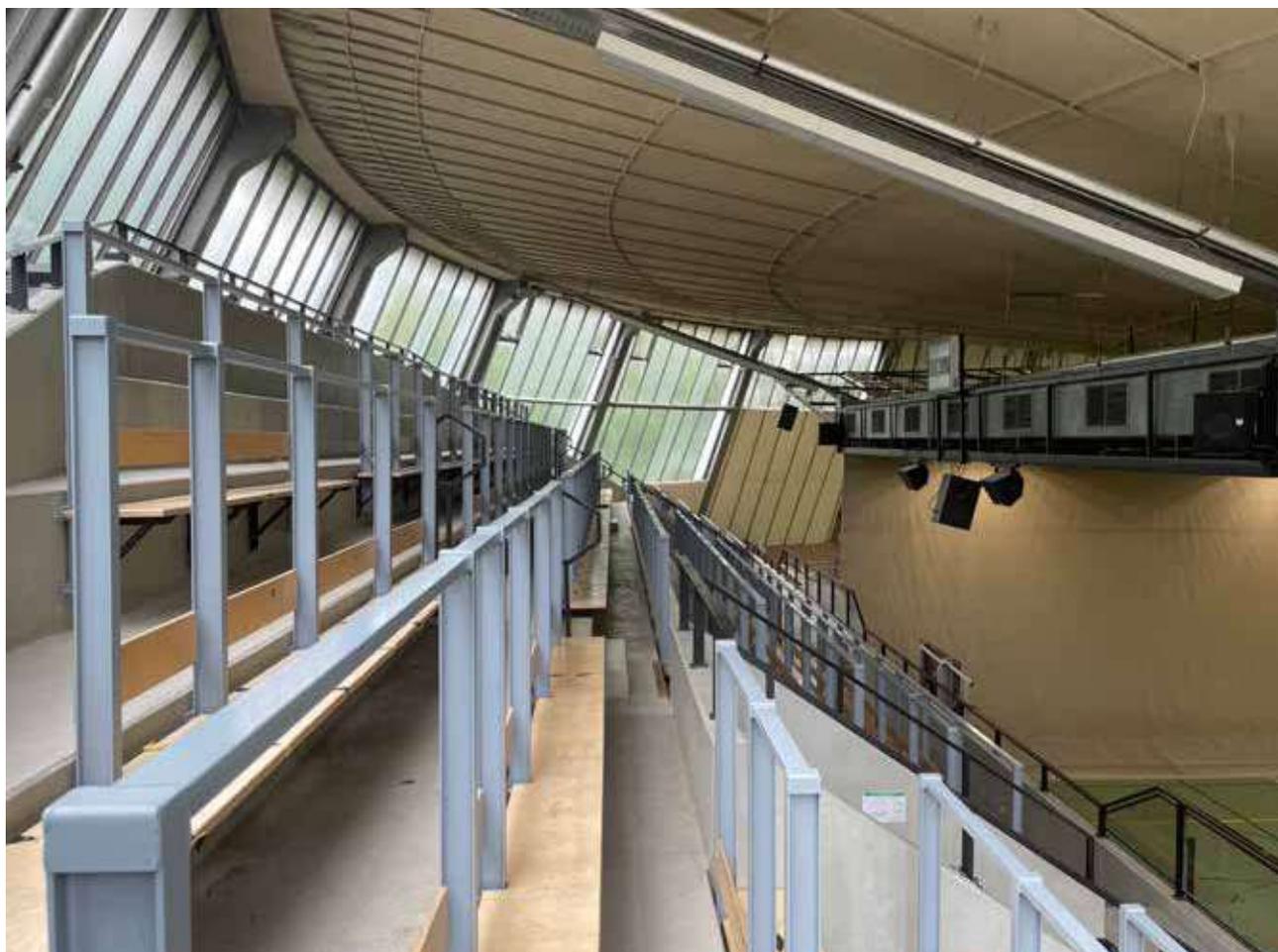


Abb. 54: Tribüne

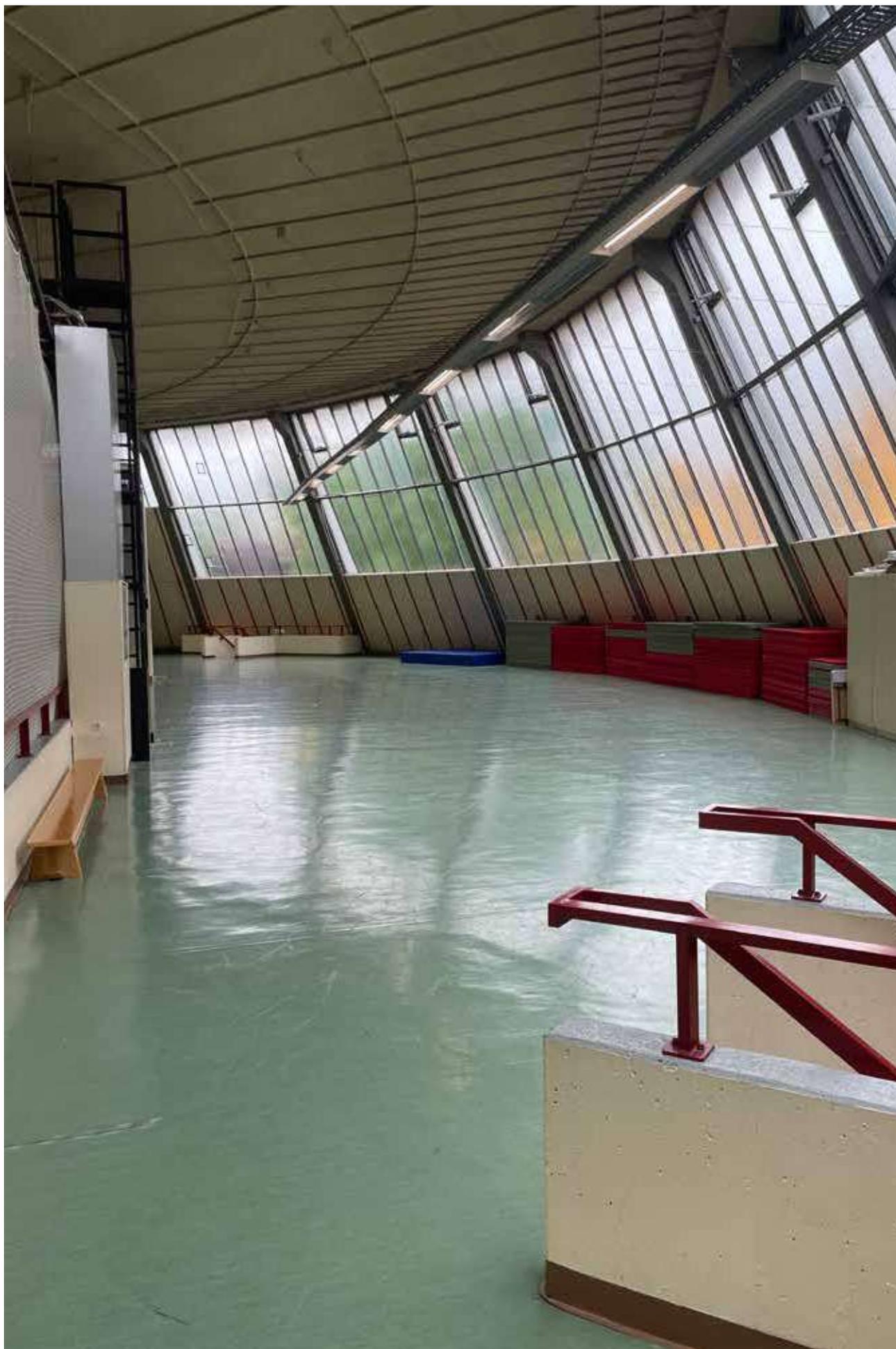


Abb. 55: Galerie



SCHWARZPLAN



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. 56: Schwarzplan

LAGEPLAN

M 1:1000

Die Kurt-Kucera-Halle liegt auf einem Grundstück, das von verschiedenen Gebäuden und Einrichtungen geprägt ist und eine enge Verbindung zur umliegenden Gemeinschaft bietet. Ein zentrales Element des Grundstücks ist ein großes Schulgebäude, das etwa die Hälfte der Fläche einnimmt. Dieses Gebäude beherbergt zwei Schulen mit unterschiedlichen Schwerpunkten: eine Sportmittelschule und eine Musikhauptschule. Die Halle ist direkt mit diesem Schulgebäude im Erdgeschoss verbunden, was eine unkomplizierte und funktionale Nutzung für den Schulbetrieb ermöglicht.

Im östlichen Bereich des Grundstücks befinden sich zwei weitere Bildungseinrichtungen: eine Volksschule und eine bilinguale Schule, die das Areal zu einem wichtigen Zentrum für Bildung und Erziehung machen.

Die südliche Seite des Grundstücks grenzt an einen Park, der als Naherholungsraum dient, sowie an eine Kirche, die das Ensemble um einen spirituellen und kulturellen Aspekt bereichert.

Um die Halle herum erstrecken sich in alle Richtungen Wohnhäuser, die das Gebiet als lebendiges Wohnviertel charakterisieren. Im Norden, auf dem benachbarten Grundstück, befindet sich zwischen den Wohnhäusern ein Kindergarten, der das Bild einer familienfreundlichen Umgebung abrundet.

Diese vielfältige Nachbarschaft zeigt die enge Verzahnung der Kurt-Kucera-Halle mit ihrem Umfeld und unterstreicht ihre Bedeutung als wichtiger Treffpunkt für Sport, Bildung und Gemeinschaft.

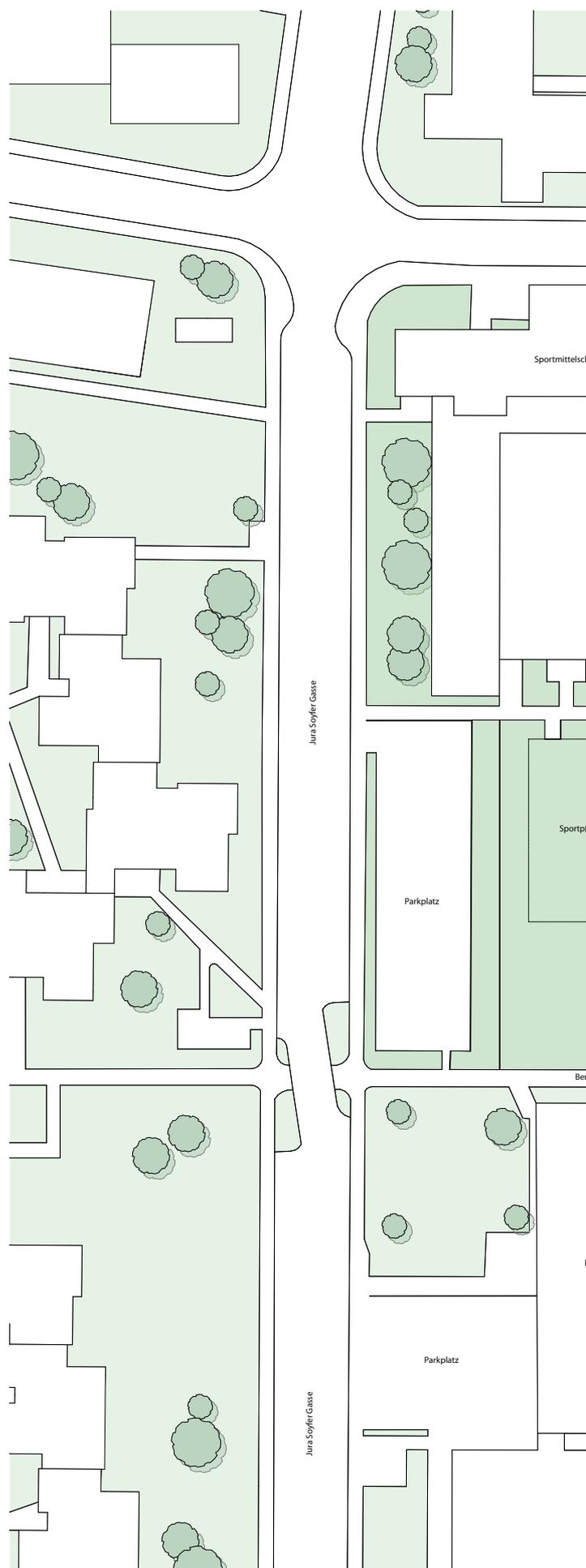
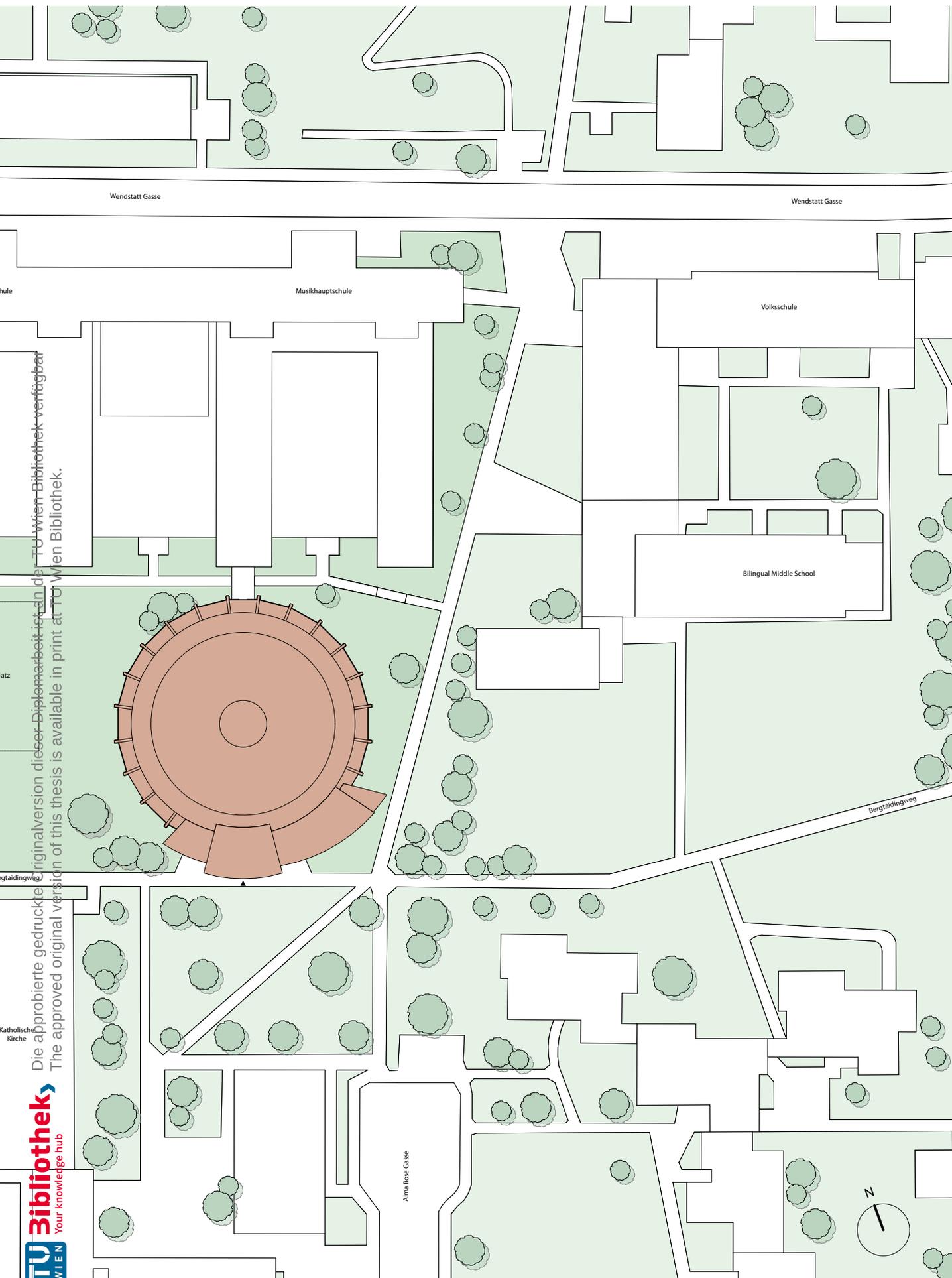


Abb. 57: Lageplan



Wendstatt Gasse

Wendstatt Gasse

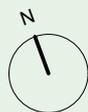
Musikhauptschule

Volksschule

Bilingual Middle School

Bergtaidingweg

Alma Rose Gasse



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.

ANALYSE

Verkehrsanbindung

Die Kurt-Kucera-Halle ist gut an das Verkehrsnetz angebunden, sowohl für Autofahrer als auch für Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel oder Radfahrer.

Mit dem Auto kann man die Halle über die Jura-Soyfer-Gasse oder die Wendstattgasse erreichen. Auf der westlichen Seite des Grundstücks steht ein großzügiger Parkplatz zur Verfügung, der ausreichend Platz für die Besucher bietet. Dieser Parkplatz macht die Anreise mit dem Auto besonders komfortabel.

Für Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel bietet die Buslinie 19A eine nahezu direkte Verbindung zur Rundsporthalle, da die nächstgelegene Haltestelle nur etwa eine Gehminute entfernt liegt. Zusätzlich ist die U-Bahn-Linie 1 eine praktische Option. Die Station der U1 ist in etwa fünf Gehminuten erreichbar und ermöglicht eine schnelle und unkomplizierte Anreise aus verschiedenen Stadtteilen Wiens.

Das Grundstück selbst wird von den Straßen Jura-Soyfer-Gasse und Wendstattgasse begrenzt. Allerdings erfolgt der Zugang zur Halle nicht direkt von diesen Straßen, sondern über die Wege Bergtaidingweg oder Alma-Rose-Gehweg.

Auch für Radfahrer ist die Halle gut erreichbar. Ein Fahrradweg liegt nur etwa fünf Minuten entfernt, und bei der U1-Haltestelle gibt es eine Fahrradabstellanlage, die eine sichere Abstellmöglichkeit für Fahrräder bietet.

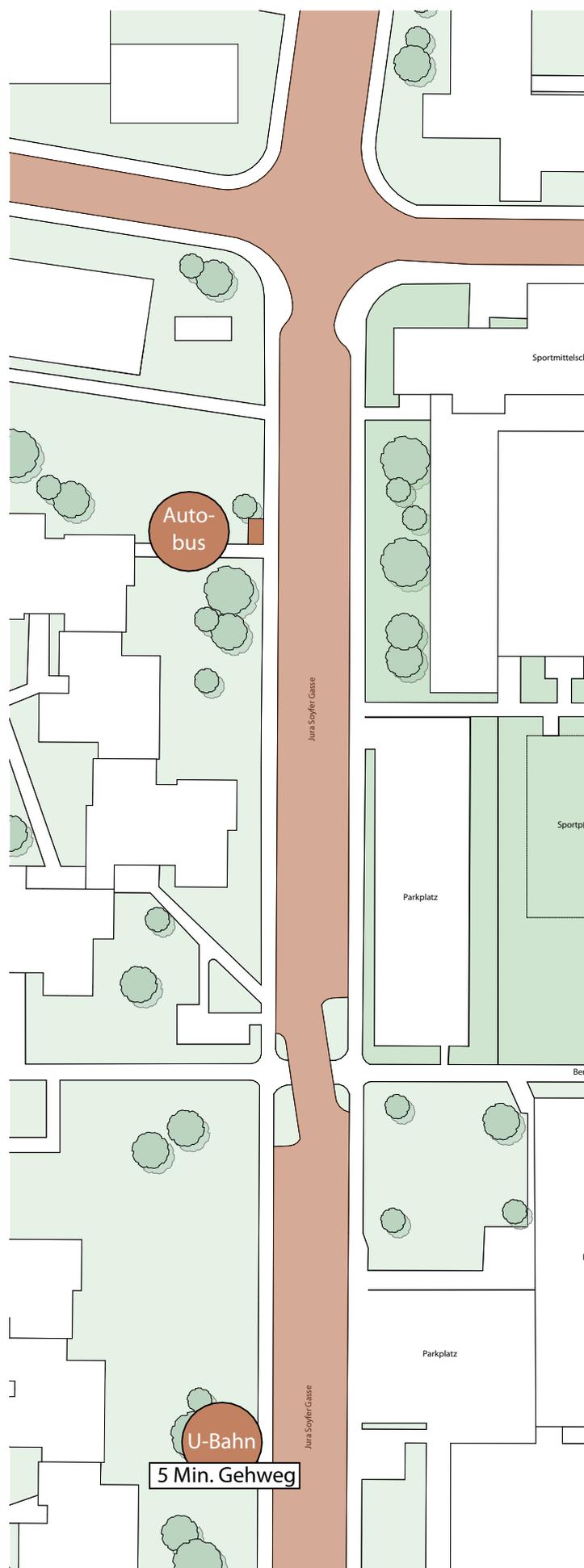
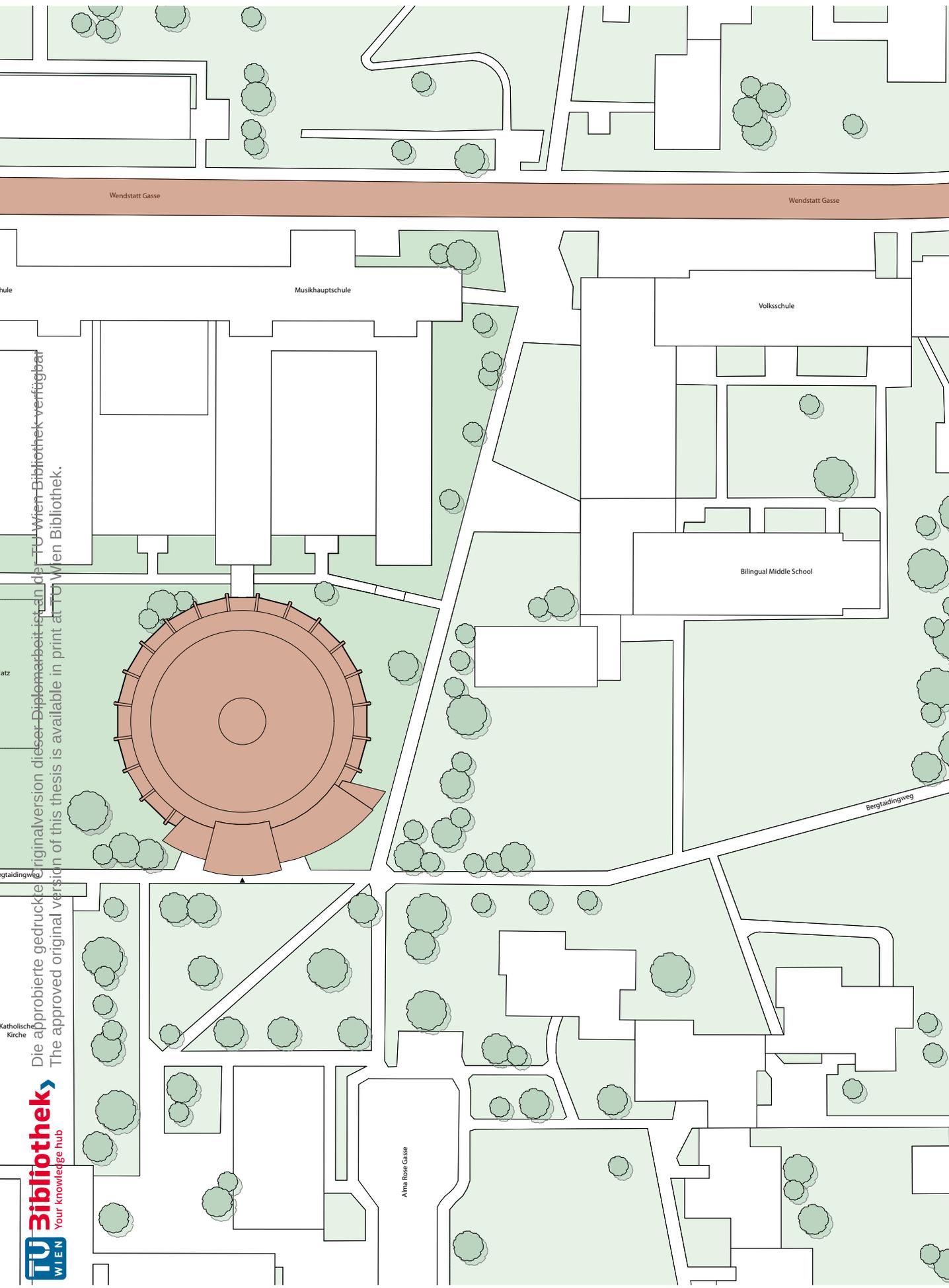


Abb. 58: Verkehrsanbindung



Wendstatt Gasse

Wendstatt Gasse

Musikhauptschule

Volksschule

Bilingual Middle School

Bergtaidingweg

Alma Rose Gasse

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

TU **Bibliothek**
Your knowledge hub
WIEN

Katholische Kirche

UMGEBUNGSANALYSE SPORTANLAGEN

Turnsäle und Vereinsport outdoor

Um ein umfassendes Konzept für die zukünftige Entwicklung der Kurt-Kucera-Halle zu erstellen, ist es sinnvoll, zunächst die unmittelbare Umgebung der Sporthalle zu analysieren. Eine detaillierte Untersuchung des Umfelds ermöglicht es, bestehende Sport- und Freizeitangebote zu identifizieren und Potenziale für die Ergänzung oder Verbesserung der Infrastruktur zu erkennen.

Im Rahmen dieser Analyse wird ein Untersuchungsgebiet mit einem Durchmesser von zwei Kilometern definiert, dessen Mittelpunkt die Kurt-Kucera-Halle bildet. Dieses Gebiet umfasst nicht nur die Per-Albin-Hansson-Siedlung Ost, sondern auch angrenzende Wohngebiete, Grünflächen und weitere Einrichtungen, die für sportliche und freizeitbezogene Aktivitäten genutzt werden könnten.

Die Untersuchung erfolgt in drei Kategorien: Kategorie 1 umfasst Indoor- und Outdoor-Sportplätze sowie Turnhallen, die von Schülern und Vereinssportlern genutzt werden. Kategorie 2 widmet sich Fitnesszentren, die ein breites Angebot an sportlichen Aktivitäten für die allgemeine Bevölkerung bieten. Kategorie 3 untersucht Freizeitparks und Spielplätze, die vor allem Erholungsmöglichkeiten für Familien und Kinder bereitstellen. Ziel ist es, ein klares Bild der bestehenden Möglichkeiten und Bedürfnisse zu erhalten, um darauf aufbauend ein nachhaltiges und gut integriertes Konzept für die Weiterentwicklung der Kurt-Kucera-Halle und ihrer Rolle in der Nachbarschaft zu erstellen.

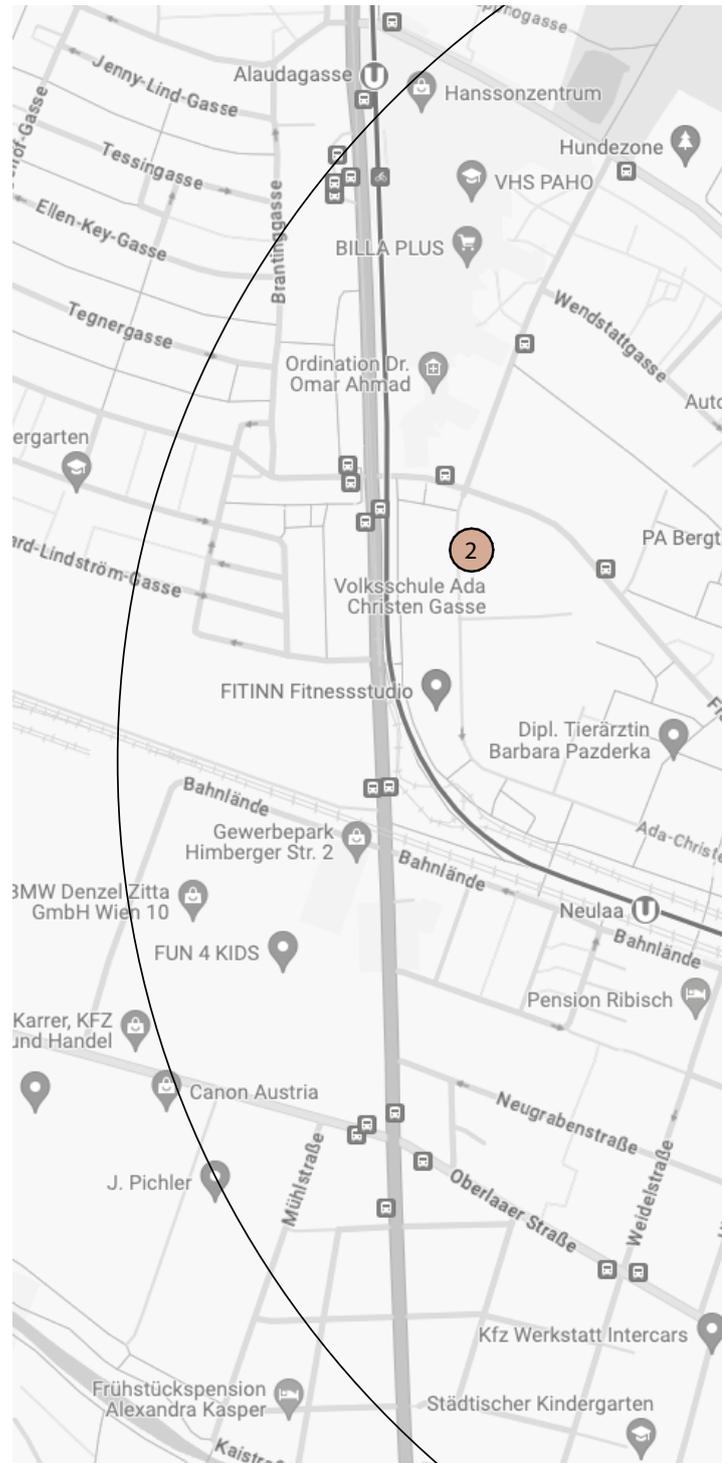




Abb. 59: Umgebungsanalyse der Turnsäle und Vereinsportanlagen im Umkreis von 2 km

- | | |
|--|--|
| 1. Kurt Kucera Rundsporthalle | 4. Tennisplatz, Franz-Koci-Sraße 1 |
| 2. Schulturnsaal, Volksschule Ada Christen | 5. Bahnengolfclub, Union Rot-Gold |
| 3. Schulturnsaal, Volksschule Wendstattgasse | 6. Kunstrasenplatz (Fußball), Leiatletikanlage, Franz-Koci-Sraße |

UMGEBUNGSANALYSE SPORTANLAGEN

Fitness Center

1. Fitnessstudio, Fitinn
2. Fitnessstudio, Therme Wien
3. Fitnessstudio, Ettis Gym Body & Fitnessworld

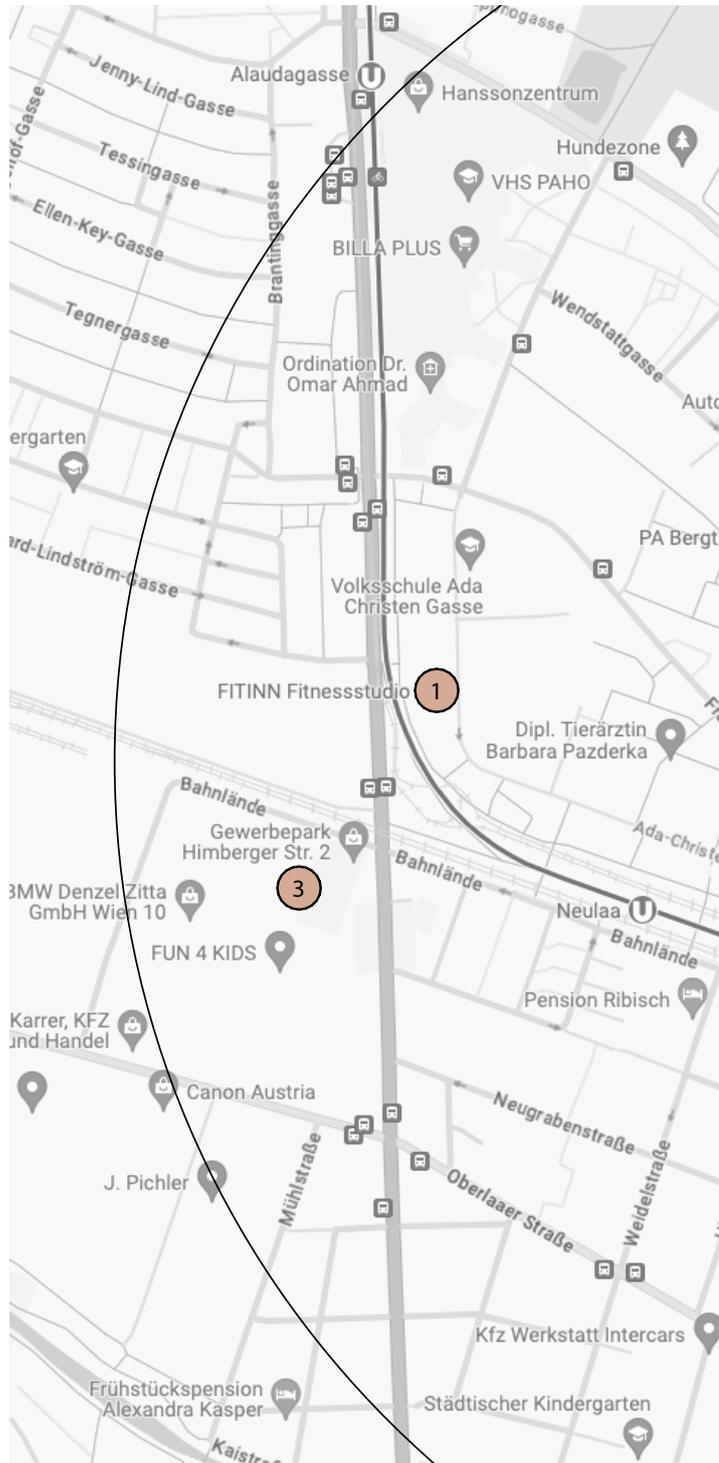




Abb. 60: Umgebungsanalyse der Fitnesscenter im Umkreis von 2 km



Abb. 61: Umgebungsanalyse der Spielplätze und Freizeitparkanlage im Umkreis von 2 km

The approved original version of this thesis is available in point at TU Wien Bibliothek
 The approved original version of this thesis is available in point at TU Wien Bibliothek

ANALYSE DER SPORT UND FREIZEITANGEBOTE

Potenziale und Entwicklungsperspektiven

Die Untersuchung der Umgebung der Kurt-Kucera-Halle zeigt eine interessante Verteilung der vorhandenen Sport- und Freizeitangebote. Mit vier Sportplätzen und Turnhallen (Kategorie 1) sowie drei Fitnesszentren (Kategorie 2) ist die Infrastruktur für organisierte Sportarten und individuelles Fitnessstraining relativ begrenzt. Dem gegenüber steht jedoch ein überaus reichhaltiges Angebot an Freizeitparks und Spielplätzen (Kategorie 3), das mit 16 Einrichtungen deutlich hervortritt. Zusätzlich ist der nahegelegene Kurpark Oberlaa ein bedeutender Faktor, der als großer Erholungsraum für die Anwohner und als potenzieller Ort für Freizeitaktivitäten dient.

Schlussfolgerung

Die Umgebung der Kurt-Kucera-Halle bietet eine gute Grundlage für Freizeit- und Erholungsaktivitäten, insbesondere für Familien und Kinder, dank der vielen Spielplätze und der Nähe zum Kurpark Oberlaa. Allerdings zeigt die Analyse auch eine Lücke in der Infrastruktur für strukturierte sportliche Aktivitäten wie Vereins- oder Schulsport und für individuelle Fitnessangebote.

Dies deutet darauf hin, dass die Kurt-Kucera-Halle das Potenzial hat, eine wichtige Lücke zu füllen, indem sie als multifunktionaler Sport- und Bewegungsraum weiterentwickelt wird. Eine Modernisierung könnte sich darauf konzentrieren, den Schulsport und Vereinssport besser zu unterstützen, aber auch neue Angebote für Fitness- und Gesundheitssport zu schaffen. Gleichzeitig könnte die Halle durch Kooperationen mit dem Kurpark Oberlaa und den Freizeitparks in der Umgebung stärker in die Nachbarschaft integriert werden, um ein vielfältiges und vernetztes Angebot für alle Altersgruppen zu bieten.

04

Konzept

EIN NEUES KONZEPT FÜR DIE KURT KUCERA HALLE

Ein Ort für Sport, Begegnung und Gemeinschaft

Mit meinem Entwurf für die Kurt-Kucera-Halle verfolge ich das Ziel, die Halle von einer reinen Sportstätte zu einem **multifunktionalen Treffpunkt** zu entwickeln, der Schüler, Vereinsportler und Besucher gleichermaßen anspricht. Aufbauend auf den Forschungsergebnissen und der Analyse der Umgebung möchte ich die Nutzungsmöglichkeiten der Halle erweitern und dadurch die Qualität der dort verbrachten Zeit deutlich steigern. Der Entwurf gliedert sich in zwei wesentliche Teile: die Sanierung und Modernisierung der bestehenden Rundsporthalle sowie die Erweiterung durch einen gezielten Zubau, der neue Nutzungsmöglichkeiten integriert.

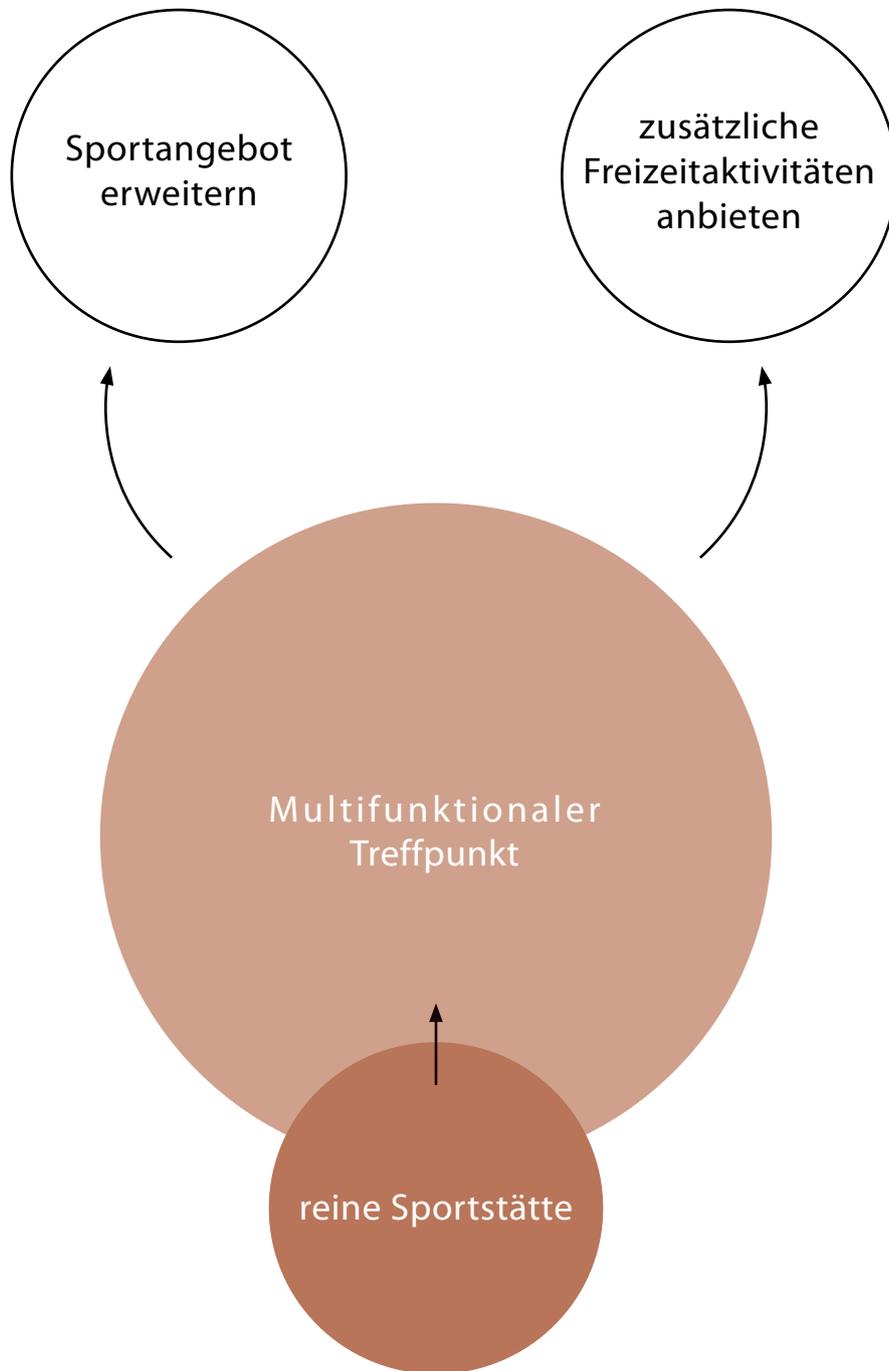


Abb. 62: Konzeptdiagramm: ein Ort für Sport, Begegnung und Gemeinschaft

ENTWURF IN ZWEI SCHRITTEN

Sanierung Sporthalle und Zubau

Mit der Kombination aus **Modernisierung** der bestehenden Rundsporthalle und gezielter **Erweiterung** durch den Zubau möchte ich eine Sportstätte schaffen, die nicht nur funktional, sondern auch einladend und vielseitig ist. So wird die Halle zu einem Treffpunkt, der Menschen zusammenbringt und die Qualität des gemeinsamen Erlebens steigert.

Der erste Schritt zur Umsetzung dieses Konzepts besteht in der grundlegenden Sanierung der Rundsporthalle. Dabei steht die Verbesserung der vorhandenen Gegebenheiten im Vordergrund, wobei insbesondere die Wünsche und Bedürfnisse der Nutzer (Schüler, Lehrer, Vereinsportler und Besucher) berücksichtigt werden. Die Sanierung umfasst sowohl funktionale als auch gestalterische Maßnahmen: Eine neue Innenraumgestaltung mit helleren Materialien, besseren akustischen Eigenschaften und optimierter Beleuchtung soll eine angenehmere Atmosphäre schaffen, die zum Verweilen einlädt. Zusätzlich wird durch den Einsatz moderner Materialien und Technologien sichergestellt, dass die Halle auch den Anforderungen an Nachhaltigkeit und Energieeffizienz gerecht wird.

Gleichzeitig wird die Nutzung der Halle durch die Modernisierung flexibler gestaltet. Ob Training, Wettkämpfe oder andere Freizeitaktivitäten – die optimierte Infrastruktur bietet eine vielseitige Grundlage für unterschiedliche Anforderungen. Ziel ist es, die bestehende Halle nicht nur funktional zu verbessern, sondern sie auch optisch und atmosphärisch aufzuwerten, um sie zu einem zentralen Ort der Gemeinschaft zu machen.

Der zweite, ebenso wichtige Bestandteil des Entwurfs ist die Erweiterung durch einen **Zubau**, der die Halle mit neuen Freizeit und Aufenthaltsmöglichkeiten ergänzt. Dieser Bereich schafft Raum für zusätzliche Aktivitäten, die über den sportlichen Nutzen hinausgehen. Durch diese Erweiterung wird die Kurt-Kuce-ra-Rundsporthalle zu einem Ort, der sportliche, kulturelle und soziale Bedürfnisse gleichermaßen abdeckt.

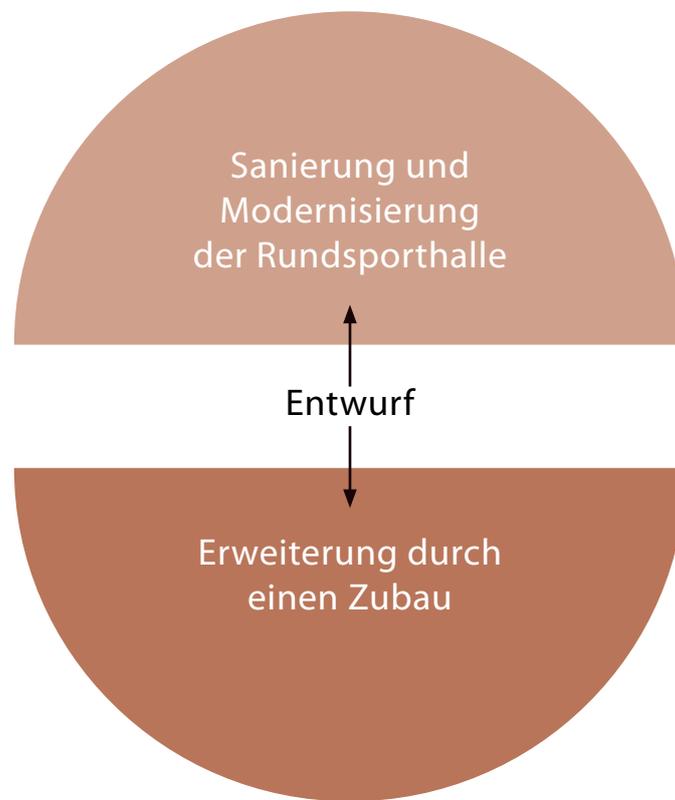


Abb. 63: Konzeptdiagramm: Neuer Entwurf

KONZEPTZEICHNUNG

Axonometrie

Der erste Schritt besteht darin, einen neuen, repräsentativen und leicht erkennbaren Eingang für die Rundsporthalle zu gestalten, der die Wahrnehmung und Zugänglichkeit des Gebäudes verbessert. Im zweiten Schritt wird ein Zubau im zweiten Obergeschoss geplant, der in seiner Formsprache an die kreisförmige Geometrie der Halle angepasst ist. Dieser schwebende Zubau soll nicht nur funktionalen Mehrwert bieten, sondern auch die architektonische Gestaltung bereichern.

1. Neuer Eingang
Gestaltung eines repräsentativen, leicht erkennbaren Eingangs für die Halle.

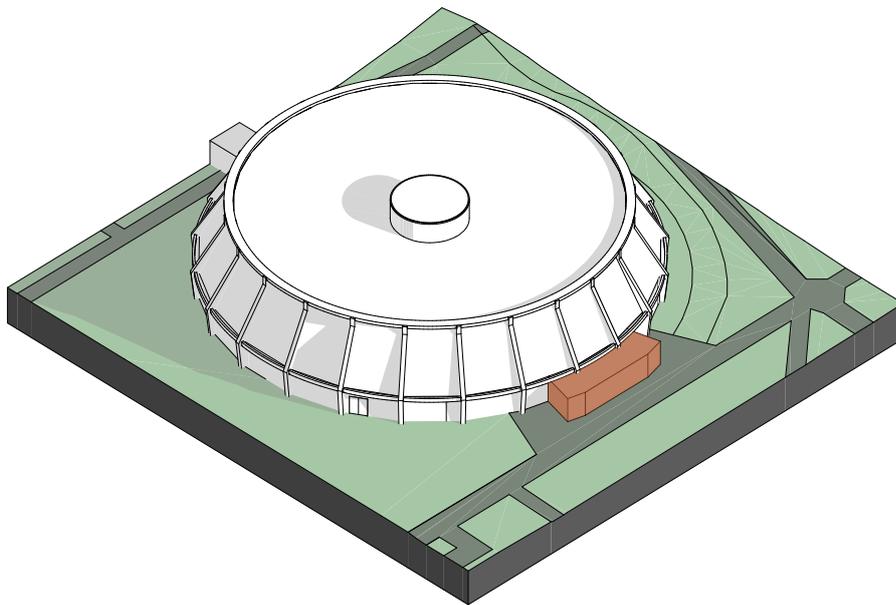


Abb. 64: Konzeptzeichnung: Neuer Eingang

2. Zubau in der Luft
Planung eines Zubaus im 2. Obergeschoss, der sich an die kreisförmige Geometrie der Halle anpasst.

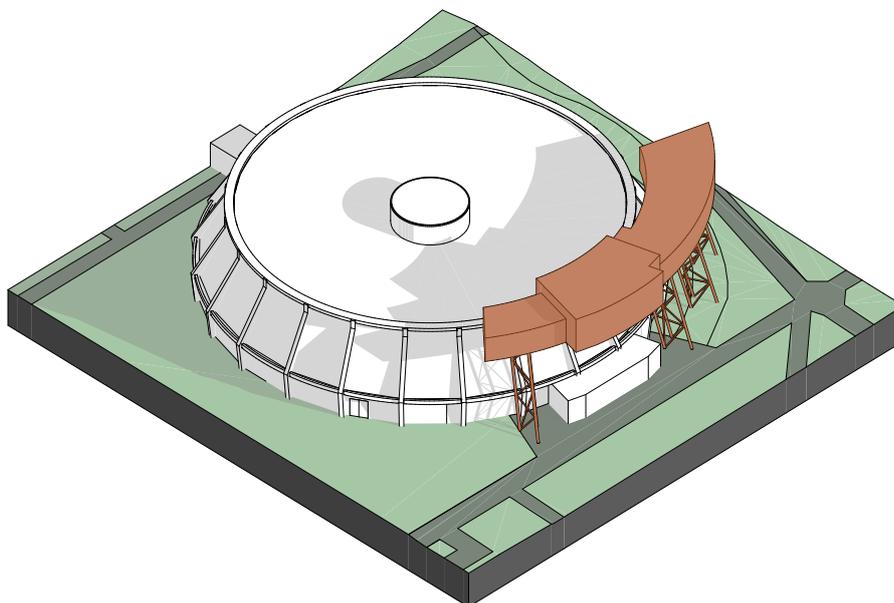
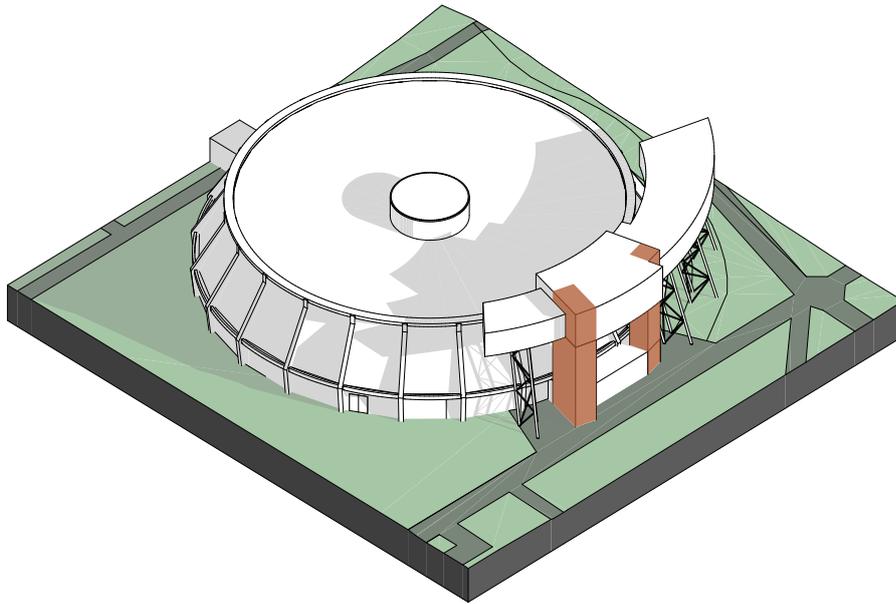


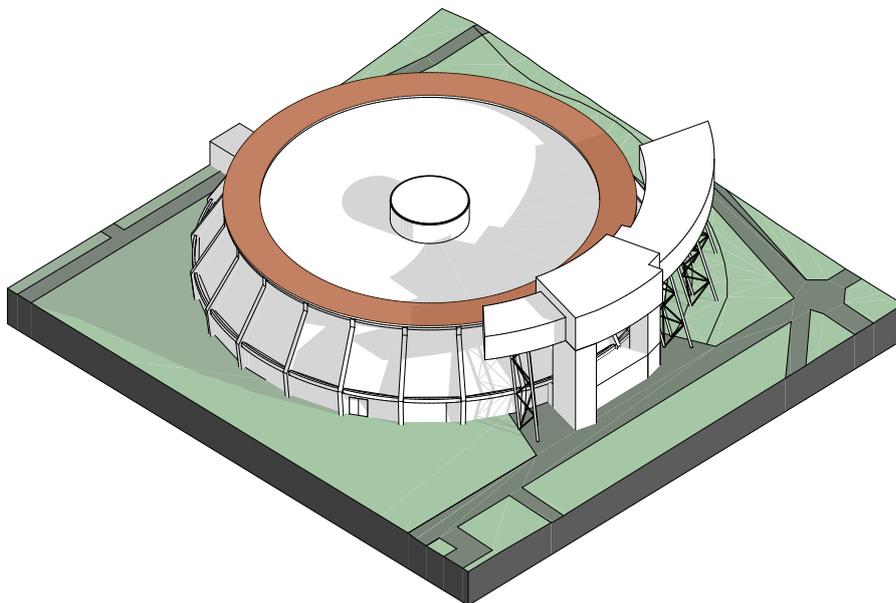
Abb. 65: Konzeptzeichnung: Zubau

Der dritte Schritt umfasst die Integration von zwei vertikalen Erschließungskernen, die eine Verbindung zwischen dem Erdgeschoss und dem zweiten Obergeschoss schaffen und so eine komfortable Erschließung der neuen Bereiche ermöglichen. Abschließend wird im vierten Schritt eine kreisförmige Laufbahn auf dem Dach der Halle geplant, die zusätzliche sportliche Nutzungsmöglichkeiten bietet und die Attraktivität des Gebäudes weiter erhöht.



3. Erschließungskerne
Integration von zwei vertikalen Erschließungskernen, die das Erdgeschoss mit dem 2. Obergeschoss verbinden.

Abb. 66: Konzeptzeichnung: Erschließungskerne



4. Laufbahn auf dem Dach
Gestaltung einer kreisförmigen Laufbahn auf dem Dach für sportliche Aktivitäten.

Abb. 67: Konzeptzeichnung: Laufbahn

TRAGWERKZEICHNUNG

Axonometrie

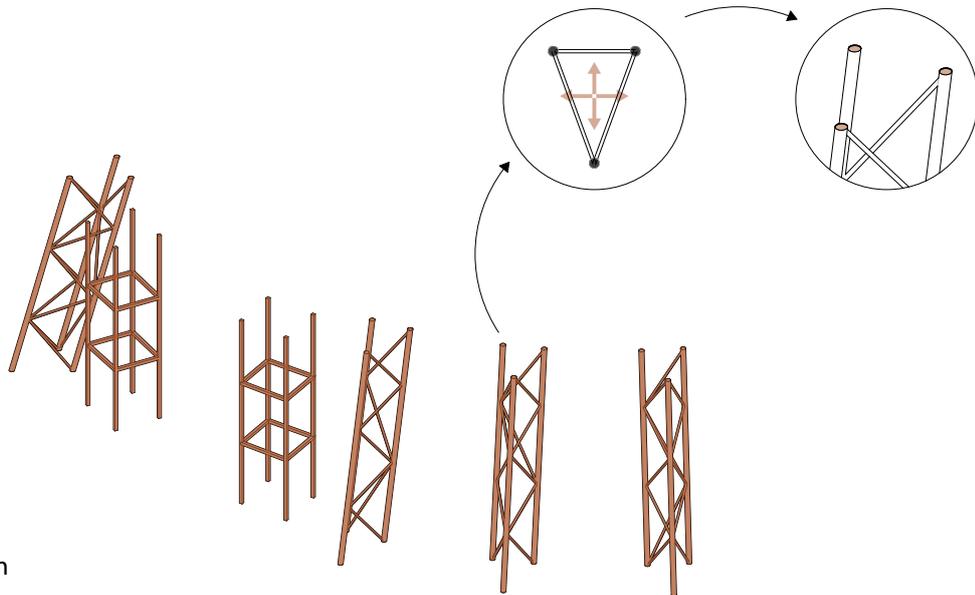


Abb. 68: Stützsystem

Im ersten Schritt wird das tragende **Stützsystem** präsentiert, das den gesamten Zubau in der Luft hält. Dieses System besteht aus zwei unterschiedlichen Ansätzen: Einerseits wird bei den beiden Erschließungskernen eine einfache quadratische Rahmenkonstruktion mit vier Stützen verwendet. Andererseits kommen in den übrigen Bereichen dreieckförmig zueinander angeordnete Stützen zum Einsatz, wodurch eine optimale Aussteifung in alle Richtungen gewährleistet ist. Die Stützen bestehen aus hohlen **Stahlprofilen**, die mit Beton gefüllt werden, um eine höhere Tragkraft und Stabilität sicherzustellen.

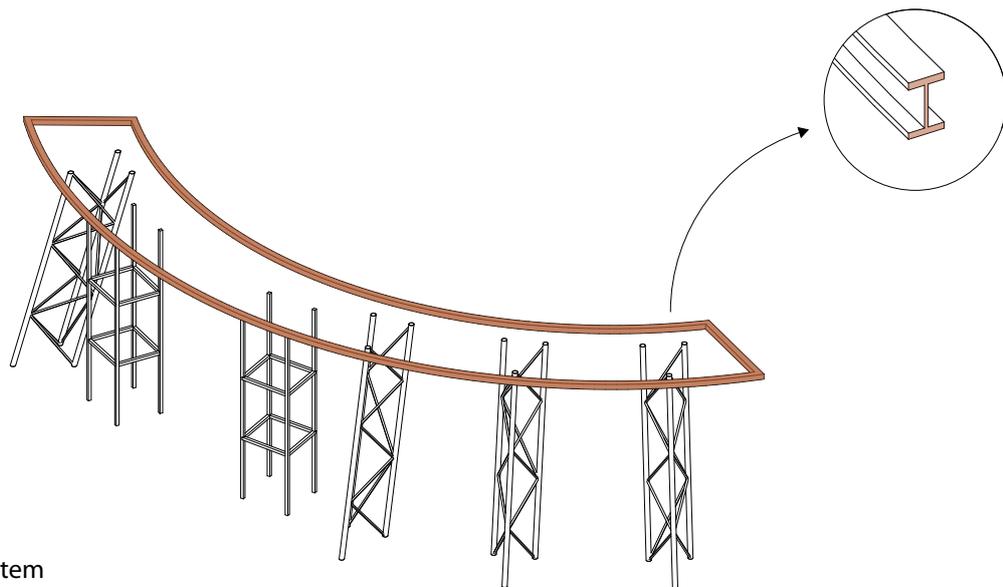


Abb. 69: Rahmensystem

Das zweite Diagramm zeigt das auf diesen Stützen basierende **Rahmensystem**, das aus IPE-Trägern besteht. Diese Träger bilden die primäre Tragstruktur des Zubaus und verteilen die Lasten gleichmäßig auf die Stützen.

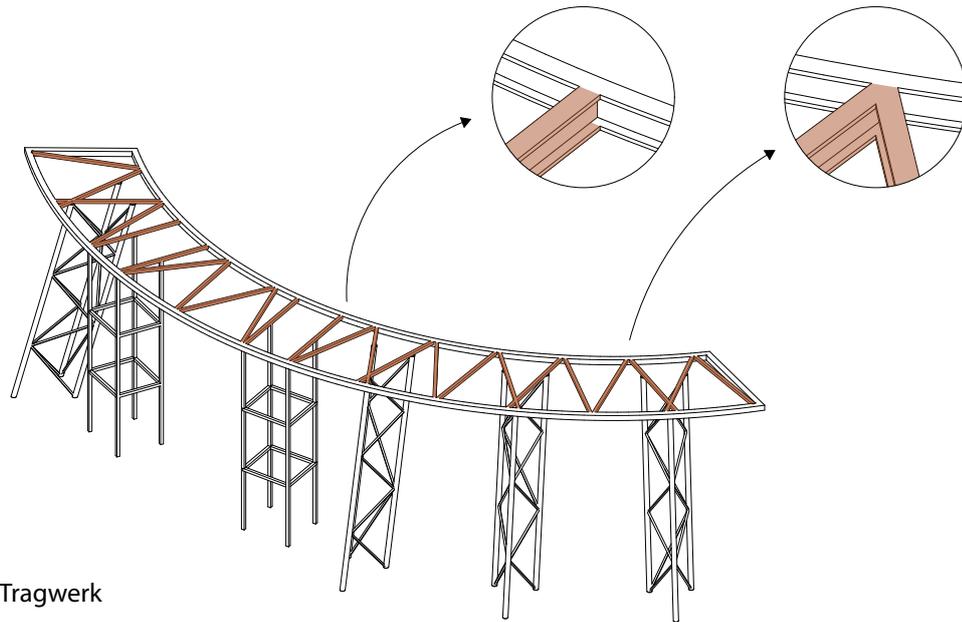


Abb. 70: sekundäre Tragwerk

Im dritten Schritt wird das **sekundäre Tragwerk** dargestellt, das quer zu den primären IPE-Trägern angeordnet ist. Dieses sekundäre System dient der zusätzlichen Stabilisierung und Verstärkung des gesamten Tragwerks und sorgt für eine zuverlässige Aussteifung.

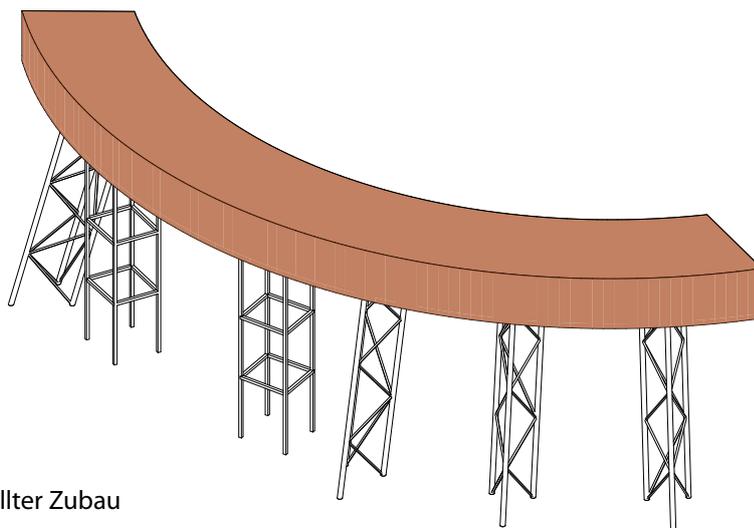


Abb. 71: Fertiggestellter Zubau

Abschließend zeigt das vierte Diagramm den fertiggestellten **Zubau**, der als leichte Holzkonstruktion ausgeführt ist. Diese „Holzkiste“ bildet den oberen Abschluss des Tragwerks und beherbergt die geplanten Funktionen des Zubaus.

FORMENTWICKLUNG DES ZUBAUS

Vier Schritte zur Gestaltung

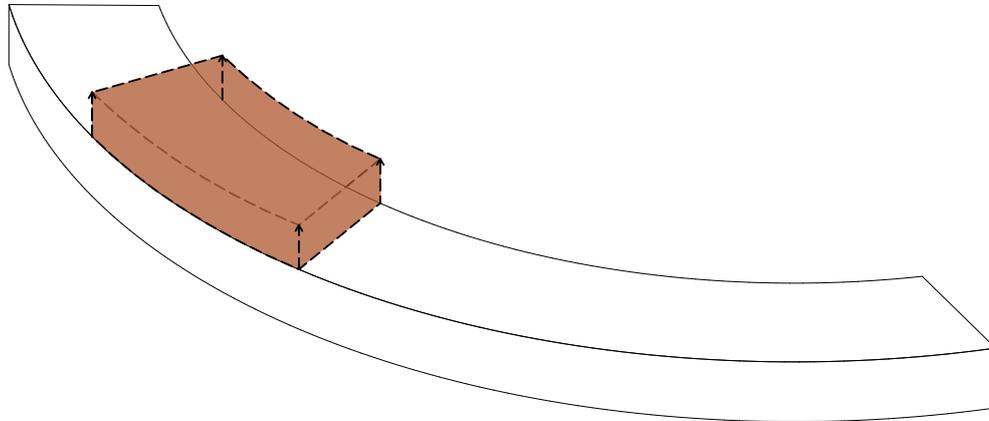


Abb. 72: Formentwicklung: Erster Schritt

1. Anpassung an die runde Form der Sporthalle

Der Grundkörper des Zubaus wird als eingeschossige Struktur entworfen, die sich organisch an die geschwungene Geometrie der bestehenden Sporthalle anschmiegt. In der Ausgangsform erinnert der Baukörper an eine sanft gekrümmte, halbkreisförmige Struktur. Im zentralen Bereich über dem erweiterten Eingangsbereich wird die **Raumhöhe angehoben**, um ausreichend Platz für tribünenartige Sitzmöbel zu schaffen. Diese gezielte Höhenvariation betont die Funktionalität und verleiht der Architektur eine dynamische Dimension.

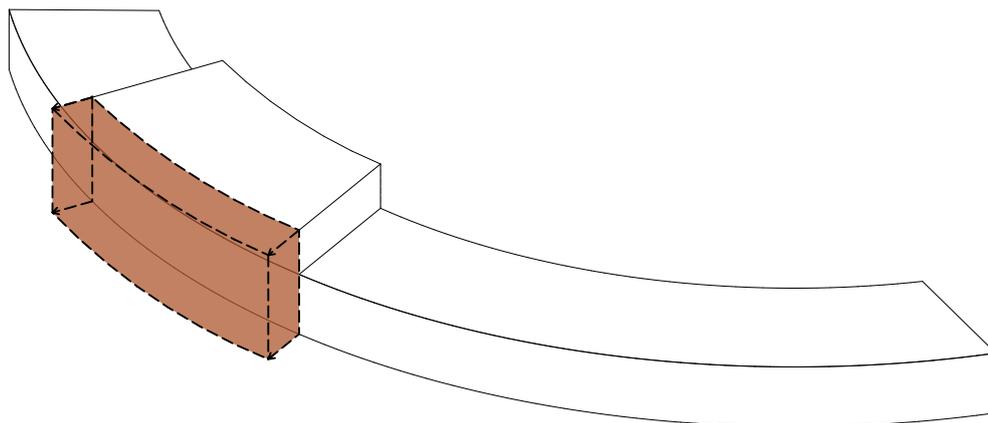


Abb. 73: Formentwicklung: Zweiter Schritt

2. Erweiterung nach Süden

Um den Raumbedarf im zentralen Bereich optimal zu decken, wird die Form des Zubaus in südlicher Richtung **vergrößert**. Diese Maßnahme schafft nicht nur zusätzlichen Platz, sondern stärkt die Funktion dieses Bereichs als zentraler Ort innerhalb des Gesamtkonzepts und ermöglicht eine effiziente Raumnutzung.

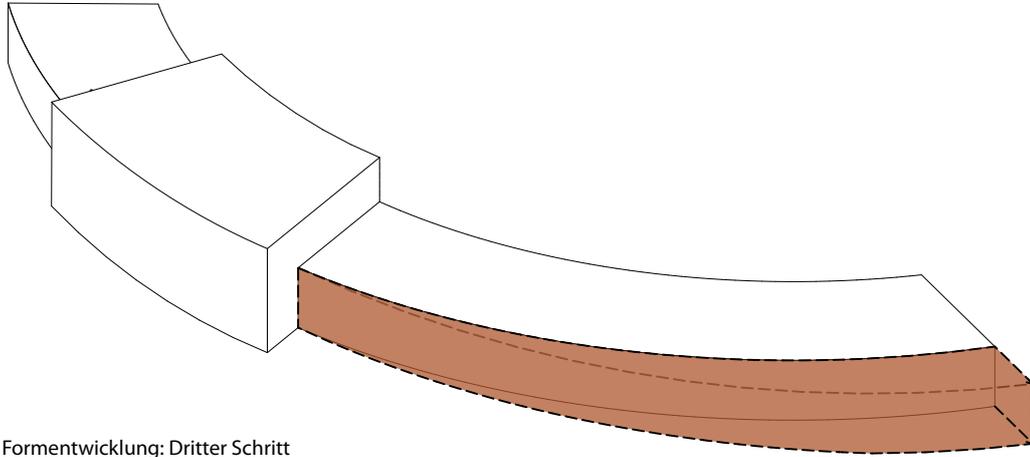


Abb. 74: Abb. 73: Formentwicklung: Dritter Schritt

3. Asymmetrische Vergrößerung an der Bibliothek

Rechts des zentralen Bereich, wo sich die Grätzelküche und das Café befinden, wird der **Baukörper partiell erweitert**. Diese bewusste Auflösung der ursprünglichen Symmetrie führt zu einer spannenden und abwechslungsreichen Baukörperform. Die dadurch entstehenden differenzierten Volumina verleihen dem Zubau eine lebendige und einladende Wirkung und schaffen gleichzeitig vielseitige Nutzungsmöglichkeiten.

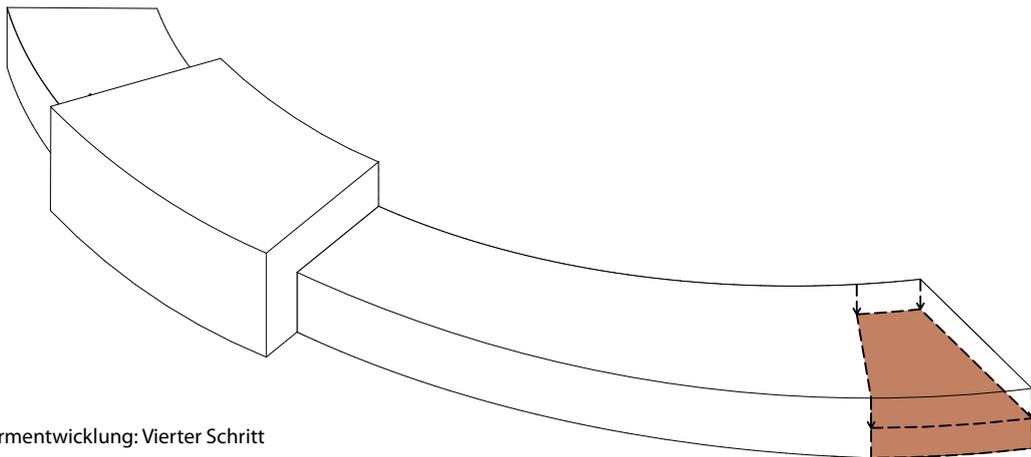


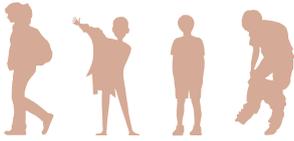
Abb. 75: Abb. 73: Formentwicklung: Vierter Schritt

4. Terrasse auf der Ostseite

Als abschließendes Gestaltungselement wird auf der Ostseite des Baukörpers eine **Terrasse** angefügt. Diese Erweiterung verbindet Innen- und Außenbereich und bietet einen attraktiven Raum für Erholung und Begegnung. Die Terrasse fungiert als verbindendes Element zwischen der Architektur und der umliegenden Landschaft und rundet die Form des Zubaus harmonisch ab.

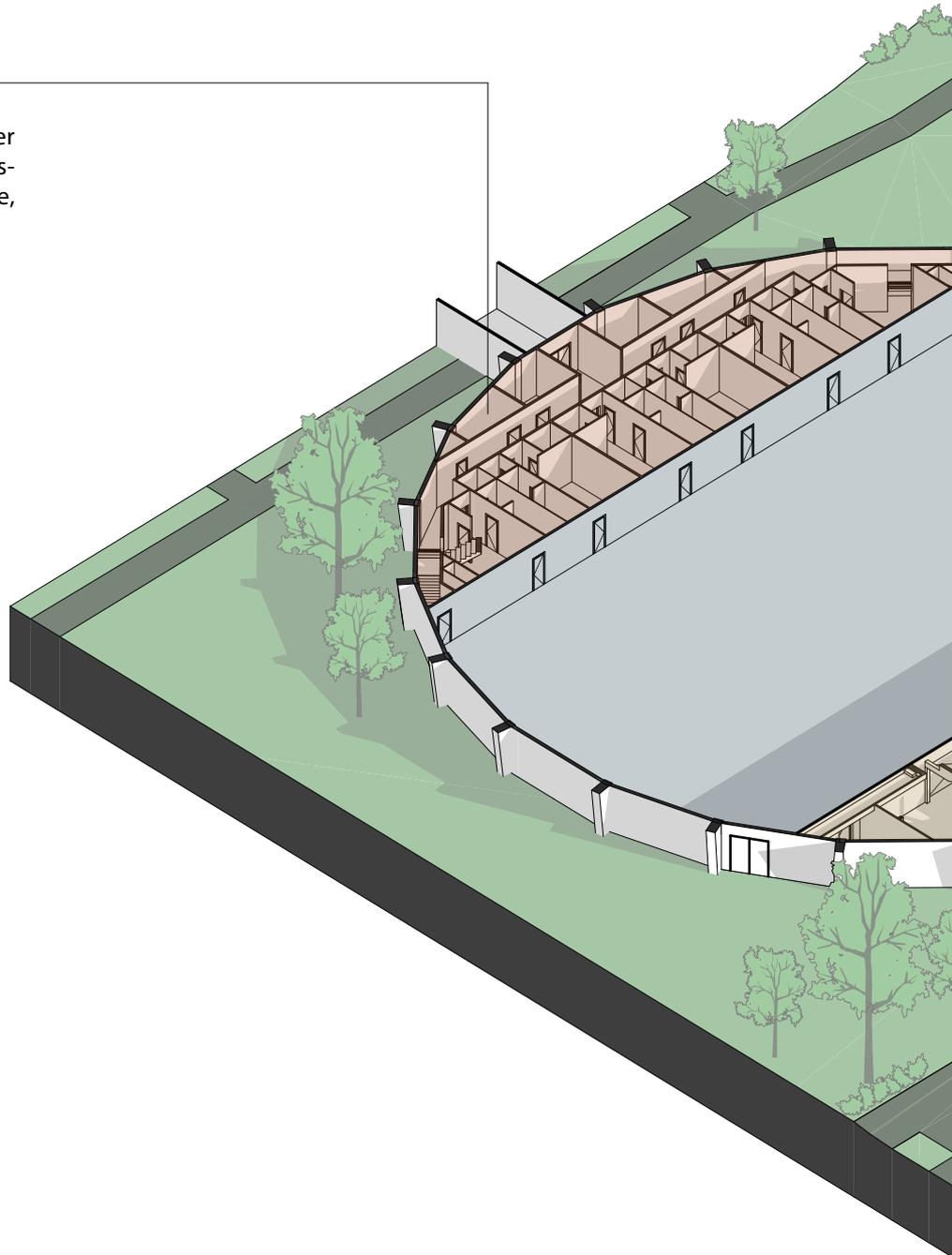
RAUMPROGRAMM

Erdgeschoß

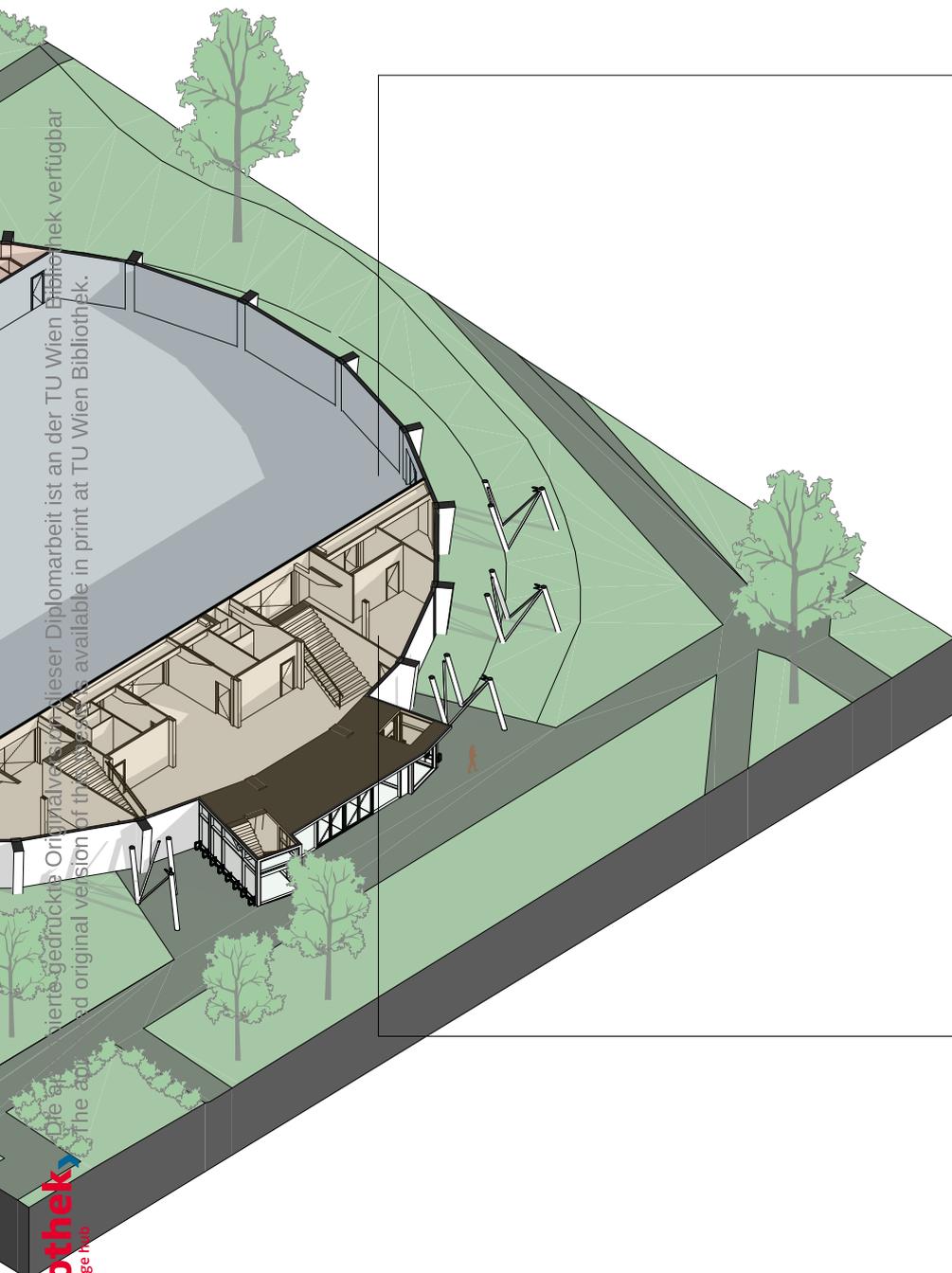


EG, Nördlicher Bereich

Zugang zur Schule mit gemischter Nutzung durch Schüler und Vereinsportler. Beinhaltet Umkleieräume, Wächterraum und Personalraum.



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.



EG, Zentralbereich

Große Turnhalle, die von Schülern und Vereinsportlern genutzt wird und den Kern der sportlichen Aktivitäten bildet.



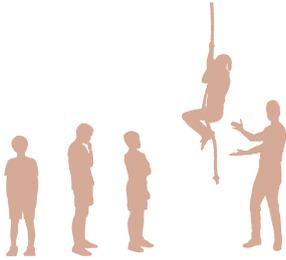
EG, Südlicher Bereich

Hintereingang für Zuschauer und Besucher. Enthält die Eingangshalle sowie Toiletten, Lager- und Geräte-räume, meist von Besuchern genutzt.

Die abgebildete Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar.
 The depicted original version of this diploma is available in print at TU Wien Bibliothek.

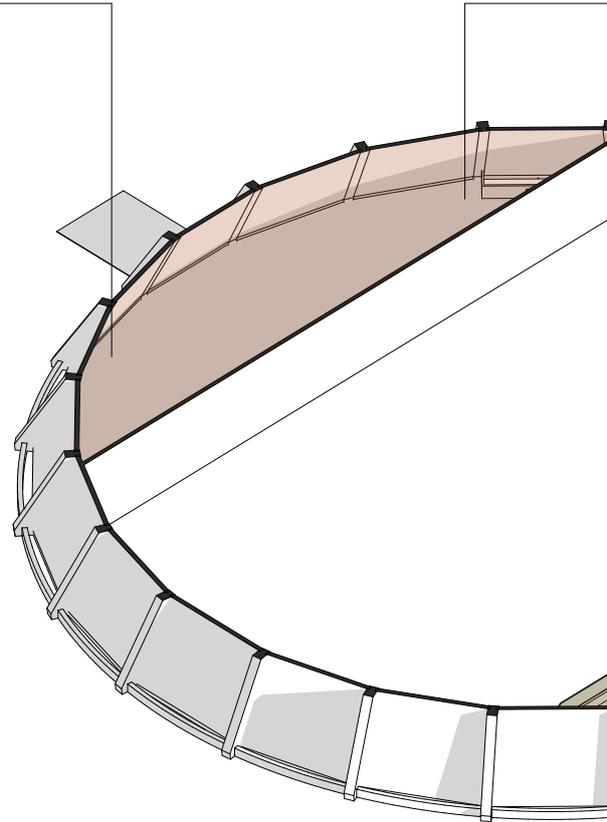
RAUMPROGRAMM

1. Obergeschoß

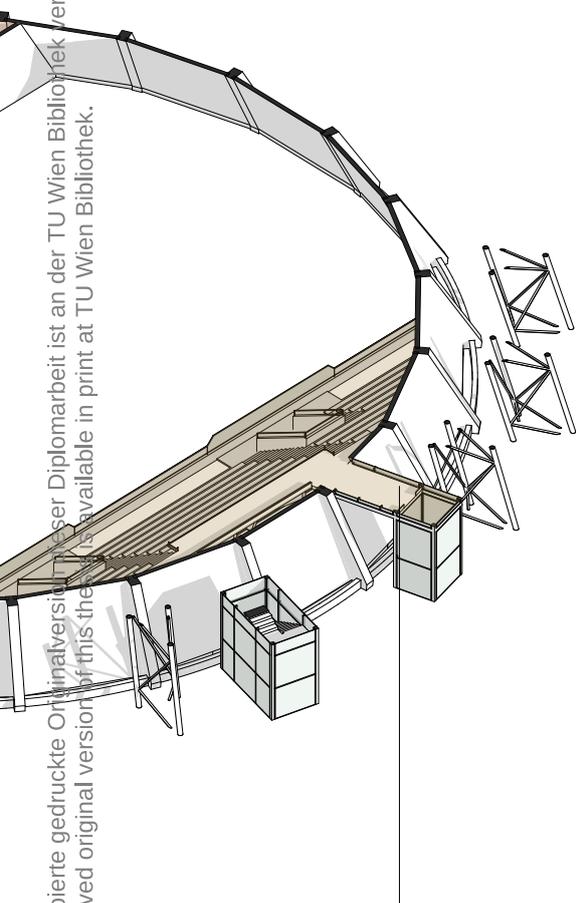


Trainingsplattform für Schüler

Speziell für schulische Sportaktivitäten konzipiert, ausgestattet mit an der Wand montierten Geräten wie Sprossenwänden, ideal für vielseitiges Training.



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.



Trainingsplattform für Vereinsportler und andere

Bereich mit Boulderwänden für Anfänger und Fortgeschrittene sowie Möglichkeiten für Kampfsporttraining, um ein breites Spektrum an Aktivitäten zu bieten.



1. OG, Südseite

Zuschauertribüne, die durch den Zubau barrierefrei erreichbar wird, und eine komfortable Perspektive auf das Spielfeld bietet.

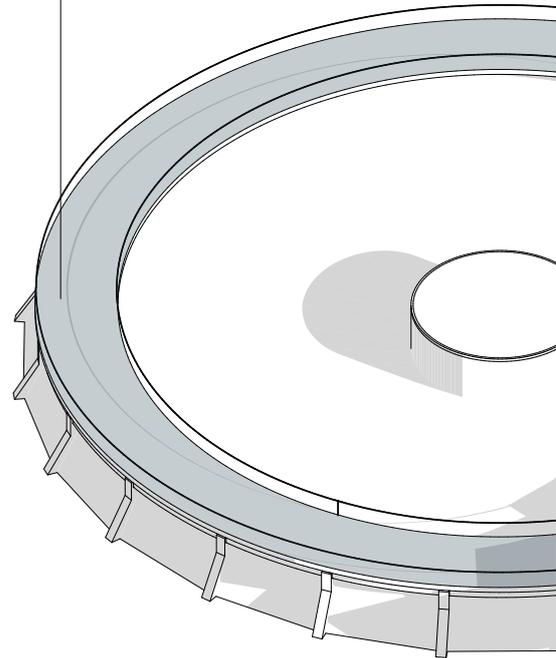
RAUMPROGRAMM

2. Obergeschoß

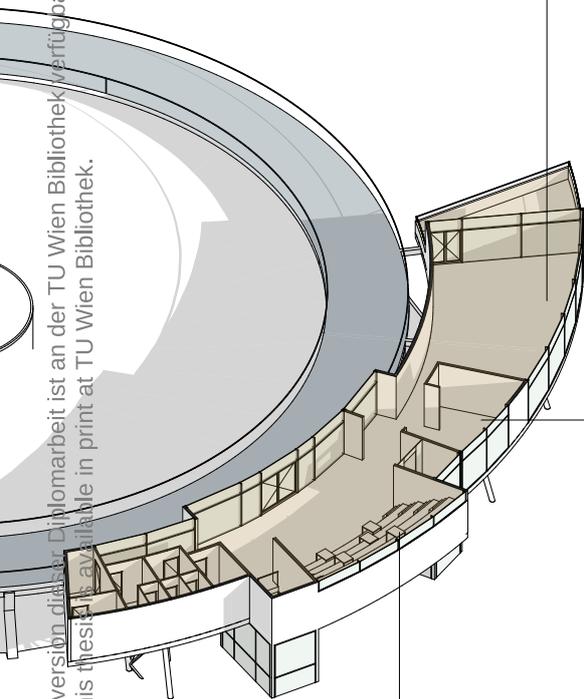


Laufbahn

Nicht überdachte Laufbahn auf dem Dach, eine zusätzliche Möglichkeit für Sportler, Lauftraining durchzuführen.



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.



Grätzelküche

Gemeinschaftsküche für Schüler, Vereinsportler und Besucher. Bietet Platz für Kochkurse, gemeinsames Kochen und Essen, um verschiedene Generationen zusammenzubringen.



Café

Gemütlicher Treffpunkt für Besucher, Eltern und Sportler. Mit Blick auf die Laufbahn und einer schönen Aussicht auf die Stadt lädt es zum Verweilen ein.



Bibliothek

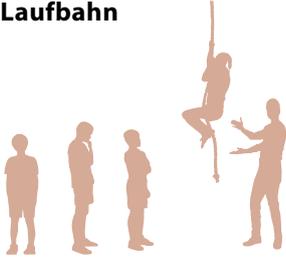
Multifunktionaler Raum als Treffpunkt und Verteiler. Eignet sich für entspannte Aufenthalte, Lesen oder Beobachten der Läufer auf der Laufbahn.

RAUMPROGRAMM

Ganze Gebäude



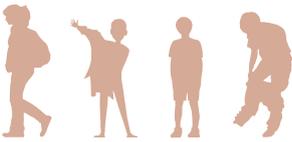
Laufbahn



Trainingsplattform für Schüler



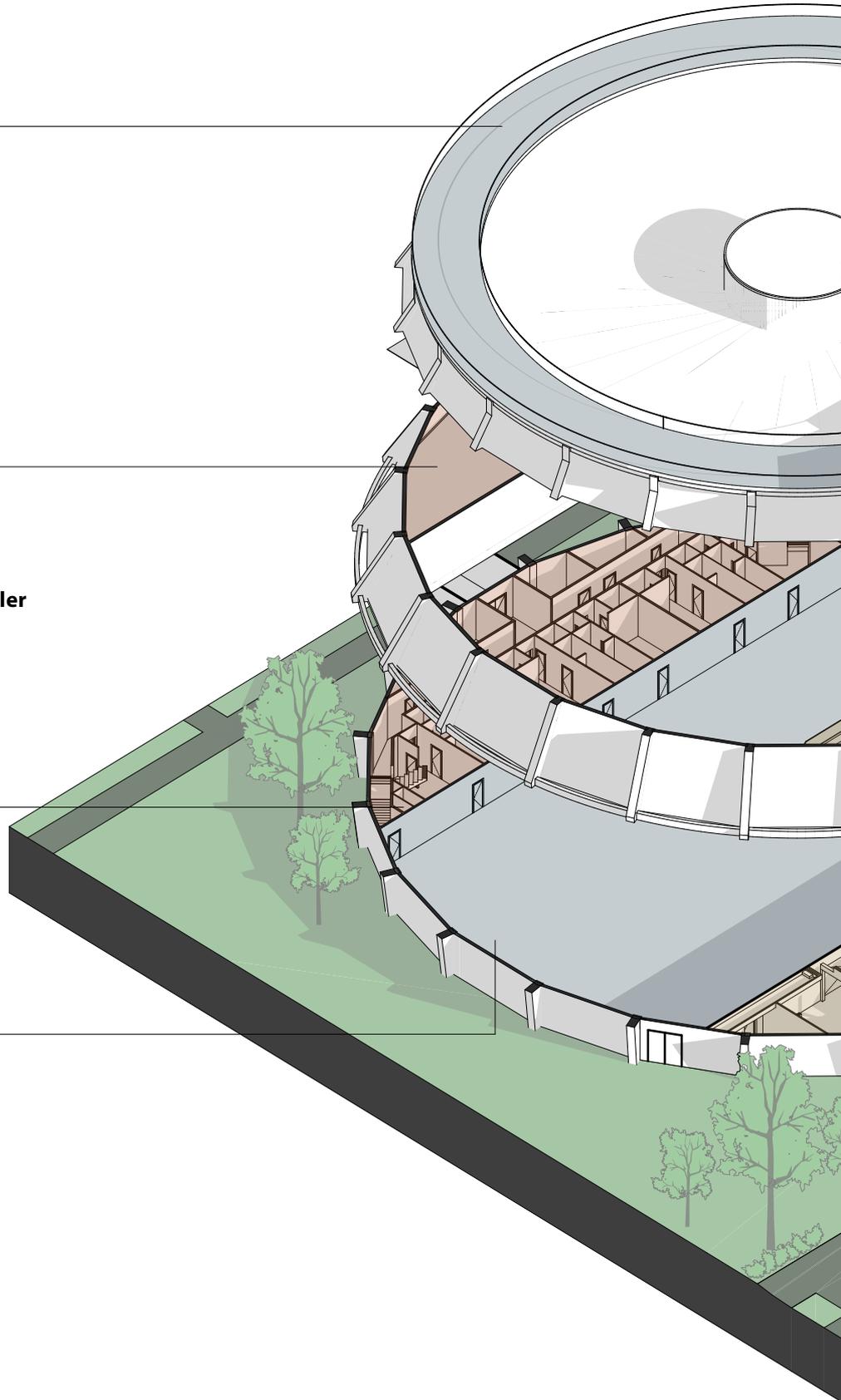
Trainingsplattform für Vereinsportler



Umkleide und Dusche

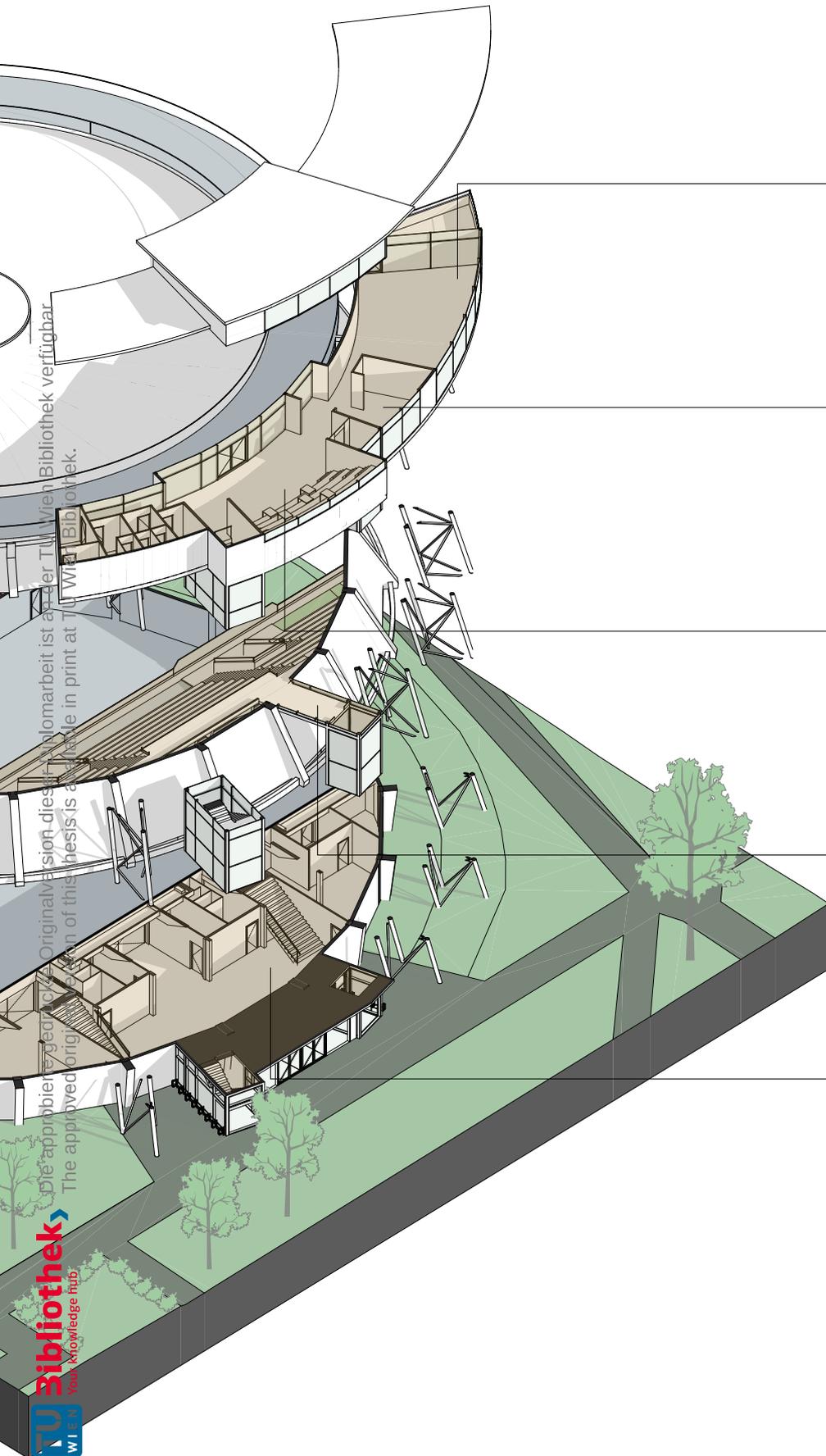


Turnhalle



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. 79: Raumprogramm: Alle drei Geschosse



Grätzelküche



Café



Bibliothek



Zuschauertribüne



Besuchereingang

Die approbierte 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.

GRUNDRISS

Erdgeschoß Altbestand

Die Erdgeschosszone der Rundsporthalle lässt sich in drei funktionale Bereiche gliedern: den zentralen Bereich mit der Turnhalle, den nördlichen Bereich mit verschiedenen Räumen und die südliche Zone mit einer großen Eingangshalle und weiteren Einrichtungen.

Der Zentralbereich wird von der Turnhalle eingenommen, die das Herzstück des Gebäudes bildet. Sie dominiert die Fläche des Erdgeschosses und dient als Hauptnutzungsraum für sportliche Aktivitäten.

Im nördlichen Bereich, der eine direkte Verbindung zur angrenzenden Schule aufweist, befinden sich mehrere funktionale Räume. Hier liegt der Raum des Hallenwächters, ergänzt durch einen Personalraum, sowie ein Wirtschaftsraum und ein Schiedsrichterraum. Diese Räume machen jedoch nur einen kleineren Teil dieses Bereichs aus. Der Großteil der Fläche wird von insgesamt sechs Umkleidekabinen beansprucht, die jeweils mit einer kleineren Umkleidekabine für Lehrkräfte ausgestattet sind.

Der südliche Bereich wird durch eine großzügige Eingangshalle geprägt, die etwa die Hälfte der Fläche dieses Bereichs einnimmt. Ergänzend dazu befinden sich hier vier Geräteschuppen, ein Schalter- und Erste-Hilfe-Raum sowie die Besuchertoiletten. Die Eingangshalle bietet Zugang zur Turnhalle und dient als Übergangsbereich für Besucher und Sportler.

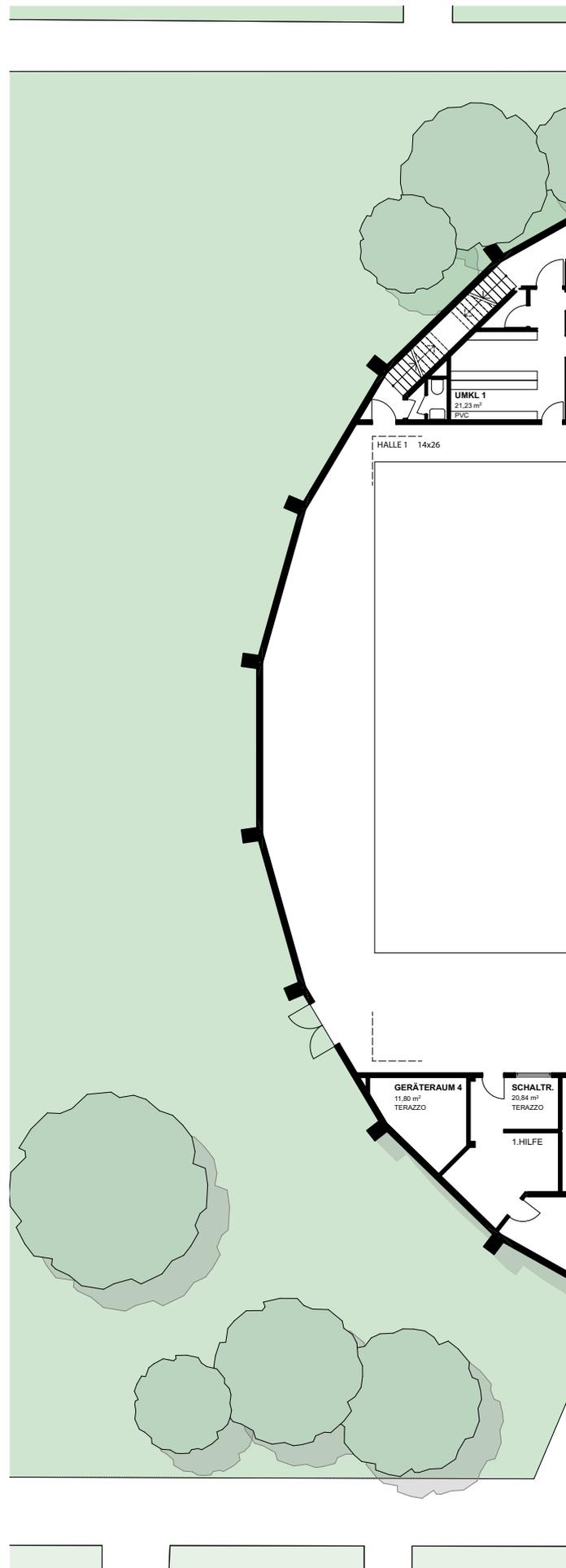
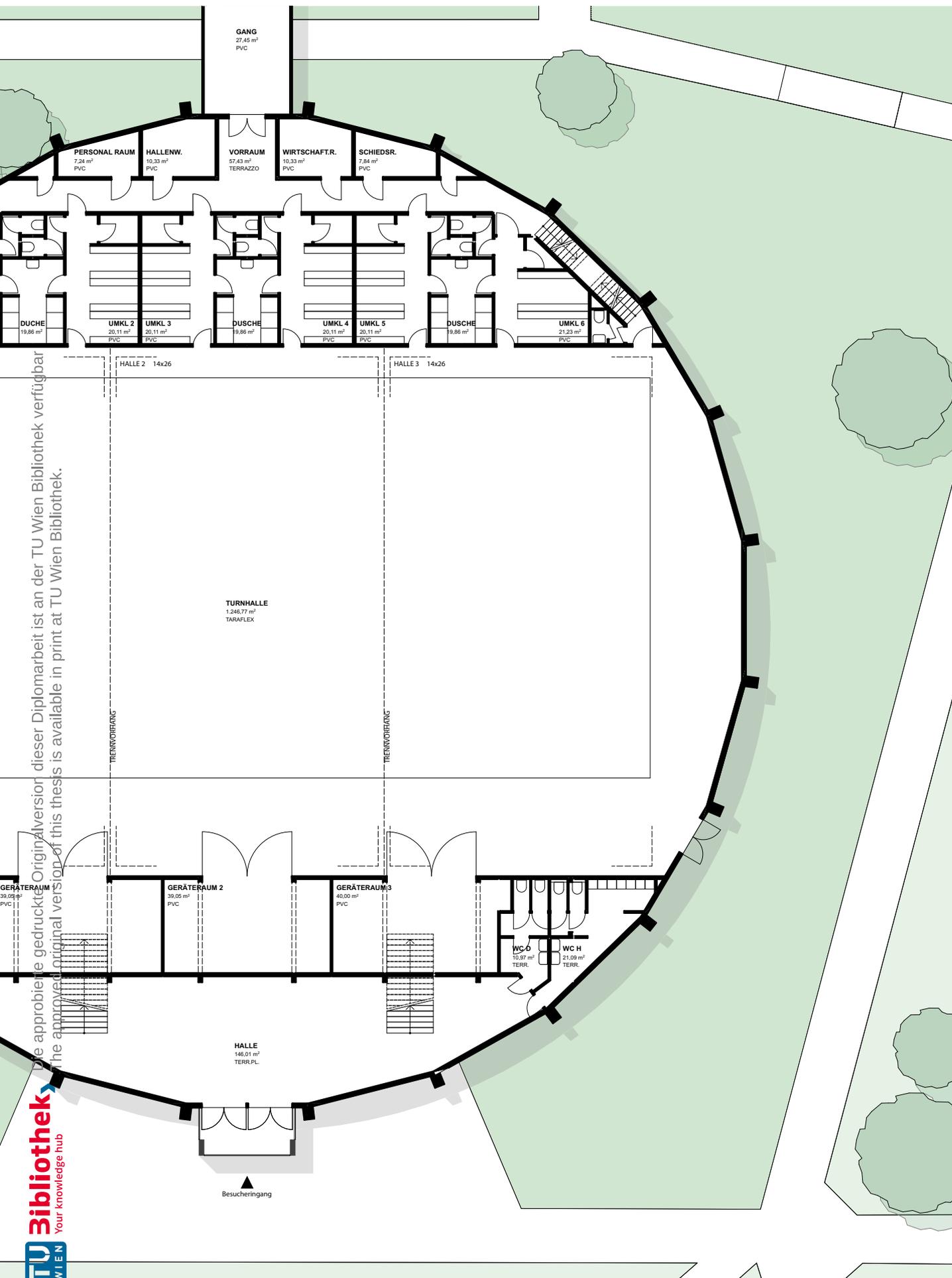


Abb. 80: Grundriss EG Altbestand



The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek. The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

GRUNDRISS

Erdgeschoß

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.

Im Erdgeschoss werden durch den Entwurf einige gezielte Änderungen vorgenommen, die sowohl funktionale als auch organisatorische Verbesserungen mit sich bringen. Dabei werden die nördliche und die südliche Zone unterschiedlich stark überarbeitet.

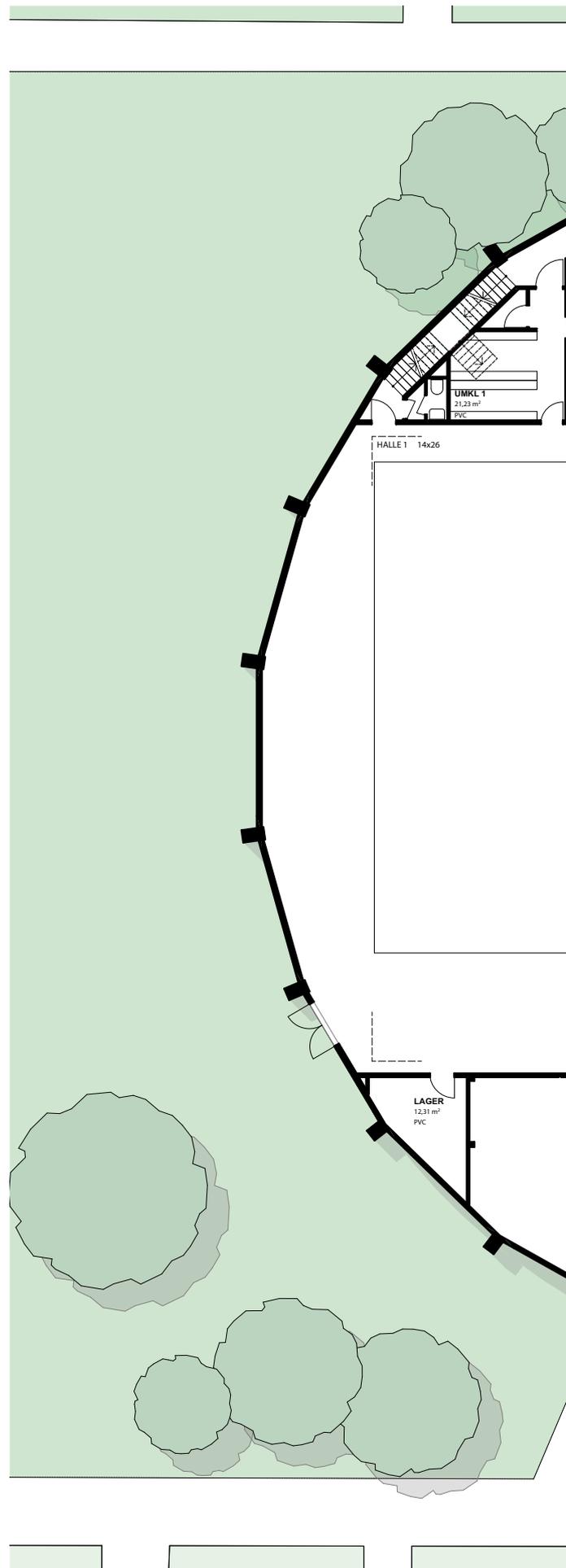
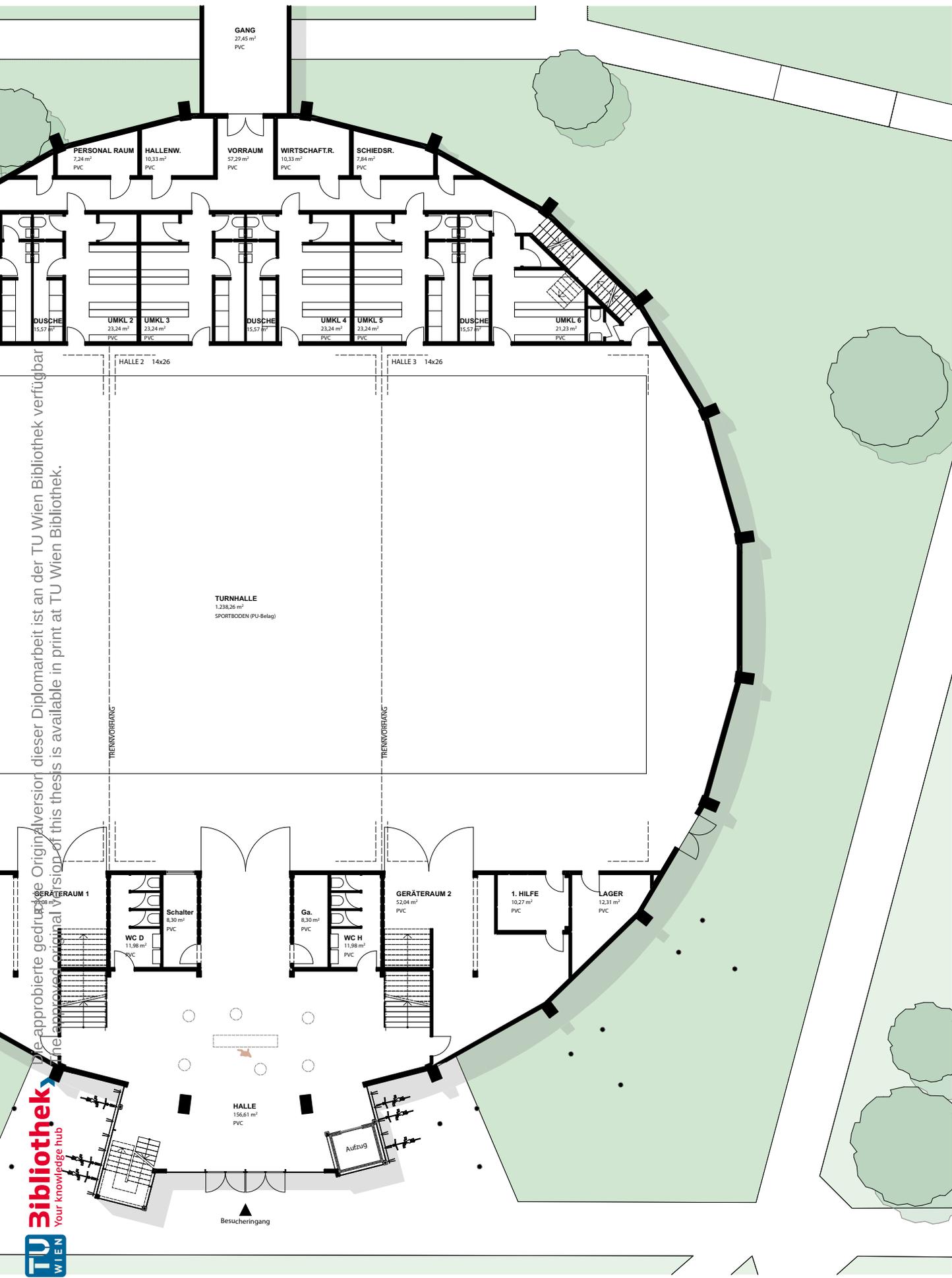


Abb. 81: Grundriss EG neu



ÄNDERUNGEN

Im nördlichen Bereich

Die Änderungen im nördlichen Bereich sind minimal, konzentrieren sich jedoch auf eine wichtige **Anpassung der Duschbereiche**. Bisher teilten sich die sechs Umkleidekabinen drei gemeinsame Duschbereiche, wobei jeweils eine Dusche für zwei Umkleiden vorgesehen war.

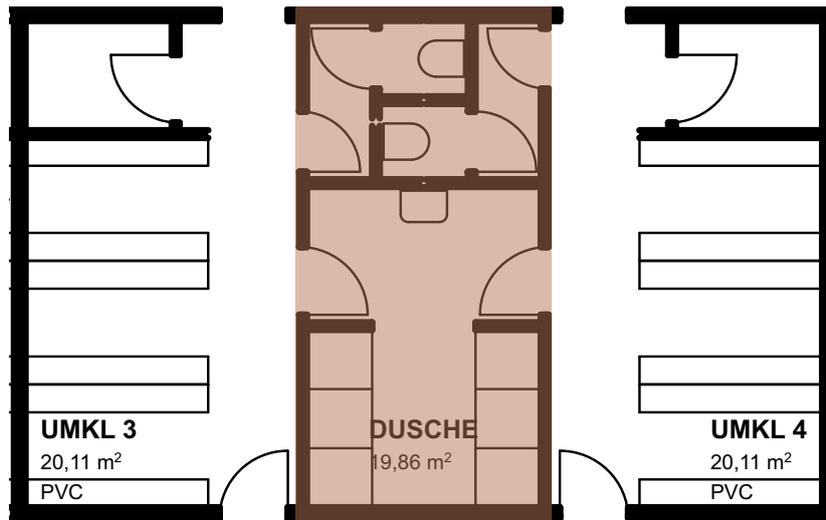


Abb. 82: Anpassungsbereich: Duschkabine

Dieses System wird so überarbeitet, dass jede Umkleide über einen eigenen, separaten Duschbereich verfügt. Somit entstehen sechs eigenständige Duschräume, die eine klare Trennung zwischen Burschen und Mädchen ermöglichen selbst bei voller Auslastung der Halle, wenn beispielsweise drei Schulklassen oder Gruppen gleichzeitig trainieren.

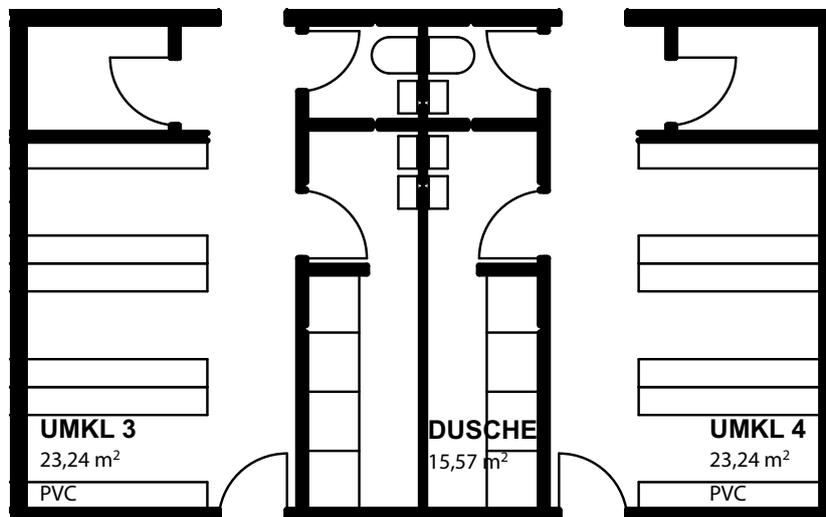


Abb. 83: Neuer Duschkabinenbereich

ÄNDERUNGEN

Im südlichen Bereich

Im südlichen Bereich werden umfangreichere Veränderungen umgesetzt, die sowohl die Funktionalität als auch die Raumstruktur betreffen:

Eingangsbereich

Der Eingangsbereich wird nach außen **vergrößert**, was Teil des geplanten Zubaus ist. An der neuen, repräsentativen Fassade werden zwei Erschließungskerne untergebracht, eine Treppe und ein Aufzug, die den Zugang zu den oberen Geschossen ermöglichen. Der Eingangsbereich selbst erhält durch die Umgestaltung eine neue Form: Er wird weniger breit, gewinnt jedoch insgesamt etwas an Fläche hinzu. Die Treppen zur Tribüne bleiben dabei unverändert an ihrem ursprünglichen Platz.

Toilettenbereich

Der größte Umbau betrifft die Besuchertoiletten. Ursprünglich waren diese auf der rechten Seite untergebracht, wobei die Herrentoiletten doppelt so groß waren wie die Damentoiletten. Nach der Umgestaltung werden die Toiletten symmetrisch angeordnet und gleich groß gestaltet, wodurch eine bessere Gleichberechtigung und Nutzbarkeit gewährleistet wird.

Symmetrischer Grundriss und Raumorganisation

Der südliche Bereich erhält eine klare, symmetrische Grundstruktur. Auf beiden Seiten der Eingangshalle befinden sich Lager- und Geräteschuppen. Weiter nach innen schließen sich die Toiletten, ein Schalterraum sowie eine Garderobe an. In der Mitte bleibt die Eingangshalle als zentrales Element erhalten. Ein geradliniger Gang führt von hier direkt zum Sportfeld, wodurch die Halle den Charakter einer professionellen Sportarena erhält.

Neue Funktionen

Die Eingangshalle wird durch ein kleines Buffet ergänzt, das in der Mitte des Raums platziert wird. Hier können Erfrischungen angeboten werden, wobei ein paar Stehtische die Möglichkeit zum Verweilen bieten. Diese Ergänzung steigert die Attraktivität der Halle und erhöht die Aufenthaltsqualität für Besucher.

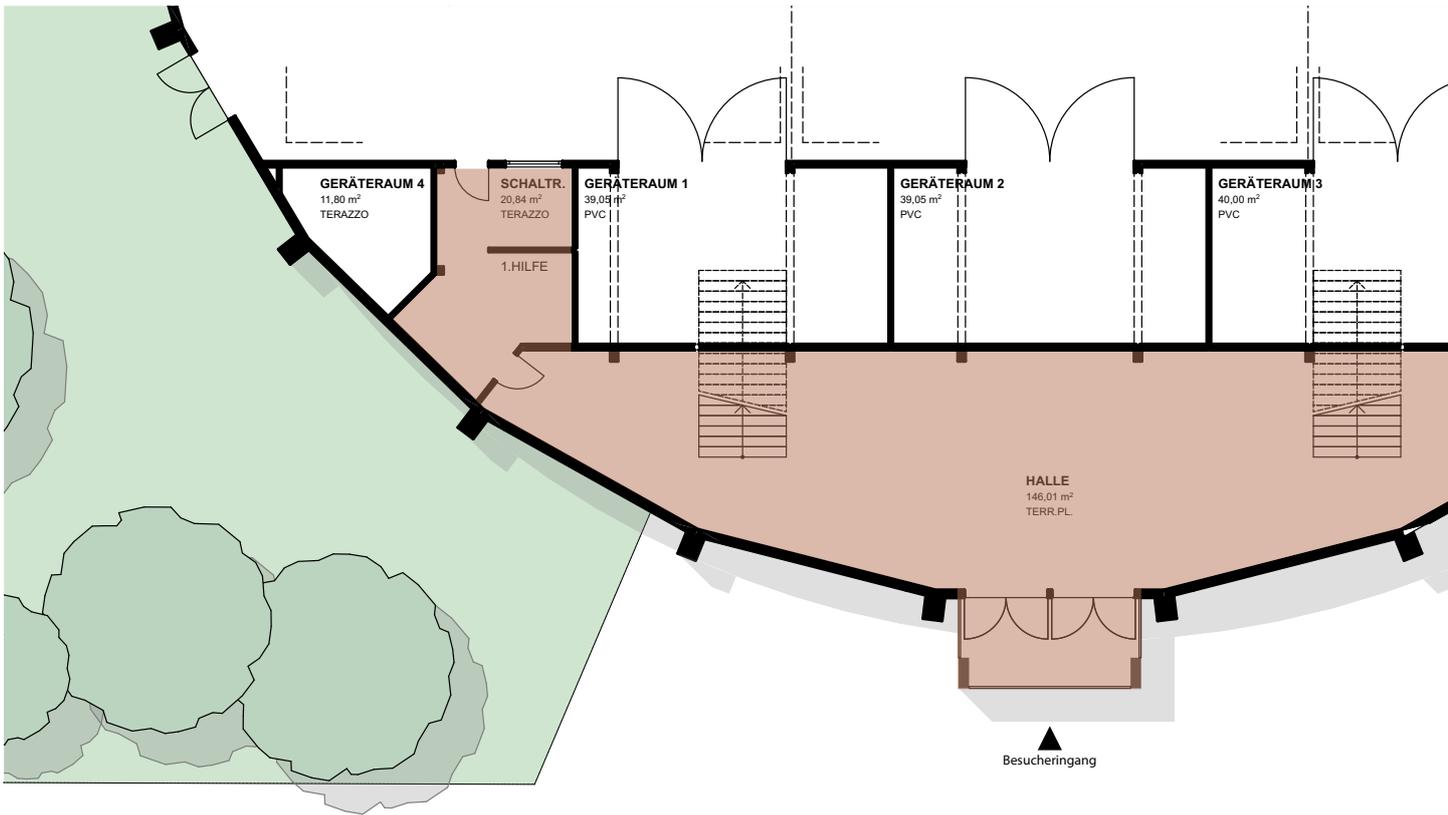


Abb. 84: Anpassungsbereich EG Süd

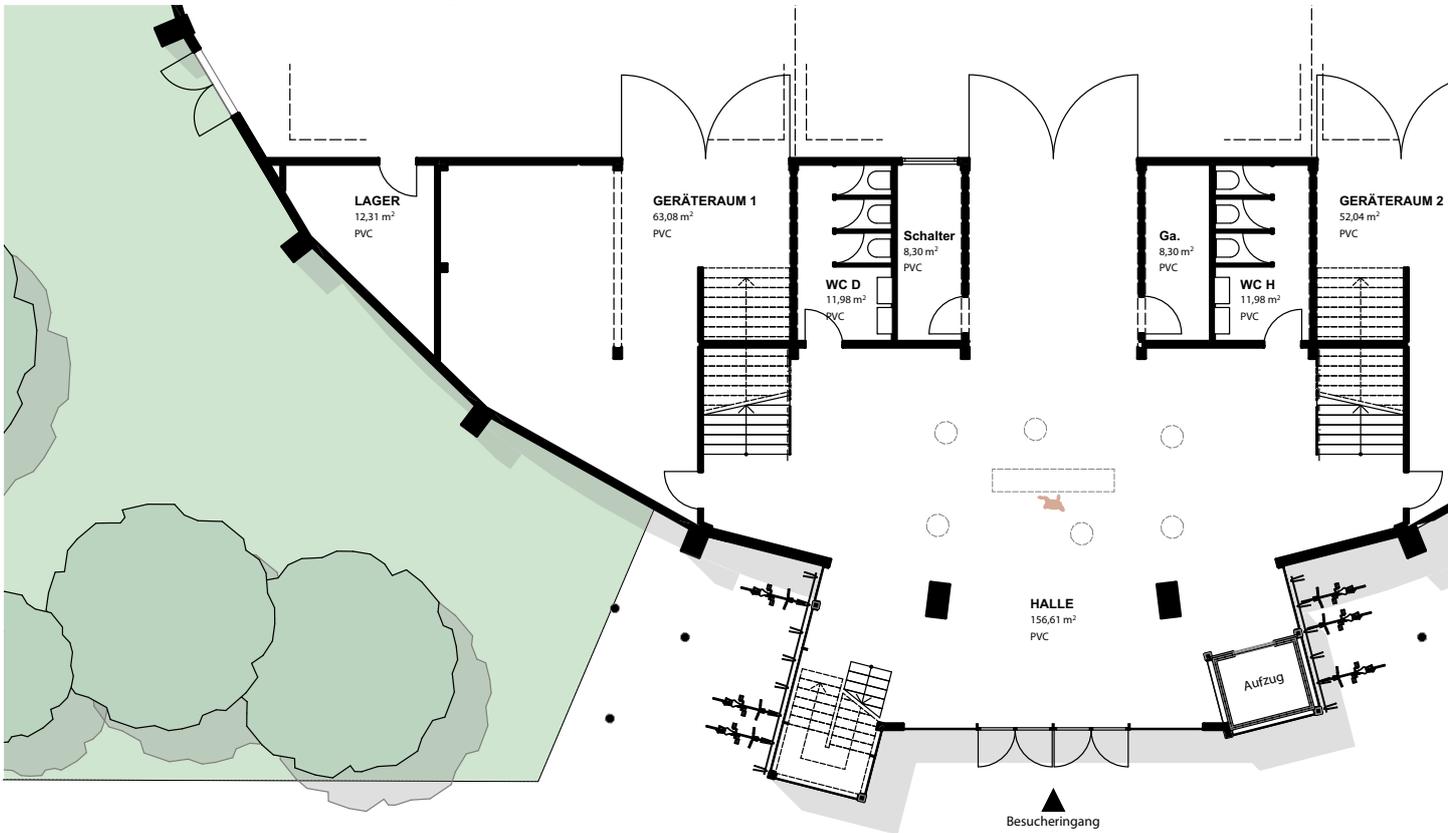
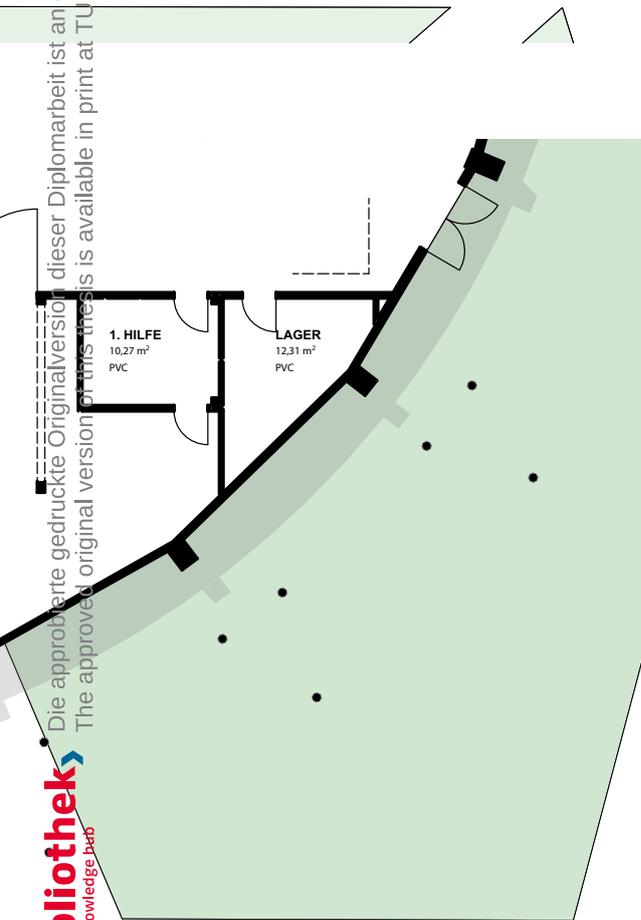
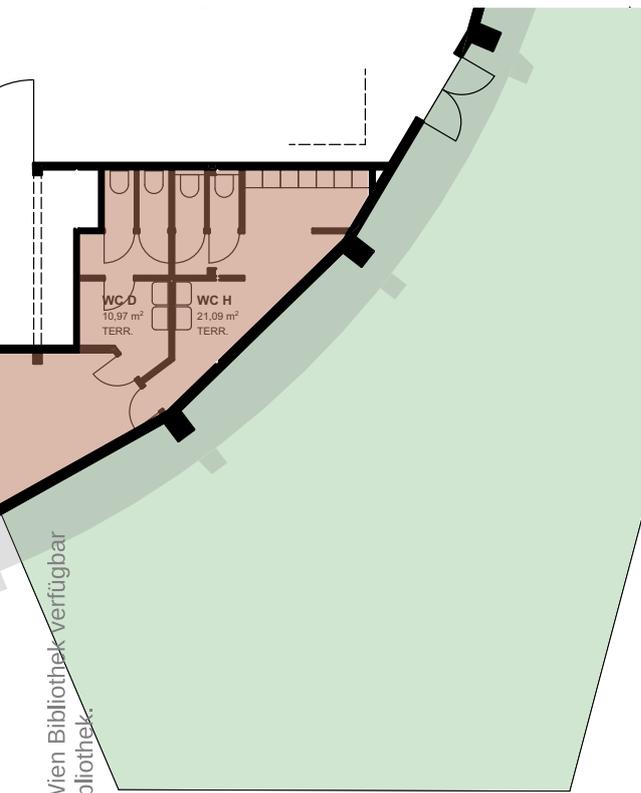


Abb. 85: EG Süd neu

Zusammenfassung der Änderungen

Durch diese gezielten Maßnahmen wird die Funktionalität des Erdgeschosses erheblich verbessert. Der nördliche Bereich wird durch die optimierte Aufteilung der Duschbereiche effizienter genutzt, während der südliche Bereich durch die Vergrößerung des Eingangs, die Neustrukturierung der Toiletten und die Integration neuer Funktionen wie eines Buffets an Aufenthaltsqualität gewinnt. Die klare Symmetrie und die neue Verbindung zwischen Eingang und Sportfeld schaffen eine einladende und durchdachte Atmosphäre, die den Anforderungen einer modernen Sport- und Freizeitanlage gerecht wird.



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.

GRUNDRISS

1. Obergeschoß

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.

Im ersten Obergeschoss wird durch gezielte Eingriffe sowohl die Funktionalität als auch die Nutzbarkeit der Räume verbessert. Die Etage ist, ähnlich wie das Erdgeschoss, in zwei Bereiche unterteilt, die durch die große Halle in der Mitte getrennt werden.

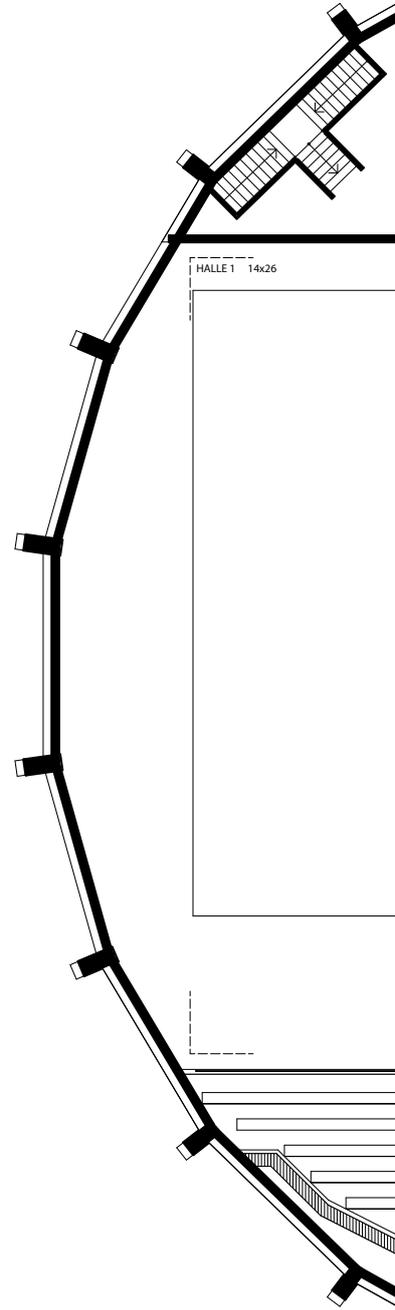
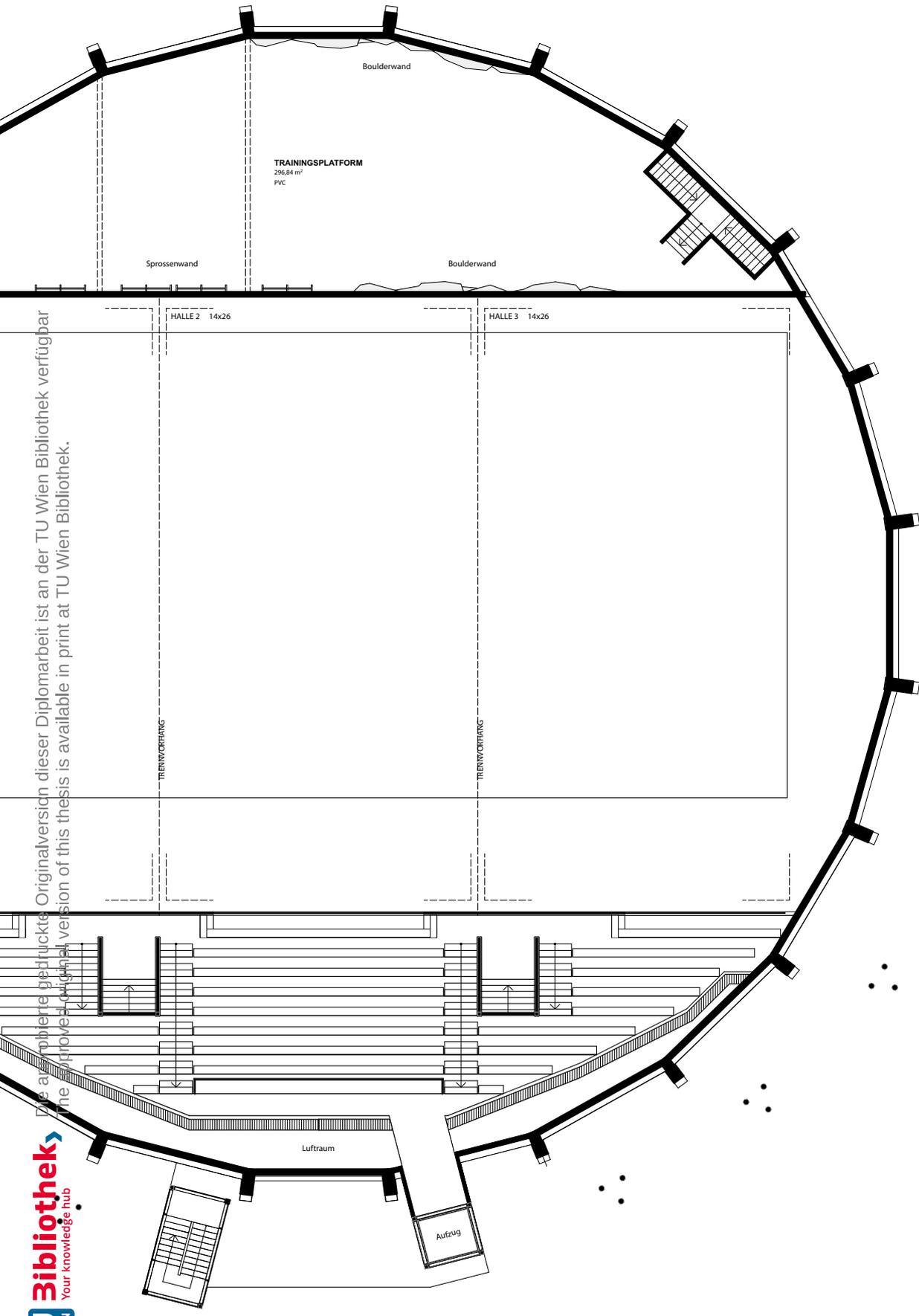


Abb. 86: Grundriss 1. OG

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



Nordseite: Trainingsplattform

Über den Umkleideräumen des Erdgeschosses befindet sich eine zusätzliche Trainingsplattform, die ursprünglich teilweise offen zur großen Halle war. Diese Öffnung war durch eine etwa 1 Meter hohe Brüstung abgesichert, die mit einem Sicherheitsnetz ergänzt wurde, um Stürze zu verhindern.

In der neuen Planung wird die Öffnung geschlossen, indem die Brüstung bis zur Decke hochgezogen wird. Dadurch verwandelt sich die Trainingsplattform in ein eigenständiges, **geschlossenes Sportfeld**, was mehrere Vorteile mit sich bringt. So führt diese Maßnahme zu einer verbesserten akustischen Trennung. Der reduzierte Lärmpegel sorgt dafür, dass sich die Sportler in der Nordzone und in der Haupthalle nicht gegenseitig stören.

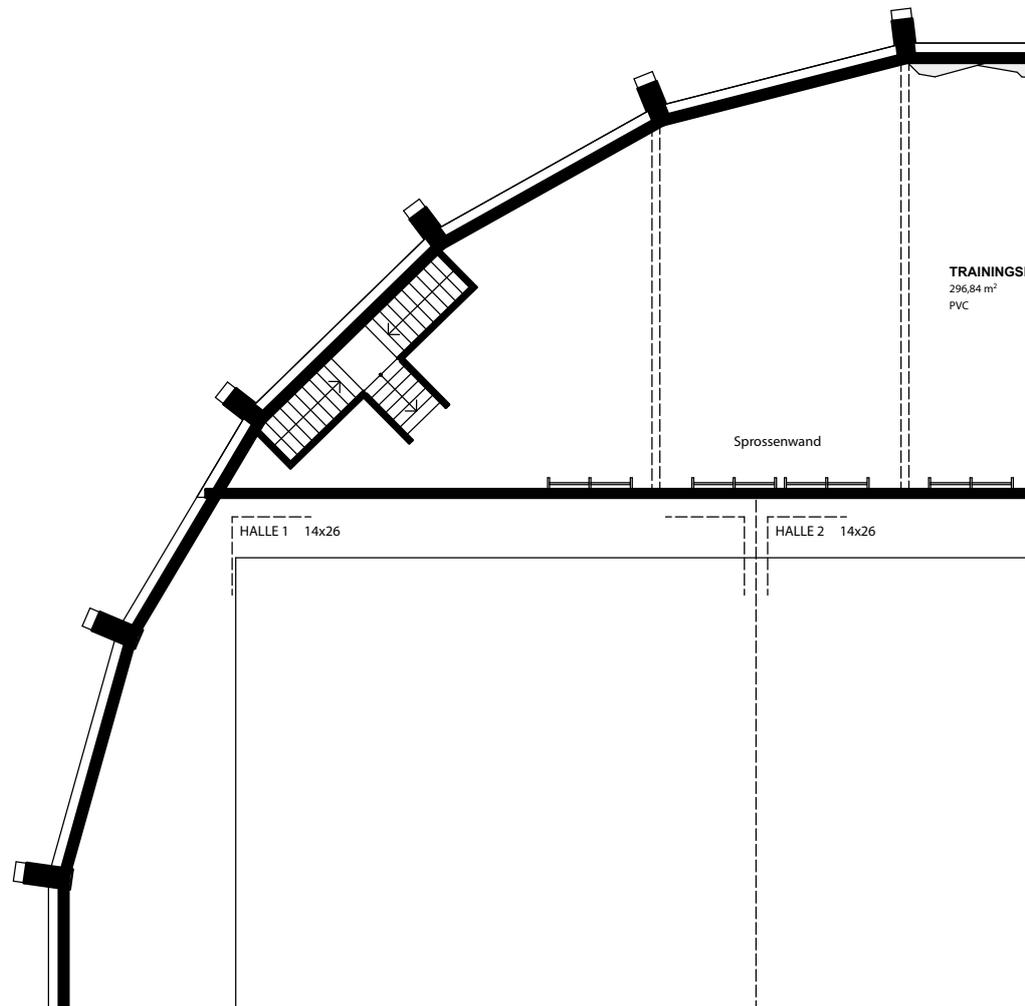
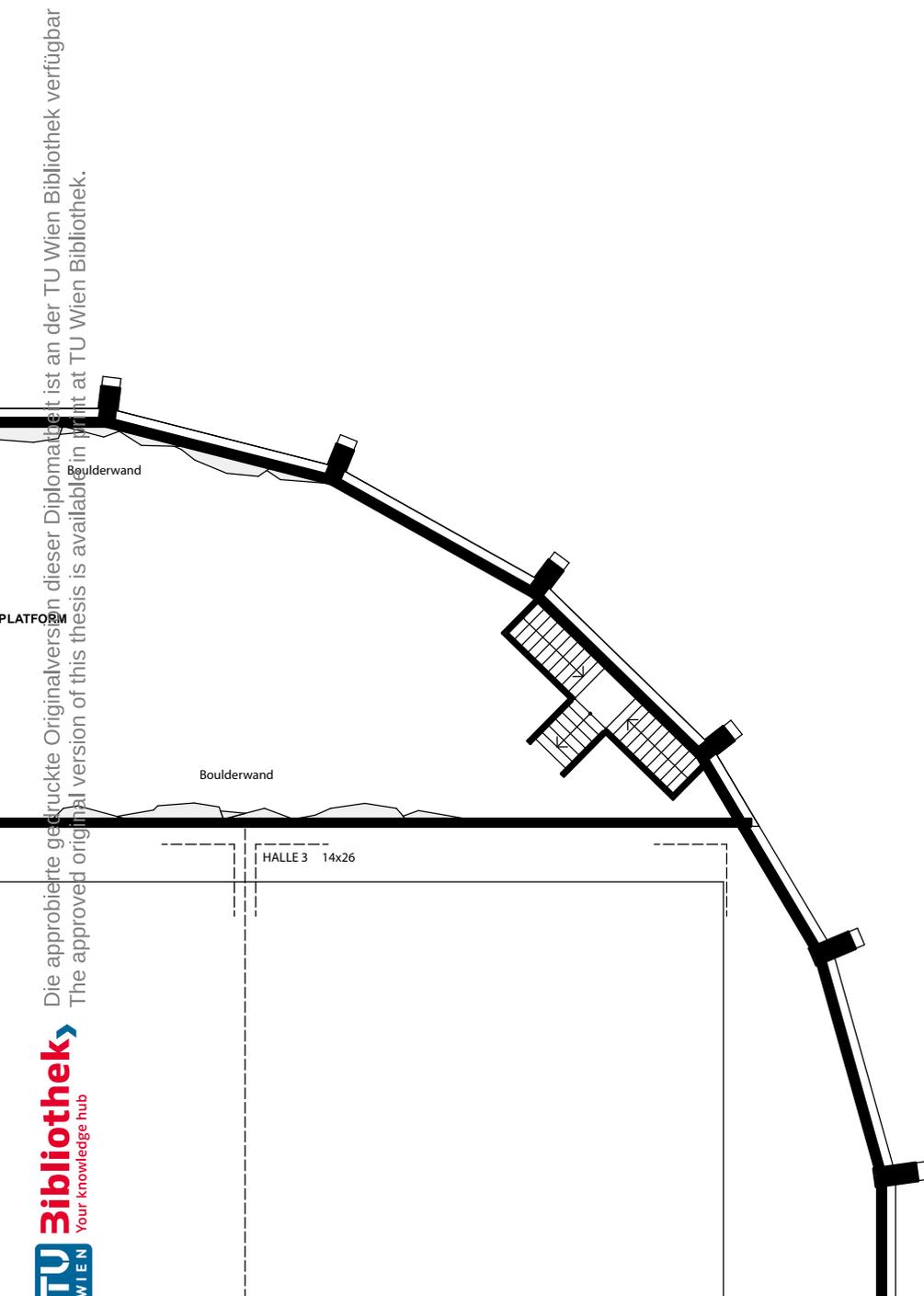


Abb. 87: Grundriss 1. OG: Nordseite

Erweiterte Nutzungsmöglichkeiten

Die neu entstandene Wandfläche wird für die **Installation von Sportgeräten** genutzt. Eine Hälfte wird mit Sprossenwänden ausgestattet, die andere Hälfte als Boulderwand für Anfänger gestaltet.

An der gegenüberliegenden Außenwand wird ebenfalls ein Teil als Boulderwand genutzt, jedoch mit einem anspruchsvolleren Schwierigkeitsgrad, der sich an fortgeschrittene Kletterer richtet. Diese Kombination aus Anfänger- und Fortgeschrittenenbereichen ermöglicht eine vielseitige Nutzung der Plattform für unterschiedliche Zielgruppen.



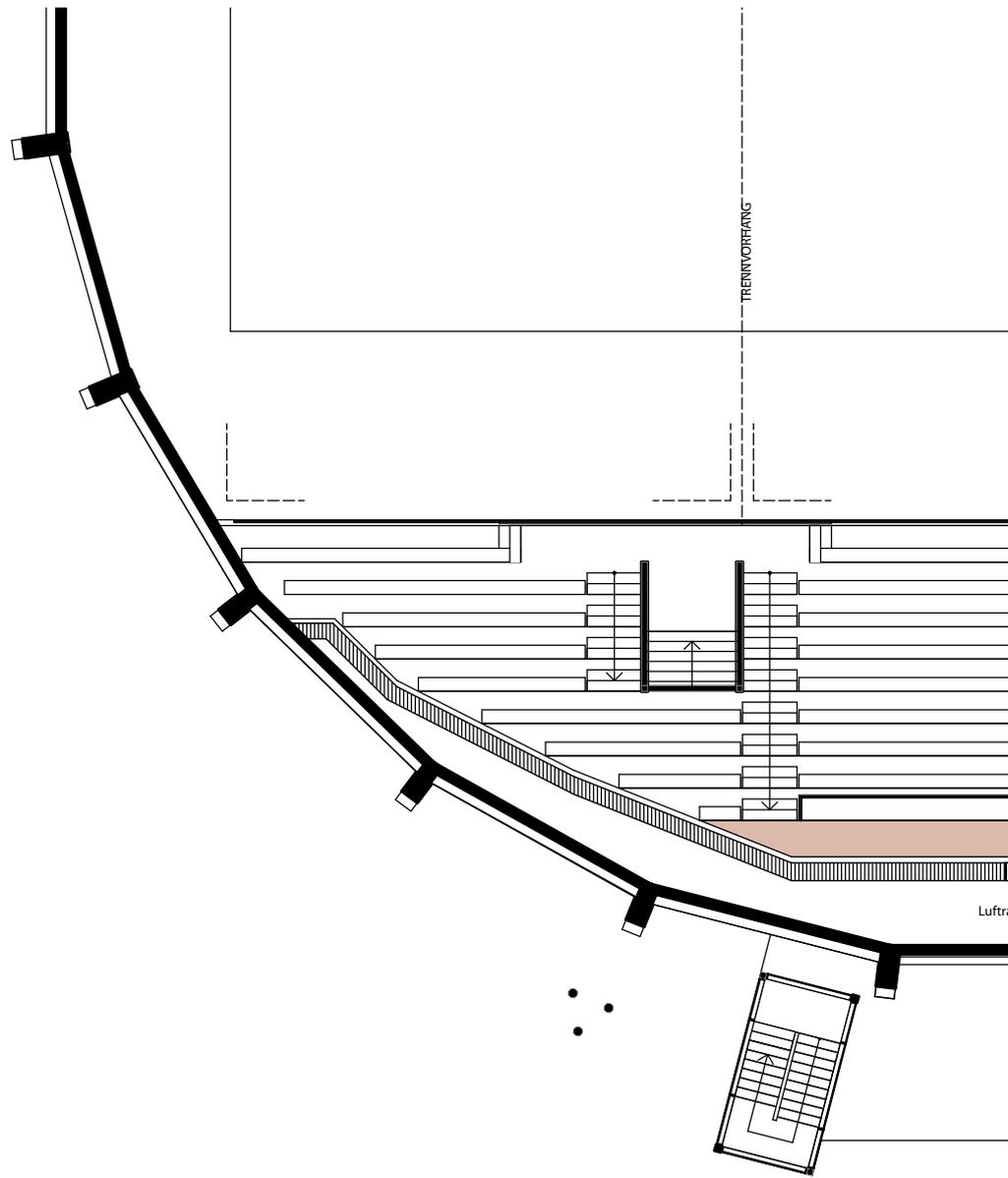
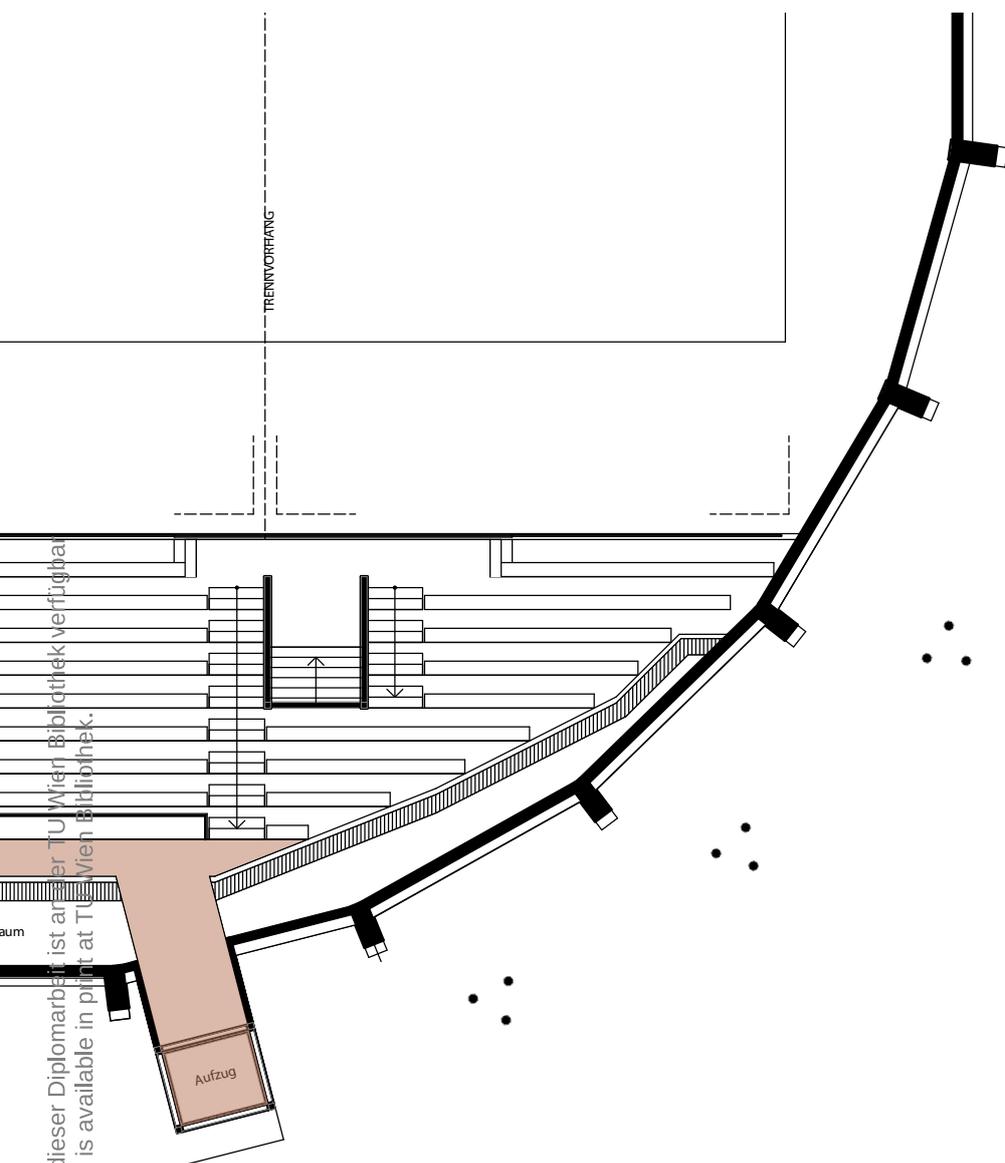


Abb. 88: Grundriss 1. OG: Südseite

Südseite: Barrierefreie Tribüne

Der südliche Bereich des ersten Obergeschosses beherbergt die Tribünen. Hier wird eine bedeutende Änderung umgesetzt, die oberste Reihe der Zuschauertribüne wird **barrierefrei** gestaltet. Diese Maßnahme verbessert die Zugänglichkeit und erhöht die Inklusion, da Rollstuhlfahrer und Menschen mit eingeschränkter Mobilität die Tribüne bequem erreichen können.

Der Zugang zur barrierefreien Ebene erfolgt über eine direkte Verbindung zum neu geschaffenen Erschließungskern. Vom Zwischengeschoss des Erschließungskerns führt eine kurze Brücke direkt zur Tribünenebene, wodurch eine komfortable und unkomplizierte Erreichbarkeit gewährleistet wird.



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.

Zusammenfassung der Änderungen

Die Neugestaltung des ersten Obergeschosses verbessert die räumliche Trennung und akustische Qualität in der Nordzone und erweitert gleichzeitig die Nutzungsmöglichkeiten durch den Einsatz von Sportgeräten wie Boulderwänden. Im südlichen Bereich wird durch die barrierefreie Gestaltung der Tribüne ein wichtiger Beitrag zur Inklusion geleistet. Diese Änderungen tragen dazu bei, die Funktionalität und Attraktivität der Halle weiter zu steigern.

GRUNDRISS

2. Obergeschoß

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.



Im zweiten Obergeschoß, das den eigentlichen Zubau darstellt, wird die Rundsporthalle um innovative und vielseitige Nutzungsmöglichkeiten erweitert. Dieses Geschoss vereint Sport, Erholung und Gemeinschaft und bietet durch seine durchdachte Gestaltung zahlreiche neue Funktionen.

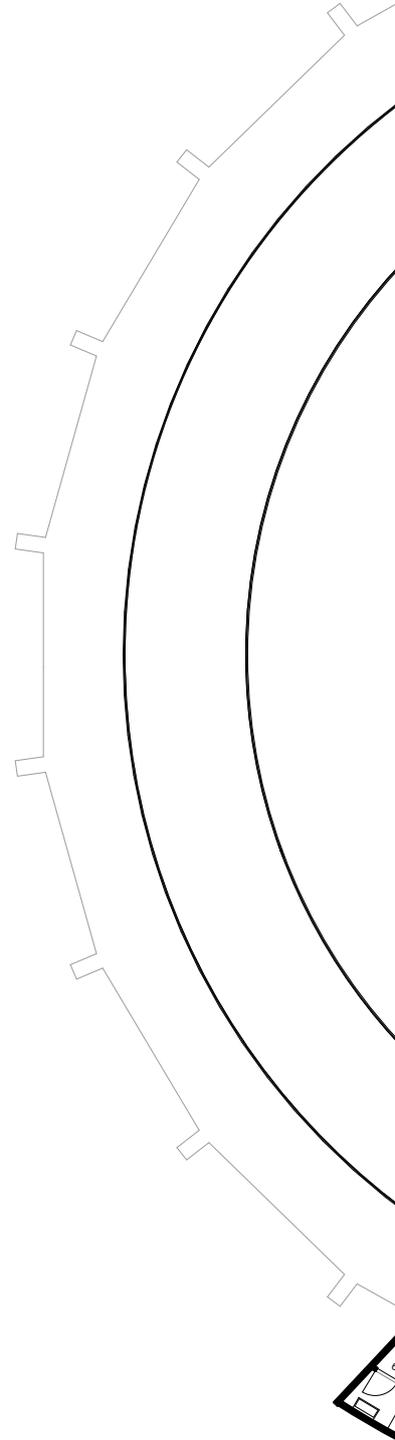
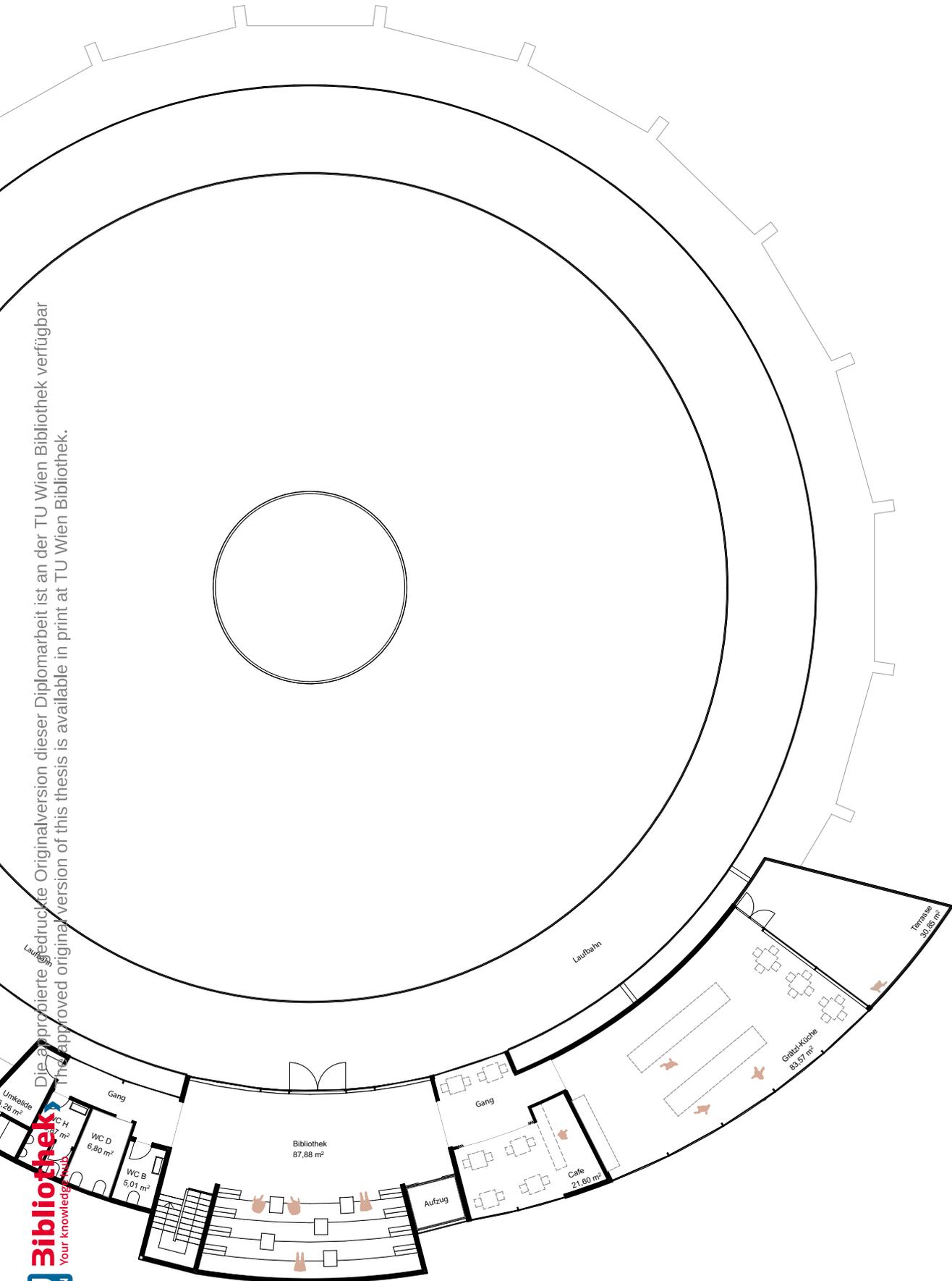
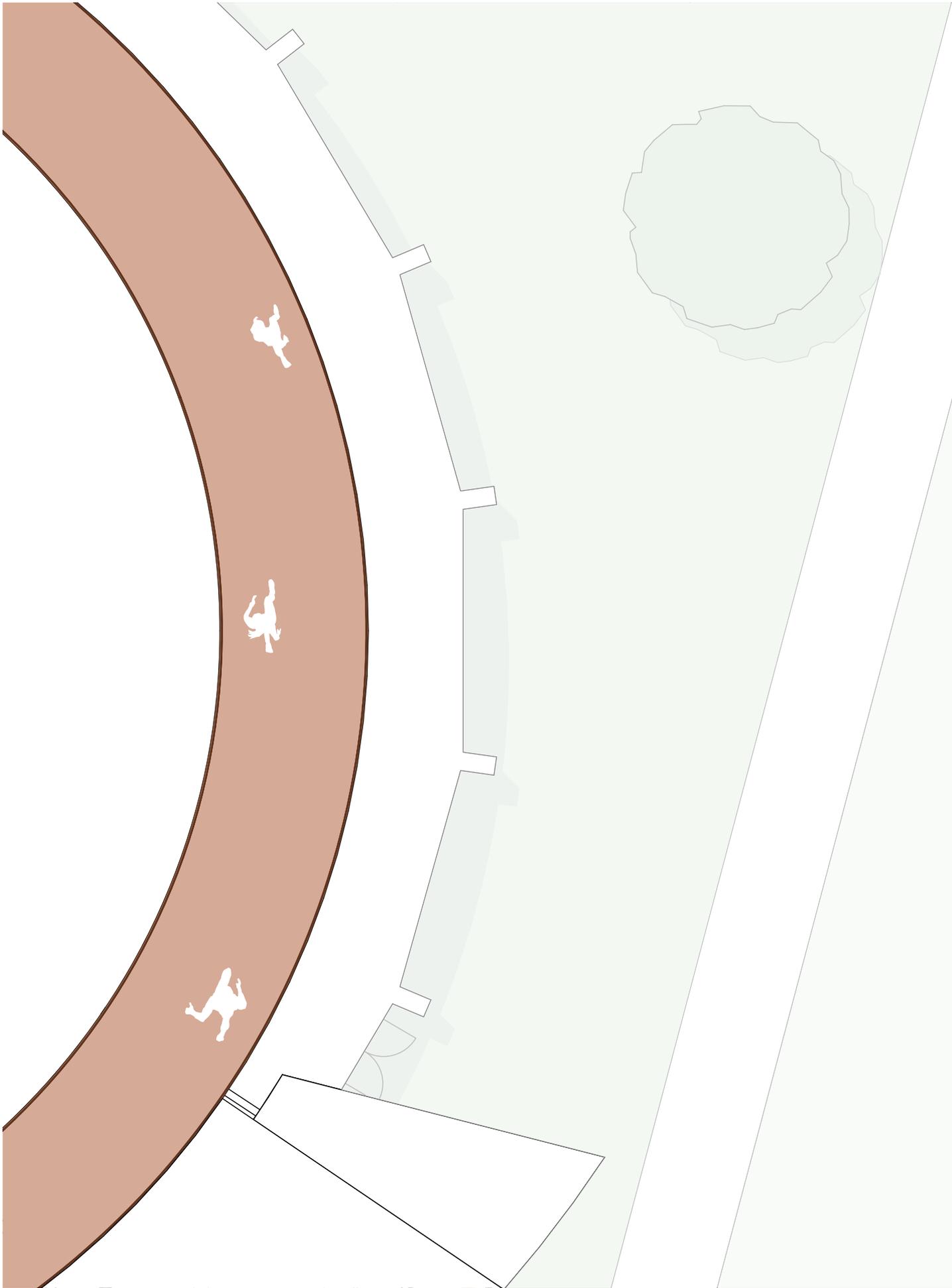
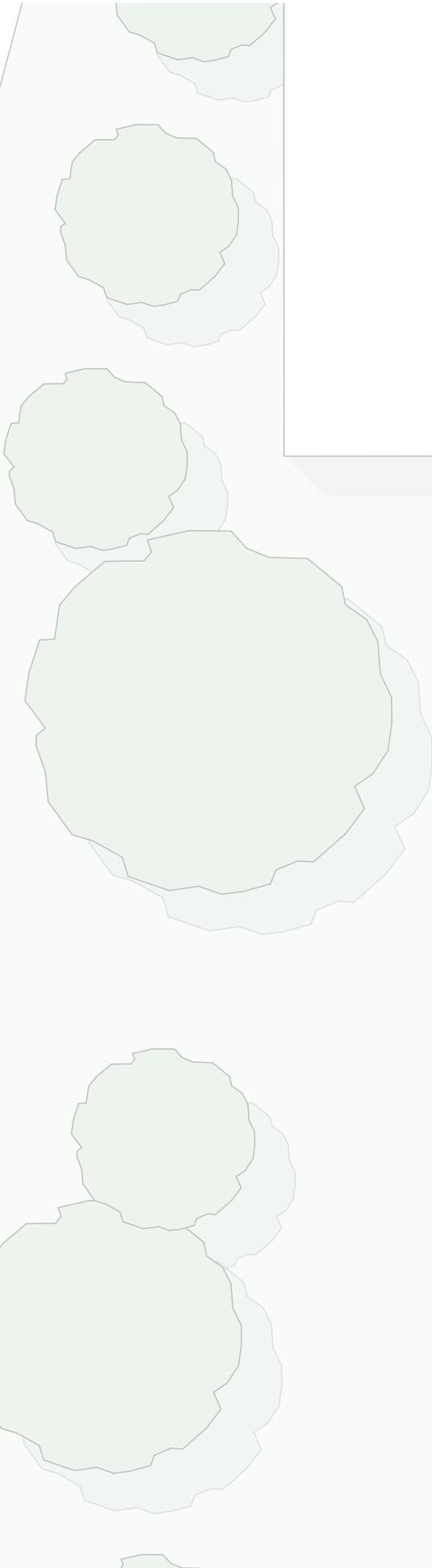


Abb. 89: Grundriss 2. OG



Die approbierte 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 Laufbahn

Ein zentrales Element im zweiten Obergeschoss ist die 4 Meter breite, kreisförmige **Laufbahn**, die sich über die bestehende Rundsporthalle erstreckt. Die nutzbare Breite der Laufbahn beträgt 3,6 Meter, was genau drei Läufer Spuren à 1,2 Meter erlaubt. Der verbleibende Platz links und rechts dient der Absturz-sicherung. Mit einer Gesamtlänge von 125 Metern bietet die Laufbahn eine attraktive Trainingsmöglichkeit für Freizeitsportler und ambitionierte Läufer. Da sie nicht überdacht ist, erlaubt sie ein Training unter freiem Himmel und schafft so eine Verbindung zwischen sportlicher Aktivität und der Außenwelt.

Südseite: Bibliothek, Cafe und Grätzelküche

Im Inneren des Zubaus, in der Mitte des Geschosses, befindet sich die **Bibliothek**, die als großer **multifunktionaler Raum** konzipiert ist. Dieser Raum dient sowohl als Verteilerpunkt als auch als Treffpunkt für alle Nutzer. Von hier aus hat man einen idealen Blick auf die Laufbahn, so dass Besucher und Läufer miteinander in Kontakt treten können. Direkt an die Bibliothek schließen sich die ergänzenden Funktionen an. Auf der linken Seite befinden sich Toiletten sowie eine Umkleide mit Dusche, die es Läufern ermöglicht, ihre Kleidung zu wechseln oder sich frisch zu machen, ohne ins Erdgeschoss zurückkehren zu müssen.

Café und Grätzelküche

Auf der rechten Seite der Bibliothek befindet sich ein kleines **Café**, das einladend gestaltet ist und eine angenehme Atmosphäre bietet. Es richtet sich an Eltern, die auf ihre Kinder warten, an Bibliotheksbesucher oder an Sportler, die nach ihrem Training einen Moment der Entspannung genießen möchten. Das Café bietet zudem eine eindrucksvolle Aussicht. Im Norden auf die Laufbahn und im Süden auf die Stadt. Direkt daneben liegt die sogenannte **Grätzelküche**, ein multifunktionaler Raum, der für gemeinschaftliches Kochen konzipiert ist. Diese Küche ist darauf ausgelegt, verschiedene Generationen oder Gruppen zusammenzubringen und dient als Plattform für Kochkurse, Schulaktivitäten oder Vereinsveranstaltungen. Sie kann flexibel genutzt und auch ausgeliehen werden.

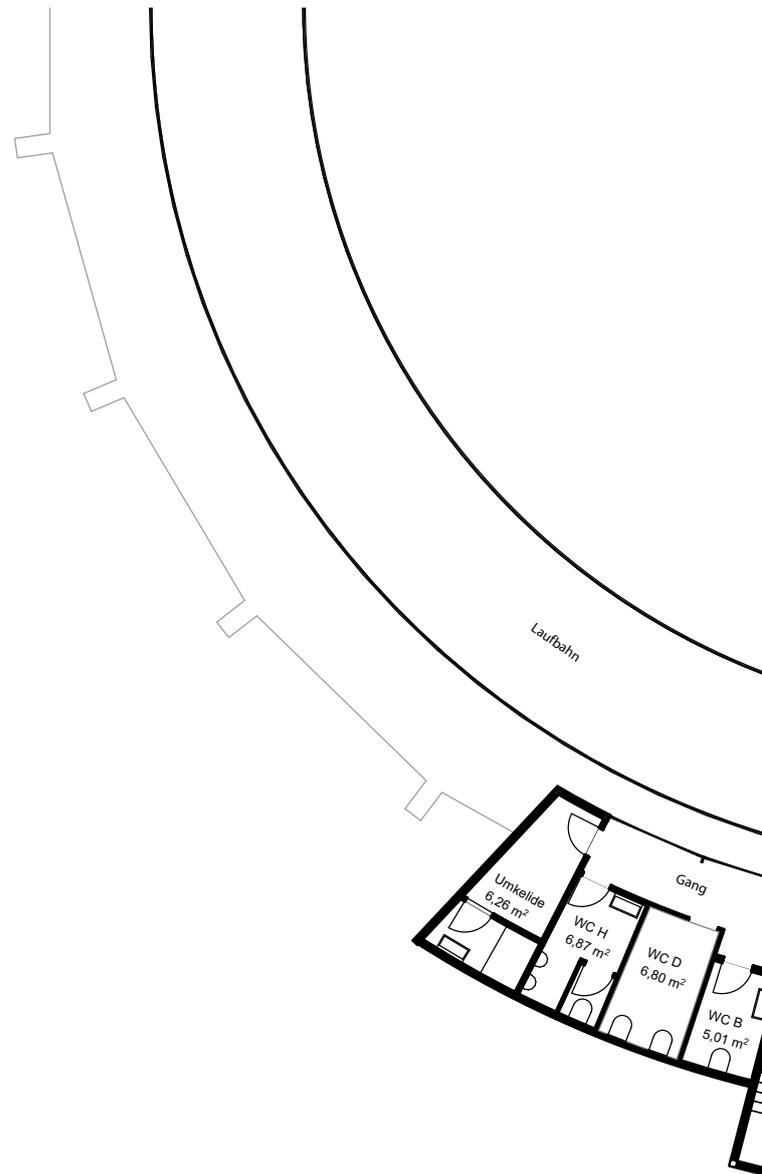
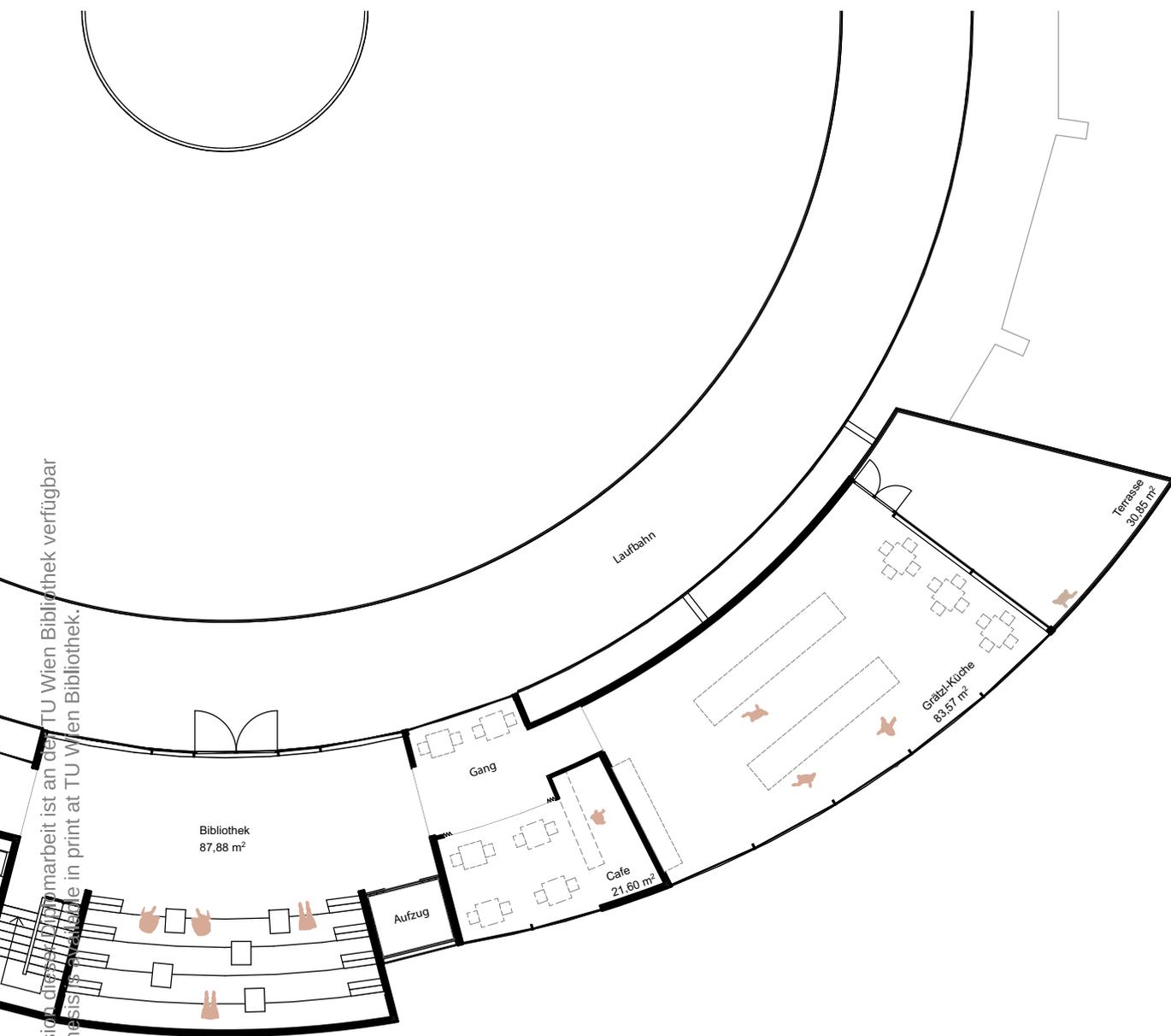


Abb. 91: Grundriss 2.OG: Südseite



Terrasse

Abgerundet wird das Angebot durch eine großzügige Terrasse im südlichen Bereich, die eine beeindruckende Aussicht auf die Stadt bietet und einen Ort der Entspannung darstellt. Sie ermöglicht den Nutzern, frische Luft zu genießen, ohne das Obergeschoss verlassen zu müssen. Insgesamt verbindet das zweite Obergeschoss Sport, Gemeinschaft und Erholung auf innovative Weise und wertet die Rundsporthalle zu einem Ort auf, der für alle Zielgruppen gleichermaßen attraktiv ist.

BIBLIOTHEK

Axonometrie

Die Bibliothek im zweiten Obergeschoss ist ein zentraler, multifunktionaler Raum, der als Treffpunkt und Verteiler dient und viele unterschiedliche Aktivitäten ermöglicht. Besonders prägend für den Raum ist die große, tribünenartige **Sitzmöbelstruktur**, die sich in vier Ebenen gliedert und auf beiden Seiten durch Treppen erschlossen wird. Diese Konstruktion erfüllt mehrere Zwecke.

Zum einen dient sie als Sitzgelegenheit, von der aus man einen hervorragenden Blick auf die Laufbahn hat. Dies macht sie ideal für Besucher, die die Läufer beobachten möchten, oder für Teilnehmer an Veranstaltungen wie Vorträgen oder Unterrichtseinheiten, die in der Bibliothek stattfinden können. Ergänzt wird die Tribüne durch kleine, bewegliche Tische, die bei Bedarf aufgestellt werden können, um beispielsweise Mitschriften anzufertigen. Da die Tische stapelbar und schnell zu verstauen sind, lässt sich der Raum flexibel an verschiedene Nutzungsszenarien anpassen.

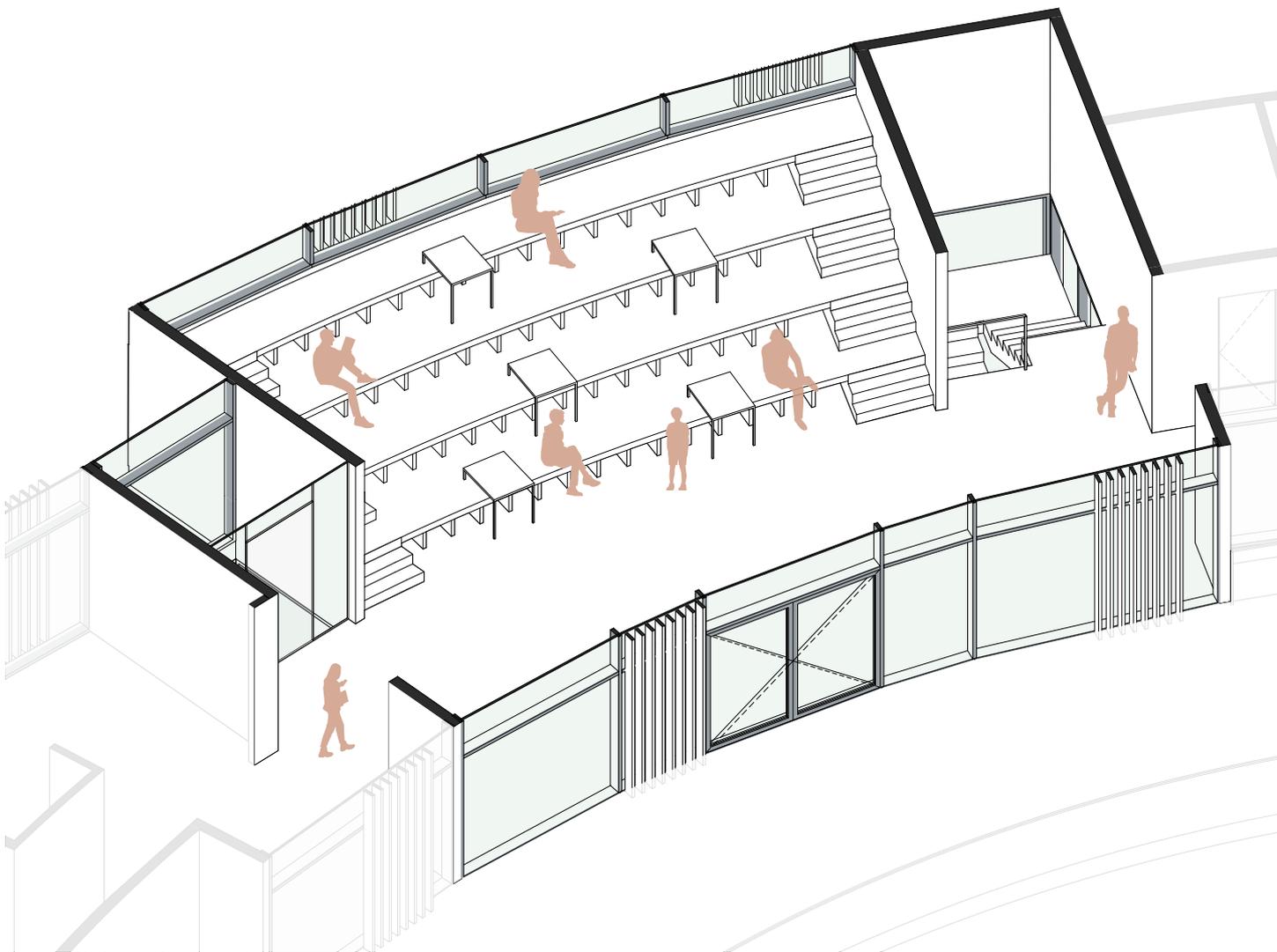


Abb. 92: Bibliothek Axonometrie

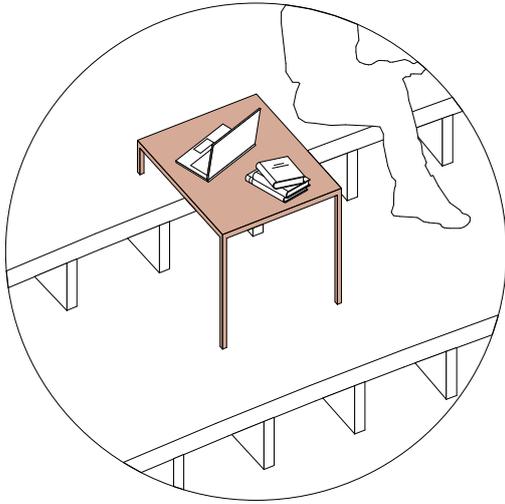


Abb. 93: Bewegliche Tische

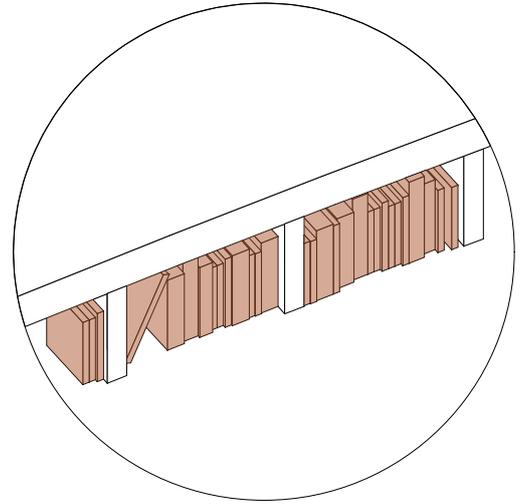


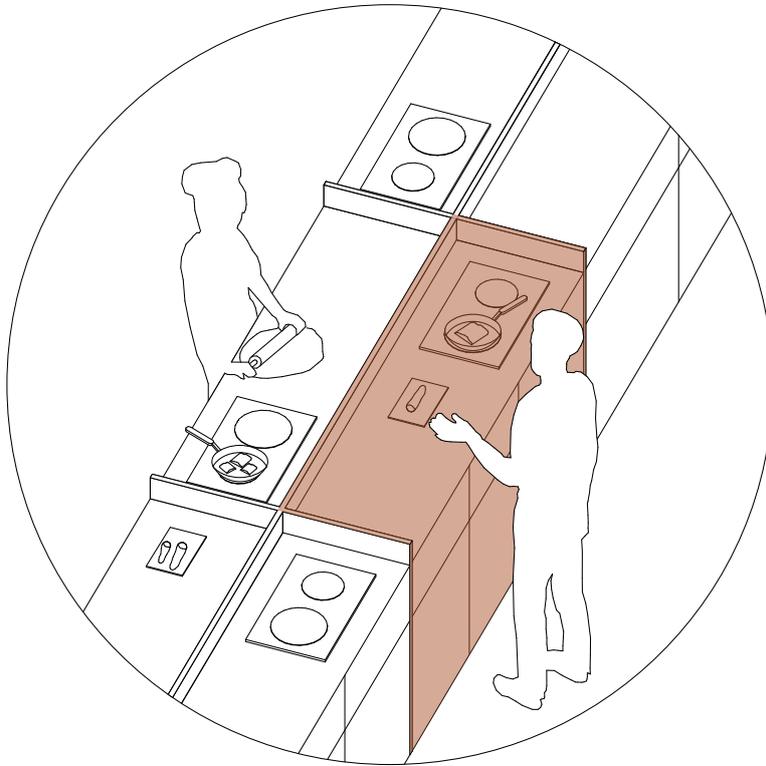
Abb. 94: Stauraum unter den Sitzflächen

Ein weiteres besonderes Merkmal der Sitzmöbel ist die integrierte Funktion als **Stauraum**. Unter den Sitzflächen befinden sich Bücherregale, die als Lagerplatz für die gesamte Büchersammlung der Bibliothek dienen. Diese platzsparende Lösung ermöglicht es, auf klassische Bücherregale zu verzichten und den Raum offen und großzügig zu gestalten.

Die Bibliothek lädt sowohl zum Lesen und Verweilen ein als auch zum Austausch mit anderen. Ob man allein ein Buch lesen, sich mit Freunden unterhalten oder einfach nur die Atmosphäre genießen möchte, dieser Raum bietet vielfältige Nutzungsmöglichkeiten und schafft so eine einladende, soziale Umgebung.

GRÄTZELKÜCHE

Szenarien



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.

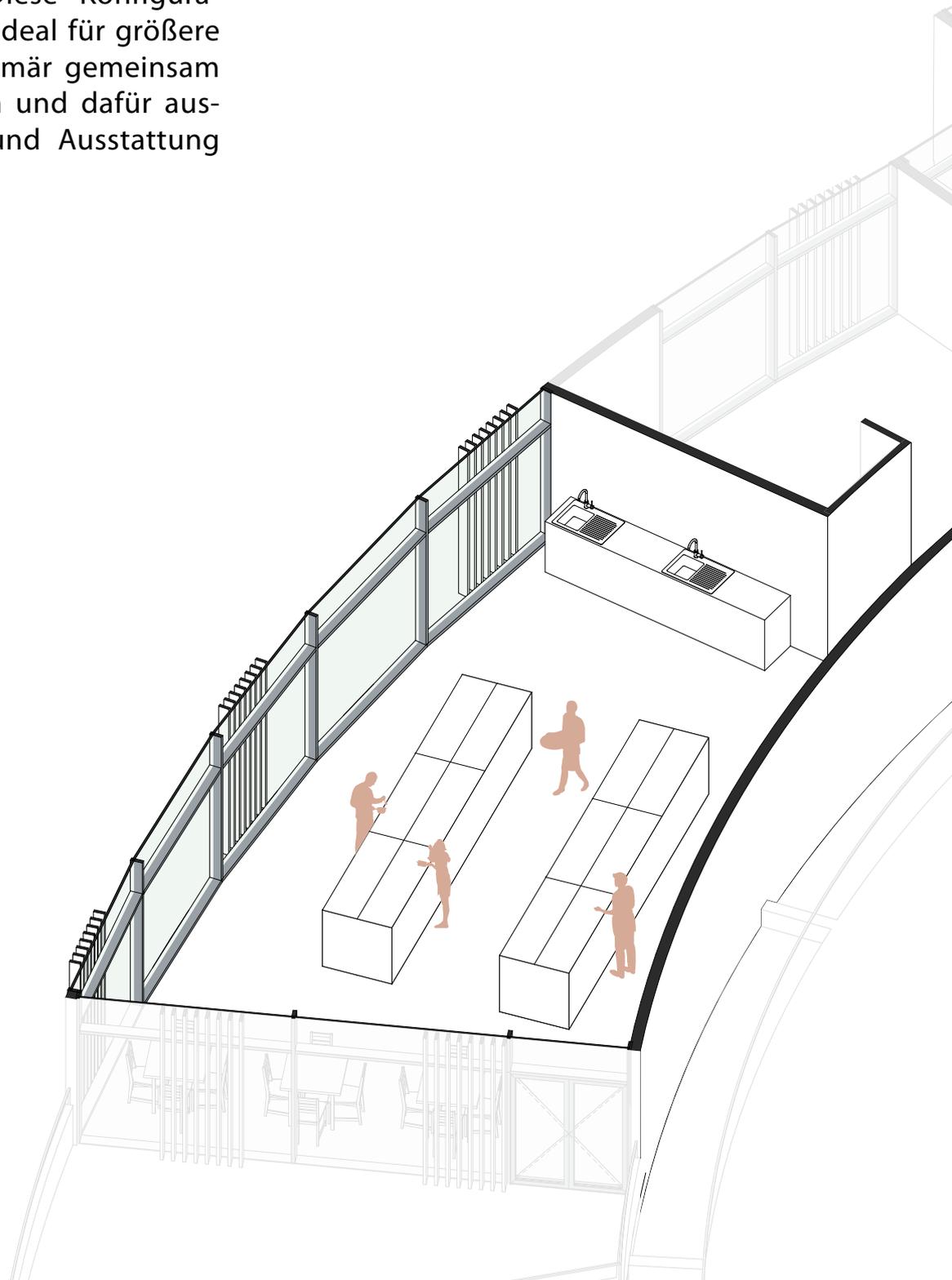
Die Grätzelküche im zweiten Obergeschoss ist ein vielseitiger und flexibel gestalteter Raum, der als Treffpunkt für **gemeinschaftliches Kochen, Essen und Austausch** dient. Ihr Herzstück bilden zwölf frei bewegliche **Kocheinheiten**, die individuell oder modular genutzt werden können. Jede Kocheinheit verfügt über einen Herd, eine Arbeitsplatte sowie drei Schränke mit Stauraum für Kochutensilien und Zutaten. Diese beweglichen Module lassen sich je nach Bedarf zu größeren oder kleineren Kochinseln zusammenstellen, um unterschiedliche Gruppengrößen und Nutzungsszenarien zu unterstützen. Ergänzt wird die Küche durch eine fest installierte Abwaschstation mit zwei großen Spülbecken, die an der westlichen Wand montiert ist und zentralen Zugang für alle Nutzer bietet. Die Grätzelküche fördert durch ihre multifunktionale Ausstattung und flexible Gestaltung die Interaktion zwischen verschiedenen Generationen und Zielgruppen. Sie eignet sich für Kochkurse, Gemeinschaftsprojekte oder einfach für informelle Treffen, bei denen das Kochen und Essen als verbindendes Element im Mittelpunkt stehen. Die Flexibilität der Küche zeigt sich besonders in der Möglichkeit, den Raum für verschiedene Szenarien anzupassen. Drei Beispiele verdeutlichen die Vielfalt der Nutzungsmöglichkeiten.

GRÄTZELKÜCHE

Szenario 1

Fokus auf Kochen

Sechs Kocheinheiten werden zu zwei größeren Kochinseln zusammengefügt, ergänzt durch drei kleine Tische. Diese Konfiguration eignet sich ideal für größere Gruppen, die primär gemeinsam kochen möchten und dafür ausreichend Platz und Ausstattung benötigen.



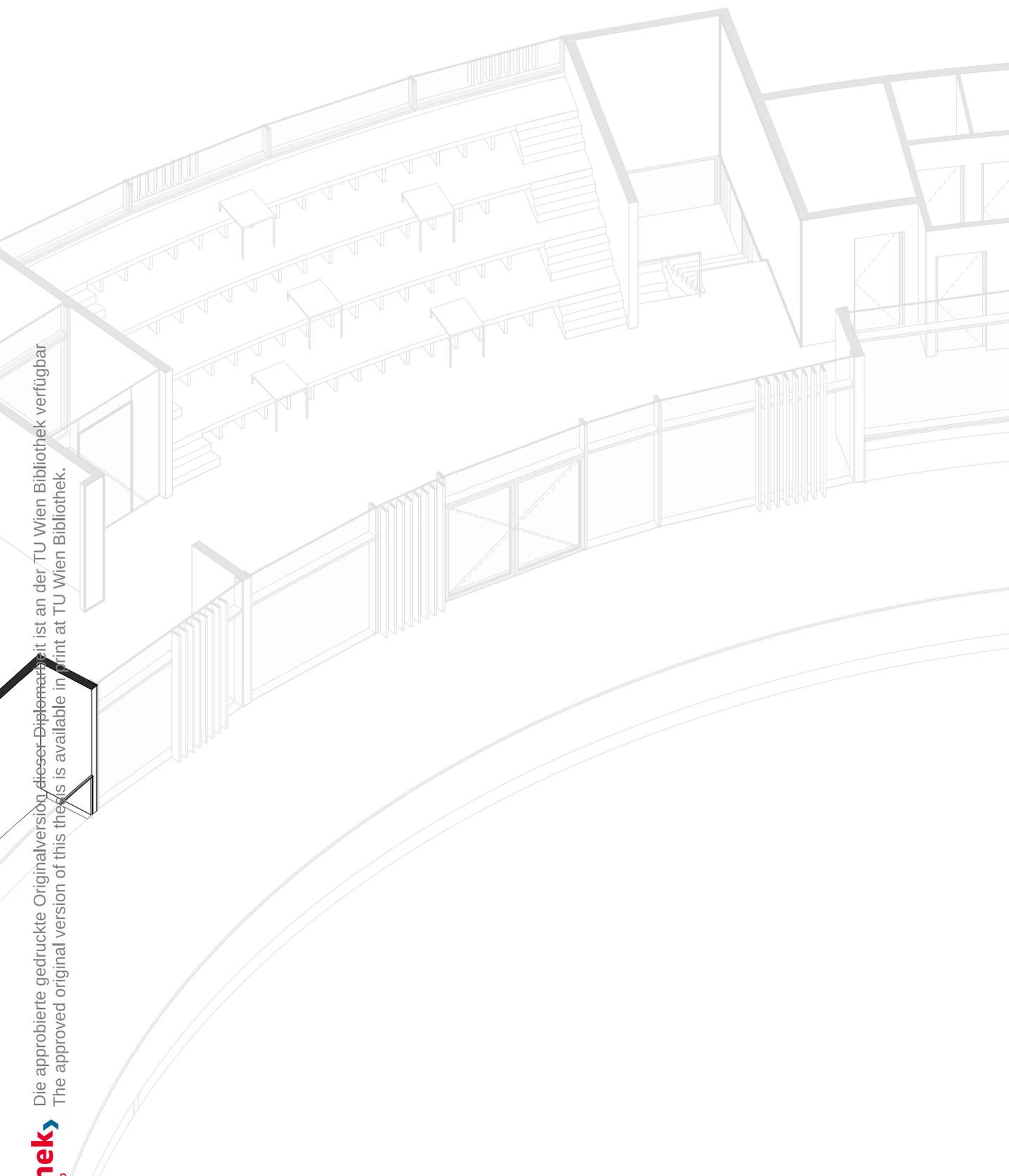


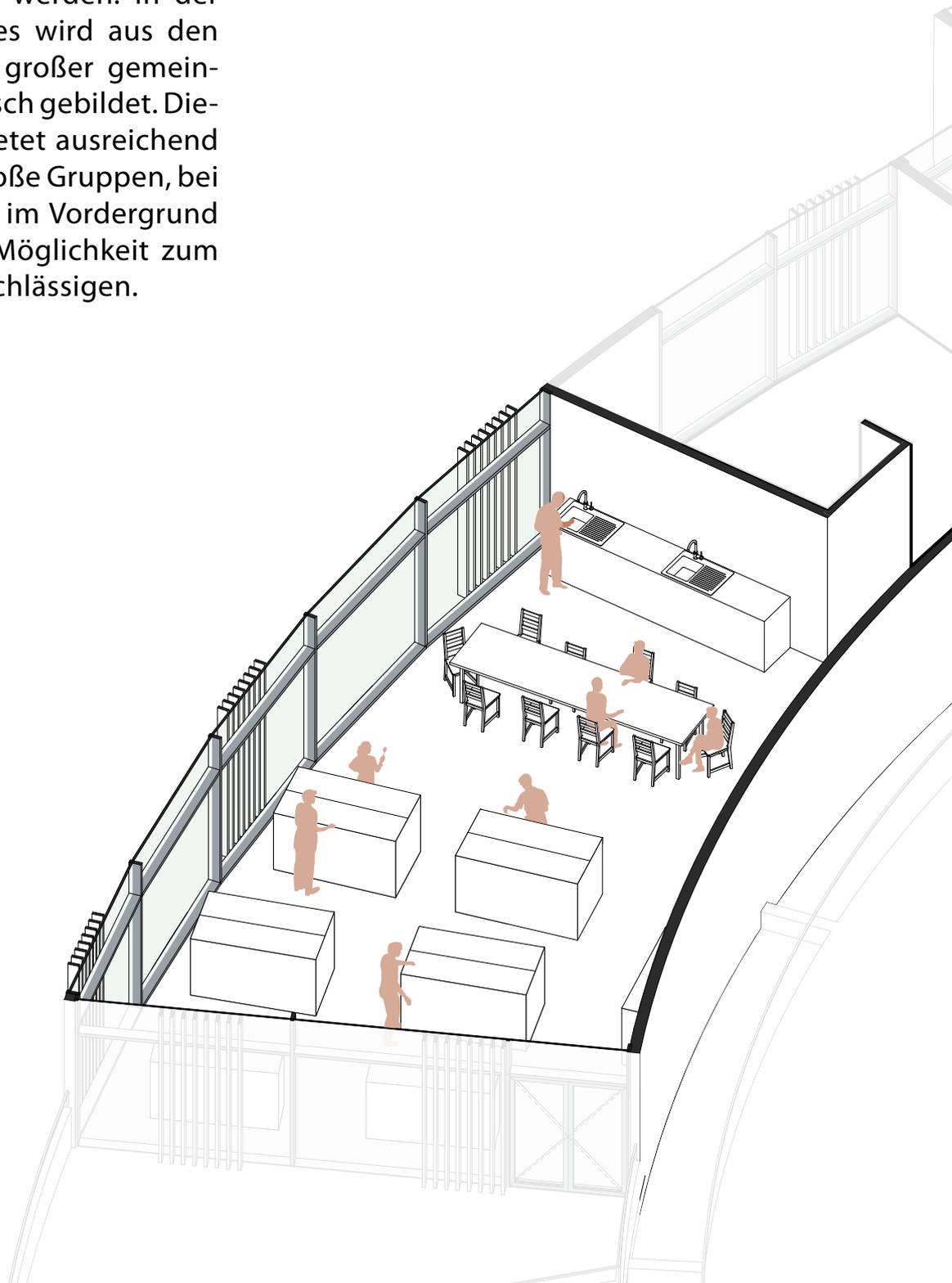
Abb. 96: Grätzelküche: Szenario 1

GRÄTZELKÜCHE

Szenario 2

Ausgewogene Nutzung

Vier Kocheinheiten werden paarweise zusammengestellt, während die übrigen Einheiten an die Seite geschoben werden. In der Mitte des Raumes wird aus den drei Tischen ein großer gemeinschaftlicher Esstisch gebildet. Diese Einstellung bietet ausreichend Platz für mittelgroße Gruppen, bei denen das Essen im Vordergrund steht, ohne die Möglichkeit zum Kochen zu vernachlässigen.



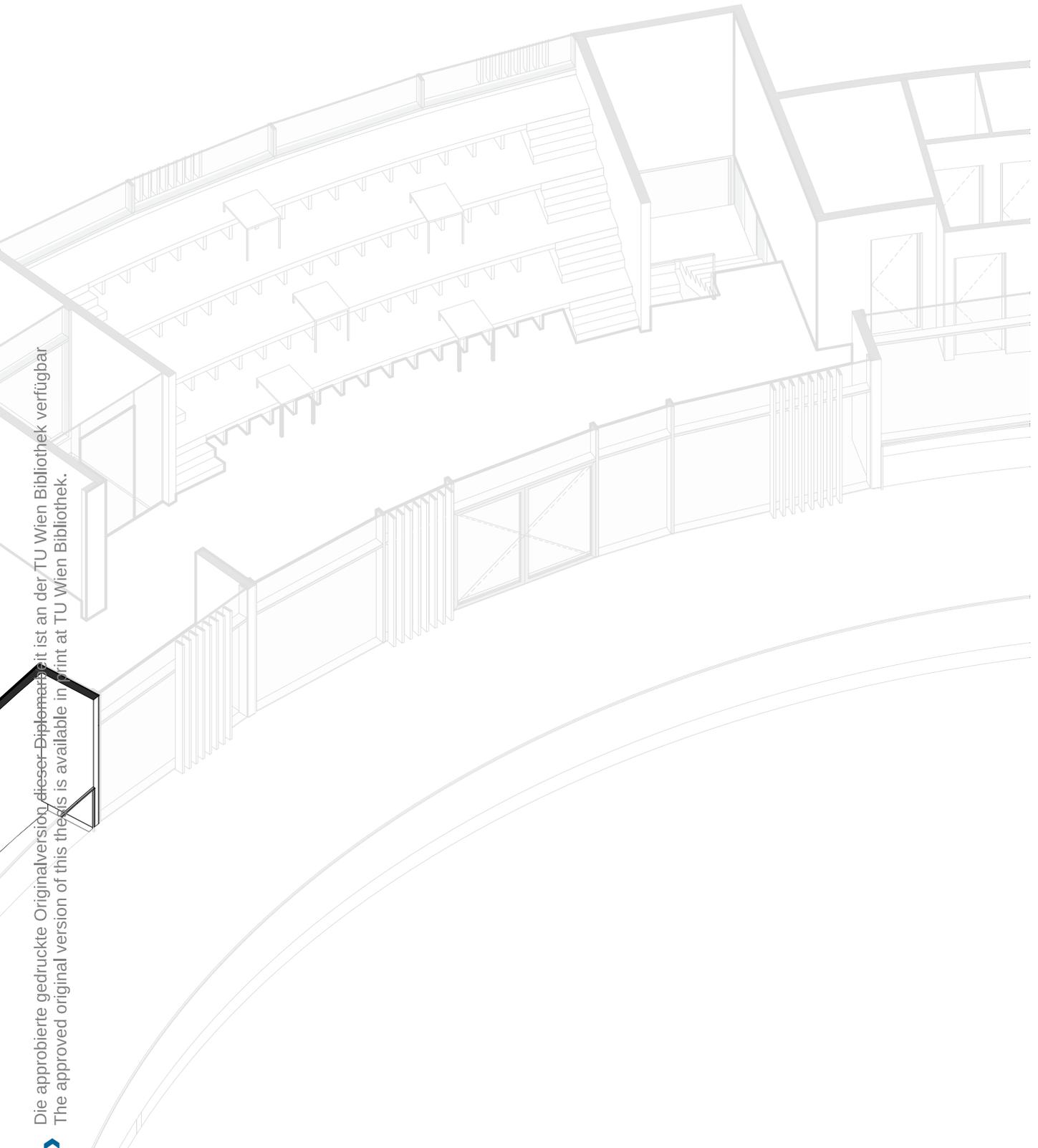


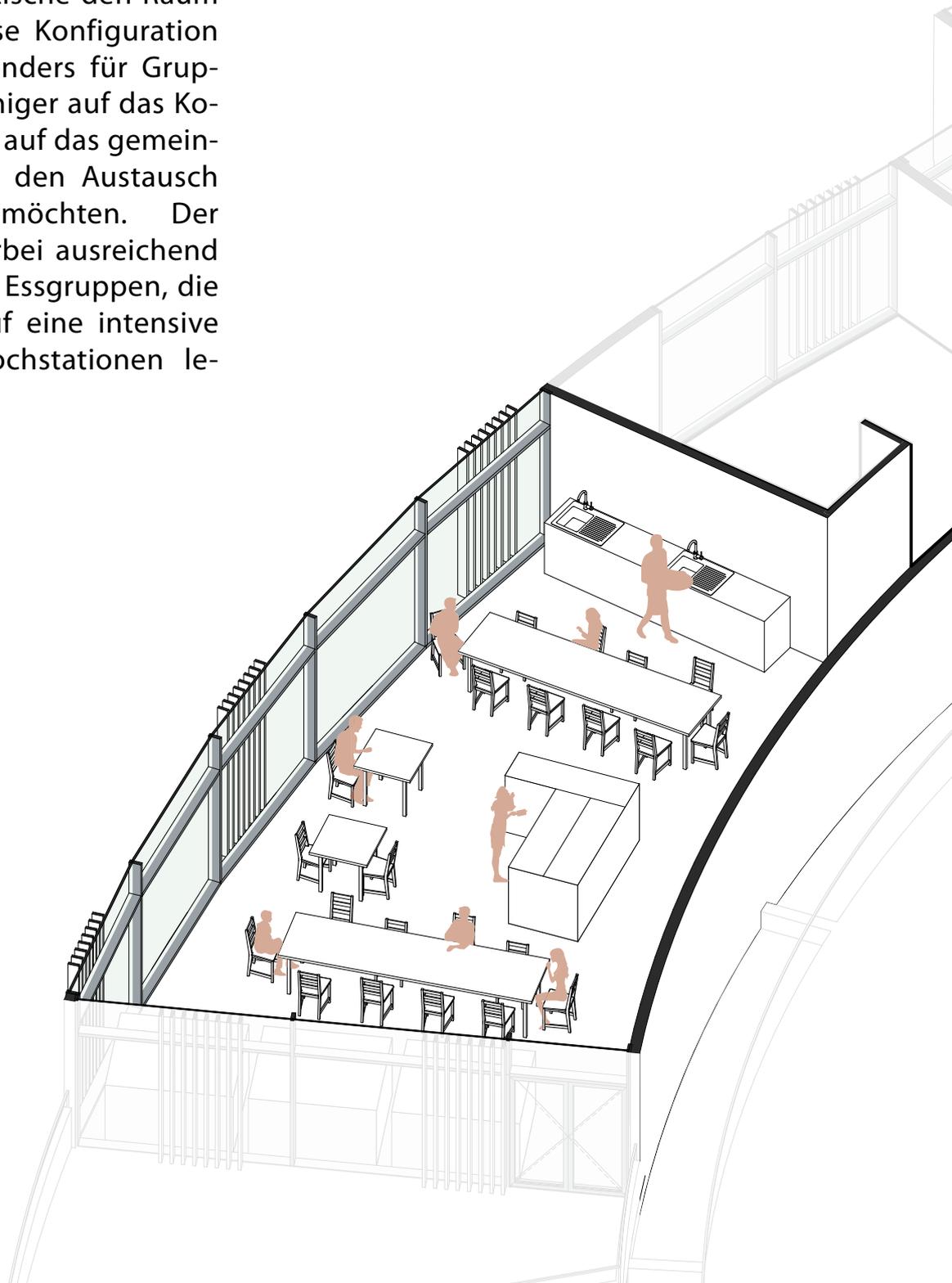
Abb. 97: Grätzelküche: Szenario 2

GRÄTZELKÜCHE

Szenario 3

Fokus auf gemeinsames Essen

Hier stehen weniger Kocheinheiten im Raum, die verbleibenden werden in der Mitte positioniert, während die Esstische den Raum dominieren. Diese Konfiguration eignet sich besonders für Gruppen, die sich weniger auf das Kochen und stärker auf das gemeinsame Essen und den Austausch konzentrieren möchten. Der Raum bietet hierbei ausreichend Platz für größere Essgruppen, die weniger Wert auf eine intensive Nutzung der Kochstationen legen.



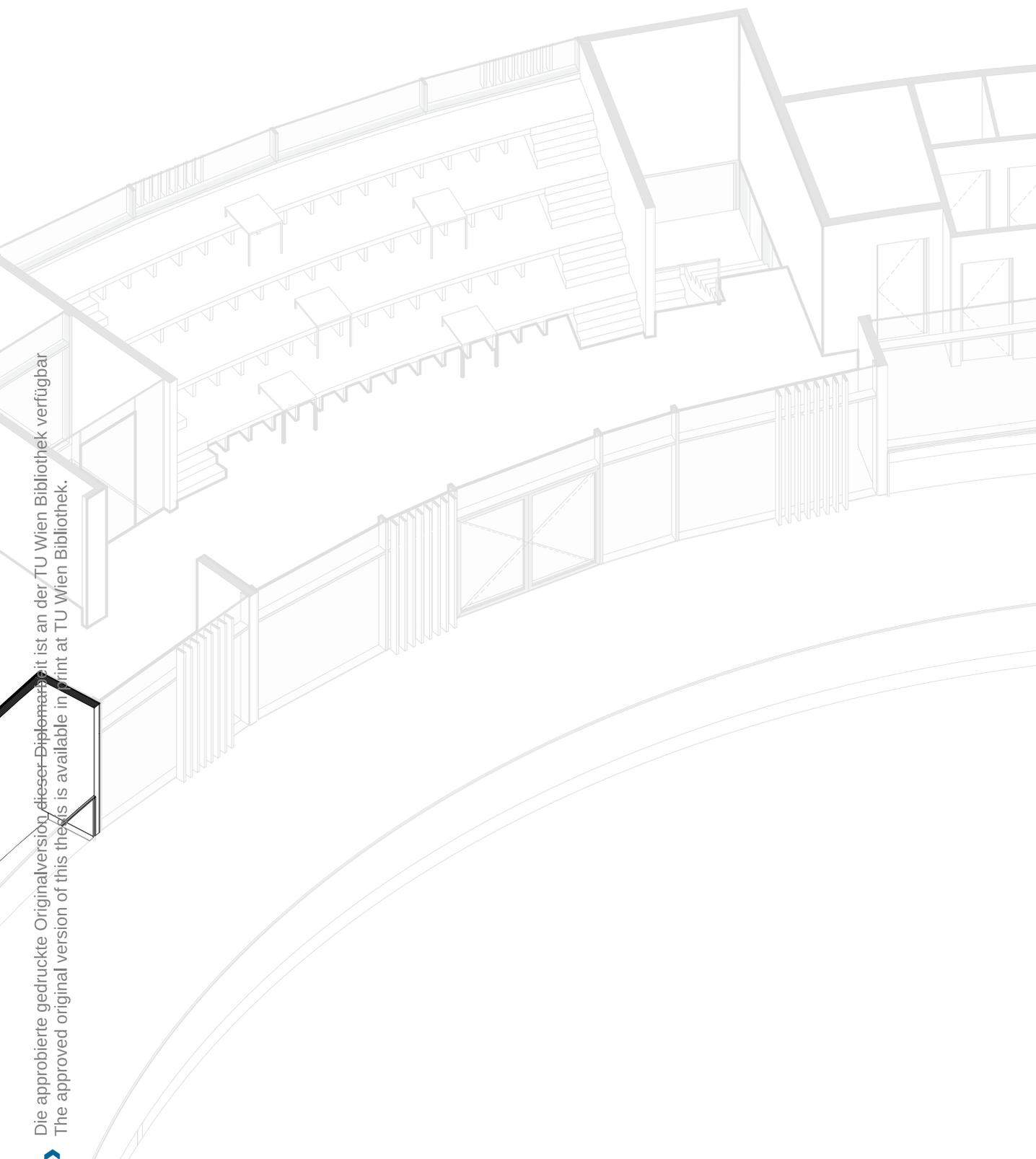


Abb. 98: Grätzelküche: Szenario 3

SCHNITT

Aufzug

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.

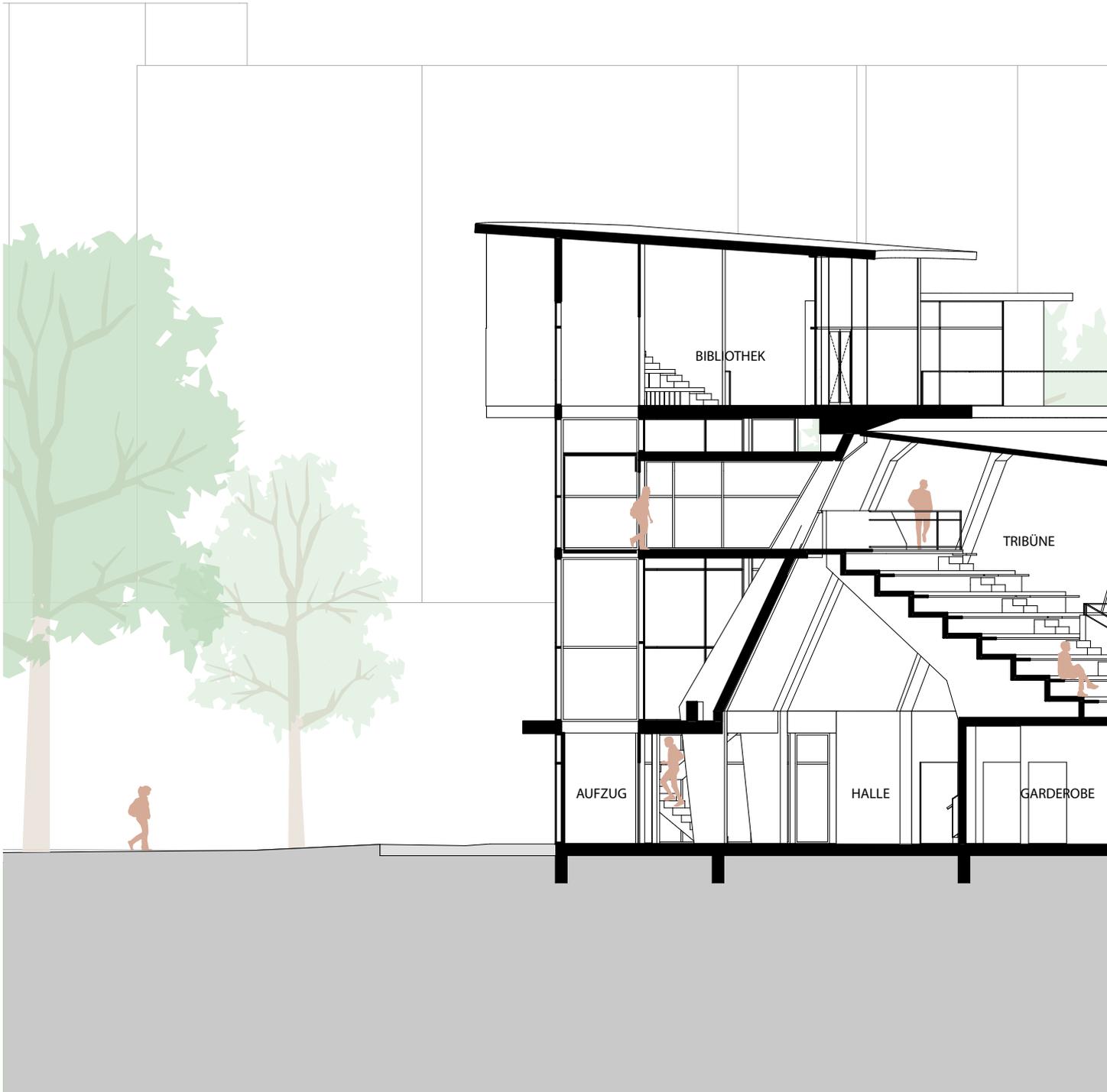
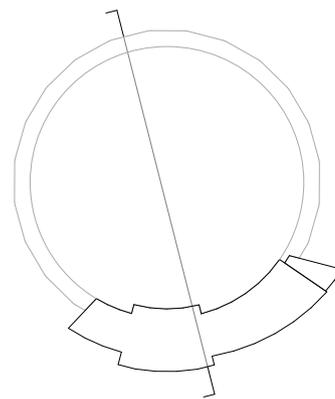
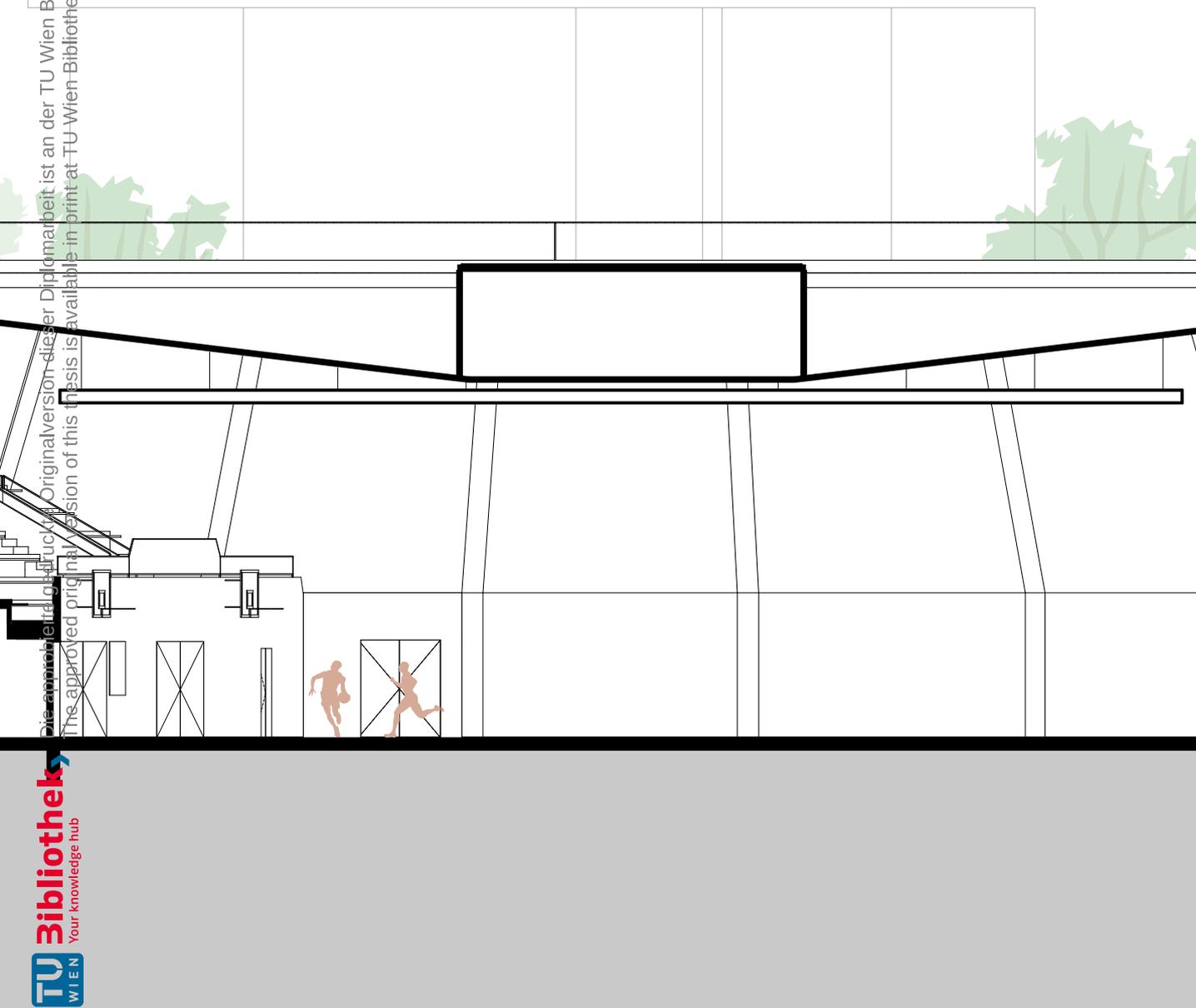


Abb. 99: Schnitt durch den Aufzug

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



SCHNITT

Tribüne

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.

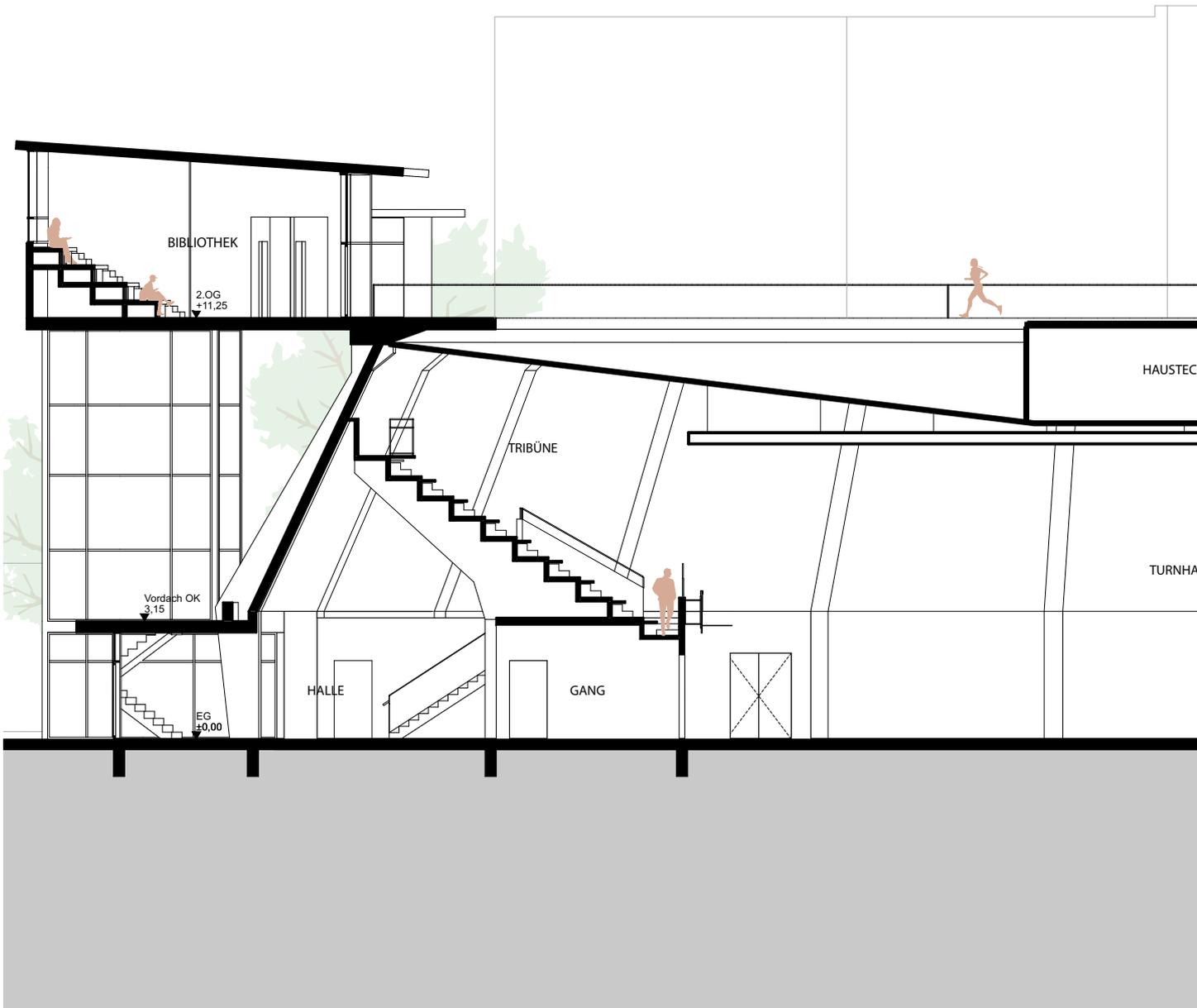
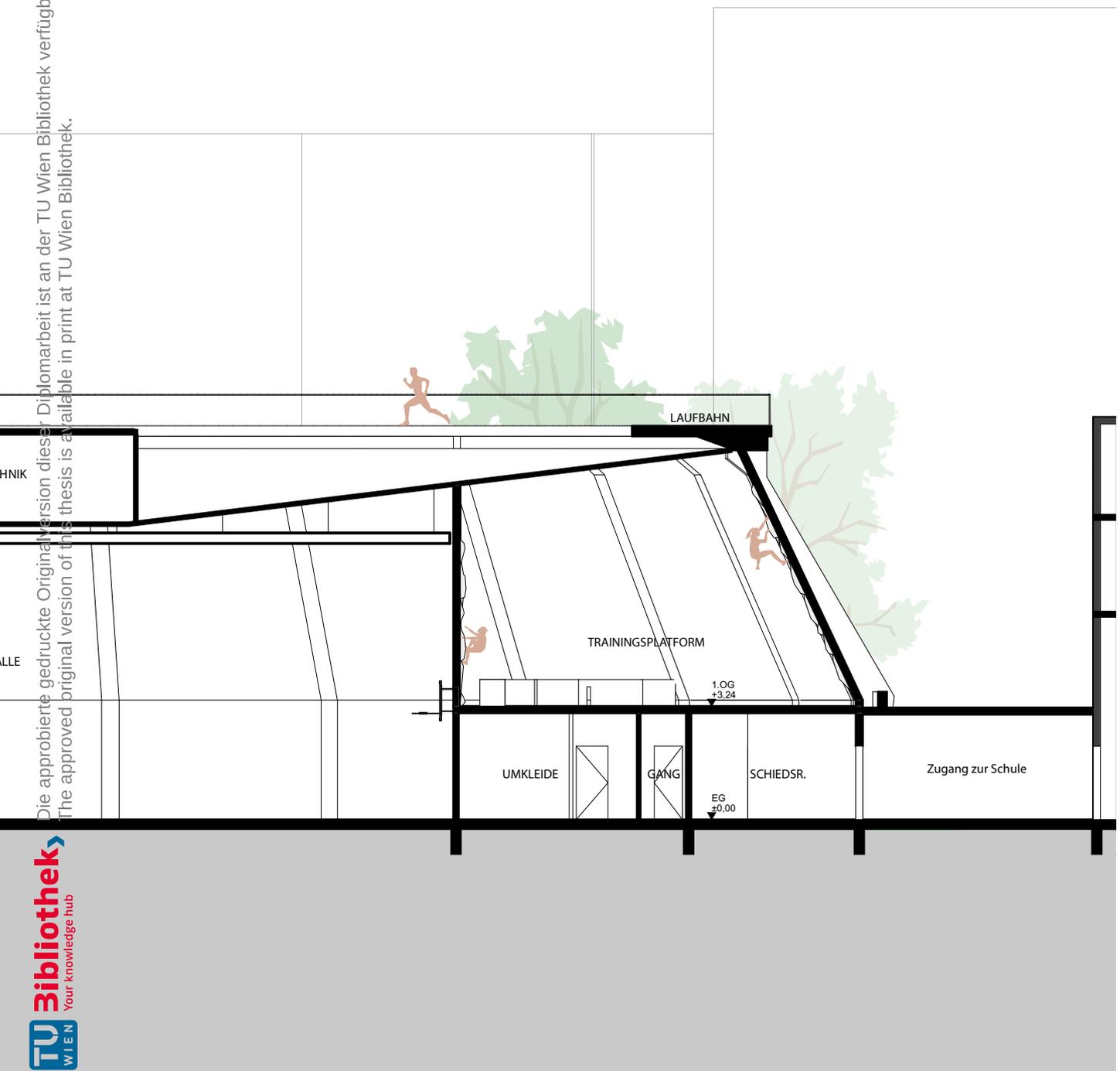
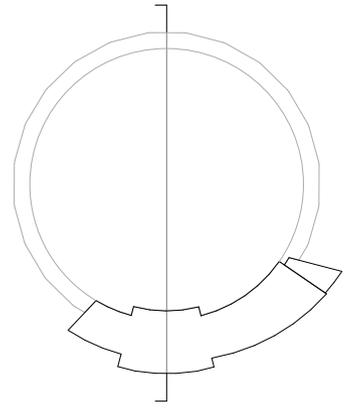


Abb. 100: Systemschnitt durch die Tribüne

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



ANSICHT

Süd



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



ANSICHT West

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

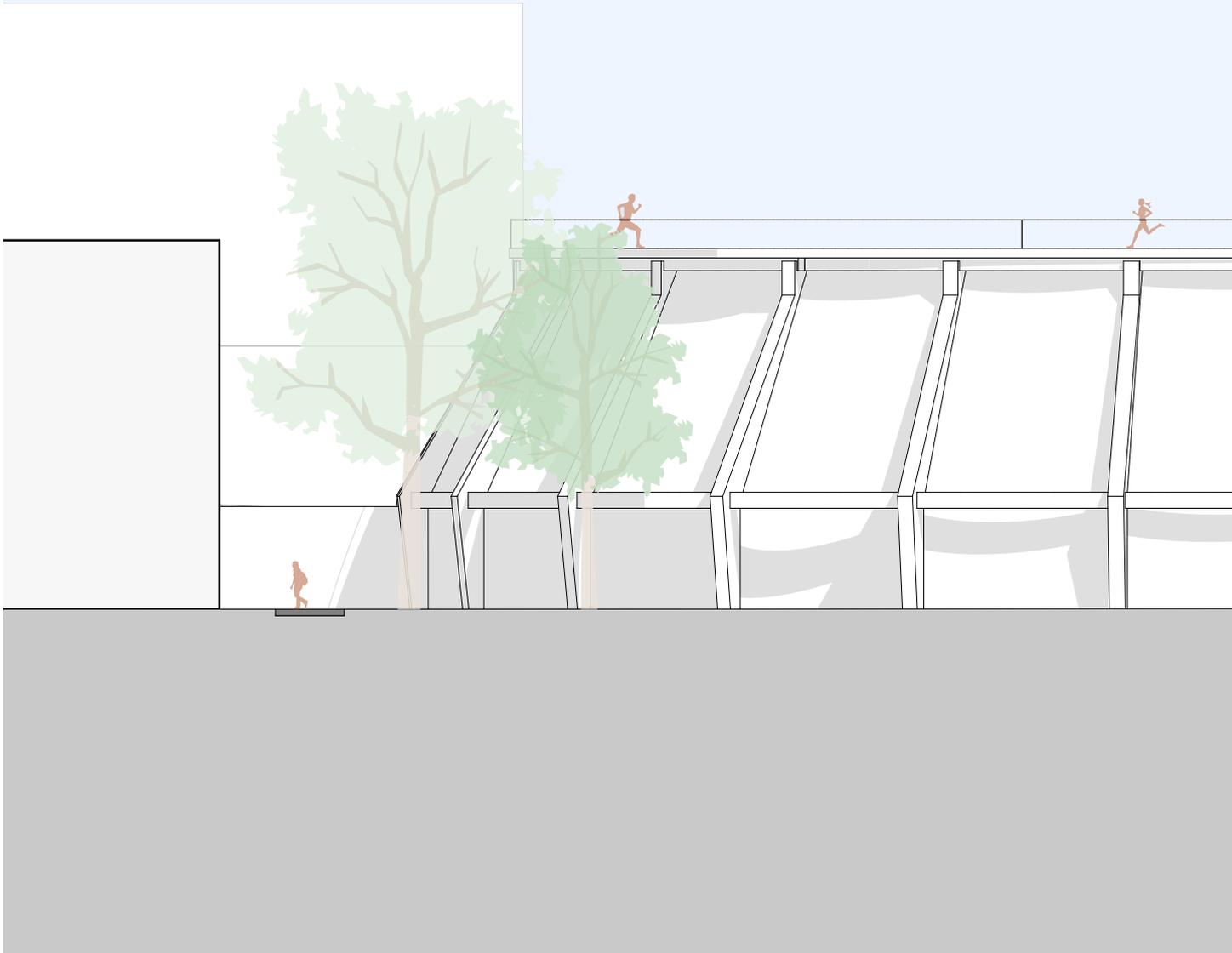
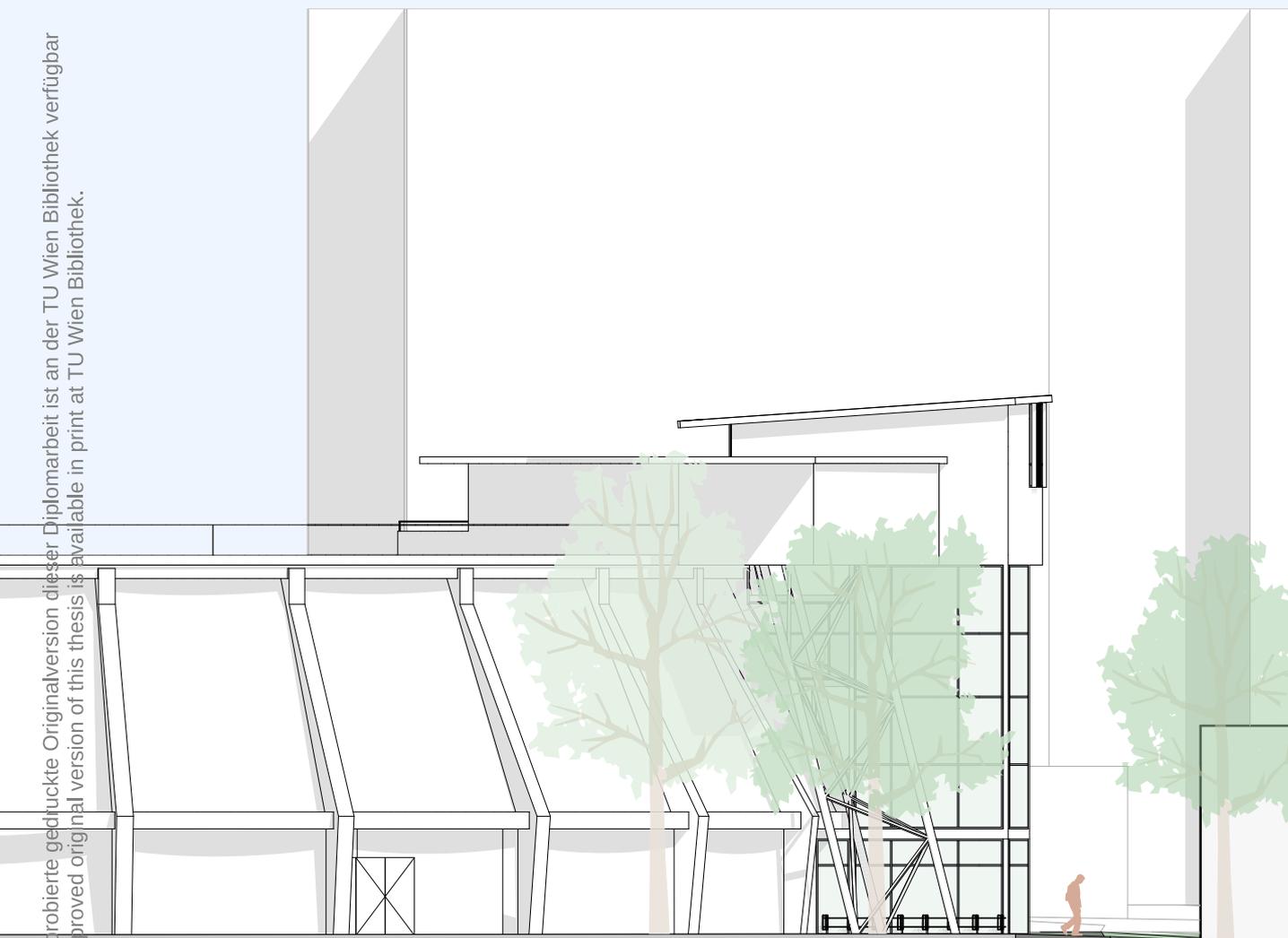
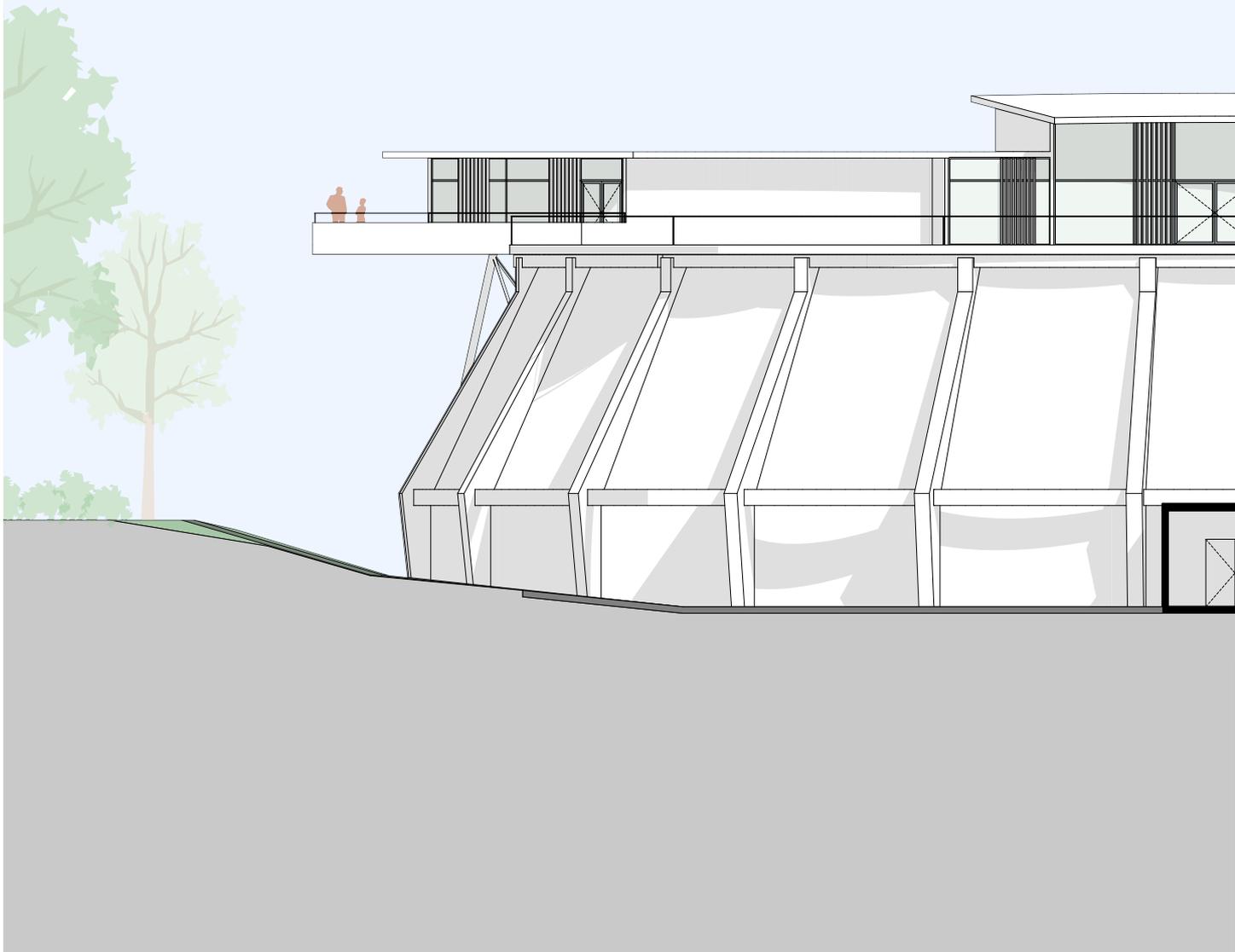


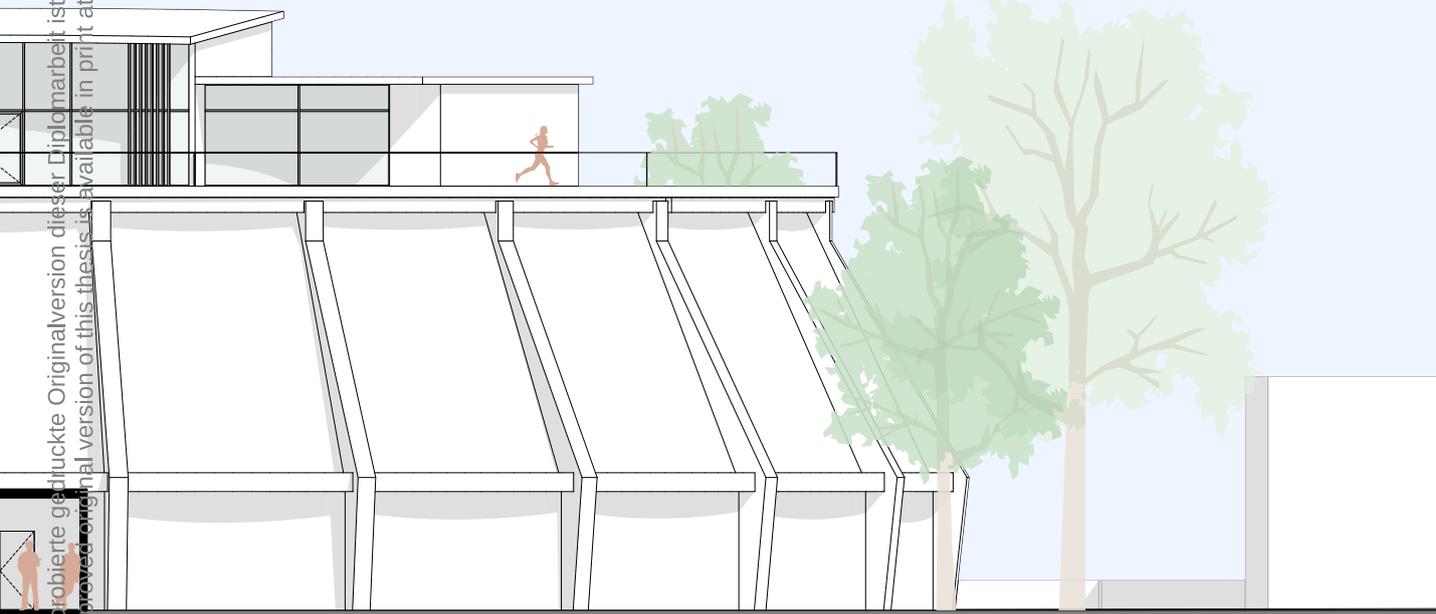
Abb. 102: Westansicht



ANSICHT Nord



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



ANSICHT

Ost

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.

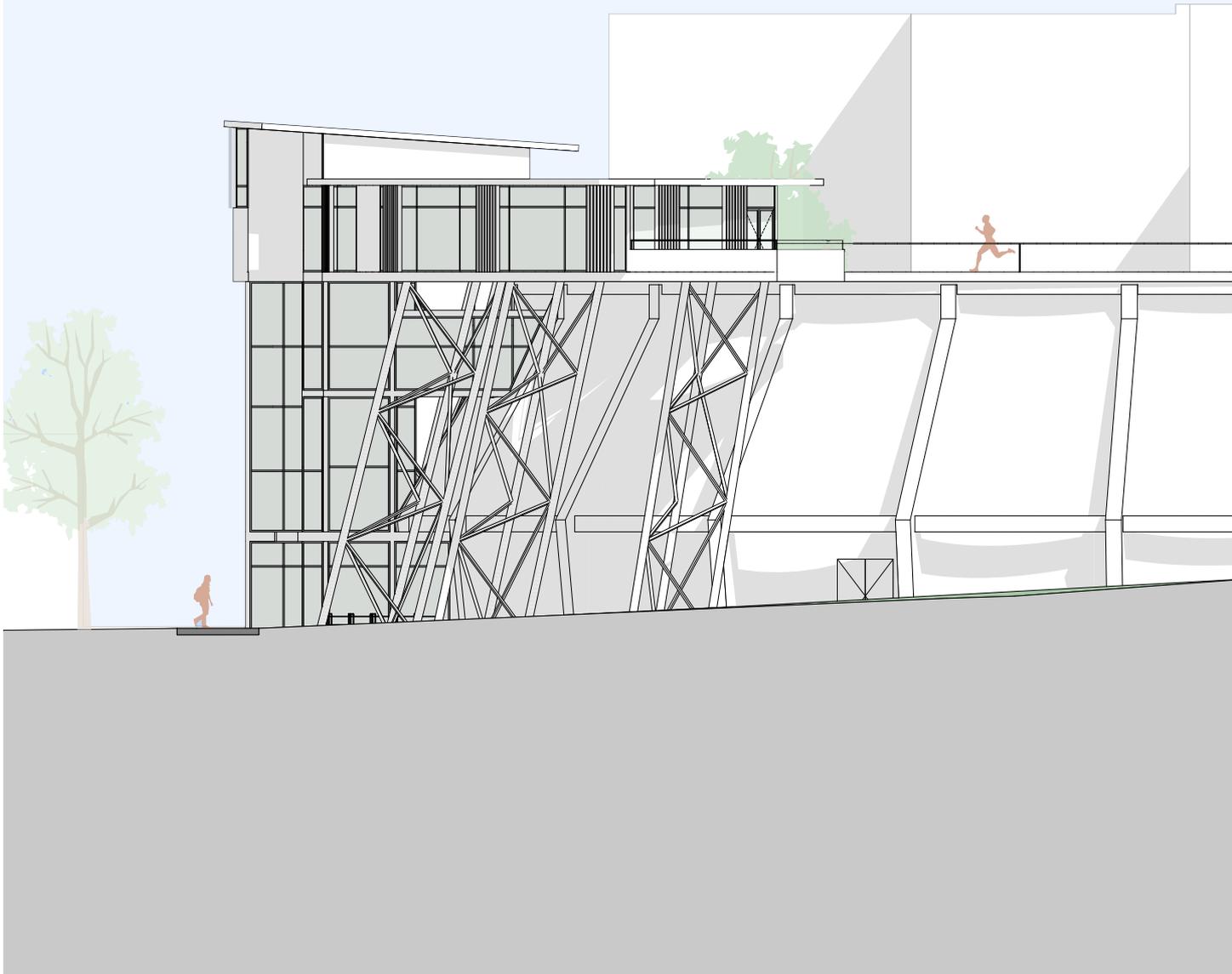
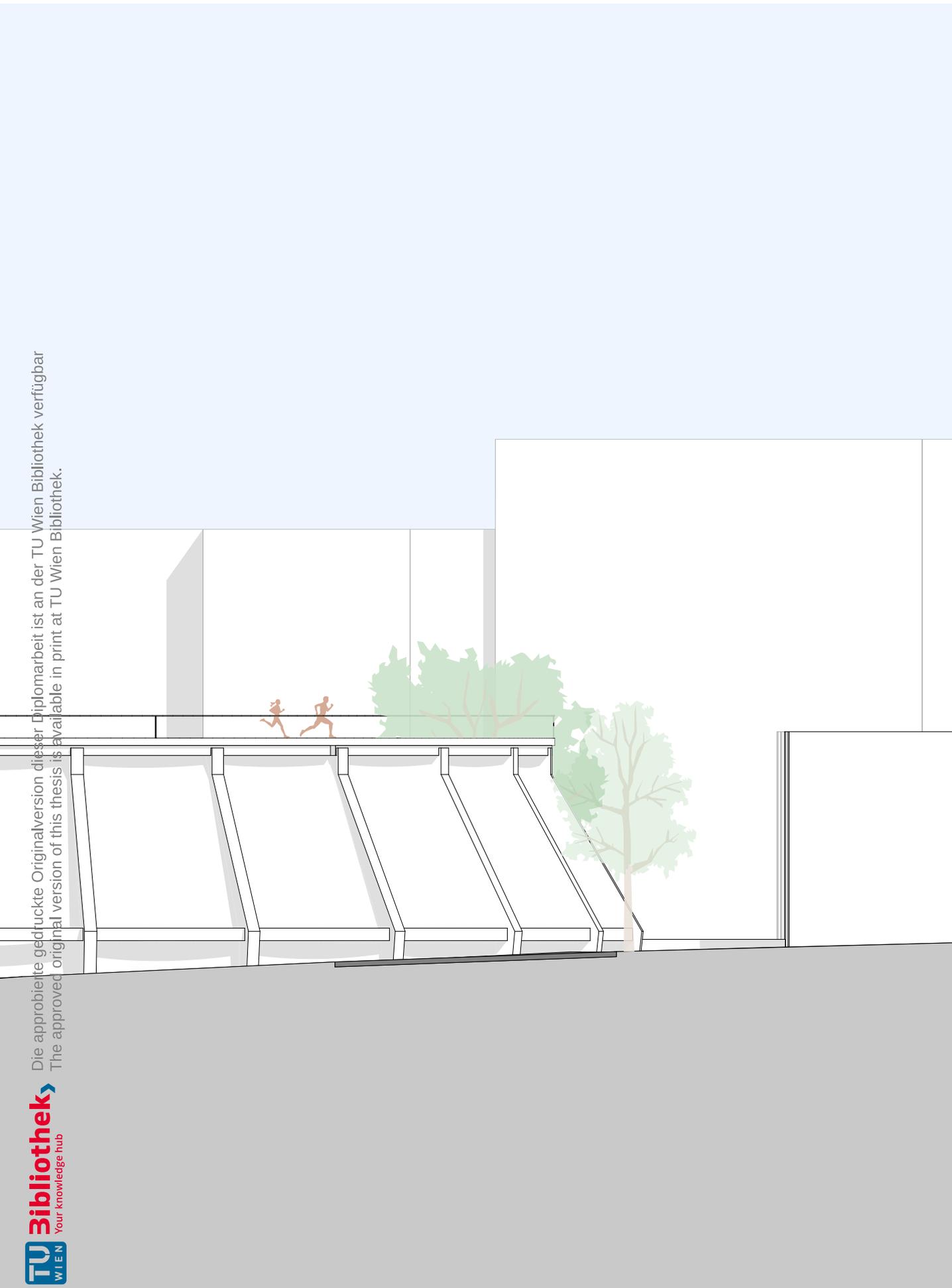


Abb. 104: Ostansicht



05

Materialkonzept

MATERIALKONZEPT

Rundhalle Außen

Für die Sanierung der Rundsporthalle habe ich mich intensiv mit bereits sanierten Rundsporthallen in Wien auseinandergesetzt und inspirieren lassen. Basierend auf diesen Beispielen werde ich für die **Außenhülle der Halle** eine **Blechverkleidung** wählen, die sowohl ästhetisch als auch funktional überzeugt. Die Außenfassade, das Dach sowie die Stützen werden mit Blech ausgestattet, das eine helle graue, fast weiße Farbgebung erhalten wird. Die Entscheidung für Blech als Material beruht auf mehreren Überlegungen.

Formbarkeit und Vielseitigkeit

Blech lässt sich präzise formen und ermöglicht eine individuelle Gestaltung, die sowohl moderne als auch zeitlose Architekturen hervorbringt. Besonders wichtig war für mich, dass dieses Material die komplexe, runde Form der Halle problemlos aufnehmen und umsetzen kann.

Ästhetik und Lichtwirkung

Durch unterschiedliche Profile und Strukturen kann die Fassade mit Licht und Schatten spielen, wodurch die Halle zu jeder Tageszeit eine dynamische Wirkung erhält.

Nachhaltigkeit

Blech ist **langlebig und recycelbar**, was es zu einem umweltfreundlichen Material macht. Rund 90 % des neu hergestellten Stahlblechs bestehen aus recyceltem Material.

Schutz und Effizienz

Eine Blechverkleidung schützt effektiv vor Witterungseinflüssen und verbessert die Energieeffizienz des Gebäudes.

Mit dieser Wahl möchte ich sicherstellen, dass die Halle nicht nur optisch ansprechend ist, sondern auch den Anforderungen an eine nachhaltige und funktionale Sanierung gerecht wird.

MATERIALKONZEPT

Zubau Außen

Der Zubau schwebt neun Meter über dem Boden und setzt mit seiner Materialität einen bewussten Kontrast zur Rundsporthalle, fügt sich jedoch harmonisch in das grüne Umfeld des Schulgeländes und die umliegenden Bäume ein. Der Aufbau basiert auf einer stabilen Stahlkonstruktion, die als tragende Basis für die Holzbauweise dient.

Holzfassade aus karbonisiertem Holz

Die Außenhülle des Zubaus besteht aus **karbonisiertem Holz**, das ich bewusst gewählt habe, um eine natürliche und zugleich markante Ästhetik zu schaffen. Dieses Material unterstreicht die Besonderheit des Entwurfs und harmoniert mit der begrünten Umgebung. Die Vorteile der Holzkarbonisierung sprechen für sich.

Haltbarkeit

Durch die thermische Behandlung ist das Holz besonders resistent gegen Schädlinge, Pilze und Fäulnis.

Wasserbeständigkeit

Die reduzierte Feuchtigkeitsaufnahme sorgt für Stabilität, auch bei wechselnden Wetterbedingungen.

Elegante Optik

Die dunkle, karbonisierte Oberfläche verleiht dem Zubau eine zeitlose und edle Erscheinung.

Umweltfreundlichkeit

Der chemiefreie Prozess der Karbonisierung macht das Holz zu einer nachhaltigen Wahl.

Falzdach aus Blech

Das Dach des Zubaus wird in einem dunklen Grauton gestaltet und mit einem Blech-Falzdach ausgeführt. Diese Materialwahl verbindet die Leichtigkeit des Holzbaus mit den langlebigen und wetterbeständigen Eigenschaften von Blech. Mit diesem Materialkonzept möchte ich den Zubau als **leicht wirkenden, aber dennoch stabilen und nachhaltigen Baukörper** umsetzen, der sich in die Umgebung einfügt, ohne aufdringlich zu wirken.

MATERIALKONZEPT

Moodboard

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.

1. Stehfalz Blechdach Zubau
2. Zubau Glasfenster
3. Zubau karbonisierte Holzfassade
4. Beton Straße
5. Gras Schulgelende
6. Halle Blechfassade



Abb. 105: Materialkonzept: Rundhalle und Zubau außen



MATERIALKONZEPT

Rundhalle Innen

Bei der Gestaltung des Innenraums der Rundsporthalle habe ich die Ergebnisse des Partizipationsworkshops berücksichtigt. Lehrer und Schüler äußerten den Wunsch nach einer helleren, einladenderen Halle mit einer angenehmen Raumatmosphäre. Dieses Feedback hat die Materialwahl und Gestaltung maßgeblich beeinflusst. Die **Wände der Halle** sind größtenteils mit den gleichen hellgrauen, fast weißen Blechpaneelen verkleidet wie die Außenhülle. Diese einheitliche Gestaltung sorgt für eine helle, freundliche Grundstimmung und verbindet das Innen- und Außenmaterial visuell.

An der Südseite, wo die Tribüne liegt, sowie gegenüber werden die Wandverkleidungen durch **Prallwände** ersetzt. Diese erstrecken sich 3,5 Meter hoch und bestehen aus robustem Textilmaterial. Die Prallwände bieten mehrere Vorteile. Sie erhöhen die Sicherheit, da die weiche, gepolsterte Oberfläche Sportler bei Kollisionen vor Verletzungen schützt, sie tragen durch Schallabsorption zu einer angenehmeren Akustik in der Halle bei, und sie sind langlebig und pflegeleicht. Die Prallwände bleiben in einer schlichten, einheitlichen Farbe, um eine beruhigende Grundstimmung zu schaffen und die darüber liegenden Gestaltungselemente hervorzuheben.

Über den Prallwänden, an der Wand, die die Turnhalle von der Galerie trennt, werden **Akustikpaneele** angebracht. Diese sind aus Textil gefertigt und in drei dezenten Farben (Grau, Hellgrau und Hellbraun) gestaltet. Die Akustikpaneele reduzieren den Nachhall und sorgen für eine bessere Klangqualität, insbesondere bei Unterricht und Veranstaltungen. Gleichzeitig verleihen die Farbabstufungen dem Raum Tiefe und schaffen eine angenehme, moderne Atmosphäre. Die modularen Paneele können zudem bei Bedarf einfach ausgetauscht oder erweitert werden.

Für den **Sportboden** wurde ein elastischer Polyurethan-Belag gewählt, der speziell für Mehrzweck-Sporthallen entwickelt wurde. Dieser Belag bietet zahlreiche Vorteile. Die elastische Oberfläche gewährleistet eine ausgezeichnete Stoßdämpfung und ist besonders gelenkschonend, was sie ideal für eine Vielzahl von Sportarten wie Volleyball macht. Darüber hinaus ist der Belag rutschfest, was ein sicheres Spiel ermöglicht, ohne die Bewegungsfreiheit der Sportler einzuschränken.

Die Langlebigkeit des Bodens ist ein weiterer entscheidender Faktor, der Belag ist widerstandsfähig gegenüber Abrieb, Kratzern und Stößen, was ihn für den intensiven Einsatz in einer Sporthalle perfekt macht. Dank der fugenlosen und homogenen Oberfläche ist der Boden leicht zu reinigen und äußerst hygienisch, da Schmutz und Feuchtigkeit nicht eindringen können. Zusätzlich bietet der Belag vielfältige Anpassungsmöglichkeiten, von der Härte der Oberfläche bis zur farblichen Gestaltung für Spielfelder oder individuelle Designs. Die umweltfreundliche Herstellung, die oft lösemittelfrei und emissionsarm ist, unterstreicht die Nachhaltigkeit dieses Materials.

Durch die Kombination dieser Materialien entsteht ein Innenraum, der sowohl funktional als auch optisch überzeugt und den Anforderungen an eine moderne, vielseitige Sporthalle gerecht wird.

MATERIALKONZEPT

Moodboard

1. Prallwand mit Textilbelag
2. Braunes Akustikpaneel
3. Hellgraues Akustikpaneel
4. Graues Akustikpaneel
5. Elastischer Sportboden (PU-Belag)
6. Helle Blech-Innenwand

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. 106: Materialkonzept: Innenbereich der Rundhalle

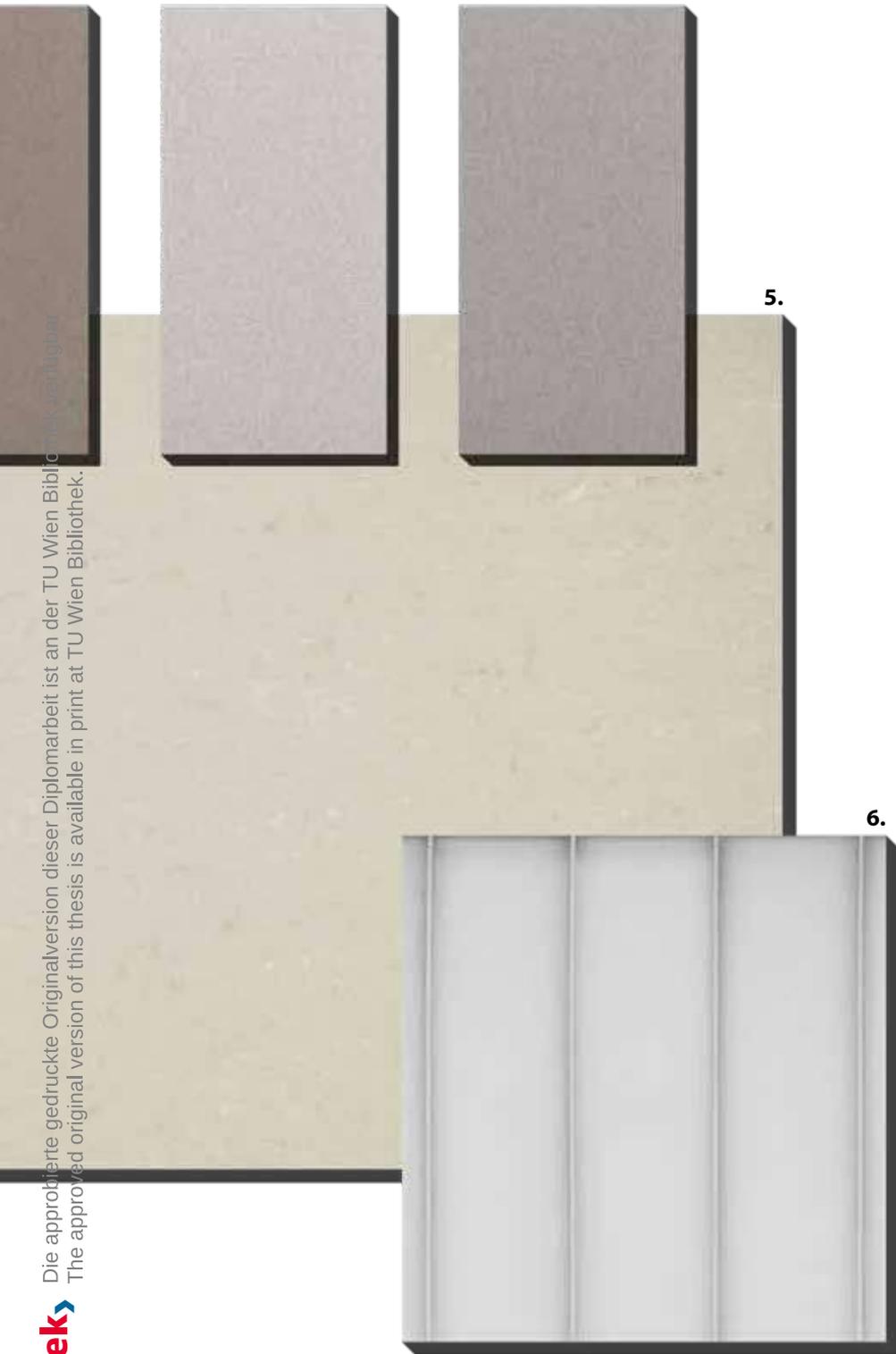
2.

3.

4.

5.

6.



MATERIALKONZEPT

Innenansicht Süd

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.

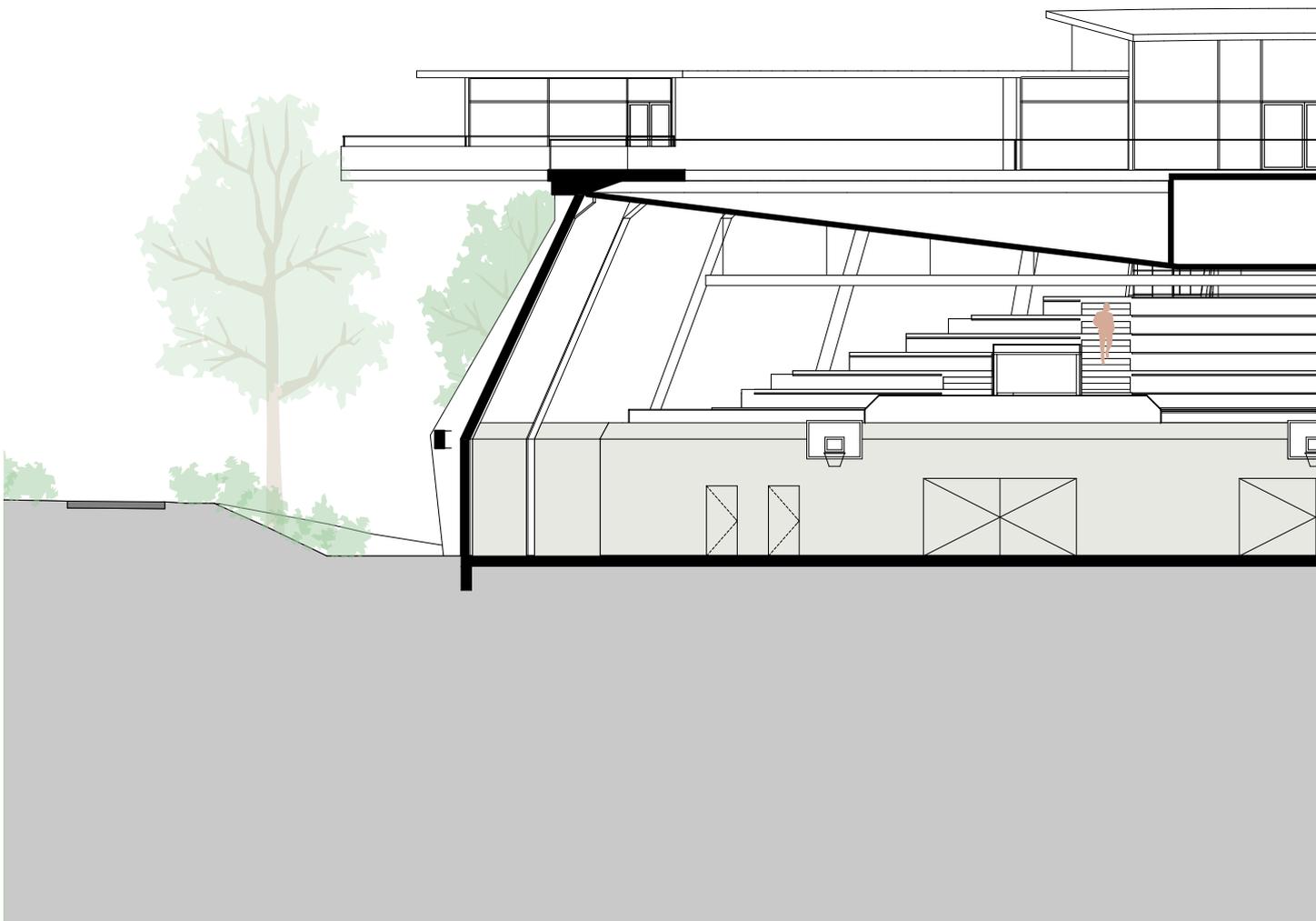
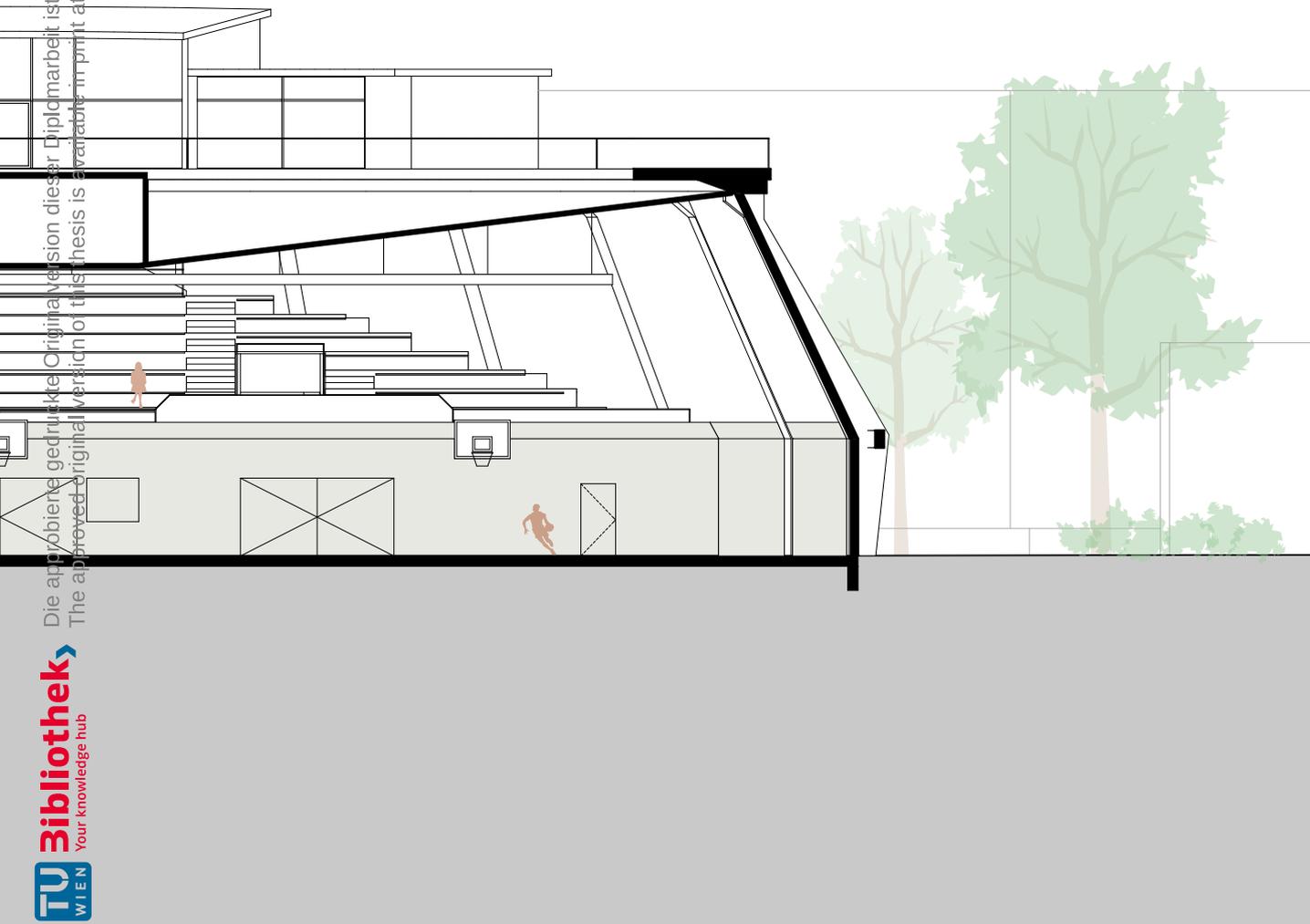


Abb. 107: Materialkonzept: Innenansicht Süd



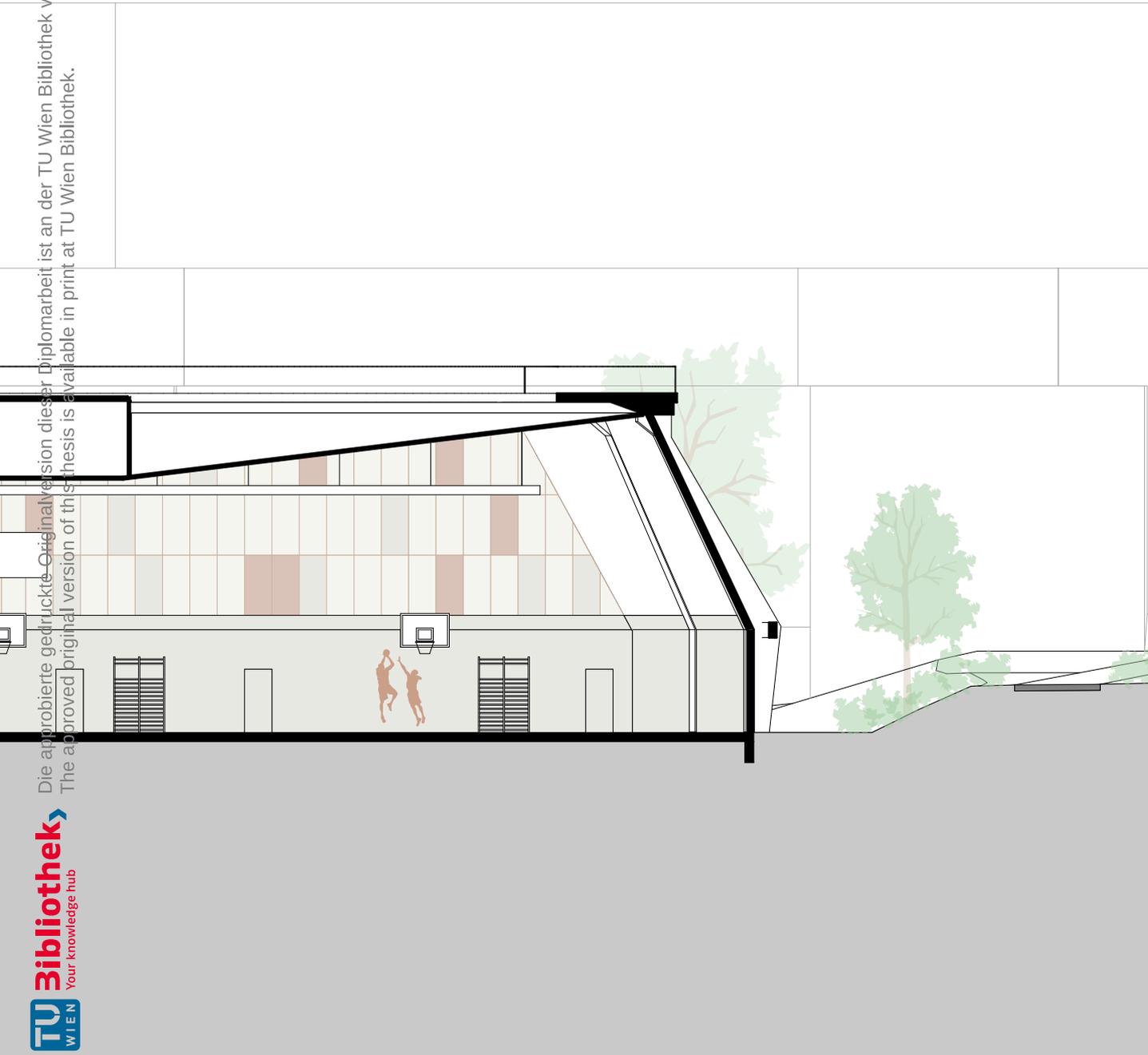
MATERIALKONZEPT

Innenansicht Nord

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



Abb. 108: Materialkonzept: Innenansicht Nord



MATERIALKONZEPT

Zubau Innen

Für den Innenraum des Zubaus, habe ich ein Materialkonzept entwickelt, das die natürliche Ästhetik des Holzbaus in den Vordergrund stellt und gleichzeitig funktionale, pflegeleichte Lösungen integriert. Der Zubau fügt sich mit seinen bewusst gewählten Materialien harmonisch in das grüne Schulgelände ein.

Helle **Innenwände** als Konterfarbe.

Ich gestalte die Innenwände mit einem hellen Holzfinish, in einem Ton, der eine willkommene Gegenüberstellung zur dunklen, brandbehandelten Außenfassade bildet. Das helle Holz (etwa in Sperrholzoptik) schafft ein warmes, natürliches Raumambiente und setzt einen gezielten Akzent im Kontrast zur äußeren Materialität.

Decke und Boden, neutrale und leichte Gestaltung.

Für die Decke habe ich mich für einen weißen Putz entschieden, der den Raum optisch öffnet und für Helligkeit sorgt. Beim Bodenbelag setze ich auf einen hochwertigen, hellgrauen Linoleumbelag, der mich durch seine Pflegeleichtigkeit und Strapazierfähigkeit überzeugt und gleichzeitig die Leichtigkeit des Zubaus unterstreicht, eine ideale Alternative zu Beton, der in meinem Konzept nicht in Frage kommt.

Differenzierte **Möbliering** für dynamische Raumwirkung.

Ich integriere ein multifunktionales Element, das sowohl als Sitzmöbel, Tribüne als auch als Bücherregal dient. Dieses Element wird in einem noch helleren Holzton (zum Beispiel Ahorn) ausgeführt, sodass es sich klar von den Innenwänden abhebt und dem Raum zusätzliche Tiefe verleiht. Ergänzt wird mein Möbelsystem durch kleine, bewegliche Tische aus weißem Kunststoff, die mir zusätzliche Flexibilität und eine einfache Pflege ermöglichen.

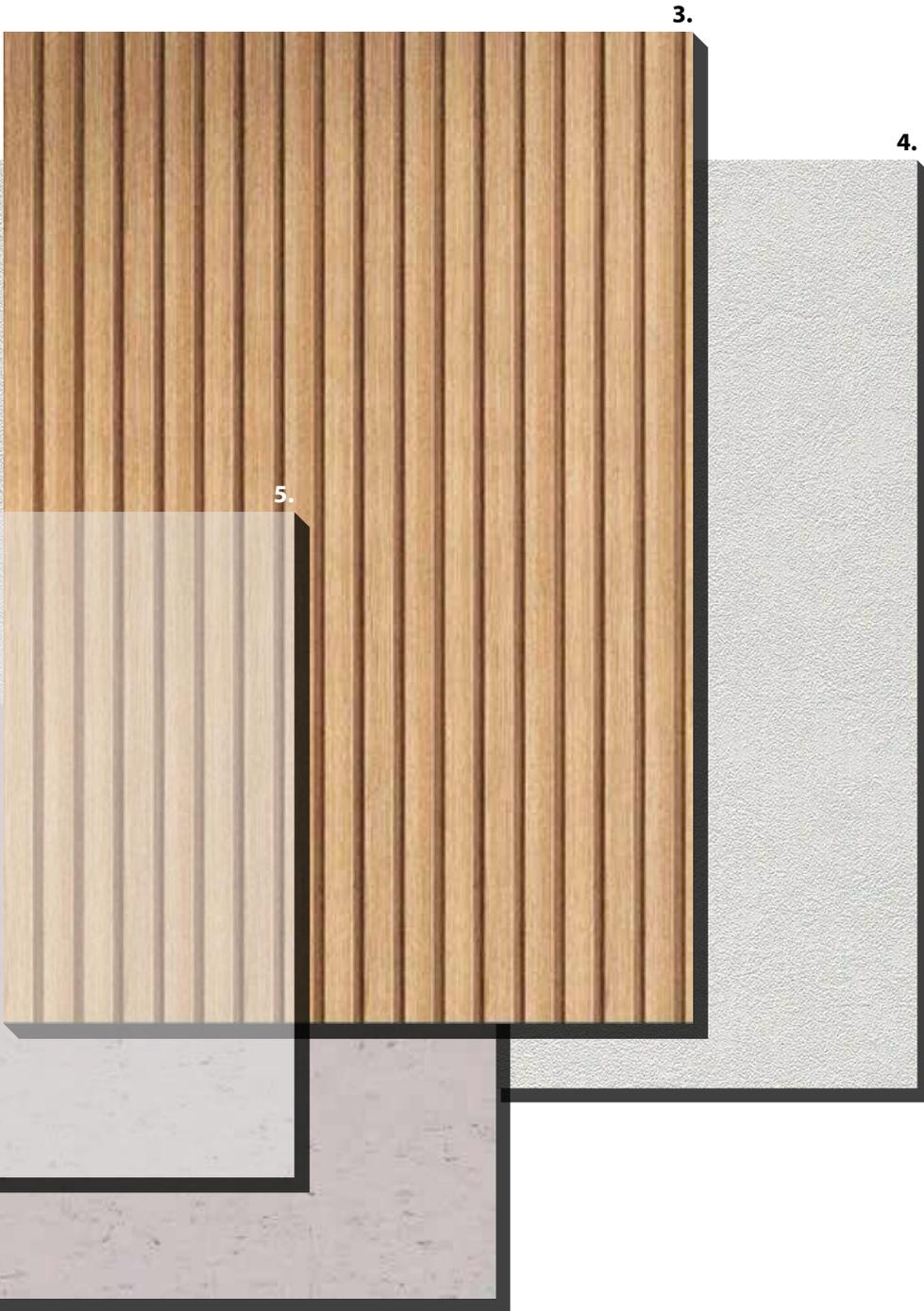
Das Innenmaterialkonzept des Zubaus kombiniert natürliche, helle Holztöne mit einer neutralen, modernen Farbgebung. Die kontrastreiche Verbindung zwischen den hellen Innenwänden und der dunklen Außenfassade schafft einen spannenden Dialog zwischen innen und außen, während der weiße Putz an der Decke und der hellgraue Linoleumbelag für ein luftiges, einladendes Raumgefühl sorgen. Das multifunktionale Möbelement und die beweglichen Tische setzen zusätzliche Akzente, sodass der Zubau als leicht und elegant wirkender Baukörper realisiert wird, der meinen funktionalen Ansprüchen gerecht wird und sich nahtlos in das umgebende Grün einfügt.

MATERIALKONZEPT

Moodboard

1. Holz Sitzmöbel
2. Weißer Kunststoffisch
3. Holz-Innenwand
4. Weiß verputzte Decke
5. Glasfenstern
6. Hellgrauer Linoleumboden
7. Bücher

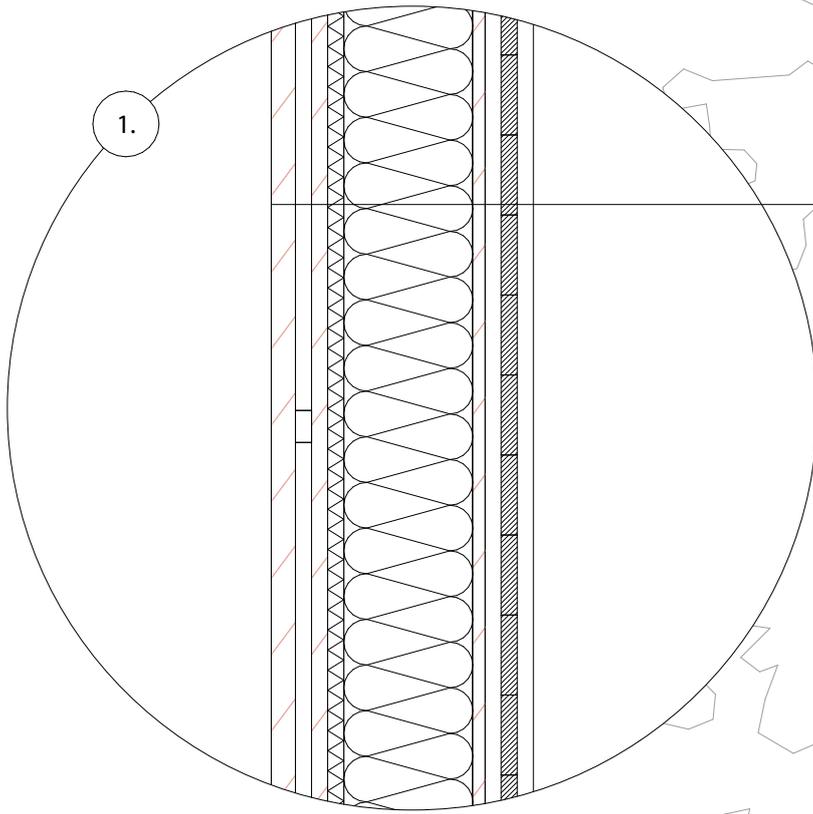




06

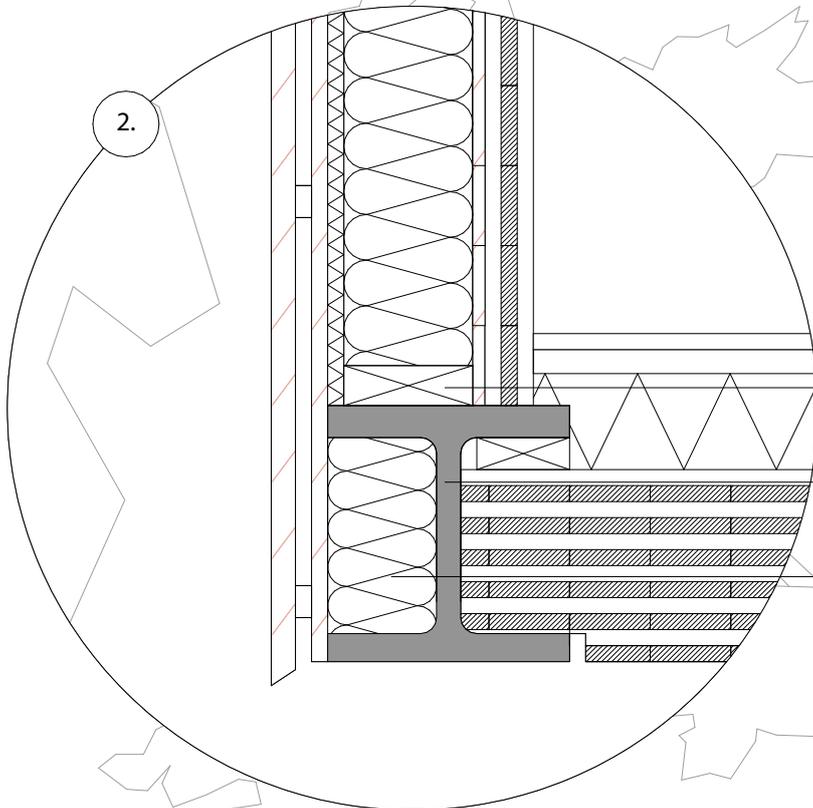
Detailzeichnungen

Leitdetail Zubau



Fassadenaufbau

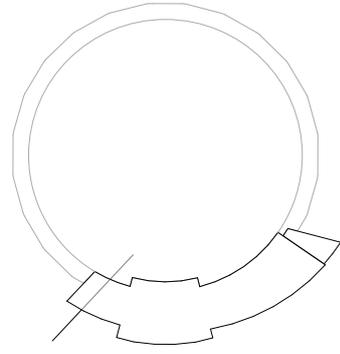
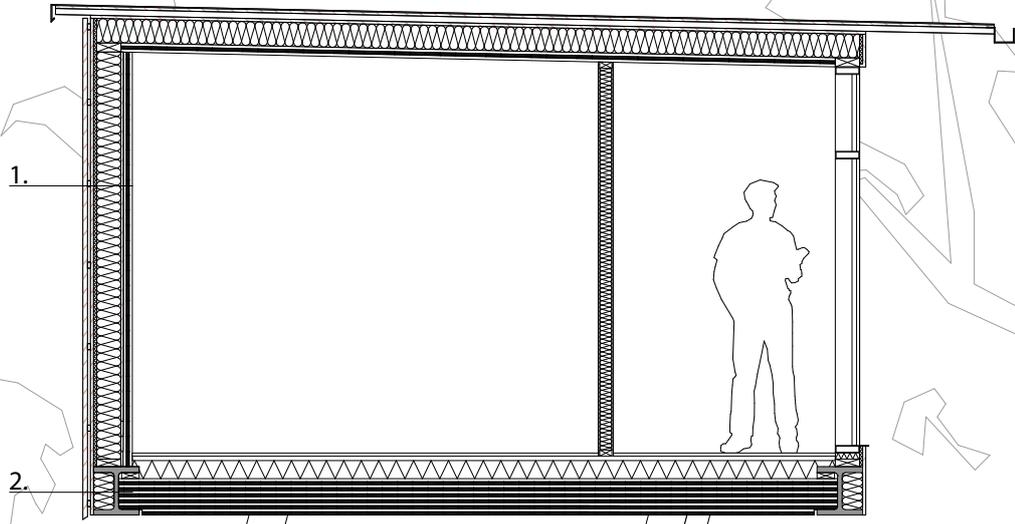
Holz Fassadenbekleidung 3cm
Horizontallattung 2cm
Vertikallattung / Belüftung 2cm
diffusionsoffene Folie
Holzfaserdämmplatte 2cm
Dämmung 16cm
OSB 1,5cm
Dampfsperre
BSH 6cm

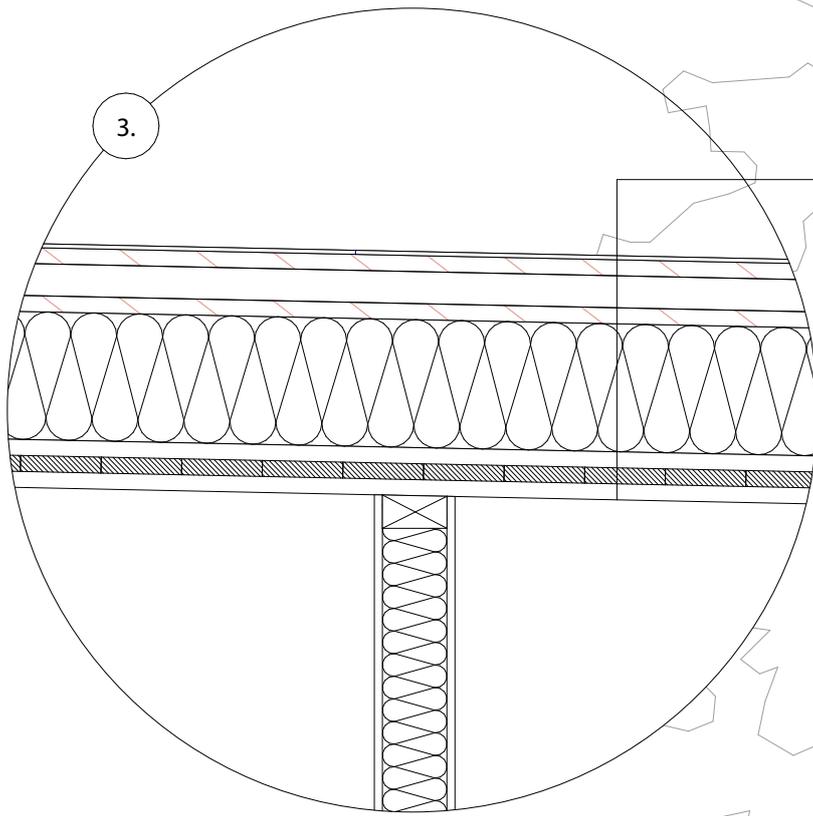


Schwelle 5x16cm

IPE 320 Stahlträger

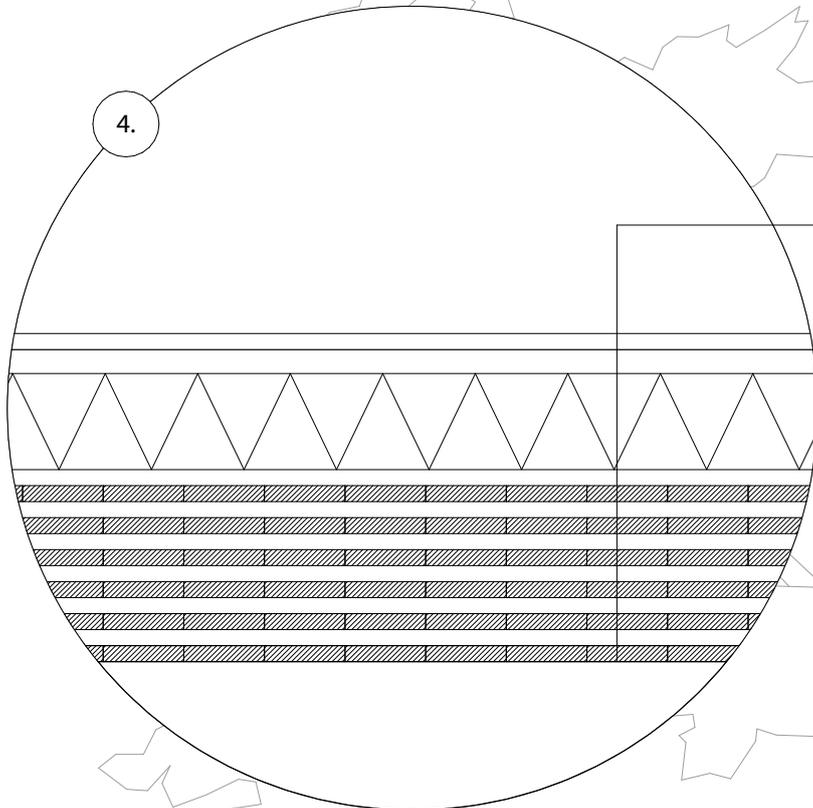
Dämmung 25x14cm





Dachaufbau

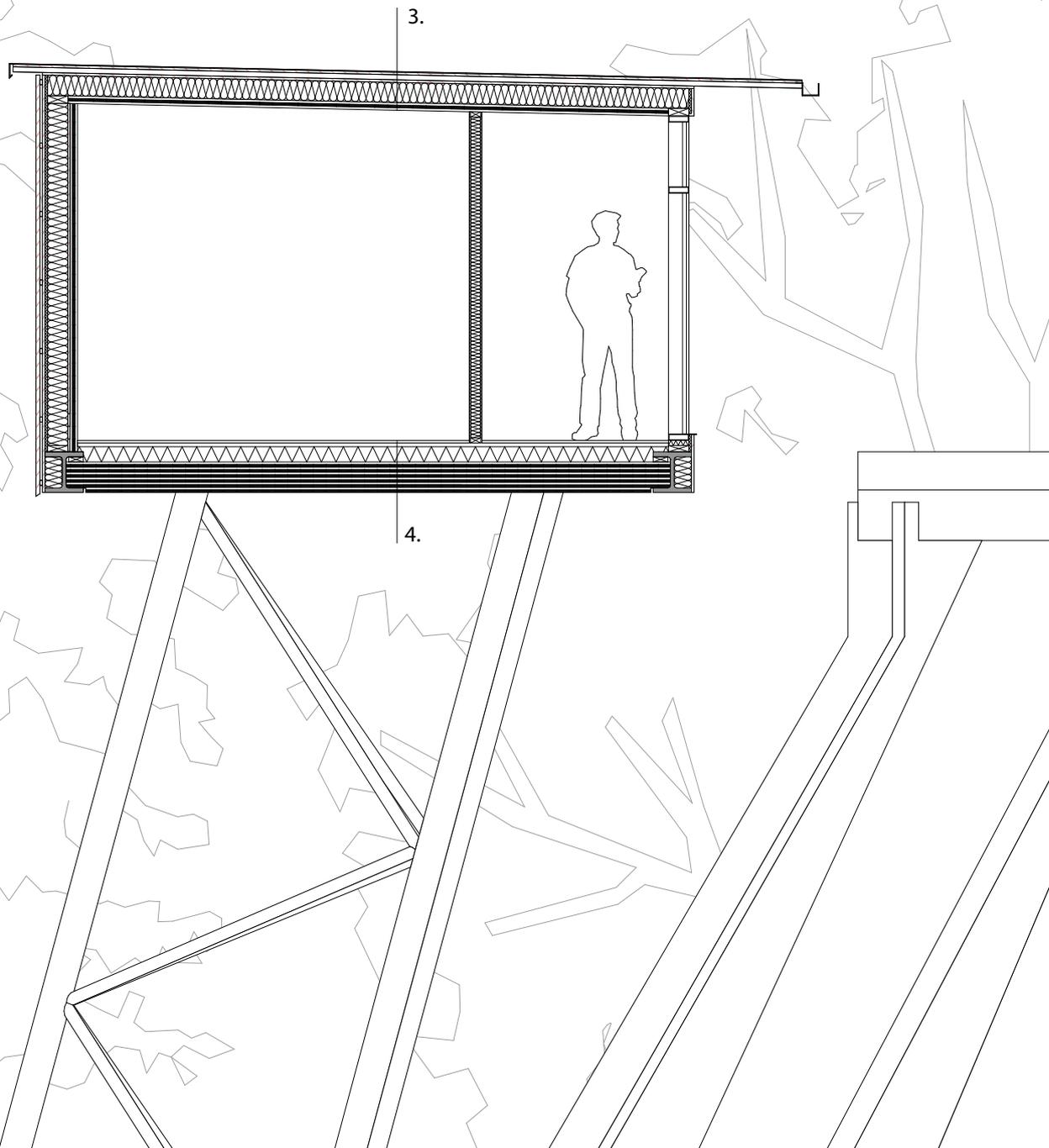
Blech Dachdeckung
Holzschalung 2cm
Konterlattung 4cm
Holzschalung 2cm
diffusionsoffene Folie
Dämmung 16cm
Dampfsperre
BSH 6cm



Bodeanaufbau

Bodenbelag 2cm
Systemplatten 3cm
Dampfbremse
Dämmung 12cm
Abdichtung
BSH Decke 25cm

Abb. 110: Leitdetail: Dach und Bodenaufbau



07

Perspektive, Rendering

Schaubild

Innen-Außen Beziehung



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. 111: Schaubild: von außen nach innen



Schaubild

Innen-Außen Beziehung

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.

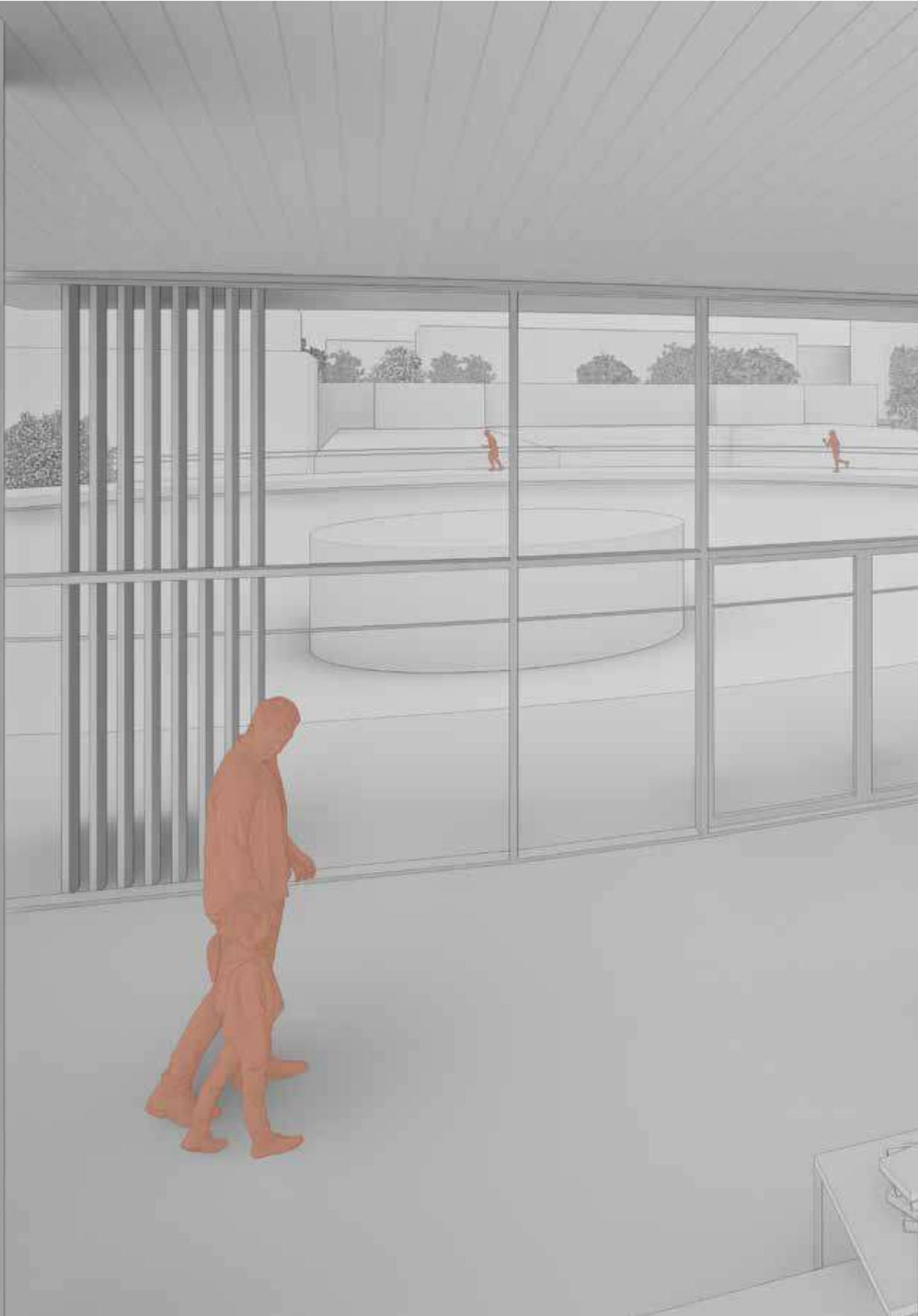
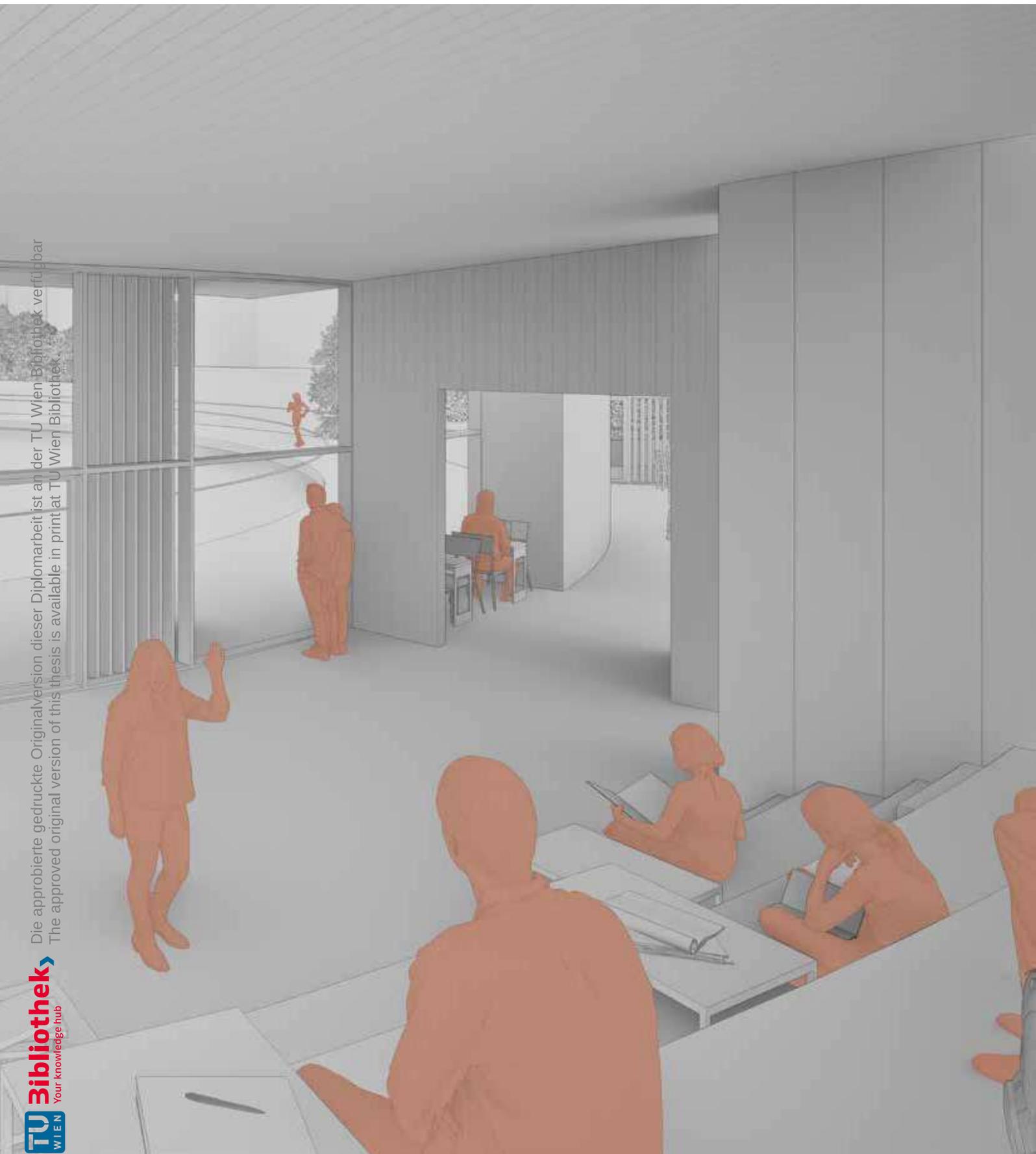


Abb. 112: Schaubild: von innen nach außen



09

Quellen und Verzeichnisse

Verzeichnisse

Quellen

2,103 Millionen Österreicher in Sportvereinen. Orf.at. Abgerufen am 15.03.2024 unter: <https://wien.orf.at/v2/news/stories/2929927/>

Anna-Sophie, Teischl. 2023. Meinbezirk.at. Abgerufen am 09.03.2024 unter: https://www.meinbezirk.at/simmering/c-sport/rundturnhalle-in-der-florian-hedorfer-strasse-fertig-saniert_a5897197#gallery=null

André, Borbe. 2022. Haus.de. Abgerufen am 18.09.2024 unter: <https://www.haus.de/bauen/yakisugi-holzveredelung-32572>

Andreas, Hagenauer. 2023. Der Standard. Abgerufen am 27.04.2024 unter: <https://www.derstandard.at/story/3000000189272/wie-wien-seine-sportstaetten-in-die-zukunft-holen-will>

Andreas, Kölbl. 2018. ZVW Epaper. Abgerufen am 27.04.2024 unter: https://www.zvw.de/lokales/waiblingen/wiederer%C3%B6ffnung-nach-anderthalb-jahren_arid-64999

Bauteilfügungen. Dataholz.eu. Abgerufen am 21.07.2024 unter: <https://www.dataholz.eu/bauteilfuegungen/wandknoten-aussenwand.htm>

Generalsanierte Rundhallen eröffnet. Wienholding.at. Abgerufen am 27.04.2024 unter: <https://www.wienholding.at/Presse/News/Generalsanierte-Rundhallen-eroeffnet>

Hannes, Gaisberger. 2021. Serielle Sanierung für serielle Sportstätten. Augustin. Abgerufen am 15.03.2024 unter: <https://augustin.or.at/serielle-sanierung-fuer-serielle-sportstaetten/>

Informationen zu COVID-19. Österreichische Gesellschaft für Endokrinologie und Stoffwechsel. Abgerufen am 11.03.2024 unter: <https://www.oeges.at/patienteninformation/informationen-zu-covid-19>

Jeder vierte Jugendliche fühlt sich nicht gesund. Der Standard. Abgerufen am 05.03.2024 unter: <https://www.derstandard.at/story/2000059525139/jeder-vierte-jugendliche-fuehlt-sich-nicht-gesund>

Kurt Kucera. Wikipedia. Abgerufen am 27.04.2024 unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Kurt_Kucera#:~:text=Kurt%20Kucera%20\(*%2017.,Jahren%201967%20bis%201987%20war](https://de.wikipedia.org/wiki/Kurt_Kucera#:~:text=Kurt%20Kucera%20(*%2017.,Jahren%201967%20bis%201987%20war)

Lisa, Kammann. 2022. Alles wird neu in der Sport-Rundhalle in Atzgersdorf. Meinbezirk.at. Abgerufen am 27.04.2024 unter: https://www.meinbezirk.at/liesing/c-lokales/alles-wird-neu-in-der-sport-rundhalle-in-atzgersdorf_a5484919

Liste der Rundsporthallen in Deutschland. Wikipedia. Abgerufen am 27.04.2024 unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Rundsporthallen_in_Deutschland

Mindestens einmal pro Woche Sport treiben, sich fit halten oder an körperlichen Aktivitäten in der Freizeit teilnehmen (2019). Eurostat. Abgerufen am 11.03.2024 unter: <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/sport/database>

Neues Dach für Rundturnhalle Wien. Tlorenz.at. Abgerufen am 03.03.2024 unter: <https://www.tlorenz.at/news/neues-dach-fuer-rundturnhalle-wien>

Per-Albin-Hansson-Siedlung Ost. Wikipedia. Abgerufen am 09.03.2024 unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Per-Albin-Hansson-Siedlung_Ost

Rundsporthalle Bingen-Büdesheim. Heinze Architekturobjekte. Abgerufen am 09.03.2024 unter: <https://www.heinze.de/architekturobjekt/rundsporthalle-bingen-buedesheim/12677840/>

Rundsporthalle. Wikipedia. Abgerufen am 15.03.2024 unter: <https://de.wikipedia.org/wiki/Rundsporthalle>

Rundsporthalle Waiblingen. Wikipedia. Abgerufen am 09.03.2024 unter: https://de.wikipedia.org/wiki/Rundsporthalle_Waiblingen#cite_note-zvw-2

Rundturnhalle Kagra. Architekturconsult. Abgerufen am 03.03.2024 unter: <https://www.archconsult.com/project/rundturnhalle-kagra/>

Sanierung der Rundsporthalle startet. Alzeyer Zeitung. Abgerufen am 09.03.2024 unter: <https://alzeyer-zeitung.de/sanierung-der-rundsporthalle-startet/>

Sport & Fun Halle Leopoldstadt 2023. Schulder Architekten. Abgerufen am 15.03.2024 unter: <https://www.architecture.at/de/projekte/sport--fun-halle-leopoldstadt/>

Sport im Verein fördert auch die psychische Gesundheit. Der Standard. Abgerufen am 02.03.2024 unter: <https://www.derstandard.at/story/2000062819104/sport-im-verein-foerdert-auch-die-psychische-gesundheit>

Sport im Verein ist gut für die Seele. Medizinische Universität Wien. Abgerufen am 02.03.2024 unter: <https://www.meduniwien.ac.at/web/ueber-uns/news/detailseite/2017/news-im-august-2017/sport-im-verein-ist-gut-fuer-die-seele/>

Sport: Wie Ehrgeiz Kindern schaden kann. Der Standard. Abgerufen am 05.03.2024 unter: <https://www.derstandard.at/story/2000044377297/sport-wie-ehrgeiz-kindern-schaden-kann>

Sporthalle Atzgersdorf - Hans-Lackner-Halle. Stadt Wien. Abgerufen am 27.04.2024 unter: <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/atzgersdorf.html>

Sporthalle Kagra. Stadt Wien. Abgerufen am 09.03.2024 unter: <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/kagra.html>

Sporthalle Simmering. Stadt Wien. Abgerufen am 09.03.2024 unter: <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/simmering.html>

Stadt Wien. Generalsanierte Rundhalle in Kagra eröffnet. Abgerufen am 03.03.2024 unter: https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20220218_OTS0061/hackerrichter-generalsanierte-rundhalle-in-kagra-eroeffnet

Weltweite Zahl der Todesfälle in Zusammenhang mit dem Coronavirus (COVID-19) seit Februar 2020. Statista.com. Abgerufen am 11.03.2024 unter: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1103240/umfrage/entwicklung-der-weltweiten-todesfaelle-aufgrund-des-coronavirus/>

Wiener Rundsporthalle erstrahlt in neuem Design. Leadersnet Österreich. Abgerufen am 27.04.2024 unter: <https://www.leadersnet.at/news/66652,wiener-rundsporthalle-erstrahlt-in-neuem-design.html>

Zuschnitt Zeitschrift über Holz als Werkstoff und Werke in Holz. proHolz Austria. Abgerufen am 03.05.2024 unter: <https://www.proholz.at/fileadmin/flippingbooks/zuschnitt40/files/assets/common/downloads/publication.pdf>

Verzeichnisse

Abbildungen

- Abb. 01:** Weltweite Zahl der Todesfälle in Zusammenhang mit dem Coronavirus (COVID-19) seit Februar 2020 (Stand: 8. April 2024), eigene Darstellung
- Abb. 02:** Mindestens einmal pro Woche Sport treiben, sich fit halten oder an körperlichen Aktivitäten in der Freizeit teilnehmen (2019), eigene Darstellung
- Abb. 03:** Mitgliedschaft nach Altersgruppen, eigene Darstellung
- Abb. 04:** Mannschaftssport, <https://www.derstandard.at/story/2000062819104/sport-im-verein-foerdert-auch-die-psychische-gesundheit> (abgerufen April 2024)
- Abb. 05:** Sport und Fun Halle Wien, <https://www.architecture.at/de/projekte/sport--fun-halle-leopoldstadt/> ((abgerufen April 2024)
- Abb. 06:** Sport und Fun Halle Wien, Innenraum, <https://www.architecture.at/de/projekte/sport--fun-halle-leopoldstadt/> (abgerufen April 2024)
- Abb. 07:** Workshop für Pädagogen: Diskussionsnotizen, Foto: ÖISS Beteiligungsprozess „Partizipation Light“, Sanierung Kurt Kucera-Rundhalle PAHO, Projektendbericht, März 2024
- Abb. 08:** Workshop für Pädagogen: Diskussionsnotizen, Foto: ÖISS Beteiligungsprozess „Partizipation Light“, Sanierung Kurt Kucera-Rundhalle PAHO, Projektendbericht, März 2024
- Abb. 09:** Workshop für Pädagogen: Teilnehmer im Gespräch, Foto: ÖISS Beteiligungsprozess „Partizipation Light“, Sanierung Kurt Kucera-Rundhalle PAHO, Projektendbericht, März 2024
- Abb. 10:** Workshop für Pädagogen: Teilnehmer im Gespräch, Foto: ÖISS Beteiligungsprozess „Partizipation Light“, Sanierung Kurt Kucera-Rundhalle PAHO, Projektendbericht, März 2024
- Abb. 11:** Schülerworkshop: Diskussionsnotizen, Foto: ÖISS Beteiligungsprozess „Partizipation Light“, Sanierung Kurt Kucera-Rundhalle PAHO, Projektendbericht, März 2024
- Abb. 12:** Schülerworkshop: Diskussionsnotizen, Foto: ÖISS Beteiligungsprozess „Partizipation Light“, Sanierung Kurt Kucera-Rundhalle PAHO, Projektendbericht, März 2024
- Abb. 13:** Schülerworkshop: Gespräch mit Klassensprechern und Vertretern, Foto: ÖISS Beteiligungsprozess „Partizipation Light“, Sanierung Kurt Kucera-Rundhalle PAHO, Projektendbericht, März 2024
- Abb. 14:** Schülerworkshop: Gespräch mit Klassensprechern und Vertretern, Foto: ÖISS Beteiligungsprozess „Partizipation Light“, Sanierung Kurt Kucera-Rundhalle PAHO, Projektendbericht, März 2024
- Abb. 15:** Rundsporthalle, Die Ostermann-Arena in Leverkusen, <https://de.wikipedia.org/wiki/Rundsporthalle> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 16:** Rundhalle Alt Erlaa, <https://augustin.or.at/serielle-sanierung-fuer-serielle-sportstaetten/> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 17:** Rundhallen in Wien, eigene Darstellung
- Abb. 18:** Rundhalle Rennbahnwagsiedlung, <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/lieblgasse.html> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 19:** Rundhalle Kagran, <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/kagran.html> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 20:** Rundhalle Simmering, <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/simmering.html> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 21:** Rundhalle Alt Erlaa, <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/alt-erlaa.html> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 22:** Rundhalle Per-Albin-Hansson, https://www.meinbezirk.at/favoriten/c-sport/die-favoritner-rundturn-halle-wird-jetzt-saniert_a5924812 (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 23:** Rundhalle Atzgersdorf, <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/atzgersdorf.html> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 24:** Sanierung der Rundsporthalle in Kagran, neue Dachkonstruktion, <https://www.skyscrapercity.com/threads/wien-sportst%C3%A4tten-projekte-meldungen.739558/page-23> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 25:** Sanierung der Rundsporthalle in Kagran, neue Außenhülle, <https://www.skyscrapercity.com/threads/wien-sportst%C3%A4tten-projekte-meldungen.739558/page-23> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 26:** Sanierte Rundsporthalle in Hagen, Deutschland, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 27:** Eingangsportal, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 28:** Tribüne: Sitzstufen, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 29:** Umkleide, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf

- Abb. 29:** Umkleide, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 30:** Umkleide, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 31:** Neuer Notausgang, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 32:** Tribüne, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 33:** Galerie, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 34:** Galerie, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 35:** neuer Grundriss, https://www.hagen.de/web/media/files/fb/gwh/projekte/GWH_P2005_RSH_Hohenlimburg.pdf (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 36:** Die sanierte Hans-Lackner-Halle in Atzgersdorf, Wien, <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/atzgersdorf.html> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 37:** Innenumbau, https://www.meinbezirk.at/liesing/c-lokales/alles-wird-neu-in-der-sport-rundhalle-in-atzgersdorf_a5484919 (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 38:** Sanierter Innenraum, Tribüne, <https://www.leadersnet.at/news/66652,wiener-rundsporthalle-erstrahlt-in-neuem-design.html> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 39:** Sanierter Innenraum, erhöhte Raumhöhe, <https://www.wien.gv.at/freizeit/sportamt/sportstaetten/hallen/atzgersdorf.html> (abgerufen Mai 2024)
- Abb. 40:** Kurt Kucera Rundsporthalle, Wien, bearbeitete Luftfotografie von Google earth
- Abb. 41:** Kurt Kucera, <https://www.olympedia.org/athletes/1200811> (abgerufen Juni 2024)
- Abb. 42:** Konstruktion Axonometrie, eigene Darstellung
- Abb. 43:** Explodierte Axonometrie, eigene Darstellung
- Abb. 44:** Konstruktionsschnitt, eigene Darstellung
- Abb. 45:** Außenansicht, eigenes Foto
- Abb. 46:** Eingangsportal: Frontalansicht, eigenes Foto
- Abb. 47:** Eingangsportal: Seitliche Ansicht, eigenes Foto
- Abb. 48:** Notausgang, eigenes Foto
- Abb. 49:** Turnhalle, eigenes Foto
- Abb. 50:** Regieraum, eigenes Foto
- Abb. 51:** Durchgang zur Turnhalle, eigenes Foto
- Abb. 52:** Halle: Besuchereingang, eigenes Foto
- Abb. 53:** Galerieaufgang, eigenes Foto
- Abb. 54:** Tribüne, eigenes Foto
- Abb. 55:** Galerie, eigenes Foto
- Abb. 56:** Schwarzplan, eigene Darstellung
- Abb. 57:** Lageplan, eigene Darstellung
- Abb. 58:** Verkehrsanbindung, eigene Darstellung
- Abb. 59:** Umgebungsanalyse der Turnsäle und Vereinsportanlagen im Umkreis von 2 km, bearbeitete Grafik von Google earth
- Abb. 60:** Umgebungsanalyse der Fitnesscenter im Umkreis von 2 km, bearbeitete Grafik von Google earth
- Abb. 61:** Umgebungsanalyse der Spielplätze und Freizeitparkanlage im Umkreis von 2 km, bearbeitete Grafik von Google earth
- Abb. 62:** Konzeptdiagramm: ein Ort für Sport, Besgegnung und Gemeinschaft, eigene Darstellung
- Abb. 63:** Konzeptdiagramm: Neuer Entwurf, eigene Darstellung
- Abb. 64:** Konzeptzeichnung: Neuer Eingang, eigene Darstellung
- Abb. 65:** Konzeptzeichnung: Zubau, eigene Darstellung
- Abb. 66:** Konzeptzeichnung: Erschließungskerne, eigene Darstellung
- Abb. 67:** Konzeptzeichnung: Laufbahn, eigene Darstellung
- Abb. 68:** Tragwerkzeichnung: Stützsystem, eigene Darstellung
- Abb. 69:** Tragwerkzeichnung: Rahmensystem, eigene Darstellung
- Abb. 70:** Tragwerkzeichnung: sekundäre Tragwerk, eigene Darstellung

- Abb. 71:** Fertiggestellter Zubau, eigene Darstellung
- Abb. 72:** Formentwicklung: Erster Schritt, eigene Darstellung
- Abb. 73:** Formentwicklung: Zweiter Schritt, eigene Darstellung
- Abb. 74:** Abb. 73: Formentwicklung: Dritter Schritt, eigene Darstellung
- Abb. 75:** Abb. 73: Formentwicklung: Vierter Schritt, eigene Darstellung
- Abb. 76:** Raumprogramm Erdgeschoss, eigene Darstellung
- Abb. 77:** Raumprogramm 1.OG, eigene Darstellung
- Abb. 78:** Raumprogramm 2.OG, eigene Darstellung
- Abb. 79:** Raumprogramm: Alle drei Geschosse, eigene Darstellung
- Abb. 80:** Grundriss EG Altbestand, eigene Darstellung
- Abb. 81:** Grundriss EG neu, eigene Darstellung
- Abb. 82:** Anpassungsbereich: Duschkabine, eigene Darstellung
- Abb. 83:** Neuer Duschkabinenbereich, eigene Darstellung
- Abb. 84:** Anpassungsbereich EG Süd, eigene Darstellung
- Abb. 85:** EG Süd neu, eigene Darstellung
- Abb. 86:** Grundriss 1. OG, eigene Darstellung
- Abb. 87:** Grundriss 1. OG: Nordseite, eigene Darstellung
- Abb. 88:** Grundriss 1. OG: Südseite, eigene Darstellung
- Abb. 89:** Grundriss 2. OG, eigene Darstellung
- Abb. 90:** Grundriss 2. OG: Laufbahn, eigene Darstellung
- Abb. 91:** Grundriss 2.OG: Südseite, eigene Darstellung
- Abb. 92:** Bibliothek Axonometrie, eigene Darstellung
- Abb. 93:** Bewegliche Tische, eigene Darstellung
- Abb. 94:** Stauraum unter den Sitzflächen, eigene Darstellung
- Abb. 95:** Bewegliche Kocheneinheiten, eigene Darstellung
- Abb. 96:** Grätzelküche: Szenario 1, eigene Darstellung
- Abb. 97:** Grätzelküche: Szenario 2, eigene Darstellung
- Abb. 98:** Grätzelküche: Szenario 3, eigene Darstellung
- Abb. 99:** Schnitt durch den Aufzug, eigene Darstellung
- Abb. 100:** Systemschnitt durch die Tribüne, eigene Darstellung
- Abb. 101:** Südansicht, eigene Darstellung
- Abb. 102:** Westansicht, eigene Darstellung
- Abb. 103:** Nordansicht, eigene Darstellung
- Abb. 104:** Ostansicht, eigene Darstellung
- Abb. 105:** Materialkonzept: Rundhalle und Zubau außen, eigene Darstellung
- Abb. 106:** Materialkonzept: Innenbereich der Rundhalle, eigene Darstellung
- Abb. 107:** Materialkonzept: Innenansicht Süd, eigene Darstellung
- Abb. 108:** Materialkonzept: Innenansicht Nord, eigene Darstellung
- Abb. 109:** Leitdetail: Fassadenaufbau, eigene Darstellung
- Abb. 110:** Leitdetail: Dach und Bodenaufbau, eigene Darstellung
- Abb. 111:** Schaubild: von außen nach innen, eigene Darstellung
- Abb. 112:** Schaubild: von innen nach außen, eigene Darstellung

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich all jenen von Herzen danken, die mich auf meinem langen und herausfordernden Studienweg begleitet und unterstützt haben.

Mein besonderer Dank gilt meiner Betreuerin Katharina Tielsch, die mir mit ihrer außergewöhnlichen Expertise, Geduld und stets konstruktiven Unterstützung weit mehr geholfen hat, als ich es je erwartet hätte. Ihre fundierten Anregungen und ihr unermüdlicher Einsatz haben einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen dieser Arbeit geleistet.

Ebenso möchte ich meiner Familie danken, die mir während der gesamten Studienzeit mit unerschütterlichem Rückhalt und liebevoller Begleitung zur Seite stand. Euer Glaube an mich und eure stetige Ermutigung haben mich immer wieder motiviert, auch in schwierigen Momenten nicht aufzugeben.

Ein weiterer wichtiger Dank gilt meinen Freunden, mit denen ich so viele schöne und unvergessliche Momente erleben durfte. Es ist schade, dass wir uns nicht schon in den ersten Semestern kennengelernt haben, sondern erst etwas später. Umso mehr schätze ich die gemeinsame Zeit, den Spaß und den Zusammenhalt, die mir immer wieder neue Kraft gegeben haben.

Besonders möchte ich Tina danken, mit der die Zusammenarbeit stets von großer Freude, Wertschätzung und gegenseitigem Vertrauen geprägt war. Ohne deine Freundschaft und Unterstützung wäre der Weg durch das Studium viel schwerer gewesen.

Den größten Dank möchte ich jedoch meiner geliebten Frau Zsuzsi aussprechen, die mir stets bedingungslos zur Seite stand. Deine unerschütterliche Unterstützung und Liebe haben mir nicht nur geholfen, diese Herausforderung zu meistern, sondern auch mein Leben in unzähligen Momenten bereichert. Ohne dich wäre nicht nur mein Studium, sondern auch mein ganzes Leben um ein Vielfaches ärmer und weniger schön gewesen.

Allen, die auf irgendeine Weise zu meinem Erfolg beigetragen haben, danke ich von ganzem Herzen.

