

Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/ Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

http://www.ub.tuwien.ac.at



The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.

http://www.ub.tuwien.ac.at/eng

Fußballakademie & Fußballschule in Sariyer, Istanbul



Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/ Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

http://www.ub.tuwien.ac.at



The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.

http://www.ub.tuwien.ac.at/eng



Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/ Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Technischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

http://www.ub.tuwien.ac.at



The approved original version of this diploma or master thesis is available at the main library of the Vienna University of Technology.

http://www.ub.tuwien.ac.at/eng



MASTER-/DIPLOMARBEIT

Fußballakademie und Fußballschule in Sariyer, Istanbul

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs / Diplom-Ingenieurin unter der Leitung von football academy and football school in Sariyer, Istanbul

Manfred Berthold Prof Arch DI Dr

E253 - Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien Fakultät für Architektur und Raumplanung

Yusuf Özdemir Matr. Nr. 01050969

A 1100 Wien Pernerstorfergasse 90 / 32

+43 680 143 80 91

yusufoezdemir@yahoo.at

Wien, am	
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •

Datum

Unterschrift

Kurzfassung

Diese Diplomarbeit befasst sich mit der Idee eine Fußballakademie beziehungsweise eine Fußballschule in Sariyer, Istanbul zu entwerfen.

Fußball verbindet Menschen weltweit über Jahrhunderten hinweg, somit werden soziale und kulturelle Barrieren überwunden. Die Sportart begeistert Menschen jeden Alters.

Fußball ist sehr industriell geworden, in den letzten Jahren sind die Investitionen der Top-Vereine für die Errichtung von Akademien gestiegen. Die Türkei hat aufgrund der jungen Generation das Potential sich in dieser Sportart zu entwickeln, jedoch fehlen momentan die Bildungsstätten dazu.

Die TFF(türkische Fußball Föderation) möchte nun einen bedeutsamen Schritt gehen, um das Niveau des Fußballs in der Türkei anzuheben. Durch die Errichtung Fußballakademien sollen Aus- und Fortbildungs- sowie Trainingsangebote für die Leitungsträger des Fußballs, also den Fußballern, den Fußball-Trainern und Schiedsrichtern sowie den Fußballmanagern auf Spitzenniveau gebracht werden.

Abstract

This diploma thesis describes the idea of designing a football academy in Istanbul. Football connects people worldwide for centuries and is overcoming social and cultural barriers.

This sport thrills people of all ages. Football has become industrial in recent years, the investments of the top clubs for building academies have increased. Due to the young generation, Turkey has big potential to develop football, but the educational institutions are currently lacking.

The TFF (Turkish Football Federation) now wants to take a significant step to raise the level of football in Turkey. The establishment of football academies is intended to provide training and further training as well as training courses for the leaders of football, so footballers, football coaches and referees as well as football managers at the highest level.

DANKSAGUNG

An dieser Stelle möchte ich die Gelegenheit nutzen und mich herzlich bei meiner Familie vor allem bei meiner Mutter und Oma bedanken, die mich während meines Studiums und vor allem während der Diplomarbeit stets unterstützt haben.

Desweiteren bedanke ich mich bei meinem Betreuer, Prof. Manfred Berthold, der mich in dieser Arbeit begleitet hat und mir die Möglichkeit gegeben hat, mich mit dieser Thematik auseinander zusetzen.

INHALT

1.	EINLEITUNG
2.	SITUATIONSANALYSE12-35
	2.1. Historischer Hintergrund und Fakten über Sariyer2.2. Bildung in Sariyer2.3. Bebauungsdichte und Architektur - Gecekondu - informelle Siedlung
	2.4. Verkehrsanlage 2.5. Geographie und Klima in Sariyer 2.6. Sport in Sariyer
3.	ZIELE DER ARBEIT36-37
4.	MATERIAL UND METHODIK
	4.1. FIFA - Richtlinien 4.2. Sporthalle
	4.3. Konzept 4.4. Konzept - räumliche Untersuchungen für Erschließung und Begegnungszone
	4.5. Formfindung 4.6. Raumprogramm
	4.7. Konstruktion

5. RESULTAT	114-175
5.1. Pläne M 1.2000	114-119
5.2. Pläne - Ausschnitt - Sporthalle-Schule M 1.500	120-123
5.3. Pläne - Ausschnitt - Verwaltung M 1.500	134-135
5.4. Pläne - Ausschnitt - Begegnungszone M 1.500	138-139
5.5. Pläne - Ausschnitt - Internat M 1.500	140-145
5.6. Pläne - Schnitte M 1.600. 5.7. Pläne - Ansicht M 1.600. 5.8. Erschließung. 5.9. Fassadenschnitt mit Details M 1.20/1.10 5.10.Schaubilder.	152-157 158-159 160-169
6. BEWERTUNG	182-183
7. CONCLUSIO	184-185
8. VERZEICHNISSE	186-189
9. LEBENSLAUF	190-191

1 EINLEITUNG

Das Gebäude der Fußballakademie bezweckt einen Ort, welches Menschen aus unterschiedlichen Interessengruppen durch sein Funktionsangebot anzieht, um somit das Interesse zum Fußball zu stärken. Die Akademie hat das Ziel gemeinsam mit jungen Menschen professionell und innovativ an der Verwirklichung ihres Traumes zu arbeiten und sie auf ihren Weg zur Profi-Karriere bestmöglich zu begleiten.

Die Fußballakademie befindet sich in Sariyer, welches ein Stadtteil auf der europäischen Seite von Istanbul am Bosporus ist. In Ländern wie der Türkei, wird Fußball nicht nur als eine Sportart wahrgenommen, die Menschen sehen,empfinden es als einen Ausweg zu einem qualitativvollen Leben.

Dieser Entwurf, soll aber nicht nur Sportlern etwas ermöglichen; Familien, Bewohner, Trainer und Schiedsrichter sollen auch Platz für sich finden. Das Gebäude besteht nicht nur aus Sportfeldern, es umfasst alle hierzu erforderlichen Einrichtungen, Raum für Trainigsfelder, Fitnesseinrichtungen, Sporthallen, Schulungsräume, Klassenräume, Veranstaltungsräume, Verwaltungsräume und Büroflächen sind im Komplex vorhanden. Die Fußballakademie beinhaltet neben dem Internat, welches Wohngemeinschaften und Einzelapartments anbietet, auch familienfreundliche Wohnanlagen. Außerdem werden Sportwissenschaftler, Mediziner und viele andere Fußballexperten zusammenkommen, um ihr Wissen und ihre Kompetenzen nicht nur im Trainingsbetrieb einzubringen sondern auch weiter zu entwickeln.

Der Entwurf zielt darauf, dass der Campus wie ein Sport- bzw. Fußballdorf funktioniert. Es gibt 4 voneinander unabhängig funktionierende Gebäude; Schulgebäude, Sporthalle, Verwaltungsgebäude und Internat mit Wohnungen. Alle diese Räume werden mittels eines Haupttrakts miteinander verbunden. Sie funktionieren unabhängig voneinander, stellen jedoch den Zusammenhang durch offene Sicht und Blickbeziehungen her.

Der Haupttrakt wurde vom Boden angehoben, damit der Bereich der Erdgeschosszone auch als öffentlicher Platz sehr gut funktionieren kann.

Um die Sportfelder möglichst in die Baustruktur zu integrieren ist die Hauptidee, dass eine "Umarmung" der Fußballfelder stattfindet. Das Multifunktionale Gebäude versucht alle Glieder miteinander zu verbinden.

Raumvolumen wird mit dem Kontext Natur übertragen, so dass das Gebäude sich seinem Umfeld anpasst. Um einen raumqualitativen Standort zu schaffen wird die landschaftliche Umgebung des Ortes gleichwertig behandelt.

2 SITUATIONSANALYSE



13 // Fußballakademie

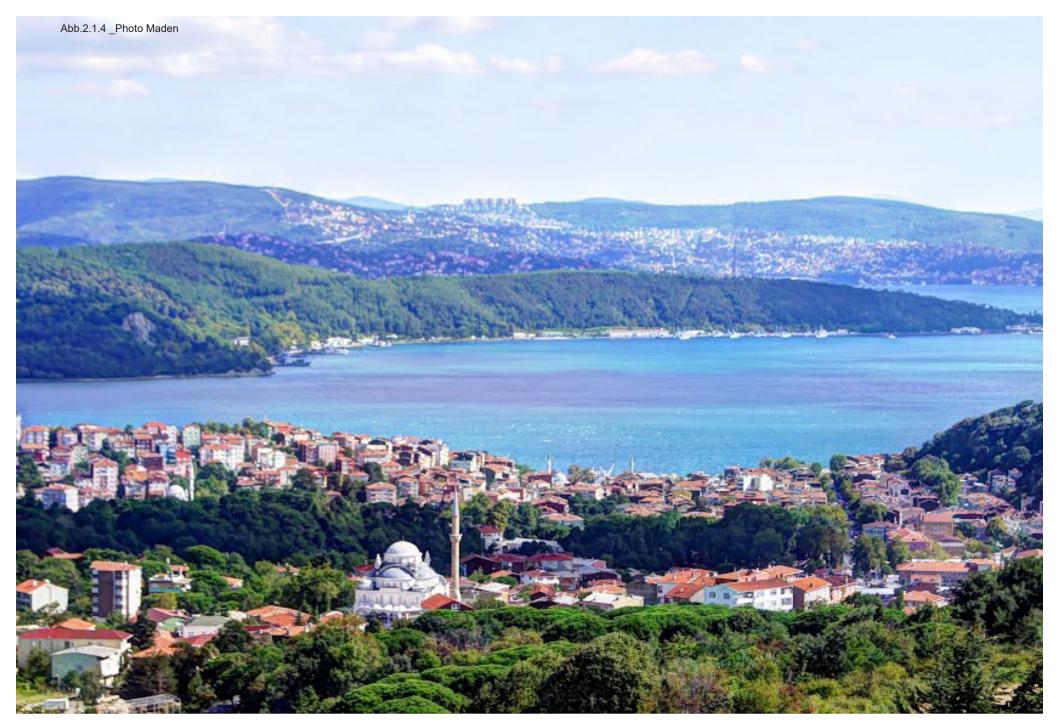


Fußballakademie// 14





Fußballakademie// 16



17 // Fußballakademie



2.1. Historischer Hintergrund und Fakten über Sariyer

ISTANBUL/SARIYER

Sariyer ist ein ein Landkreis beziehungsweise ein Stadteil der Stadt Istanbul, liegt im Norden östlich der europäischen Seite entlang Istanbul zwischen dem Bosphorus und Schwarzem Meer.

Der Bezirk besteht aus

Urban (25)

Nachbarschaften)

· Ländliche Gebiete (8 Dörfer).

Der ursprüngliche Name war Simas, welches später zu Skletrinas geändert wurde und darauf auf Mezarburnu.

Der erste Name von Sariyer war Simas, bedeutete so viel wie "heilige Mutter" aber laut anderen Quellen wird es auch als "gesegneter Fluss" bezeichnet.

Einwohnerzahl beträgt (Stand 2017) 344.876 davon ist der Frauenanteil mit 174.277 höher als Männeranteil mit 170.599

Fläche: 162 km²

Fakten

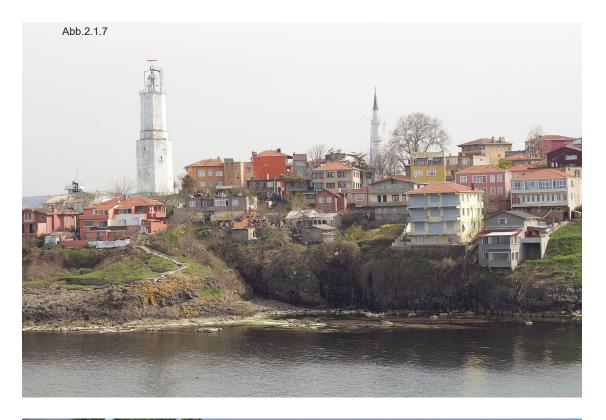
- Liegt in der nähe vom Zentrum (Istanbul)
- 23 Flüsse
- Dämme und Aquaeductus
- Belgrad Wald
- Buchten (e.g. Kilyos, İstinye, Tarabya,

Yeniköy)

- Strände
- •weite grüne Flächen

Sarıyer hatte viele unbewohnte Festländer und Berge, und in der antiken und byzantinischen Zeit waren hier keine Siedlungen. Die Entwicklung von den kleineren Dörfern begann im 16.und 17.Jahrhundert mit der anatolischen Migration am Bosphorus.Die Bauern lebten meistens von der Fischerei. Ab 1960 hat sich der Landkreis Sariyer rasant entwickelt, vor allem durch das Bevölkerungswachstum.







Historie & Kulturgüter

- Starke multikulturelle Gemeinschaften Türken, Armenier, Juden, Griechen, Romans haben hier sehr harmonisch zusammen gelebt bzw. leben noch.
- historische und kulturelle urbane Struktur
- Diverse sozioökonomische Gruppen

Aufgrund der reichen und langen Geschichte Sariyers, befinden sich in diesem Stadtteil geschichtliche bedeutsame Bauten, die Architektur ist ein Gemisch, der zum Teil von Römern und zum Teil von Osmanen geprägt wurde.

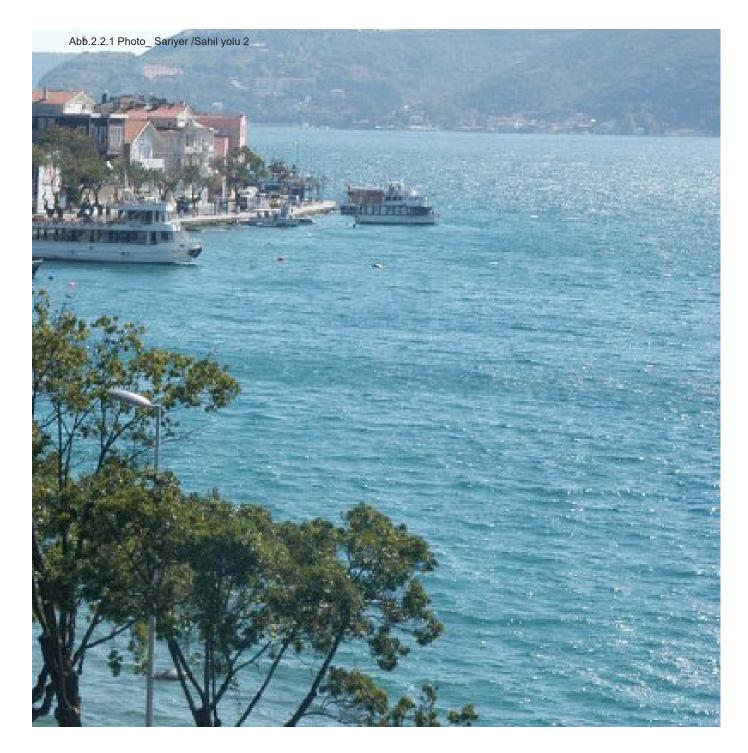
In diesem Bezirk gibt es sehr viele religiös und kulturell geprägte Gebäude, des Weiteren eine Vielzahl historischer Brunnen, Hütten, Stadtmauern, Grabmäler, und Herrenhäuser. Sehr wichtige Bestandteile bzw. Eigenschaften von Sariyer sind die Fischrestaurants, Hotels, und die Bars, welche sich am Bosporus entlang finden lassen.

Sariyer ist ein Anziehungsort für viele Jugendliche und Erwachsene Menschen.

In Sarıyer, wo die Spuren eines mehrsprachigen, multikulturellen Lebens möglich sind, gilt die Vielfalt der religiösen Strukturen, die bis in die Gegenwart reichen, als lebendige Beispiele dieser Kultur. Die Existenz von Moscheen, Synagogen und Kirchen in den Nachbarorten Yeni Mahalle, Büyükdere, Tarabya und die gemeinsame Lebenskultur dieser Tage gelten als wichtiger Bestandteil des kulturellen Erbes von Sarıyer.



Fußballakademie// 22



2.2. Bildung in Sariyer

Laut den Angaben des Nationalen Bildungsdirektorats des Bezirks Sarıyer für 2015-2016 gibt es in Sarıyer 115 Bildungseinrichtungen.

Insgesamt 36 Tausend 942 Studenten, 2 Tausend 755 Lehrer bildeten Sarıyer aus, das Thema Bildung ist eines der wichtigsten Distrikte.

Die Hochschuleinrichtungen innerhalb des Bezirks; sind die Beykent-Universität, die Boğaziçi-Universität, die Işık-Universität, die Technische Universität von Istanbul, die Fakultät für Forstwissenschaften in Istanbul, die Koç-Universität, die Marmara-Universität, die Nişantaşı-Universität und die türkischen Kriegsakademien der türkischen Streitkräfte sowie die Polizeiakademie Adile Sadullah Mermerci.

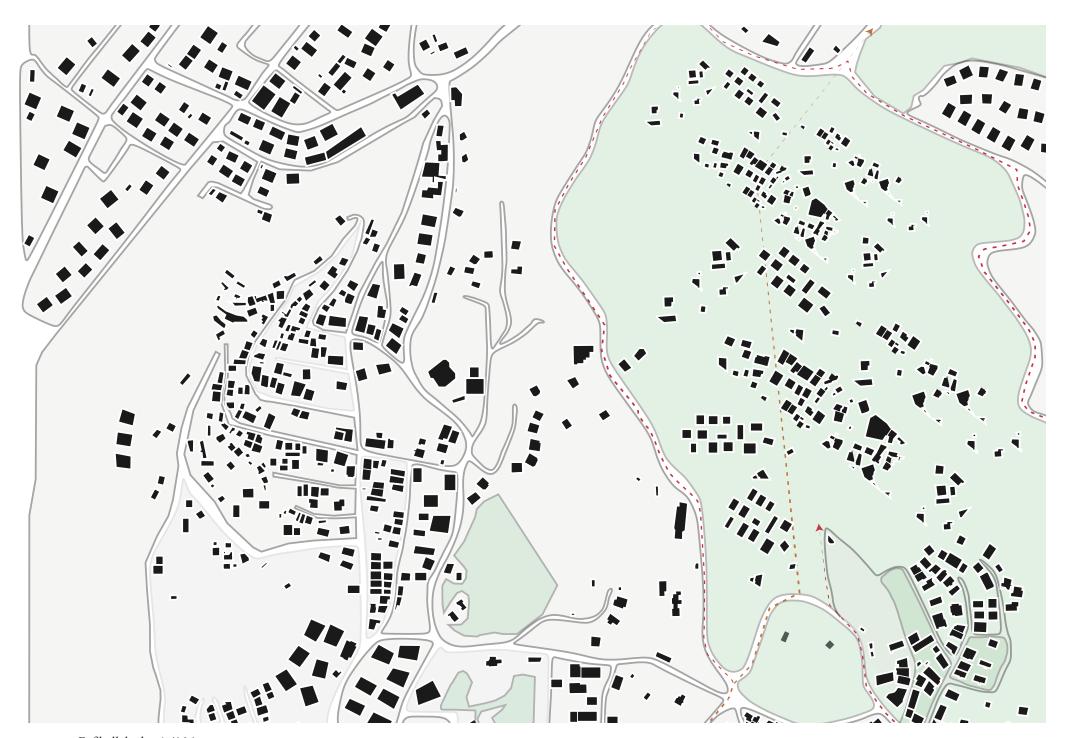






Abb.2.3.2

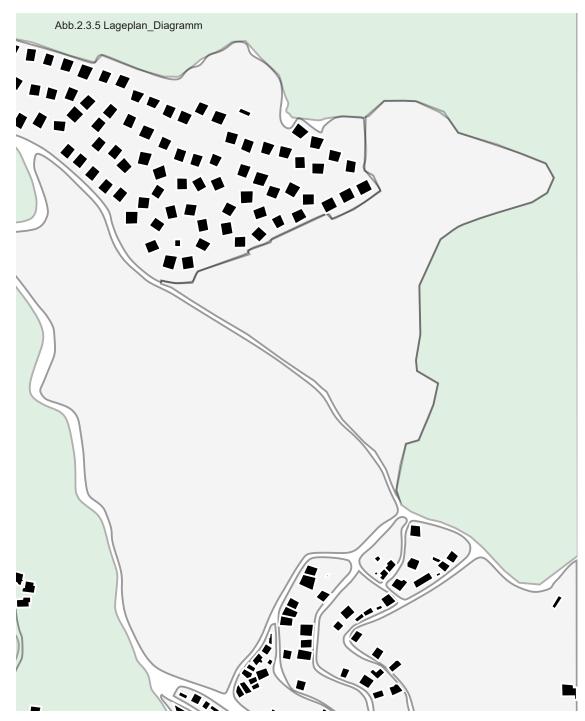
Der Flächenwidmungsplan der Provinz Sariyer zeigt auf, dass der Standort viel Fläche bietet, um öffentliche Räume und Sportplätze zu schaffen. Der ausgewählte Teil bietet viel Grünraum und ist nicht zentralliegend; ca. 3km vom Zentrum entfernt, liegt eher an einem ruhigeren Ort.











Der Standort des Entwurfs bestand vor einigen Jahren aus nicht fertiggestellten Einfamilienhäusern, der Bau wurde zu der Zeit nicht genehmigt. So war das Bild der Umgebung geprägt von leerstehenden Bauten im Rohbau Stand. Im Jahr 2010 wurde beschlossen, dass die unfertigen Villen abgerissen werden und somit entstand Raum mit Grünanlagen, welcher seitdem leer steht.

Die Flächen bieten sich aufgrund ihrer Dimension an, als öffentliche Anlage genutzt zu werden. Außerdem gibt es in der Umgebung keine öffentlichen Einrichtungen.

Der Ort bietet sich also an für die zu entstehende Fußballakademie.

Gecekondu bedeutet im türkischen so viel wie "Über Nacht gelandet"

Warum es nachts hingestellt heißt, da solche Häuser meistens mit vielen Leuten zusammen fast in einer Nacht fertiggestellt wird (nicht Stahlbetonhäuser).

Der vorläufige Bau steht sehr schnell da, wird aber im Nachhinein allmählich weiter ausgebaut.

Solche Häuser haben zunächst keine Anmeldung bzw. Registrierung bei dem Magistrat, somit werden solche Bauten auch als informelle nicht legale Häuser untergeordnet.

Die Gecekondu-Gebiete sind offiziell immer noch als informelle Siedlungsgebiete, wurden jedoch vom Staat toleriert. Mit der zunehmenden Verbreitung dieser informellen Siedlungen wurden sie zu einem unkontrollierbaren Element des Stadtwachstums. Um die ungeplanten Siedlungen nachträglich zu legalisieren, entstand 1966 das Gecekondu-Gesetz. Mit einem Grundbucheintrag wurden die Gecekondu-Häuser zu Privateigentum, man machte aus Besetzern Eigentümer und ermöglichte so deren sozialen Aufstieg.



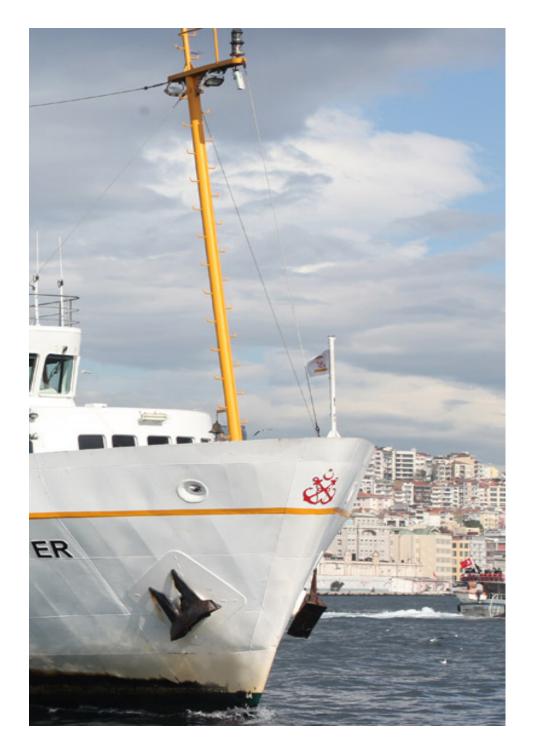




Abb.2.4.2 Photo Haciosman/metro-Verkehrsanlagen

2.4. Verkehrsanlage

Es gibt drei Hauptverkehrswege zum Zentrum Istanbuls.

Die öffentlichen Verkehrsmittel sind Busse, kleinere Transportmittel wie Minibusse und der Schiffsverkehr über Wasser.

Die Bewohner weichen größten Teils nicht auf den öffentlichen Verkehr aus, die Nutzung des eigenen Autos ist zur Angewohnheit geworden. Dazu kommt das unkontrollierte, informelle Wachstum der Stadt welches ausschlaggebend für das Verkehrsproblem ist. In den letzten Jahren änderte sich diese Situation aufgrund des extrem gewordenen Staus, weichen mittlerweile viele Istanbuler auf öffentliche Verkehrsmittel aus.

Die Personenschiffe sind dann sehr nützlich, wenn man vom europäischen Teil auf die asiatische Seite wechseln möchte.



2.5. Geographie und Klima in Sariyer

Die Grenzen des Sarıyer-Bezirks, welche sich an der Kreuzung von ungefähr 41 Grad nördlicher Breite und 29 Grad östlicher Länge auf der europäischen Seite befinden, erstrecken sich bis zum Schwarzen Meer im Norden, dem Bosporus im Osten bis Eyüp im Osten und Besiktas im Süden.

Der Sarıyer-Bezirk im östlichen Teil der Çatalca-Halbinsel liegt zwischen dem Bosporus einerseits und dem nördlich zum Schwarzen Meer abfallenden Land. Die Schwarzmeerküste des Bezirks ist an einigen Stellen ein schlichter Strand und an einigen Orten ist es klastisch.

Der Küstenstrand zwischen Kısırkaya und Kilyos in westlicher Richtung und die Küste zwischen Kilyos und Rumelifeneri im Osten setzen sich in felsigen Klippen fort. Die Felsen in Rumelifeneri werden Öreke-Inseln genannt. Die wichtigsten Buchten von Sarıyer sind die Buchten von Büyükdere, Istinye und Tarabya. Die Hauptnase ist Yeniköy. Unter den Höhen von Sarıyer, wo steile Hänge nach einer schmalen Küste aufsteigen; Kocatas Tepe, Büyüktepe, Kartaltepe, Maltıztepe, Tarabya, Seytandagı, Ibrahim Pasha Hill, Tabya Hill und Aglamis Baba Hill. Die Siedlung liegt an der Küste von Sarıyer, die eine Fläche von 152,26 km2 hat und eine Höhe von 74 Metern hat.

Sarıyer, welches im Allgemeinen das Klima des Schwarzen Meeres aufweist, hat ein mildes und feuchtes Klima. Die Wetterbedingungen variieren je nach Jahreszeit in Küstengebieten. Im Winter regnet es, der Wind ist im Sommer konstant und der Regen fällt weniger. Die Stürme der Lodos im Marmarameer sind in Sarıyer wirksam, jährlicher Durchschnitt 727 kg. Die höchste Temperatur im Regen beträgt +40 ° C und die durchschnittliche Jahrestemperatur in Sariyer beträgt 13,7 ° C.

Wälder

In Bezug auf die natürliche Vegetation hat Sarıyer, einer der reichsten Bezirke Istanbuls, eine Kombination aus Schwarzmeer klima-Wäldern und dem Mittelmeerklima.

Fast 2/3 des Landes befindet sich in Sarıyer, das eine Fläche von 152,26 km² hat. Der Belgrader Wald, einer der größten Waldgebiete Istanbuls, erstreckt sich bis in den östlichen Rand des Viertels und deckt den größten Teil des Trinkwasserbedarfs von Istanbul mit seinen natürlichen Wasserressourcen.





Die Sarıyer Youth Society wurde 1920 in Sarıyer gegründet, das 1932 gegründete Sarıyer Youth Court und der Sarıyer Youth Club gehören zu den Organisationen, die den Jugendlichen in Sarıyer die Möglichkeit geben, Sport zu treiben. Diese Organisationen, die zur Ausbildung von Sportlern in Bereichen wie Fußball, Volleyball, Boxen und Reitsport beigetragen haben, organisierten auch Ölkampfspiele und Radrennen.

Sariyers berühmteste Mannschaft, Fußball-, Volleyball- und Boxzweige des Sportlertrainings, die an Wettkämpfen teilnahmen ist der Sariyer Sports Club, (SSK) wurde 1940 gegründet. SSK, der sich für die Farben Marine und Weiß entschied, spielte zwischen 1982-1994 und 1996-1997 in der Super League. Und spielen heute in der zweiten Liga.

Die Heimspiele sind in Sariyer Yusuf Ziya Onis Stadium.



Fußballakademie// 34





Sariyer Spor Salon(Sporthalle) Baujahr 1970 wurde 2011 renoviert

hat 500 Sitzplätze Sport Möglichkeiten/Arten Voleyball,Basketball,Karate,Box



Abb.2.6.4 Logo_Sariyer/SSK



35 // Fußballakademie

3 ZIEL DER ARBEIT

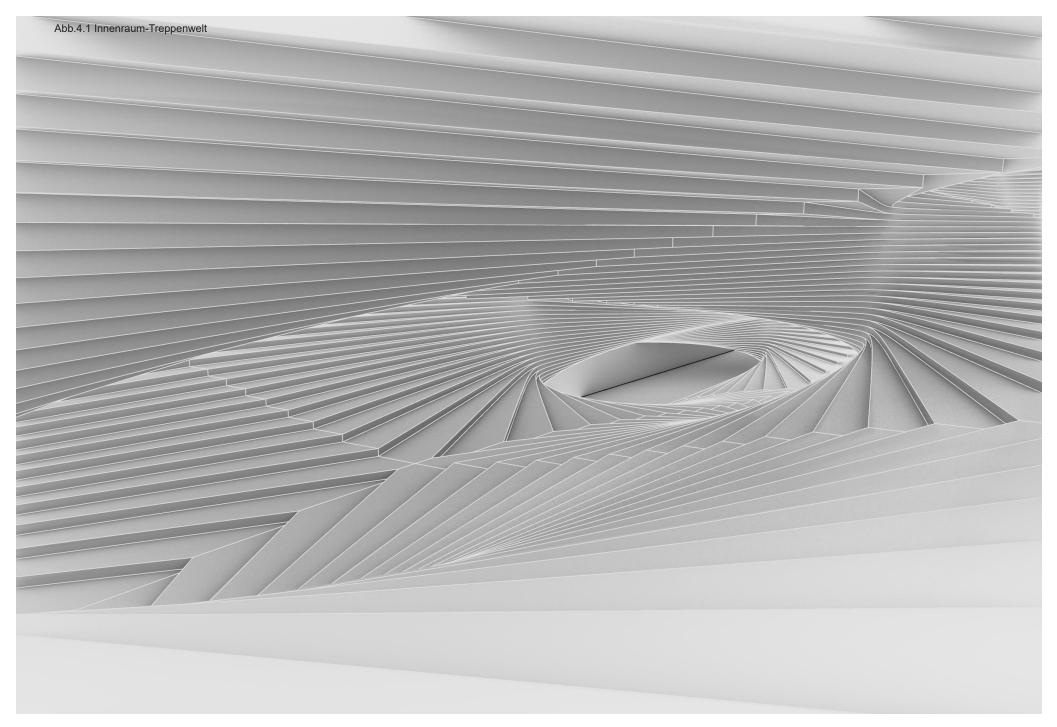
Dieser Entwurf versucht einen Ort zu bezwecken, welches Menschen aus unterschiedlichen Interessengruppen durch sein Funktionsangebot anzieht, um somit das Interesse zum Fußball zu stärken. Zudem wird die Aufhebung der klaren Trennung zwischen privatem und öffentlichem Raum angestrebt.

Das Gebäude verknüpft die Funktionen wie Wohnen, Arbeiten, Sportliche Aktivität und Ausbildungsraum miteinander und bietet zudem Raum für Freizeitaktivitäten.

Statt eine klare Trennung, wie z.B. innen und außen; öffentlich und privat; Architektur und Stadt; Möblierung und Konstruktion; sollte die Architektur eine Gradation von Grautönen zulassen, um neue Orte herstellen zu können, die keiner klaren Definition folgen. Und diese Gradation sollte eine Form annehmen.

Die Idee ist eine spannungsreiche räumliche Beziehung zwischen den einzelnen Gebäuden (Verwaltung, Akademie, Athletenhaus, Sporthalle) und den Sportfeldern unter dem Dach mit einem schwebenden Baukörper, der alle Funktionen miteinander verbindet, herzustellen. Somit verteilen sich die Funktionen als kompakte Baukörper und generieren sehr gute Blickbeziehungen zueinander. Die Räume funktionieren unabhängig voneinander, die Trainingsfelder sind zwischen den Gebäuden gelegt, dabei sind die Sportfelder mit den einzelnen Funktionen vernetzt.

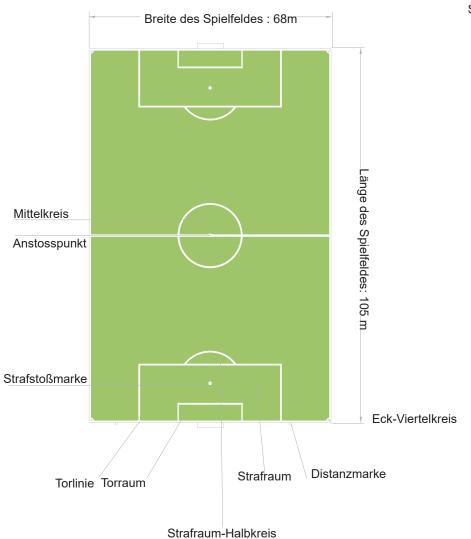
4 MATERIAL UND METHODIK



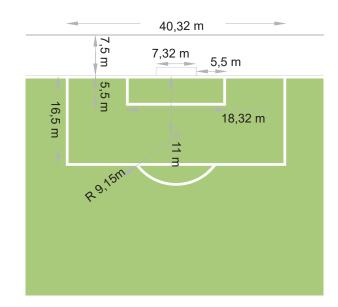
4.1. FIFA Richtlinien

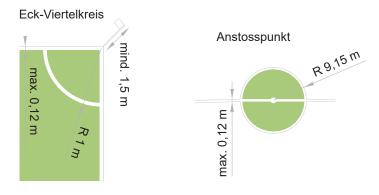
Abb.4.1.1- 4.1.4 Fifa-Richtlinien_Diagramme





Strafraum und Torraum





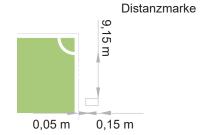
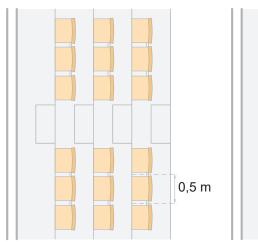
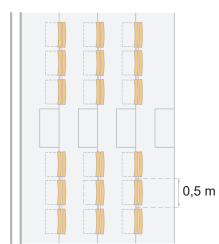


Abb.4.1.1- 4.1.4 Fifa-Richtlinien_Diagramme



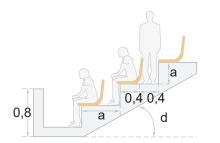


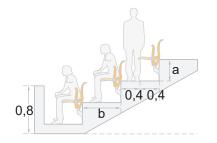


Setzstufe (a) = mind. 0,3m

Gang (b) = mind. 0,8m

Steigwinkel(d) = max.34°





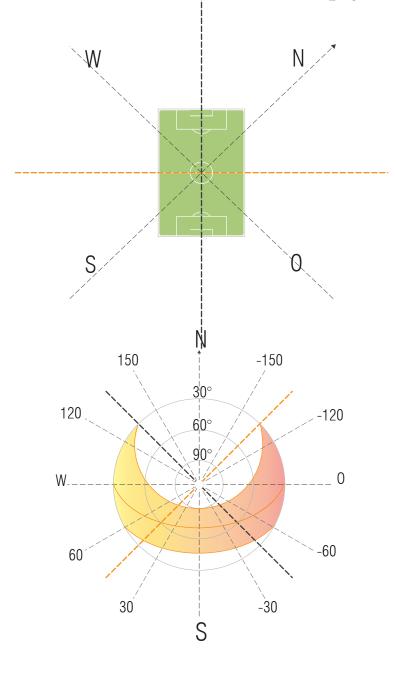
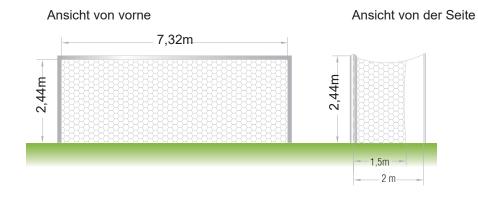


Abb.4.1.1- 4.1.4 Fifa-Richtlinien_Diagramme

Tornetzaufhängung



Torpfosten

Torpfosten und Latte im Querschnitt

ovale Form

max.0,12m

0,5m

Verankerung der Torpfosten

0,15m

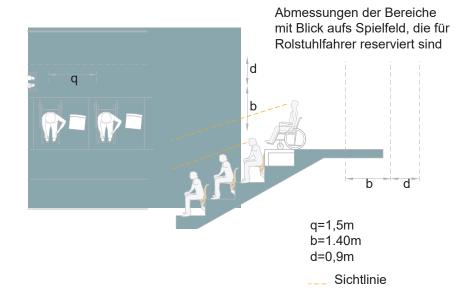
0,3m

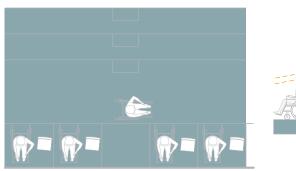
0,2m

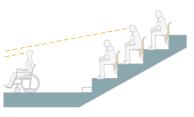
runde Form



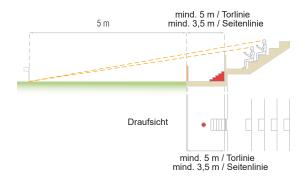
-0,1m-

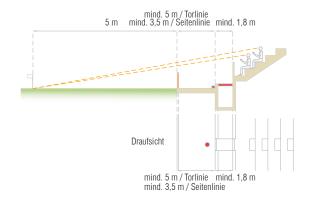






Abtrennung zwischen Zuschauer- und Spielerbereich





Draufsicht mind. 5 m / Torlinie mind. 1,6 m Draufsicht mind. 5 m / Torlinie mind. 1,6 m mind. 3,5 m / Seitenlinie

Abb.4.1.1- 4.1.4 Fifa-Richtlinien Diagramme

Freie Sicht über erhöhte Sitze

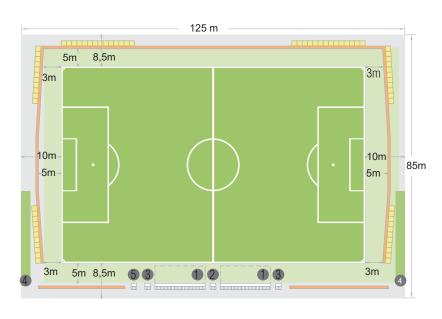
- Spielfeldzugang im Notfall
- Sicherheitsordner
- Sichtlinie

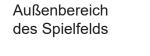
Freie Sicht über Graben

- Spielfeldzugang im Notfall
- Sicherheitsordner
- Sichtlinie

Freie Sicht über Netz

- Spielfeldzugang im Notfall
- Sicherheitsordner
- --- Sichtlinie





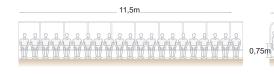
Technische Zone

- Vierter Offizieller

Ersatzbank

- Bank der Teamärzte
- 4 Einlaufbereich
- Ersatz- Schiedsrichterassistent
- Spielfeld 105 x 68
- Rasenfläche- 115 x 78
- Naseillache- 113 x 70
- Außenbereich- 125 x 85
 --- Technische Zone
- --- Werbebanden
- Standort der Fotografen

5m 8.5m 4 4 5 3m 5 3m 3m 3m 3m



23 Personen

Ersatzbank-Abmessungen

4.2. Sporthalle

Wie wird eine Sporthalle konzipiert?
Welche Anforderungen soll man beim Entwerfen beachten?

Sporthallen sollten teilbar sein damit die Nutzung der Sporthallen flexibel gestaltet werden können und für bestimmte Zwecke veränderbar sind.

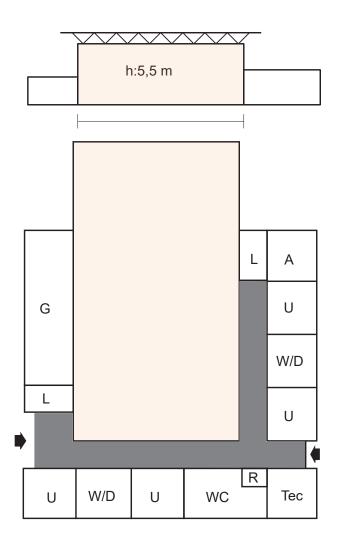
Sporthallen sind meistens aus Stahlkonstruktion konzipiert, da diese Methodik Flexibilität im Entwurf bzw. in der nachträglichen Nutzungsänderung gewährleisten kann.

Bei größeren Hallen, welche für Sporthallen gedacht sind,gibt es Tribünen bzw. Galerien auf einer Seite oder beidseitig; hinzu kommen die entsprechenden Zugänge.

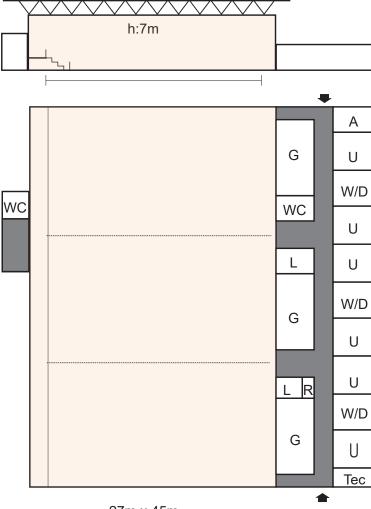
Es gibt Einzel-, Zweifach-, und Dreifachhallen, welche man mittels Trennvorgänge in mehrere Hallenteile unterteilen kann.

Die Form einer Halle also die architektonische Qualität ist die äußere Erscheinung einer klaren Inneren Struktur.

Die wesentliche Aufgabe im Sporthallenbau ist es, eine möglichst große Spannweite einzuplanen, um einen stützenfreien Raum zu ermöglichen.







27m x 45m

Dreifachhellentyp soll mittels zweier Trennvorhänge in drei Einheiten à 15 x 27m unterteilt werden können. Jedes Hallenteil muss separat zugänglich sein. Ein zweiter Fluchtweg aus jedem Hallenteil ist nachzuweisen.

15m x 27m

Einfachhalle nicht mit einem Trennvorhang unterteilt. Ein zweiter Fluchtweg aus der Halle ist nachzuweisen.

4.3. Konzept



Schlüsselwörter

Hauptfunktionen: Sporthalle

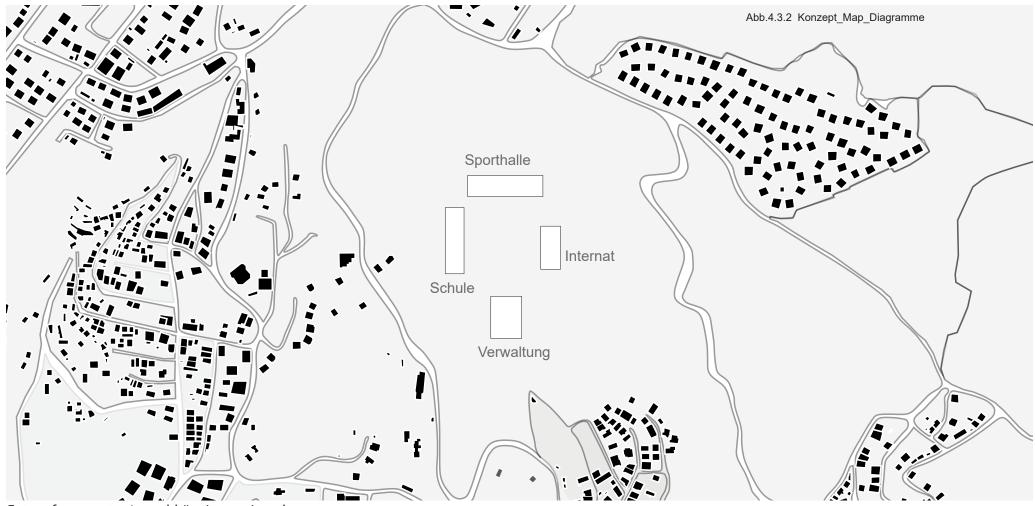
Internat Schule Verwaltung

Anordnung- Positionierung der Fußballfelder

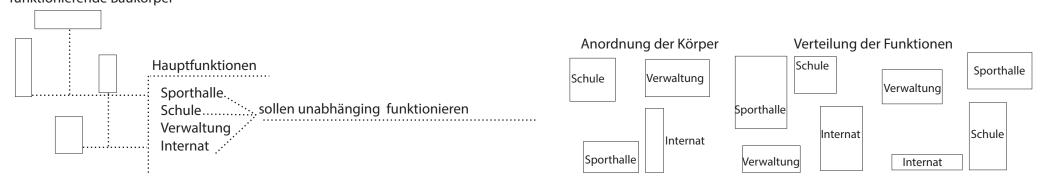
Verbindungstrakt

Das Konzept ist bestehend aus 4 Gebäuden, welche die Hauptfunktionen beinhalten. Diese sind zwar einzelne Körper,funktionieren auch als solche, sollen jedoch miteinander verbunden werden.

Die Grundstücksfläche wird in vier Bereiche unterteilt, die Aufteilung erfolgt durch die logische Anordnung der Funktionen. Diese voneinander unabhängig funktionierenden Baukörper sollen miteinander verbunden werden. Dafür wird ein zusätzliches Verbindungselement benötigt. Die durch die Aufteilung entstehenden Baukörper werden mittels eines Verbindungselements zusammengesetzt. Das verbindende Element formt sich durch die Anordnung der Baukörper. Die Anordnung der Fußballfelder spielen dementsprechend auch eine sehr wichtige Rolle.

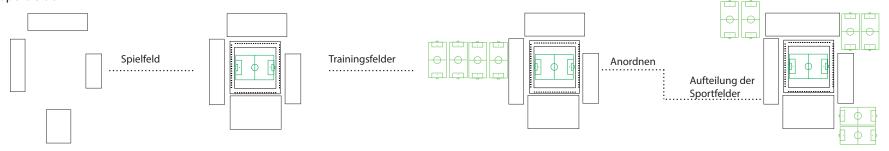


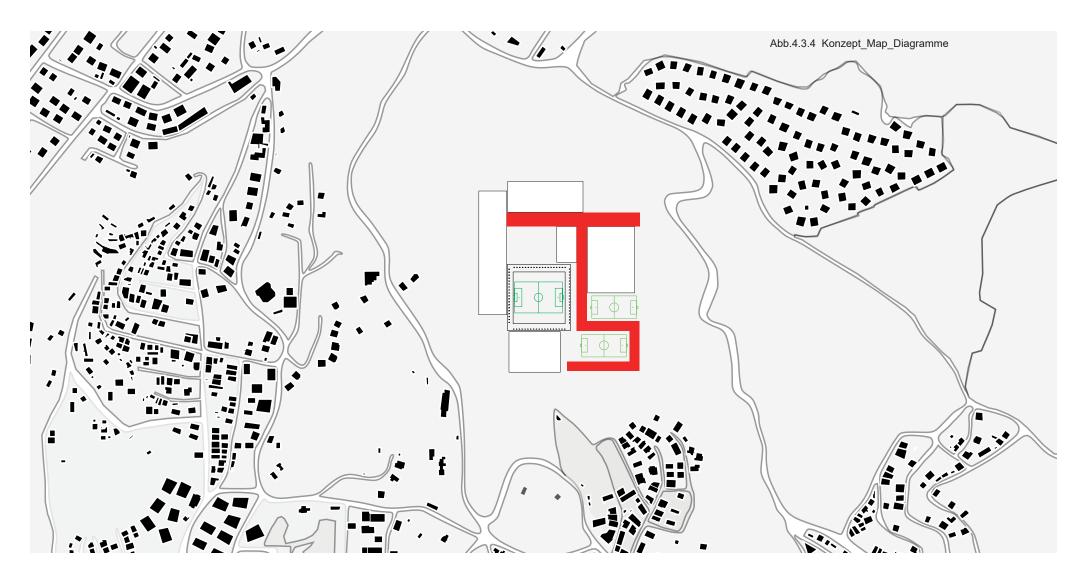
Entwurfsparameter 1- unabhängig voneinander funktionierende Baukörper

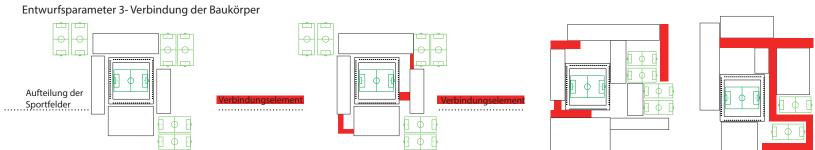




Entwurfsparameter 2- Anordnung-Aufteilung der Sportfelder







Das Grundstück wird in der Mitte auf 2 Seiten aufgeteilt.

Vom Süden zum Norden hin wird hier eine Promenade erstellt, die zugleich, die Anordnung der Felder ermöglicht aber auch die Anordnung der einzelnen Baukörper, in den nächsten Seiten, wurden die Konzeptentwicklungsschritte dargestellt.











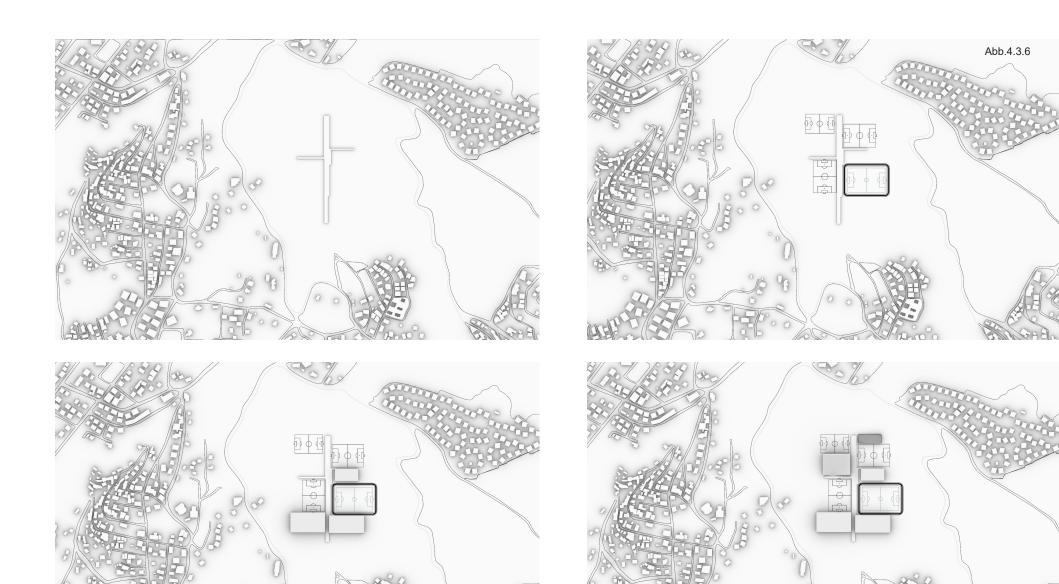




Anordnung der Spielfelder

Baukörper

Positionierung der Baukörper



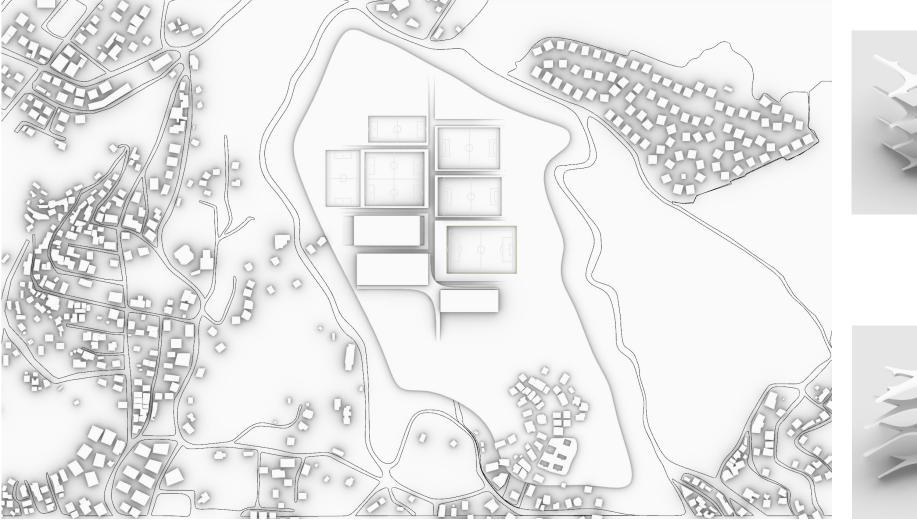
Positionierung der Baukörper und der Felder



Untersuchungen des Grundstücks mit dem Konzept, die Aufteilungen der Felder und die Positionierung der Baukörper.

Verbindungstrakt in unterschiedliche Varianten ausgeführt. Die 2 Baukörper werden miteinander verbunden.





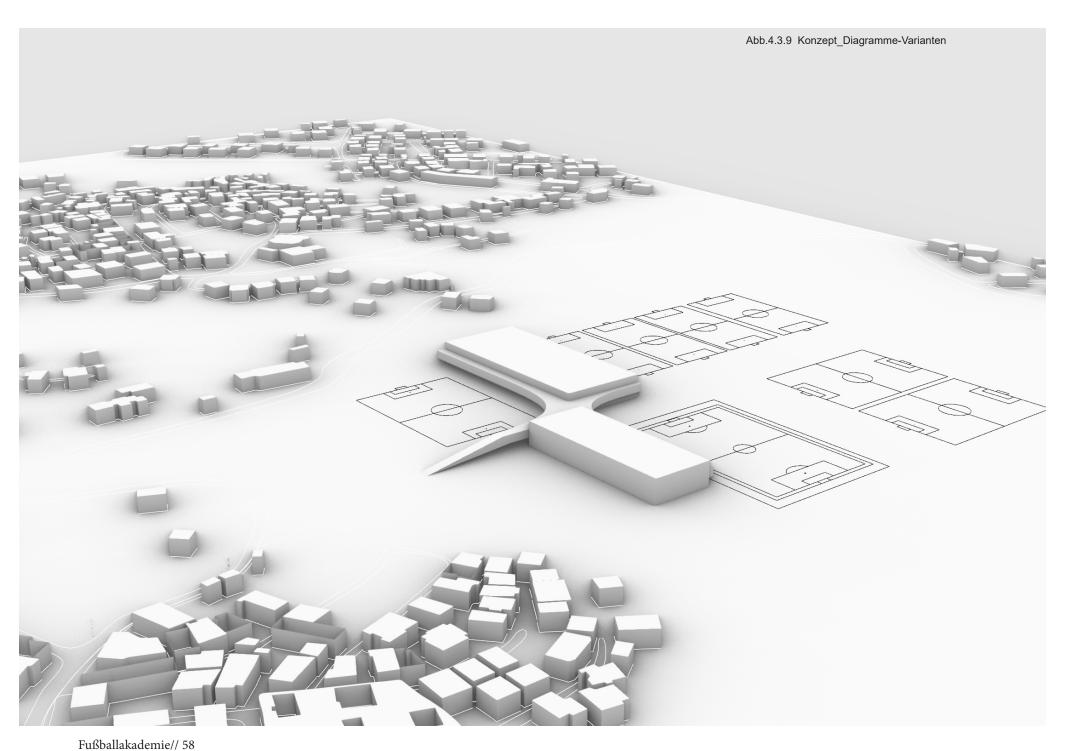
Die Entwicklung der Verbindungselemente.
Dieses Verbindungsmitglied wurde im Erdgeschoss und im ersten Obergeschoss ausprobiert.
Die Form dieses Verbindungstrakt wurde in unterschiedlichen Varianten ausprobiert.

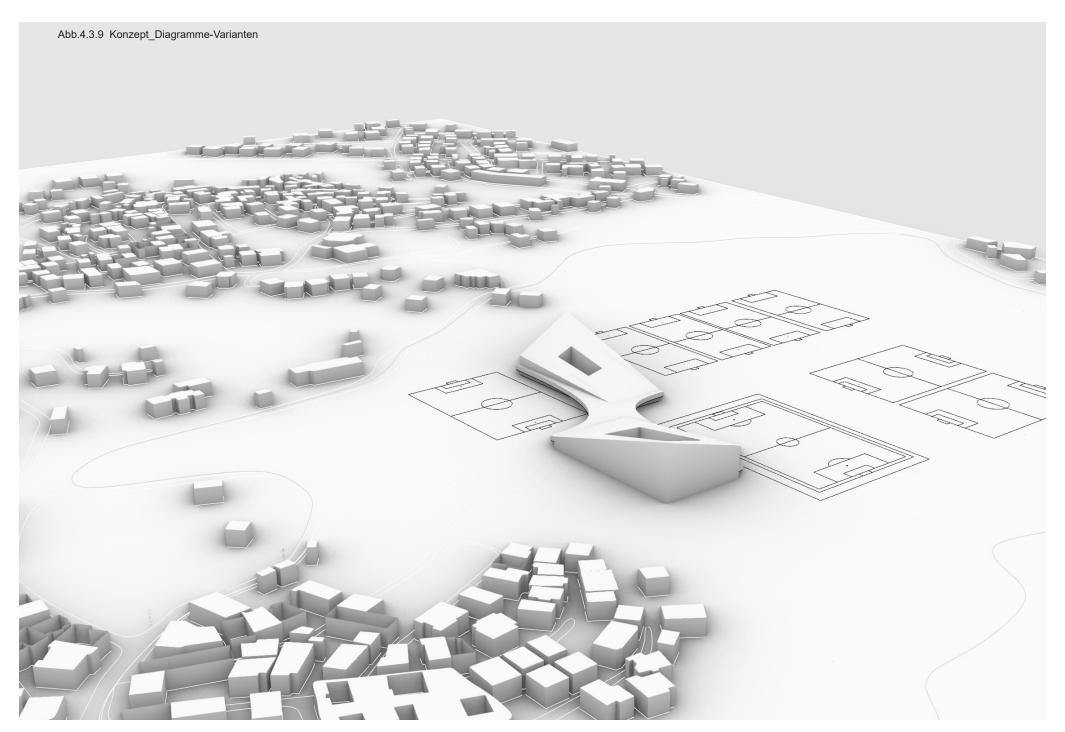


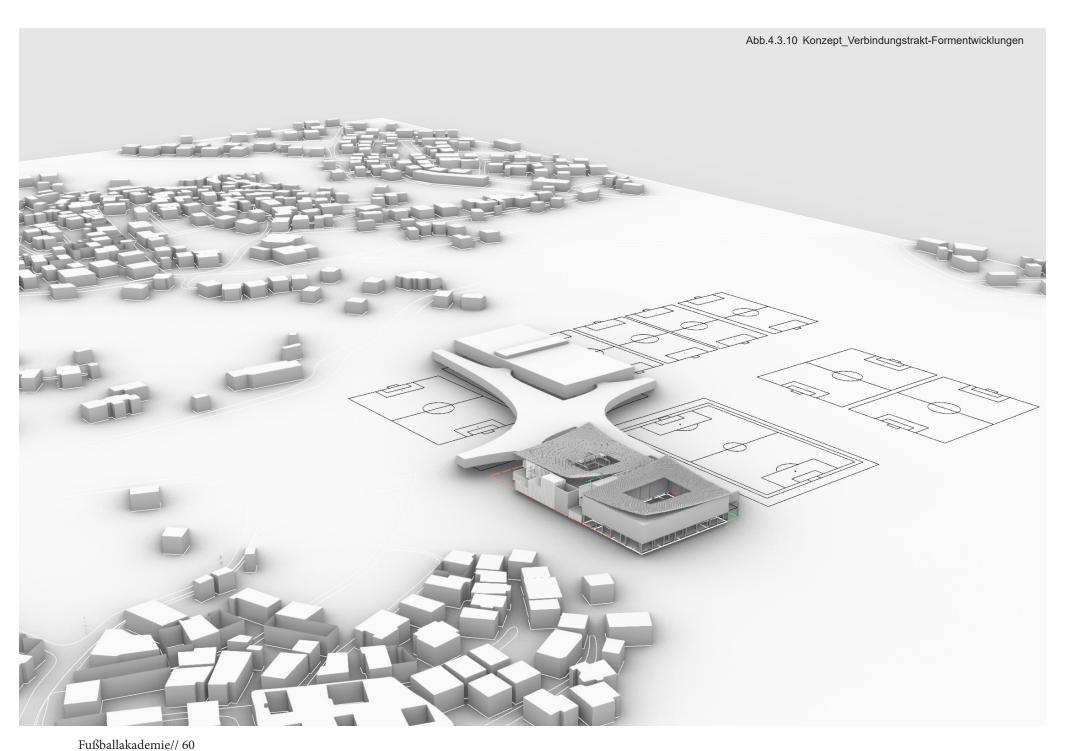
Der sternförmige Baukörper wurde vom Boden erhoben und dadurch entsteht zusätzliche Tribünenfläche für die Besucher. Somit ist das Erdgeschoss freier, und die Grenze zwischen öffentlichem und privatem Raum sind somit ineinander verschmolzen.

Verbindungselement

Erschließungsele-







4.4. Konzept - räumliche Untersuchungen für Erschließung und Begegnungszone

Anhand dieses Themas wird die Entwicklung der konzeptuellen Strategien vom Raum und Form untersucht.

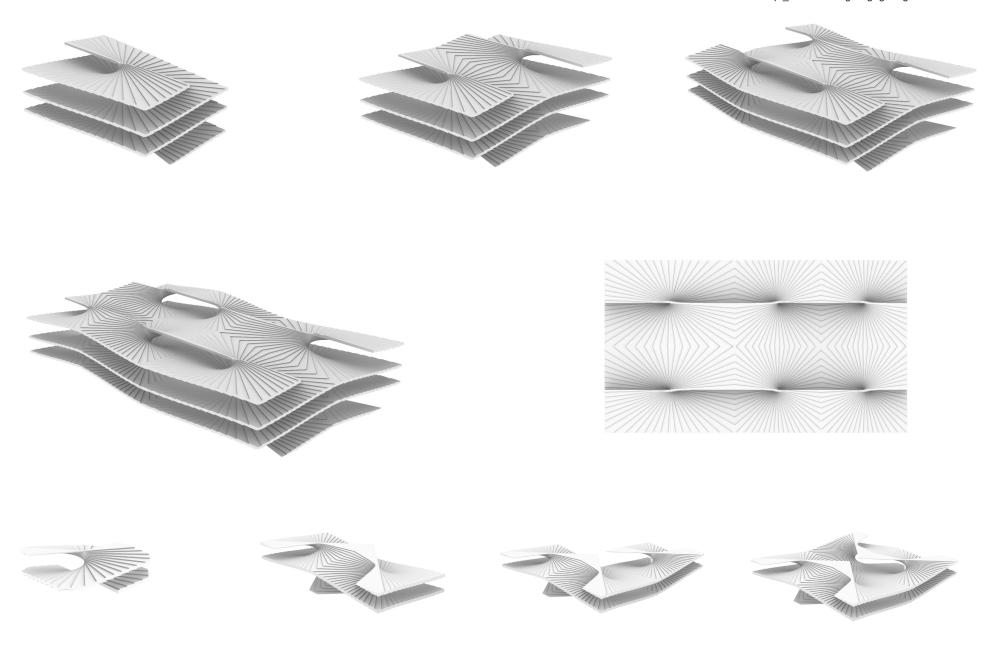
Private und öffentliche Flächen sollen miteinander vernetzt werden.

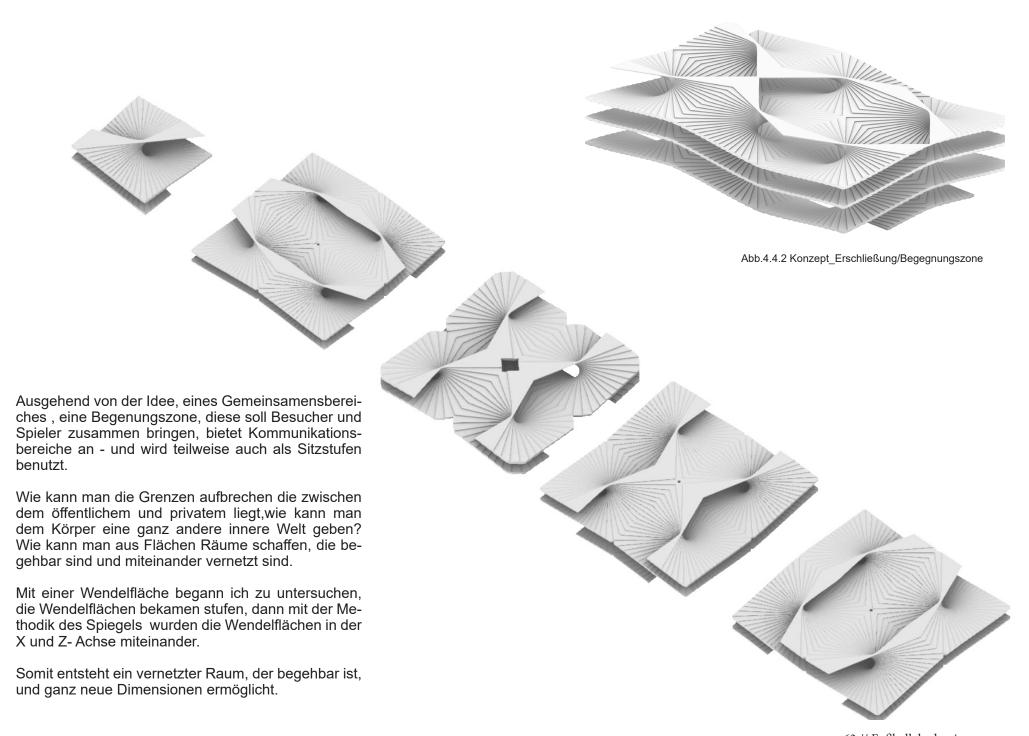
Die Grenze zwischen öfftenlichem und privatem Flächen soll verschwinden.

Wie kann man Begegnunszonen schaffen, die auf eine ganz andere - neue Art und Weise funktionieren?

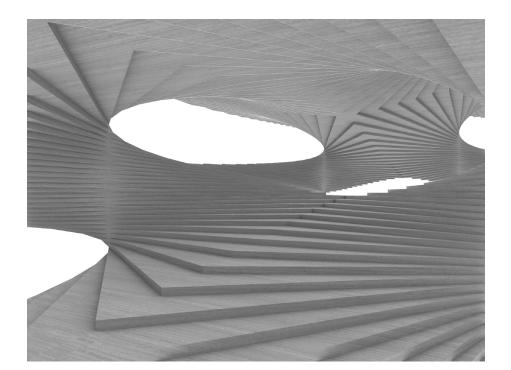
Wie schafft man aus Flächen architektonische Räume?

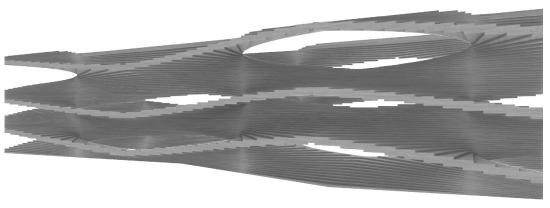
Abb.4.4.1 Konzept_Erschließung/Begegnungszone

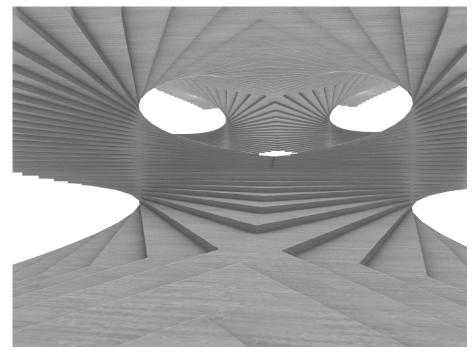


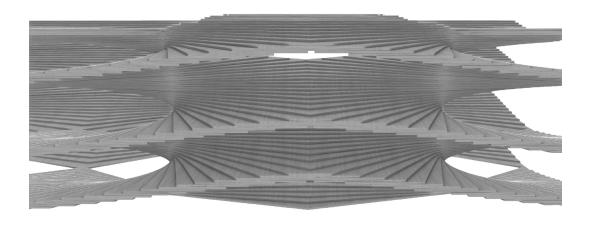


63 // Fußballakademie

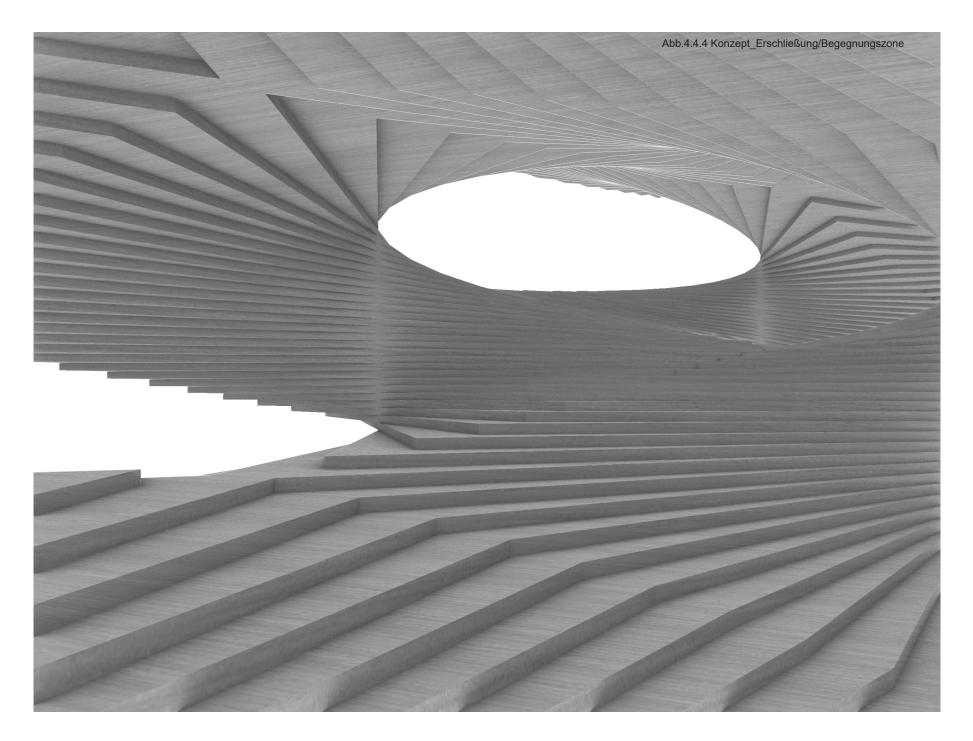








Fußballakademie// 64



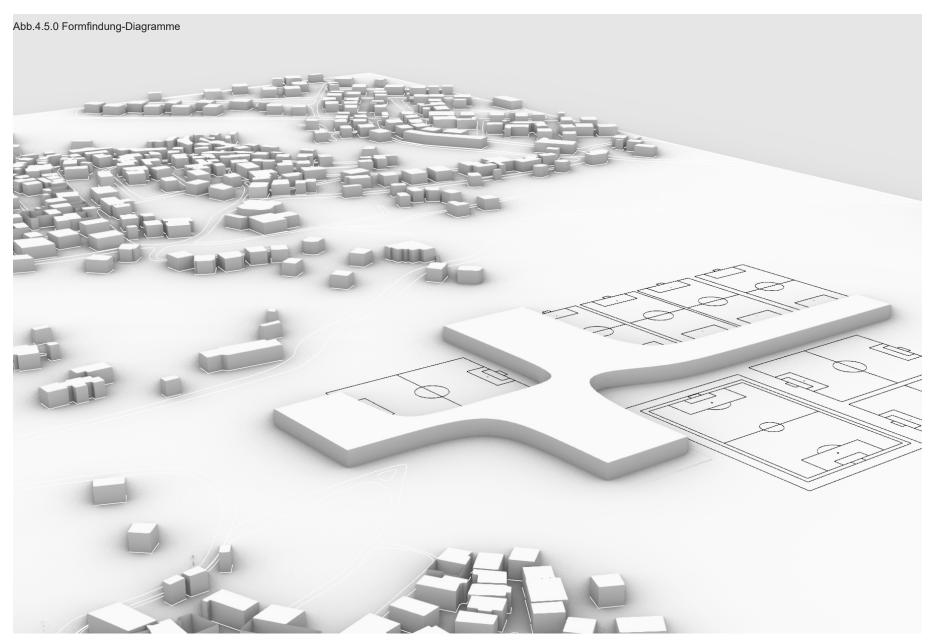
4.5 Formfindung

Der Körper bekommt seine Form durch die Anordnung der Felder und durch die Positionierung der Hauptfunktionen, diese werden nach Funktionen aufgeteilt.

Die Wettkampfsfelder und die Trainingsfelder ordnen sich an der Südost Seite des Grundstück, somit wird Windschutz gewährleistet.

Die Größe der Form, des Baukörpers, hat sich durch 2 Komponenten entwickelt, als erstes durch das Raumprogramm und als zweites durch die Idee, dass der Körper, um Felder herum platziert wird.

Der Körper steht in der Mitte somit bekommt er eine Eigenschaft als Pufferzone, die zwischen den Fußballfeldern existiert. Diese wurde mittig am Grundstück platziert und teilt das Grundstück in 2 Teilen auf. Auf beiden Seiten sind Fußballfelder angeordnet.



Zunächst werden die Hauptfunktionen, Schule, Sporthalle, Internat, Verwaltung in dem zu entstehenden Komplex platziert. Dieser Körper wird zunächst als Gesamtwerk ohne verbindende Elemente betrachtet. Es ist ein Raum für Begegnungen der verschiedenen Gruppen.

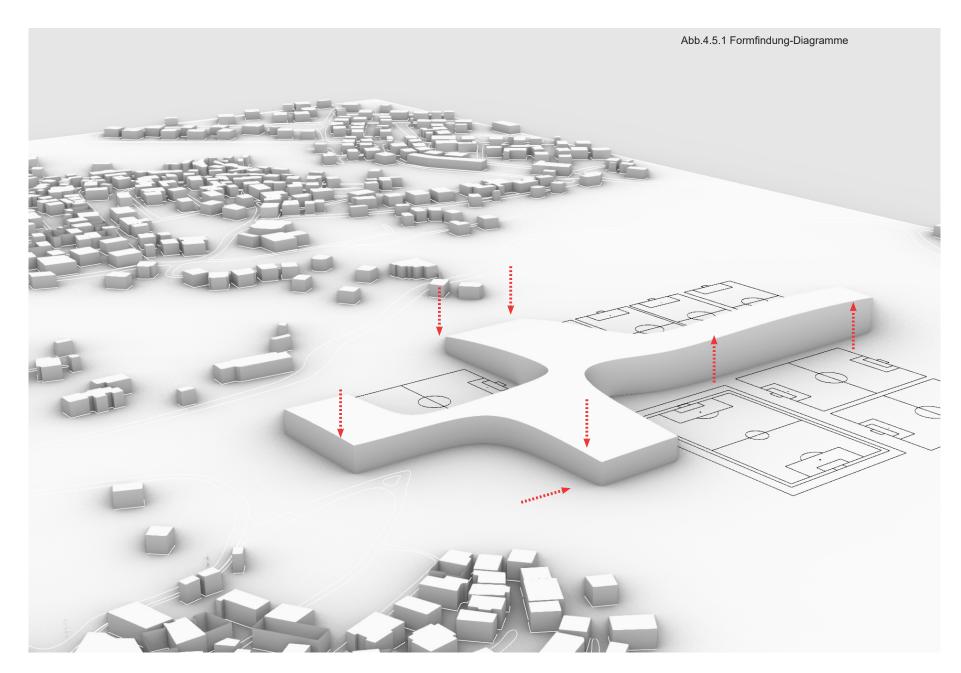


Diagramm 1: Der längste Teil bekommt die Funktion als Internat, im vorderen Bereich ist die Verwaltung zugeordnet. Die gespiegelten Funktionen Sporthalle und Schule stehen unterschiedlich zueinander. Der Verwaltungstragt wird zuerst einstöckig dargestellt,Internat dagegen zweistöckig.

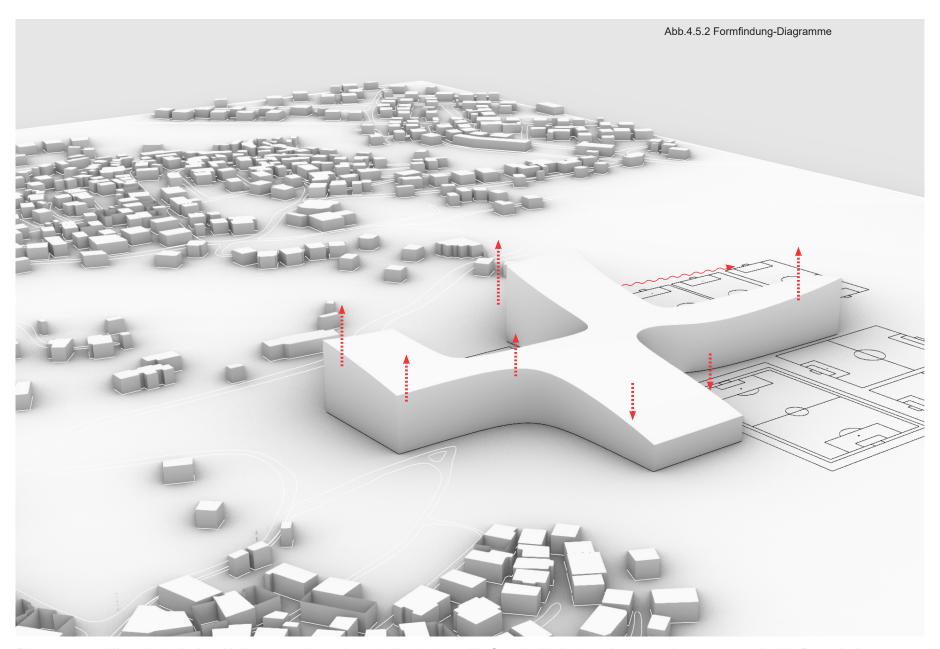


Diagramm 2: Hier wird mit den Höhen experimentiert, dadurch dass die Sporthalle höher als 7 m sein muss, wurde die Raumhöhe der Sporthalle erhöht. Somit bekommt der Verwaltungstrakt auch ein zusätzliches Stockwerk dazu. Das Internat ist in der Raumhöhe gleich geblieben jedoch wird die Länge des Baukörpers um 20m verkürzt.

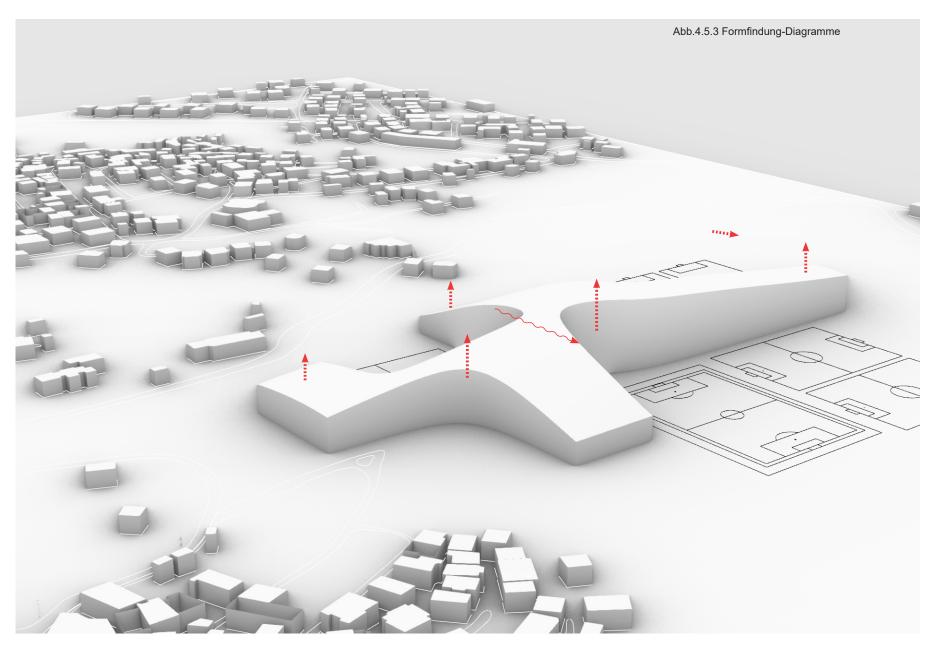


Diagramm 3: Hier wird das Dach desallgemeinen Körpers erhöht. Dadurch haltet sich der Körper an bestimmten Stellen zurück, um den Fußballfeldern Platz zu schaffen. Außerdem brauchen diese Bereiche einen gewissen Sicherheitsabstand, aus diesem Grund zieht sich der Körper nach innen; dadurch ergibt sich eine Raumerhöhung im allgemeinen Körper.

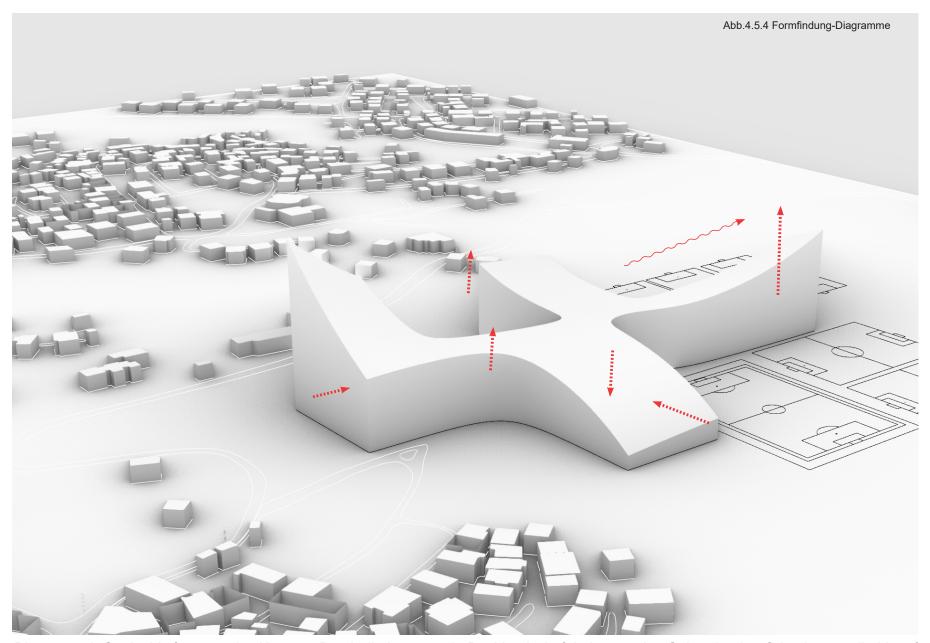


Diagramm 4: Starke Verformung des Körpers. Durch die bewegende Dachlandschaft bekommt das Gebäude eine Orientierung, die hinauf deutet.

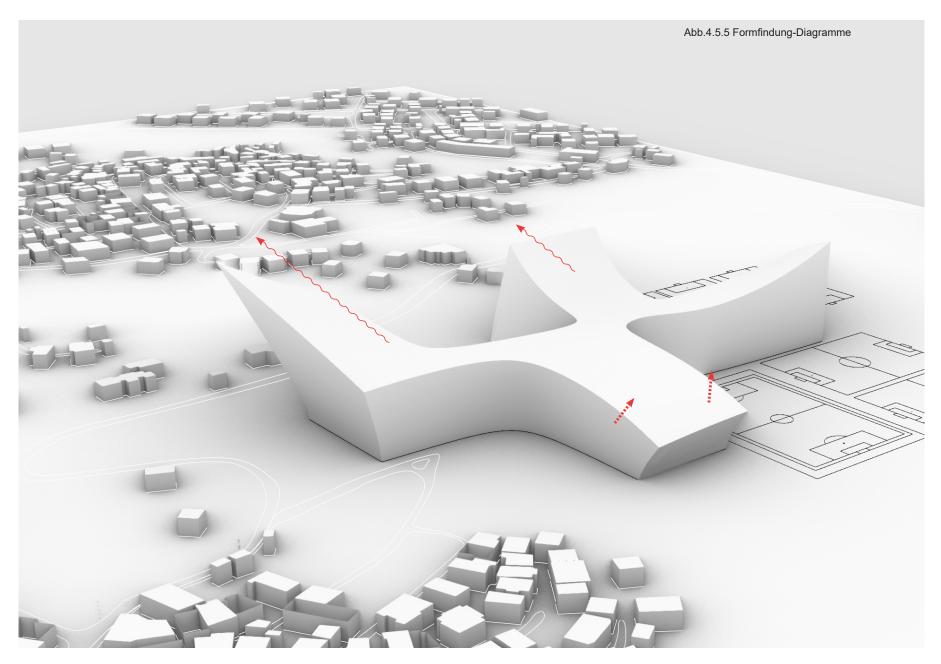


Diagramm 5: Die Raumhöhe wurde wieder erhöht, da das Gebäude wesentlich kürzer geworden ist. Es sind unterschiedliche Dachvarianten für Sporthalle und Schule, Verwaltung zu sehen.

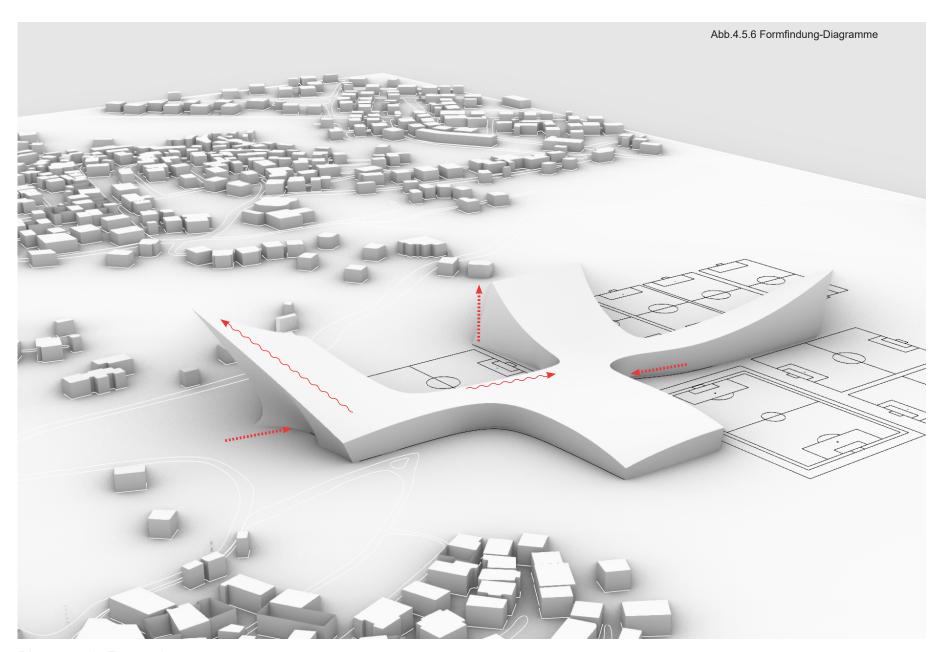


Diagramm 6: Formvariante

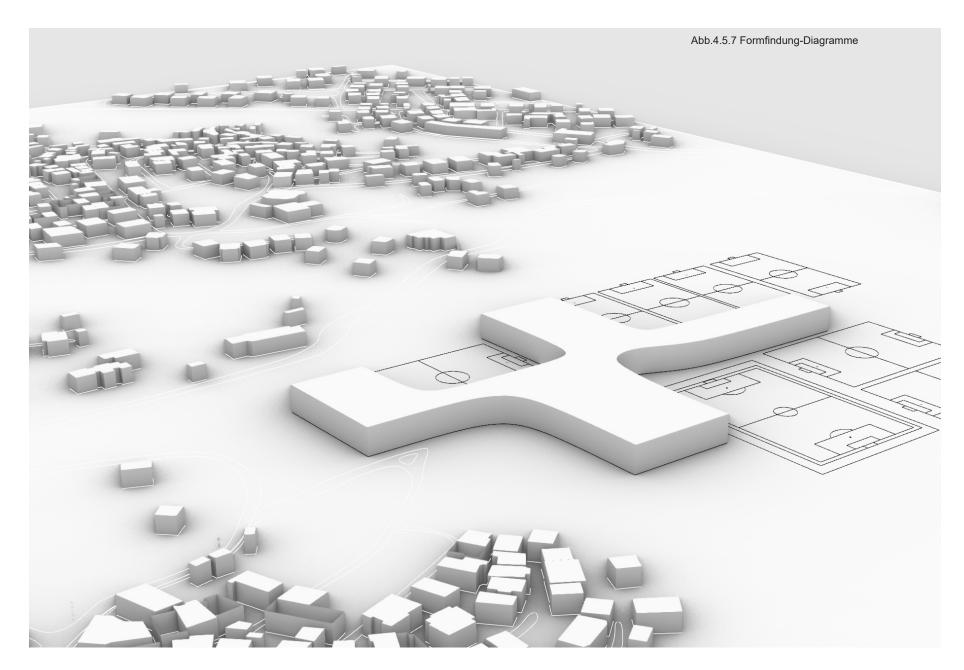


Diagramm 7: Diese Formvariante wurde ausgewählt, es ist eine wesentlich schlichte Form, die sich in den Standort einfügt.

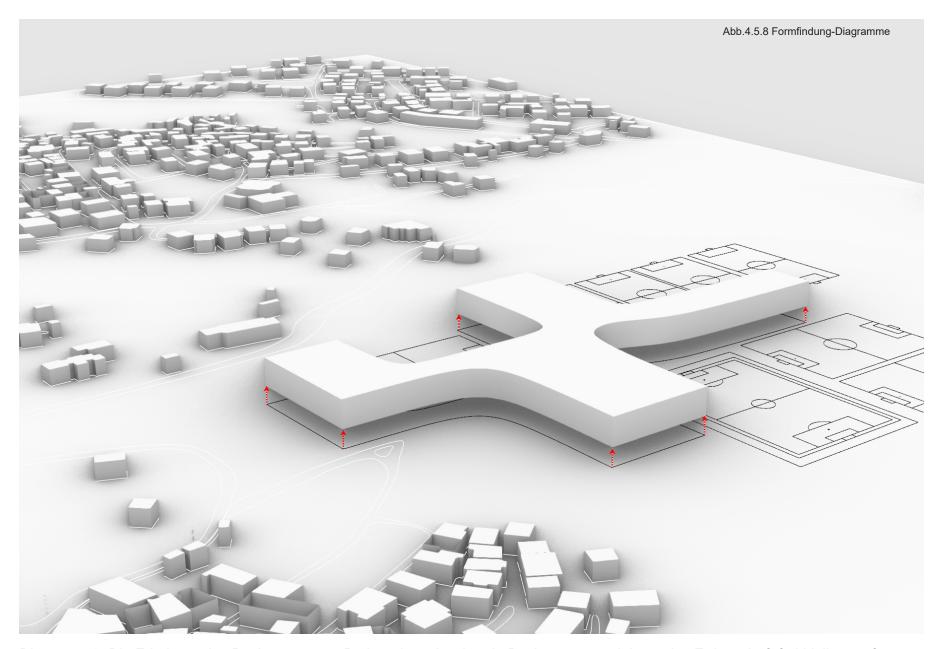


Diagramm 8: Die Erhebung des Baukörpers vom Boden; der schwebende Baukörper - somit kann das Erdgeschoß frei bleiben auf dem die Landschaft frei durchfließt.

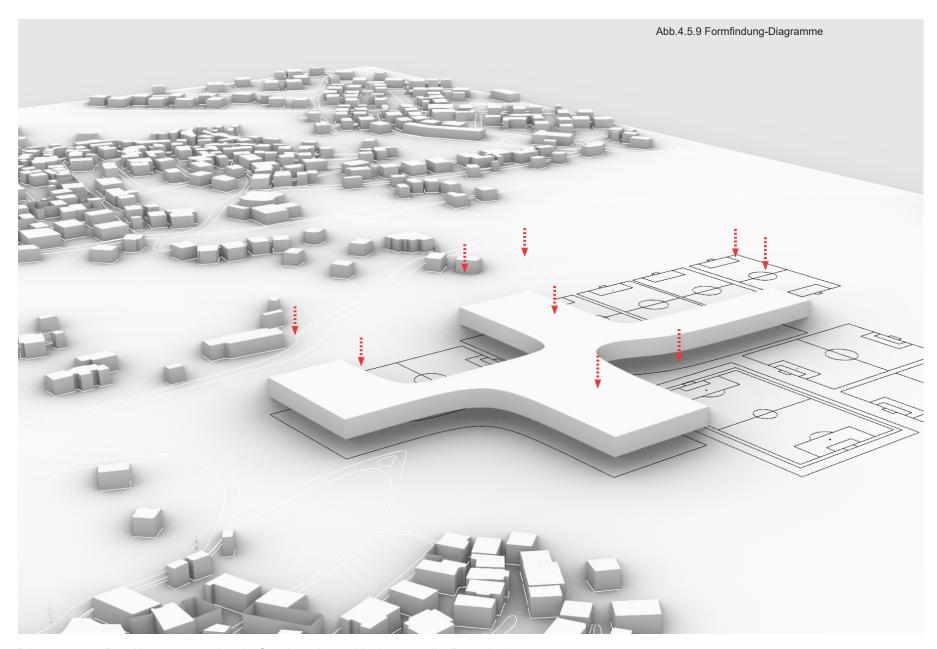


Diagramm 9: Der Körper entgeht ein Stockwerk, und bekommt die Raumhöhe 5m

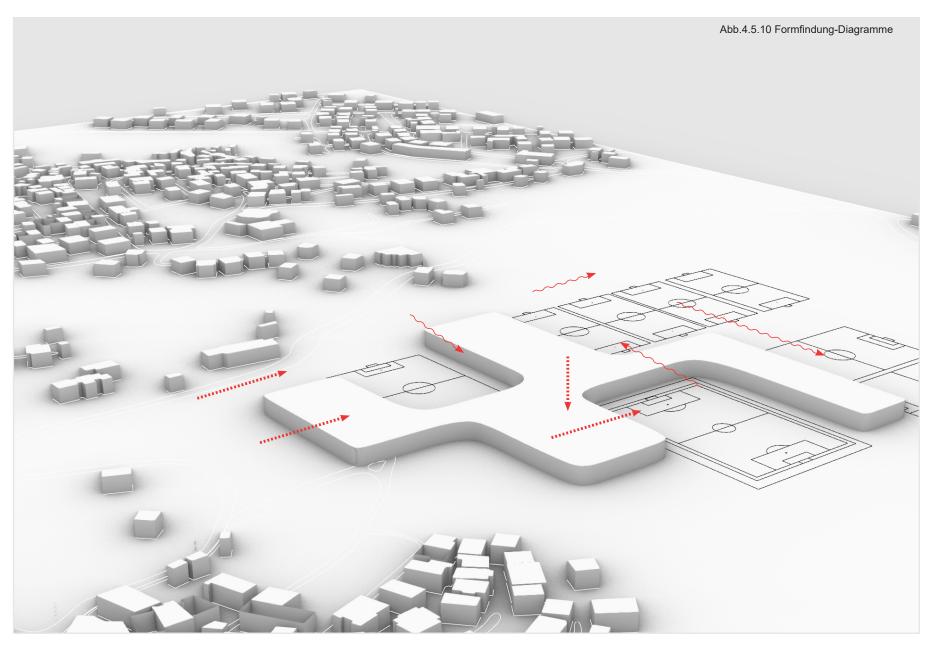


Diagramm 10: Der Baukörper bekommt hier eine ganz andere Form. Das Internat wird nicht mehr in Richtung Norden ausgerichtet, bekommt eine andere Richtung, nämlich die Richtung Osten, nach Osten hin verläuft das Internat.

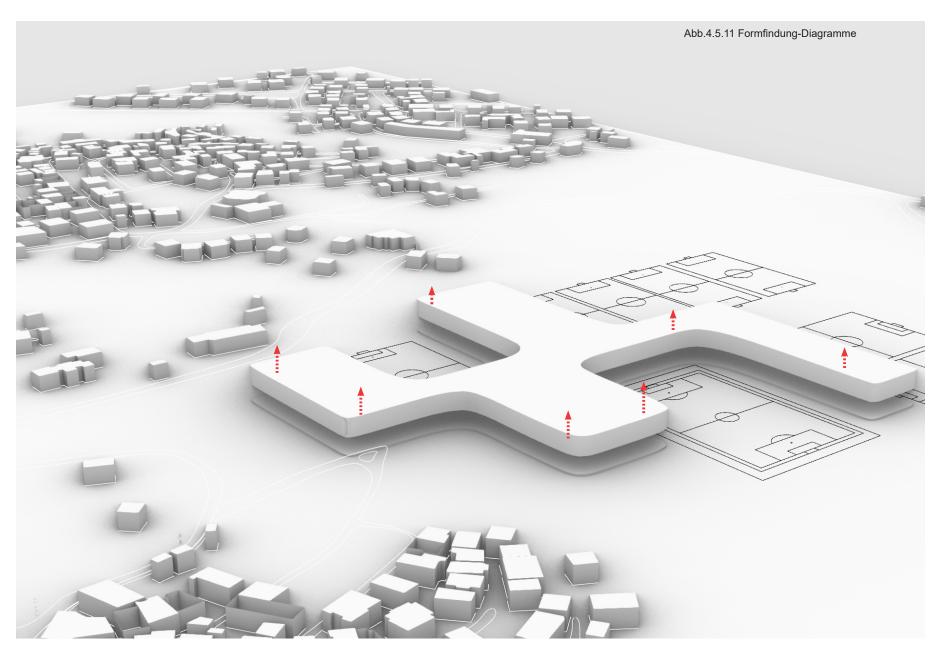


Diagramm 11: Der Baukörper der wieder am Boden lag, wird wieder schwebend und bekommt runde Kanten, die Raumhöhe bleibt gleich.

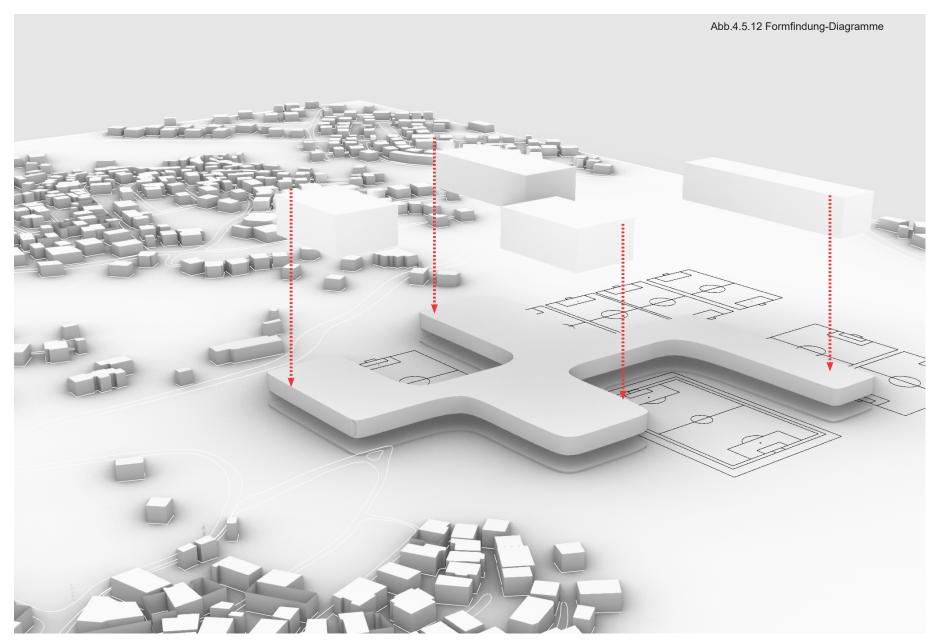


Diagramm 12: Die Hauptfunktionen; Schule, Sporthalle, Verwaltung, Internat, werden als unterschiedlichen Körper integriert. Der schwebende Körper bleibt als Begegnungszone und Erschließungsfläche und wird teilweise als Tribüne verwendet.

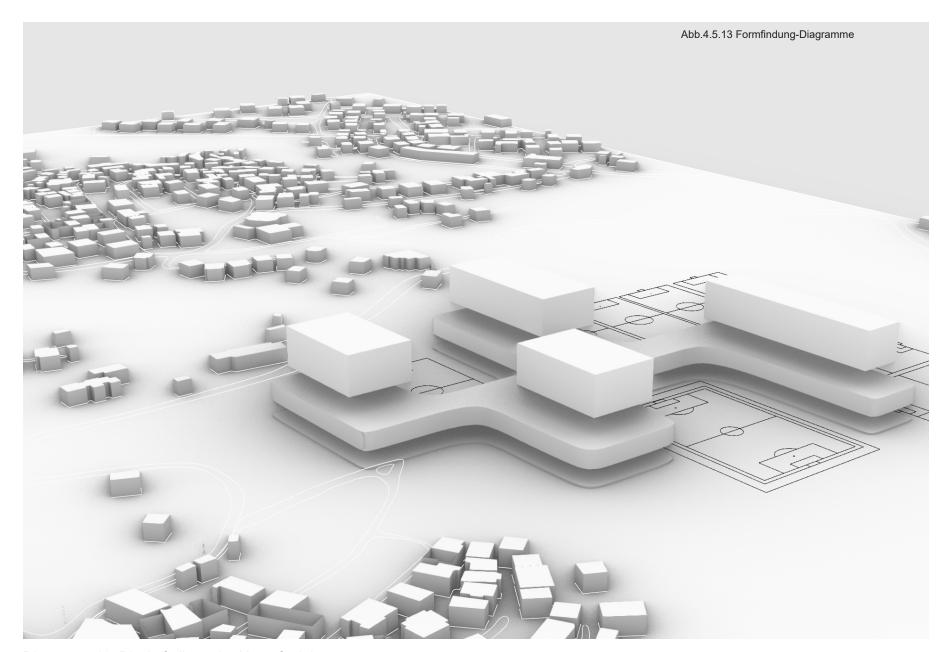


Diagramm 13: Die Aufteilung der Hauptfunktionen.

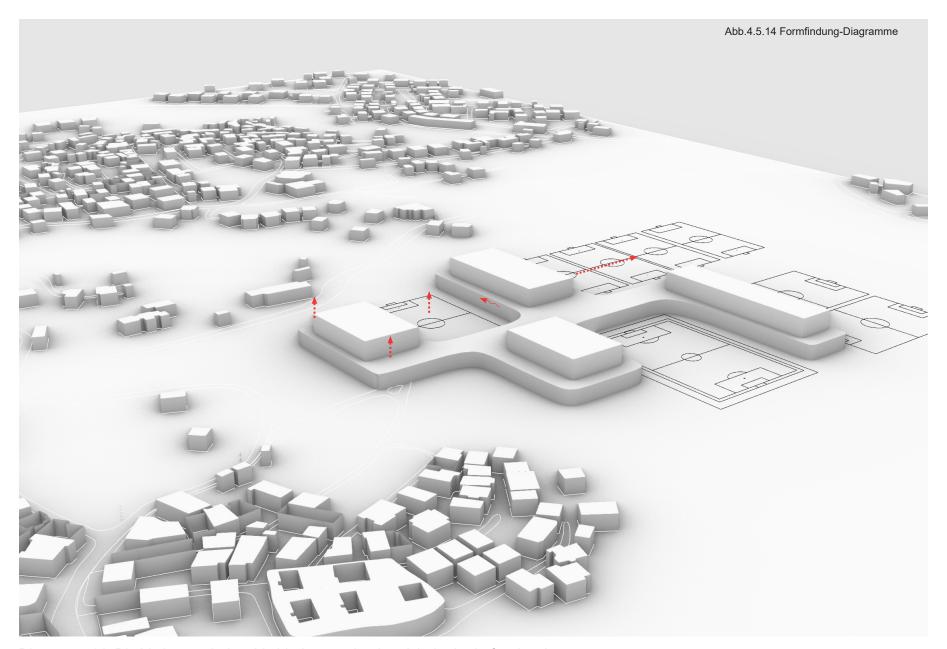


Diagramm 14: Die Variante mit dem Verbindungstrakt, der nicht in der Luft schwebt.

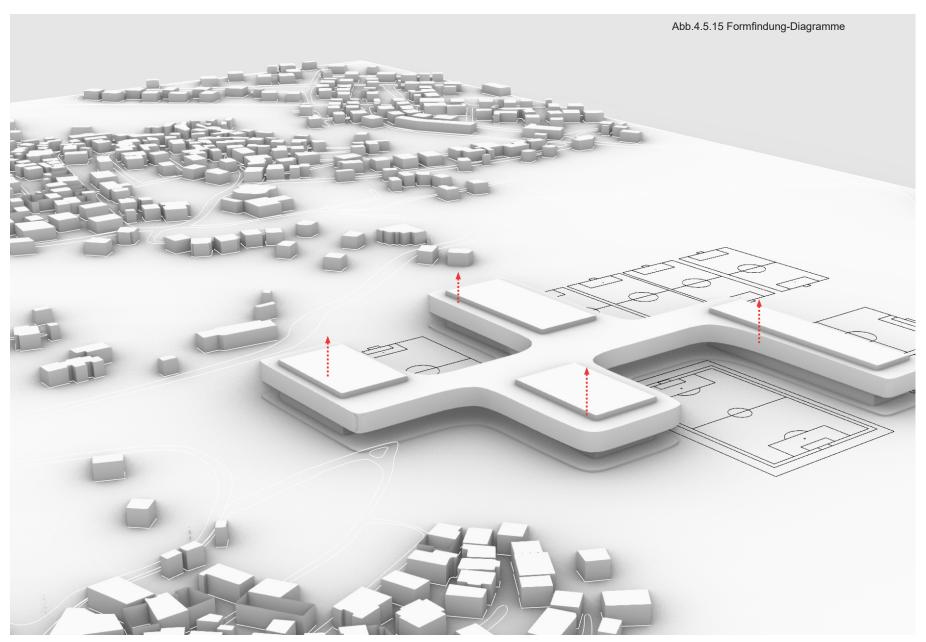


Diagramm 15: Diese Variante wird jedoch mit dem Verbindungstrakt verwendet. Der Erdgeschossbereich wird somit zum Teil frei, und dadurch wird die Aufhebung der klaren Trennung zwischen dem öffentlichen und privaten Raum erreicht.

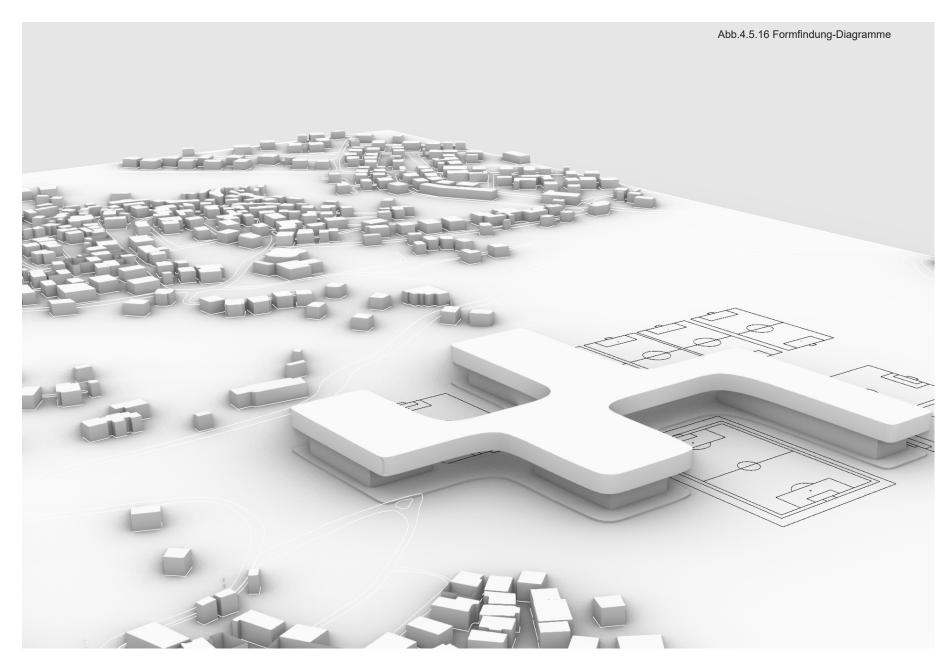


Diagramm 16: Die Hauptkörper kragen nicht mehr aus, der Allgemein Körper liegt über den Hauptfunktionen.

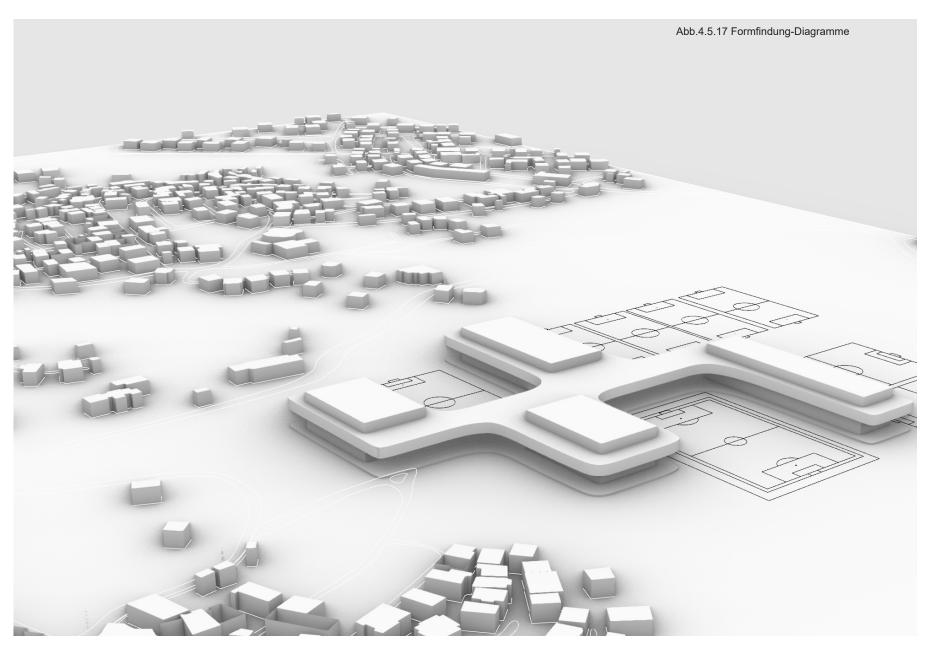
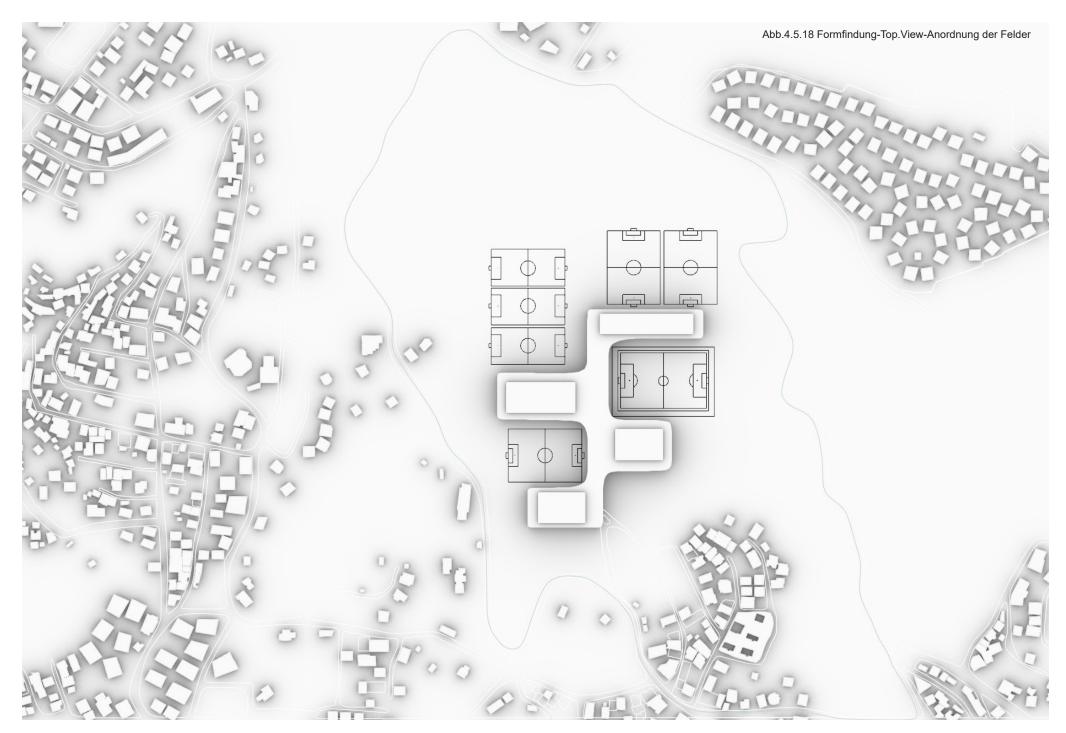
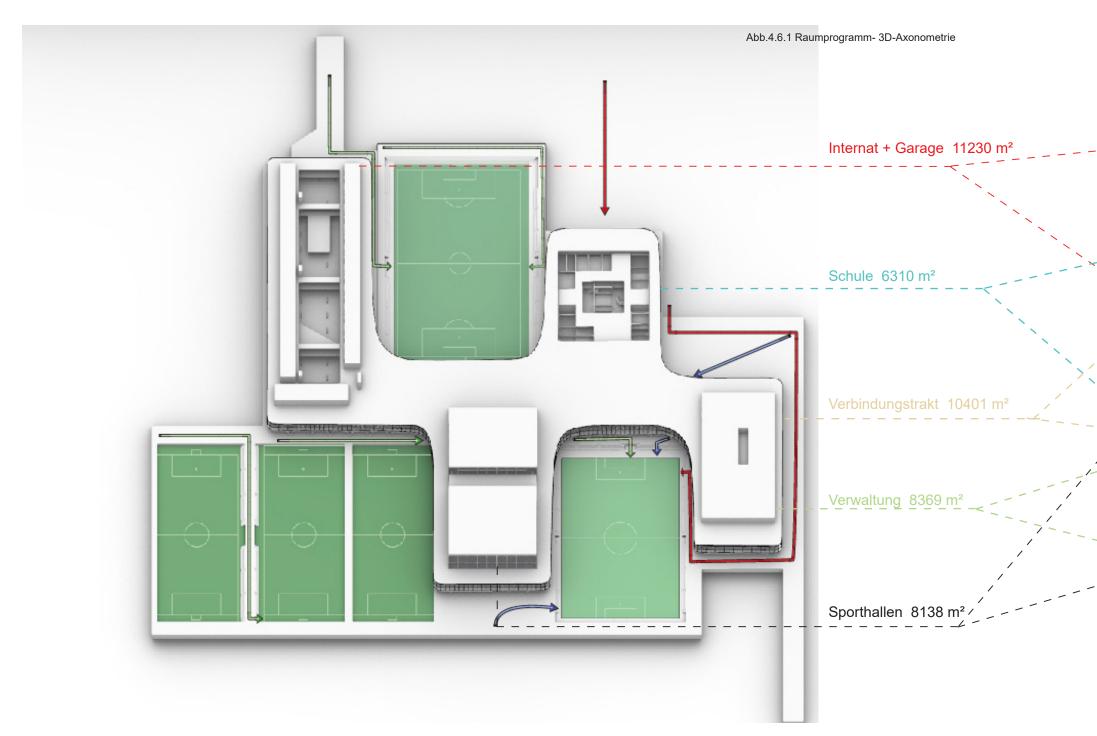
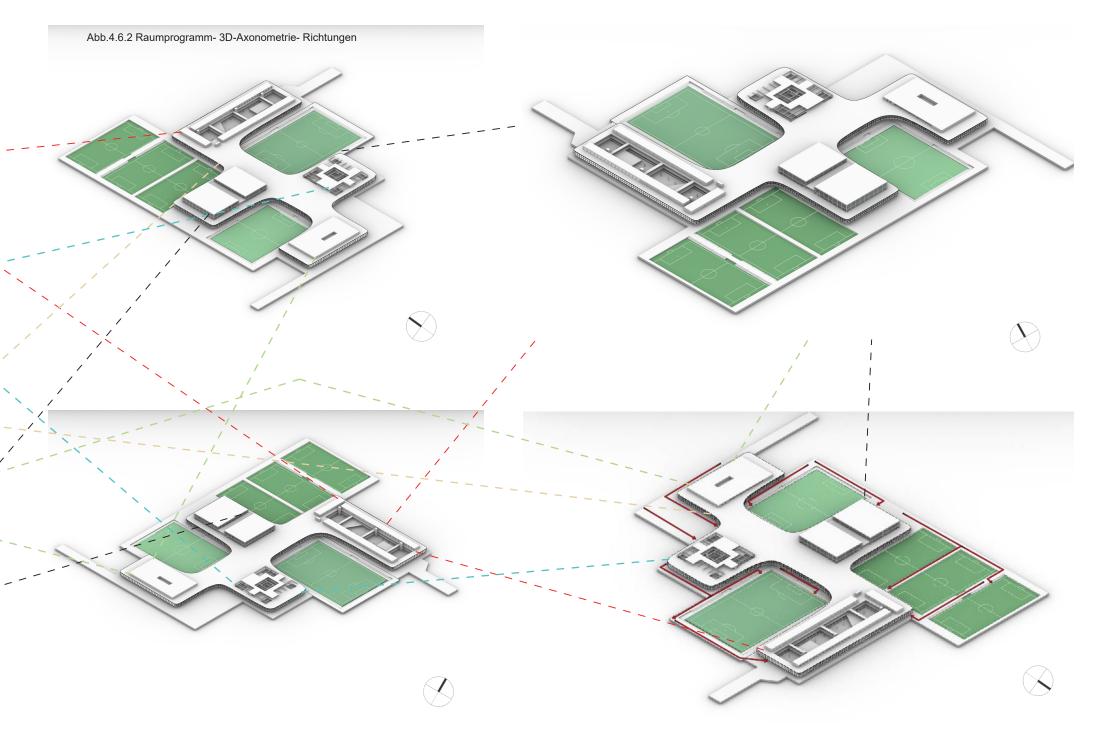


Diagramm 17: Diese Variante wurde ausgewählt. Wesentlich einfacher Verbindungsbereich und die anderen Baukörper können voneinander unabhängig funktionieren. Die Baukörper sind funktionell auf dem Grundstück verteilt und sind mit den Fußballfeldern umgeben. Somit wird vom schwebendem Körper aus, sehr gute Blickbeziehungen zu den Fußballfeldern ermöglicht.

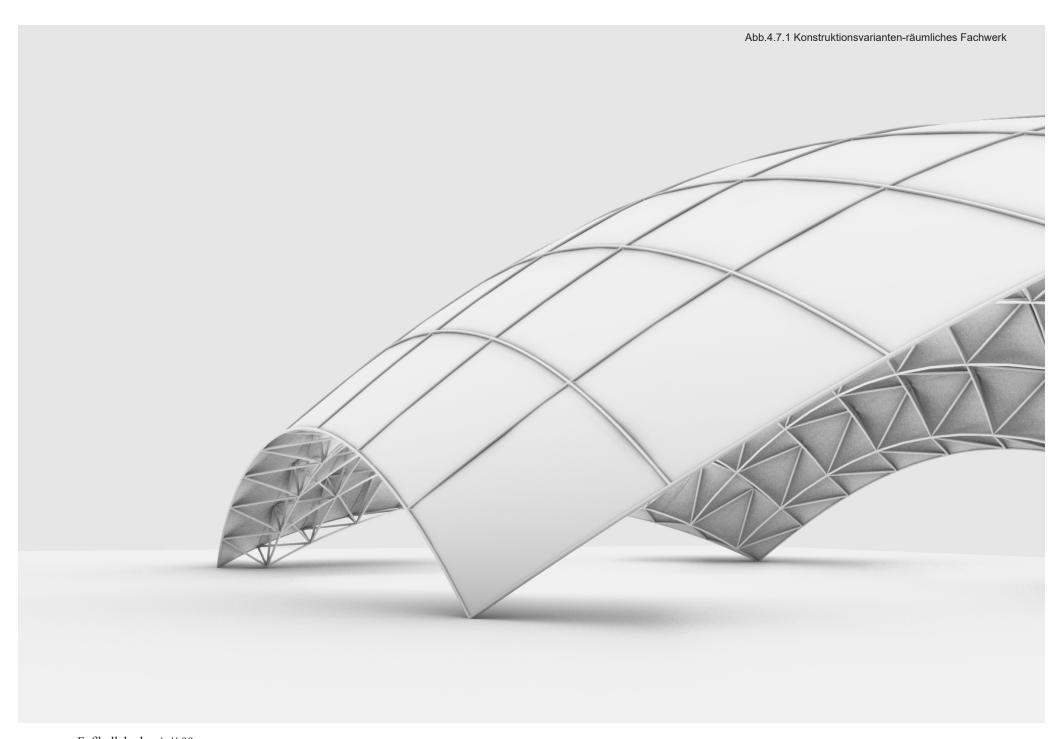


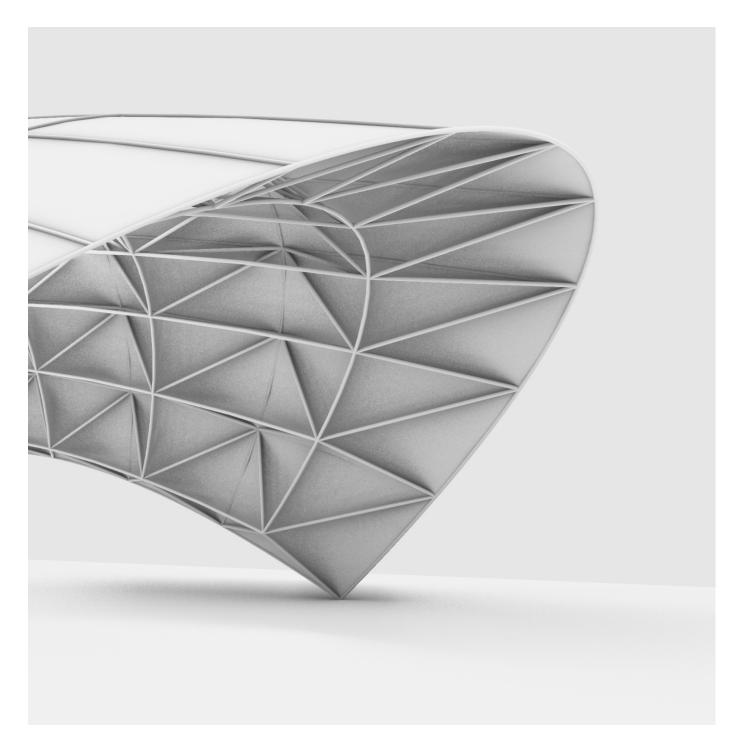
85 // Fußballakademie





4.7. Konstruktion





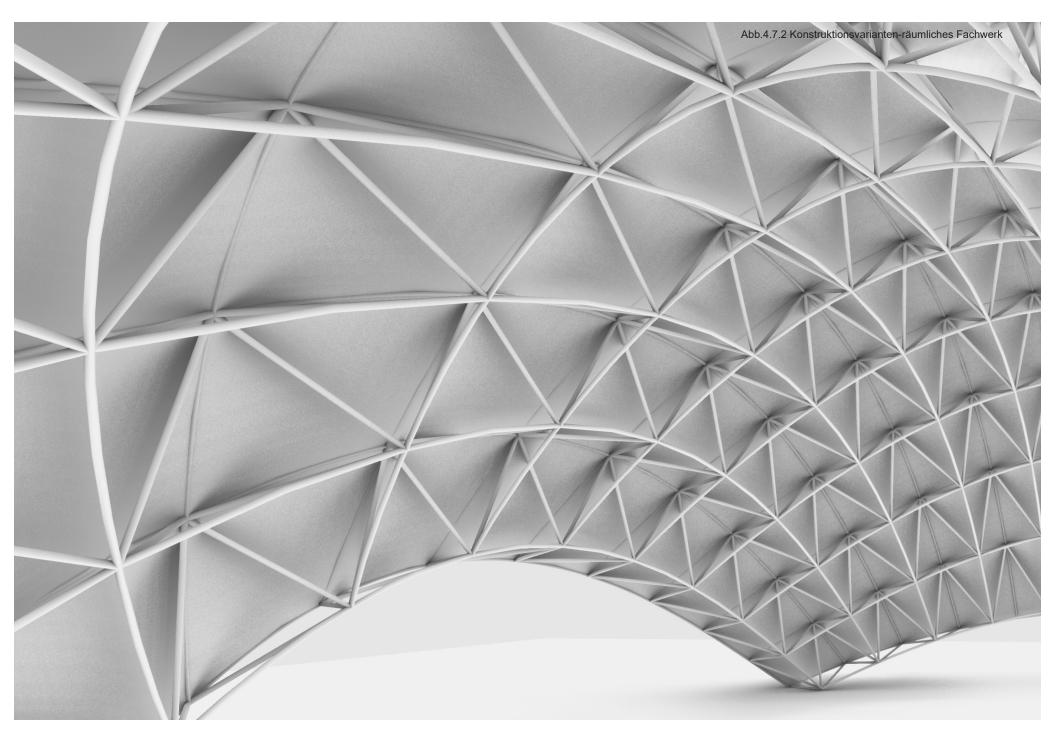
Das Gebäude ist aufgebaut in Skelettbauweise,aufgrund der Stahlbauten, welche meistens aufgelöste Tragstruktur aufweisen. Die Gestalt eines Stahlbaus wird durch zwei Hauptmerkmale bestimmt, das Tragwerk und die Hülle.

Die Hülle bestimmt die Form der Sporthalle, dadurch auch den gesamten Körper.

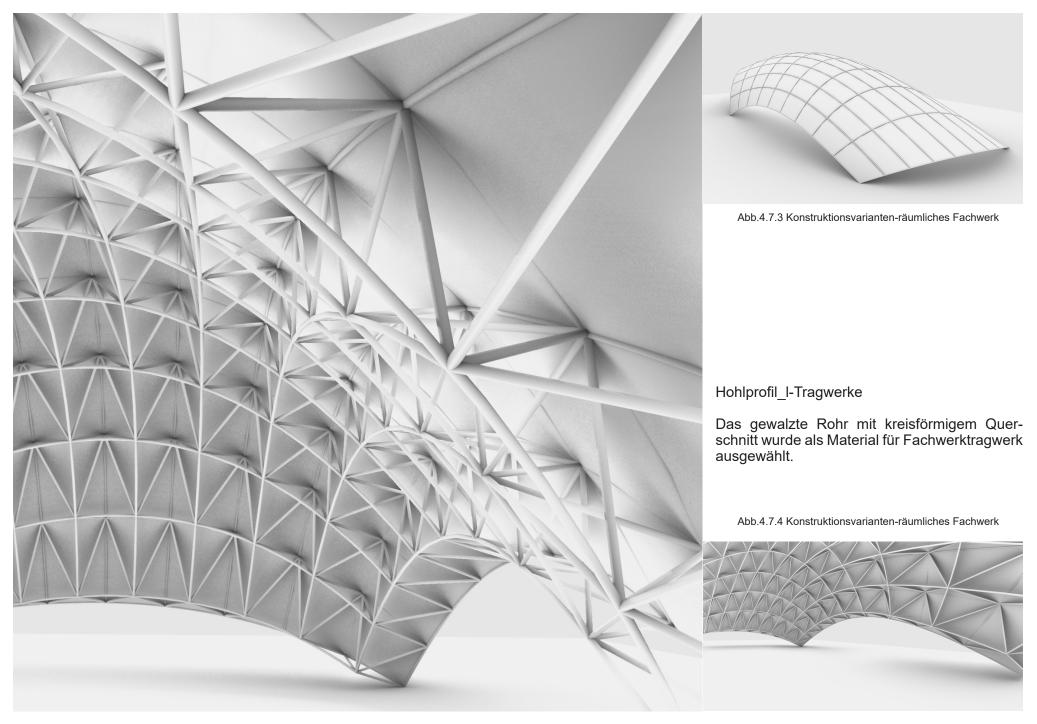
Folgende Bilder zeigen Untersuchungen,welche bei der Konstruktion der Halle bzw. beim Hallendach entstanden sind.

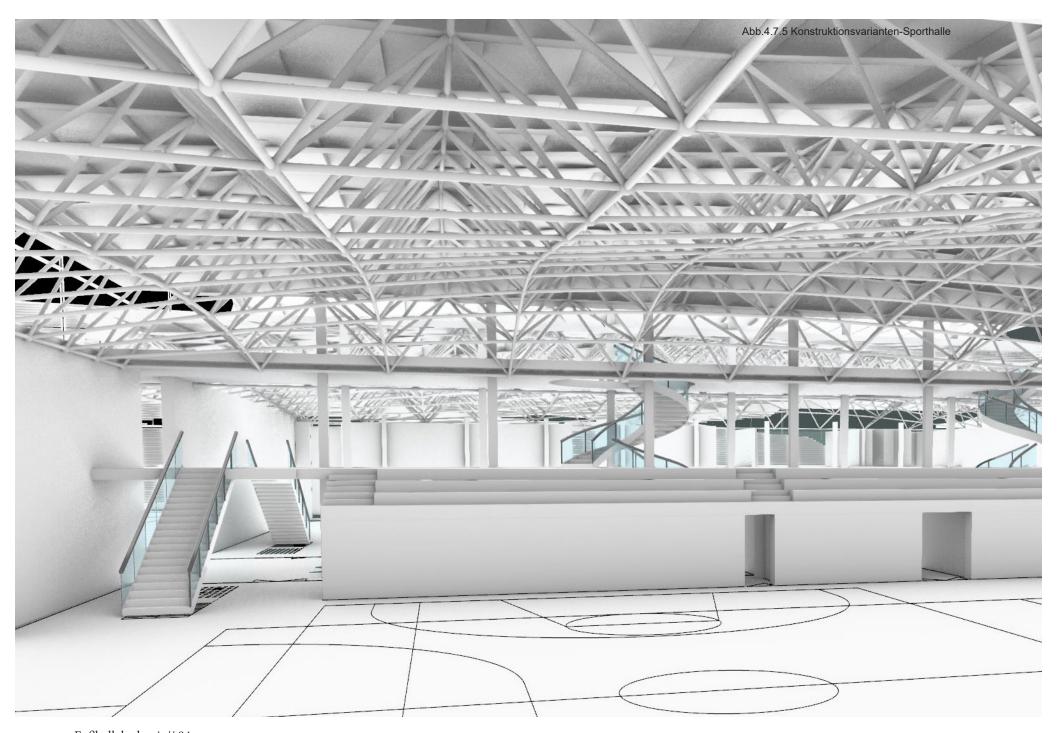
Die Konstruktion zeigt Veränderung durch die Dachform.Um die weiten Spannweiten zu überbrücken wird als primäre Konstruktion ein Fachwerk gewählt.

Ob die Konstruktion sichtbar ist oder sich in die Fassadengestaltung integriert, wird durch die der Gestaltung und Formgebung definiert.



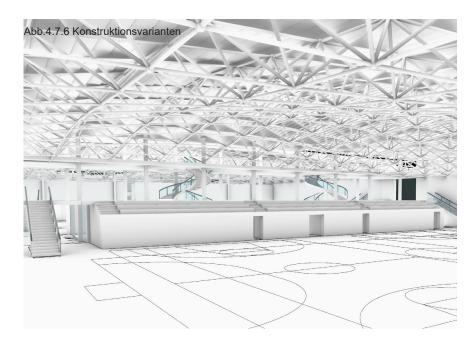
Fußballakademie// 92





Fußballakademie// 94





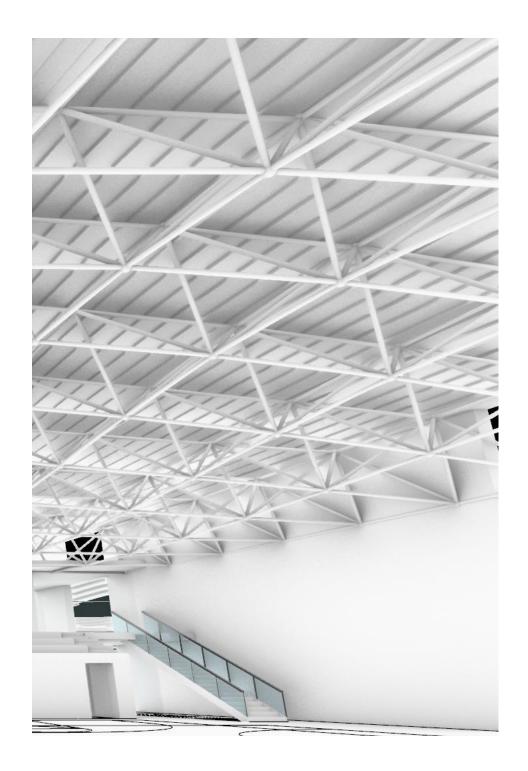
Das räumliche Fachwerk kann verpackt werden (thermisch isoliert) oder sichtbar verwendet werden.



95 // Fußballakademie



Fußballakademie// 96



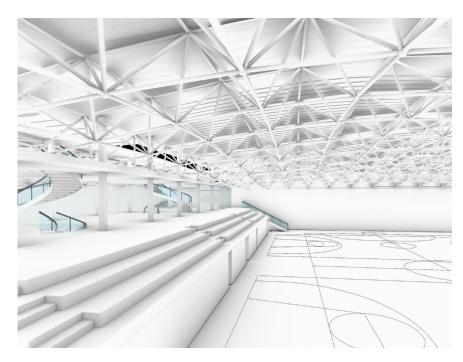
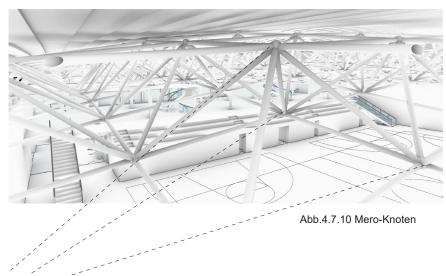


Abb.4.7.9 Konstruktionsvarianten-Sporthalle-Dachvariante



Mero Knoten verbinden hohlprofile miteinander.

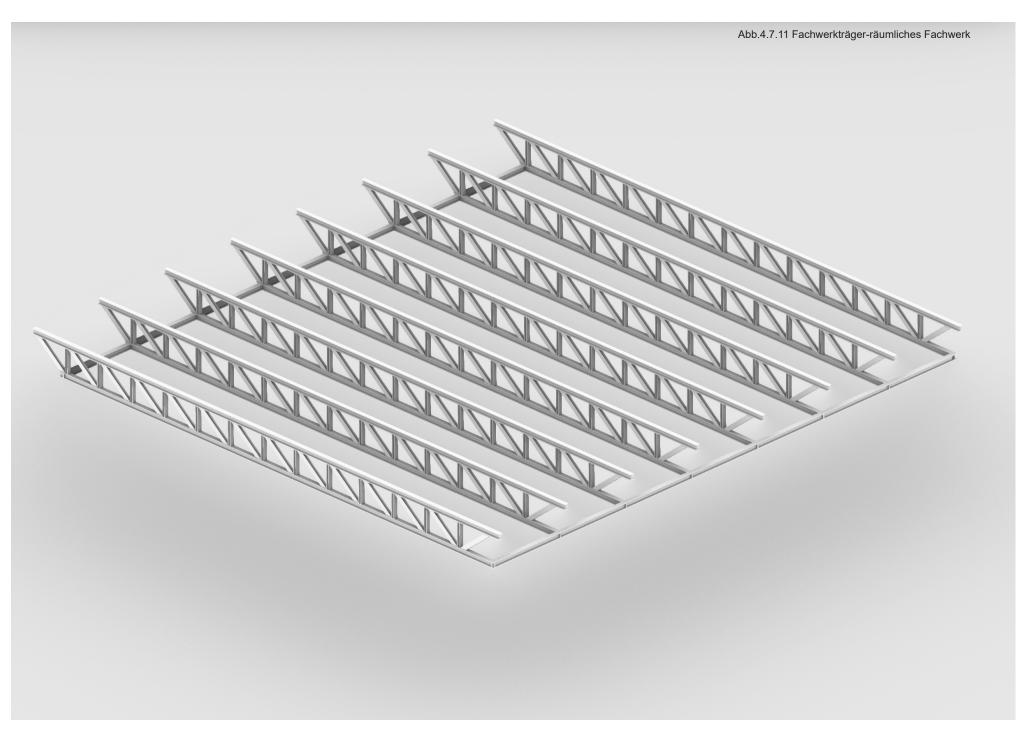
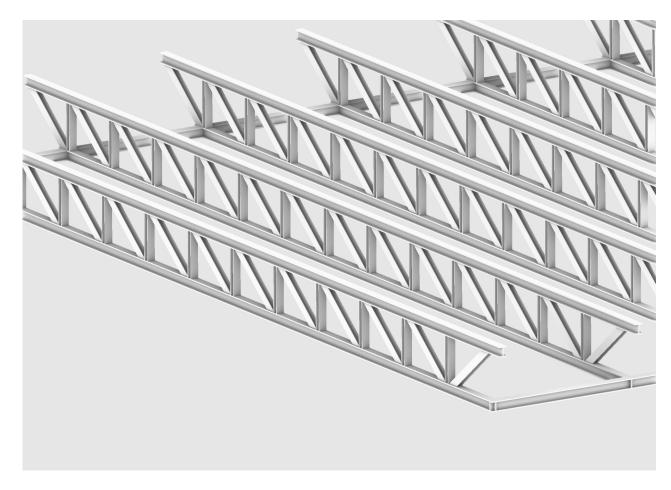


Abb.4.7.12 Fachwerkträger-räumliches Fachwerk



Fachwerkträger im Deckentragwerk haben den Vorteil, dass Versorgungsleitungen problemlos durch sie hindurchgeführt werden können.

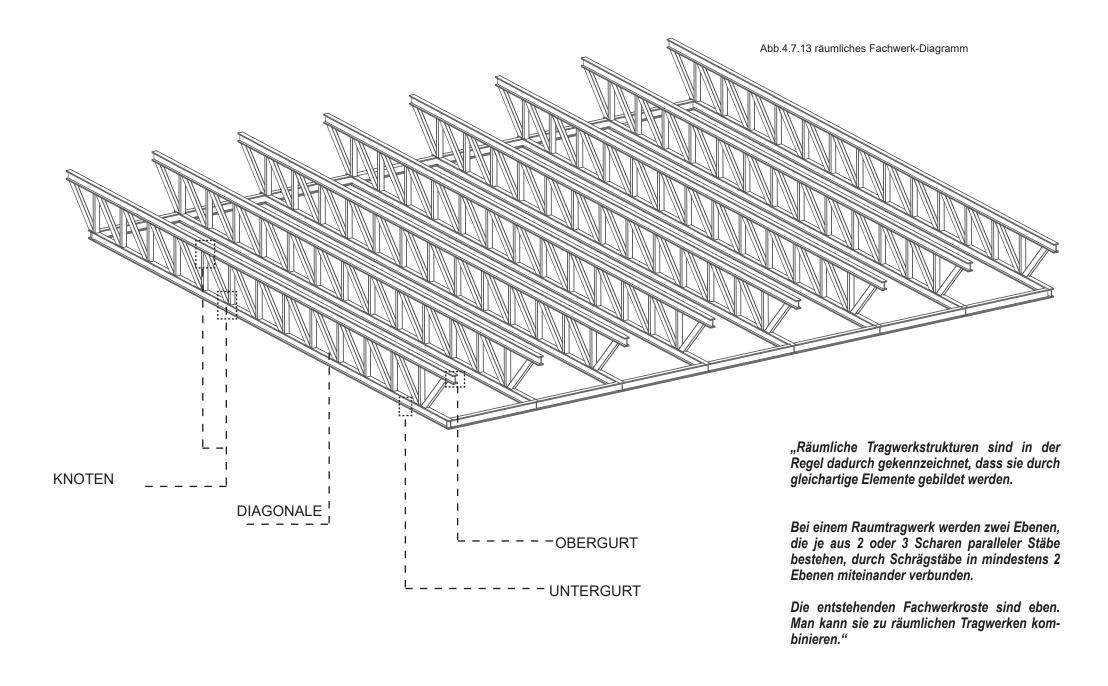
"Druckstäbe haben wegen der erforderlichen Knicksteifigkeit einen größeren Querschnitt als gleichbelastete Zugstäbe.

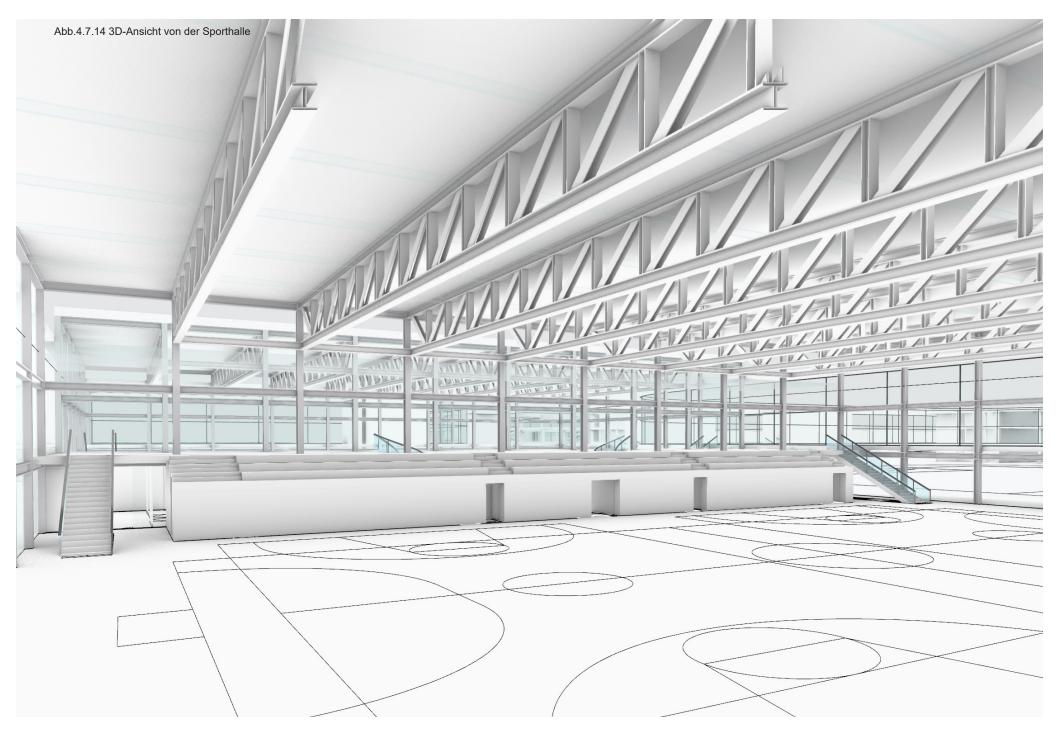
Man wählt daher zweckmäßig ein Fachwerksystem, bei dem die längere Füllstäbe Zug erhalten.

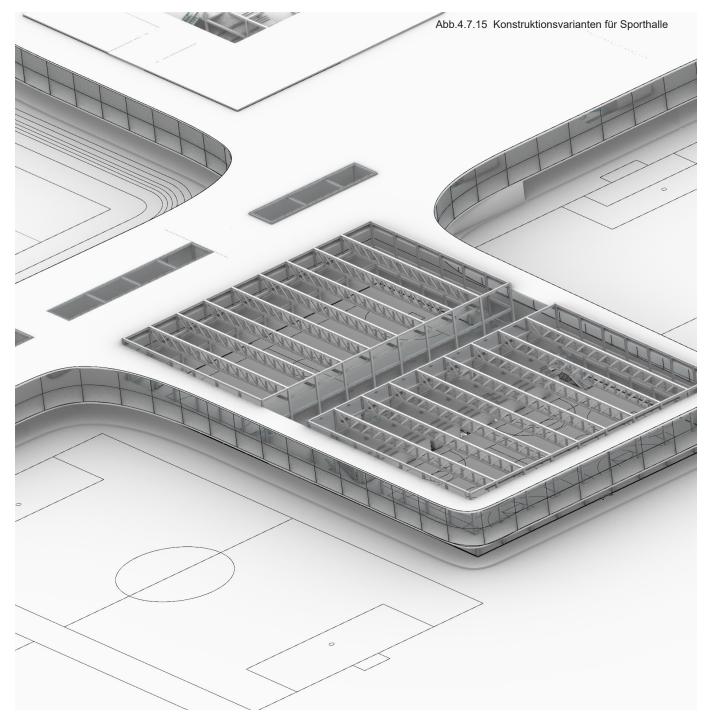
Gurt: IPE-oder HE-Profil. Aufgeschweißtes Knotenblech zum Anschluß der Füllstäbe."

Stahlbauatlas

das Dachtragwerk besteht aus filigranen Stahl-Fachwerkträgern mit einer Spannweite von 39 m.







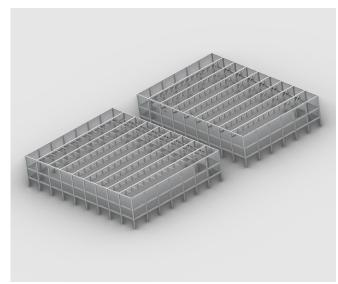


Abb.4.7.16 Konstruktionsvarianten für Sporthalle

Fachwerkträger aus Stahl sind dem räumlichen Fachwerkbevorzugt worden, da die Dachform wesentlich einfacher aufgebaut ist, wurde die Konstruktion dementsprechend angepasst.

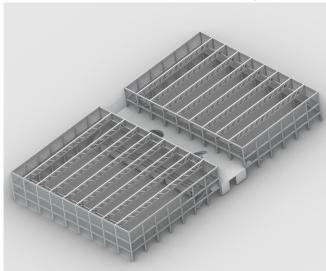
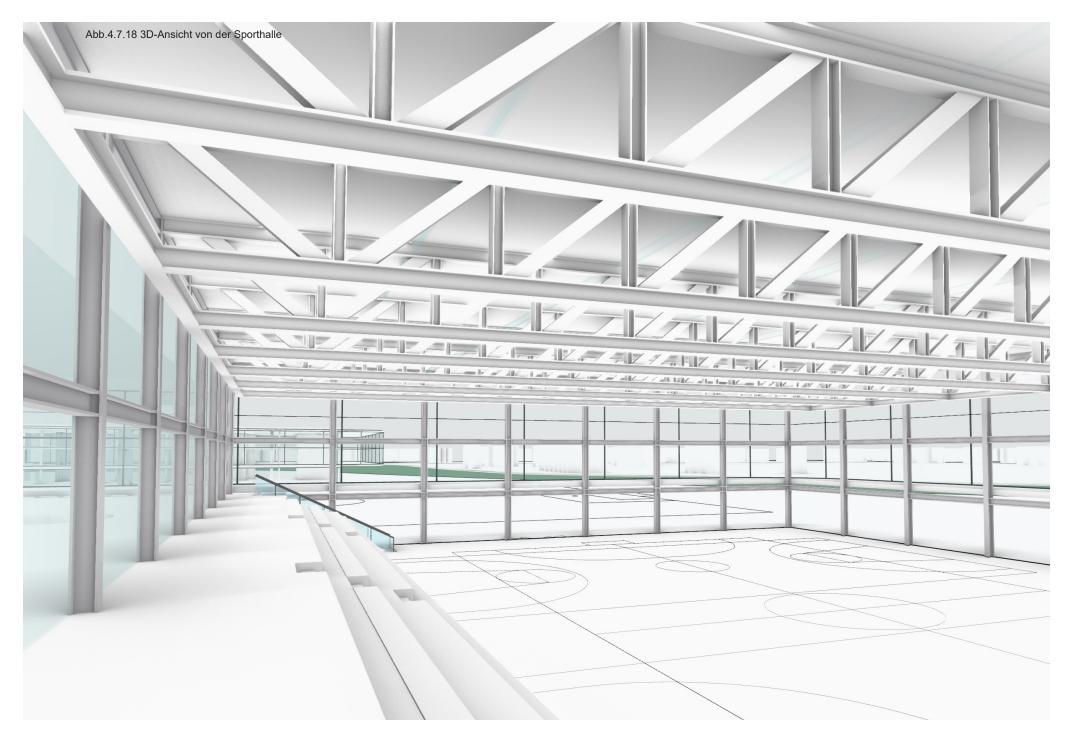
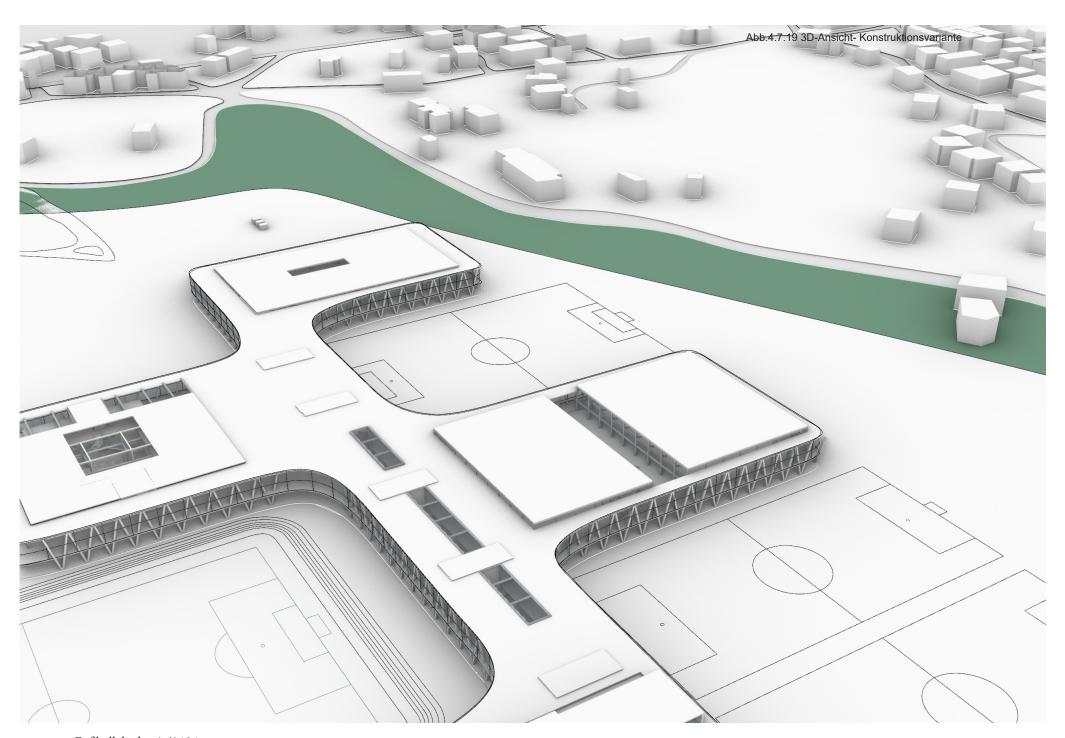


Abb.4.7.17 Konstruktionsvarianten für Sporthalle

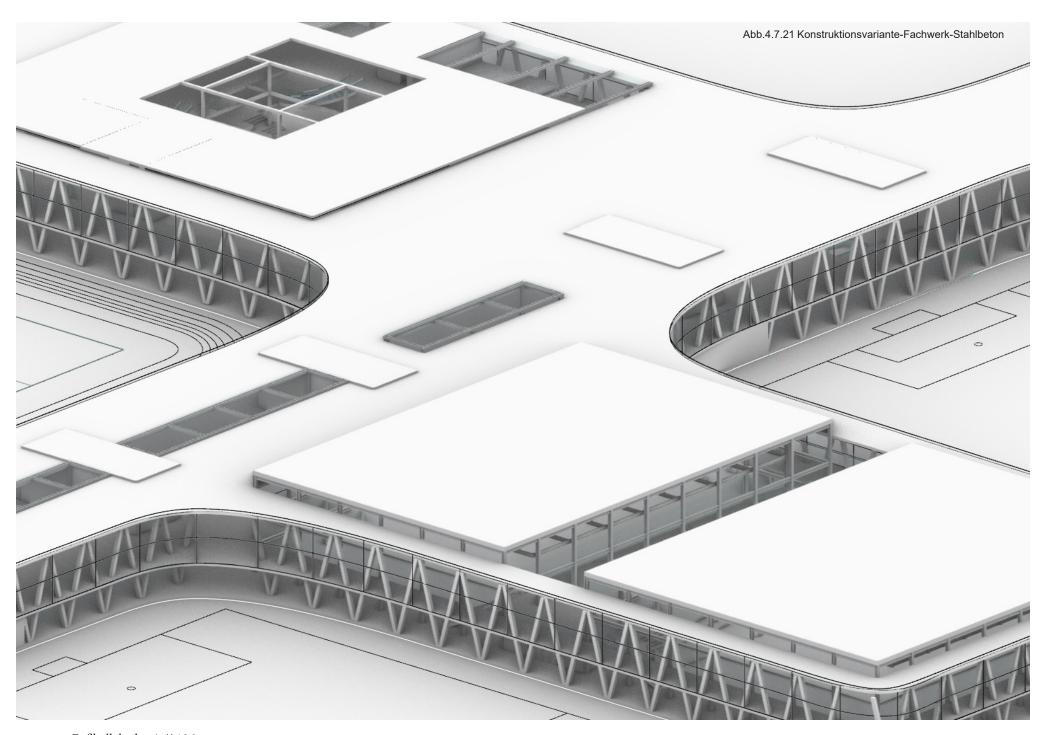
Fußballakademie// 102



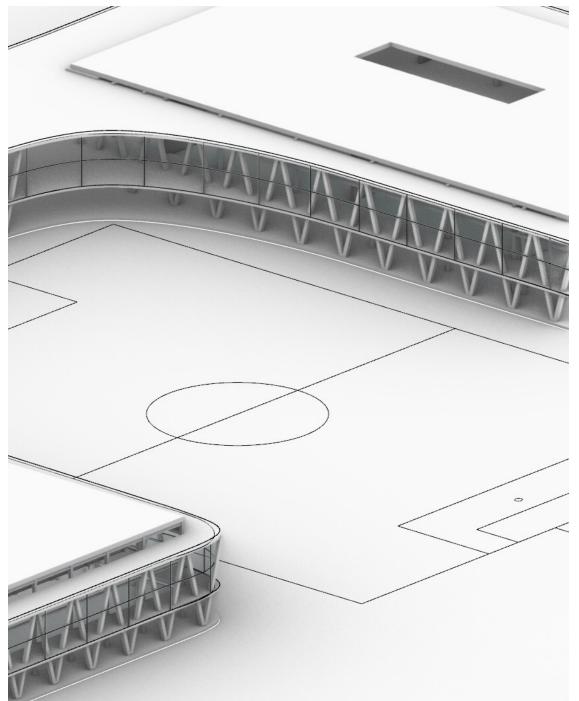


Fußballakademie// 104





Fußballakademie// 106



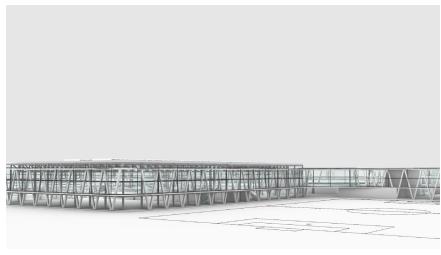


Abb.4.7.22 Konstruktionsvariante-Fachwerk-Stahlbeton

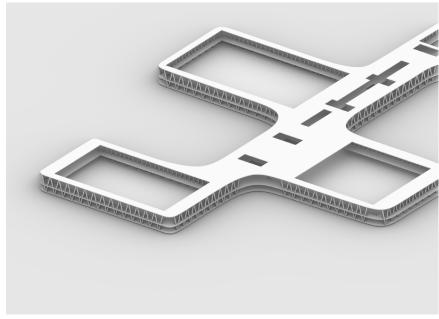


Abb.4.7.23 Konstruktionsvariante-Fachwerk-Stahlbeton

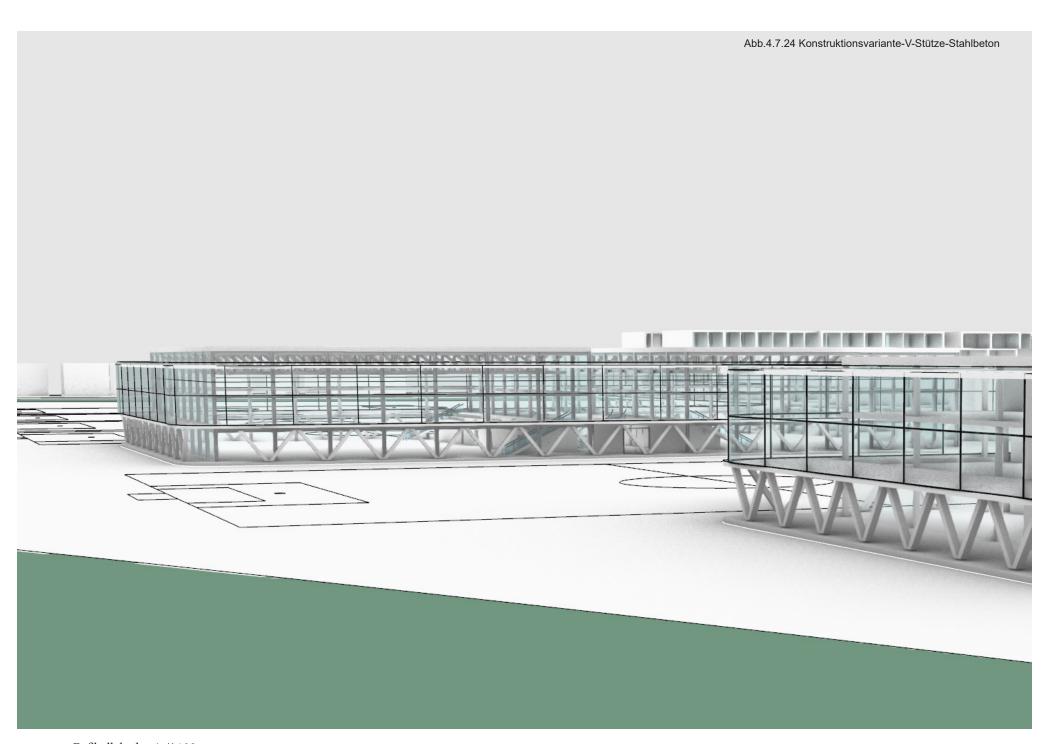






Abb.4.7.25 Konstruktionsvariante-V-Stütze-Stahlbeton

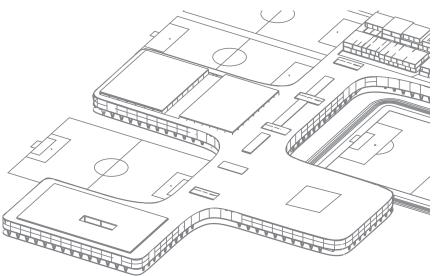
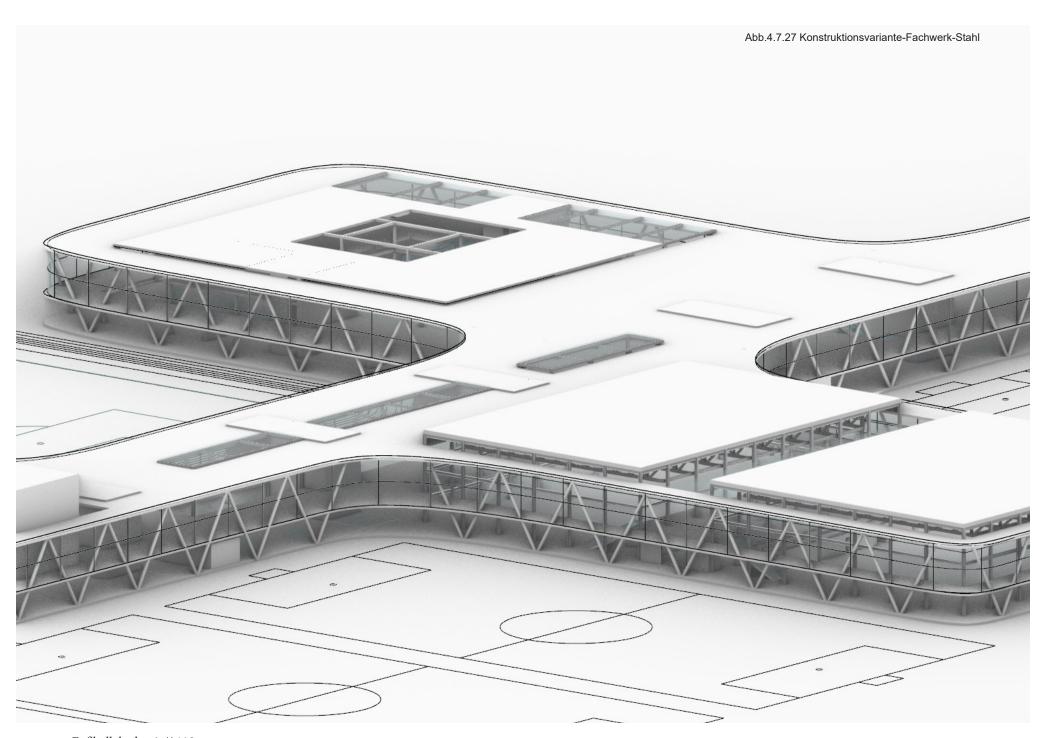
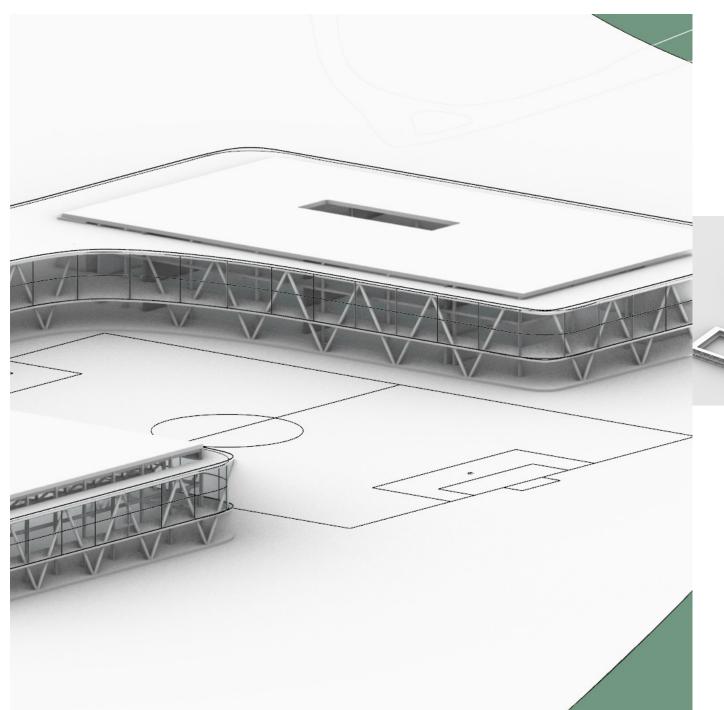


Abb.4.7.26 Diagramm-Außenraum - V-Stütze



Fußballakademie// 110



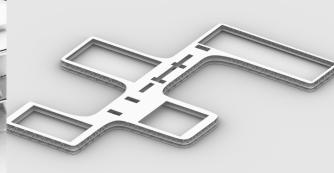
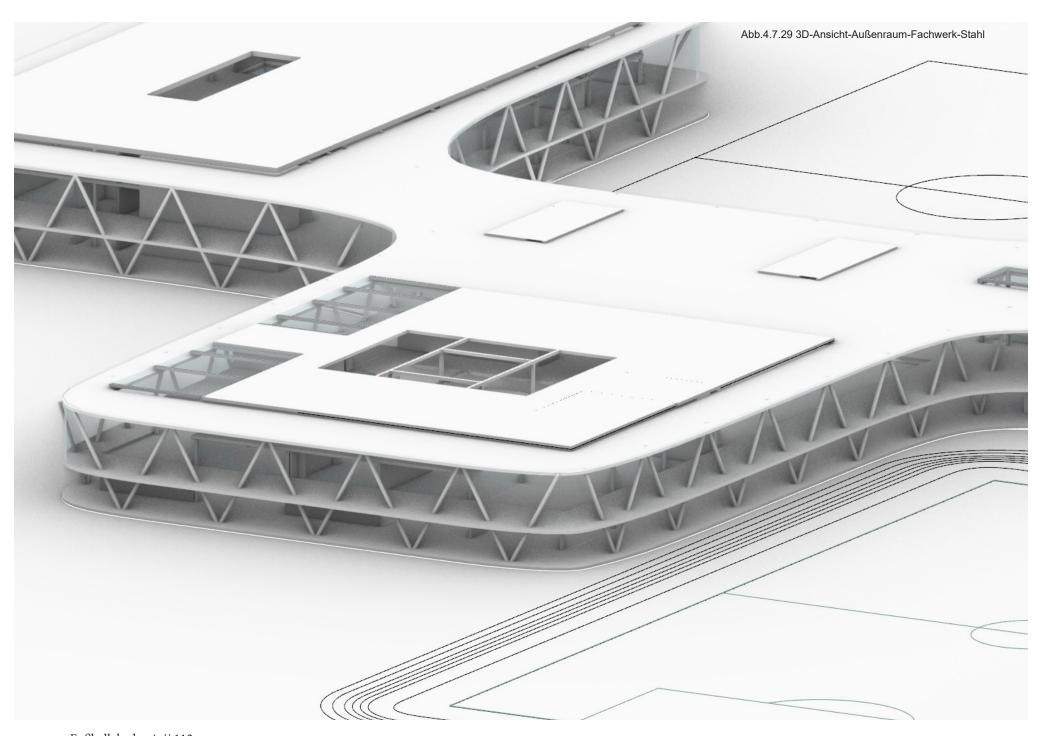
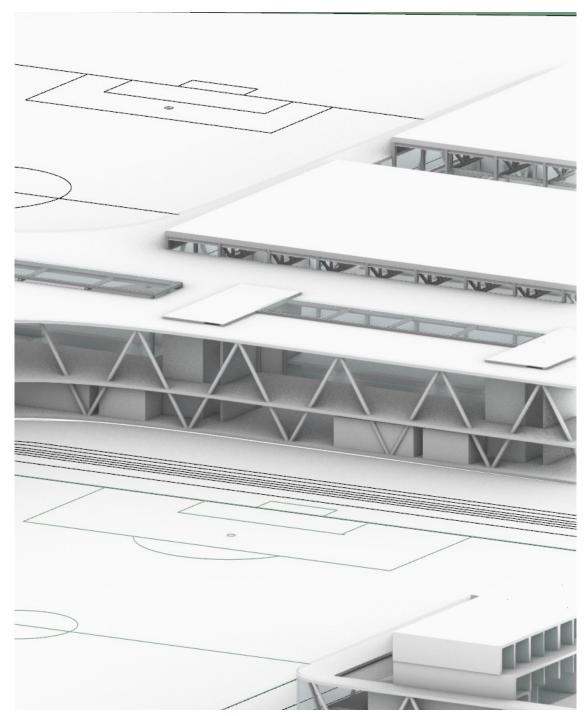


Abb.4.7.28 Konstruktionsvariante-Fachwerk-Stahl





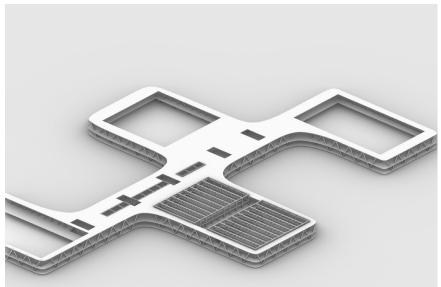


Abb.4.7.30 3D-Ansicht-Außenraum-Fachwerk-Stahl

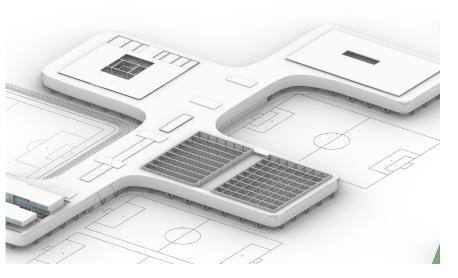


Abb.4.7.31 3D-Ansicht-Außenraum-Fachwerk-Stahl

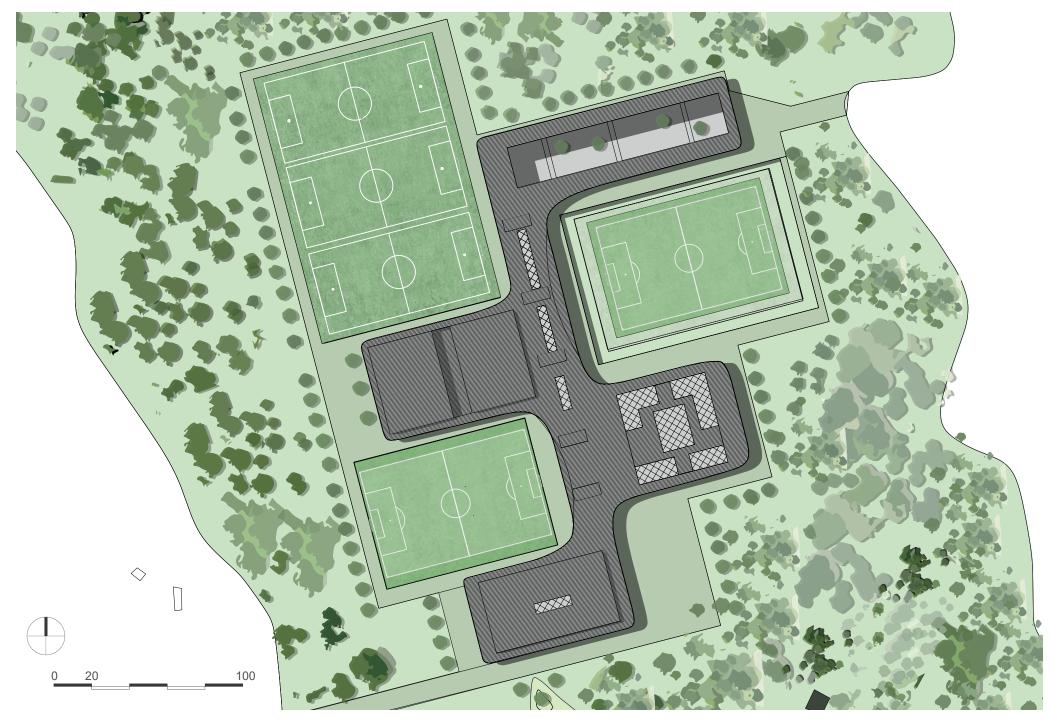
5 RESULTAT

5.1. Pläne 1.2000

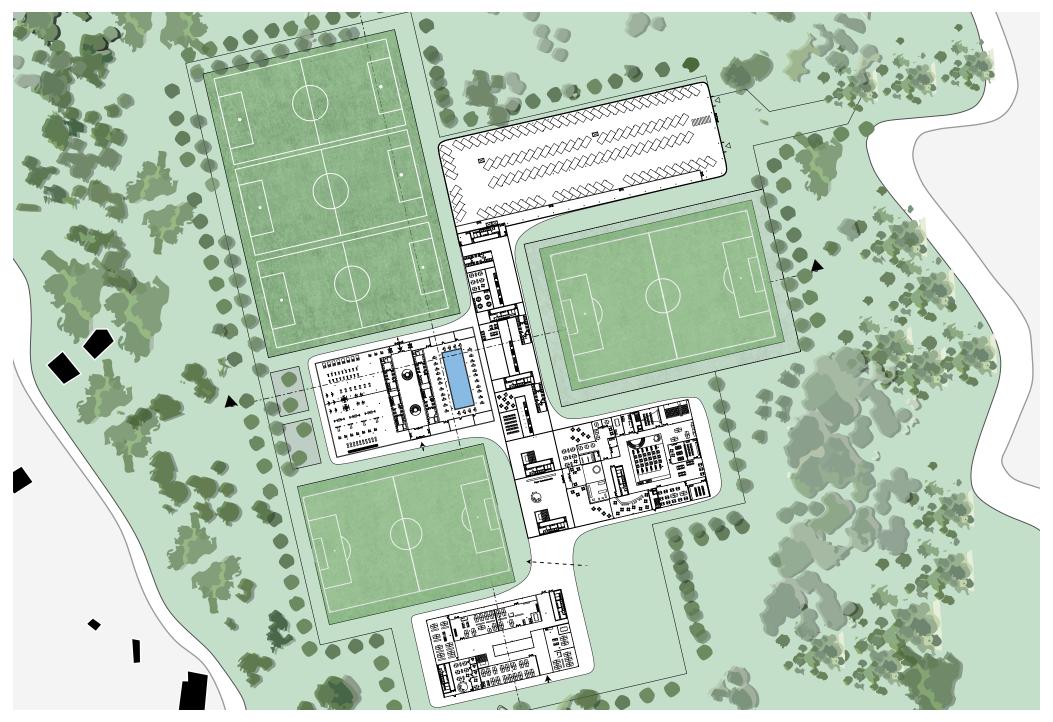
Dieser Entwurf versucht einen Ort zu bezwecken, der die Sportler, Familien, Bewohner, Trainer, Schiedsrichter durch sein Funktionsangebot anzieht, um somit Interesse an Sport, bzw. Fußball zu wecken. Und versucht die Aufhebung der klaren Trennung zwischen privatem und öffentlichem Raum.

Das Gebäude verknüpft Stadtraum mit Wohnraum,mit Arbeitsraum, Sportsraum, Ausbildungsraum und mit dem Freiraum. Statt eine klare Trennung zwischen innen und außen, zwischen öffentich und privat, zwischen Architektur und Stadt, zwischen Möblierung und Konstruktionn, zwischen Haus und Straße, sollte die Architektur eine Gradation von Grauetönen zulassen um neue Orte herstellen zu können, die keine klare Definition mehr folgen. Und diese Gradation sollte eine Form bekommen.

Die Idee ist eine spannungsreiche räumliche Beziehung zwischen den einzelnen Gebäuden(Verwaltung, Akademie, Athletenhaus, Sporthalle) und den Sportfeldern unter dem Dach mit einem schwebenden Baukörper, der alle Funktionen miteinander verbindet, herzustellen. Somit verteilen sich die Funktionen als kompakte Baukörper und generieren sehr gute Blickbeziehungen zueinander. Die Gebäuden funktionieren unabhängig voneinander aber die Sportfelder sind mit den einzelnen Gebäuden vernetzt dadurch dass die Trainingsfelder zwischen den Gebäuden gelegt worden sind.



Pl. 5.1.1 Lageplan 1.2000



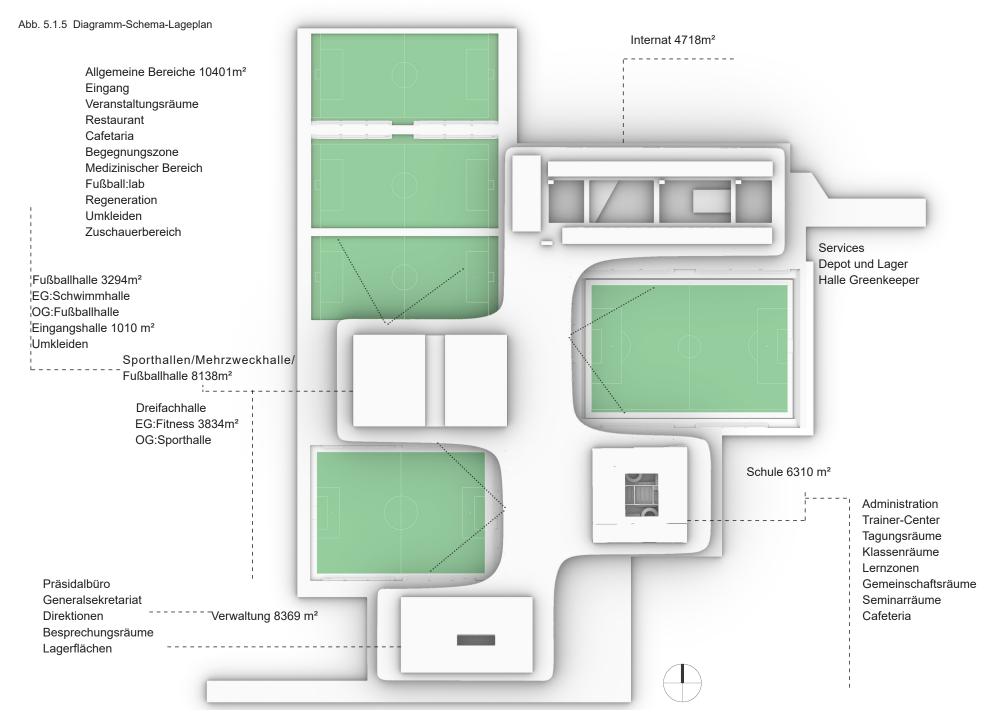
Fußballakademie// 116 Pl. 5.1.2 Erdgeschoss 1.2000

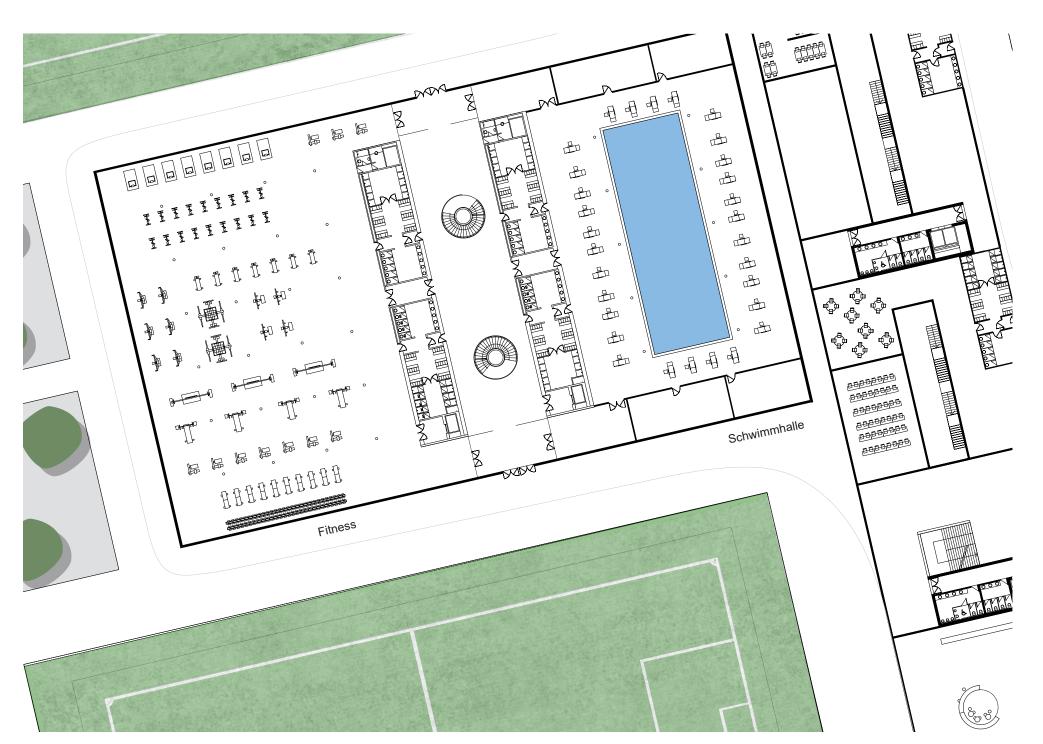


Pl. 5.1.3 1.Obergeschoss 1.2000



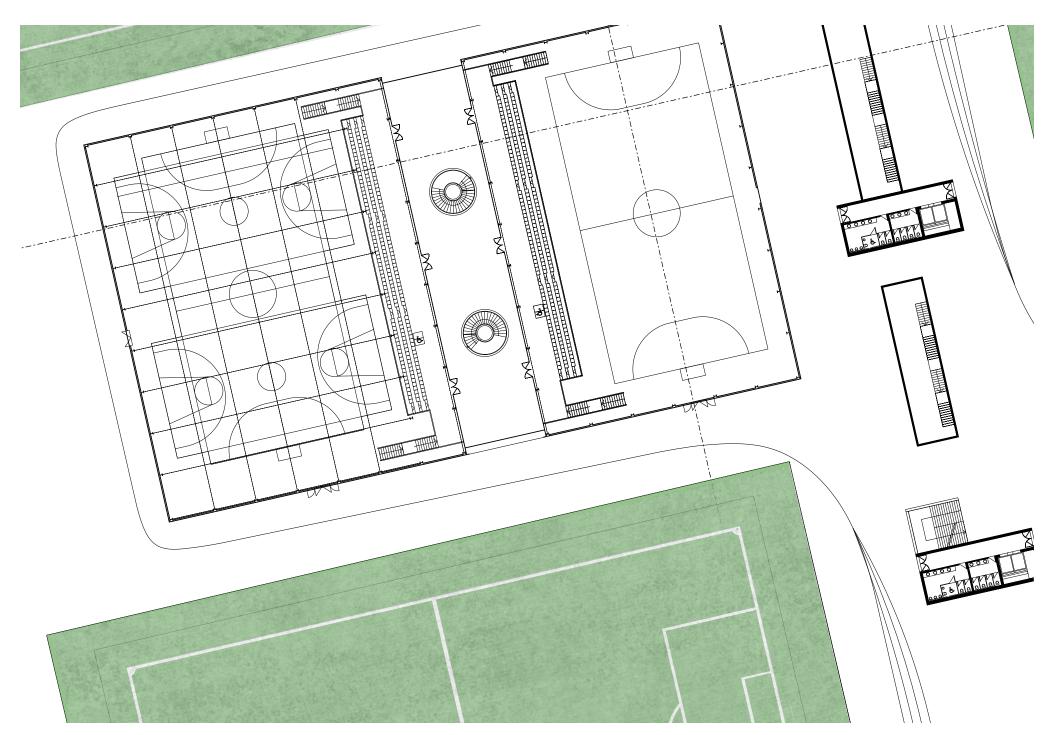
Fußballakademie// 118





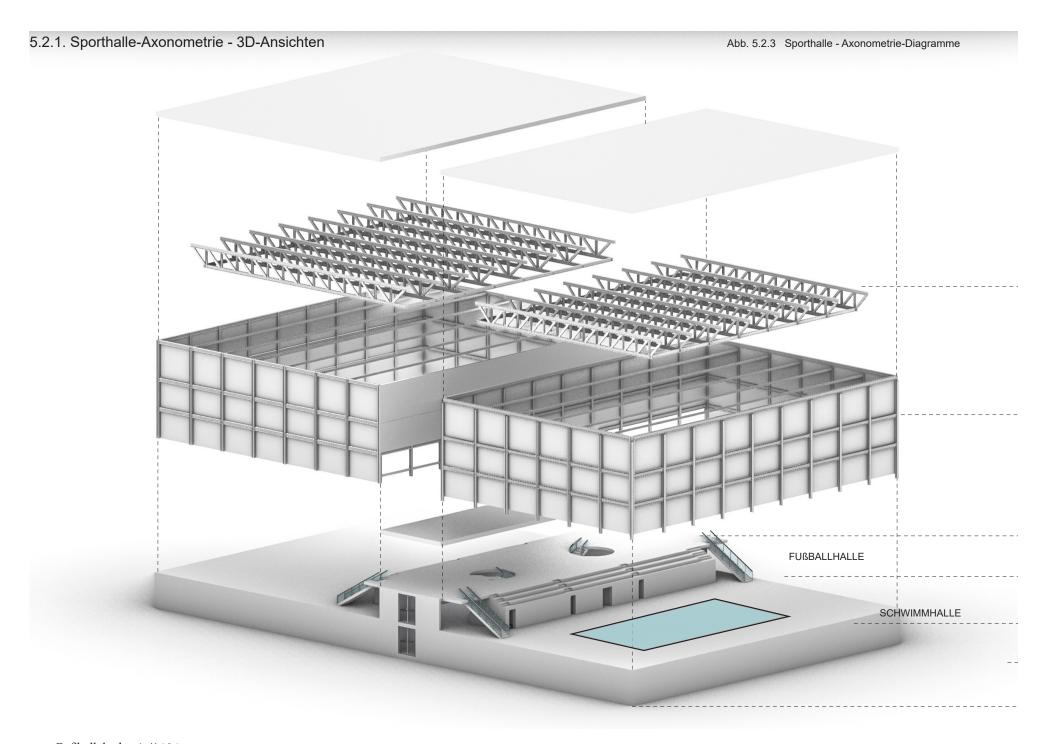


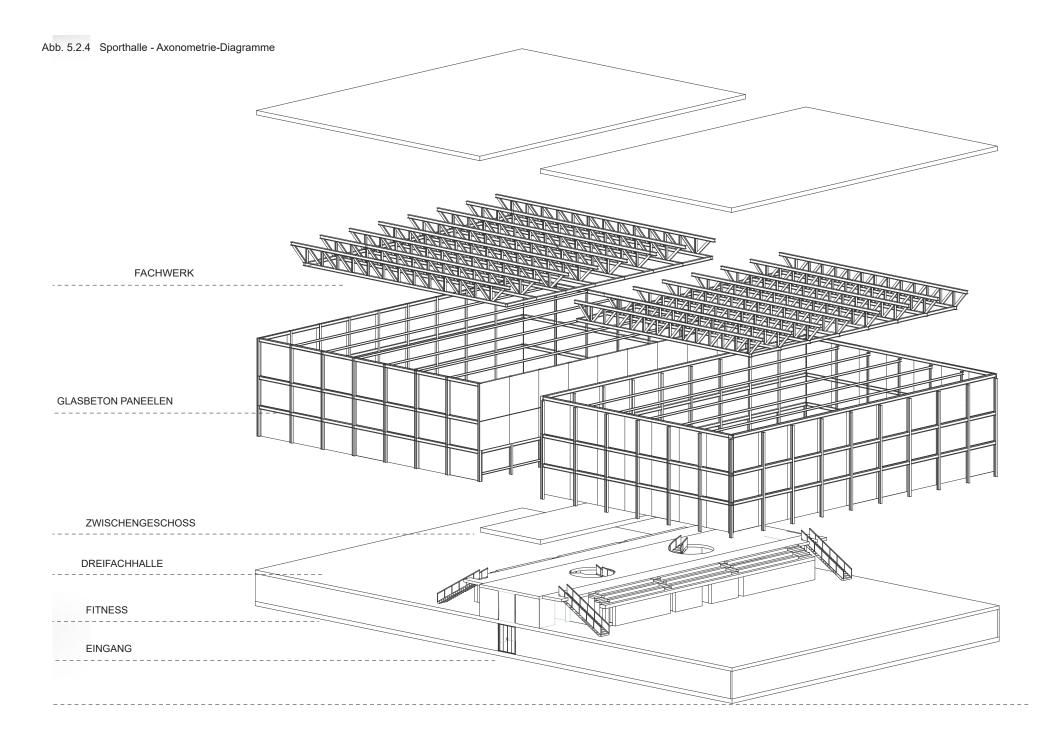
121 // Fußballakademie

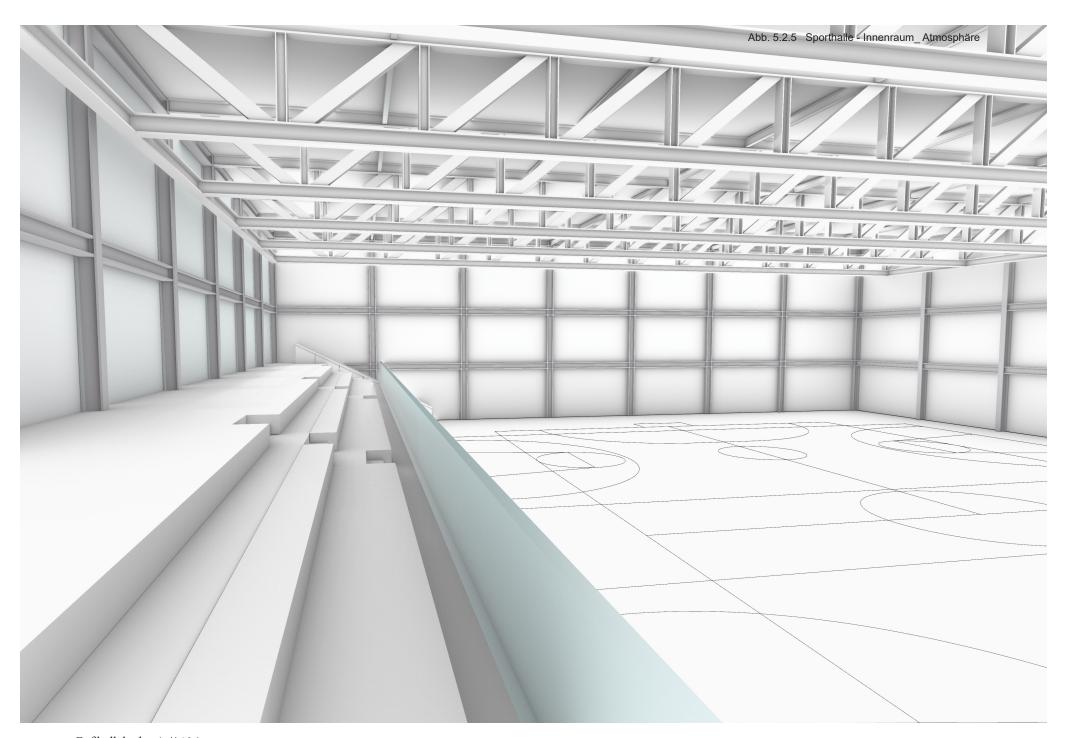


Fußballakademie// 122



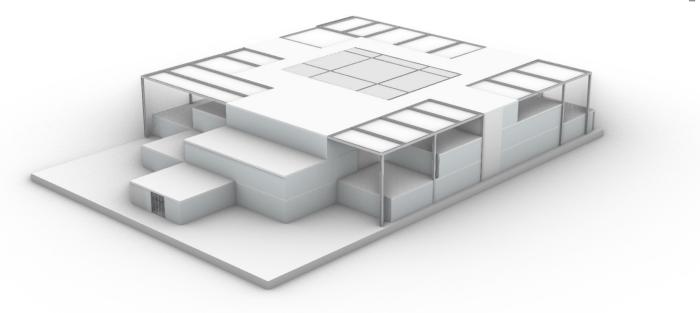




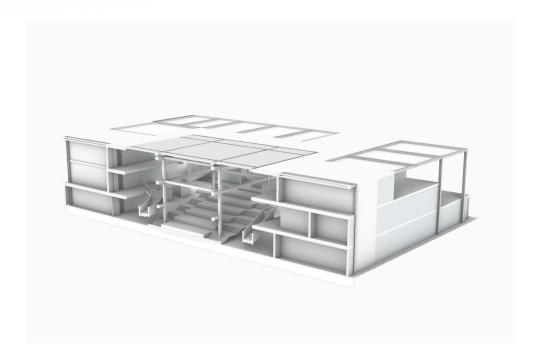


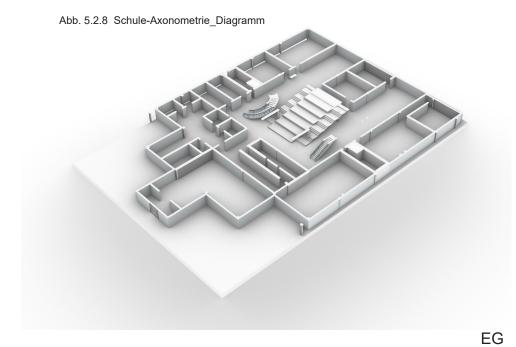
Fußballakademie// 126

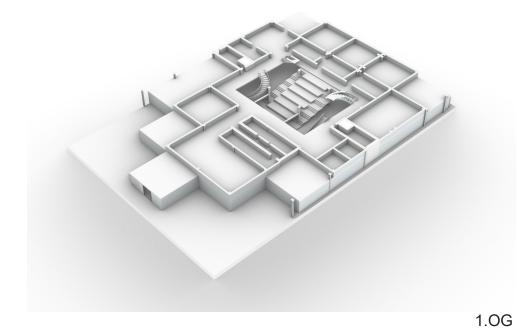




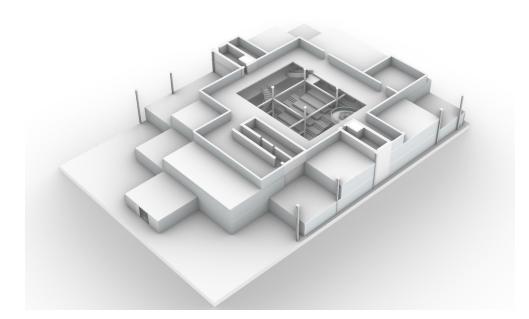


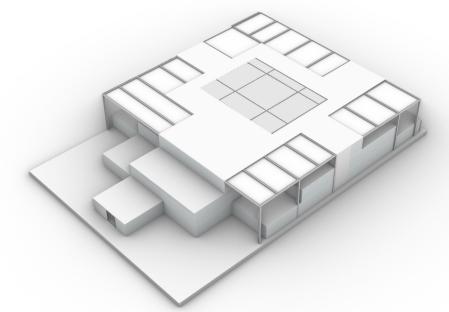




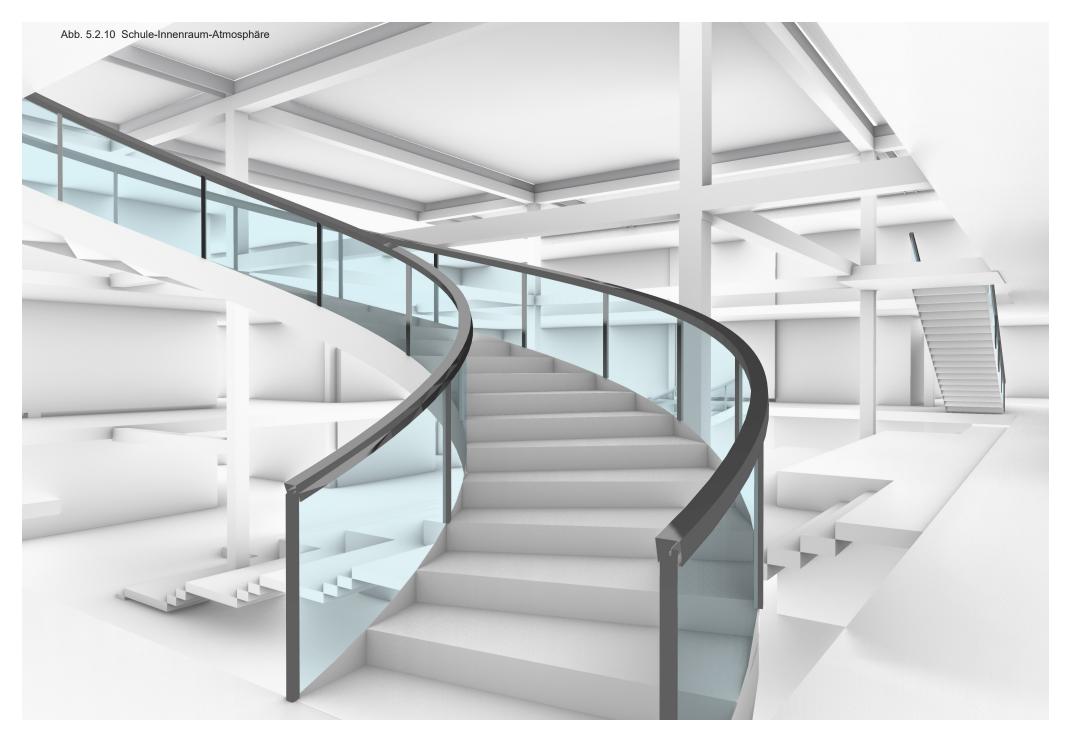


2.OG Dachdraufsicht







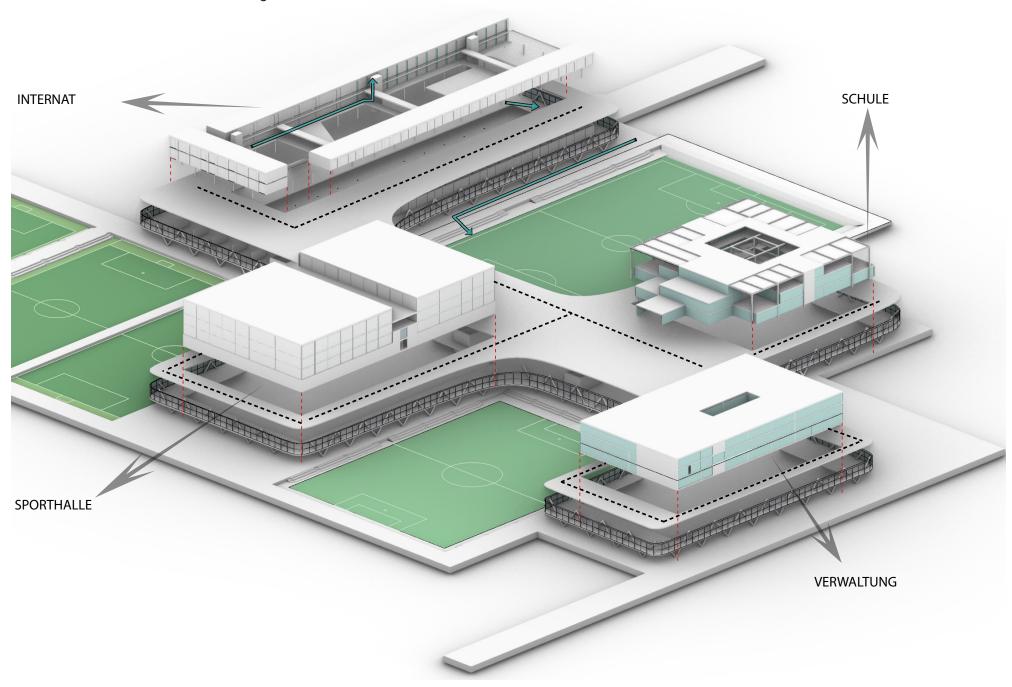






Fußballakademie// 134





Funktionsdiagramme -Verwaltung





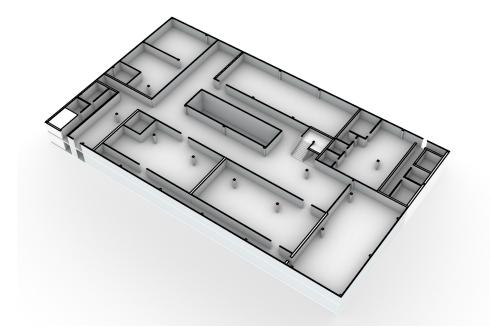
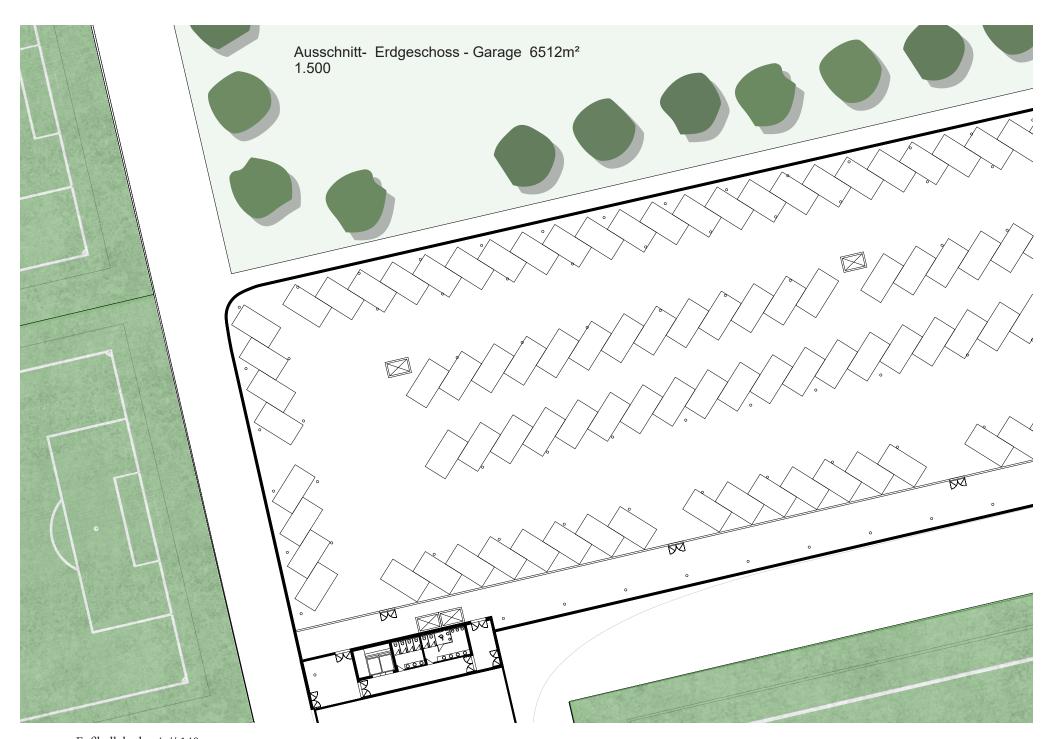




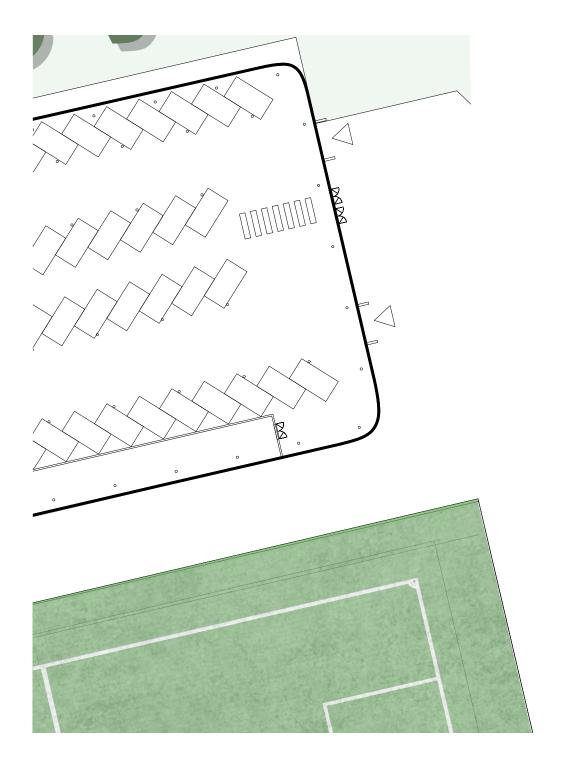
Abb.5.3.4 Verwaltung-Axonometrie-Diagramm

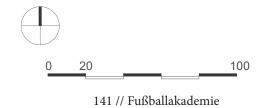






Fußballakademie// 140



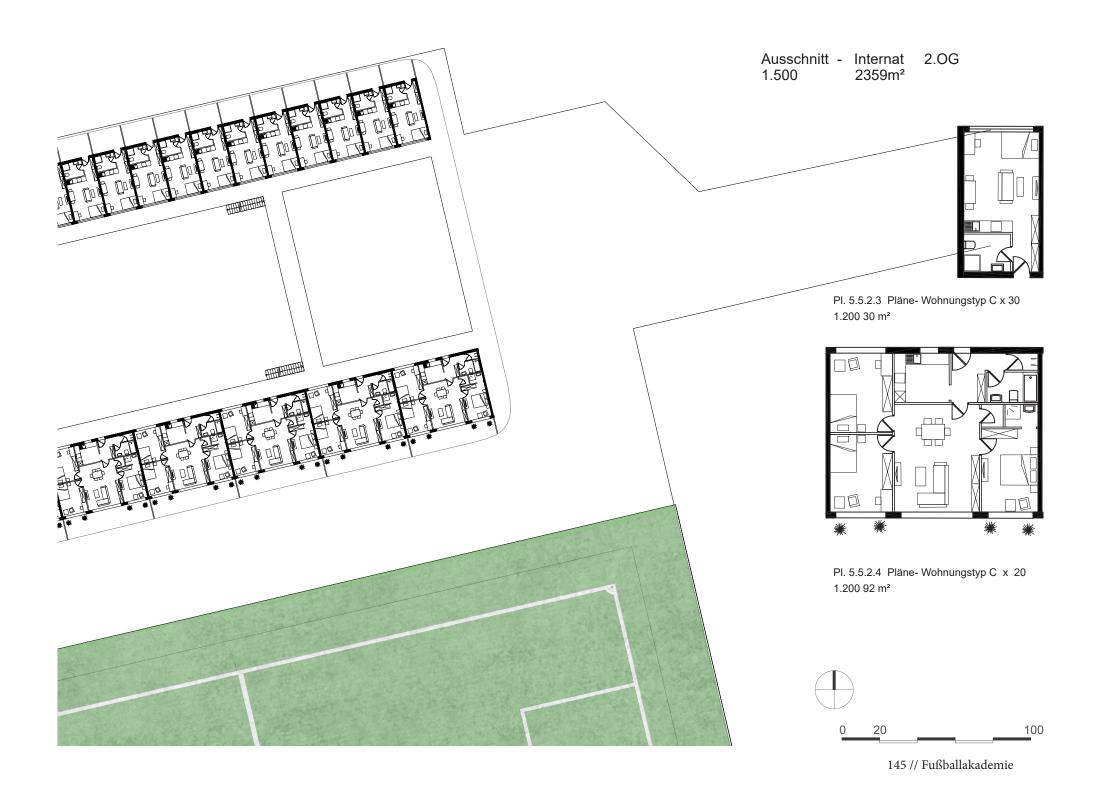


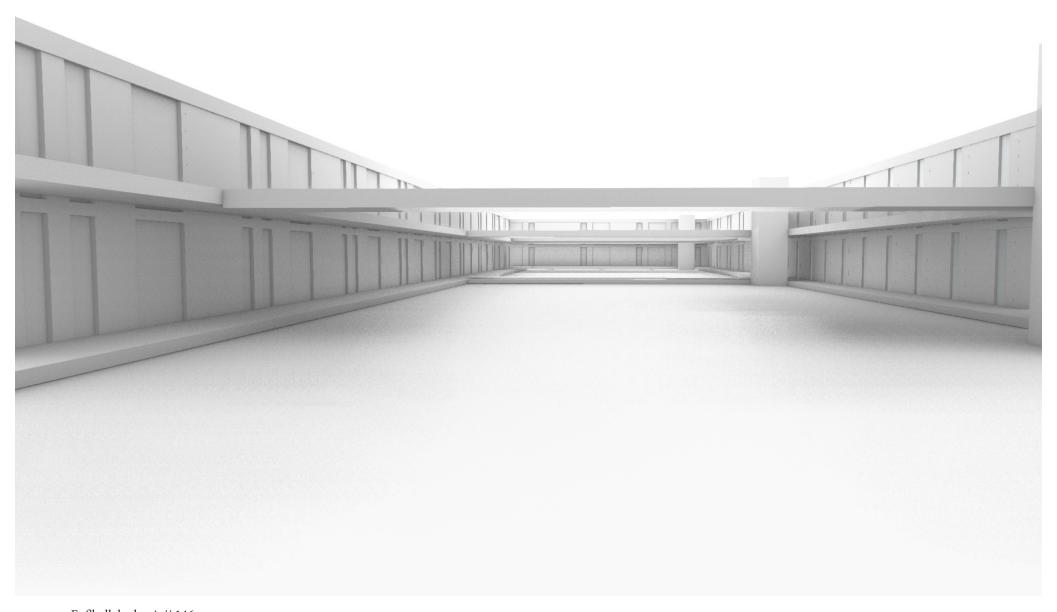


Fußballakademie// 142



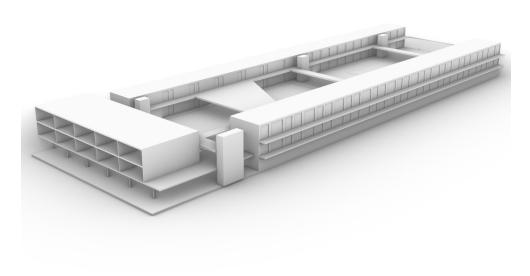
Fußballakademie// 144

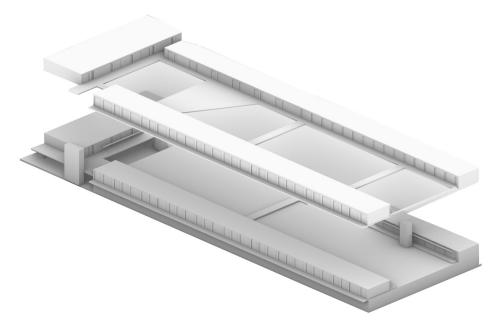




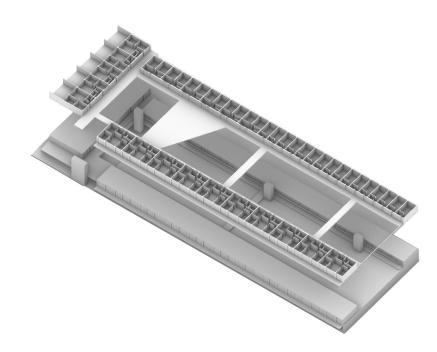
Fußballakademie// 146

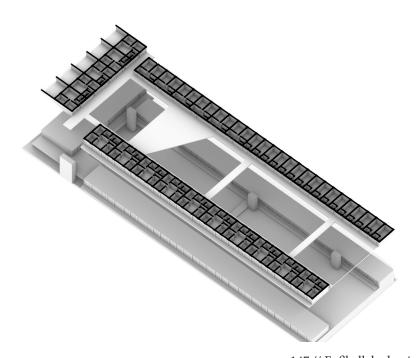
Abb. 5.5.5 Diagramm- Axonometrie





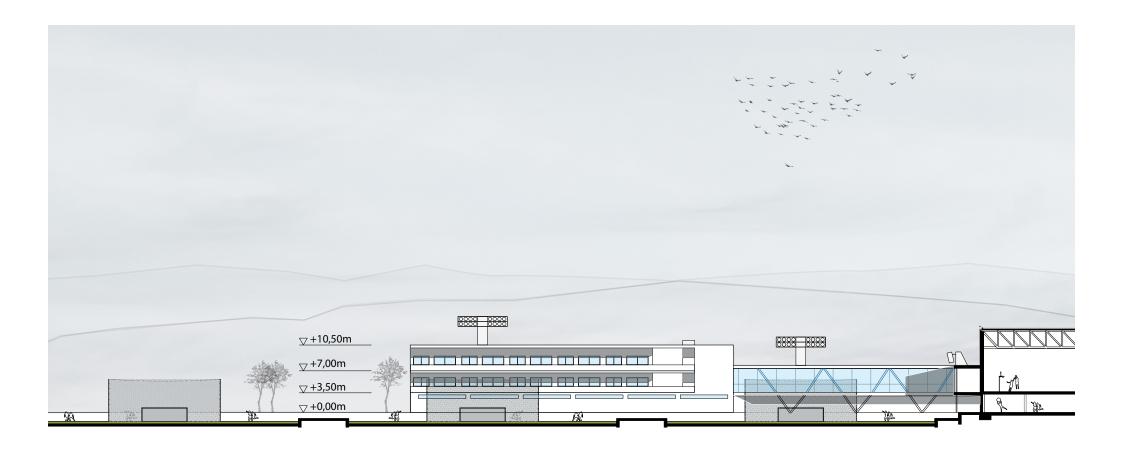
Internat - Gesamt Internat - Axonometrie

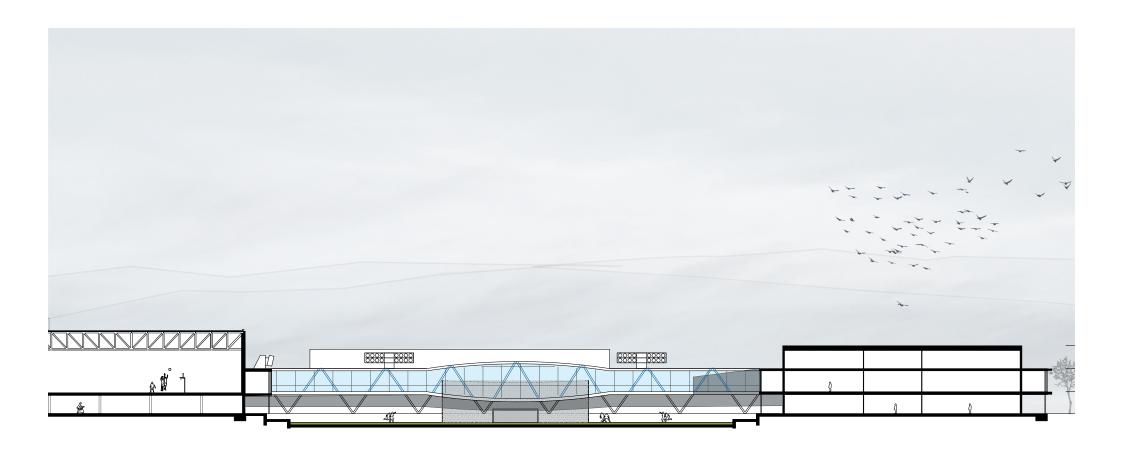




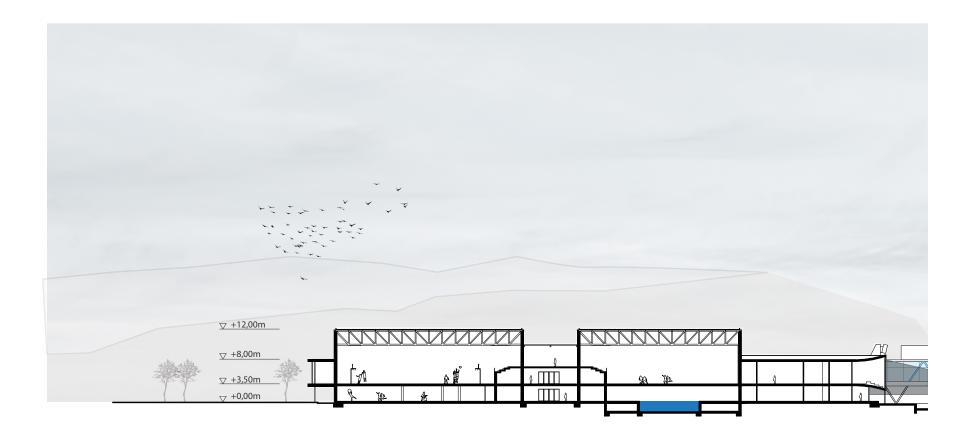
147 // Fußballakademie

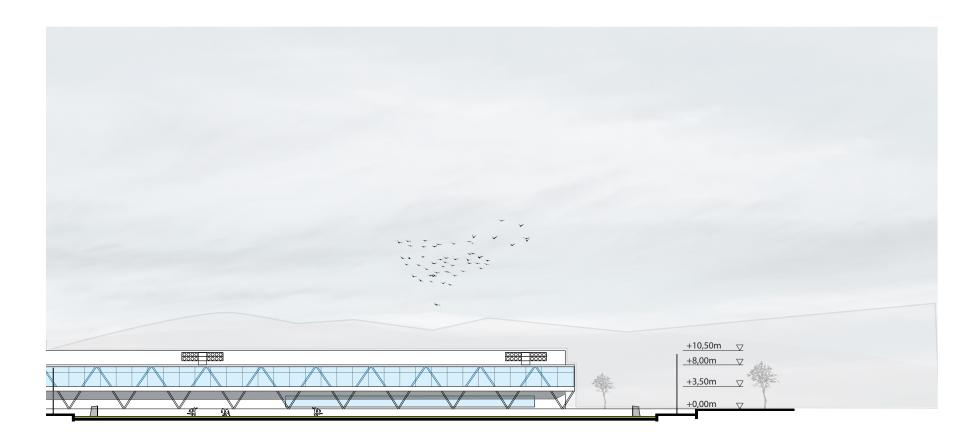
5.6. Längsschnitt - 1.600 Pl. 5.6.1 Längsschnitt 1.600





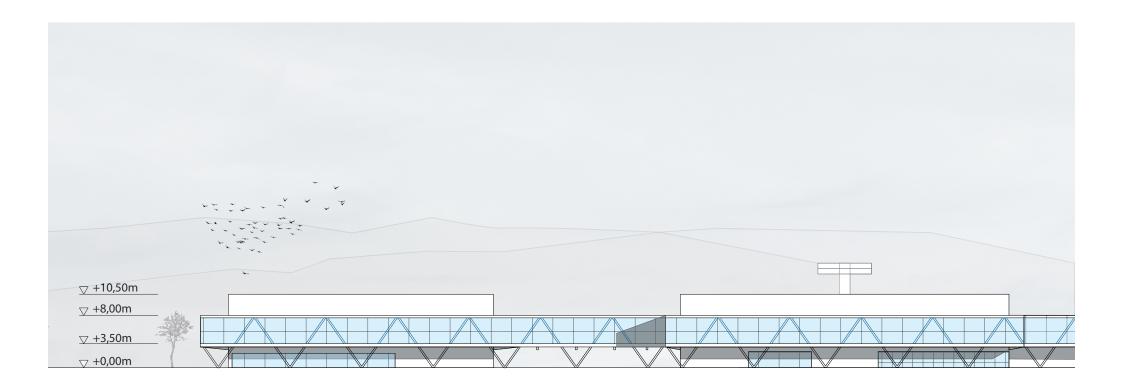
5.6. Querschnitt - 1.600 Pl. 5.6.2 Querschnitt 1.600

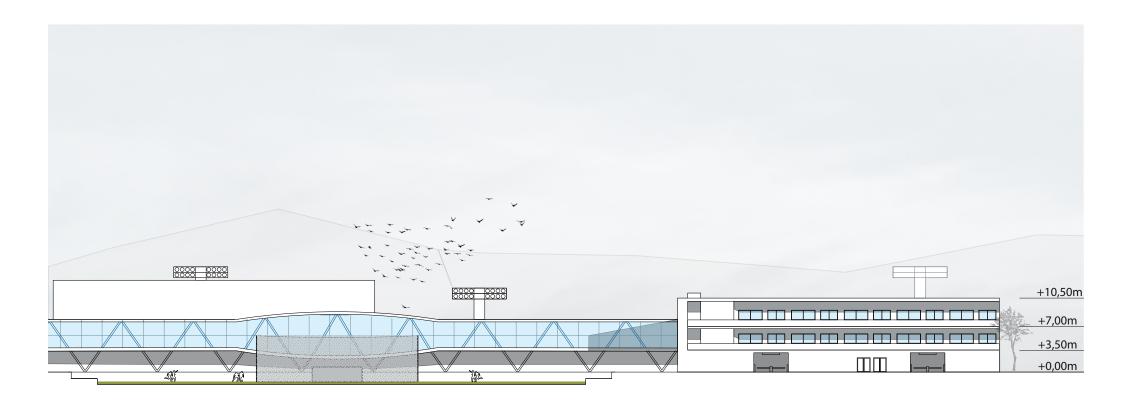




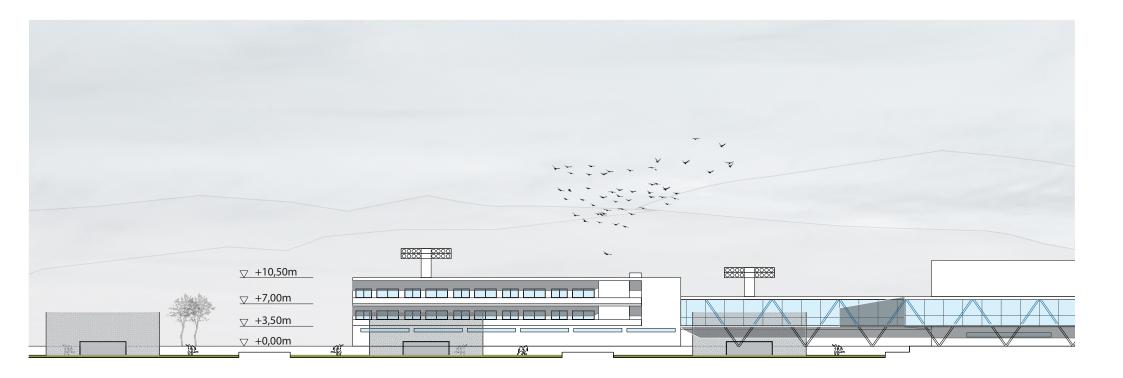
5.7. Ansicht - 1.600 - Nord-West 1.600

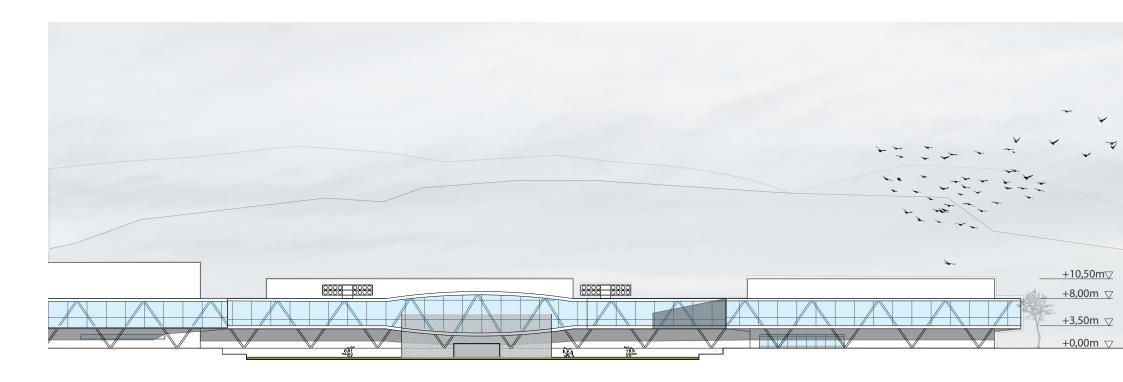
PI. 5.7.1 Ansicht- Nord-West 1.600



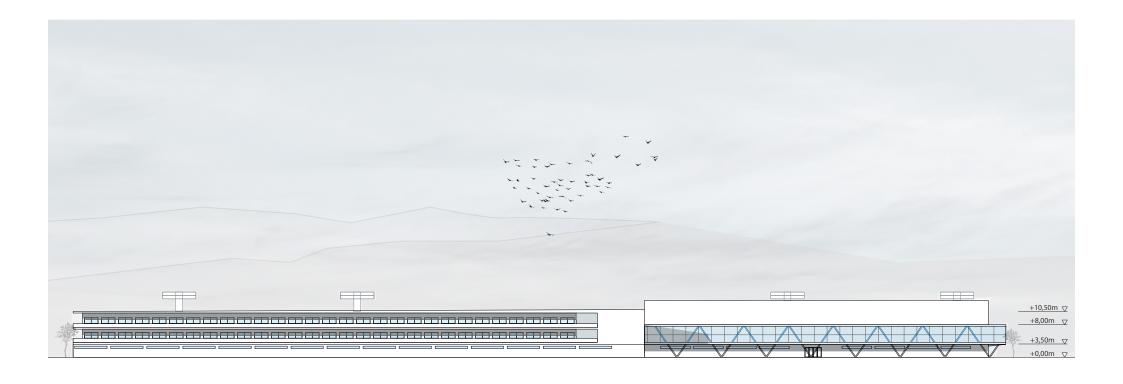


Ansicht - 1.600 - Süd-Ost Pl. 5.7.2 Ansicht- Süd-Ost 1.600

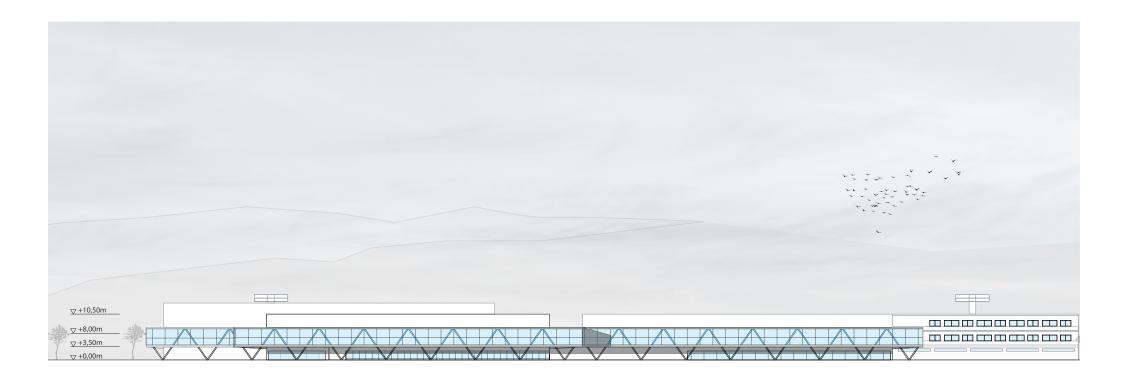


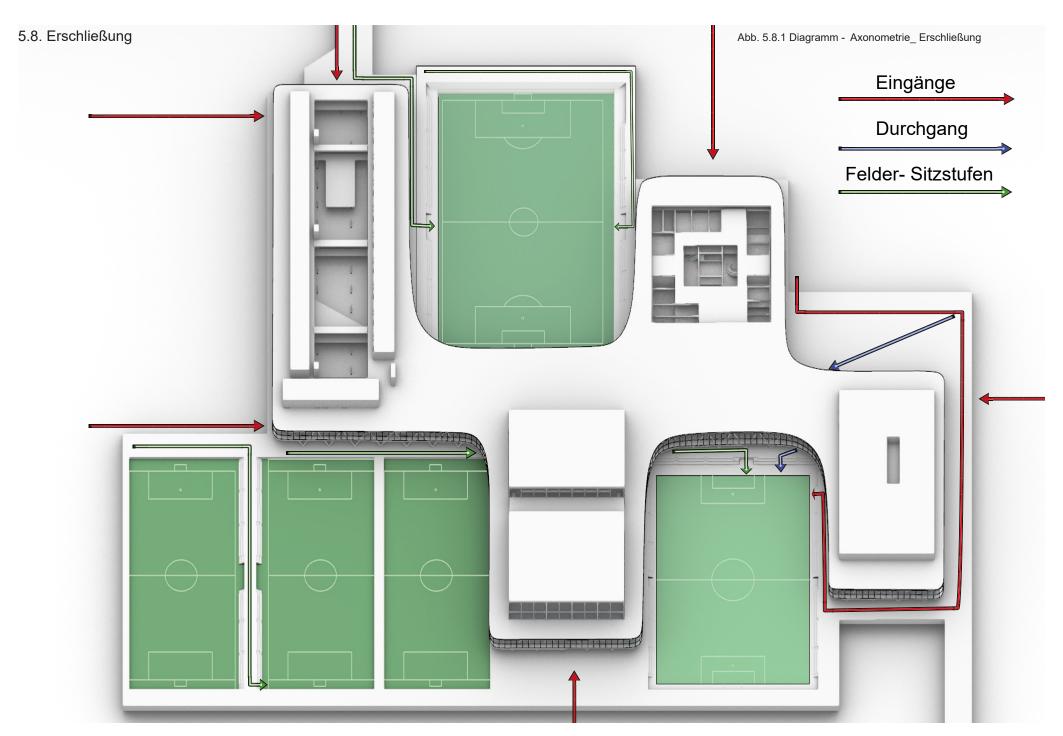


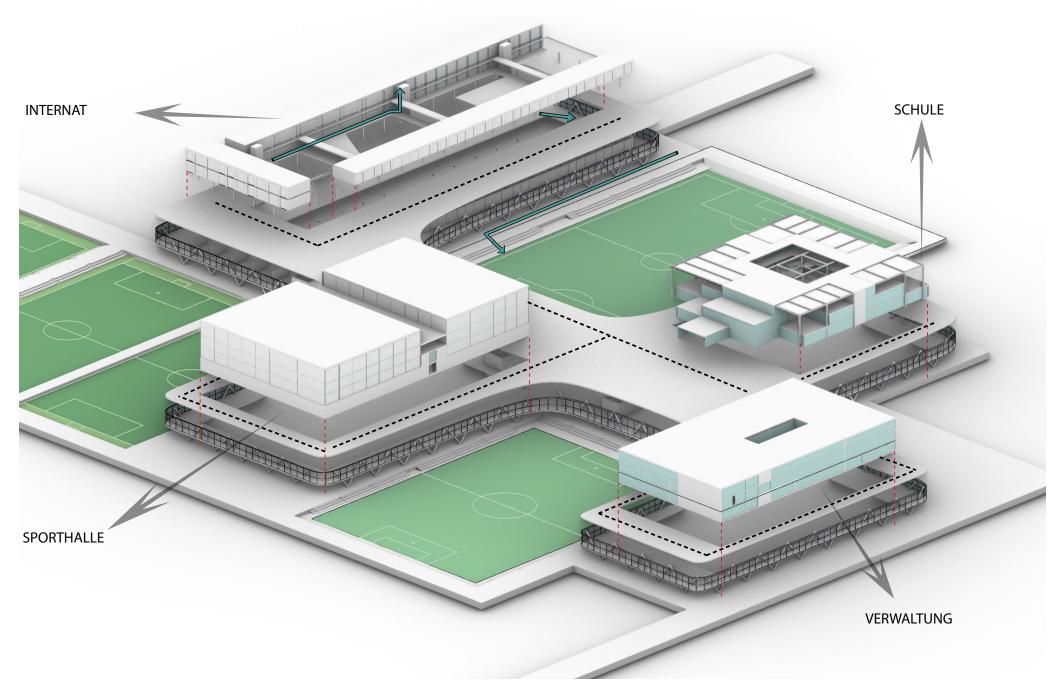
Ansicht - 1.600 - Nord-Ost
Pl. 5.7.3 Ansicht- Nord-Ost 1.600

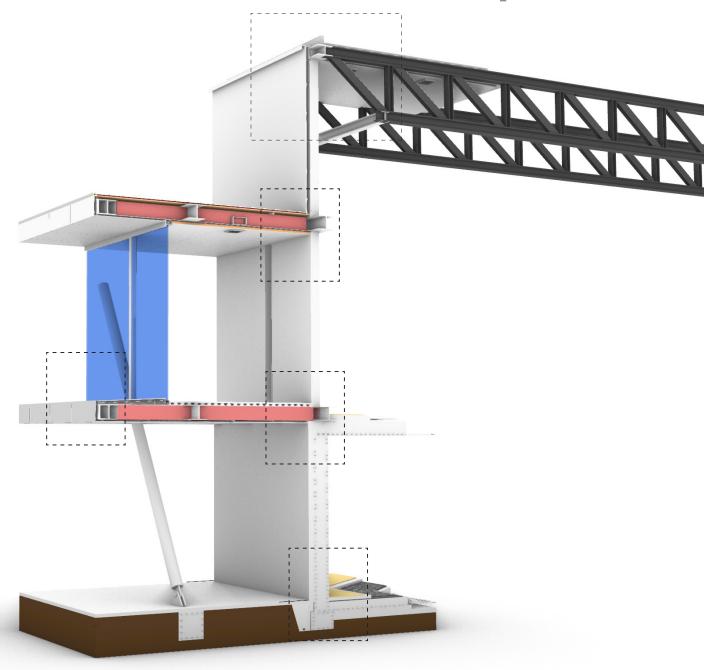


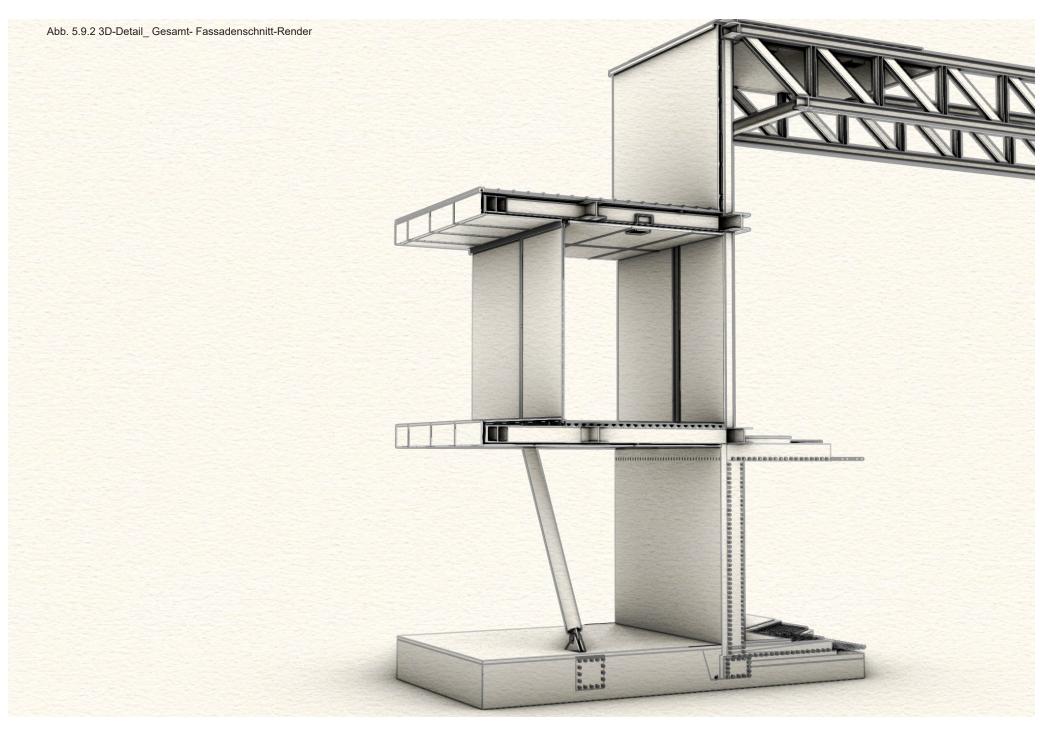
Pl. 5.7.4 Ansicht- Süd-West 1.600 Ansicht - 1.600 - Süd-West

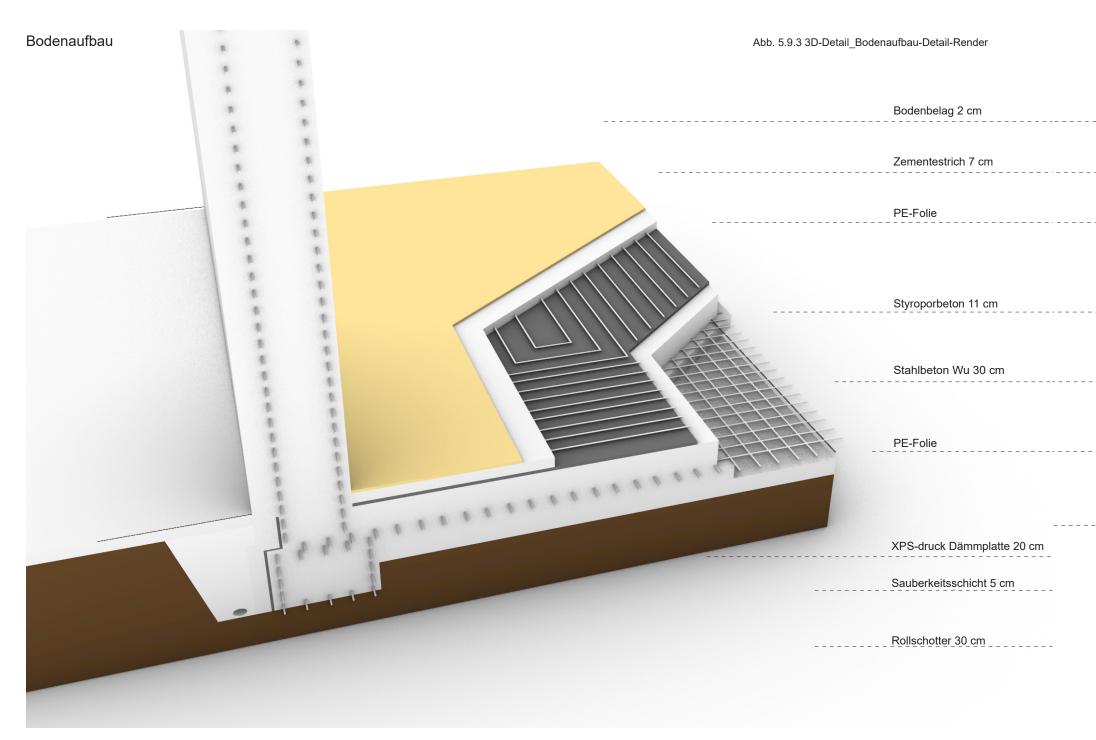




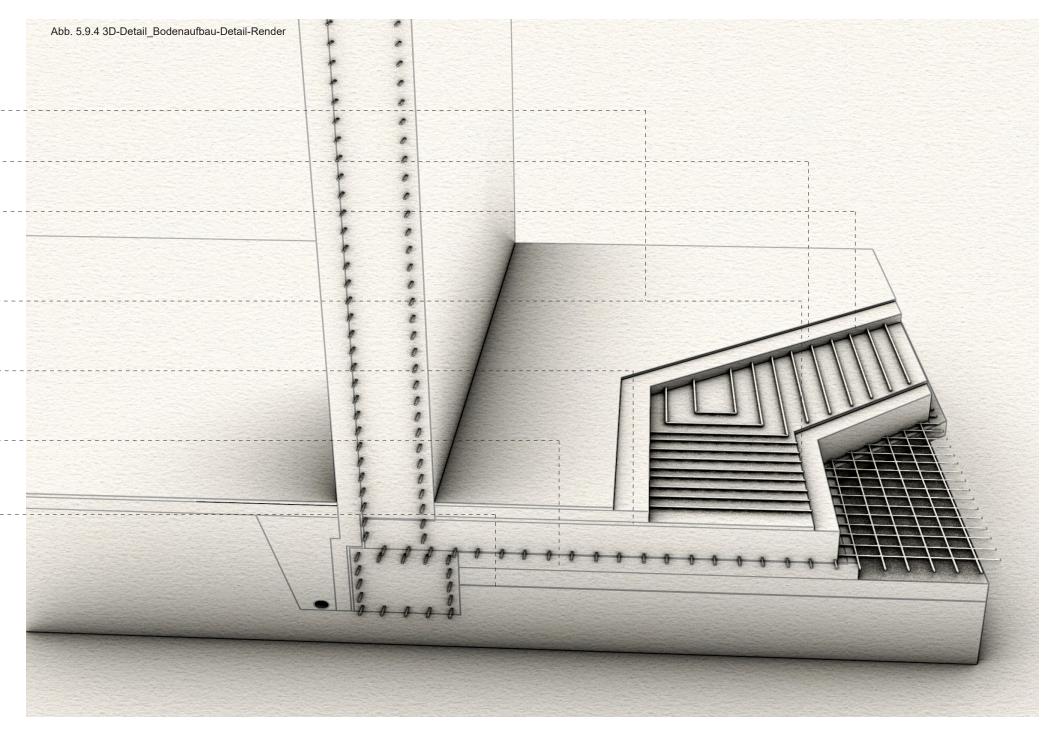


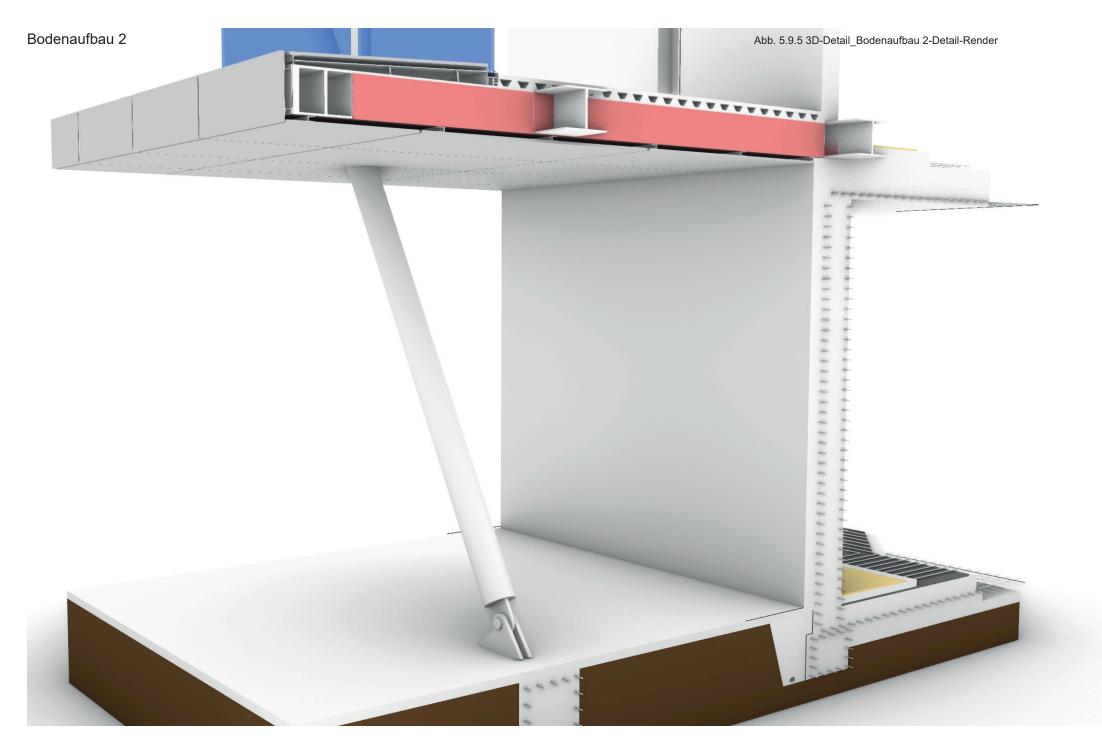




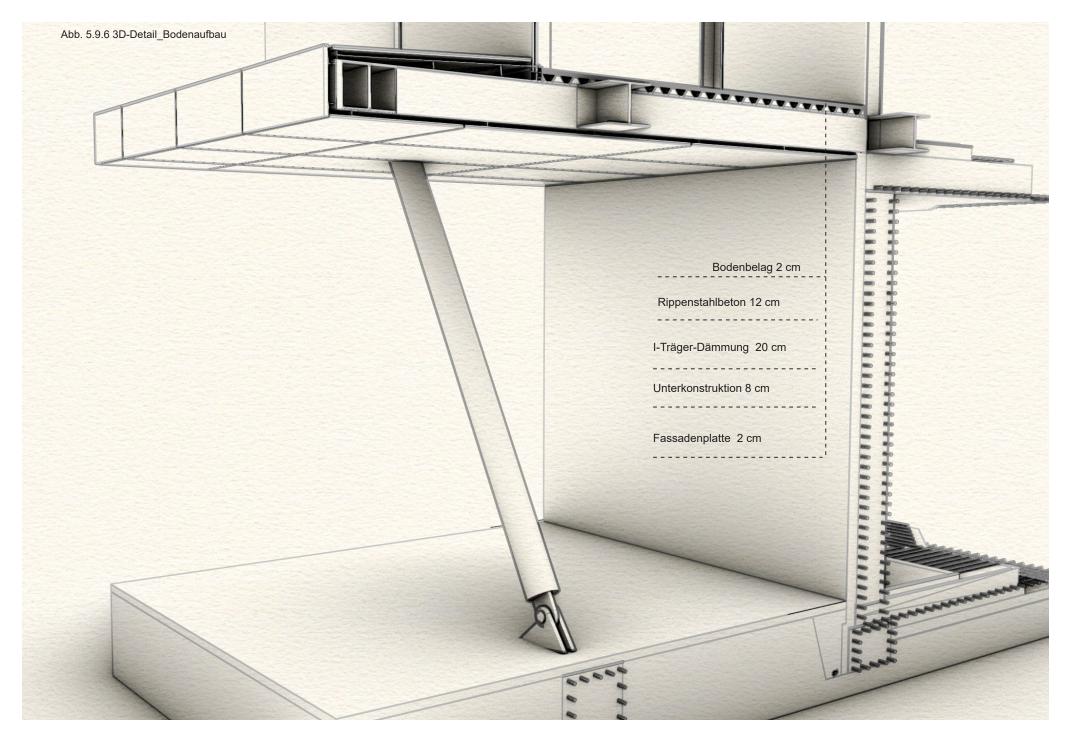


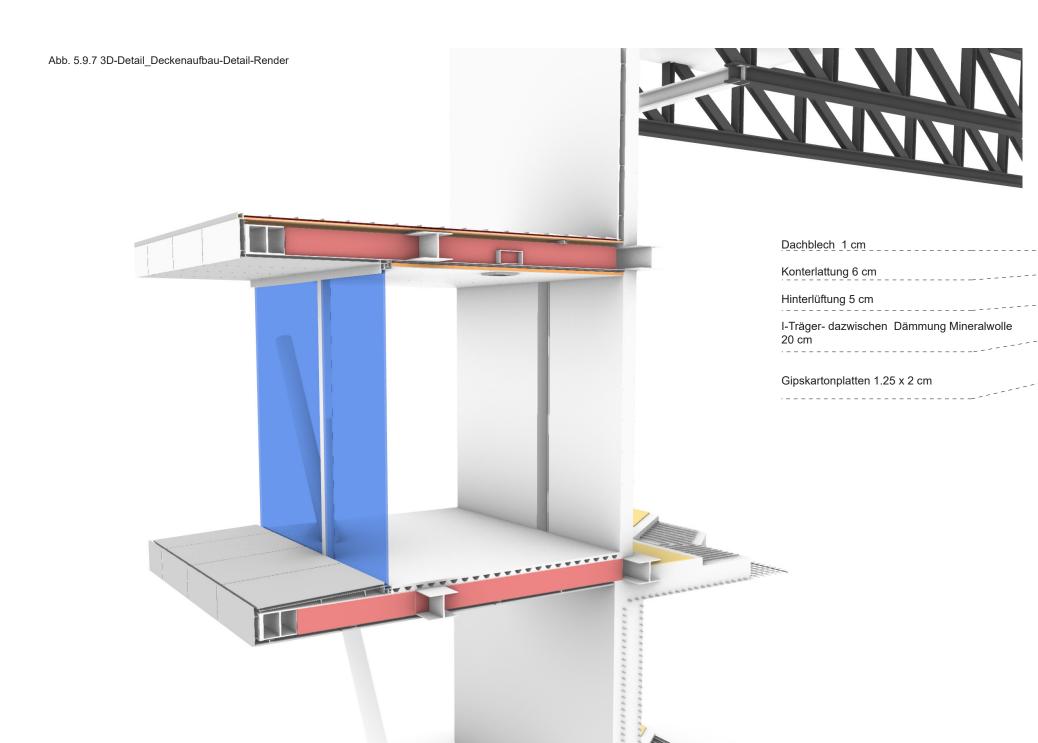
Fußballakademie// 162

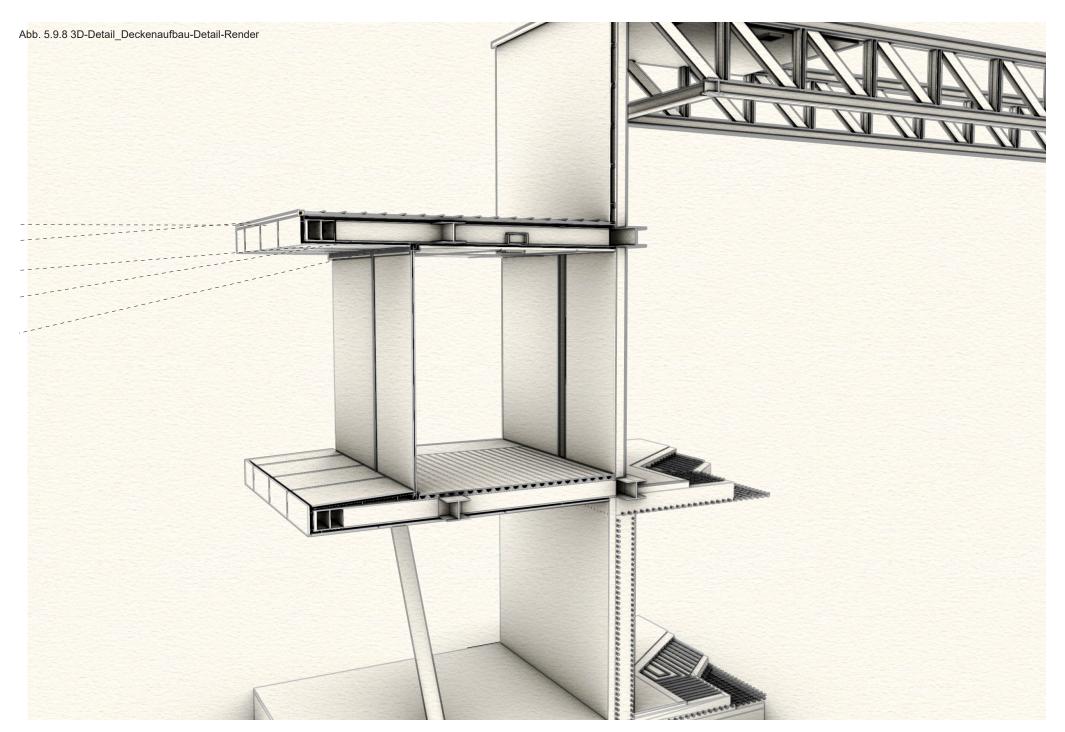




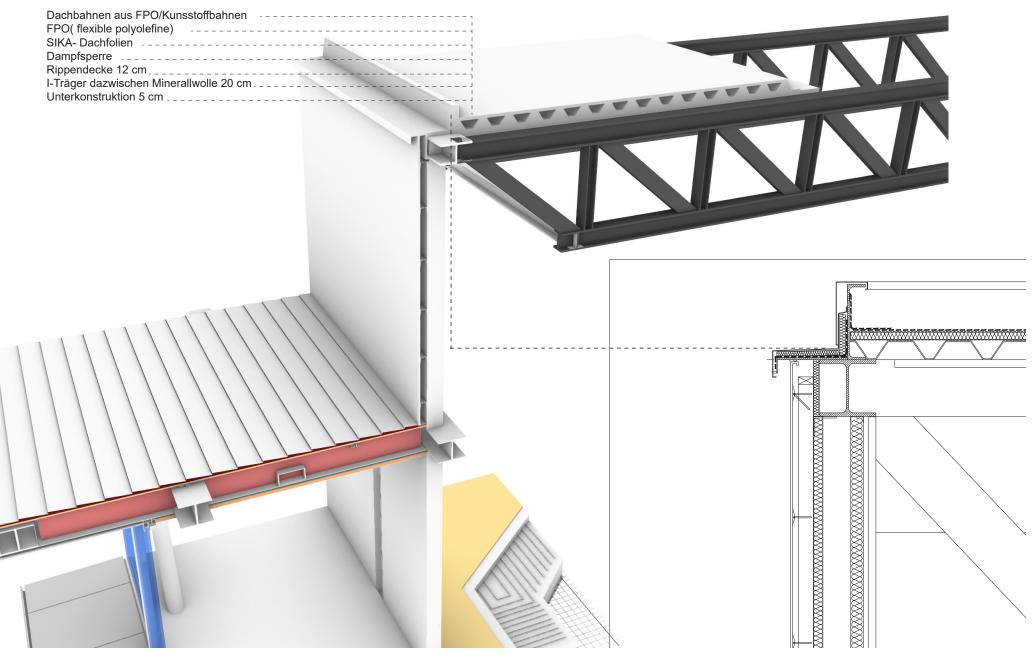
Fußballakademie// 164



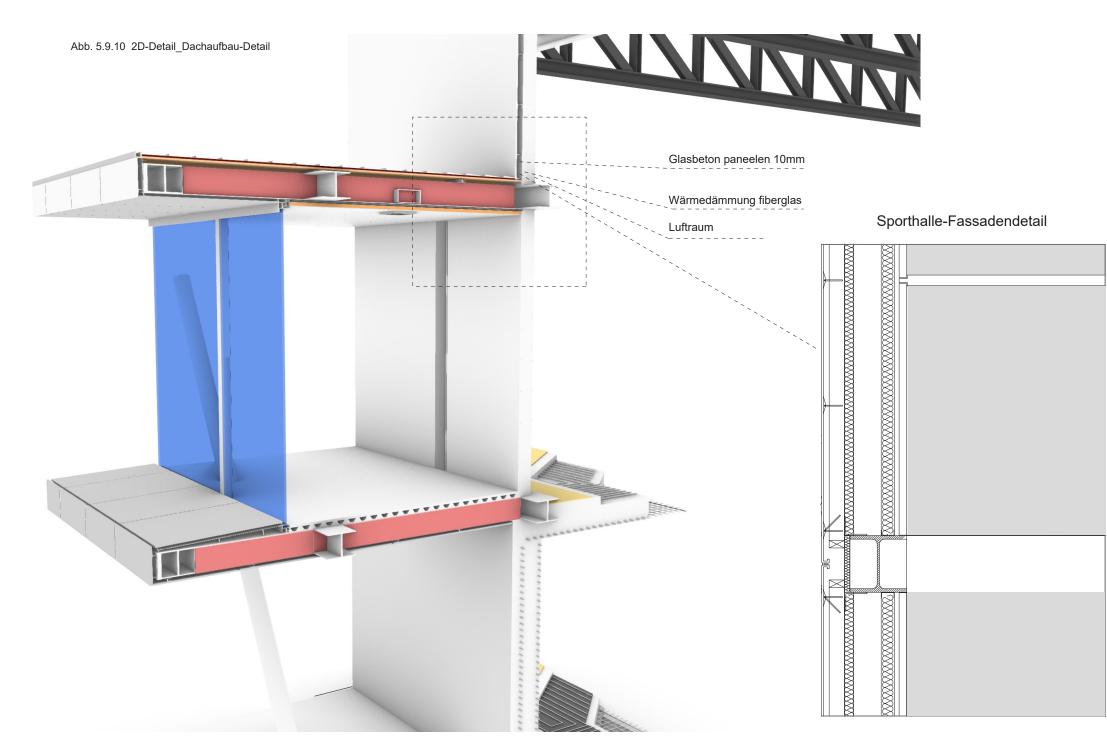




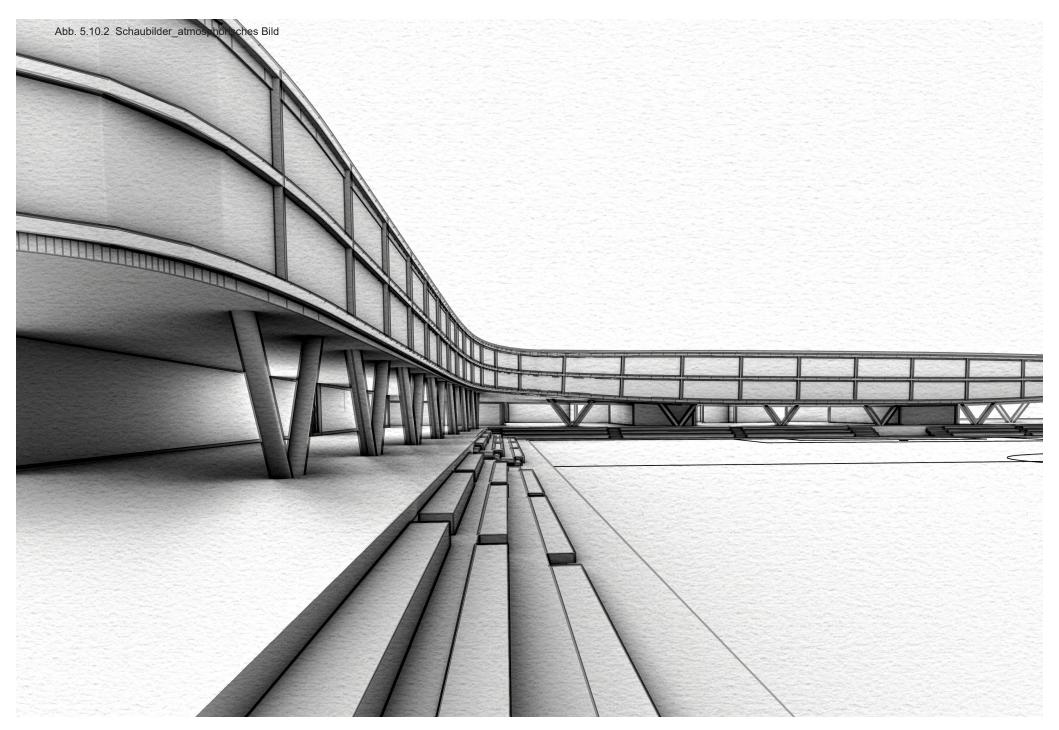
Dachaufbau



Fußballakademie// 168







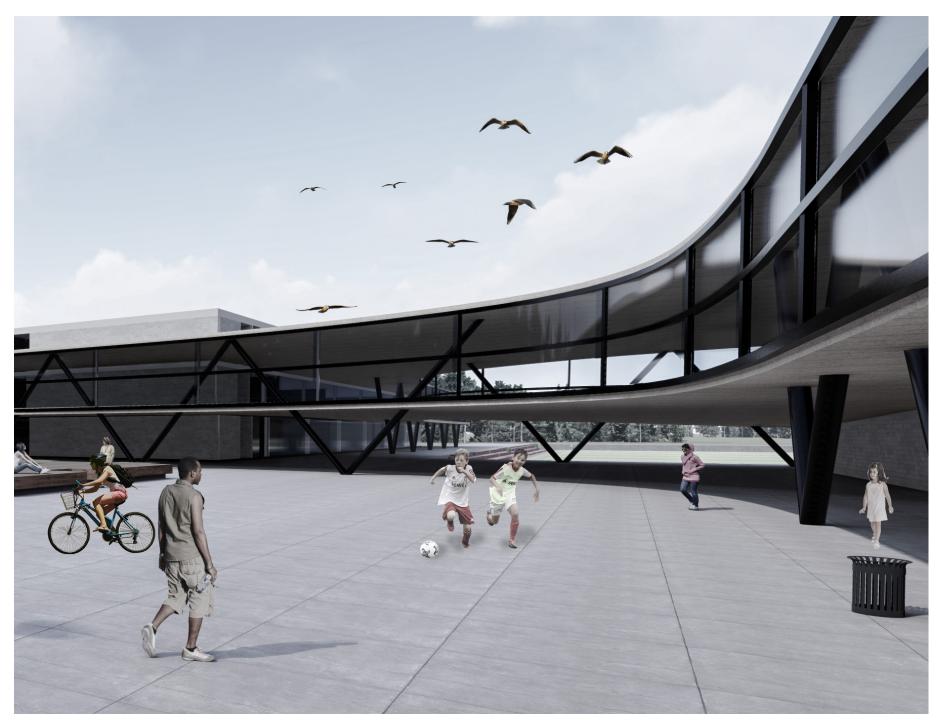


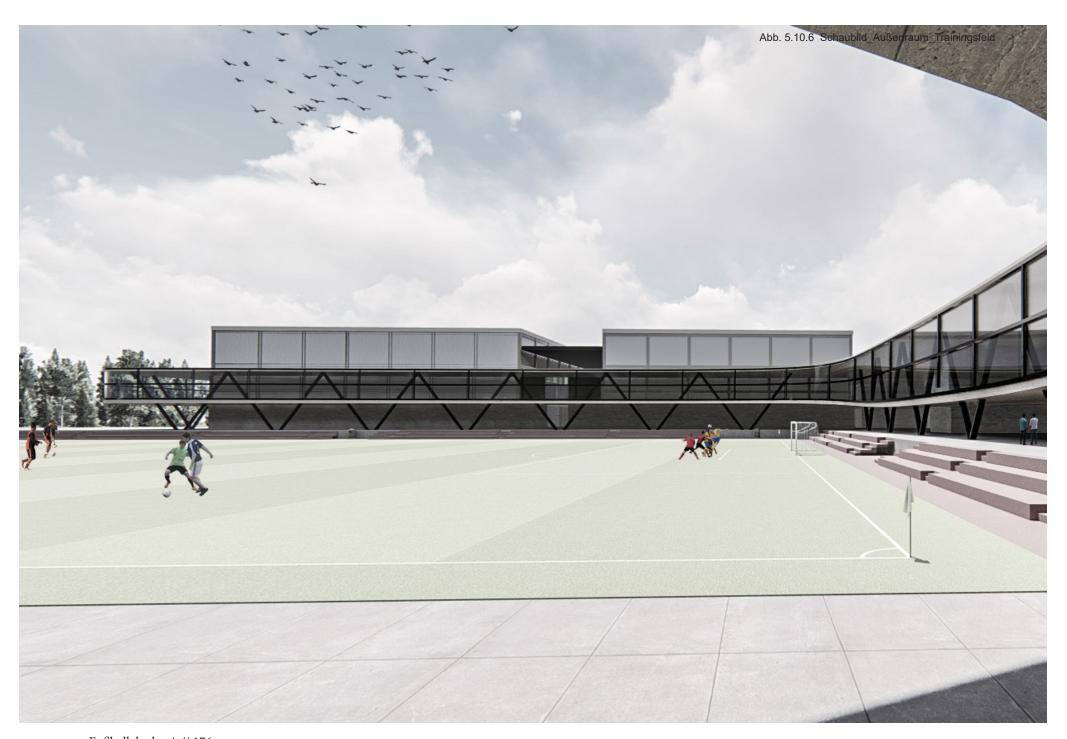
Fußballakademie// 172



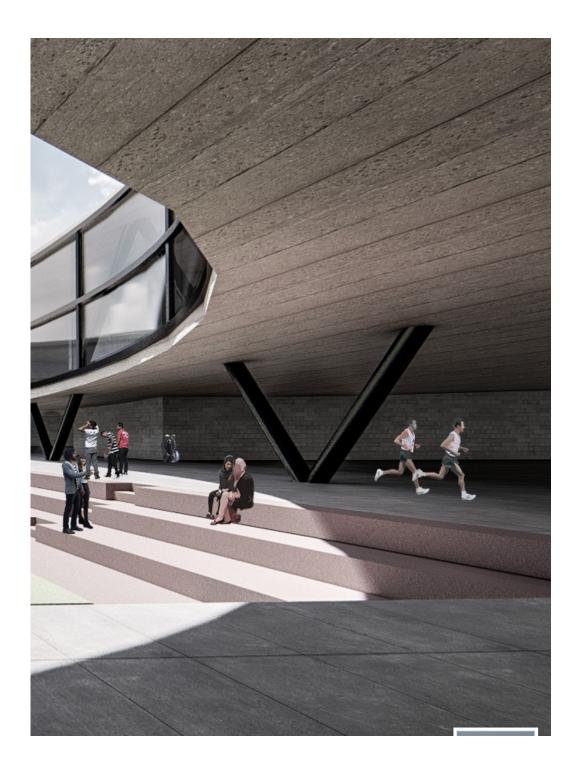


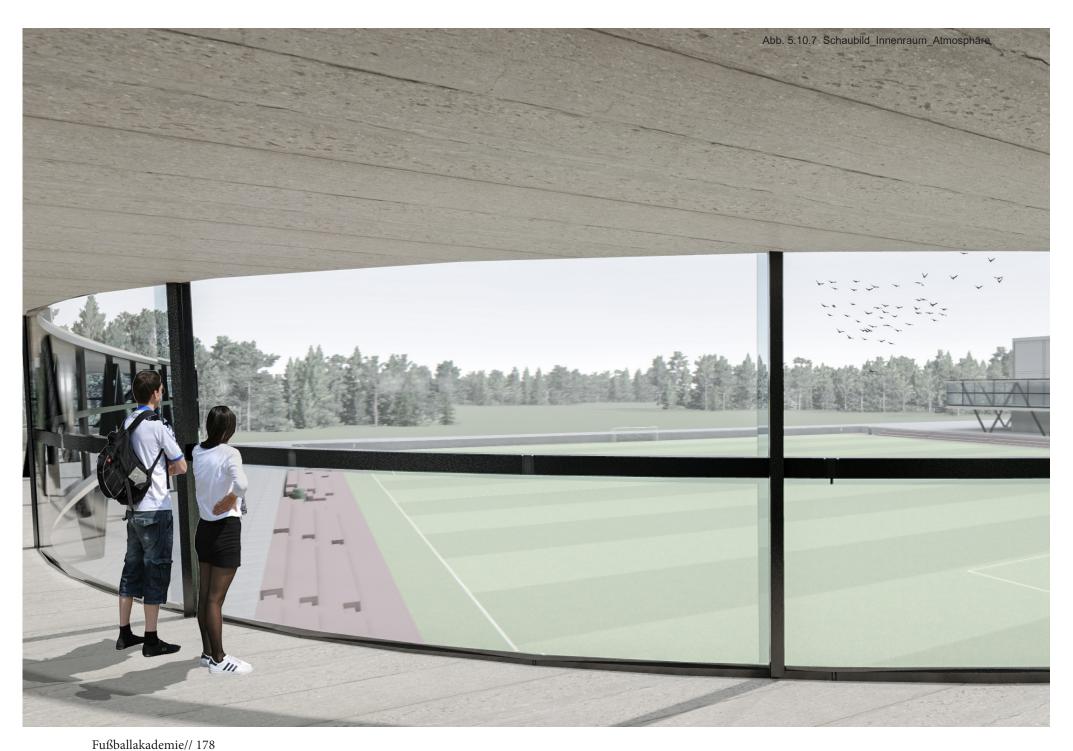
Fußballakademie// 174

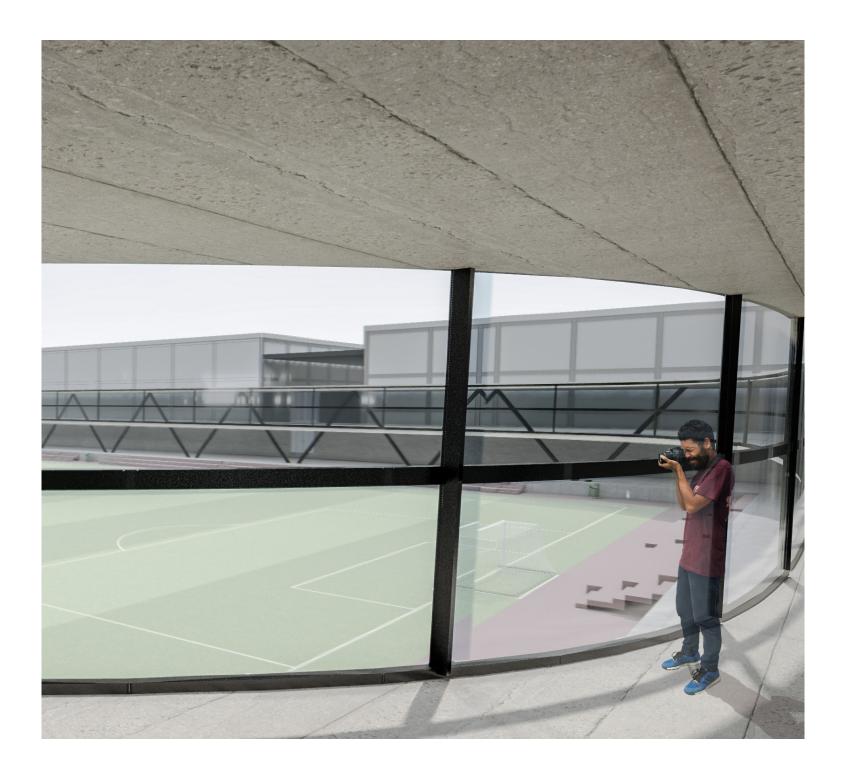




Fußballakademie// 176

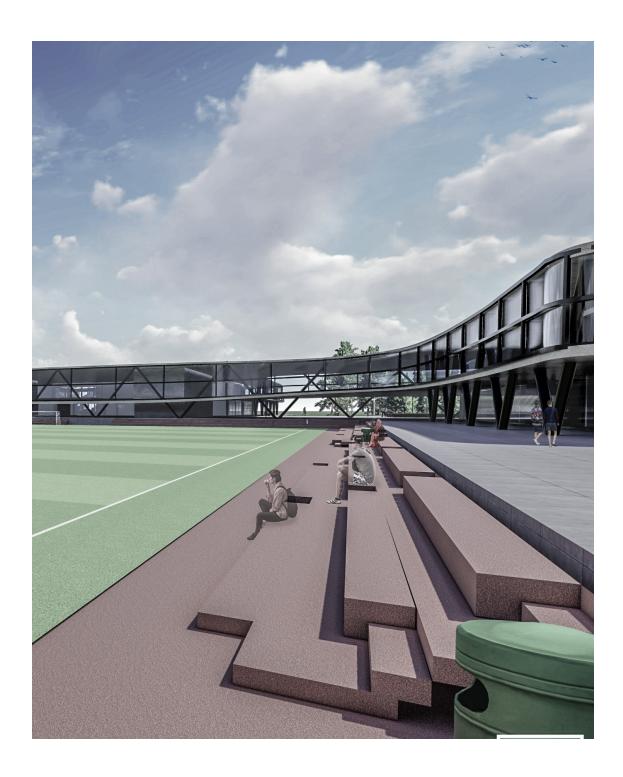








Fußballakademie// 180

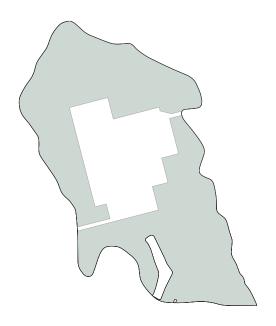


6 BEWERTUNG

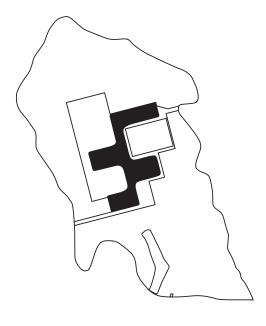
Pl-6.1 Flächennachweis



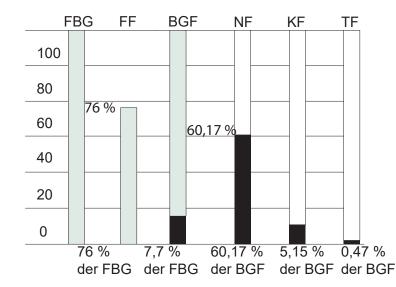
Fläche des Baugrundstücks FBG - 326,312 m²



Frei Fläche FF - 247,988 m²



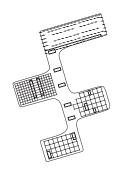
Brutto Grundfläche BGF - 25,155 m²



Nutzfläche NF - 15,138 m²



Verkehrsfläche VF - 8,600m²

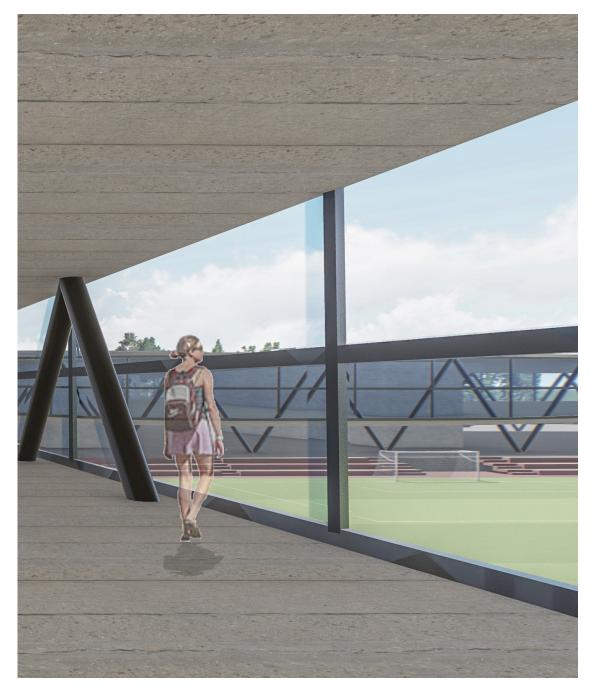


Konstruktionsfläche KF - 1,297 m²



technische Funktionsfläche TF - 120 m²





Conclusio

Das Thema der vorliegenden Arbeit setzt sich mit einer zukunftweisenden Fußballakademie/Fußballschule im Kontext zeitgemäßer Beziehungen zwischen Sport-, Wohn,-Arbeits-, und Sozialbedürfnissen auseinander. Sport ist im ganzen Gebäude omnipräsent. Durch Fußball wirkt der Körper lebendiger. Der Campusartige Komplex, soll wie ein Ausbildungsdorf für Fußball funktionieren. Die Fußballakademie funktioniert als offenes Kontinuum, unter dem Fußball gespielt, kommuniziert zugeschaut wird.

Die Grundidee ist die "Umarmung" der Fußballfelder. Der Körper richtet sich an die Felder, und macht eine zurückziehende Bewegung. Somit entstehen Halbkreise, die diese Fußballfelder im inneren des Kreises beinhalten. Durch die Anordnung der Sportfelder, entsteht die grobe Form. Die Akademie ermöglicht offene Kommunikations- und Bewegungszonen. Trotz der geschwungenen Gebäudefigur ist die innere Atmosphäre und Erschließung sehr effizient.

Das Vernetzungsprinzip der Funktionen in dem Gebäude gewährleistet eine unabhängige und gleichzeitige Nutzung der verschiedenen Bereiche.

Die Architektur ordnet die Welt nach Funktionen und teilt sie in Schwarz und Weiß, sowie eine Wand innen und außen trennt. Statt eine klare Trennung zwischen Schwarz und Weiß herzustellen, sollte die Architektur eine Gradation von Grautönen zulassen um neue Orte, die keine klare Definition mehr folgen.

8 VERZEICHNISSE

8.1 Abbildungsverzeichnis

2 Situationsanalyse

bb. 2.1.0	Bild 1-2: http://www.sariyer.bel.tr/Galeri/sariyer-fotograflari/233/sizden-gelenler.aspx
.bb. 2.1.1	Bild 1-2: http://www.sariyer.bel.tr/Galeri/sariyer-fotograflari/233/sizden-gelenler.aspx
bb. 2.1.2	Bild 3: https://www.ensonhaber.com/metrekare-fiyati-en-cok-artan-ilce-sariyer-2015-08-22.html
bb. 2.1.3	Bild 4: http://www.gezilecekyerler.biz/sariyer-nerede-hangi-sehirde/sariyer/
bb. 2.1.4	Bild 5: http://ozenliforum.com/archive/index.php/thread-2771-3.html
bb. 2.1.5 bb. 2.1.6 bb. 2.1.7	Map-Istanbul: Tugce Doyuran- Illustrator 2018 Festung rumeli hisari: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/77/Die_Festung_Rumeli_Hisar%C4%B1.jpg Sariyer/Garipce: https://de.wikivoyage.org/wiki/Istanbul/Sar%C4%B1yer#/media/File:Garip%C3%A7e_Sar%C4%B1yer.jpg
bb. 2.1.8	Sahil yolu :https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&biw=1857&bih=984&tbm=isch&sa=1&ei=DMdxXMDt6m1fAPnoGxwAw&q=sariyer+&gs_l=img.30110.22801.22801229980.00.118.118.0j111gws-wiz-img.SjFmHMyABOw#imgrc=ITraC0B_OS-DYnograely and the control of the
Abb. 2.2.1	Sahil yolu 2 : http://www.hurriyet.com.tr/gundem/son-dakika-resmen-aciklandi-iste-istanbulun-yeni-metro-hatti-40390518
Abb. 2.3.1	Sariyer-Maden-Map- : http://kentrehberi.sariyer.bel.tr/ _ überarbeitet von Yusuf Özdemir 2018-Rhino-Illustrator CC 2018
Abb. 2.3.2	Sariyer merkez: https://mapio.net/pic/p-12717421/
Abb. 2.3.3	Lageplan-Diagramm- Yusuf Özdemir 2018-Rhino-Illustrator
Abb. 2.3.4	gecekondu: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/74/Gecekondu_Istanbul.jpg
Abb. 2.3.5	Lageplan-Diagramm- Yusuf Özdemir 2018-Rhino-Illustrator
Abb. 2.4.1	Vapur: http://www.sariyergozlem.com/4-yeni-vapur-hatti.html
Abb. 2.4.2	Haciosman-Metro: https://en.wikipedia.org/wiki/Hac%C4%B1osman_(Istanbul_Metro)
Abb. 2.5.1	Sariyer-Klima-Georaphie: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sar%C4%B1yer_town_in_Istanbul,_Turkey_002.JPG
Abb. 2.6.1-3	yusuf ziya önis stadyumu: https://www.sariyersporkulubu.org.tr/yusuf-ziya-onis-stadyumu/
Abb. 2.6.4	$Logo: https://www.google.com/search?q=sariyer+spor+kul\%C3\%BCb\%C3\%BC+logo\&client=firefox-b-d\&source=lnms\&tbm=isch\&sa=X\&ved=0\\ ahUKEwiN0LnugdPgAhWmwMQBHebaCmUQ_AUIDigB\&biw=1857\&bih=984\#imgrc=0\\ 3mJNWPz75XXKM: below the properties of the propertie$
Abb. 2.6.5-7	sariyer Sporthalle: http://sariyer.bel.tr/Mudurluk/24/s/80/kapali-spor-salonu.aspx

4 Material und Methodik

- Abb. 4.1.0 Treppenwelt: Yusuf Özdemir Rhino 6, Photoshop CC 2018
- Abb. 4.1.1- 4.1.4 FIFA-Richtlinien: https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/d_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf
- Abb. 4.2 Überarbeitet von Yusuf Özdemir, mit Adobe Illustrator CC 2018
 - Sporthalle System Diagramme: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:i3SXbRDhKwUJ:https://my.vergabeplattform.berlin.de/remote/bekanntmachung.pdf%3Fform id%3D518544%26lv id%3D42813+&cd=1&hl=de&ct=clnk&gl=at&client=firefox-b-d
- Abb. 4.3.1- 4.3.4 überarbeitet von Yusuf Özdemir 2018 ADobe Illustrator CC, 2018
- Abb. 4.3.5- 4.3.8 Konzept-Map_Diagramme : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Illustrator CC, 2019
- Abb. 4.3.9 Konzept-Map: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Illustrator CC, 2019
- Abb. 4.3.10- 4.3.11 Konzept- Verbindungstrakt-Formentwicklungen : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Illustrator CC, 2019
- Abb. 4.3.12 Konzept- Map-Verbindngsvariante : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Illustrator CC, 2019
- Abb. 4.3.13- 4.3.15 Konzept- Map-Verbindngsvariante 2-3-4 : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Illustrator CC, 2019
- Abb. 4.4.1- 4.4.4 Konzept- Erschließung und Begegnungszone/räumliche Untersuchungen1-4 : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2018
- Abb. 4.4.1- 4.4.4 Konzept- Erschließung und Begegnungszone/räumliche Untersuchungen _ TreppenWelt1-4 : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2018
- Abb. 4.5.0 Formfindung-Diagramme 0 : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2018
- Abb. 4.5.1- 4.5.17 Formfindung-Diagramme 1- 16: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2018
- Abb. 4.5.18 Formfindung-Diagramme Top-View-Anordnung der Felder und Blöcke : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2018, Adobe Illustrator CC 2018
- Abb. 4.6.1 Raumprogramm-3D-Axonometrie : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2018, Adobe Illustrator CC 2018

Abb. 4.6.2- 4.6.5	Raumprogramm-3D-Axonometrie_NordOst_NordWest_SüdOSt_SüdWest: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2019, Adobe Illustrator CC 2019
Abb. 4.7.1- 4.7.4	Konstruktionsvarianten-räumliches Fachwerk: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2019, Adobe Illustrator CC 2019
Abb. 4.7.5- 4.7.7	Konstruktionsvarianten-räumliches Fachwerk-Sporthalle-Dachvariante : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2019, Adobe Illustrator CC 2019
Abb. 4.7.8- 4.7.9	Konstruktionsvarianten-räumliches Fachwerk-Sporthalle-Dachvariante : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2019, Adobe Illustrator CC 2019
Abb. 4.7.10	Mero Knoten- Verbindungselement für räumliches Fachwerk: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2019, Adobe Illustrator CC 2019
Abb. 4.7.11- 4.7.12	Fachwerkträger-Filigrane- räumliches Fachwerk: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC, 2019, Adobe Illustrator CC 2019
Abb. 4.7.13	Fachwerkträger-Filigrane- räumliches Fachwerk- Diagramm- : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Illustrator CC 2019
Abb. 4.7.14	3D-Ansicht von der Sporthalle : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 4.7.15 - 4.7.17	Konstruktionsvarianten für Sporthalle : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 4.7.18	3D-Ansicht von der Sporthalle : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 4.7.19- 4.7.20	3D-Ansicht- Konstruktionsvariante- Fachwerk-Stahlbeton_ V-Stütze : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 4.7.21- 4.7.23	3D-Ansicht- Konstruktionsvariante- Fachwerk-Stahlbeton_ V-Stütze : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 4.7.24 - 4.7.25	3D-Ansicht-Außenraum- Konstruktionsvariante- Fachwerk-Stahlbeton_ V-Stütze : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 4.7.26	Diagramm-Außenraum- Konstruktionsvariante- Fachwerk-Stahlbeton_ V-Stütze : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 4.7.27- 4.7.31	3D-Ansicht-Außenraum- Konstruktionsvariante- Fachwerk_ Stahl : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
5 Resultat	
Abb 5.1.5	Diagramm-Schema-Lageplan: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Abb. 5.2.3- 5.2.4	Sporthalle-Axonometrie-Diagramm: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Abb. 5.2.5 - 5.2.6	Sporthalle/Fußballhalle-Innenraum-Atmosphäre: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Abb. 5.2.7- 5.2.8	Schule-Axonometrie-Diagramm: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019,
Abb. 5.2.9- 5.2.12	Schule-Innenraum-Atmosphäre: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019,
Abb. 5.3.3	Gesamtbild-3D-Ansichten_ Verwaltung : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019,
Abb. 5.3.4	Verwaltung-Axonometrie-Diagramm : Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019,
Abb. 5.5.4	Internat-Hof_3D-Ansichten_: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019,
Abb. 5.5.5	Diagramm-Axonometrie_Internat: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019,
Abb. 5.7.1	Diagramm-Axonometrie_Erschließung: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019,
Abb. 5.7.2	Diagramm-Axonometrie_Funktionsschema-Aufteilung der Funktionen: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019,
Abb. 5.9.1- 5.9.2	3D-Detail_Gesamt-Fassadenschnitt_render: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 5.9.3- 5.9.4	3D-Detail_Bodenaufbau-detail_render: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 5.9.5- 5.9.6	3D-Detail_Bodenaufbau 2-detail_render: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 5.9.7- 5.9.8	3D-Detail_Deckenaufbau-detail_render: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019
Abb. 5.9.9- 5.9.10	2D-Detail_Dachaufbau-detail_: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Autocad 2017

7 Conclusio

Abb. 7.1 Schaubild_Außenraum_Atmosphäre_: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Lumion 9, 2019

Abb. 5.10.1- 5.10.8 Schaubilder_Innenraum-Außenraum_Atmosphäre_: Yusuf Özdemir, Rhino 6, Lumion 9, 2019

8.2. Planverzeichnis

Pl. 5.1.1	Lageplan 1.2000: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.1.2	Erdgeschoss 1.2000 : Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.1.3	1. Obergeschoss 1.2000: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.1.4	2. Obergeschoss 1.2000 : Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.2.1	Pläne-Ausschnitt _ Schule- Sporthalle _ EG 1.500 : Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.2.2	Pläne-Ausschnitt 1.500_ Schule - Sporthalle_ 1.0G : Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.3.1- 5.3.2	Pläne-Ausschnitt 1.500_ Verwaltung EG _ 1.0G : Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.4.1- 5.4.2	Pläne-Ausschnitt 1.500_Allgemeine Bereiche_EG- 1.0G: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.5.1- 5.5.3	Pläne-Ausschnitt 1.500_ Internat_EG- 2.OG: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.5.2.1- 5.5.2.4	Pläne- Internat_Wohnungstypen A-D 1.200 : Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.5.1	Längsschnitt 1.600: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.5.2	Querschnitt 1.600: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.6.1	Ansicht-Nordwest 1.600: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.6.2	Ansicht-SüdOst 1.600: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.6.3	Ansicht-NordOst 1.600: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 5.6.4	Ansicht-SüdWest 1.600: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Rhino 6, Adobe Photoshop CC 2019, Adobe illustrator CC
Pl. 6.1	Flächennachweis: Yusuf Özdemir, Autocad 2017, Adobe illustrator CC

8.2 Literaturverzeichnis

https://de.wikivoyage.org/wiki/lstanbul/Sar%C4%B1yer http://www.sariyer.bel.tr/ http://sariyer.bel.tr/modul/sub.aspx?id=738 https://de.wikipedia.org/wiki/Sar%C4%B1yer

gecekondu:

https://de.wikipedia.org/wiki/Gecekondu

- derstandard.at/1304553198289/Servus-vom-Bosporus-Die-Schattenseite-Istanbuls

 $http://www.academia.edu/2431330/Eine_Einf\%C3\%BChrung_in_den_st\%C3\%A4dteplanerischen_Wahnsinn_von_Istanbulung auch gerichten auch gestellt werden auch gestellt gest$

architektur holzbau istanbul

https://publications.dainst.org/journals/index.php/efb/article/viewFile/9/4427

Stahlbauatlas - Geschossbauten - Hart Henn Sontag_ 2.Auflage

 $FIFA-Richtlinien: https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/d_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf$

Überarbeitet von Yusuf Özdemir, mit Adobe Illustrator CC 2018

 $Sporthalle: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:i3SXbRDhKwUJ:https://my.vergabeplattform.berlin.de/remote/bekanntmachung.pdf%3Fform_id%3D518544%26lv_id%3D42813+&cd=1&hl=de&ct=clnk&gl=at&client=firefox-b-defined from the content of the conten$

überarbeitet von Yusuf Özdemir 2018_ ADobe Illustrator CC, 2018

https://bauforumstahl.de/upload/documents/HallenausStahl Planungsleitfaden.pdf

https://bauforumstahl.de/upload/publications/Sporthallen aus Stahl.pdf

https://bauforumstahl.de/upload/documents/veranstaltungen/Tragwerkskonzepte%20Industriehallen.pdf

https://bauforumstahl.de/

https://resources.fifa.com/mm/document/tournament/competition/01/37/17/76/d_sb2010_stadiumbook_ganz.pdf

https://docplayer.org/26606909-Sporthallen-grundlagen-und-aspekte-des-entwerfens-dr-ing-julija-ruga-bauforumstahl-e-v-1.html

9 LEBENSLAUF



YUSUF ÖZDEMIR

geboren, 26. Dezember in Istanbul.

Sprachen

Deutsch _ Türkisch_Englisch_ Französisch

Kontakt: yusufoezdemir@yahoo.at ysfoezdemir@gmail.com

Adresse: Pernerstorfergasse 90 / 32 1100 Wien - Österreich

Studium

Bachelorstudium "Architektur" Technische Universität Wien Masterstudium "Architektur" Technische Universität Wien

Berufserfahrungen

Freelancer seit 2014 3D-Modellierung und Visualisierungen

Praktikum 2015: Nevzat Sayin Architekts/ Istanbul

Angst Architekten: ,Wien 2016 - 3D- Modellierung - Einreichplanung - Entwurfsplanung- Visualisierung

Visusdesign: Mitarbeit an Einreichplanungen,Entwurfsplanung, Visualisierungen

UrbanTransForm Reserch Consulting e.U.
Mitarbeit beim Forschungsprojekt: Greening Aspang
Wien, Bestandaufnahme - 3D-Modellierung
Visualisierung

Preise

Ideenwettbewerb

Honorar Mention 2015 in Izmir/ Urla Dorfplatz- Erneuerung-Bazarplatz

1.Platz 2017 in Istanbul/Beykoz - Idee eine neue Moschee für ein Campus

Kenntnisse

Zertifikate

Autocad-Individualkurs Rhinoceros-Individualkurs für 3D-Modellierung V-ray+ Adobe Photoshop_ Individualkurs für Rendering

Programme

RhinoCeros 2D+3D_Grasshopper Autocad 2D Archicad Sketchup Cinema 4D Autodesk Maya

Adobe Creative Cloud- Illustrator, Indesign, Photoshop, After Effects