

# Parametrisch kontrollierter Stadionentwurf für die Graz Giants

## DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades einer  
Diplom-Ingenieurin

Studienrichtung: Architektur

Karoline Glockner

Betreuer: Univ.Prof..Dipl.Ing.-Arch.Dr.sc.ETH Urs Hirschberg  
Institut für Architektur und Medien

Technische Universität Graz  
Erzherzog Johann Universität  
Fakultät für Architektur  
März 2014



## STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently,  
that I have not used other than declared sources/resources,  
and that I have explicitly marked all material which has been  
quoted either literally or by content from the used sources.

.....  
date

.....  
signature

## EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit  
selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/  
Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzen Quellen  
wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche  
kenntlich gemacht habe.

.....  
Datum

.....  
Unterschrift



## DANKSAGUNG

Meinem Betreuer Univ.Prof..Dipl.Ing.-Arch.Dr.sc.ETH Urs Hirschberg für die ambitionierte Unterstützung aller Entwurfs und Entwicklungsphasen bis zum Projekt.

Dem Institut für Architektur und Medien.  
Dipl. Ing. Andreas Gruber für die UNterstützung und Denkanstöße.

Dem Verein der Graz Giants, besonders GM Christoph Schreiner, und Nachwuchsleiter Max Sommer für die gute Zusammenarbeit.

Meiner Familie, besonders meinen Eltern für die finanzielle und emotionale Unterstützung in all den Jahren meines Studiums.



**Teil I**

**1. Einführung** 9  
 1.1. Einleitung 11  
 1.2. Vorwort

**2. Der Sport** 13  
 2.1. Die Entwicklung 14  
 2.2. Die Ligen 16  
     2.2.1. Die NFL 16  
     2.2.2. Die College Liga 18  
 2.3. Das Spielfeld 21

**3. Der Verein** 24  
 3.1. JCL Graz Giants 24  
 3.2. Football in Österreich 27  
     3.2.1. Die Sektionen 27  
     3.2.2. Training | Spielbetrieb 29

**Teil II**

**4. Der Stadionbau** 35  
 4.1. Erste Prototypen 35  
 4.2. Entwicklung der Sportstätten 37  
     4.2.1. Turniere in Mittelalter 40  
     4.2.2. Frühe Neuzeit 42  
     4.2.3. Französische Revolution bis zum Beginn der  
         modernen Olympischen Spiele 43  
     4.2.4. Der moderne Stadionbau 44  
     4.2.4. Der moderne Stadionbau 49

**5. Das Stadion** 51  
 5.1. Stadiontypologien 51  
     5.1.1. Grundtypen 53

5.2. Tribüne 55  
     5.2.1. Grundtypen der Tribüne 56  
     5.2.2. Zuschauer 59

**Teil III**

**6. Der Standort** 59  
 6.1. Bestandsanalyse 59  
 6.2. Verkehr 60

**7. Das Konzept** 64  
 7.1. Anforderungen | Raumprogramm 64  
 7.2. Entwurfskonzept 69  
     7.2.1. Erschließung 69  
 7.3. Zonierung 70  
 7.4. Referenzprojekte 71

**8. Der Entwurf** 82  
 8.1. Lageplan 82  
 8.2. Grundrisse 84  
 8.3. Schnitte 100  
 8.4. Ansichten | Visualisierungen 102

**9. Impressum** 114  
 9.1. Literaturverzeichnis 114  
 9.2. Abbildungsverzeichnis 116

# TEIL I | EINFÜHRUNG

# 1. Einführung

## 1.1. Einleitung

Stadion und Trainingszentrum für die Graz Giants  
Ausgangspunkt | Zielsetzung

*People who work together will win, whether it be against complex football defenses, or the problems of modern society.*  
Vince Lombardi

Noch ist American Football eine Randsportart und die Graz Giants sind, trotz ihrer großen Erfolge, nur einer kleinen Masse bekannt. Aber seit im Sommer 2011 die American Football Weltmeisterschaft in Österreich stattfand und das Österreichische Herrennationalteam teilnahm, ist ein großer Zuwachs der Fangemeinde zu vermerken. Die Spiele fanden im Innsbrucker Tivoli, in der Grazer UPC Arena und im Wiener Ernst-Happel Stadion statt und zogen 20.000 Interessierte und Neugierige an. Da die Zuschauerzahlen bei Spielen in der AFL (Austrian Football League) meist zwischen 2.500 und 6.000 liegen, werden die Ligaspiele in wesentlich kleineren Stadien ausgetragen. Die Graz Giants spielten als Generalprobe für die WM ein Ligaspiel der Saison 2011 gegen die Vienna Vikings in der UPC-Arena. Mehrere Tausend Zuseher stürmten das Stadion und leiteten den Aufschwung des American Football in Österreich ein.

Das Heim Stadion der Graz Giants ist das Eggenberger ASKÖ Stadion, das seine Blütezeit sicherlich schon hinter sich hat, trotzdem hoch frequentiert ist. Abgenutzter Beton, ausgebleichter Lack, ros-

tiger Stahl, auffällige Räumlichkeiten, veralteter Kunstrasen und vor allem ineffiziente Nutzbarkeit zeichnen die Sportanlage aus. Im Juni 2011 wurde ein Wettbewerb für die große Sporthalle unter dem Titel „ASKÖ Center NEU“ ausgeschrieben und an das Grazer Architekturbüro MA-Quadrat Mariacher + Partner vergeben. In naher Zukunft soll ein Wettbewerb für den Rest des Stadions folgen.

Die Zielsetzung ist es daher, ein neues Trainingszentrum und Stadion für die Graz Giants zu entwickeln, das den Ansprüchen dieses Sports gerecht wird, mit seiner kostengünstigen und spektakulären Architektur die Bedürfnisse des Breitensports und des Vereinslebens im Zusammenhang mit der Nachbarschaft respektiert. Zugleich soll ein repräsentatives und innovatives Modellbau für eine aufblühende Sportart entstehen. Die Auseinandersetzung mit der Thematik Sport und Stadion wird zum Ausgangspunkt dieser Arbeit, denn seit dem Beginn in der Antike, haben sich Sport und die Ansprüche an eine Sportstätte verändert. Neben den Sportlern an sich nehmen die Zuschauer einen wichtigen Part bei der Planung von Sportanlagen und Sportevents ein. Auch das öffentliche Bild eines Zuschauers hat sich im Laufe der Jahrhunderte sehr verändert. Jacques Herzog formuliert die Bedeutung des Stadions und dessen Atmosphäre. Es gibt *„im Grunde genommen nur zwei Dinge: Die Menschen feiern sich selbst und den Sport. Deshalb ist es gleichzeitig eine Bühne für den Sport und für die Zuschauer. Sie wollen sich selbst feiern während sie zusehen. Die Faszination der geladenen Atmosphäre, die ungeheure Motivation der Spieler, das alles möchten die Zuschauer spüren und unglaublich nahe dabei sein und dann miteinander in Beziehung treten, akustisch, aber auch visuell und emotional“*<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Bürkle/ Herzog, 2004, 34.



## 1.2. Prolog | Einführung von Giants Geschäftsführer Christoph Schreiner

1981 als alles begann und die Giants Graz als älteste noch bestehende Mannschaft Österreichs von Dr. Stefan Herdey gegründet wurden, hätten wohl selbst die größten Sport Visionäre nicht daran gedacht, welchen Stellenwert American Football dereinst in Österreich haben wird. Vom belächelten Kuriosum hat sich American Football in Österreich in den letzten drei Jahrzehnten zu einem ernstzunehmenden Sport entwickelt.

Seither wurde in Österreich eine C- Gruppen- Europameisterschaft, eine B- Gruppen- Europameisterschaft und 2011, als bisheriger Höhepunkt, eine Weltmeisterschaft ausgetragen. Auch die österreichischen Club- Mannschaften sind bei Internationalen Wettbewerben eine Macht. Acht der letzten zehn Europacup Sieger kommen aus Österreich und 2014 wird wieder ein Großereignis, diesmal eine A- Gruppen Europameisterschaft in Österreich ausgetragen. Bei dieser EM soll endlich der letzte fehlende Titel nach Österreich geholt werden. Zweifacher Junioreuropameister ist Österreich übrigens auch schon.

Sportlich sind die Vereine also top, wirtschaftlich und organisatorisch hinkt der Großteil der Teams jedoch hinter den eigenen Ansprüchen her. Ausgenommen von den Mannschaften aus Innsbruck und Wien können die österreichischen Vereine ihren Amateurstatus abseits des Feldes nicht verbergen. Zu wenig Organisationsstruktur, zu wenige helfende Hände und definitiv zu wenig Geld um geordnete Strukturen aufzubauen.

Schlussendlich wäre noch das Problem der Trainings- und Spielstätten. Trotz der großartigen sportlichen Erfolge und trotz gut besuchter Spiele - beim WM-Finale 2011 zwischen den USA und Kanada pilgerten über 23000 Fans ins Ernst-Happel Stadion, die Giants haben immerhin einen Zuschauerschnitt von ca. 2000 - sind die meisten österreichischen Teams in ihren jeweiligen Stadien dem Fußball untergeordnet

und müssen sich mit Platzzeiten begnügen, die „König Fußball“ nicht benötigt. Ganz abgesehen davon, dass viele Stadien in denen Football gespielt wird, den Namen Sportstätte nicht verdienen würden. Schlechter Rasen, kaputter Kunstrasen und unzureichendes Flutlicht sind nur einige der Probleme, die auftreten. Dass sportliche Erfolge bei diesen Teams schwerer zu erreichen sind, ist leicht vorstellbar.

Was möglich ist, zeigen die Raiffeisen Vikings Vienna und die Stadt Wien. 2007 wurde von der Stadt Wien ein Football Zentrum errichtet, das in Europa seinesgleichen sucht. Den Vikings wurde ein komplettes Kunstrasenfeld, zusätzlich ein halbes für Trainingszwecke, funktionierendes Flutlicht, Anzeigentafel, Tribünen, Kabinen und Büros zur Verfügung gestellt.

Die Wiener Mannschaft war sicher auch vor diesem Zentrum ein Vorzeigeverein, nun hatte man eine eigene Sportanlage, perfekt angepasst an die eigenen Bedürfnisse. Die Heimstätte zog noch mehr junge Sportinteressierte an, bot perfekte Trainingsmöglichkeiten rund um die Uhr und zu jeder Jahreszeit und trug sicher dazu bei, dass die Vikings heute als beste Mannschaft Europas zu gelten haben. Sportlich, organisatorisch und wirtschaftlich.

Ähnliches sollte in Graz, seit jeher österreichische Football Hochburg, auch möglich sein. Der Wunsch der Giants nach einem modernen Trainingszentrum, in dem sich nicht anderen Sportarten untergeordnet werden muss, Nachwuchsteams trainieren können wenn dies für Kinder und Trainer ideal ist und wo optimale Trainingsbedingungen inklusive einer funktionierenden Kraftkammer herrschen, besteht. Mit dem Umbau des ASKÖ Stadions in eine footballgerechte Sportanlage wäre dieser Schritt getan.

*Christoph Schreiner*  
Geschäftsführer Giants Graz



Abb1

## 2. Der Sport

Sport ist ein eminent räumliches Phänomen; es wird um die Eroberung von Räumen gekämpft, es geht um den Besitz „spezifischer räumlicher Anordnungen“, wobei „das Aufspüren und die Beherrschung von freien Räumen und die Messung räumlichen Fortschritts im Spiel von großer Bedeutung sind“

Wagners Analysen nach sind Sportveranstaltungen „Dramen, die in präzise definierten räumlichen Anordnungen ausgetragen werden“ und darum „exakt vermessener und formalisierter Umwelt bedürfen, da der Wettkampf in den meisten Fällen darauf beruht, Räume zu beherrschen oder Distanzen zu bewältigen“<sup>2</sup>

Der Team sport American Football wie wir ihn heute kennen, hat kommt aus den USA. Seit 1972 ist es der beliebteste Sport der Amerikaner. Dieser Sport stellt hohe taktische und körperliche Anforderungen an die Spieler. Jedes Team wird in drei Sektionen unterteilt: Die Offense, die Defense und die Special Teams, die je andere Aufgaben haben. Die Offense hat als Angriffsgruppe das Ziel Punkte zu erzielen. Im Gegensatz dazu versucht die Defense, die Verteidigungsgruppe, den Punkterfolg des gegnerischen Teams zu verhindern und das Angriffsrecht zurückzugewinnen. Die Special Teams sind spezielle Gruppen von Spielern, die je nach Spielsituation eingesetzt werden. Sie kommen aufs Feld, wenn die Offense ihre Versuche für den Raumgewinn aufgebraucht hat, oder Punkte erzielt hat. Manche Spieler übernehmen Positionen in mehreren Sektionen. Es dürfen pro Team je 11 Spieler gleichzeitig am Feld stehen, das Team an sich besteht aber aus bis zu 60

---

<sup>2</sup> Wagner 1981 91-95.

Spielern, die beliebig oft ausgewechselt werden dürfen. So werden innerhalb eines Spieles fast alle Spieler eingesetzt.<sup>3</sup>

„Krieg auf dem Rasen“ nennen es abschätzig die einen, „Schach auf Rasen“ anerkennend die anderen. Jeder einzelne Spielzug im American Football wird genauestens einstudiert und an die Spielsituation angepasst vom Trainer bekannt gegeben.

Neben dem Haupttrainer gibt es meist mehrere Assistenztrainer, die den Überblick behalten und für verschiedene Spielergruppen zuständig sind. Während die Offense des Teams versucht den Spielzug korrekt auszuführen, bemüht sich die Defense des gegnerischen Teams zum einen den Spielzug zu erkennen und zum anderen den Ball zu stoppen und das Angriffsrecht zurückzugewinnen.<sup>4</sup> Jedes Team hat vier Versuche um eine Distanz von 10 Yards zu überwinden, gelingt dies, dürfen weitere 4 Versuche ausgeführt werden, gelingt dies nicht, wechselt das Angriffsrecht und die angreifende Mannschaft des anderen Teams darf aufs Feld.

Spielmacher der Offense ist der Quarterback, der im Huddle die Spielzüge bekanntgibt und dessen Aufgabe es ist den Ball entweder durch Laufen, Abgabe an den Runningback oder durch Pässe auf seine Receiver, weiter Richtung Endzone zu bringen. Erreicht der Ball die Endzone wird ein sogenannter Touchdown erzielt, der 6 Punkte bringt. Danach kann das Team durch Kicken des Balls durch das Fieldgoal ein PAT, ein Point after Touchdown erreicht werden oder mit einer 2-Point-Conversion, bei der man den Ball durch Tragen oder Passen in die Endzone bringt, weitere zwei Punkte erzielen.

Ist ein Touchdown wegen der Distanz zur Endzone nicht möglich, kann mittels Fieldgoals, bei dem der Ball durch die Gabel gekickt

<sup>3</sup> Vgl. Kriegel 2009, 11.

<sup>4</sup> Brinke/Kränzle 2011, 15

wird, 3 Punkte erzielt werden.

## 2.1. Die Entwicklung

Aus dem englischen Soccer sollte sich im Jahr 1832 eine neue Ball-sportart entwickeln. *„Während eines Klassenspiels an einem englischen College trotzte der Schüler William Webb Ellis (alle Regeln des Soccerspiels missachtend) seiner Erfolgslosigkeit und rannte, den Ball mit beiden Händen fest an den Körper gepresst, in der letzten Spielminute auf das gegnerische Tor zu, um auf diese Weise den ersten „Touchdown“ aller Zeiten zu erzielen. Mannschaftskameraden, Gegner und Zuschauer waren ob eines solchen groben Regelverstößes gleichermaßen empört, doch konnten auch sie nicht verhindern, dass dieses Ereignis, das sich in der kleinen englischen Stadt Rugby zutrug, die Ära einer großen neuen Sportart einleitete: Das Rugbyspiel war geboren!“*<sup>5</sup>

Danach vergingen fast 50 Jahre bis 1871 die Rugby Football Union gegründet wurde und die ersten Universitätsmannschaften ihre Spiele austrugen. Durch Zufall kam die neue Sportart in die USA. An der Harvard University hatte man die traditionellen Soccer Regeln abgewandelt und kreierte das „Boston Game“. Als das Team 1874 einer Einladung der kanadischen McGill Universität in Montreal folgte, die bereits seit Jahren das Rugbyspiel pflegte, einigte man sich darauf eine Halbzeit nach Regeln des Rugbyreglements zu spielen und die andere Hälfte nach den Regeln des Boston Games. Spontan begeisterten sich die Amerikaner für diesen neuen Sport und verwarfen ihr altes Spiel. Somit war der Grundstein für die Zukunft des American Football gelegt. 1876

<sup>5</sup> Bowy/Knitter/Rosenstein 2002, 14.

wurde von einem achtköpfigen Rat die Intercollegiate Football Association gegründet und zum ersten amerikanischen Rugbydachverband wurde. Die wichtigsten Ergebnisse dieser Konferenz, der sogenannten Massasoit Convention waren die Vereinheitlichung der Regeln und der Spielfeldgröße auf 140 x 70 Yards und die Festlegung der Spielzeit auf zweimal 45 Minuten. Außerdem wurde beschlossen, dass ein Team aus 15 Spielern besteht.

Auf Grund ständiger Proteste der Yale University wurde diese Regelung allerdings nur vier Jahre beibehalten.

Das erste Spiel fand am 6. November 1869 zwischen der Rutgers University und der Princeton University im Bundesstaat New Jersey statt. Rutgers gewann damals mit einem Spielstand von 6-4.



Abb.2 Rutgers - Princeton 1869

1880 wurden unter Walter Camp, dem „Freund, Gründer und Vater des Amerikanischen Footballs“, weitere Änderungen, wie die Line-of-Scrimmage, durchgeführt, die das Spiel immer mehr vom klassischen Rugby entfremdeten und langsam eine neue Sportart entstehen ließen. Er setzte die Reduzierung von 15 auf 11 Spieler durch und verkleinerte das Spielfeld weiter auf 110 x 53,34 Yards, was sich aus den Gegebenheiten des Havard Stadium ergab. Zuerst hatten die Teams drei Versuche (downs) um 5 Yard zu überwinden und den Ball nicht an die gegnerische Mannschaft zu verlieren. Die Regelung mit vier Versuchen für 10 Yards trat erst Jahre später in Kraft. Auch das heute gebräuchliche Wertungssystem entwickelte sich erst über viele Jahre und ist seit 1912 in Ver-



Abb.3 Havard- Yale 1875

wendung.<sup>6</sup>

Ende des 19. Jahrhunderts trieben einige Collegetrainer, unter ihnen Eddie Baia und Glenn „Pop“ Warner, die Weiterentwicklung voran. So wuchs die Popularität des College Footballs zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Bei Spielen waren 20.000 Zuschauer keine Seltenheit. In dieser Zeit entwickelten sich auch die ersten Wettkämpfe mit professionellen Ansätzen, die außerhalb des Universitätssystems stattfanden. Sie standen allerdings mehrere Jahrzehnte im Schatten des College Footballs.

Die ersten Bowl-Spiele wurden der Beginn einer College Tradition und zogen breites Publikum an. In der College Liga gibt es bis heute mehrere Bowl Games. Ein Turnier zur Bestimmung eines Meisters in der Liga wurde nie eingeführt. Durch die Keil-Formation (Flying Wedge) kam es immer wieder zu Todesfällen. Nach 18 Todesfällen und 154 Verletzten in der Saison 1905 führte US-Präsident Theodore Roosevelt, Havard class of 1880, eine Regeländerungen ein, die die Popularität des Sports retteten und das Spiel sicherer machten.<sup>7</sup>

Im Jahre 1903 entstand die Ohio League, die erste professionelle Liga. Das erste Meisterschaftsspiel fand 1919 zwischen den Buffalo Prospects und den Canton Bulldogs statt. 1920 wurde die American Professional Football Association gegründet und das erste Spiel wurde am 3. Oktober in Dayton, Ohio, ausgetragen. Die Dayton Triangles besiegten die Columbus Panhandles mit 14-0. Zwei Jahre später änderte die Liga ihren Namen in National Football League (NFL) und wurde schließlich zur höchsten Liga im American Football. Zuerst war Football nur in den Industriestädten des Mittleren Westen bis er zu einem nationalem Phänomen wurde.

<sup>6</sup> Vgl. Bowy,/Knitter/Rosenstein 2002.

<sup>7</sup> Gonsalves 2013, 11.



Abb.4

1960 begann die rivalisierende American Football League (AFL) zu spielen. Jahrelang existierten beide Profiligen parallel, ehe man eine Kooperation beschloss. So traten die Gewinner der Ligen im Endspiel, der Super Bowl gegeneinander an. Im ersten Super Bowl Spiel 1967 trat der Gewinner der NFL gegen den Gewinner der AFL an. Das Spiel konnten die Greenbay Packers mit einem Sieg von 35-10 über die Kansas City Chiefs in Los Angeles, Californien, für sich entscheiden.

1970 kam es zur entgeltigen Fusion der beiden Ligen zur NFL. Die AFC ( American Football Conference) und NFC (National Football Conference) ermitteln seither ihre Sieger und damit die Super Bowl-Teilnehmer.<sup>8</sup>

## 2.2. Die Ligen

### 2.2.1. Die NFL

Die aktuelle Profiligen der USA wird in zwei Conferences, die American Football Conference (AFC) und die National Football Conference (NFC) geteilt, die weiter in je vier Divisions unterteilt werden. Die Gewinner der Conferences treten im Finalspiel, der Super Bowl gegeneinander an. Der Sieger ist Super Bowl Champion und gleichzeitig auch World Champion.

Die NFL besteht heute aus insgesamt 32 Teams, die als Franchises organisiert sind, welche, wenn sich ihr Standort als nicht profitabel erweist auch umziehen können. (zB.: Los Angeles Raiders später Oakland Raiders) Bis auf die Greenbay Packers haben alle Teams

<sup>8</sup> Vgl. Brinke/Kränzle 2011, 80.

in Besitz einer einzigen Person. Um die finanziellen Möglichkeiten der Teams vergleichbar und fair zu halten hat man sich auf eine Gehaltsobergrenze, das sogenannte Salary Cap, geeinigt. Sie ergibt sich aus der Addition aller Spielergehälter eines Teams und darf nicht überschritten werden. Im Jahr 2007 durfte kein Team mehr als 109 Millionen Dollar an Gehältern zahlen.

*Winners, I am convinced, imagine their dreams first. They want it with all their heart and expect it to come true. There is, I believe, no other way to live.*

*Cause there's only one reason for doing anything that you set out to do. if you don't want to be the best, then there's no reason going out and trying to accomplish anything*

Joe Montana, Quarterback San Francisco 49ers 1979-1992

Die Super Bowl ist heute das Finalspiel der beiden Conference Gewinner und findet am ersten Wochenende im Februar statt. Die Super Bowl ist in den USA das wichtigste und größte Sportereignis des Jahres, das 2013 115 Millionen Zuseher in den USA und weltweit mehr als 800 Millionen Zuseher in den Bann zog.

*„Die Straßen der Städte sind menschenleer, und eine ganze Nation, vom einfachen Arbeiter bis zum Präsidenten im Weißen Haus, fiebert einer Livesendung im Fernsehen entgegen.“<sup>9</sup>*

Die NFL weiß das Event zu vermarkten und so stehen Presse und Fans eine Woche unter Strom. Am Montag vor der Super Bowl reisen die teilnehmenden Teams an, dienstags wird trainiert, mittwochs findet die Pressekonferenz im Stadion statt, donnerstags werden in den Hotels Einzelinterviews gegeben, freitags findet die große Abschlusspressekonferenz statt, samstags folgt die Gene-  
9 Vgl. Bowy/Knitter/Rosenstein 2002, 8.

ralprobe im Stadion und sonntags wird gespielt.<sup>10</sup>

Die Millionen Zuseher machen die Übertragung zum begehrtesten und teuersten Werbeplatz der Welt. Laut Spiegel Online zahlte die Firma Mars 2010 für den 30 Sekunden Werbespot mit Betty White knapp drei Millionen Dollar. Die Spots werden extra für das Finalspiel entwickelt und dadurch ein weiteres Highlight der Super Bowl. In den geraden Jahren ist die Super Bowl das meistgesehene TV-Event der Welt, unter anderem auch, weil die USA 90% des weltweiten TV- Publikums ausmachen. In den ungeraden Jahren wird American Football von den großen Fußball-



Abb.5 Vince Lombardi Trophy

veranstaltungen in Form von EM und WM geschlagen. Der Siegerpokal der Super Bowl ist die Vince Lombardi Trophy, die nach dem Trainer benannt wurde, der mit den Greenbay Packers die erste Super Bowl gewann. Sie wird exklusiv von Tiffany&Co für 25.000 Dollar angefertigt. Am Ende des Spiels wird außerdem der Most Valuable Player, der MVP, mit der Pete-Rozelle Trophy, benannt nach einem ehemaligen Commissioner, ausgezeichnet. Das Siegerteam lässt zusätzlich für alle Beteiligten die Ringe aus Gold und Diamanten, die Super Bowl Ringe, machen und wird zum tra-

<sup>10</sup> Vgl. Brinke/Kränzle 2011, 84.

ditionellen Empfang im Weißen Haus geladen.

Beim American Football ist die Halftime Show, bei der meist die College Marching Band auftritt, Tradition, so auch in der Super Bowl Halbzeit. Seit Mitte der 1980er treten meist nationale und internationale Popstars und Performer auf. Seit dem „Nipplegate“ Skandal beim Auftritt von Janet Jackson und Justin Timberlake 2004 wird die Show im Fernsehen leicht zeitverzögert übertragen. Im Normalfall wird die Super Bowl in südlicheren Bundesstaaten beziehungsweise in Städten, die im Februar eine Durchschnittstemperatur von mindestens 10C° haben, ausgetragen. Die Super Bowl XLVII 2013 fand erstmals im MetLife Stadium, dem Heimstadion der New York Giants und der New York Jets, in East Rutherford, New Jersey statt. Die Seattle Seahawks setzten sich mit 43-8 deutlich gegen die Denver Broncos durch. Das weltweite Publikum wurde zur Halbzeit von Bruno Mars und den Red Hot Chili Peppers unterhalten. Die 45. Super Bowl, Super Bowl XLIX, wird voraussichtlich am 1. Februar 2015 im University of Phoenix Stadium in Glendale, Arizona ausgetragen werden. Die Karten für dieses Event sind begehrt und immer ausverkauft. Laut sbtickets.com kosten die günstigsten noch verfügbaren Tickets \$2.190, die Suite der besten Kategorie für 20 Personen wird um \$237.500 verkauft.

### 2.2.2. Die College Liga

*„College Sport in den USA wird mittlerweile genauso professionell betrieben wie in den berühmten Profiligen. Wiederum mit einem entscheidenden Unterschied: Im Hochschulsport erhalten die Akteure keinen Cent, werden allerdings mit einem Stipendium*

*belohnt, das ihnen die Möglichkeit zu einem Uniabschluss gibt.“<sup>11</sup>*

College Football, also American Football während der universitären Ausbildung, wird von der NCAA (National Collegiate Athletic Association) und der NAIA (National Association of Intercollegiate Athletics) organisiert. Sport spielt im amerikanischen Bildungssystem eine große Rolle und durch Sportstipendien wird vielen Sportlern eine universitäre Bildung ermöglicht, die ihnen nach dem Studium, sofern sie nicht Profi-Sportler werden, den Einstieg ins Berufsleben erleichtert. Das System ist nicht unumstritten, da für die Athleten mit Sportstipendium ein Vielfaches an Geld ausgegeben wird, als für Studenten mit akademisches Leistungsstipendien. Das spricht nicht gerade für den Wert der Ausbildung. Weiters locken diese Amateursportler weit mehr Zuseher und In-



Abb.6 Texas Longhorns

11 Brinke/Kränzle 2011, 76.

teressanten an als die Profisportler.

Die Athleten bekommen das Stipendium für fünf volle Jahre. Zu den vier üblichen Jahren kommt im Falle einer Verletzung ein Zusatzjahr. Immer öfter entscheiden sich aber die Sportler schon vor Abschluss des Studiums, vor ihrer vierten College Season, als sogenannte Underclassmen in die Profiligen zu wechseln.

Jede Universität verfügt über verschiedene Sportprogramme. Im Normalfall spielen die Sportler vier Jahre an der Universität. Die vier Jahre werden Freshman, Sophomore, Junior und Senior Jahr genannt. Im sportlich gesehen, besten Fall werden die Spieler nach Ende ihrer Collegekarriere von Teams in der Profiligen verpflichtet.

Den sogenannten Draft, bei dem die Teams der Profiligen die besten Spieler der Collegeligen in ihr Team holen, gibt es nicht nur im American Football, sondern auch in Baseball, Basketball, Fußball



Abb. 7 Michigan Stadium

und Eishockey. Um zwischen den Teams ein Gleichgewicht herzustellen, darf das Team, das in der letzten Saison den letzten Tabellenplatz belegt hat, zuerst einen Spieler wählen. Der erste Draft fand 1965 in New York statt, seit 1980 wird er auf ESPN übertragen und von über 30 Millionen Zuschauern verfolgt. Der Draft findet jedes Jahr Ende April in der Radio City Music Hall in New York statt und zieht sich über sieben Rounds.

In jeder Round kann jedes Team einen Spieler wählen. Seit 2010 dauert der Draft drei Tage. Am ersten Tag werden die Rounds 1 bis 3 und am zweiten Tag die Rounds 4 bis 7 durchgeführt.

*„Der Draft ist die erste Möglichkeit in einer Saison einen Spieler, welcher zu mindestens seit mehr als 3 Jahre einen High School Abschluss besitzen unter Vertrag zu nehmen. Spieler die vor weniger*



Abb. 8 Rose Bowl Stadium

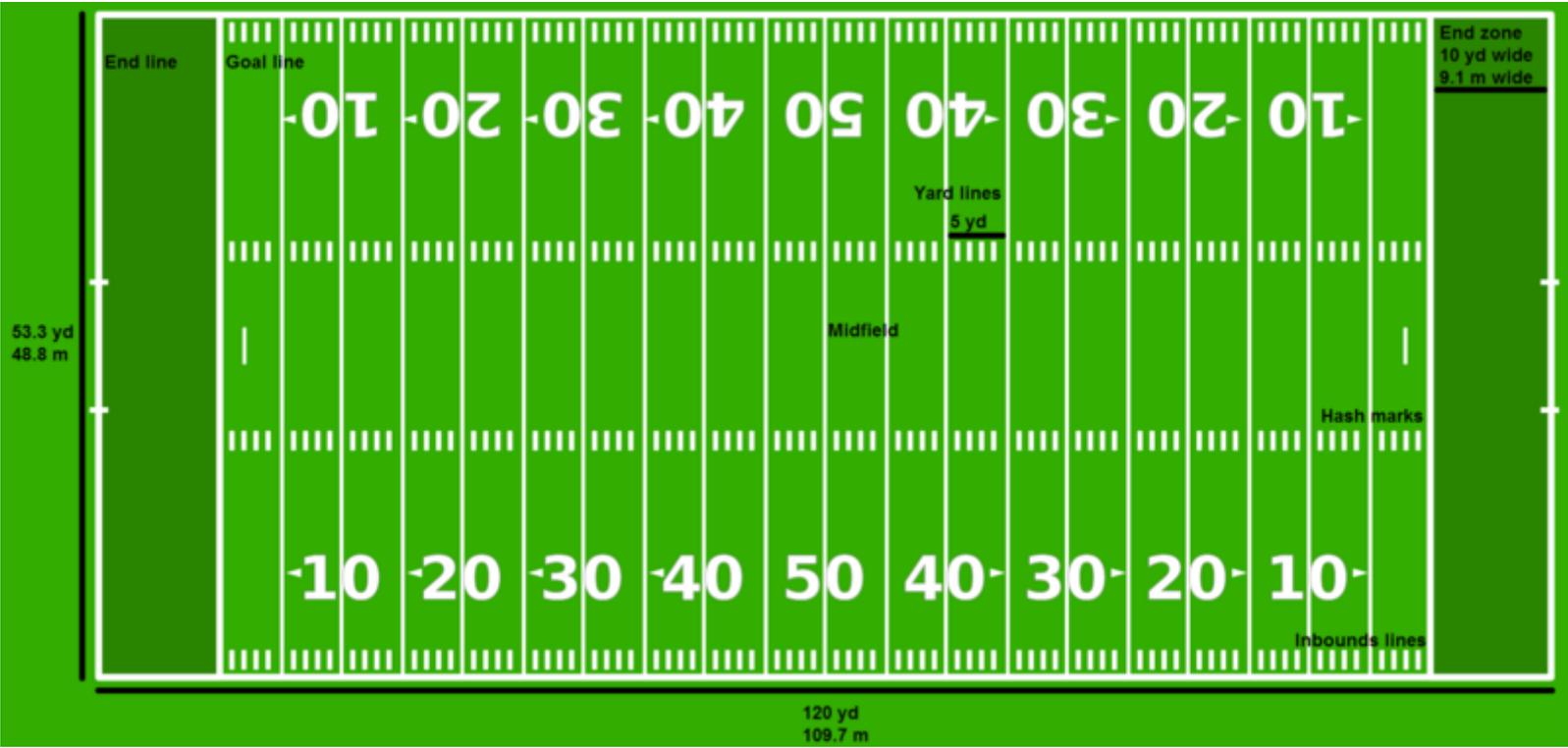


Abb.9

*als 3 Jahren ihren High School Abschluss machten, dürfen nicht gedraftet werden und somit auch nicht in der NFL spielen*<sup>12</sup>

Die NCAA, die Collegeliga, wird in 3 Divisions unterteilt, die in mehrere Conferences gegliedert sind. In der höchsten Spielklasse, der Division I, spielen mehr als 100 Teams, die sich meist zu Conferences zu 10-12 Teams zusammenschließen, gegeneinander. Seit 1935 bekommt der beste Offense Spieler eines Jahrgangs die Heisman Trophy verliehen.

Unter den Gewinnern sind Größen wie O.J. Simpson, Bo Jackson, Reggie Bush, Tim Tebow, Cam Newton und Robert Griffin III.

In der Saison 2013 gewann der Florida State Quarterback Jameis Winston die höchste Auszeichnung im College Football. Auch in der Defense wird ein Preis vergeben. Der beste Defensive Back erhält seit 1986 den Jim Thorpe Award. Er wurde diese Saison dem Michigan State Cornerback Darqueze Dennard verliehen.

Die College Liga ist bei den Zuschauern weitaus beliebter als die NFL. Das spiegelt sich auch in den Besucherzahlen wieder. College Stadien haben Kapazitäten von bis zu 110.000 Plätze. In der College Liga gibt es kein offizielles Endspiel, sondern mehrere Finali. Die Endspiele werden Bowls genannt. Das älteste und traditionellste der derzeit 30 Bowl ist die Rose Bowl, die jedes Jahr am 1. Jänner in Pasadena, California, stattfindet.

---

10 Kriegel 2009, 71f.

## 2.3. Das Spielfeld

American Football wird auf einem Feld mit einer Länge von 120 Yard und einer Breite von 160 Fuß gespielt. Ein Yard entspricht 0,9144 Metern und ein Fuß entspricht 0,3048 Metern. Umgerechnet ist das Feld also zirka 110 x 49 Meter groß.

*„Das Spielfeld ist durch verschiedene Kreidelinien aufgeteilt, die der leichteren Orientierung von Zuschauern, Schiedsrichtern und Spielern dienen. Das Feld ist in Zonen von je zehn Metern Länge eingeteilt. Dieses ergibt zusammen mit den beiden Endzonen insgesamt zwölf Zonen. Die Linie, die den Beginn einer Endzone kennzeichnet, wird Goalline genannt.*<sup>13</sup>

Das Spielfeld wird durch die vertikalen Seitenlinien und einer horizontal verlaufenden Endlinie begrenzt. Genau 10 Yards vor der Ende des Spielfelds beginnt die Endzone, sie wird durch eine weitere horizontale Linie, die Goalline, festgelegt.

In den Endzonen befinden sich zwei gabelförmigen Tore, die sogenannten Fieldgoals. Sie bestehen aus zwei Torpfosten, die 18,5 Fuß voneinander entfernt sind und über einen Querbalken, der sich 10 Fuß über dem Boden befindet, verbunden sind. Bei einem Kick zwischen diesen Pfosten hindurch können ebenfalls Punkte erzielt werden. Die Fieldgoals sind 120 Yards voneinander entfernt und stehen am Ende der Endzone, in die der Ball geworfen oder getragen wird. Die Nummerierung des Feldes ist charakteristisch für den Sport und sehr wichtig für das Spiel. An der Mittellinie beginnt das Feld mit der 50-Yard-Line und nimmt Richtung Endzonen in 10er Schritten ab. Als Red Zone wird der Bereich von 20 Yards vor der End Zone bezeichnet. Alle 5 Yards befindet sich

---

13 Bowy/Knitter/Rosenstein 2002, 51.



Abb. 10

eine durchgehende Markierung und jedes Yard ist sowohl an den Längsseiten, als auch durch Hashes an zwei Stellen markiert. Diese Hashes dienen als Ausgangspunkt jedes Spielzuges. Sie sind je 60 Fuß von der Sideline entfernt und haben einen Abstand von 40 Fuß zueinander. An den Längsseiten befinden sich auch die Side Lines und die Team Zonen, in denen sich die Spieler, die gerade nicht im Spiel sind, und Trainer während dem Spiel aufhalten dürfen.<sup>14</sup>

Die Materialität des Rasens eines Spielfeldes ist von der Nutzung und der Sportart abhängig. So ist ein Kunstrasen für ein Fußballteam nicht geeignet. Einerseits ist vom ÖFB (österreichischer Fußballbund) Kunstrasen nicht zugelassen, andererseits hat der Fußball auf einem Kunstrasen zu wenig Bodenhaftung und neigt zum Pöppeln. So müssen Fußballfelder gänzlich aus Naturrasen bestehen. Überlicherweise wird hier der sogenannte Strapazierrasen verwendet, da dieser auch auf steinigem und landwirtschaftlich unbenützbarem Boden installiert werden kann.<sup>15</sup>

Anders beim American Football. Hier wird auf Grund seiner Belastbarkeit und damit verbundenen Bespielbarkeit oft auf Kunstrasen, auch Turf genannt, gespielt. In Österreich gibt es erst eine Einrichtung mit Kunstrasenfeld für American Football im Trainingszentrum Ravelin in Wien.

Kunstrasen hat den Vorteil, dass er weder bewässert werden muss noch wird die Bespielbarkeit des Rasens durch Witterung eingeschränkt. Dadurch ist der Rasen all year bespielbar und weist immer gleiche Verhältnisse auf. Er eignet sich sowohl für Trainings-,

---

<sup>14</sup> Vgl. Kriegel 2009, 8.

<sup>15</sup> Vgl. gartus.de

als auch für Turnierfelder und kann auf Grund seiner Belastbarkeit von mehreren Mannschaften genutzt werden. Auch die Markierung der Felder ist wesentlich einfacher und langlebiger. Bei den neueren Systemen ist im Gegensatz zum Naturrasen auch die Verletzungsgefahr minimal und die Lebensdauer eines Kunstrasenfeldes beträgt im Durchschnitt 13 Jahre.

Außerdem haben Kunstrasenfelder einen wesentlich geringeren Pflegeaufwand. Pro m<sup>2</sup> Naturrasen ergeben sich im Jahr 3,90€ für Kunstrasen nur 1,10-1,40€ an Pflegekosten. Wobei geringere Nutzungsstunden zu höheren Pflegekosten führen. So kann man sagen, dass je stärker die Auslastung, umso geringer die Pflegekosten.<sup>16</sup>

Ein weiterer Unterschied zwischen Naturrasen und Kunstrasen ergibt sich in der Bewässerung. Bei Naturrasenfeldern ist, wenn natürliche Niederschläge von bestimmter Ergiebigkeit fehlen, eine künstliche Bewässerungsanlage zu installieren. Trotzdem muss im Allgemeinen auch bei einem Kunstrasenfeld die gesamte Spielfläche drainagiert werden und das Spielfeld 0,8-1% überhöht werden. Um die Entwässerung zu gewährleisten ist eine walmdachartige Überhöhung in der Mitte des Spielfeldes von 25cm vorzusehen. Vor allem im Winter muss die Rasenfläche erwärmt werden. Das geschieht meist mittels 25cm unter der Spieloberfläche verlegter Rohre, die die Bespielbarkeit auch bei niedrigen Temperaturen sichern.

Zusammenfassend kann man sagen, dass ein Kunstrasenplatz sich auf Grund der höheren Anschaffungskosten zwar erst nach einigen Jahren rentiert, aber das Bewässerungssystem und somit Wasser eingespart werden kann. Durch die ganzjährige Bespielbarkeit

<sup>16</sup> Vgl. DFB 2006, 10ff.

des Rasens entfallen weitere Kosten für eine Wintertrainingshalle. Darum ist für ein American Footballfeld ein Kunstrasen dem Naturrasen vorzuziehen.<sup>17</sup>

### 3. Der Verein GRAZ GIANTS

#### 3.1. Entwicklung | Finanzierung | Erfolge

gegründet 1981

10- maliger Österreichischer Meister (zuletzt 2008)

3-maliger EFAF-Cup Sieger (zuletzt 2007)

Headcoach: Nick Johansen, Minnesota, USA

Der größte und älteste Grazer American Football Verein wurde 1981 von Dr. Stefan Herdey, angeregt durch eine Begegnung mit American Footballspielern aus den USA und einer TV Sendung, als 1.Grazer Football Team gegründet, das später in Graz Giants umbenannt wurde. Die Giants sind der älteste bestehende American Footballverein in Österreich.

Die Graz Giants sind seit ihrem 30-jährigem Bestehen an der Spitze des europäischen Football.

Schon 1986 wurde der erste österreichische Staatsmeistertitel gewonnen. Bis zum heutigen Tage halten die Graz Giants 10 Staatsmeistertitel inne.

In den 90ern wurde der Sport für Sponsoren interessanter und so verbesserten sich die Organisation und die Strukturen der Ver-

---

<sup>17</sup> Vgl. [aqua-technik.info/sportplatzbewaesserung.php](http://aqua-technik.info/sportplatzbewaesserung.php)

eine. Mit dem Sponsorengeld kamen auch die ersten Legionäre ins Land. Zu Anfang kamen die ausländischen Spieler noch über Empfehlungen oder Bekanntschaften der Vereinsführenden. Die sogenannten Imports unterstützen das Team und helfen bei Coaching und Weiterentwicklung der Athleten. In der Geschichte der Giants lief es in der österreichischen Liga so gut, dass der Verein sich nach und nach auch für die europaweiten Bewerbe qualifizierte. Über das Halbfinale der höchsten kontinentalen Spielklasse (Euro Bowl) kamen die Giants jedoch bis heute nicht hinaus.

Den EFAF Cup, vergleichbar mit dem UEFA Cup im Fußball, konnte der Grazer Verein schon zweimal für sich entscheiden und wurden so 2002 zum ersten österreichischen Gewinner eines internationalen Wettbewerbs im American Football.

Danach zog die gesamte österreichische Liga einem europäischen



Abb. 11

Trend nach und verpflichtete Legionär um Legionär um mit halb österreichisch halb amerikanischer Mannschaft um die Meisterschaften zu ringen. In den ersten Jahren gab es keine Importbeschränkungen. Heute ist die Anzahl streng limitiert. In der Saison 2014 darf jedes AFL Team nur einen Import engagieren.

Lange Zeit beherrschten die Vienna Vikings das System der Teamstärkung mit US-College Spielern am besten und leisteten ferner vorbildliche Nachwuchsarbeit und entwickelte so ein Fundament aus österreichischen Spielern. 2007 eröffneten sie europaweit das erste American Football Trainingszentrum auf einer Fläche von 25.000m<sup>2</sup> in der Ravelinstraße in Wien. Dieses bietet nicht nur Platz für über 800 Zuschauer, sondern auch eine TV-taugliche Flutlichtanlage und zwei permanent markierte Kunstrasenfelder.



Abb. 12

Auch in Tirol eiferte man den Wiener und Grazer Teams nach. 2004 feierten die Swarco Raiders Tirol ihren ersten Meistertitel und sorgten damit international für Aufsehen. Die Raiders sind heute 3-maliger Austrian Bowl Champion, 3-maliger Euro Bowl Champion und Zuschauerrekordhalter im österreichischen Clubbfootball.

Mit ihrem Austragungsort, dem Innsbrucker Tivoli Stadion, setzten sie früh Maßstäbe, die für Wien und Graz noch undenkbar waren. Mittlerweile hat sich einiges geändert und so bestreiten auch andere Vereine ihre Spiele regelmäßig in den großen Fußballarenen der Stadt.

In Wien spielte man bereits im Ernst Happel Stadion und in Graz finden pro Saison zwei Spiele in der UPC Arena statt. Ausgelöst wurde dieser Boom letztendlich durch das österreichische Herren-Nationalteam, das es nach der Neugründung 2006 von ganz unten bis zur europäischen Bronzemedaille schaffte.

Das Highlight der nun 30-jährigen Footballgeschichte in Österreich war die im eigenen Land ausgetragene American Football Weltmeisterschaft, die 2011 in Wien, Graz und Innsbruck statt fand.

Die Spielorte waren Tivoli in Innsbruck, UPC-Arena in Graz und Ernst Happel Stadion in Wien, die sicherlich mitverantwortlich für den großen Zuschaueransturm waren. Am Finaltag feierte Team USA vor über 20.000 ihren Weltmeistertitel. Nicht zuletzt durch die große Medienpräsenz und die Live Übertragungen im ORF entstand, trotz Platz 7 von Team Austria, ein regelrechter American Football Hype.

Im Sommer 2014 findet in Österreich, genauer in Wien (Ernst-

Happel Stadion), St.Pölten (NV-Arena) und Graz (UPC Arena) die Football Europameisterschaft der Herren statt. Nach der erfolgreichen WM das zweite Football Großereignis in Österreich.

In Graz wird man der steigenden Nachfrage und dem wachsenden Interesse an diesem Sport mit dem ASKÖ Stadion Eggenberg noch nicht gerecht. Es fehlt an funktionellen Räumlichkeiten und an die Trainingsanforderungen angepassten Einrichtungen.

Die Spiele in der UPC Arena sind ein Highlight der Saison. Das Stadion aber zu groß und nach Footballspielen gibt es wegen dem angeschlagenen Rasen Probleme mit den dort ansässigen Fußballvereinen.

Auf Grund steigender Besucherzahlen und TV Übertragungen wird American Football auf für Sponsoren immer interessanter. Die Vienna Vikings konnten die Raiffeisen Bank für sich gewinnen und Dank Swarovski waren die Swarco Raiders Tirol finanziell in der Lage ihre Infrastruktur erweitern und den Trainerstab ausbauen. In Graz finanziert sich der Verein mit Hilfe von Mitgliedbeiträgen, Sponsoren und Werbepartnern. Hinzu kommen noch Förderungen von Stadt und Bund. Für die Saison 2014 hat man bis dato noch keinen Hauptsponsor und daher beschränkte Möglichkeiten. Das könnte sich aber bald ändern.

Gemeinsames Ziel des Verbands und der Teams ist es American Football von einer Randsportart zu einem Breitensport zu entwickeln. Dazu wird das Hauptaugenmerk auf die Entwicklung und den Ausbau der Nachwuchsmannschaften gelegt. Für die Spielberechtigung eines Teams in der AFL sind mehrere Nachwuchssteams Voraussetzung. Neben einem eigenen österreichischen Jugend Nationalteam und einer Jugend Liga wird American Football

verstärkt als Schulsport forciert. Seit einigen Jahren hat man die Nachwuchssteams der Liga um die Minis erweitert und so haben schon Interessierte ab zehn Jahren die Möglichkeit in den Footballsport einzusteigen. Auch die Giants haben seit der Saison 2013 ein spielfähiges Mini Team. Nachwuchsfootball wird in Österreich mit verschärften Kontakt Regeln und mit 9 statt 11 Mann gespielt. Da sich Football im Vergleich zu Fußball erst in der Aufbauphase befindet, sind die Vereine in anderen Sportsparten, meist denen der Fußballvereinen, eingemietet. So teilt sich die Vikings in der AFL die Hohe Warte mit dem FC Vienna, die Dragons das Stadion Stadlau mit dem FC Stadlau, die Raiders den Tivoli mit dem

#### **Football**

Giants I

Giants II

Nachwuchs U13 U15 U17

Ladies

#### **Cheerleader**

Seniors - Spirit Stars

Juniors - Rising Stars

PeeWees - Twinkles

FC Wacker Innsbruck und Graz das ASKÖ Stadion mit dem ESC Eggenberg. Wien hat durch das Trainingszentrum Ravelin, das

den Anforderungen des Sports entspricht und nur für American Football genutzt wird, einen ersten Schritt in Richtung Football Spielstätten getan.

### **3.2. Die Vereinsstruktur** **Mitglieder | Teams | Sektionen**

Abgesehen vom sportlichen Teil des Vereins, den verschiedenen Sektionen und Teams, gibt es übergeordnete Strukturen, die das Spielen und Trainieren auf diesem hohen Niveau erst möglich machen.

Neben ca. 160 aktiven Spielern, 80 Cheerleadern und 20 Coaches gibt es mehrere Personen, die die Abläufe im Verein gewährleisten. So gibt es einen mehrköpfigen Vorstand, den General Manager Christoph Schreiner und Nachwuchsleiter Max Sommer. Weiters steht jeder Sektion ein Headcoach vor beziehungsweise koordiniert ein sportlicher Leiter die Teams untereinander. An den Gamedays gibt es zusätzlich Hilfe von Eltern und Spielern für Aufbau, Fan- und Equipmentshop.

#### **3.2.1. Die Sektionen**

##### **Giants I**

Die Kampfmannschaft der Graz Giants spielt in der höchsten Liga Österreichs, der AFL. Da nach der Weltmeisterschaft einige Spiele den Footballhelm an den Nagel gehängt haben, ist das Team eines der jüngsten in der Liga. Auch Jugendspieler ab 16 Jahren können

abhängig von Talent und Ehrgeiz in die Kampfmannschaft geholt werden. Für die Saison 2014 darf zusätzlich ein A-Klasse Spieler, ein bezahlter Import aus den USA, eingesetzt werden. Die Giants werden heuer von dieser Regelung allerdings keinen Gebrauch machen. Weiters wird man erstmals mit einem österreichischen Quarterback spielen.

Insgesamt umfasst das Team 50 Sportler, die, neben vier Trainings in der Woche, selbstständig in der Kraftkammer trainieren.

##### **Giants II**

Das zweite Team der Graz Giants spielt in der Division 3 und gibt Quereinsteigern, Neulingen und Jugendspielern am Sprung in die Kampfmannschaft die Möglichkeit Football zu spielen. Seit dem Jahr 2013 ist auch das ehemalige U19 Team der Giants in die Giants II Mannschaft integriert. Das Team verfügt momentan über die meisten Spieler im Verein. Sie trainieren zweimal die Woche. Die Giants II sind für die Weiterentwicklung der Kampfmannschaft von großer Bedeutung, da Spieler in das erste Team der Giants aufsteigen können.

##### **Nachwuchs**

Minis: Die Nachwuchsarbeit im American Football ist besonders wichtig, da sie das Fundament der späteren Kampfmannschaft bildet. Das U13 Team der Giants, in dem Interessierte ab zehn Jahren erste Footballluft schnuppern können, befindet sich gerade im Aufbau und hat bereits regen Zulauf. In der Saison 2014 konnte man den Kader von 3 auf 30 Spieler aufstocken.

Schüler: Die U15 gewann in der Saison 2011 die Österreichische Meisterschaft in der 9 Mann Liga.

Jugend: Die U17 der Giants erreichte 2011 den zweiten Platz und trainiert im Herbst gemeinsam mit dem Schüler Team.

Insgesamt spielen 90 Spieler in den Nachwuchsteams und müssen in der Planung für die Nachmittagsbetreuung und Aufenthaltsräumen eingerechnet werden.

### Ladies

Seit 1997 hat Graz auch ein Frauen Football Team, das sich 2011 den JCL Giants angeschlossen hat. So bieten die Giants nun neben den Vienna Vikings, den Danube Dragons, den Kornmesser Rangers und den Budapest Wolves, Damen die Möglichkeit in der Austrian Football Division Ladies (AFDL) selbst Football zu spielen. Das Endspiel, die Ladies Bowl wurde zum ersten Mal im Jahr 2000 ausgetragen. Der Kader der Giants Ladies umfasst 11 Spielerinnen und befindet sich zur Zeit in der Aufbauphase.

### Cheerleader

Eine weitere Sektion der Graz Giants sind die Cheerleader.

*„Cheerleader sind für ihre akrobatischen Einlagen, für ihre Anfeuerungsrufe und ihre rhythmische Körperbeherrschung bekannt. Cheerleading wird größtenteils von Frauen betrieben, wenngleich in jüngster Zeit auch immer mehr Männer an der Herausforderung Gefallen finden. Mittlerweile ist Cheerleading eine der beliebtesten Frauensportarten in Österreich und seit jeher eines der drei Hauptstandbeine des American Football Bund Österreich.“<sup>18</sup>*

Cheerleading gehört von den Anfängen an zum American Football und hat sich bereits in den 1940er Jahren als eigener Sport etabliert. Die ersten Cheerleader traten allerdings schon 1898 vor [18.afboe.at](http://18.afboe.at)



Abb. 13

Publikum auf. Ab den 1920er Jahren verwendeten die Cheerleader Megaphone zur Unterstützung und in den 1930er Jahren wurden die ersten farbigen Pompons eingeführt, die sich bald zum Markenzeichen der Cheerleader entwickelten.

In der NFL und in Österreich sind die Cheerleader weiblich, im College Football treten auch gemischte Gruppen auf, was sich aus den unterschiedlichen Aufgabenbereichen ergibt. Während in der NFL hauptsächlich Tanzeinlagen einstudiert werden, legt man im College Football den Schwerpunkt auf Akrobatik.<sup>19</sup>

In Österreich setzt man auf eine Kombination. Die Cheerleader leiten das Publikum auf der Tribüne durch Sprechgesänge (Chants und Cheers) an, die Spieler am Feld anzufeuern. In den kurzen Unterbrechungen des Spiels unterhalten sie die Zuschauer mit ihren Stunts, Jumps und Tanzeinlagen. Diese Auftritte sind allerdings nur ein Teil ihres Tätigkeitsbereiches, denn jedes Jahr finden verschiedene nationale und internationale Wettbewerbe statt, auf die über Monate hin trainiert wird. Die Österreichischen Cheerleader Meisterschaften 2012 waren mit 930 Teilnehmern aus 15 Vereinen die größte Hallen-Frauenveranstaltung Österreichs. 3500 Zuschauer füllten das ausverkaufte Ferry Dusika Hallenstadion in Wien. Die Spirit Stars der Graz Giants erreichten bei diesem Wettbewerb hinter den Vienna Vikings den zweiten Platz.<sup>20</sup>

Mit rund 70 aktiven Mitgliedern aufgeteilt auf drei Squads, die Seniors, die Juniors und die Peewees, machen die Cheerleader der Graz Giants einen wesentlichen Teil des Vereins aus. Sie bieten weiblichen Athleten ab sechs Jahren die Möglichkeit sich sportlich zu betätigen.

Die Peewees- Twinkles sind die jüngsten Cheerleader der Graz Gi-

<sup>19</sup> Vgl. Brinke/Kränzle 2011, 70.

<sup>20</sup> afboe.at

ants und wurden 2002 gegründet. 20 Mädchen im Alter von 6- 12 trainieren zweimal wöchentlich.

Bei den Juniors- Rising Stars trainieren 25 Mädchen von 12- 16 bis zu dreimal die Woche, um sich auf Auftritte bei den Spielen der Giants und auf die Meisterschaft vorzubereiten.

Die Seniors- Spirit Stars bestehen zur Zeit aus 25 Sportlerinnen ab 16 Jahren, die ebenfalls bis zu dreimal wöchentlich trainieren. Für diese Trainings werden momentan externe Hallen, wie die der Schulschwester Eggenberg und die Landesturnhalle angemietet, weil die Räumlichkeiten im ASKÖ Stadion oft an andere Vereine vergeben sind.

### **3.2.2. Training | Spielbetrieb:**

Hauptspielsaison im American Football in Österreich ist das Frühjahr von März bis Mitte Juli. Im Gegensatz dazu findet die Nachwuchssaison im Herbst statt. Sie schließt nach einem Trainingscamp in den Sommerferien an die Erwachsenenaison an. Trainiert wird bei den Herren aber auch vor der Regular Season. In der Pre Season wird mit ersten Vorbereitungen auf die Saison begonnen. Football ist in Österreich zwar ein Amateursport, da Football aber auf hohem Niveau gespielt wird und der AFBÖ Mitglied der BSO ist, unterliegen die Spieler strengen Dopingkontrollen und der Sport wird sehr professionell betrieben.

Für die Teams der Graz Giants finden die Trainings vor allem am Abend statt. Da auch im Herbst und Winter abends trainiert wird ist ein gut ausgeleuchtetes Feld mittels Flutlichtanlage notwendig. Neben dem Spielfeld sind für die Trainingseinheiten im American



Abb. 14

Football Kraft- und Ausdauertraining notwendig. Das Krafttraining liegt in der Eigenverantwortung der Spieler, stellt aber die Grundlage dar und wird regelmäßig von den Trainern überwacht und überprüft. Im American Football sind die körperlichen Voraussetzungen positionsabhängig und das Training wird daher individuell angepasst.

Für die Cheerleader sind Turn- und Gymnastikräume von großer Bedeutung, da ein Teil des Trainings in diesen stattfindet. Um internationalen Standards gerecht zu werden benötigt man eine Halle mit einer Auftrittfläche von 14 x 14 Metern und einer Höhe von 8 Metern, die vor allem für die aufwendigen Stunts und die Vorbereitung für Wettkämpfe wichtig ist. Da die Cheerleader in mehrere Gruppe unterteilt sind und nicht alle Squads eine Höhe von 8 Metern für ihr Training benötigen, ist zusätzlich zur Halle ein Gymnastikraum ausreichend.

Die Umkleiden müssen auf die speziellen Bedürfnisse einer Footballmannschaft und der Cheerleader angepasst werden. So sind für die Ausrüstungen der Spieler größere Spinde als für Fußballer notwendig und zusätzlich muss an genug Raum für Meetings, Halftimespeech und Taping gedacht werden.

### **Abläufe am Gameday**

Ein Gameday, der Spieltag bedarf einiges an Organisation. Die Heimspiele finden an den Wochenenden im ASKÖ Stadion Eggenberg statt. Da das Spielfeld mit den Fußballern geteilt wird, markieren die Groundskeeper am Spieltag das Feld mit den für Football charakteristischen Linien. Die Sportler und Coaches des Heimteams treffen 3 Stunden vor Kickoff im Stadion ein. Es gibt

einen kurzen Headcheck, manche Spieler werden getaped, massiert, einige starten ihr individuelles Warmup. Das Gastteam trifft etwas später ein und kann das Feld besichtigen. Auch sie starten ihre Vorbereitungen.

Am Stadionplatz beginnt zeitgleich das Tailgating. Nach amerikanischen Vorbild versammeln sich die Fans und Familien der Spieler am Stadionplatz und stimmen sich auf das Spiel ein. Sie bringen eigene Kühltruhen und Griller mit. Die Fanshops öffnen und Getränke werden verkauft. Die Medienteams bauen ihr Equipment auf und arrangieren sich. 1,5 Stunden vor dem Kickoff, also vor Spielbeginn, startet die Vorberichterstattung und die Platzsprecher begrüßen die ersten Zuschauer auf den Tribünen. Spieler und Cheerleader haben bereits mit ihrem Warmup begonnen und die Coaches gehen noch einmal den Gameplan durch. 30 Minuten vor Spielbeginn versammeln sich beide Teams am Feld und die Schiedsrichter, die Referees, führen einen Facecheck durch. Kurz vor dem Kickoff werden die Spieler vom Platzsprecher angekündigt und laufen mit Musik in den Startformationen oder einzeln ein. Die Captains der Teams treffen am Feld zum Handshake zusammen und nach dem Cointtoss kann das Spiel beginnen.

Seit der Saison 2014 werden die Auswärtsspiele in einer eigenen Giants Online Radiosendung übertragen und kommentiert. Außerdem fanden in der Preseason mehrere Radiosendungen mit Athleten, Trainern und Funktionären statt, die über Aktuelles, Vergangenheit und Zukunft des Vereins diskutierten und informierten.

### 3.3. Football in Österreich

In den USA dauert die Regular Season 17 Wochen und jedes der 32 Teams bestreitet 16 Spiele. Je 6 Teams aus der AFC und NFC qualifizieren sich für die Playoffs. Die Sieger jeder Conference treffen in der Superbowl aufeinander. Im Gegensatz zu den USA, wo von September bis Februar Football gespielt wird, werden die Spiele in Österreich von März bis Juli ausgetragen. Nach 11 Spielwochen entscheidet sich in den Playoffs welche Teams in die Austrian Bowl einziehen werden.

#### Ligen| Divisionen

Die höchste Liga in Österreich ist die Austrian Football League (AFL) und wurde 1984 gegründet. Es wird nach Regeln der amerikanischen Collegeliga, der NCAA gespielt. Die AFL zählt zu den stärksten Ligen Europas. Von 2004-2009 wurde das Endspiel der EFL (European Football League) die Euro Bowl von österreichischen Teams gewonnen. In der Saison 2014 spielen 6 Teams in der AFL.

Seit der Saison 2014 dürfen die Teams nur mehr 1 Imports in ihrem Kader haben. Meist sind es Spieler aus den USA, die nach ihrer Collegekarriere nach Europa kommen. Durch diese Regelung setzen bereits zwei Teams auf ihre österreichischen Quarterbacks. Neben den Vienna Vikings, die schon mehrere Saisons sehr erfolgreich mit Christoph Gross als QB spielen, bauen auch die Graz

Giants diese Saison auf einen Österreicher. Der 19-jährige Grazer Jugendnationalteam Quarterback, Christoph Gubisch, wird nach 3 Saisons in der Kampfmannschaft als Backup- Quarterback und Monaten als Heeressportler, nun als Quarterback starten. Ein großer Schritt für den Verein und die Entwicklung für Football in Österreich.

Im Grunddurchgang gibt es für jedes Team ein Hin- und Rückspiel, also insgesamt 10 Spiele. Die besten vier Teams erreichen die Playoffs. Die Sieger ziehen in das Finalspiel der Liga, die Austrian Bowl, ein. Sieger der Austrian Bowl ist gleichzeitig Österreichischer Staatsmeister.<sup>21</sup>

Die Austrian Bowl wurde zum ersten Mal am 20. Oktober 1984 ausgetragen. Seit der Austrian Bowl 2013, in der die Vienna Vikings als Sieger hervorgingen, liegen die Vienna Vikings mit 12 Meistertitel vor den Graz Giants, die insgesamt 10 gewonnen haben.

Weiters wird in der Division 1, 2 und 3 gespielt. Auf- und Abstieg ist meist nicht nur von den spielerischen Leistungen, sondern auch von den finanziellen Möglichkeiten abhängig.

Die Silver Bowl ist das Finalspiel der zweiten Heimischen Liga. Um den Aufstieg spielen der Sieger der Division 2 und das letzte Team der Division 1.

In der Division 2 spielen 8 Teams in zwei Conferences um die Iron Bowl.

Die vierte und letzte Spielklasse im österreichischen Football ist die Division 3.

---

<sup>21</sup> football-austria.com

**AFL**

Raiffeisen Vienna Vikings  
JCL Graz Giants  
Swarco Raiders Tirol  
Danube Dragons  
AFC Kornmesser Rangers  
Prague Panthers

**Division III**

JCL Giants Graz 2  
Dragons Future  
AFC Hurricanes  
Vienna Knights 2  
Carnuntun Legionäries  
AFC Rangers 2  
Gmunden Rams  
Atlas Raptors Fürstenfeld  
Telfs Patriots  
Pinzgau Devils  
Vienna Warlords  
Weinviertel Spartans

**Division I**

Generali St. Pölten Invaders  
Cineplexx Blue Devils  
Vienna Knights  
Carinthian Lions  
Swarco Raiders Tirol 2  
Raiffeisen Vikings Vienna 2

**Division II**

Conference A:  
AFC Rangers Mödling  
Red Lions Hall  
Amstetten Thunder  
Vienna Warlords

Conference B:  
Styrian Bears  
Salzburg Bulls  
Sport 2000 Hammer Schwaz  
Steelsharks Traun

## TEIL II | THEORIE

## 4. Der Stadionbau

*„Dem Sport ist zu aller Zeit und vor allem von allen Regierungen aus gutem Grund immer die größte Bedeutung beigemessen worden: er unterhält und benebelt und verdummt die Massen; und vor allem die Diktatoren wissen, warum sie immer und in jedem Fall für den Sport sind.“*

Thomas Bernhard

So waren in der Antike die Spiele im Kolosseum nicht nur Sportereignis, sondern auch „panem et circenses“ für das Volk, wie der Dichter Juvenal (D. Junius Juvenalis, 60-140 n.-Chr.) die Wünsche des Volkes zusammenfasst.<sup>22</sup> Die Zuseher wurden nicht nur durch Wagenrennen und Seeschlachten, sondern auch mit blutigen Gladiatorenkämpfen unterhalten und die Spiele dienten gesellschaftlichen und vor allem politischen Zwecken. Die Worte „Ave Caesar, die Todgeweihten grüßen dich“ der Gladiatoren an den Kaiser, zählen heute fast zur Allgemeinbildung und sind weitaus bekannter als das Geschehen an sich. So kann man sagen, dass Zuschauer früher ein wesentlicher Teil und eigentlicher Grund der Veranstaltungen waren, der immer mehr in den Hintergrund rückte.

Sportveranstaltungen und Sportstätten haben ihren Ursprung in der Antike. Als Antike (synonym auch Altertum) wird die Zeit zwischen Ende der frühgriechisch mykenischen Zeit (12. Jahrhundert v. Chr.) und Absetzung des letzten weströmischen Kaisers (476 n. Chr.) beziehungsweise der Schließung der platonischen Akademie in Athen (529 n. Chr.) bezeichnet.<sup>23</sup> Die gesellschaftli-

22 Vgl. Neomario 2012, 281.

23 Vgl. <http://www.wissen.de/lexikon/antike> eingesehen am 12.02.14

che Bedeutung des Sports im antiken Griechenland steht in engem Zusammenhang mit der gesellschaftlichen und politischen Entwicklung der Stadtstaaten. „Die gesellschaftliche Bedeutung des Sports bestand darin, daß(!) die Betätigung in den olympischen Disziplinen allgemein als Ausdruck griechischer Lebensart gewertet wurde.“<sup>24</sup> Körperliche und militärische Ertüchtigung der freien Bürger war eine der wichtigsten Tugenden und ein trainierter Körper höchstes Schönheitsideal. Um 1500 vor Chr. waren im antiken Griechenland verschiedene Sportarten bekannt, die nach strengen Regeln und Richtlinien ausgeübt wurden. Die bekanntesten und wichtigsten Sportveranstaltungen der Antike waren die Spiele. Die antiken Spiele waren zwar Sportveranstaltungen, hatten aber hauptsächlich kultische und religiöse Merkmale.

Der heute für Sportstätten gebräuchliche Begriff Stadion kommt aus dem Altgriechischen und war ursprünglich die Bezeichnung für ein Längenmaß. Es entsprach anfangs einer Laufbahn mit 500, später mit 600 Fuß. In der Anfangszeit der Spiele, gab es nur einen Wettlauf über genau diese Distanz. Später folgten weitere Wettbewerbe, die in Leichtathletik, Schwerathletik, Pentathlon und Reitwettbewerbe gegliedert wurden. In Griechenland und im römischen Herrschaftsgebiet kam es zum ersten Boom im Sportstättenbaus, der durch das antike Streben nach einem trainierten Körper entstand. In den Sporthochburgen Delphi, Korinth und Olympia wurden Stadien und Hippodrome als Wettkampfstätten und zum Zweck der „öffentliche Schaudarstellung“ errichtet, für „körperliche Übungen“ und zu Trainingszwecken wurden Gymnasien und Palästren gebaut.<sup>25</sup>

24 Vgl. Szlezák 2010, 108. google books eingesehen am 14.02.14

25 Vgl. Von Reber 1864-67, 350.

# CIRCUS MAXIMUS IN AD80

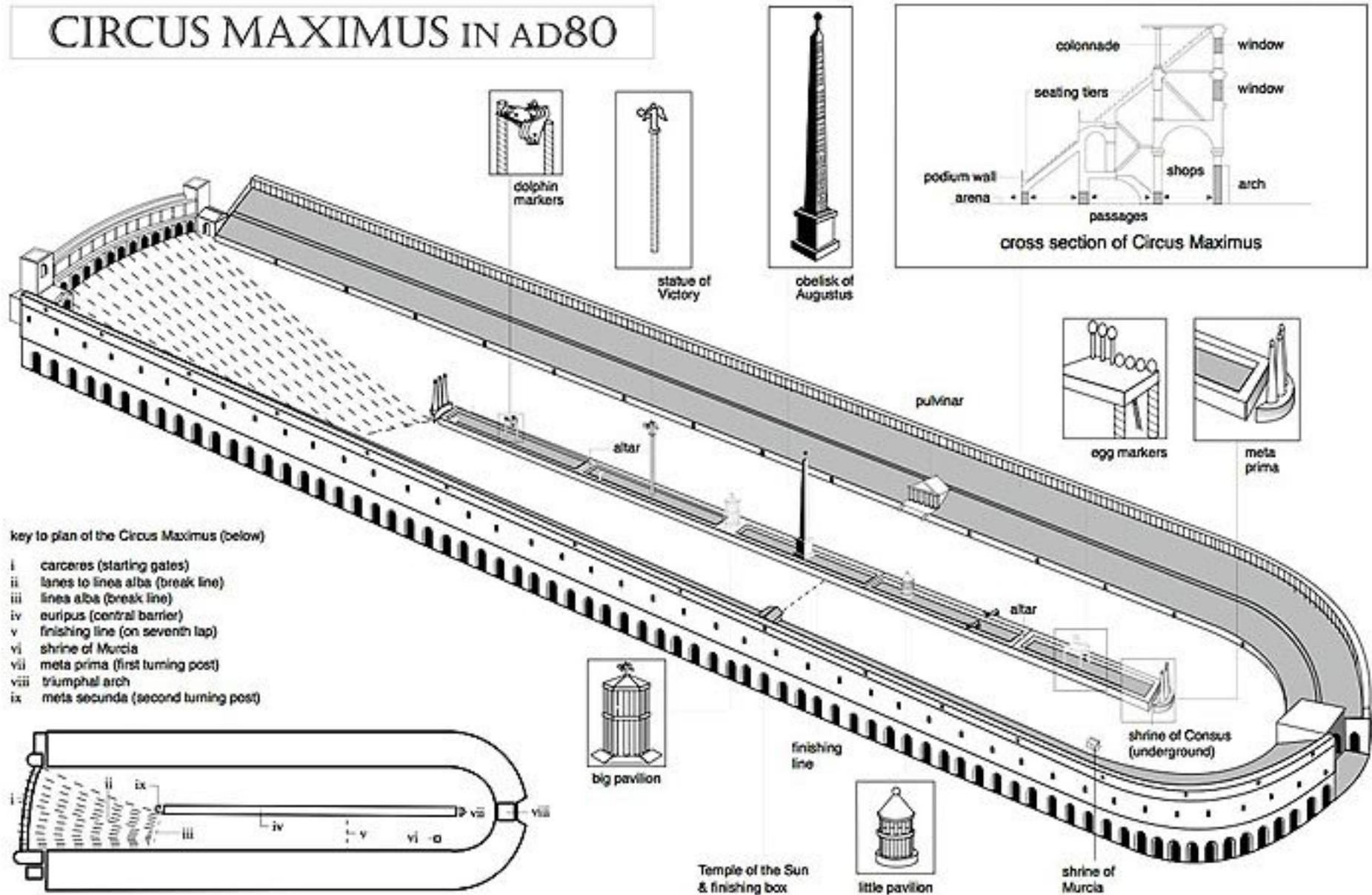


Abb. 15 Circus Maximus

## 4.1. Die ersten Prototypen

*„Sport is theatre where the primal things are in play- courage, passion, perfidy, endeavour, fear; where grace and sometimes incredible gifts pass in front of us“*

David Robson

Der erste Austragungsort der Olympischen Spiele der Antike war die Stadt Olympia. Die Sport- und Kultstätte entstand schon Mitte des 11. Jahrhunderts v. Chr., aber die ersten regelmäßigen Wettkämpfe wurden erst kurz vor dem 7. Jahrhundert v. Chr. abgehalten. Dort entstand einer der ersten Prototypen für moderne Stadien. Man beschränkte sich beim Bau zu Beginn auf schon vorhandene Materialien. So bestand die Laufbahn in Olympia aus gepresstem, gestampftem Boden und die 20.000- 30.000 Zuschauer wurden auf Erdwällen, die zu Tribünen umfunktioniert worden waren, untergebracht. Das Stadion an sich hatte die damals übliche U-Form. Die offene Seite diente als Startlinie. Diese Art der Arena wurde in allen Städten errichtet, in denen im Rahmen der Olympischen Spiele Wettkämpfe ausgetragen wurden. Die Länge der Stadien variierte allerdings von 183m in Delphi bis 192m in Olympia. Das Stadion von Delphi entstand im 5. Jahrhundert v. Chr., war Apoll geweiht und galt für die Griechen als Mittelpunkt der Welt. Es war mit 7.000 Sitzplätze ausgestattet.<sup>26</sup>

Als Urform der Sportstätten wurden günstige, von Natur aus entstandene Berghänge und Talmulden genutzt. Diese natürlichen Stadien wurden oft durch einen künstlich aufgeschütteten Wall,

<sup>26</sup> Vgl. Oxlade/Ballheimer/Panzacchi 2008, 8ff.

der auch als Tribüne diente, erweitert. Oft wurden zusätzliche Sitzränge aus Holz oder Stein erbaut. Das erste Stadion in Athen mit langgestreckter U-Form entstand 331 v. Chr., das Panathinaikon Stadion. Es verfügte über einen separaten Eingang für Richter und einen für die Zuschauer. Die mächtigen Steinränge verteilten sich über die zwei geraden und die gebogene Seite und boten bis zu 50.000 Zuschauern in 46 Reihen Platz.

Für die ersten modernen Olympischen Spiele im Jahre 1896 wurde es aus Marmor nach altem Vorbild wieder aufgebaut und für die Spiele 2004 neu renoviert.<sup>27</sup>

Auch die Sportanlagen im römischen Reich wurden meist nach griechischen Vorbild erschaffen. So wie das griechische Theater zum römischen Amphitheater führte, so entwickelte sich aus dem Hippodrom der Circus.<sup>28</sup>

Erster großer Veranstaltungsort im antiken Rom war der Circus Maximus. Bereits im 7. Jahrhundert v. Chr. wurden in dem trockengelegten Areal zwischen den Hügeln Palatin und Aventin erste Wettkämpfe ausgetragen. Der Circus bestand aus einer Sandarena, die mittig der Länge nach durch eine Mauer geteilt war.

*„Seit Caesar hatte der Circus seine kanonische, vom griechischen Stadion entlehnte Gestalt mit drei geraden Seiten und einer gekrümmten Schmalseite; schon damals maß der Bau wohl 650 m in der Länge und 125 m in der Breite.“<sup>29</sup>*

Der Circus war das größte Veranstaltungsgebäude aller Zeiten mit einem Fassungsvermögen von 145.000 Plätzen zur Zeit Gaius Juli-

<sup>27</sup> Vgl. Oxlade/Ballheimer/Panzacchi 2008, 15.

<sup>28</sup> Vgl. Geraint/Sheard 2000, 3ff.

<sup>29</sup> Kolb 2002, 601.

us Caesars und bis zu 385.000 Plätzen in der Spätantike. Die Sitzplätze waren zu Beginn Holztribünen, erst Caesar ließ Sitzstufen aus Marmor bauen, die nach griechischen Vorbild hufeisenförmig um die Arena angeordnet waren. Athletische Wettkämpfe, wie in Griechenland üblich, wurden erst ab 186 v. Chr. abgehalten. Der Circus zerfiel ab dem 6. Jahrhundert und der größte Teil der Fläche wurde landwirtschaftlich genutzt. Der Circus erfüllte sportliche und politische Funktionen. So fanden neben athletischen Wettkämpfen auch Wagenrennen, Gladiatorenkämpfe und Hinrichtungen statt.

Als nächster Schritt wurde zwischen 72 und 80 n. Chr. in Rom ein gigantisches Amphitheater errichtet, das Kolosseum (auch Amphitheatrum Novum oder Amphitheatrum Flavium) Die vom Circus Maximus bekannte U-Form wird beim Kolosseum durch eine Ellipsenform ersetzt. Mit 156 Metern Breite, 188 Metern Länge, 48 Metern Höhe und einen Umfang von 527 Metern ist es der größte geschlossene Bau der römischen Antike. Das Kolosseum diente vor allem als Schauplatz für Gladiatorenkämpfe und zur Unterhalten der Massen für „panem et circences“.<sup>30</sup> Auch der Boden, mit einer Breite von 54 Metern und einer Länge von 86 Metern, ist elliptisch angelegt, damit Gladiatoren, zum Tode Verurteilte oder gejagte Tiere nicht in den Ecken Schutz suchen konnten. Ursprünglich war der Raum unterhalb des Arenaboden nicht bebaut und konnte nach Entfernung der Holzbohlen geflutet werden, etwa für die Seeschlachten, wie sie Titus zur Einweihung des Kolosseums aufführen ließ. Vermutlich wurde die Arena bereits unter Titus' Bruder und Nachfolger Domitian in verschiedene 30 Vgl. Neomario 2012, 281.

Kellerräume untergliedert. So entstand unter dem Boden das sogenannte hypogeum - ein System aus Räumen, Gängen und Versorgungsschächten und die Kerker für die zum Tod Verurteilten. Weiters fanden auch der unterirdische Zugang von der benachbarten Gladiatorenkaserne, Käfige für wilde Tiere und die Einrichtungen der höchst komplizierten Bühnenmaschinerie wie Falltüren, Rampen und Aufzüge Platz. Mit Hilfe eines komplexen Systems aus Winden und Flaschenzügen konnten aufwändige Dekorationen und Bühnenbilder innerhalb weniger Minuten in die Arena gezogen werden. Der oberirdische Teil konnte zeitweise durch ein riesiges Sonnensegel beschattet werden und bot vor allem den Zusehern Platz. Die Anordnung der Tribünen in Form einer Ellipse erlaubte den Zu



Abb. 16

schauern näher am Geschehen zu sein als in einer kreisförmigen Arena.

Das Steigungsverhältnis von 1:2 der Tribünen, erklärt sich aus Sichtlinien und akustischen Gründen. Die Zuschauer konnten durch 80 Eingänge rund um die Arena direkt zu ihren Plätzen gelangen, wobei 4 dieser Eingänge der oberen Schicht vorbehalten waren. Die umlaufenden Korridore und die zahlreichen, meist aus Marmor gefertigten, Treppen führten das Publikum bis zum dritten Geschoss, von wo aus sie ihre Plätze erreichten.

Im Stadionbau bedient man sich heute noch dieses ausgeklügelten Systems, das es den Zuschauern möglich machte, die Arena in 15 Minuten zu füllen und in nur 5 Minuten zu räumen. Nach heutigen Berechnungen konnten etwa 55.000 Menschen auf vier



Abb. 17

Rängen Platz finden.<sup>31</sup>

Das Kolosseum war in der Regel Veranstaltungsort von grausamen Spielen, die von Mitgliedern des Kaiserhauses ausgerichtet wurden und zu denen jeder freie Bewohner Roms kostenlos Zutritt hatte. Üblich waren vor allem Gladiatorenkämpfe und Tierhetzen, wobei Kämpfe zwischen exotischen Tieren am Beliebtesten waren. Zu fast allen Spielen gehörte auch die Exekution von Verurteilten, vor allem jener, über die die „damnatio ad bestias“, der Tod durch wilde Tiere, verhängt worden war. In der Anfangszeit fanden auch Schiffskämpfe im Kolosseum statt, eine Flutung der Arena war aber nach der Unterkellerung der Arena nicht mehr möglich.

Das Kolosseum war über 400 Jahre lang in Betrieb. In den Jahren von 217 bis 238 musste es nach einem Brand durch Blitzschlag renoviert werden.<sup>32</sup>

Mit den griechischen Stadien, dem Circus Maximus und dem Kolosseum wurden die Grundformen des Stadions definiert, auf denen die heutigen Sportstadien basieren.<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Vgl. Vis a Vis 2011/12, 15.

<sup>32</sup> Vgl. <http://www.colosseum-info.de/> eingesehen am 10.11.13

<sup>33</sup> Vgl. [roma-antiqua.de/antikes\\_rom/kolloseum/kolloseum](http://roma-antiqua.de/antikes_rom/kolloseum/kolloseum)

## 4.2. Die Entwicklung der Sportstätten

Ein wichtiger Ausgangspunkt für die Entwicklung der Sportstätten waren die Olympischen Spiele der Antike. Sie hatten ihren Ursprung vermutlich im 2. Jahrtausend v. Chr. auf dem Peloponnes. Die ersten sportliche Wettkämpfe fanden in Olympia statt und wurden nach ihrem Austragungsort als „Olympische Spiele“ bezeichnet. Nicht gesichert ist, wann genau sie ihren Anfang nahmen. Hippias von Elis, ein griechischer Philosoph, nennt das Jahr 776 v. Chr. als Beginn. Alle vier Jahre fanden die Spiele am gleichen Ort statt. Dieser Zeitraum von vier Jahren, der mit den Spielen beginnt, wird seither als Olympiade bezeichnet und bildete die Grundlage der damaligen Zeitrechnung. Mit der Zeit erhielten die Spiele immer größere Bedeutung. So war die Zählung nach Olympiaden im gesamten antiken Griechenland verbreitet.<sup>34</sup>

Die Spiele waren Teil eines Zyklus, der drei weitere Panhellenische Spiele umfasste: Die Isthmischen Spiele auf dem Isthmus von Korinth, die Nemäischen Spiele in Nemea und die Pythischen Spiele in Delphi.

Die vier Panhellenischen Spiele fanden nie im gleichen Jahr statt und waren ursprünglich keine Sportveranstaltung im heutigen Sinne, sondern ein religiöses Fest zu Ehren bestimmter Götter. So waren die Spiele in Olympia und Nemea dem Göttervater Zeus und die Spiele in Delphi Apollo, dem Gott des Lichtes und des Verstandes geweiht. Die Spiele in Korinth fanden zu Ehren Poseidons, dem Gott des Meeres und der Pferde statt. Man war davon überzeugt, dass die Götter bei den Wettkämpfen einen Athleten zum Sieger erkoren. Sie stellten den Sieg in Form einer geflügelten

Frauenfigur dar, die Nike (griech.: Sieg) genannt wurde. Als Dienerin oder Botin der Götter schwebte Nike durch die Lüfte und überreichte dem glücklichen Auserwählten die göttliche Belohnung in Form eines Kranzes oder eines Bandes.

In der Anfangszeit fand nur ein Stadionlauf statt. Zuletzt waren es 18 in den Sportarten Leichtathletik, Schwerathletik, Pentathlon und Reiten. Ihre Blütezeit hatten die Olympischen Spiele im 4. und 5. Jahrhundert v. Chr. und dauerten 5 Tage.

Unter den vier Panhellenischen Spielen (pan=gesamt, hellenisch=griechisch) hatten die Spiele von Olympia den höchsten Stellenwert. Olympia war damals keine Stadt, sondern eine heilige Stätte. Neben Tempeln befanden sich auch das Trainings- und Wettkampfgelände sowie verschiedene Gebäude für die Verwaltung der Spiele und Bereiche für den Empfang wichtiger Gäste auf dem Gelände. Olympia selbst hatte keine Bewohner, nur Priester und das Personal für die Instandhaltung der heiligen Stätte wohnten vor Ort. Während der Wettkämpfe fanden sich neben Athleten und Zuschauern auch Händler aller Art am Austragungsort ein. Die Anzahl der zu den Olympischen Spielen erschienenen Personen wird auf mehr als 40.000 geschätzt.

Die damaligen Olympiasieger bekamen zwar kein Geld als Belohnung, wurden jedoch zu hohen Würdenträgern ihrer Geburtsstadt, wo sie politische Ämter übernehmen konnten. Ihr Ruhm übertrug sich auf alle Einwohner des Geburtsortes. Sie wurden bei der Rückkehr von den Olympischen Spielen als Helden gefeiert und genossen bis zu seinem Lebensende zahlreiche Sonderrechte. Als Zeichen seiner Berühmtheit durfte der Sieger seine Statue errichten lassen, oder beauftragte einen Dichter, seine Taten in Versform zu verarbeiten. Die stolzen Mitbürger prägten mitunter Münzen

---

<sup>34</sup> Vgl. Oxlade/Ballheimer/Panzacchi 2008, 8-11.

mit dem Bild des Siegers, um ihn und seinen Ruhm zu verewigen und in der ganzen griechischen Welt bekannt zu machen. Die höchste Auszeichnung, die im alten Griechenland vergeben wurde, war der bescheidene Laubkranz. Er sicherte seinem Empfänger Ehre und Bewunderung im ganzen Land.

Nicht der Sport als solcher stand im Mittelpunkt, sondern das religiöse Element. Die Besonderheit dieser Spiele war es, die griechische Welt zu versammeln. In dieser Zeit war Griechenland noch kein Staat, sondern ein Bund aus Stadtstaaten (polis). Zuschauer und Athleten strömten aus Griechenland und dessen Kolonien zu den Spielen, angetrieben durch das Gefühl der Zugehörigkeit zur gleichen Kultur und Religion. Die Bedeutung der Panhellenischen Spiele und anderer Sportwettkämpfe machen deutlich, welchen hohen Stellenwert die körperliche Ertüchtigung und der Kampfgeist in der Gesellschaft im antiken Griechenland einnahmen. Die Athleten traten beim Training und im Wettkampf immer nackt auf, da sie das Ideal eines harmonischen Gleichgewichts zwischen Körper und Geist widerspiegeln sollten. Gemäß diesem Ideal konnte nur wer seinen Körper trainiert, auch seinen Geist entwickeln. (mens sana in corpore sano).

*„Das Ideal des Athletischen gepaart mit dem hohen Stellenwert der Religion formte und beeinflusste die griechische Kunst und Kultur wie keine andere schöpferische Kraft. Die Künstler jener Zeit hielten in Werken oft Trainings- und Wettkampfszenen fest. Damit unterstützten und forderten sie dieses Schönheitsstreben, wobei sich die Darstellung stets der fortschreitenden Auffassung über den Menschen und seiner gesellschaftlichen Stellung unterwarf.“<sup>35</sup>*

35 Stüdemann 2003, 5.

Die Athleten mussten drei Bedingungen erfüllen, um an den Spielen teilnehmen zu können: Sie mussten männlich, frei und griechischen Ursprungs sein. Frauen, Sklaven und Fremde waren darum ausgeschlossen. Die meisten Athleten stammten aus reichen Familien. Es gab damals keine Amateur- und Berufssportler im heutigen Sinne, sondern es wurden einfach die Besten zu den Spielen zugelassen. Die Athleten trainierten mehrere Monate individuell, bis sie sich vier Wochen vor Beginn der Spiele nach Elis, nahe Olympia, eintrafen. Hier fand die Selektion statt und die qualifizierten Athleten begaben sich nach Olympia.

Neben den Panhellenischen Spielen fanden in Athen große sportliche Wettbewerbe statt, die so genannten Panathenäischen Spiele. Sie waren Teil der Panathenäen, der wichtigsten Festlichkeiten in Athen, die alle vier Jahre zu Ehren der Göttin Athene veranstaltet wurden.

Außerdem gab es überall in Griechenland und den Kolonien zahlreiche kleinere und größere lokale Wettkämpfe, da jede Stadt Wert darauf legte, ihre eigenen Spiele abzuhalten. Über die Jahrhunderte überliefert, blieb man dem „olympischen Gedanken“ des Friedens aller beteiligter Staaten und dem Grundwert eines gesunden Geistes in einem gesunden Körper treu.<sup>36</sup>

Nach der Eroberung Griechenlands durch die Römer verloren die Spiele an Bedeutung. Durch ein Dekret des Kaisers Theodosius I. wurden 393 n. Chr. alle heidnischen Kultstätten geschlossen und verfielen. Vor diesem Verbot fanden die letzten Olympischen Spiele bis zur Neuzeit statt. Die antike Leibes- und Freizeitkultur und damit auch der Sportstättenbau ging zu Ende. In den nächsten 36 Vgl. Das Olympische Museum 2007, 1-14.

ten 1.500 Jahren, bis ins 18. Jahrhundert entstanden keine neuen architektonisch vergleichbaren Sportbauten und Amphitheater mehr. Wenn die Sportstätten die Zeit der Völkerwanderung überdauerten, wurden sie weiter genutzt. Die Wagenrennen in den Hippodromen wurden durch Galopprennen ersetzt und andere antike Versammlungsbauten wurden zu Wohnhäusern oder Märkten umfunktioniert. Antike Thermen wurden unter dem Einfluss der galischen Medizin wiederbelebt und die Bäderkultur erlebte durch den Bau von Badehäusern einen Aufschwung. So entwickelten sich die Stätten der Bäderkultur zu regen Kommunikationszentren der Städte.<sup>37</sup> Im Übrigen brauchten die wenigen von den Bauern, dem Bürgertum und der Ritterschaft ausgeübten Sportarten keine speziellen Sportanlagen. Die freie Natur sowie offene Plätze reichten als Austragungsorte mit Ausnahme der mittelalterlichen Fechtsäle, Reiter- und Ballhäusern.

#### 4.2.1. Turniere im Mittelalter

Ausgehend von Gallien und Rom verbreitet sich im Mittelalter die ritterlichen Turnierkämpfe. Auf großen städtischen Plätzen fanden zahlreiche Turniere statt und die Zuschauer beobachteten das Geschehen von den Fenstern und Balkonen der umgebenden Häusern oder von provisorisch aufgebauten Holztribünen. Die ritterlichen Kämpfe waren zu Beginn von blutiger Brutalität geprägt. Später wurden stumpfe Schwerter verwendet. Sport oder Körpererziehung war in erster Linie körperliche Ertüchtigung. Bauern waren verpflichtet ihrem Lehensherrschaft bei kriegerischen Auseinandersetzungen zu dienen und mussten für die körperlichen Strapazen gewappnet sein. Die körperliche Fitness wurde aber nicht  
<sup>37</sup> Vgl. Krüger 2006, 45.

nur im Krieg anwendbar, man konnte sich auch bei Turnieren beweisen.

Eine Form des Turnierkampfes war der Massenkampf, Buhurt genannt. Er wurde in geschlossenen Verbänden geritten und war ursprünglich mehr eine Parade, bei der es auf reiterliches Geschick ankam. Es war jedoch nicht immer ein harmloses Schauspiel. Man versuchte mit Lanze oder Schild den Gegner abzudrängen oder vom Pferd zu stoßen. Häufig kam es dabei zu Arm- und Beinbrüchen und mitunter sogar zu Todesfällen.

Eine weitere Turnierform war Tjost, der Einzelkampf. Hier standen sich zwei Gegner gegenüber und ritten aufeinander zu und versuchten dabei sich gegenseitig mit der Lanze aus dem Sattel zu stoßen. War der Kampf mit der Lanze nicht erfolgreich, schlug man mit Schwertern und Streitkolben aufeinander ein. Die auf die



Abb.18 Eton - Harrow Rugby

Kampfunfähigkeit des Gegners angelegten Kämpfe, endeten oft tödlich.

Ritterturniere kann man durchaus als sportliche Massenveranstaltungen bezeichnen, da die Turniere professionell organisiert, die Wettkämpfe nach festgelegten Regeln durchgeführt wurden und mit der Siegerehrung beendet wurden. In der damaligen Zeit reisten einige Ritter von Turnier zu Turnier, um die ausgesetzten Preise zu erringen, die oft ihre einzige Einnahmequelle waren. Nicht selten erhielt der Sieger die Ritterrüstung des Gegners und ein entsprechendes Lösegeld dazu. *„Wegen der starken Verquickung mit der christlichen Lehre wurden Niederlagen nicht nur auf Unzulänglichkeit der Mittel (...) zurückgeführt, sondern auch auf die persönliche mangelnde Erfüllung ethischer Normen.“*<sup>38</sup>



Abb. 19 Arena Civica

38 Böhling, 2002, 7.

Hielten sich die Ritter, wie es die Standesethik vorschrieb, an die Turnierordnung, so konnte eigentlich nur der am besten trainierteste Ritter den Sieg erringen. Auf dieses Ziel hin war auch das jahrelange harte Training mit kontinuierlicher Leistungssteigerung gerichtet. Die Bedeutung der körperlichen Tüchtigkeit spiegelt auch die Tatsache wieder, dass Rechtsstreitigkeiten oft durch einen sportlichen Leistungsvergleich zwischen den streitenden Parteien entschieden wurde. Alle Aktivitäten wie Fechten, Schwimmen, Reiten, Bogen schießen, Jagen, Schach spielen und das Dichten von Versen wurden im freien ausgeübt und Sportlichkeit wurde mit Wehrtauglichkeit und dem Beherrschen von Waffen gleichgesetzt.<sup>39</sup>

Dem Adel dienten die prachtvollen Turnierkämpfe zur Machtdemonstration und Legitimierung ihrer Herrschaft. Die Schützenfeste der Bürger fanden in den Steinbrüchen an der Stadtmauer, im Stadtgraben oder am Wall statt. Die Städte begannen erst im 15. Jahrhundert mit der Errichtung von großzügigen Schützenhäusern, die auch für Feste genutzt wurden. Aber auch diese Bauten verloren mit dem Dreißigjährigen Krieg und dem Ende der städtischen Selbstverteidigung ihre Bedeutung.<sup>40</sup>

#### 4.2.2. Frühe Neuzeit

Erst mit den geistlichen Entwicklungen der Renaissance und der damit verbundenen Besinnung auf die griechisch-römischen Ideale lebte der sportliche Gedanke wieder auf. Zu Beginn schuf sich der Adel mit Ballhäusern für Ballspiele neue Sportanlagen, die den

39 Vgl. Breuer, 1997, 14.

40 Vgl. Böhling 2002, 16.

ersten modernen Sportstättentyp in Europa darstellen. In Wien entstand im 16. Jahrhundert die Spanische Hofreitschule, während in Paris zahlreiche Ballhäuser errichtet wurden. In Frankreich entstand im 12. Jahrhundert das „Jeu de Paume“, eine anfangs mit den Handflächen, ab dem 15. Jahrhundert mit Schlägern gespielte Urform des Tennis. Anfänglich wurde dieses, auf antike Vorbilder zurückgehende, Ballspiel auf Wiesen und später im Innenhof von Schlössern und Klöstern gespielt. Ab dem 16. Jahrhundert spielte man in allen größeren Städten bereits in Ballhäusern, die den Innenhöfen nachempfunden waren. Erst im 19. Jahrhundert wurde es durch das „Lawn-Tennis“, das heutige Tennis abgelöst und im 20. Jahrhundert entstanden die ersten Tennishallen.<sup>41</sup> Sport als gesundheitsfördernde Aktivität bekommt durch die Aufklärung, ihre erzieherische Ideale und das Entstehen der modernen Naturwissenschaften wieder mehr Bedeutung und in weiterer Folge kommt es auch im Sportstättenbau zu neuen Entwicklungen.

Bis zum 17. Jahrhundert nahm der Sport keine bedeutende Rolle im Sinne einer körperlichen Ertüchtigung ein. Vielmehr handelte es sich um gesellschaftliche Ereignisse der oberen Schichten. So führte die Beherrschung des Pferdes durch den nicht mehr gepanzerten Edelmann dazu, dass Reithallen, Manegen und Stallungen, meist mit Anschluss an größere europäische Schlösser, errichtet wurden. Auf den Höfen, in den barocken Parks und in der Natur fanden die höfischen Reiterspiele statt. Eine weit verbreitete Betätigung war der Tanz, und somit standen auch die Tanzsäle im Vordergrund.

Mit der Kritik der Mediziner, Pädagogen und Philosophen, wie

---

41 Vgl. Krüger 2006, 54.

zum Beispiel Jean Jacques Rousseau an der „verfeinerten Art“<sup>42</sup> läutete man eine Umkehr ein und „vergessene gesundheitsfördernde Aktivitäten wie Gymnastik werden wieder entdeckt“.<sup>43</sup> Die geistige Haltung der Aufklärung, die Berufung auf die Vernunft und die Hinwendung zu den Naturwissenschaften prägten diese Zeit.

#### 4.2.3. Französische Revolution bis zum Anfang der modernen Olympischen Spiele

In Paris entstand am Champ de Mars, eine ursprünglich zu militärischen, später mehrfach zu Ausstellungszwecken genutzte Großgrünfläche von heute 24,3 ha, an deren nordwestlichen Ende seit 1889 der Eiffelturm steht, 1790 ein riesiges Stadion, das auf seinen Rasenstufen und Erdwällen fast 600.000 Menschen Platz bot. Am 14. Juli des selben Jahres fand hier die Fête de la Fédération statt, bei der Ludwig XVI. vor 300.000 Zuschauern seinen Eid auf die Verfassung ablegte.

„Es ist nämlich nicht immer die Furcht vor Strafe, mit der man die Menschen in Schach hält.“, erkannte Architekt Etienne-Louis Boullée 1791 in seiner Abhandlung über Architektur, „man muss ihnen wirksame Verlockungen anbieten, die sie vom Bösen ablenken. Welcher Art aber könnte eine solche Verlockung sein? Nationale Spiele.[...] Man stelle sich 300.000 Menschen unter einer amphitheatralischen Anordnung vor, wo keiner den Blicken der Menge verborgen bleiben kann. Aus dieser Anordnung ergäbe sich eine einzigartige Wirkung.“<sup>44</sup>

Ihm war die suggestive Kraft des gewaltigen Massenversamm-

42 Krüger 2006, 55.

43 Olonetzky Heft 6/2004, 86.

44 Étienne-Louis Boullée 2006,8.

lungsorts voll bewusst.

Am 17. Juli 1791 wurde es zum Schauplatz des blutigen Massakers auf dem Marsfeld. Seit 1867 wird es als Ausstellungsgelände verwendet. Weiters wurde das Gelände für die Weltausstellungen in den Jahren 1867, 1878, 1889, 1900 und 1937 genutzt.

Die Olympischen Sommerspiele von 1900 fanden dann in Paris statt, wobei die Fechtwettbewerbe am Champ de Mars ausgetragen wurden. Im Laufe der Zeit wurden aber die meisten Objekte der diversen Ausstellungen vom Marsfeld entfernt. Einzig der Eiffelturm, der anlässlich des 100-jährigen Jubiläums der Französischen Revolution im Rahmen der Weltausstellung 1889 errichtet wurde, blieb bis heute bestehen. Um die Jahrhundertwende 1900 war das Champ de Mars angesichts des enormen Bebauungsdrucks akut von der Parzellierung bedroht. Doch massive Bürgerproteste sicherten den Weiterbestand als Grünzone.

In Deutschland entwickelte Friedrich Ludwig Jahn zu Beginn des 19. Jahrhunderts die „Deutsche Turnkunst“. Eine Bewegungsrenaissance wurde eingeleitet und „vergessene gesundheitsfördernde Aktivitäten wie Gymnastik werden wieder entdeckt.“<sup>45</sup> So beginnt mit der Deutschen Turnerbewegung eine neue Entwicklung. Neuartige Sportanlagen wurden geplant und 1811 der erste Turnplatz in Hosenheide bei Berlin eröffnet. Durch die Einführung des Turnunterrichts wurde die Verlegung der Turnplätze in die Nähe der Schulen notwendig. Auch die mit dem Vormärz beginnende und bis 1842 dauernde Turnsperr führte dazu, dass die sportlichen Aktivitäten von den öffentlichen Turnplätzen in Turnhallen verlegt wurden. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstanden vermehrt an Flüssen und Seen zahlreiche Badeanstalten und die ersten Hallenbäder. „Dass die neuen Sportstätten auch als

45 Olonetzky, 2004, 86.

*Kathedralen der Körperertüchtigung gesehen wurden, zeigte sich etwa in Hamburg, wo man 1849 die St. Johannes Kirche als Turnhaus umnutzte und umgekehrt eine Turnhalle mit einem kirchenschiffartigen Grundriss baute.*<sup>46</sup> Trotzdem erlangte die körperliche Ertüchtigung zu dieser Zeit nie die gesellschaftliche Stellung wie in der Antike. Die vereinzelt Sportbauten im architektonischen Bild der Städte waren meist völlig bedeutungslos.

In England entstand Mitte des 19. Jahrhunderts der rationalisierte, moderne Sport, „als unterschiedliches Modell nationaler Körper- und Bewegungskultur“<sup>47</sup> während in Osteuropa und Deutschland das Turnen aufkam. Im Ursprungsland der Industriellen Revolution waren Effizienz, Arbeitsteilung und individuelle Leistungsorientierung in der Arbeitswelt bereits weit entwickelt und warteten darauf auch außerhalb fortgesetzt zu werden. Es entstand der englische Sport.

*„In fact, a key element in the distinctiveness of the British tradition in sport lies precisely in the lack of strong official backing for formal physical training and scientific measurement of average performance. Gym was for the Germans. Britons played rather than exercised“*<sup>48</sup>

In den Eliteschulen, wie Rugby und Eton, wurden sportliche Aktivitäten zur Disziplinierung, zum kontrolliertem Aggressionsabbau, zur Charakterbildung und höheren Erziehungszielen, wie dem Erlernen von Führungsqualitäten und kooperativen Verhal-

46 Olonetzky, 2004, 87.

47 Krüger, 2006, 66.

48 Holt nach Krüger, 2006, 66.

tensweisen eingeführt. Trotz des elitären Ursprungs verbreitete sich die Einstellung zum Sport und die damit verbundenen Sportarten, insbesondere Fußball, zunehmend in der breiten Bevölkerung. Sport begann sich als klassenüberschreitende Bewegung der Freizeitgestaltung zu verbreiten. Es wurde aber zwischen professionellem Sport der Arbeiter und höherwertigem Amateursport der Gentlemen unterschieden. Mit der Macht des Britischen Reiches, konnte sich auch der englische Sport als internationales Modell durchsetzen. *„Der moderne Sport hatte schon in seiner Entstehungsphase ein internationale Dimension. Vorangetrieben von Touristen- und Emigrantenströmen, von kommerziellen Interessen und verbesserten Kommunikations- und Transportverhältnissen verbreiteten sich die, in Großbritannien ‚erfundenen‘ Disziplinen seit dem letzten Drittel des 19. Jahrhunderts über die Grenzen des Empires hinaus in alle Welt.“*<sup>49</sup>

1863 wurde die Football Association als Dachverband des Spiels gegründet.<sup>50</sup> Die FA ist vor allem verantwortlich für die regulatorischen Aspekte des Fußballs in England, für die Verbreitung und Förderung. In weiterer Folge entstanden in Schulen zahlreiche Turnsäle, es wurden verschiedene Turnvereine gegründet und die Sportbewegung wuchs. In Anlehnung an antike Vorbilder entstanden in Europa und den USA Arenen, Stadien und Hippodrome.

So ließ Napoleon I. bereits 1807 in Mailand eine Mehrzweck-Sportanlage, die Arena Civica, errichten. Luigi Canonica entwarf die ellipsenförmige Anlage mit 238 Metern Länge und 118 Metern Breite nach antiken Vorbildern. Es fanden 30.000 Zuschauer, also

49 Eisenberg, 2006, 209.

50 Eisenberg, 2006, 213.

knapp ein Drittel der Bewohner Mailands zur damaligen Zeit, auf den Tribünen Platz und konnten nicht nur Spiele, sondern auch Rekonstruktionen von Seeschlachten bestaunen. 2003 wurde die Arena in Arena Gianni Brera umbenannt. Bis heute kann man an verschiedenen Events, wie Konzerte, Theateraufführungen, Rugby- und Fußballspielen teilnehmen.

1871 wurde in London die Royal Albert Hall of Arts and Sciences feierlich eröffnet und bildete den für Veranstaltungen nutzbaren Teil der nationalen Gedenkstätte zu Ehren Prinz Albert von Sachsen-Coburg und Gotha. Der Kuppelbau aus dem Viktorianischen



Abb. 20 Olympia Athen 1896

Zeitalter ist einem römischen Amphitheater nachempfunden und kann bis zu 8.000 Zuschauer aufnehmen.

In Paris wurde 1852, innerhalb von nur acht Monaten, der Cirque d'hiver (der Winterzirkus) erbaut. Das 20-seitige Polygon mit korinthischen Säulen an den Ecken wurde von Jakob Ignaz Hittorff entworfen und ist der einzige erhaltene von einst 18 Pariser Zirkussen. Neben dem Zirkus finden heute zahlreiche Events, wie Dressur-Veranstaltungen, Modeshows und Musicals statt.

In New York entstand um 1880 der erste Madison Square Garden, der als Zirkusarena diente. Im Laufe der Industrialisierung



Abb. 21 Olympiastadion Berlin

wandte man sich vom Zirkusleben ab und demonitierte den ersten Garden. 1890, entworfen von Architekt Stanford White, wurde das zweite Gebäude am Madison Square errichtet. 1928 wurde die Arena abgerissen und der neue Standort weiter nach Nordwesten verlegt. Der heutige Madison Square Garden, auch The Garden oder MSG genannt, wurde 1964 erbaut, nachdem das Gebäude der Penn Station im Beaux-Arts Stil abgerissen wurde. Der Garden ist eine Mehrzweckarena und die Heimat der New York Knicks (Basketball) und der New York Rangers (Eishockey). Bei Spielen der Knicks finden 19.800 Zuschauer und bei Spielen der Rangers 18.200 Zuschauer auf den Rängen Platz. Fast täglich finden Konzerte und größere Veranstaltungen mit bis zu 20.000 Teilnehmern statt.<sup>51</sup>

Ausschlaggebend für eine weitere Blütezeit des Sportstättenbaus war Pierre de Coubertin. Der französische Adelige und Sportfunktionär gab den Anstoß für die Olympischen Spiele der Neuzeit. Er setzte sich für die Wiederbelebung der Olympischen Spiele ein, gründete 1894 das Olympische Komitee und war von 1896-1925 dessen Präsident. Coubertin war begeisterter Sportler und glaubte, dass Sport von grundlegender Bedeutung für eine gesunde geistige und körperliche Entwicklung sei. Darüber hinaus war er überzeugt, dass die sportlichen Wettkämpfe die Freundschaft zwischen den verschiedenen Teilnehmer Ländern fördern würde. So fanden die ersten Olympischen Spiele der Neuzeit 1896 in Athen statt.<sup>52</sup> Das Panathinaiko Stadion wurde als Rekonstruktion auf den Fundamenten des antiken panathenischen Stadions neu erbaut, adaptiert und erweitert. Auf Grund der eingeschränkten Platzverhält-

<sup>51</sup> Vgl. Grasso 2011, 214.

<sup>52</sup> Vgl. Oxlade/Ballheimer/Panzacchi 2008, 14, 18.  
Abb. 21 Olympiastadion München

nisse wurden nach den Plänen des Architekten Anastasios Metaxas das Stadion in Form eines Hufeisens ausgeführt und Anlagen für die vier Bewerbe Schwimmen, Rudern, Schießen und Radfahren errichtet.<sup>53</sup> Der Innenraum hatte eine Länge von 236 Metern und der enge Kurvenradius der Laufbahn galt als besonders charakteristisch. Die Tribünen boten Platz für bis zu 50.000 Zuseher und sollten zu Beginn mit Marmor verkleidet werden. Schlussendlich musste man aus zeitlichen Gründen Teile der Konstruktion in Holz ausführen und geschickt verstecken. Später wurden die fehlenden Tribünen ergänzt und das Stadion zu den inoffiziellen Zwischenspielen im Jahre 1906 fertiggestellt. 2004 fanden einige Bewerbe und die Ehrung der siegreichen griechischen Fußballnationalmannschaft im Panathinaiko Stadion statt. Heute wird das Stadion nur mehr von Touristen besucht und für Veranstaltungen genutzt.

Im Jahr 1924 fanden in Chamonix, Frankreich, die ersten Olympischen Winterspiele, die ursprünglich als Internationale Wintersportwoche im Rahmen der Olympischen Sommerspiele durchgeführt wurden, statt.<sup>54</sup> Dadurch gewann der Sportstättenbau an Bandbreite. Es gab neue Anforderungen an die Sportstätten und so wurden Sprungschanzen und Eissporthallen gebaut. Bewegung und Sport wurde immer beliebter und zu einer wichtigen Freizeitaktivität. Zunehmend wurden auch der öffentliche Raum und die Natur zur sportlichen Betätigung genutzt und bald wurden die Berge für den Skisport erschlossen.

Zu den Olympischen Sommerspielen 1936 wurde das Olympia Stadion in Berlin eröffnet. Es entstand auf einem Areal das schon zur Kaiserzeit sportlich genutzt wurde. Ursprünglich geplant wur-

53 Dinckal, 2013, 87.

54 Behringer, 2012, 293.

de das Stadion von Otto March für die Spiele 1916. Wegen des Ersten Weltkrieges fanden allerdings keine Spiele in diesem Jahr statt. Anstatt das bereits bestehende „Deutsche Stadion“ für die Olympischen Spiele auszubauen, beauftragte Hitler Marchs Sohn Werner und Walter March im Oktober 1933 mit dem Bau des Olympiastadions.<sup>55</sup> So wurde 1934 das alte Stadion gesprengt und darüber von Architekt Speer eine repräsentative und mit Kalkstein verkleidete Sportstätte gebaut. Die untersten der insgesamt 100.000 Zuschauerplätze wurden unter dem Umgebungsniveau angelegt. Die Olympischen Spiele, die von 1.-16. August 1936 dort stattfanden, avancierten zu einer großen Propagandaveranstaltung der Nationalsozialisten. Nach Ende des Zweiten Weltkrieges geriet das 132 Hektar große Gelände historisch in Verruf. In den 1970er Jahren wurde es für die Fußball-WM 1974 überdacht und erst von 2000-2004 nach Entwürfen der Architekten Gerkan, Marg und Partner, für die Fußball-WM 2006, umgebaut und modernisiert.

In der historischen Entwicklung der Sportstätten sieht man oft, wie diese zweckentfremdet wurden. Unter anderem als politisches Mittel, wie etwa für Versammlungen und zur Machtdemonstration.

*„Dennoch konnten Politik und Ökonomie die sportlichen Geschehnisse wie die Gebäude zwar beeinflussen, vollständig bestimmen konnten sie die Massenkultur der Sportes nie, die sich inner- wie außerhalb der Stadien immer wieder Ausdruck verlieh.“<sup>56</sup>*

55 Vgl. Kaule, 2014, 8f.

56 Funke-Vieneke/Klein 2008, 137.

#### 4.2.4. Der moderne Stadionbau

In der Entwicklung der Stadionarchitektur zeigt sich eine Überleitung von quantitativer zu qualitativer Planung. Das Stadion wird zum Erlebnis und kann Keyelement für die Entwicklung neuer Stadtbezirke sein. „*Nirgendwo sonst lässt sich heute das Kollektiv noch so intensiv erleben. Es sollen Orte der Begegnung sein, wo man gern mit der Familie einen halben Tag verbringt.*“<sup>57</sup>

Rod Sheard, Architekt und Senior Principal von Populous, teilt die Entwicklung der Stadionarchitektur in fünf Generationen.

##### *First generation*

emphasis on accommodating large numbers of spectators

##### *Second generation*

increasing spectator comfort and improving support facilities

##### *Third generation*

the family stadium

##### *Fourth generation*

funded by corporate sponsorship and media

##### *Fifth generation*

potential for urban regeneration

Anlässlich der Olympischen Spiele 2008 wurde in Peking das Nationalstadion erbaut. Die Arena, die auf Grund seiner Architektur auch als „Bird’s Nest“ bezeichnet wird, ist 330 Meter lang, 220 Meter breit und 69,2 Meter hoch. Besonderheit des Stadions ist die Außenhülle. Die ausgefallene Hülle besteht aus einer einzigartigen Stahlkonstruktion, die in der Mitte eine ovale Öffnung

<sup>57</sup> Rothauer/ Wimmer, 2008, 74.



Abb. 22

aufweist. Sie wurde in Zusammenarbeit mit dem chinesischen Künstler Ai Weiwei entworfen und soll auf die chinesische Keramik Bezug nehmen. Die scheinbar ungeordneten und unregelmäßigen Stahlverstreibungen sollen die Stützen des einziehbaren Daches verdecken und mit der Gesamtkonstruktion verschmelzen. Dadurch entstand eine Optik, die, durch die zufällig anmutende Anordnung des Stahlgerüsts, an ein Vogelnest erinnert.

*„Auch ihre Bauten basieren auf den ökonomischen Gegebenheiten der Globalisierung. Aber im Unterschied zu Koolhaas interessiert sie nicht das Universelle, sondern das Spezielle, nicht die Reproduktion einer überall einsetzbaren Sprache, sondern das spezifische Ereignis. Das „Bird's Nest“, das Stadion, in dessen Form Kalligrafie, Ingenieurskunst, Verspieltheit und Wagemut miteinander verwoben sind und für das sie von dem chinesischen Künstler Ai Weiwei beraten wurden, könnte nirgendwo sonst stehen.“<sup>58</sup>*

Insgesamt umhüllen 24 Stützen, mit einem Gewicht von je 1.000 Tonnen, die innere Schale. Trotz der ungeordneten Optik des Stahls sind beide Hälften der Arena fast identisch. Vor Baubeginn beschloss man das Schiebedach, maßgebend für Entwurf der Stadionhülle war, einzusparen.

Die Olympia Stadien wurden zum Zentrum der Olympischen Spiele. Die Entwicklung vom langgestreckten, u-förmigen Stadion hin zu einem kreisförmigen Grundriss ist deutlich zu erkennen. Hauptgrund ist für alle Zuschauer durch die gleiche Entfernung zum Spielfeld annähernd gleiche Sichtverhältnisse zu schaffen und so das Gemeinschaftserlebnis zu fördern.

---

58 Ursprung 2010, 110.

*„Seit Beginn des 20. Jahrhunderts hat sich Sport zu einem umgangssprachlichen, weltweit gebrauchten Begriff entwickelt. Eine präzise oder gar eindeutige begriffliche Abgrenzung lässt sich deshalb nicht vornehmen. Was im allgemeinen unter Sport verstanden wird, ist weniger eine Frage wissenschaftlicher Dimensionsanalysen, sondern wird weit mehr vom alltagstheoretischen Gebrauch sowie von den historisch gewachsenen und tradierten Einbindungen in soziale, ökonomische, politische und rechtliche Gegebenheiten bestimmt. Darüber hinaus verändert, erweitert und differenziert das faktische Geschehen des Sporttreibens selbst das Begriffsverständnis von Sport.“<sup>59</sup>*

In den 1970er Jahren stieg mit dem Einkommen und der Mobilität auch der Bedarf an Sport- und Freizeitanlagen. Außerdem entwickelten sich bald spezialisierte Anlagen wie Fitnessstudios und Zentren für Wellness. Bald gehörte der regelmäßige Sport zum Lifestyle und zur Kommunikation. Der Fortschritt der Technik ermöglicht seit den 1980er Jahren im Hallenbau immer größere Spannweiten und dadurch fast stützenlose Konstruktionen.

In der Folgezeit sind es vor allem Großsportereignisse, wie die Olympischen Spiele, Fußballwelt- und Europameisterschaften, die neue Großstadien entstehen lassen. Heute sind Stadien längst keine reinen Zweckbauten mehr. Sie gehören zu Symbolen „*urbaner Bedeutsamkeit*“<sup>60</sup>, denn durch wirtschaftliche und sicherheitstechnische Anforderungen entstehen immer imposantere und ausgefallener Sportstätten, die zu Wahrzeichen der Sportvereine und deren Heimatstädte werden. Sie sind Szenarie eines „*alle Bevölke-*

---

59 Röthig 2003

60 Vgl. Becker, 2005, 360.

rungsschichten verbindenden Ritus<sup>61</sup>, da die sportliche Betätigung ein gesamtgesellschaftliches Phänomen darstellt. Die Nachfrage nach genormten Sportstätten sinkt, so dass die qualitative Sportstättenplanung im Vordergrund steht. Heute müssen Sportanlagen „die ganze Bandbreite der ausdifferenzierteren Sportlandschaft abdecken(...)“, die „qualitative Sportstättenplanung“<sup>62</sup> steht im Focus. Trotzdem fällt es schwer eine Tendenz für die kommenden Jahre zu charakterisieren. Da die Stadien immer größer und multifunktionaler werden, könnte die Energieeffizienz und Energiegewinnung mehr in den Mittelpunkt rücken. In der neuen Überdachung der SchücoArena in Bielefeld wurden beispielsweise transparente Solarzellen verbaut.<sup>63</sup>

## 5. Das Stadion

Definition:

mit Rängen, Tribünen für die Zuschauer versehene, große Anlage für sportliche Wettkämpfe und Übungen, besonders in Gestalt eines großen, oft ovalen Sportfeldes  
Sport]arena, Sportstadion; (veraltend) Sportfeld<sup>64</sup>

*„Die mächtigen Ovale der Sportstadien sind nachhaltige architektonische Marker der Moderne. So verwundert es nicht, dass diese Bauwerke wie auch ihre Nutzung zu Beginn des 21. Jahrhunderts einer massiven Erosion ausgesetzt sind. Architektonische Belie-*

61 Brensing, 2006, 205.

62 Wetterich/Wieland 2000, 32.

63 Vgl. DETAIL Konzept Stadien 9/2005, 1004.

64 Duden [www.duden.de](http://www.duden.de)

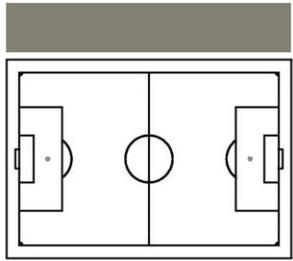
*bigkeit, Multifunktionsbauten oder auch temporäre Stadien, die nur für bestimmte Events errichtet und danach wieder abgetragen werden, bestimmen das post- bzw spätmoderne Erscheinungsbild des Stadions.“<sup>65</sup>*

### 5.1. Stadiontypologien

Man unterscheidet verschiedene Grundtypen von Stadien. Die Anordnung der Zuschauertribünen hat dabei maßgebend Auswirkungen auf die Form des Stadions. So werden je nach Anzahl der Zuschauerplätze die Tribünen entweder nur an den Längsseiten des Spielfeldes oder zusätzlich an einer oder beiden Breitseiten strukturiert oder rund um das Spielfeld angeordnet. Eine Ringlösung hat den Vorteil, dass alle Zuseher annähernd gleich gute Sicht auf das Feld haben und so das Gemeinschaftserlebnis gefördert wird. Je nach Sportart und Rahmenbedingungen kann aber auch eine gerade angeordnete Tribüne von Vorteil sein.

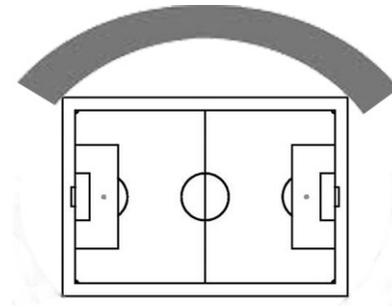
Bei in sich geschlossenen Sportanlagen kann das Spielfeld von Außen meist nicht eingesehen werden und das Stadion erhält einen geschlossenen und eigenständigen Charakter. Durch eine geöffnete Anordnung der Tribünen hingegen, kann eine Verbindung zwischen Spielfeld und Umgebung erreicht werden und das Stadion wird in seine Umgebung eingepasst. Einseitig oder sogar mehrseitig geöffneten Stadien und Sportanlagen integrieren sich in ihren Bezugsrahmen, auf Grund der fehlenden Geschlossenheit ist auf entsprechenden Windschutz der Tribünen zu achten. Dieser kann in Form von baulichen oder natürlichen Maßnahmen, z.B in Form

65 Marschik/Müllner/Spitaler/Zinganel 2005, 10.

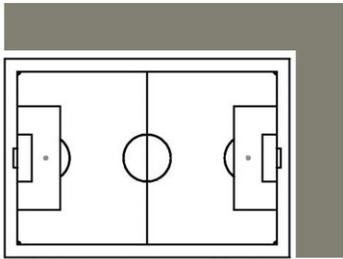


**Typ A**

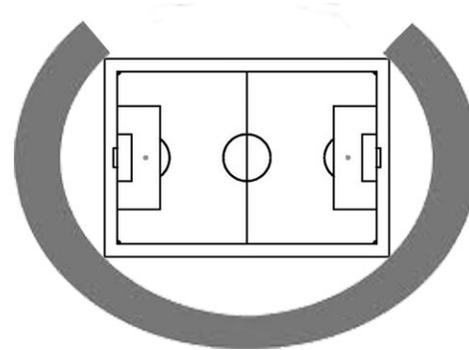
a)



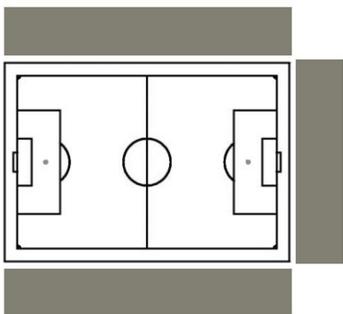
b)



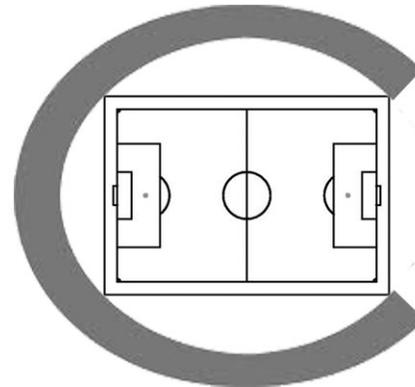
c)



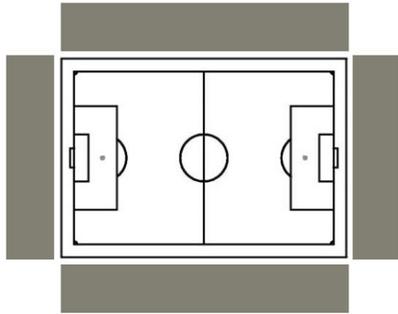
f)



e)

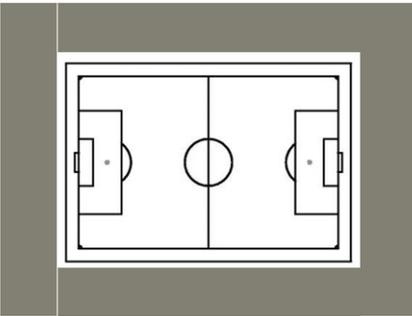


d)

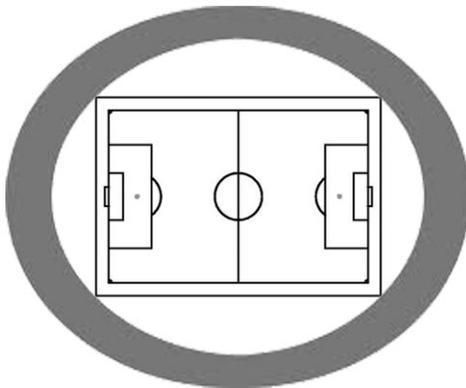


## Typ B

a)



b)



c)

von Bäumen erzielt werden.

### 5.1.1. Grundtypen

#### *Typ A) geöffneter Typ*

- a) einseitige gerade Tribüne an Längsseite
- b) einseitige gekrümmte Tribüne an Längsseite
- c) gerade Tribünen an einer Längs- und einer Breitseite
- d) gekrümmte Tribüne mit offener Längsseite, Hufeisen um Längsachse
- e) gerade Tribünen an beiden Längsseiten und einer Breitseite, offen an einer Breitseite
- f) gekrümmte Tribüne mit offener Breitseite, in U- bzw. Hufeisenform

#### *Typ B) geschlossener Typ*

- a) umlaufende, gerade Tribüne mit offenen Ecken
- b) umlaufende, gerade Tribüne mit geschlossenen Ecken, auch geschwungen
- c) umlaufende, gekrümmte und geschlossene Tribüne, in geschwungener oder Ringform

Geschlossene Stadien entstehen grundsätzlich erst ab einer Zuschauerkapazität von 10.000. Für Zahlen darunter ist ein geöffneter Typ geeigneter. Der Grundriss eines Stadions ergibt sich weiter

aus seiner Nutzung. Grundlage für die heutigen Stadien sind die Sportanlagen der Antike.

*„Das Spielfeld formt die Baumasse (zum Beispiel Ellipse, U-Form, Viereck) und teilt die Füllmasse (links, rechts, vorne, hinten). Es formt die Füllmasse zu einer Ringmasse.“<sup>66</sup>*

Das Fußballfeld mit den Maßen 70 x 109 Meter und die darum liegende Laufbahn bilden die Ausgangsform. Die in der Antike verwendete Eiform wurde durch eine heute übliche Ellipse ersetzt. Auch die Ausrichtung hat sich verändert. So waren die antiken Kampfbahnen eine Westost oder Südost ausgerichtete Achse. Heute ist die Achse in Europa meist Westost oder Südost ausgerichtet, um eine Blendung zu vermeiden sind die Haupttribünen oft im Westen situiert.

Entscheidend für die Form des Stadions sind allerdings die Massen, die Zuschauer. Um Spiel und Stadion erleben zu können ist sowohl für Sportler als auch für Zuschauer die Auslastung des Stadions wichtig. Goethe beschrieb dies auf seiner Reise 1786 nach Verona:

*„Das Amphitheater ist also das erste bedeutende Monument der alten Zeit, das ich sehe, und so gut erhalten! Als ich hineintrat, mehr noch aber, als ich oben auf dem Rande umherging, schien es mir seltsam, etwas Großes und doch eigentlich nichts zu sehen. Auch will es leer nicht gesehen sein, sondern ganz voll von Menschen (...) Wenn irgend etwas Schauwürdiges auf flacher Erde vorgeht und alles zuläuft, suchen die Hintersten auf alle mögliche Weise sich über die Vordersten zu erheben: Man tritt auf Bänke, rollt Fässer herbei, fährt mit Wagen heran, legt Bretter hinüber und herüber, besetzt einen benachbarten Hügel, und es bildet sich in der Geschwindigkeit ein Krater. Kommt das Schauspiel öfter*

66 Marschik/Müllner/Spitaler/Zinganel 2005, 59.

*auf derselben Stelle vor, so baut man leichte Gerüste für die, so bezahlen können, und die übrige Masse behilft sich, wie sie mag. Dieses allgemeine Bedürfnis zu befriedigen, ist hier die Aufgabe des Architekten. Er bereitet einen solchen Krater durch Kunst, so einfach als nur möglich, damit dessen Zierrat das Volk selbst werde. (...) Die Simplizität des Oval ist jedem Auge auf die angenehmste Weise fühlbar, und jeder Kopf dient zum Maße, wie ungeheuer das Ganze sei. Jetzt, wenn man es leer sieht, hat man keinen Maßstab, man weiß nicht, ob es groß oder klein ist.“<sup>67</sup>*

Stadionarchitektur ist eine Architektur der Massen. Canetti unterscheidet vier Kriterien der Massenbildung:

1. Die Masse will immer wachsen.

Damit meint er, dass die Kapazität immer erhöht werden muss. Sei es durch Neubau des Stadions oder durch Erweiterung des Bestands.

2. Innerhalb der Masse herrscht Gleichheit.

Damit ist gemeint, dass am Anfang der Entwicklung des Stadionbaus innerhalb des Stadions Gleichheit herrschte. Erst durch den Bau von Überdachungen, Haupttribünen und VIP-Bereichen wurde diese Gleichheit unterbrochen und aufgehoben.

3. Die Masse liebt Dichte.

4. Die Masse braucht eine Richtung.

Die letzten beiden Punkte sind bis heute unverändert geblieben und nach wie vor aktuell.

Canetti spricht auch von offenen und geschlossenen Massen. Die offene Masse ergibt sich aus dem Expansionsdrang und dehnt sich in jede Richtung aus. Die geschlossene Masse allerdings akzeptiert räumliche Grenzen und ist durch Stillstand gekennzeichnet. Pa-  
67 Goethe 2009, 40f.

nik, die in jeder Menschenmasse also auch im Stadion lauert, beschreibt er als den „Zerfall der Masse in der Masse“.<sup>68</sup>

*„Die Stadionarchitektur ist eine Vierphasenarchitektur. Die erste Phase ist die Leere. Die zweite Phase besteht aus der Allmählichen Auffüllung. Die dritte Phase ist die Vollheit. Die vierte die Entleerung. Die erste Phase erweckt die Erwartung, die stets latent vorhanden ist. Die zweite Phase aktiviert und aktualisiert die Erwartung und ergänzt sie durch die spezifische Atmosphäre des Stadions. In dieser Zeit entstehen aus dem Warten und der Erwartung jene spezifische innere Spannung und äußere Anspannung, die man als Syndrom der Stadionhysterie bezeichnen kann. Die dritte Phase, die des Spiels, verschafft die Entladung und stellt die temporäre Gleichheit in der Menschenmasse und die Einheit zwischen dem Körper der Masse und dem Körper des Bauwerks her. Die vierte Phase setzt die Entleerung mit der als religiös empfundenen Erlösung gleich und löst allmählich die Gleichheit der Masse wieder auf.“<sup>69</sup>*

## 5.2. Die Tribüne

Die Bezeichnung Tribüne leitet sich vom Lateinischen „tribuna“ bzw „tribunus“ ab, das einen römischen Amtsträger bezeichnet, den Tribun. Er war Vorsteher der drei Stammtribus Ramnes, Tities und Luceres.

Die Tribüne bezeichnet meist eine treppenartig ansteigende Plattform zur Unterbringung von Zuschauern oder ein erhöhtes Podest

<sup>68</sup> Marschik/Müllner/Spitaler/Zinganel 2005, 58f.

<sup>69</sup> Vgl. Marschik/Müllner/Spitaler/Zinganel 2005, 58f.

für Redner. Tribünen sind nicht mehr nur in permanenter Form üblich, sondern werden heute oft temporär verwendet. Oft wird eine Halle kurzfristig zum Konzertsaal oder ein Stadion erweitert durch temporäre Tribünen seine Sitzplatzkapazität für ein Großereignis.

### Tribünenformen

Die Anordnung der Tribünen ist abhängig von der Größe des Stadions und somit von der Anzahl der Zuschauerplätze. Je nach An-

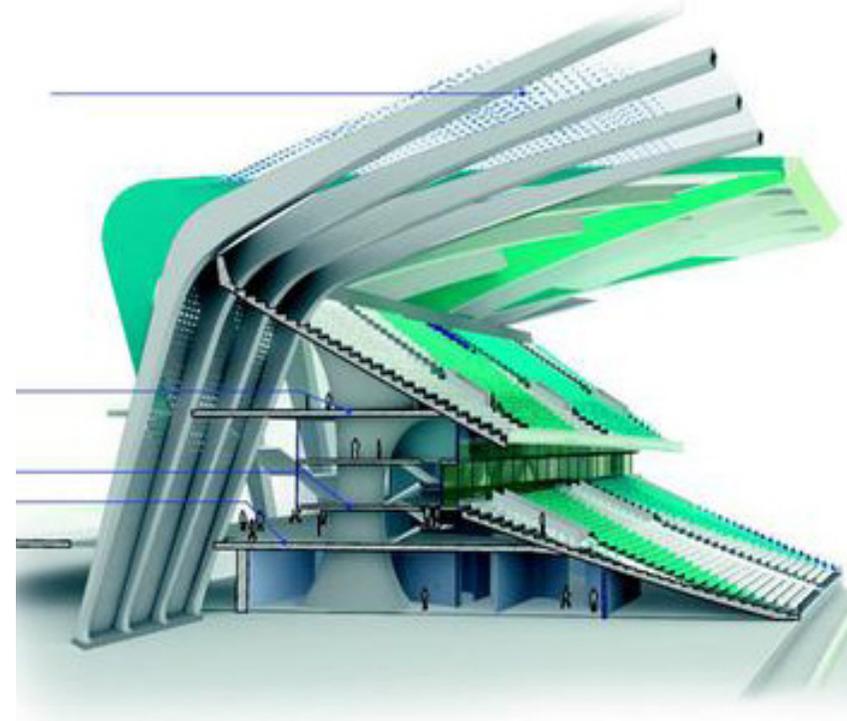


Abb. 23

zahl werden die Ränge zB. an den Längsseiten des Spielfeldes oder – ab 10.000 Plätzen- um das gesamte Feld herum angeordnet. Bei mehrreihiger Anordnung der Sitzreihen ist die Steigung abhängig von der Anzahl der Reihen. So ist bei einer Tribüne mit maximal 10 Sitzreihen oder 20 Stehreihen ein Steigungsverhältnis von 1:2 ausreichend. Bei einer höheren Reihenanzahl ist die Steigung mittels Sichtlinienkonstruktion zu ermitteln. Wichtig ist, dass die Sicht zum Spielfeld frei ist, darum sollte die Überhöhung der Sitzplätze 15cm, der Stehplätze 12cm in jeder Reihe betragen. Bei der Ausführung der Sitzplätze sind Komfort, Sicherheit, Strapazierfähigkeit und die Kosten zu bedenken. Verwendet man Sitzschalen mit fixierter Sitzfläche oder mit klappbarer Sitzfläche, sind die Abstände zur Vorderreihe so zu wählen, dass Sanitäter und Polizei leicht passieren können. Bei Sitzstufen die mit einfachen Bänken aus Holz, Kunststoff oder Aluminium bezogen werden, lässt sich Platz und Geld einsparen.

### 5.2.2. Grundtypen Tribünen:

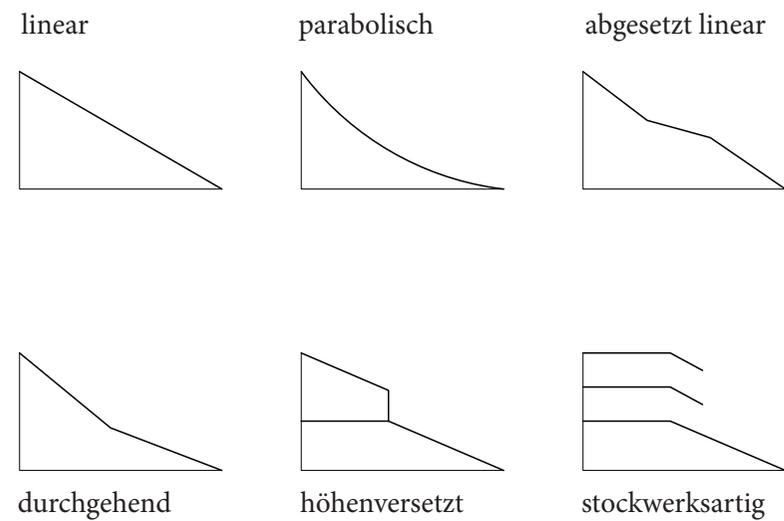


Abb. 24

### 5.2.3. Zuschauer

Im Laufe der Jahrhunderte hat sich das öffentliche Bild eines Zuschauers sehr verändert.

So waren in der Antike die Spiele im Kolosseum nicht nur Sportereignis, sondern „panem et circenses“ für das Volk. Die Zuseher wurden nicht nur durch Wagenrennen und Seeschlachten, sondern auch mit blutigen Gladiatorenkämpfen unterhalten und die Spiele dienten gesellschaftlichen und vor allem politischen Zwecken.

*Geht ihr aber ins Stadion, wer könnte da noch das Geschrei und den Lärm und die verzweifelten Anstrengungen schildern, die Verrenkungen und Verfärbungen und zahllosen schweren Flüche, die ihr ausstoßt! Wenn ihr nicht den Pferden, die doch ans Laufen gewöhnt sind, beim Wettrennen zusähet, sondern selbst wie in der Tragödie von Peitschen getrieben würdet, könnte es mit euch nicht schlimmer stehen. ... Warum seid ihr so erregt? Was für eine Leidenschaft ist das? Was für ein Kampf? Der Verfolger ist doch nicht Pelops, auch nicht Oinomaos oder Myrtilos, und es geht nicht um ein Königreich, nicht um eine Frau, nicht um Leben und Tod,...<sup>70</sup>*

Je nach Popularität der Sportart und Besucheranzahl verfügen die Stadien über eine entsprechende Größe. Die NFL, die National Football League in den USA, ist die Profiligena weltweit mit den meisten Zusehern.

Unter den verschiedenen Teams sind die Washington Redskins „Spitzenreiter der Zuschauertabelle“ und begrüßen pro Spiel „mit 88.064 Zuschauern pro Spiel mehr Fans, als das größte deutsche Stadion, der Signal Iduna Park, überhaupt Plätze hat.“ Auf den Plätzen 2 und 3 dahinter kommen die Giants und die Jets, beide

70 Arnim 1976, 74f.

aus New York. „79.069 und 78.482 Zuschauer sahen sich pro Spiel ihre Teams an.“ Zehn Teams in der NFL verzeichnen mehr als 70.000 Zuschauer pro Spiel. „Der Schnitt aller Teams lag am Ende der Saison bei 68.240 Zuschauern pro Spiel – die Bundesliga, Europas Zuschauerstärkste Liga, liegt momentan bei knapp über 41.000.“

<sup>71</sup>

Die Kapazität eines Stadions wird durch die Sehentfernung zum Spielfeld begrenzt. Die durchschnittliche Leistungsfähigkeit des menschlichen Auges lässt einen 3cm großen Gegenstand auch in 100 Meter Entfernung noch deutlich erkennen. Darum sind auch die Bewegungen der Sportler aus einiger Entfernung noch gut zu verfolgen. So ist beispielsweise eine gute Sicht von den obersten Sitzplätzen des Berliner Olympiastadions, mit einer Längsachse von 153 Metern, noch gewährleistet. Die maximale Sichtentfernung ist am Beispiel Estádio do Maracanã in Rio mit 250 Metern beachtlich.

Im Normalfall ist die Sichtentfernung von den Tribünen auf den Längsseiten des Spielfeldes zwischen 92 und 146 Meter groß. Bei Plätzen auf den Tribünen der Breitseiten des Stadions kann die Sichtentfernung allerdings zwischen 119 und 160 Meter betragen.

---

71 stadionwelt.de

# TEIL III | PROJEKT

## 6. Der Standort

### 6.1. Bestandsanalyse:

#### Lage und Umgebung

Das Planungsgebiet befindet sich im 14. Grazer Bezirk Eggenberg und erstreckt sich über die Grundstücke 214/1, 214/3, .683 sowie .684 der Katastralgemeinde 63107 Algersdorf. Das Gebiet erstreckt sich über eine Fläche von etwa 55.000m<sup>2</sup>.

Eggenberg ist ein traditioneller Arbeiterbezirk, der westlich vom Plabutsch begrenzt wird und im Osten an die Bezirke Gries und Lend angrenzt. Baulich ist der Bezirk geprägt durch Wohnbauten und Industrie, die sich hauptsächlich im östlichen Bereich in Bahnhofsnähe angesiedelt hat. In der letzten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde Eggenberg durch den Bau von sozialen und schulischen Einrichtungen aufgewertet. Zu diesen zählen unter anderem das ASKÖ Stadion, die Grazer Schulschwestern (1960), die Pädagogischen Hochschule (1969), die Auster- Eggenberger Bad (2011), das Unfallkrankenhaus (1981) bzw. das LKH West (2002). 2010 siedelte die G.I.B.S.(Graz International Bilingual School) in die sanierten Gebäude der Pädagogischen Hochschule und das Eggenberger Bad (1974) wurde zum Auster Sportbad umgebaut. Weiters findet man die Fachhochschule Joanneum und mehrere Volksschulen in der Nachbarschaft.

Der Bezirk ist benannt nach dem österreichischen Adelsgeschlecht der Eggenberger und ihrer Residenz, dem 1625 erbauten Schloss Eggenberg. Es ist die größte barocke Schlossanlage der Steiermark und zählt seit 2010 zum UNESCO-Weltkulturerbe.

Neben den zahlreichen Sammlungen und dem Planetensaal, sind vor allem Veranstaltungen und der weitläufige Schlossgarten Anziehungspunkte für Besuchern.

Das in nächster Nähe gelegene G.I.B.S. Gymnasium, die ehemalige Pädagogische Akademie und der Mehrzwecksaal im Innenhof der Schulschwestern sind architektonische Höhepunkte in der Umgebung. Den noch heute genutzten Saal errichtete der Architekt Günther Domenig von 1972-1977 in einem damals aussergewöhnlichen Spritzbetonverfahren. 1964 plante Domenig in Zusammenarbeit mit Eilfried Huth das gegenüberliegende Objekt, die ehemalige PÄDAK. Der monumentale und schlichte Bau wurde als Sichtbetonbau im Innen und Außenbereich ausgeführt. 2010 zog die Hochschule in Räumlichkeiten am Hasnerplatz um



Abb.26

und das Domenig-Huth Gebäude wurde von Architekt Wladimir Goltniki<sup>72</sup> zum neuen G.I.B.S. Gymnasium umgebaut. Auch im Zubau dominiert Sichtbeton, der um Lärchholzelemente erweitert wurde.

Außerdem muss das 2002 fertiggestellte Landeskrankenhaus Graz-West erwähnt werden. Es wurde von der ARGE Domenig-Eisenköck-Gruber entworfen und befindet sich im Anschluss an eine landwirtschaftliche Fläche im Norden des Planungsgebiets.

Das Planungsgrundstück selbst hat eine Größe von etwa 55.000m<sup>2</sup> und grenzt im Osten an den Schlossgarten, südöstlich an Wohngebiet, sowie im Westen an das Auster Sportbad. Im Nordosten befinden sich die Schulschwester und die G.I.B.S. .

## 6.2. Verkehr

An den öffentlichen Verkehr ist das Grundstück wie folgt angeschlossen: Sowohl die Buslinie 33 und 62, als auch die Straßenbahnlinien 1 und 7 halten in unmittelbarer Umgebung. Linie 62 und 1 halten an der Haltestelle „Auster- Sport und Wellnessbad“ nur wenige Meter vom Stadion entfernt. Linie 1 hält zusätzlich an der Haltestelle „Schloss Eggenberg“ vor dem Gymnasium. Parkmöglichkeiten finden sich in der grünen Zone, die bei Veranstaltungen allerdings mehr als ausgelastet ist. Weiters gibt es momentan im Stadionbereich zirka 30 Parkplätze für Funktionäre und Sportler, die eingeschränkt zur Verfügung stehen.

---

72 nextroom.at



**Bildungseinrichtungen**

- VS Algersdorferstraße
- VS/NMS/ORG/HLW/HLA Schulschwestern
- BG GIBS
- FH Joanneum
- VS/NMS Karl-Morree
- Lehrlingsheim

**Gesundheit/ Sport**

- UKH
- LKH West
- Krankenhaus der Barmherzigen Brüder
- Auster Sportbad Eggenberg
- ASKÖ Stadion

Schloss Eggenberg

Abb.27 Übersicht Planungsgebiet



Abb. 28



Abb. 29



Abb. 30



Abb. 31

## 7. Das Konzept

### 7.1. Anforderungen | Raumprogramm

In Gesprächen mit Giants Geschäftsführer Christoph Schreiner, Trainer Max Sommer und Cheerleadercoach Alexandra Suchy wurde ein auf die Bedürfnisse der Graz Giants abgestimmtes Raumprogramm entwickelt, das den Anforderungen der Teams gerecht wird. Platz für Sportler, Coaches, Physiotherapie, Nachwuchsbetreuung, Administration und Tribünen für 6.000 Zuschauer wurde eingeplant.

Physiotherapie:

Da die Trainings anstrengend sind und häufig kleinere Verletzungen auftreten ist Platz für physiotherapeutische Behandlungen und Massagen besonders wichtig, damit die Athleten schnell regenerieren können. Darum werden Räumlichkeiten für Physiotherapeuten eingeplant, die vereinsintern aber auch extern angemietet werden können.

Nachmittagsbetreuung:

Da ein Trainingszentrum Nachwuchsfootball und somit Nachwuchsbetreuung miteinschließt, sind entsprechende Räumlichkeiten angedacht, die es den Jugendlichen ermöglichen, direkt nach der Schule hinzukommen, zu essen und danach ihre Hausaufgaben zu machen. In unmittelbarer Umgebung befinden einige Schulen, die für eine Zusammenarbeit geeignet wären.



Abb. 32



Abb. 33



Abb. 34



Abb. 35

#### Gastronomie:

Eine Cafeteria, die für das Mittagessen von Coaches und Nachwuchsspielern sorgen soll und darüber hinaus vor und nach den Trainings geöffnet haben soll, ist eingeplant. Eine auf den Trainingsplan abgestimmte und vor allem gesunde Ernährung soll ermöglicht werden.

#### Administration:

Da ein großer Teil der Trainingsvorbereitung und des Trainings aus Videoanalysen und Besprechungen bestehen, sind mindestens zwei große Meetingräume, einer für die Offense, einer für die Defense, notwendig. Außerdem muss Platz für Büros der Trainer und der Vereinsleitung geschaffen werden. Auf Grund der Größe des Vereins wäre Raum für zehn Coaches und vier weitere Verantwortliche ideal.

#### Equipment- und Fanshop:

Jedes Footballteam hat sein eigenes Logo und seine Vereinsfarben. Für öffentliche Auftritte und auch privat tragen die Spieler einheitliche Kleidung mit Giants Logo. Auch bei den Fans erfreuen sich die Shirts und Pullover mit Giantsaufdruck großer Beliebtheit. Nach amerikanischen Vorbild soll ein Shop entstehen, der sowohl Trainingsequipment für die Spieler, als auch Fanartikel verkauft.

#### Stadion:

Das Stadion wird auf 6.000 Zuschauer ausgelegt und soll die Möglichkeit für eine Erweiterung in der Zukunft offen lassen. VIP-Bereiche, Medienzone, Coaching Box, kleine Gastroberei-

che, Sanitärräume und Kartenverkauf werden eingeplant. Der Raumbedarf wurde nach ÖISS (Österreichisches Institut für Schul- und Sportstättenbau) Richtlinien berechnet und entsprechen internationalen Standards.

#### Sportflächen:

Spielfeld: 120x53,3 Yards (=110x49m)

#### Platzangebot:

Sitzplätze ca. 5.900 inkl. 30 Behindertenplätze

VIP und Presseplätze 300

Kommentatorenplätze 2x2 4 Plätze

Insgesamt: 6.200 Plätze

#### Zuschauer:

Gastro/Cafeteria 200m<sup>2</sup>

Kiosk 144m<sup>2</sup> 1m<sup>2</sup>/45 Zuschauer

Lager 100m<sup>2</sup>

Shops 150m<sup>2</sup>

Sanitär 300m<sup>2</sup>

Personal 50m<sup>2</sup>

Insgesamt: 944m<sup>2</sup>

#### Sportler:

Heimumkleide mit Sanitär 200m<sup>2</sup>

Gastumkleide mit Sanitär 170m<sup>2</sup>

Umkleide Coaches 2x20m<sup>2</sup> 40m<sup>2</sup>

Umkleide Refs 20m<sup>2</sup>

Umkleide Cheers mit Sanitär 100m<sup>2</sup>

Umkleide Cheer Gast mit Sanitär 75m<sup>2</sup>

Physio/Massage/Sportmedizin 140m<sup>2</sup>  
Zeugwart, Hauswart, Ball, Equipment 100m<sup>2</sup>  
Gymnastik 150m<sup>2</sup> 15x10  
Gym/Kraftraum 240m<sup>2</sup> ev. auf 2 Ebenen (Fitness/Kraft)  
Wellness 100m<sup>2</sup> Hottub/Coldtub  
WC 70m<sup>2</sup>  
Betreuung Jugend Aufenthalt, Studierräume 150m<sup>2</sup>  
Insgesamt: 1575m<sup>2</sup>

Medien:

Pressekonferenzraum 85m<sup>2</sup> gr Meetingraum teilbar?  
Medienarbeitsraum 60m<sup>2</sup>  
TV Studio Box 35m<sup>2</sup>  
Regie + Multimedia/DJ/Kommentatoren Box 40m<sup>2</sup>  
Foyer Mixed Zone 140m<sup>2</sup>  
Insgesamt: 360m<sup>2</sup>

VIP:

Foyer 50m<sup>2</sup>  
Lounge/Bar 250m<sup>2</sup>  
4 Boxen je 40m<sup>2</sup> 160m<sup>2</sup> oder je 20m<sup>2</sup>??  
Küche + Lager + Personalraum 100m<sup>2</sup>  
WC 40m<sup>2</sup>  
Insgesamt: 600m<sup>2</sup>

Büro:

Coaches 4 Büros je 20m<sup>2</sup> 80m<sup>2</sup>  
Cheers 2 Büros 40m<sup>2</sup>  
Verein 25m<sup>2</sup> General Manager

Besprechungsraum/Kaffeeküche 20m<sup>2</sup>  
Coaching Box  
Stadionverwaltung 2 Büros 40m<sup>2</sup>  
Sicherheitszentrale/ Security 20m<sup>2</sup>  
Insgesamt: 225m<sup>2</sup>

Stadioninterne Nettonutzung: 3.684m<sup>2</sup>  
(exklusive Verkehrswege)

## 7.2. Entwurfskonzept

Der Entwurf basiert auf verschiedenen Parametern, die aus dem Sport American Football und dem Spielfeld herausgearbeitet wurden. Der gesamte Entwurf beruht auf einem Yardraster. Die zwei Gebäudestrukturen abstrahieren die Spieler der Offense und Defense. Das Gebäude mit Offense Charakter aufrecht und dynamisch. Das der Defense gebückter und massiver. Alle Räumlichkeiten basieren auf einem Grundmodul aus 10x5x4.5 Yards. Das Tragwerk der Tribüne ist aus der dynamischen Bewegung der Spielzüge entwickelt und die Sektoren an die Segmente des Spielfeldes angelehnt.

### 7.2.1. Parken

Da es während der Trainingszeiten die Parkplätze im Stadion bei weiten nicht ausreichen, und auch die Grüne Zone nicht allein den Stadionnutzern zur Verfügung steht, ist eine Tiefgarage unter dem Trainingszentrum angedacht.

Denkbar sind je nach Budget zwischen 100- 500 Parkplätze. Da die Trainingszeiten der Giants meist in die Abendstunden fallen, ist eine Mitbenutzung der Parkplätze durch Besucher des Schloss Eggenberg, Anwohner, Lehrer und Schüler der G.I.B.S. sowie Schulschwester angedacht.

In Europa und USA ist es weit verbreitet den Zuschauern nur eine geringe Anzahl an Parkplätzen direkt am Stadion zur Verfügung zu stellen, da die Stadien meist gut mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar sind. So hat das Wembley Stadion in London 7.500 Parkplätze für 80.000 mögliche Besucher und der Hubert H Humphrey Metrodome in Minneapolis mit 63.000 bietet nur 500 Fahrzeugen Platz. Weitere 23.500 Stellplätze sind in 20 Gehminuten zu erreichen. In der Planung wird mindestens für alle 10-15 Zuschauer ein Parkplatz eingerechnet, die FIFA (Fédération Internationale de Football Association) empfiehlt sogar einen Parkplatz je 6 Zuschauer und außerdem einen Busparkplatz je 120 Zuschauer.<sup>73</sup>

#### Erschließung

Für den Entwurf des Stadions und Trainingszentrums ist eine erhöhte Erschließungszone angedacht. Die einzelnen Blöcke der Tribüne werden über Stufengänge erreicht. Die Besucher werden in der unteren Hälfte der Tribüne auf die Plätze verteilt, so dass sie zu den Sitzplätzen entweder nach oben oder nach unten gelangen.

---

<sup>73</sup> Vgl. Geraint/Sheard 2000, 39-43.

### 7.3. Zonierung

Grundsätzlich gibt es zwei Zonen. Eine für den Verein der Graz Giants und seine Mitglieder und eine für die Öffentlichkeit zugänglich.

Die öffentliche Zone des Komplexes teilt sich in: Tribüne, Physiotherapiezentrum, Gastrozone und Verwaltung.

Die Tribüne des Stadions kann bis zu 6.000 Sitzplätze aufnehmen. Diese wird über die Verteilungsebene auf Höhe des 2.OG erschlossen. Den Besuchern wird ein Erschließungssystem angeboten, das von der Girardigasse über den öffentlichen Bereich des Stadions zu den Treppen in Richtung Tribüne und Spielfeld führt. Das Physiotherapiezentrum ist öffentlich zugänglich. In den Räumlichkeiten können sich Sportärzte, Physiotherapeuten und Masseure einmieten. Sie versorgen und betreuen das Team im Trainings- wie im Spielbetrieb und stehen tagsüber anderen Patienten zur Verfügung. Das Zentrum bildet eine Verbindung zwischen dem Team und anderen Sportlern und Sportinteressierten. Die Gastrozone liegt an der Schnittstelle zwischen Trainingszentrum und Tribüne. Sie wird täglich von den Sportlern des Teams und Besuchern des Physiozentrums genutzt und wird an Spieltagen durch die zusätzliche Öffnung von Kiosken auf mehreren Ebenen der Tribüne erweitert. Weiters befindet sich ein Freibereich zwischen den Physiotherapieräumlichkeiten und der Tribüne. Er wird nicht nur von den Jugendlichen des Zentrums genutzt, sondern wird auch von Anwohnern und Besuchern genutzt.

Alle Büroräume der Verwaltung und der Stadionsicherheit sind im 1. Obergeschoß zusammengefasst. Sie sind natürlich belich-

tet und belüftet. Die Büroräume werden dem Öffentlichen Teil des Stadions zugeordnet und bieten einen guten Überblick über den Eingangsbereich und gewährleisten so einen reibungslosen Ablauf an Spieltagen.

Das Football Team der Graz Giants bekommt einen eigenständigen Trakt. Die Büros der Coaches und die Meetingräume samt Teeküche befinden sich in den oberen Geschoßen der Turm-ähnlichen Struktur. Die Meetingräume können bei Bedarf zu einem großen Pressekonferenzraum zusammengelegt werden. Die Büros grenzen sowohl an die Kraftkammer als auch an den Gymnastikraum und erleichtern so den Zugang und die Kommunikation.

Auch die Räumlichkeiten für die Betreuung der Jugendlichen am Nachmittag befindet sich auf dieser Ebene. Die großzügige Terrasse vertet den Sozialbereich auf und schafft eine Entspannungs- und Begegnungszone für Coaches und Spieler.

## 7.4. Referenzprojekte

### Heinz Field

Architekten: Populous

Eröffnung: August 2001

Oberfläche: Naturrasen

Hauptnutzung: American Football

Kapazität: 65.050

Heinz Field, verdankt seinen Namen H.J. Heinz Company und befindet sich in Pittsburgh im Bundesstaat Pennsylvania. Das Stadion ersetzt seit 2001 das Three-Rivers Stadium und ist die Heimat der Pittsburgh Steelers (NFL) und der Pittsburgh Panthers (NCAA). Die Pittsburgh Steelers spielen in der Northern Division der AFC und sind mit sechs Super Bowl Siegen das erfolgreichste Team der NFL. Außerdem zählen sie zu den ältesten Teams der Liga und verfügen sie über eine sehr erfolgreiche Defense, die seit den 1970er Jahren „Steel Curtain“ genannt wird.

Die Stadt Pittsburgh war bis zur Stahlkrise die Hauptstadt der amerikanischen Stahlindustrie, daher auch der Teamname Steelers. Für die Konstruktion des Stadions steuerte sie rund 12.000 Tonnen Stahl bei. Standort des Heinz Fields ist die Stelle an der Allegheny River und der Monongahela River, der den Ohio River bildet, zusammenfließen. Das Stadion ersetzt seit 2001 das Three-Rivers Stadium, das von 1970-2000 an der selben Stelle stand.

Heinz Field verfügt über mehr als 65.000 Sitzplätze und die Tribünen an den Längsseiten sind teilweise überdacht. Das Spielfeld wird an drei Seiten von Tribünen umschlossen und die offene Breitseite im Süden weist zum Fluss. Der Erschließung dienen die zwei südlichen Hauptaufgänge, die sich in turmhaften Bauten befinden. Die Fassade des

Stadions wurde mit künstlichem Stein verkleidet.

Für Heim- und Gastteam gibt es getrennte Bereiche und das Stadion beherbergt außerdem die Coca-Cola Great Hall, ein 3.700m<sup>2</sup> großer Bereich, der als permanente Ausstellung und Hall of Fame genutzt wird.

Die Sitzplätze wurden für die 2011 NHL Winter Classics von 65.050 auf 68.111 erweitert. In der NFL wurde in der 2010/11 Saison beim AFC Championship Game ein Zuschauerrekord von 66.662 erreicht. Außerdem wurde das Stadion 2011 als Filmkulisse für den Batman Film „The Dark Knight Rises“ genutzt.

Spielfeld:

2001 wurde das Feld mit 51mm hohem Kentucky Bluegrass belegt. Um das Gras auf Grund des rauen Klimas in Pittsburgh zu erhalten, wurde es von Unten mit einer Mischung aus Frostschutzmittel und heißem Wasser ganzjährig auf 17°C beheizt. 2005 wurde der Naturrasen durch Kunstrasen ersetzt, da dieser wesentlich strapazierfähiger und pflegeleichter ist.

Heinz Field verfügt über eine geschwungene rund um das Spielfeld angeordnete Tribüne, die an drei Seiten aufgestockt wurde. Die Breitseite im Norden mit Blick Richtung Fluss hat zusätzlich zehn erhöhte Sektoren und sowohl die Ost-, als auch die Westtribüne bieten in 14 zusätzlichen Sektoren, die teilweise überdacht sind, tausenden Besuchern Platz.



Abb. 36

## Texas Memorial Stadium

Architekten: Herbert M. Greene

Eröffnung: 1924, renoviert 1999 und 2008

Oberfläche: Field Turf

Hauptnutzung: American Football

Kapazität: 100.119

Das Longhorns Stadion (auch Darrell K Royal oder Texas Memorial Stadium) in

Austin, Texas, ist seit 1924 die Heimat der Texas Longhorns, dem Football Team der University of Texas. Das Stadion ist mit 100.119 Sitzplätzen das größte in Texas, das größte der Big 12 Conference und das 6. größte der NCAA.

Am 3. September 2011 wurde der Zuschauer Rekord von 101.624 beim 34:9 Sieg gegen die Rice University erreicht.

Dank der Anzahl an Sportarten und der Qualität des Programms wurde Texas von Sports Illustrated 2002 zu „America's Best Sports College“ gewählt. Texas ist die einzige Universität, die getrennte Frauen und Männerathletikprogramme in der NCAA Division I betreibt. Die Farben der Universität sind offiziell Weiß und Orange (Pantona 159). Das Burnt Orange ist auch über die Grenzen der USA als Texas Orange bekannt.

Die Longhorns haben im Laufe der Jahre 47 nationale Meistertitel gewonnen, 38 davon in der NCAA. 2 Texas Longhorns Running Backs haben die wichtigste College Auszeichnung, die Heisman Trophy gewonnen. 1977 Earl Campbell und 1998 Ricky Williams. 11 Longhorns sind in der College Hall of Fame vertreten und weitere 4 findet man sogar in der NFL Hall of Fame.

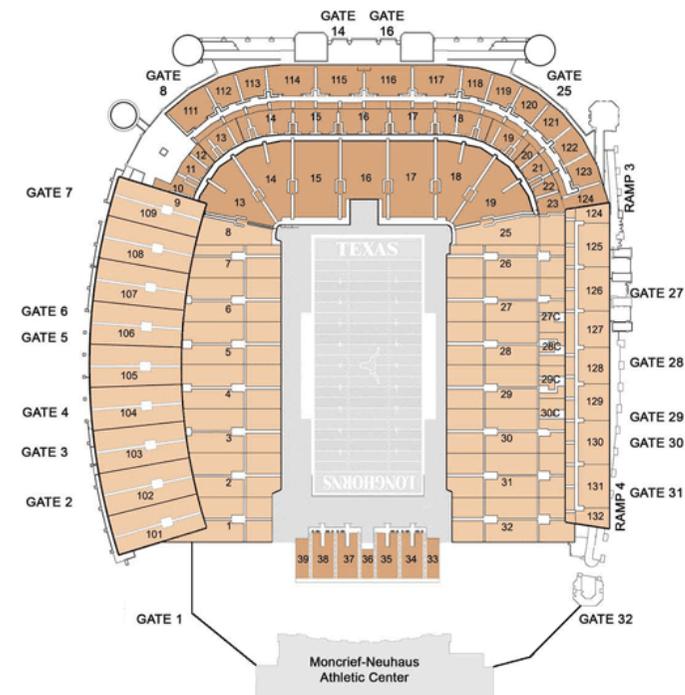
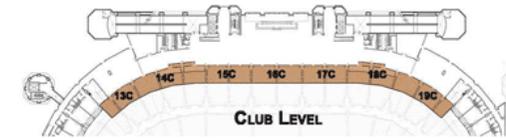


Abb. 37

Die äußere Hülle des Stadions verfügt über eine rot-orange Ziegelfassade kombiniert mit Beton und grünem Stahl. Die 5 Türme, von denen sich 4 im Süden der Anlage befinden, werden an Spieltagen in Orange und Weiß beleuchtet. Außerdem bilden je 2 Türme den Eingang zum Stadion.

Die Sportanlage ist ein Multi-Level-Komplex, in dessen Mantel viele Funktionen unterbracht sind. Von einem Foodcourt mit eingemieteten Fastfood-Ketten, Aufenthalt- und Meetingräumen, verschiedenen Shops mit Fangear, einem Museum mit Hall of Fame, dem AlumniClub, mehreren akademischen und Verwaltungsbüroräumen bis hin zum Fitnessstudio und einer Tiefgarage findet man alle wichtigen Funktionen für einen Sportverein und den Spielbetrieb.



Abb. 38

## Lake Side Stadium

Melbourne, Australien  
Architekten: H2o  
Eröffnung: 1995, renoviert 2011  
Oberfläche: Naturrasen  
Hauptnutzung: Fußball  
Kapazität: 14.000

Das Stadion wurde auf der Fläche des ehemaligen Lake Oval Stadium erbaut und wird für Fußball und Leichtathletik genutzt.<sup>74</sup> Die Gesamtkapazität beträgt 14.000, einschließlich rund 7.000 Sitzplätzen. Das Stadion verfügt über ein Naturrasenfeld, das von einer 8-spurigen Laufbahn umgeben ist und einer Indoor Laufbahn. Die Fassade ist in Sichtbeton ausgeführt, deren Form sich aus der umgebenden Parklandschaft ergibt. Die Porosität der Hülle ermöglicht eine direkte Verbindung zwischen Zuschauertribüne und Außenwelt. Der Zuschauer wird nicht getrennt, sondern kann die Spektakel im Stadion und die Ereignisse der Außenwelt miterleben. Das sechseckige Motiv der Betonaußenverkleidung wiederholt sich im gesamten Komplex. Es soll die gemusterte Oberfläche des Fußballs und des Netzes widerspiegeln. Ähnlich ist die Fassade des Stadions für die Graz Giants ange-dacht. Passanten sollen beim Vorbeigehen durch Blickbeziehung zum Feld neugierig gemacht werden. Die Fassade soll sich aus Parametern des Sports ergeben und so erste Anhaltspunkte aufweisen.<sup>75</sup>

<sup>74</sup> [http://en.wikipedia.org/wiki/Lakeside\\_Stadium](http://en.wikipedia.org/wiki/Lakeside_Stadium)

<sup>75</sup> <http://www.australiandesignreview.com>

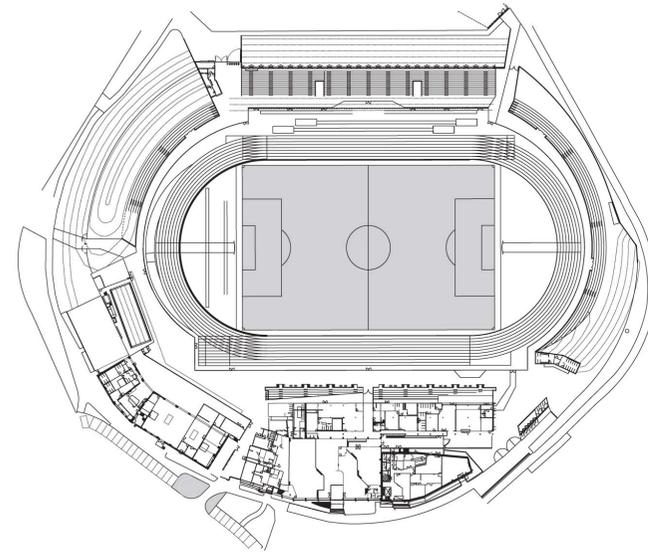


Abb. 39



Abb. 40

## Casino- Stadion Hohe Warte

Wien, Österreich

Architekten: Eduard Schönecker

Eröffnung: 1921, 2005/2006 renoviert

Oberfläche: Naturrasen

Hauptnutzung: Fußball / American Football

Kapazität: 5.500

Die Hohe Warte ist das Heimstadion des 1. FC Vienna, ältester Fußballclub Österreichs und der Vienna Vikings, amtierender Österreichischer Meister im American Football. Vikings Fans bezeichnen die Spielstätte auch als Heilige Warte. Sie wurde 1921 als größtes Stadion Kontinentaleuropas eröffnet, bis zu 80.000 Zuschauer verfolgten die ersten Fußballspiele. Auch andere Veranstaltungen wie Opern oder Boxkämpfe fanden hier statt. Über die Jahre verfiel das Stadion und seine Kapazität schrumpfte auf 4.500. Da offiziell die Naturtribüne gegenüber der Haupttribüne offiziell nicht mehr genutzt werden darf. Errichtete man 2006 eine Stahltribüne die bis zu 1.000 Zuschauer fasst. Die Hohe Warte liegt mitten im Wohnbezirk Döbling und ist daher bestens öffentlich erschlossen. Da nur wenige freie Parkplätze im stark besiedelten Gebiet vorhanden sind, wird an Spieltagen die angrenzende Tiefgarage genutzt.



Abb. 41



Abb. 42

## GAK Trainingszentrum Stattegg

Graz, Österreich

Architekten: Hohensinn Architektur, Graz<sup>76</sup>

Eröffnung: 2003

Oberfläche: Naturrasen

Hauptnutzung: Fußball

Kapazität: 1.135

Das GAK Trainingszentrum wurde auf einem Gebiet zwischen Bundesstraße und Fluss erbaut. Es gliedert sich in ein Vereinsgebäude, ein Nebengebäude und fünf Spielfelder. Während im

Untergeschoss die Umkleide- und Sanitärräume für die Spieler untergebracht sind, ist das Obergeschoss so angelegt, dass fast alle funktionalen Einheiten mindestens doppelt nutzbar sind.

Zentrum ist der Gastronomiebereich, der als freistehender, roter Würfel unter das große Stadiondach geschoben wurde. Die Tribüne ist der Längsseite des Vereinsgebäudes vorgelagert und bietet 1.135 Besuchern Platz. Sie verfügt über 237 überdachte Sitzplätze und 898 Stehplätze.<sup>77</sup> Die Konstruktion besteht aus einzelnen Stahlprofil-Rahmen im Abstand von 3,50 bis 4,50 m, welche über Stahlbeton-Fertigteileplatten miteinander verbunden sind. Die Tribüne ist dreieckig angelegt: Breit im Eingangsbereich, den alle Besucher passieren müssen, nach hinten schmaler werdend. Die dem Spielfeld abgewandte Fassade passt sich durch ihren Wohnhauscharakter der umgebenden Bebauungsstruktur an. Das Erdgeschoss des Vereinsgebäudes ist in Stahlbeton ausgeführt mit Stützen im westlichen, murseitigen Bereich.

<sup>76</sup> <http://www.hohensinn-architektur.at/sf-badaussee.php>

<sup>77</sup> <http://www.grazer-ac.at/index.php/spielstaette>

Das Obergeschoss wurde zur Gänze in Holz hergestellt. Ergebnis der Entwicklungsarbeit ist die Kombination einer Holzmodulbauweise mit einem optimierten, effizienten, multifunktional nutzbaren Raumprogramm, das auch das vertikale Stapeln von Funktionen beinhaltet. Die Architekten erhielten für den Stadionbau eine Nominierung für den Steirischen Holzbaupreis 2005 in der Kategorie Gewerbliche Bauten, weiters den OC/IAKS Award 2005 in Silber und den IPC/IAKS Sonderpreis für behindertengerechte Sportanlagen 2005.



Abb. 43

## Kleine Zeitung Arena: Sport- und Freizeitarena

Bad Aussee, Österreich

Architekten: Hohensinn Architektur, Graz<sup>78</sup>

Eröffnung: 2004

Oberfläche: Naturrasen

Hauptnutzung: Fußball

Kapazität: 3.000

Das Stadion wurde vom SV Bad Aussee verwendet und ist jetzt Heimstadion des Nachfolgervereins SV Ausseerland. Wie das GAK Trainingszentrum wurde die Kleine Zeitung Arena aus Holzmodulbauteilen konstruiert.

Das Grundstück liegt auf einer Insel, die von zwei Flussarmen der Traun und einem Bach gebildet wird. Sie bilden den äußeren



Abb. 44

<sup>78</sup> <http://www.hohensinn-architektur.at/sf-badaussee.php>

Rahmen für den Entwurf, der die Anlage als Flussverbau interpretiert: Auf einer massiven Platte unter einem frei geformten, kräftigen Dach sitzt ein zurückhaltender Baukörper. Im Erdgeschoss befinden sich Sportlerkabinen und Technikräume, darüber Tribünen

zugang, Gastronomie, Clubraum und Toilettenanlagen. Wie in Stattegg ergänzen und überlagern sich die Funktionen gegenseitig, sodass durch die niedrig gehaltene Nutzfläche ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlage möglich ist. Der verglaste VIP-Club würfeln überragt die Tribüne. Der Tribünenbereich wird so ausreichend beschattet wird und trotzdem ist am Tag kein künstliches Licht notwendig. In der Nacht wird das Dach zu einem, von der Ferne schon sichtbaren, leuchtenden Flügel. Die Architekten wurden mit dem Steirischen Holzbaupreis 2003 in der Kategorie Öffentliche Bauten ausgezeichnet.

Die Zuschauerränge sind in Hufeisenform um das Feld angeordnet, wobei die Westtribüne deutlich bevorzugt ist und nachträglich erweitert wurde. Das Stadion wurde seit seinem Bestehen schon einige Male erweitert, zuletzt im Jahr 2008. Bei der letzten Renovierung wurden die Ränge näher an das Spielfeld verlegt und die nördliche Endzone umgebaut. Dort entstand eine Gedenkstätte für Veteranen der beiden Weltkriege, des Korea-, Vietnam- und der Golfkriege.

## Referenzprojekte Fassade

Basket Apartments Paris (F) - Ofis Architects  
Hugo Boss Competence Center Coldrerio (CH) - Matteo Thun & Partners  
Al Bahar Towers Dubai (VAE) - Aedas Architects  
iGuzzini Illuminazione Ibérica Barcelona (ESP) - Josep Miàs  
Hochhaus C10 der Hochschule Darmstadt (D) - Staab Architekten

Neubau Terminal 3 Shenzhen International Airport (CHN) - Knippers Helbig Advanced Engineering 2012  
Leutschenbach School Zürich (CH) - Christian Kerez



Abb. 45 Basket Apartments



Abb. 46 Basket Apartments



Abb. 47 Hugo Boss Center



Abb. 48 Leutschenbach School



Abb. 49 C10

## 8. Der Entwurf

Der Entwurf des Stadions und Trainingszentrums für die Graz Giants wurde vollständig in MEL programmiert. Anhand des Spielfelds und charakteristischer Spielzüge wurden Parameter entwickelt.

Schwerpunkt der Arbeit lag im Umgang mit den Parametern und dem aufwendigen Prozess des parametrischen Entwerfens bis zum fertigen Projekt.

### 8.1. Lageplan

Maßstab 1:5000

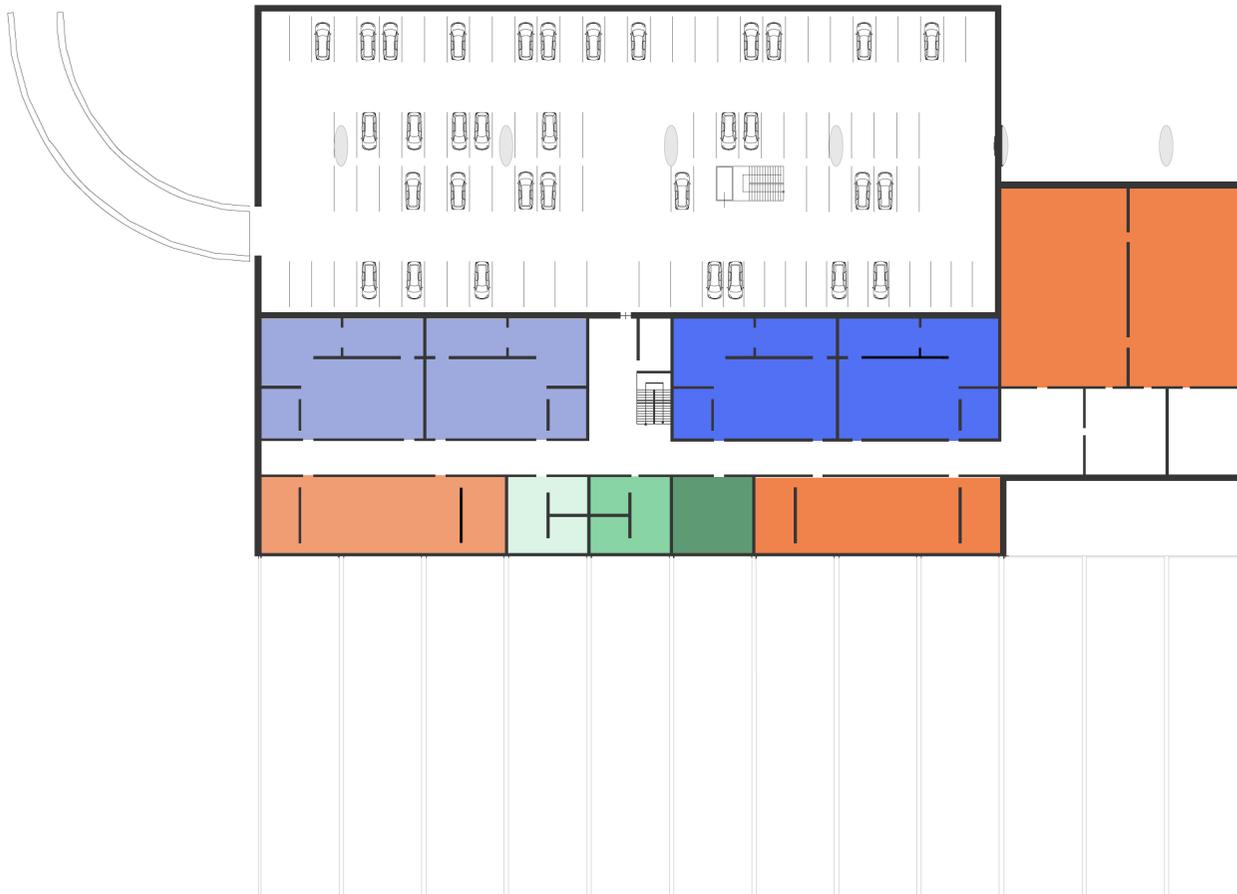


## 8.2. Grundrisse

UG

Im Untergeschoß befinden sich die Umkleiden für die Sportler und die Gymnastik Räumlichkeiten. Weiters findet eine Tiefgarage, die über 101 Plätze verfügt, Platz. Die Tiefgarage wird von der Georgigasse aus befahren und hat sowohl einen Zugang zum Umkleiden Trakt als auch Anschluss zum Physiotherapiezentrum und Gym. Der Gang zwischen den Kabinen stellt sich als Stadiongraben dar und wird mit einigen Übergängen überbrückt. Die Sportler erreichen das Spielfeld über eine Treppe, die auf die Nullebene führt.





Maßstab 1:500

EG

Im Erdgeschoß befinden sich die Cafeteria für Sportler und Besucher. Außerdem befindet sich der Fan und Equipmentshop auf dieser Ebene.

Von diesem Level aus erreicht man die Tribüne, das Physiotherapiezentrum, das Gym und den Team internen Gebäudekomplex.

Die Erdgeschoßebene ist zugleich die Spielfeldebene.

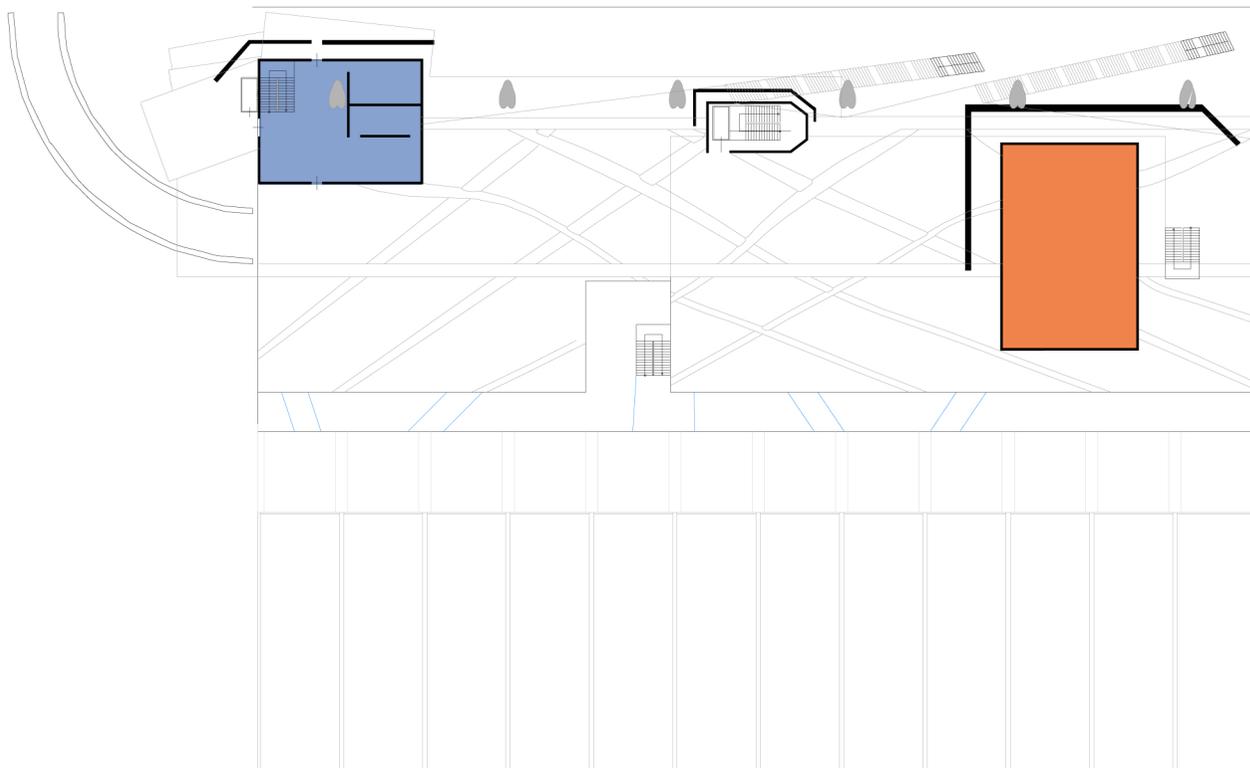
Bis zur Tribüne wird ein Geschoß frei gelassen. So ist der Blick von der Straße auf das Feld frei und ein Sichtbezug wird hergestellt.



Cafeteria  
Fanshop  
Equipmentshop



Gymnastikhalle



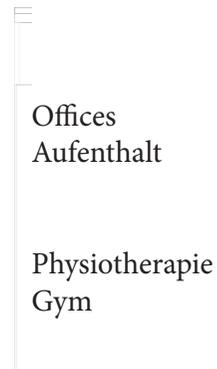
Maßstab 1:500

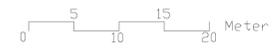
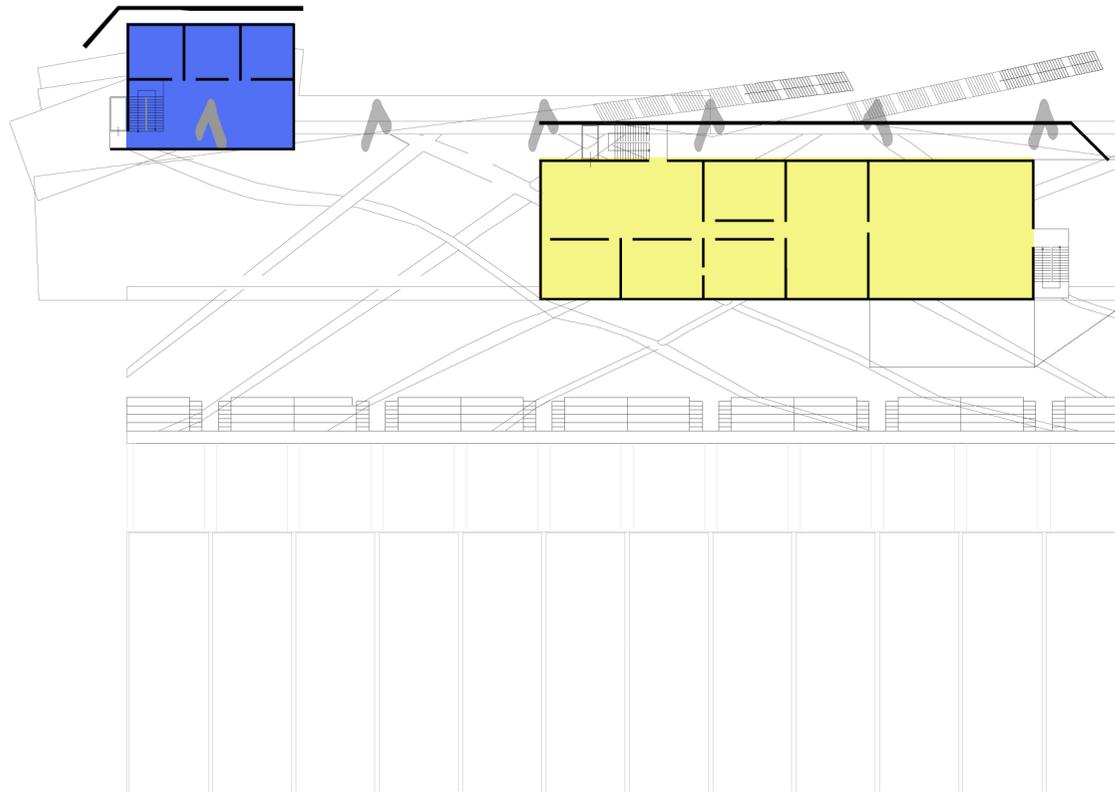
0 5 10 15 20 Meter

## 1. OG

Im ersten Obergeschoß befinden sich eine halböffentliche Zone. Die Physiotherapieräumlichkeiten und das Gym können von Sportler und Besuchern genutzt werden. Für American Football ist das Krafttraining besonders wichtig und fixer Bestandteil im Training. Physiotherapie und Massagen verringern das Verletzungsrisiko und gehören zum Regenerationsprogramm.

Im Vereinsinternen Gebäudekomplex sind hier die Offices für Coaches und Aufenthaltsräume für die Nachmittagsbetreuung untergebracht.





Maßstab 1:500

## 2. OG

Im zweiten Obergeschoß befinden sich die Verteilerebene. Von hier aus gelangen die Besucher zu ihren Rängen.

Außerdem befinden sich zusätzliche Gastrozonen und Sanitäreinrichtungen für den Gameday auf dieser Ebene.

Im Vereinsinternen Gebäudekomplex sind hier die Offices für Coaches, Generalmanager und die Stadionleitung untergebracht.

Weiters gibt es Meetingräume, die auch für Pressekonferenzen genutzt werden,



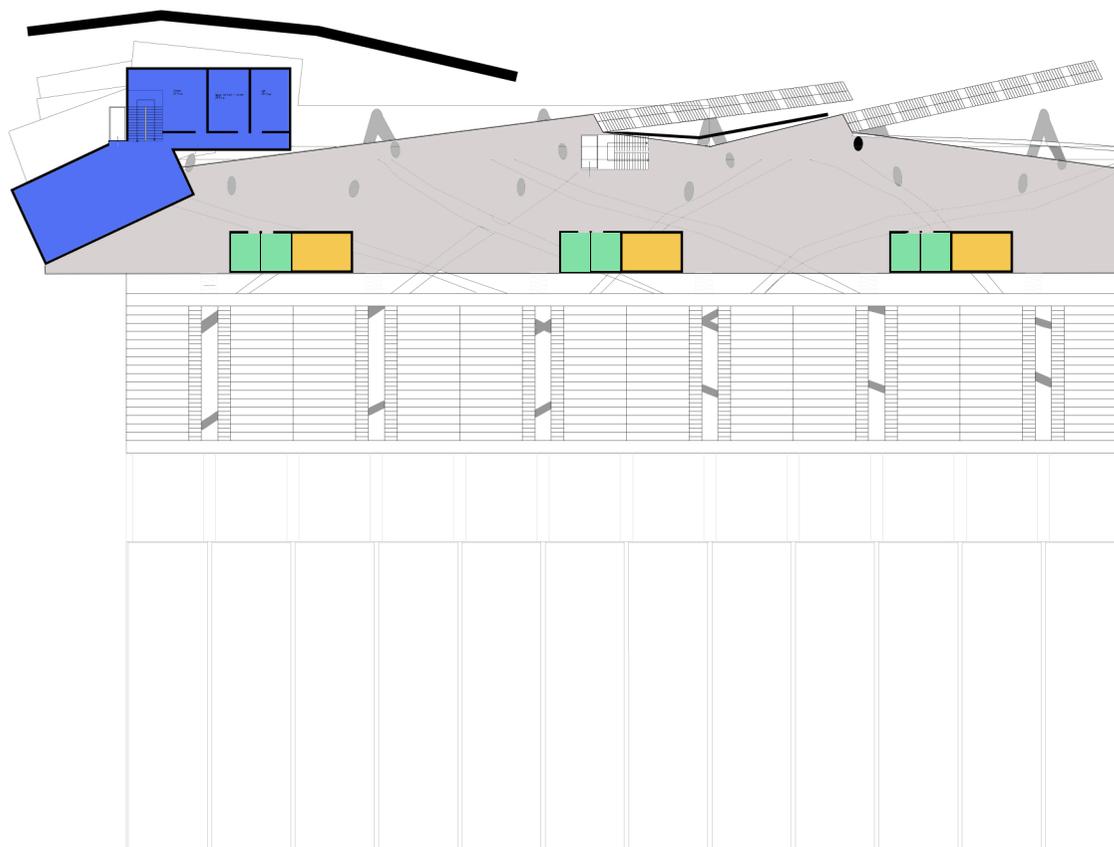
Sanitäreinrichtungen



Kiosk Gastro



Offices



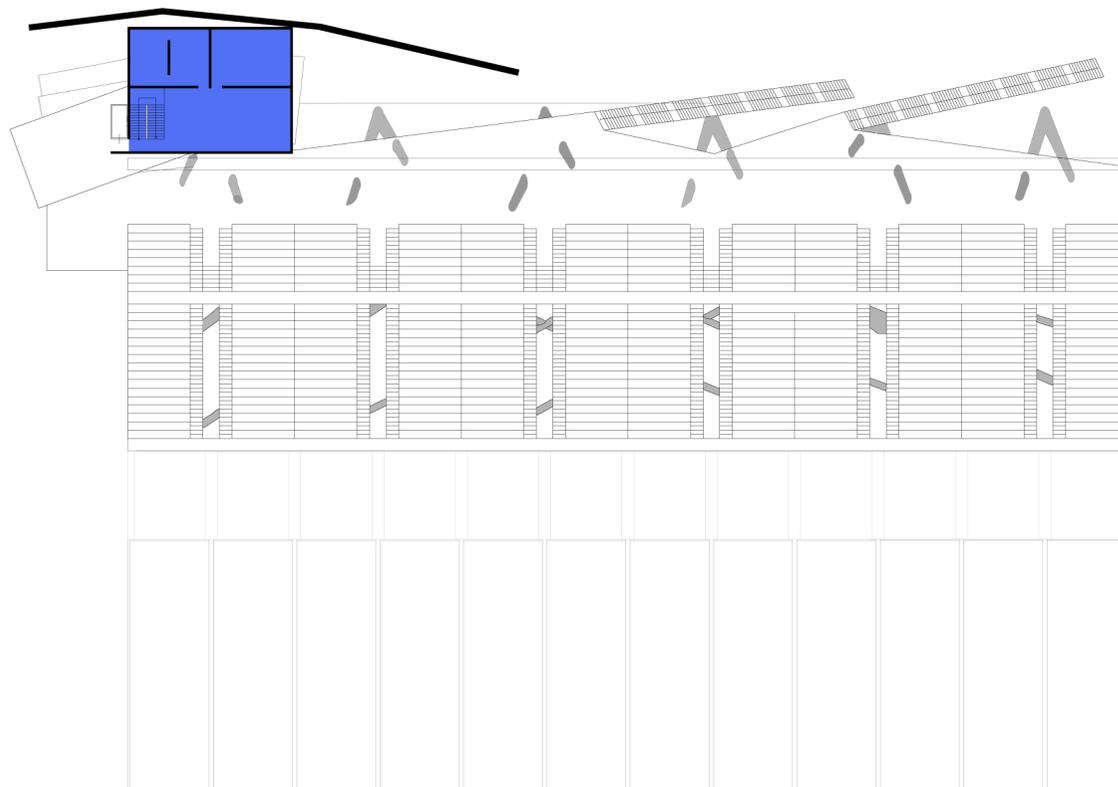
Maßstab 1:500

### 3. OG

Im dritten Obergeschoß befinden sich weitere Offices für Footballer und Cheerleader. Weiters findet das Mediaequipment Platz.



Offices



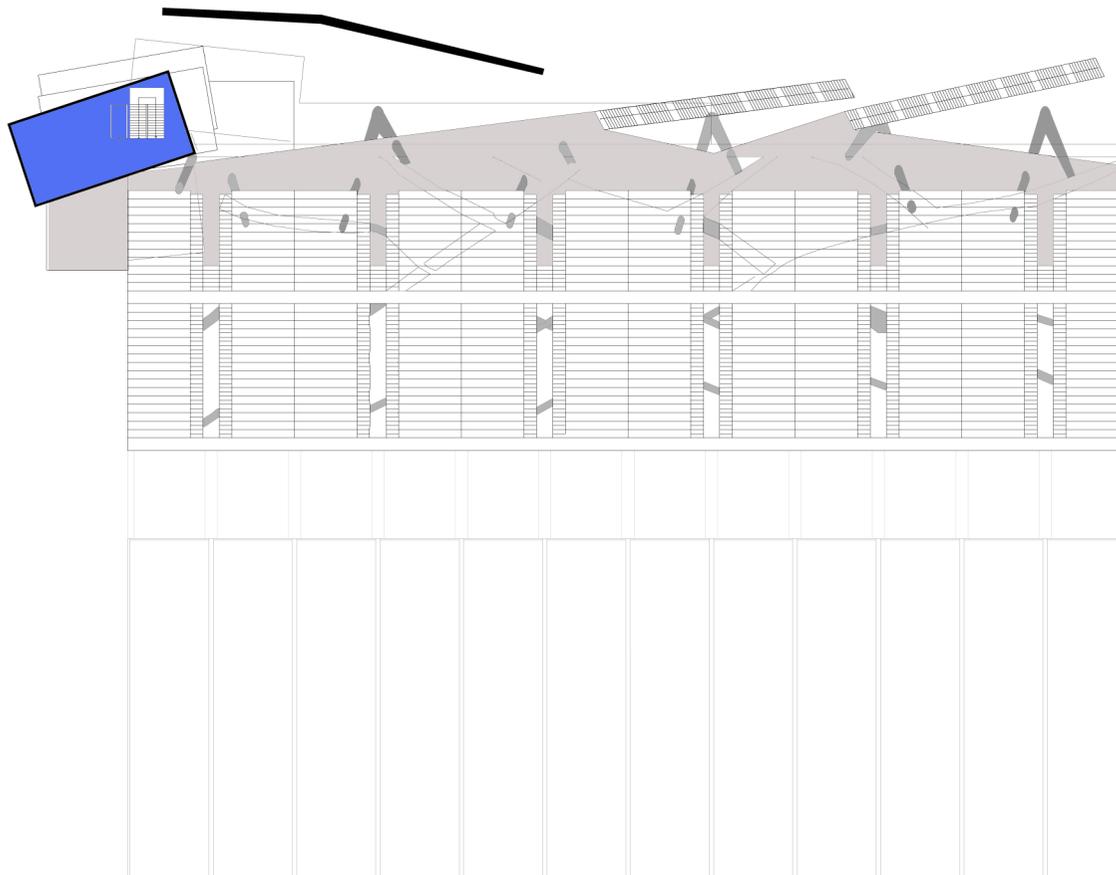
Maßstab 1:500

#### 4. OG

Im vierten Obergeschoß befinden sich weitere Räumlichkeiten für den Verein und Medien.



Offices  
Media



Maßstab 1:500

0 5 10 15 20 Meter

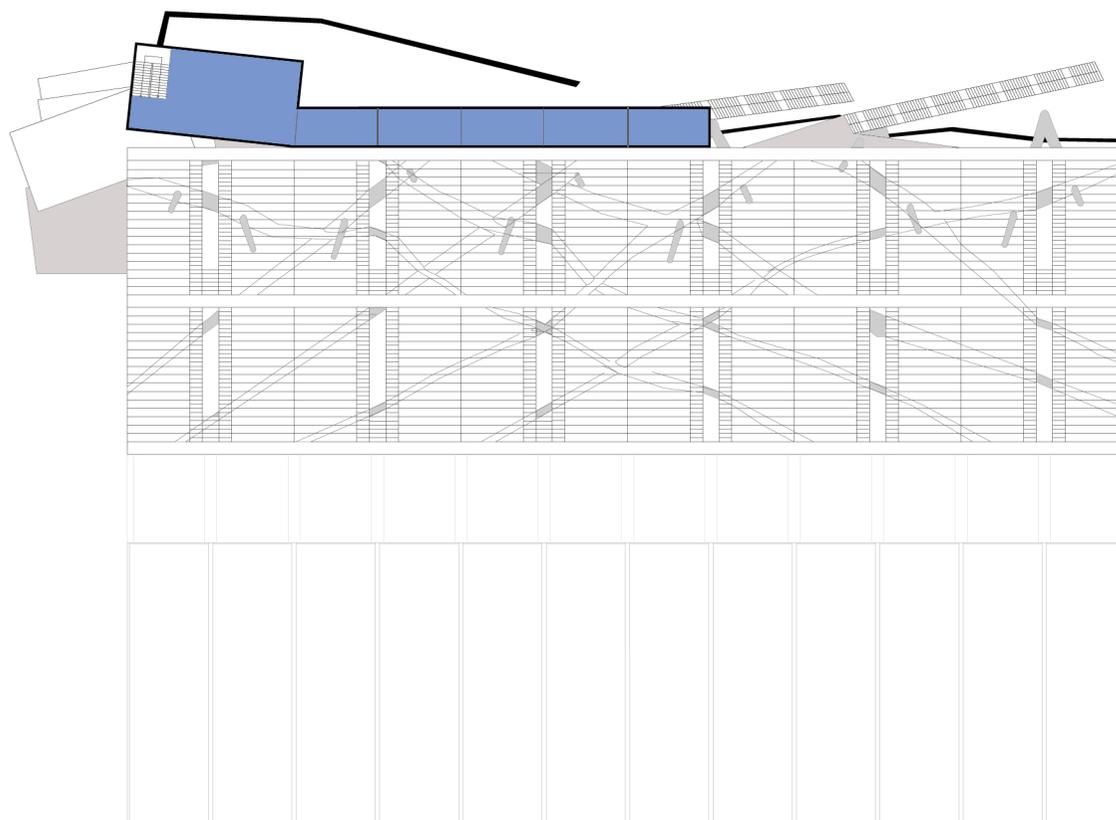
## 5. OG

Im fünften Obergeschoß befinden sich der VIP Club mit Restaurant und die Boxen.

Am Gameday nehmen einige Coaches in den Boxen Platz, um einen besseren Überblick über das Spiel zu bekommen und von oben über Headsets ihre Anweisungen und Erkenntnisse weiterzugeben.



Offices  
Media



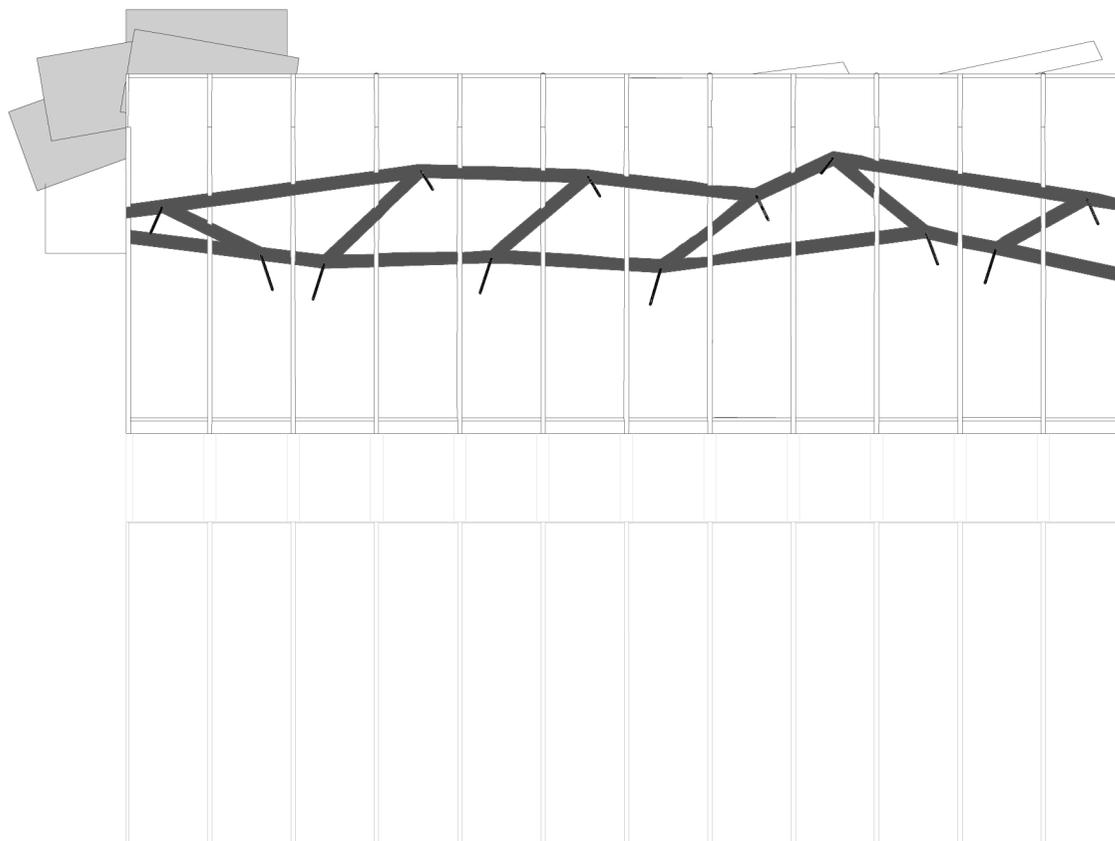
0 5 10 15 20 Meter

Maßstab 1:500

## Dachebene

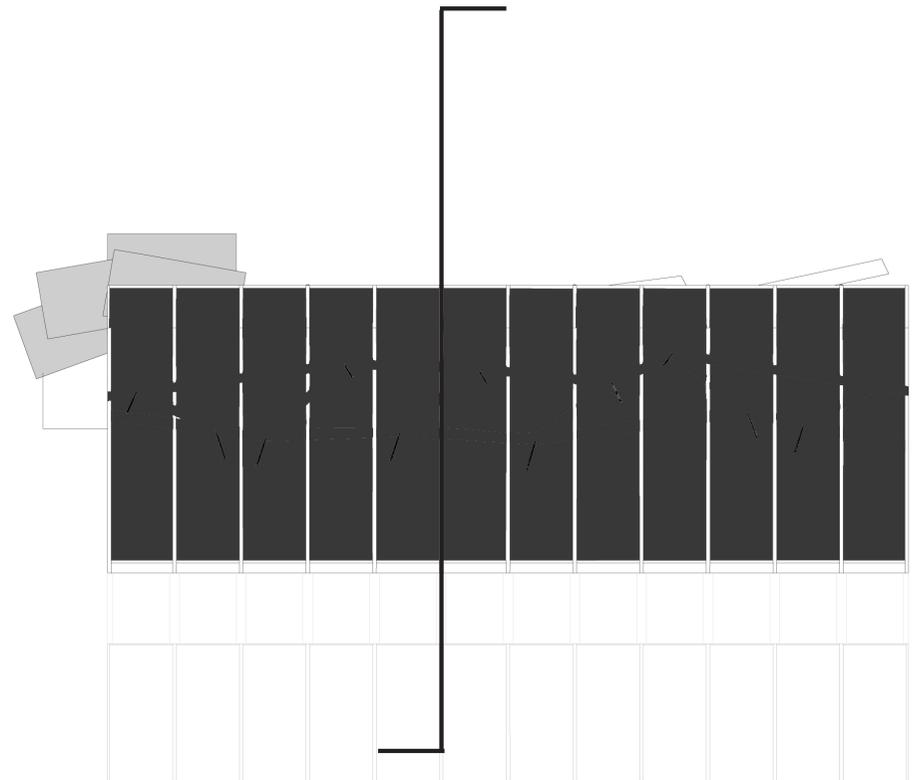
Das Dach spiegelt das Spielfeld mit seiner markanten 10 Yard Markierung wieder. Es ist in Anlehnung an den Sport und die Dynamik der Spielzüge uneben.

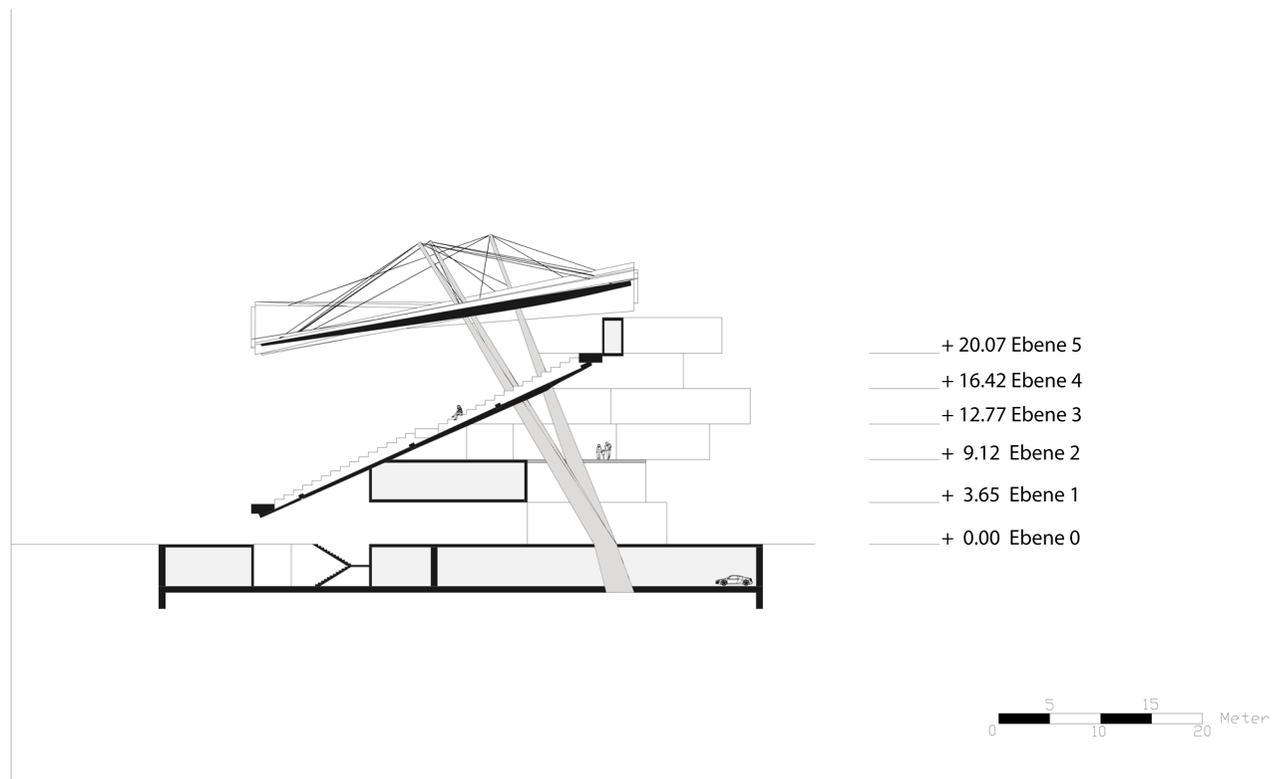
Getragen wird es von den großen Zwillingsstützen, die sich in der Dachebene zu Stahlrohren verzweigen. Um die Statik zu gewährleisten ist ein Rost ausgeführt, der aus der linearen Verbindung der Zwillingsstützen untereinander konstruiert wurde.



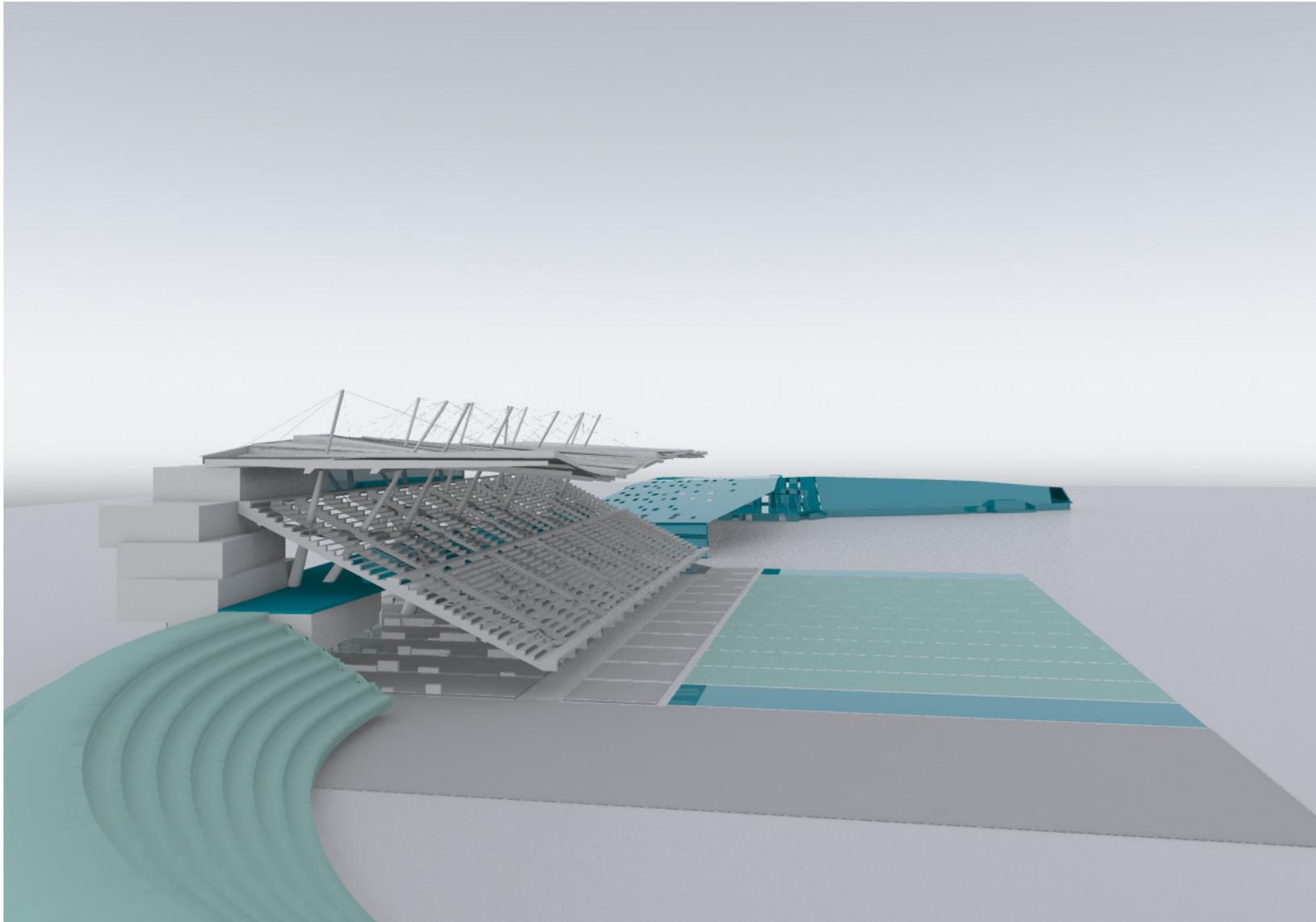
Maßstab 1:500

### 8.3. Schnitt

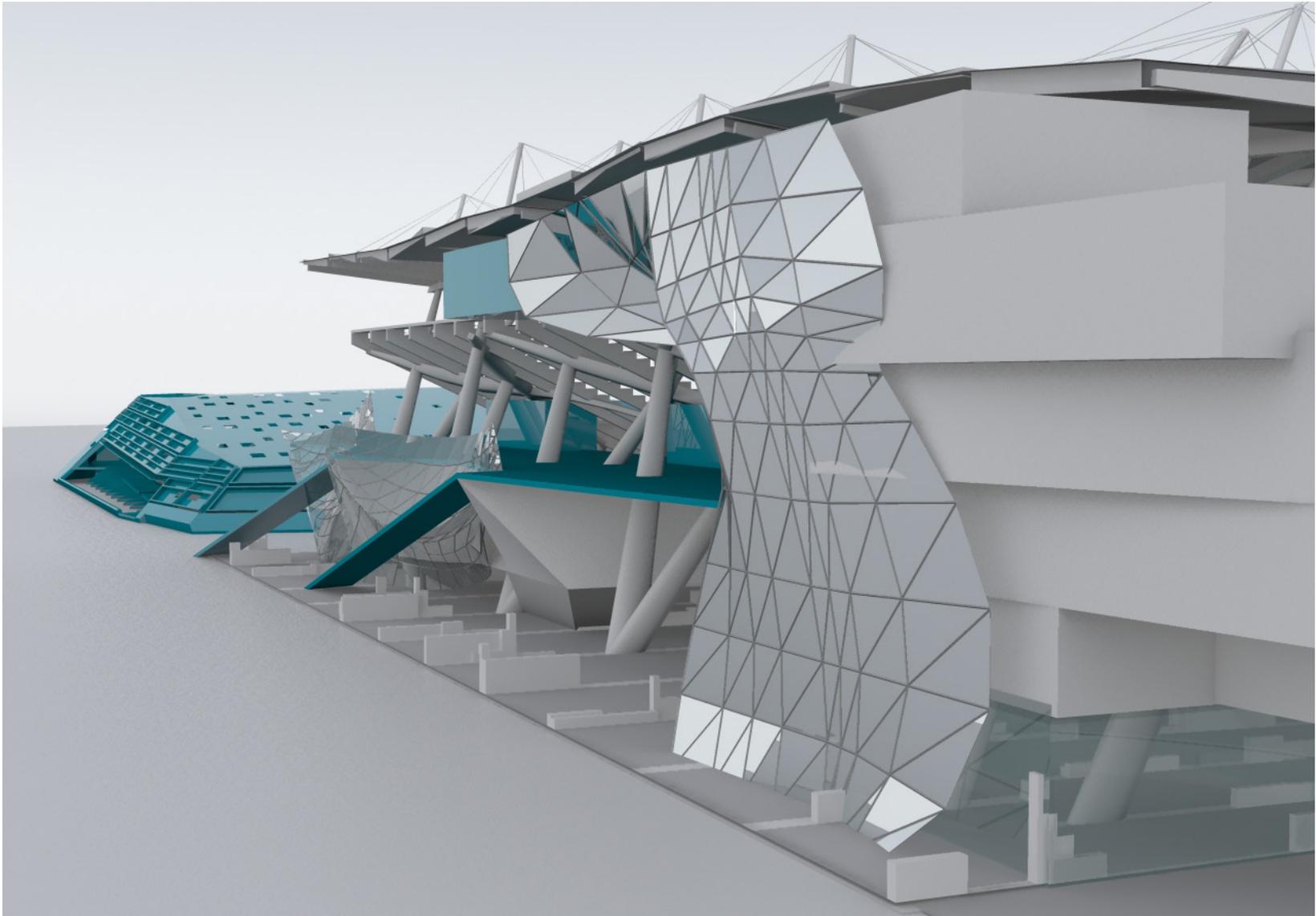




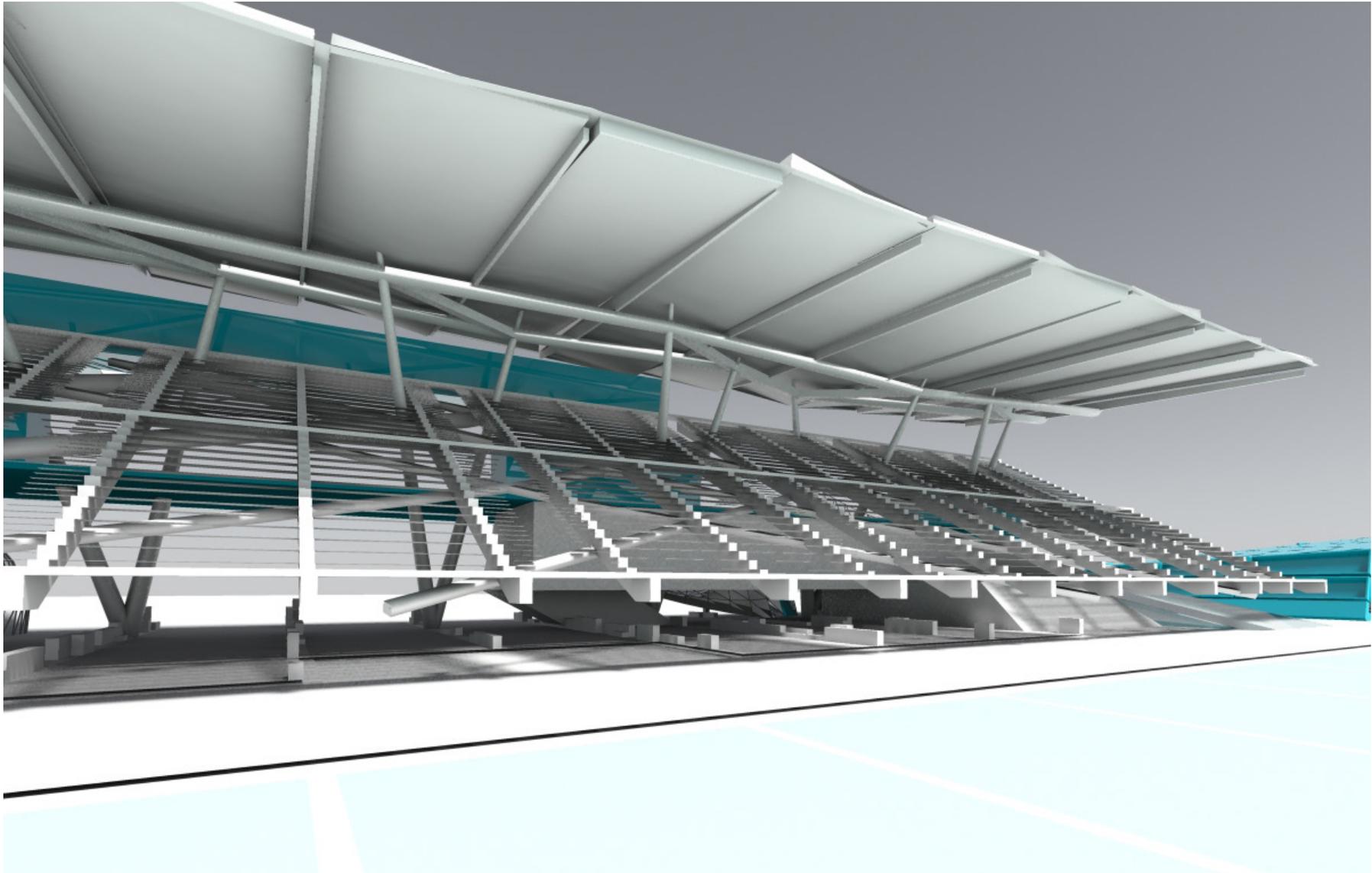
## 8.4. Ansichten | Visualisierungen



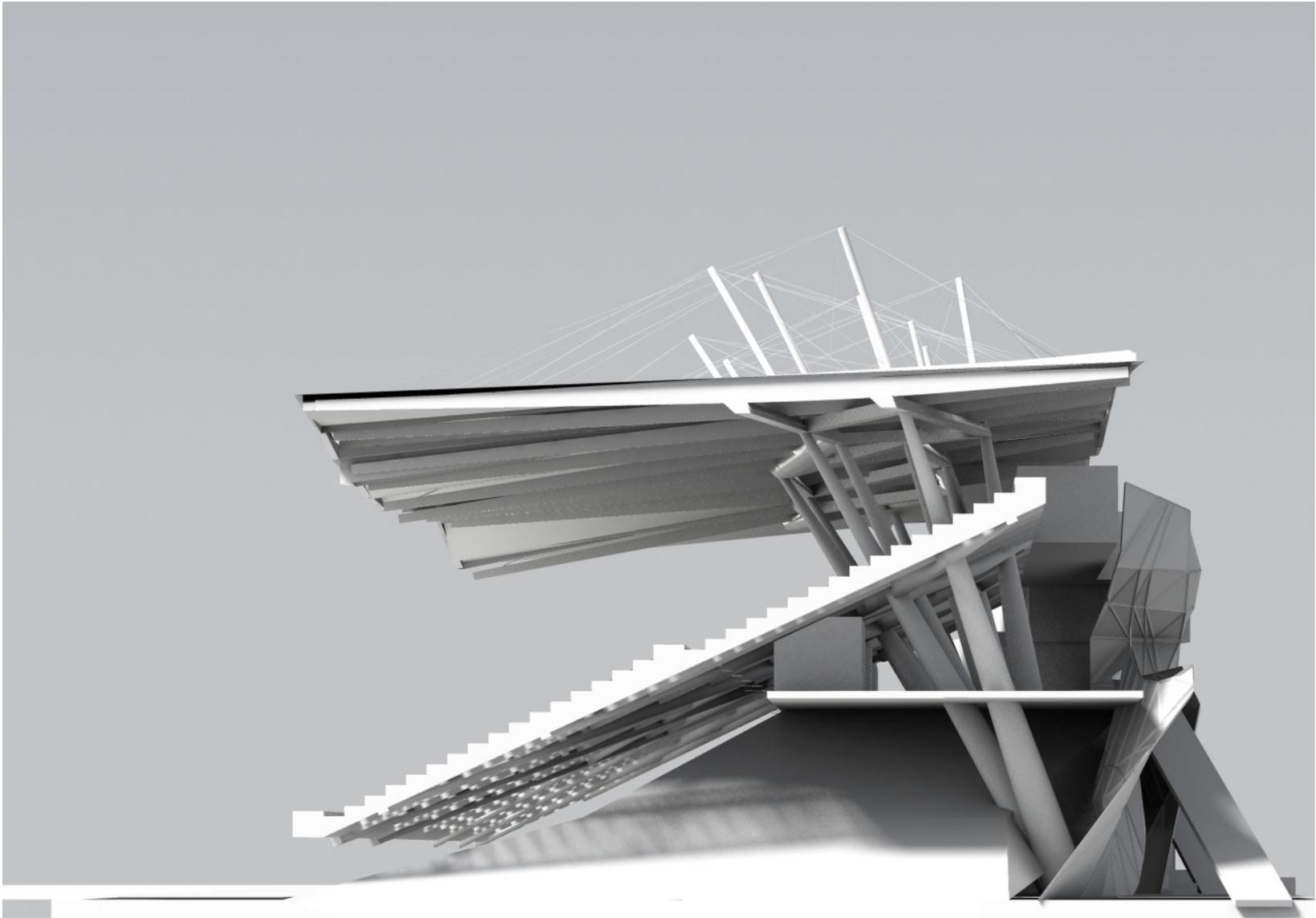
**Ansicht Nord- West mit Auster Sportbad im Hintergrund**



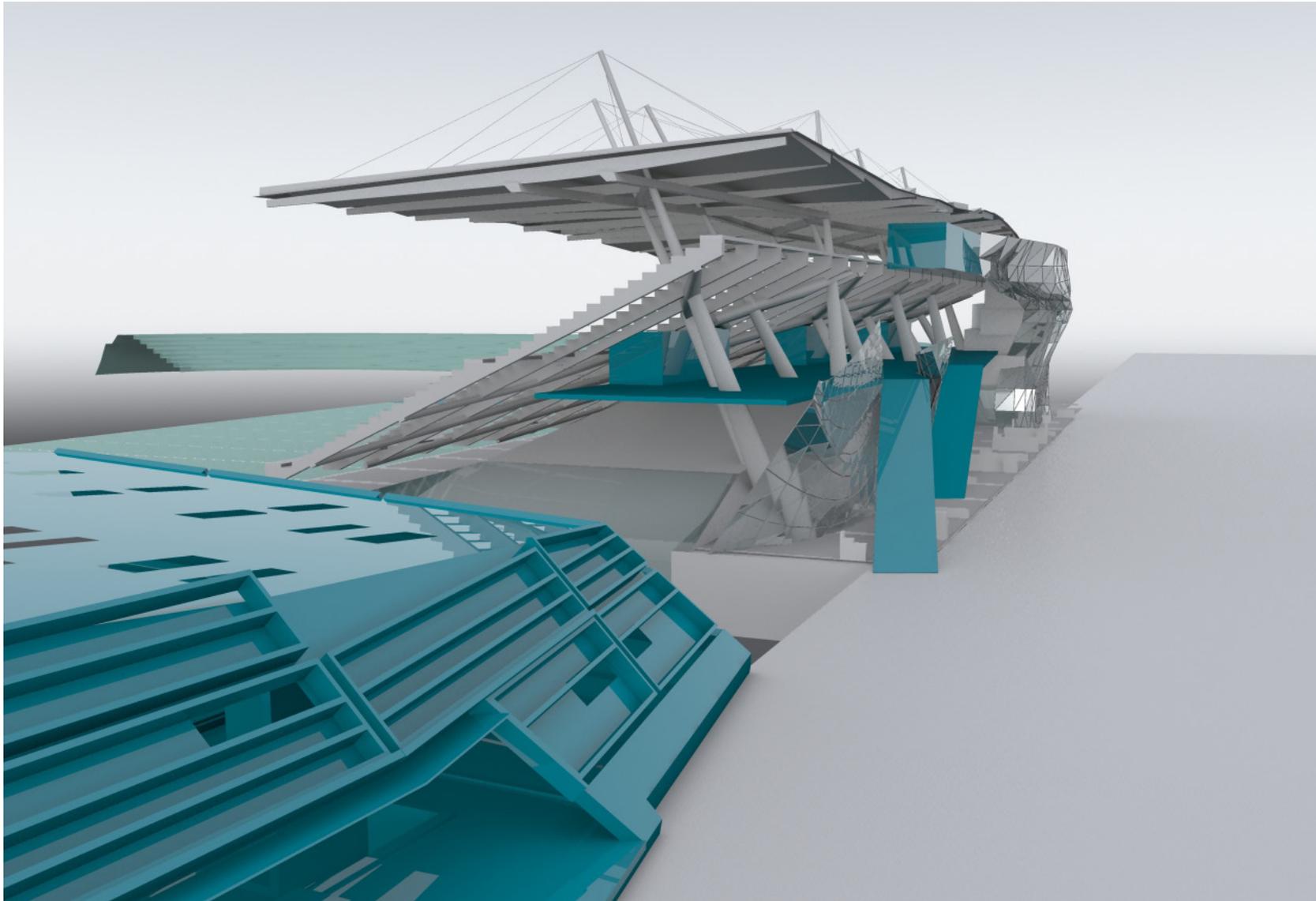
Ansicht Süd- Ost



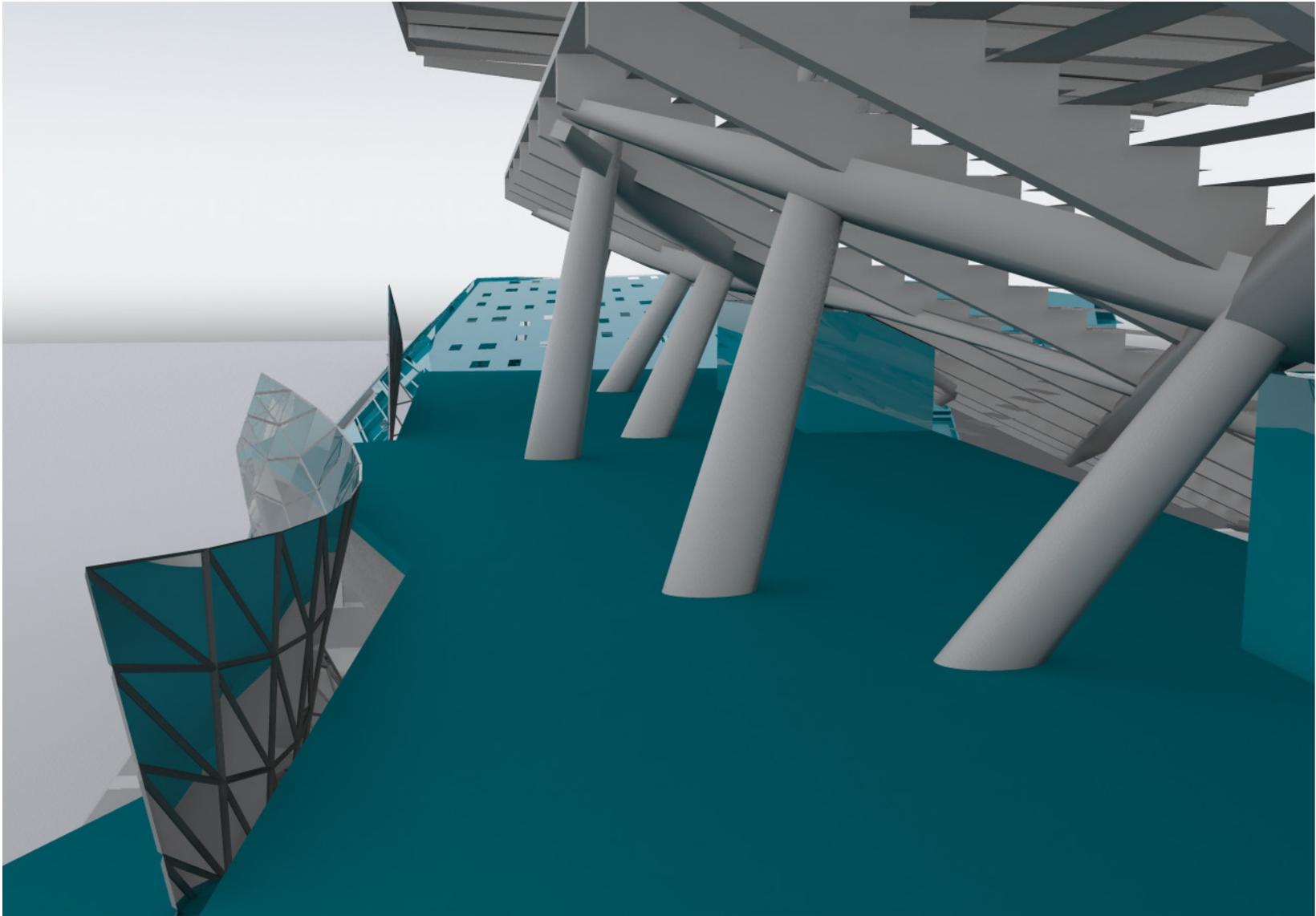
Ansicht vom Spielfeld aus nach Süd- Ost



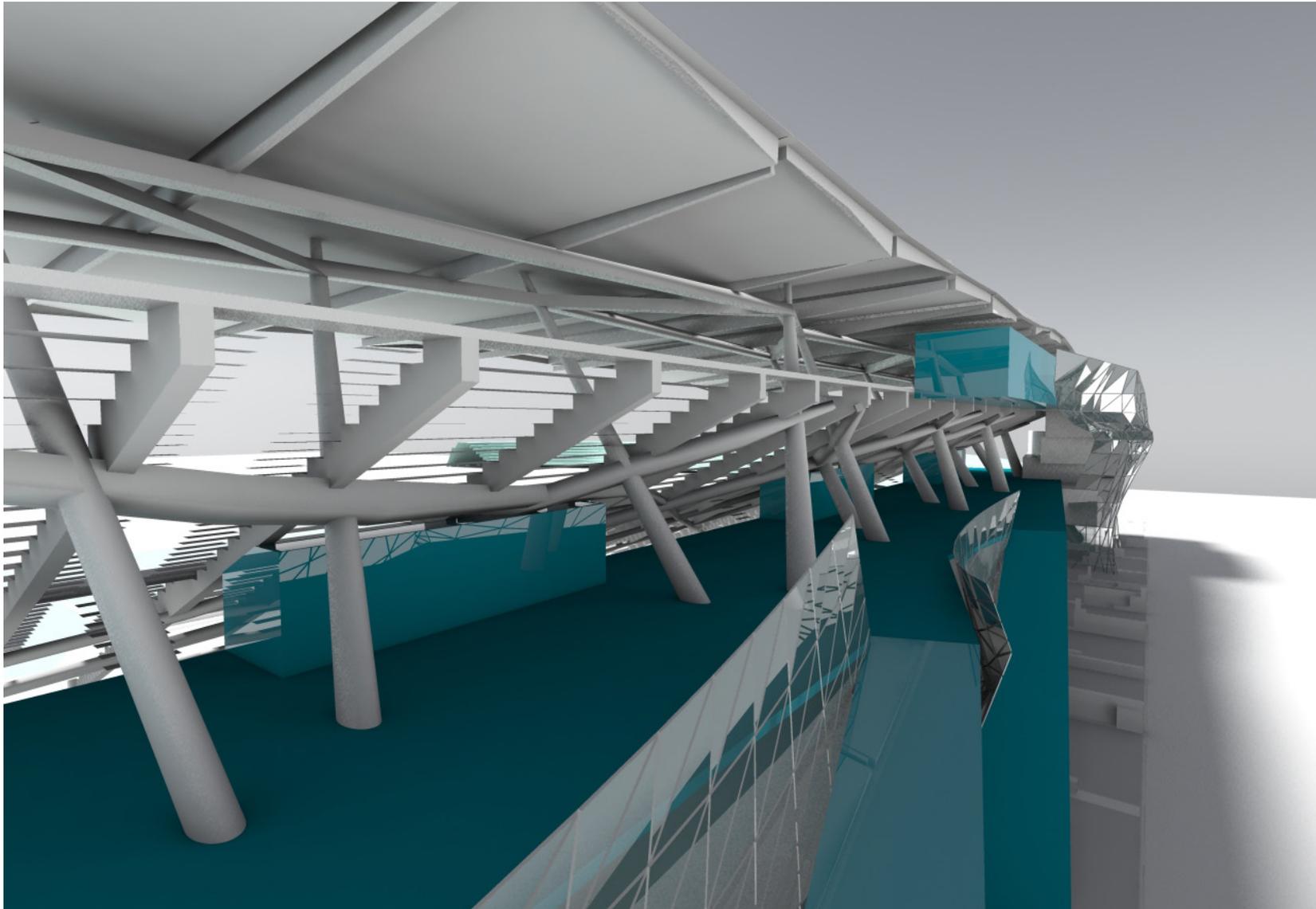
Ansicht Süd-Ost



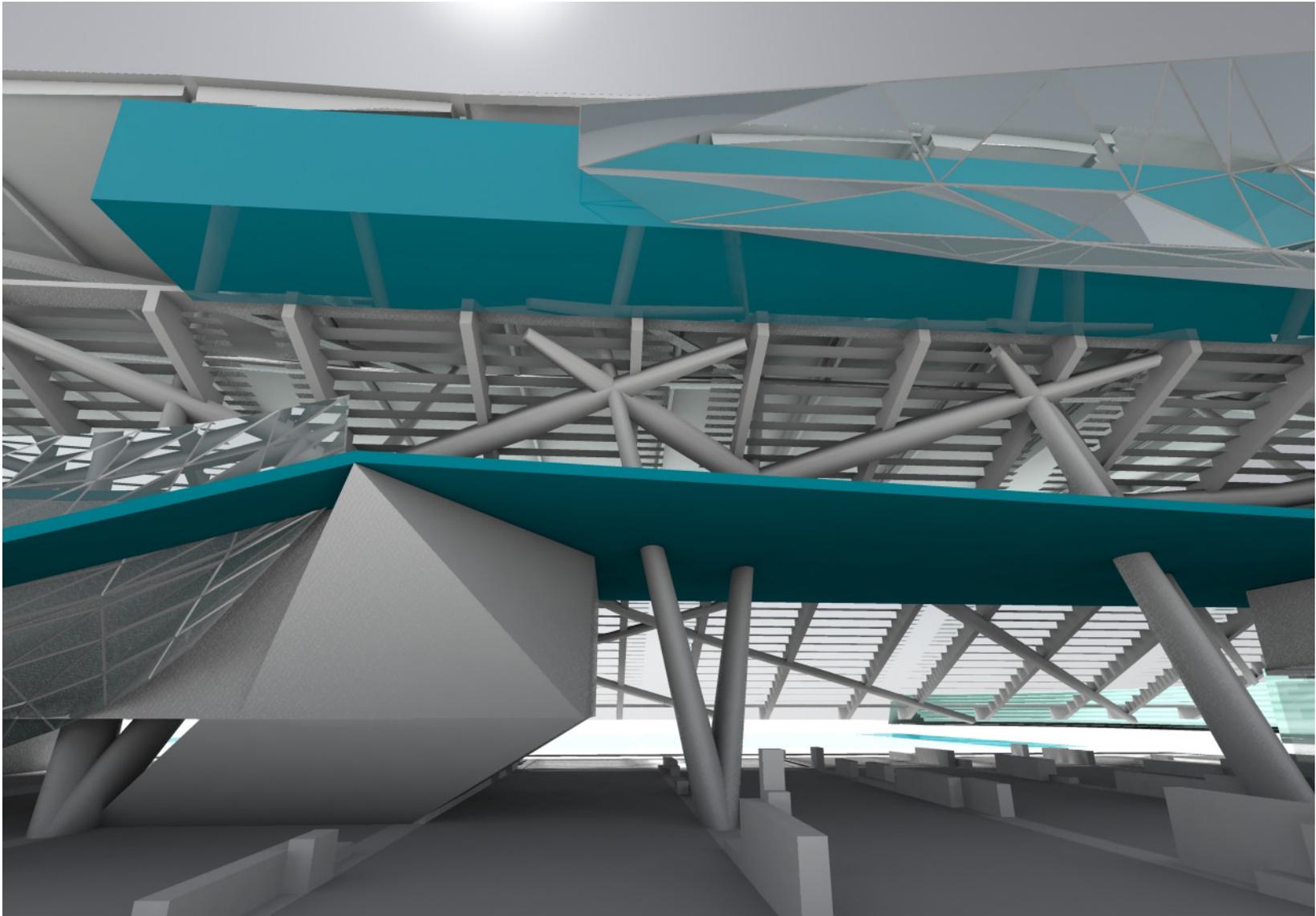
Ansicht Nord- West



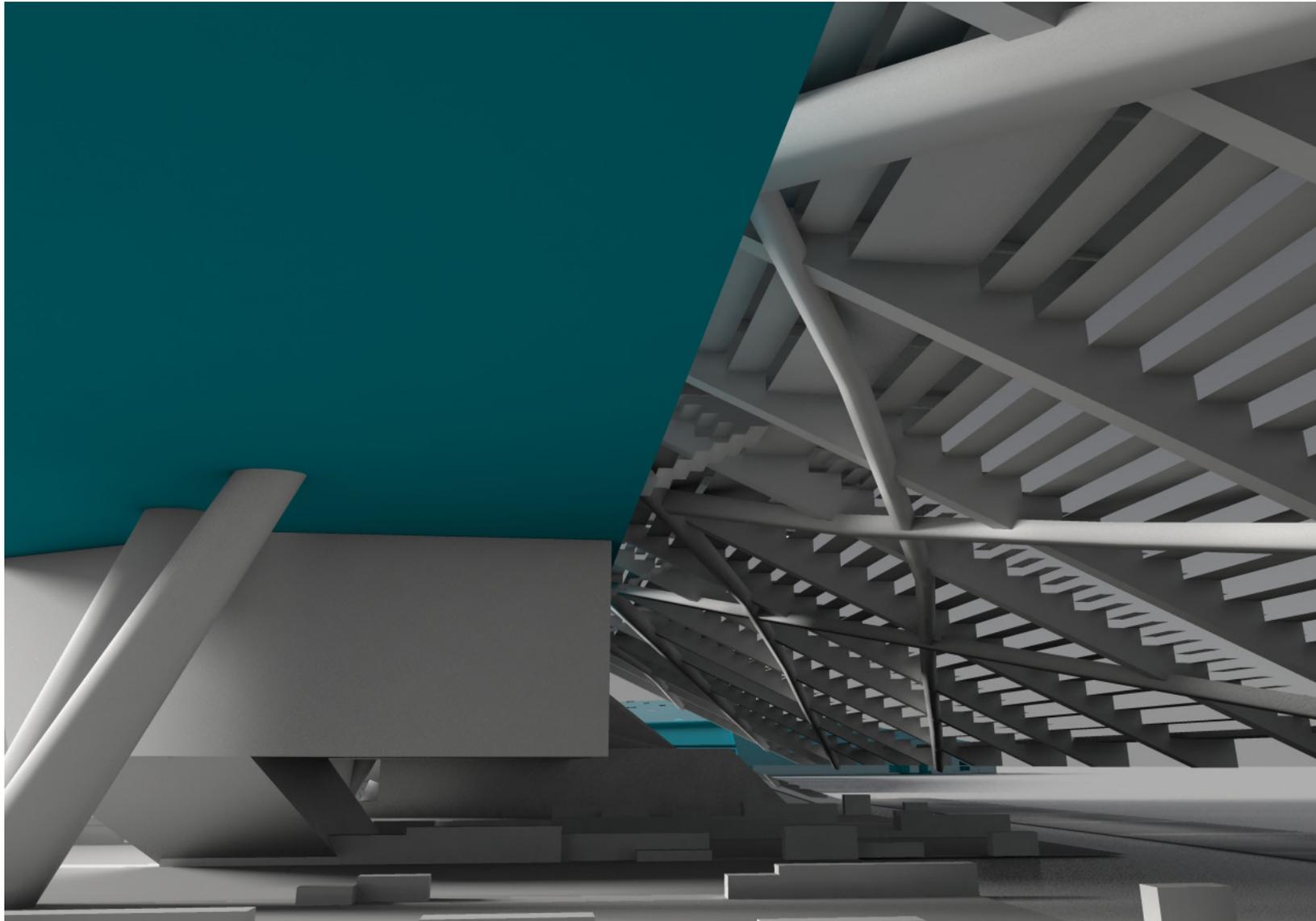
Verteilerebene 2.OG Detailansicht Richtung Auster Sportbad nach Süd-Ost



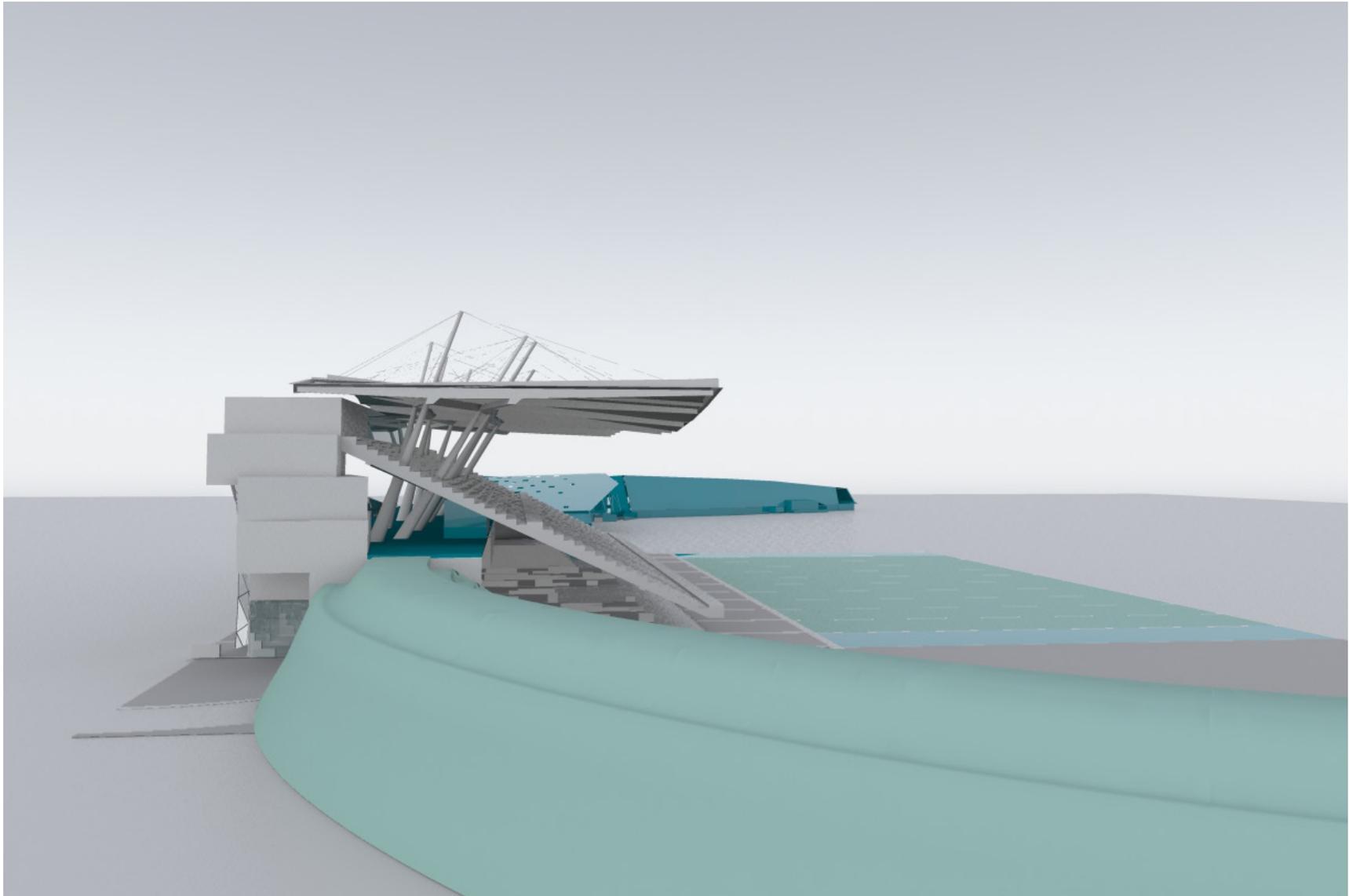
Verteilerebene 2.OG Detailansicht nach Nord- West



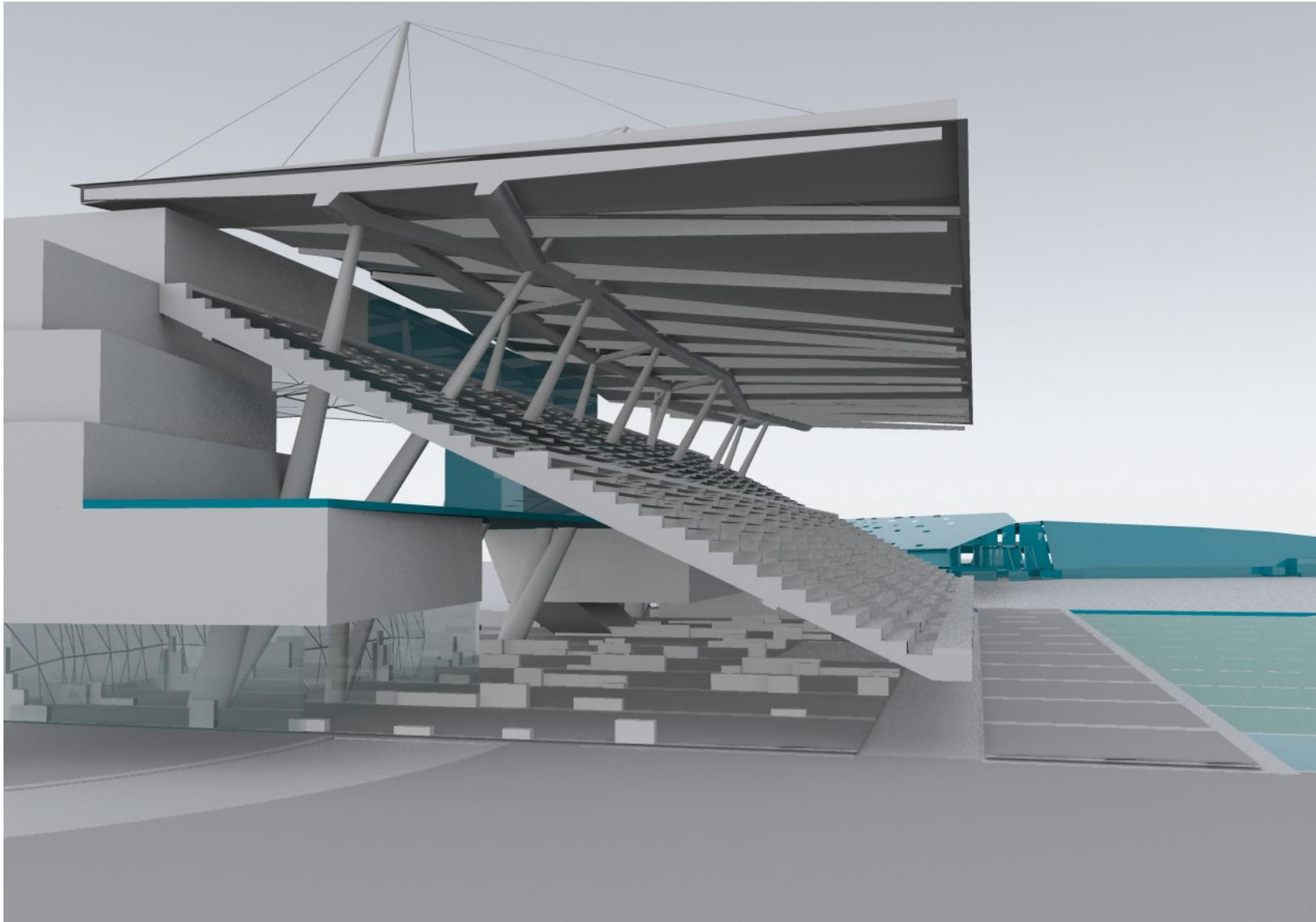
Sicht Richtung Spielfeld Süd- West



Untersicht Tribüne nach Süd



Überblick Ansicht Süd- Ost



Ansicht Süd- Ost

## 9. Impressum

### 9.1. Literaturverzeichnis

**Becker, Jochen:** Logistik der Massen. Vom Stadion zur Freizeitindustrie, in: Marschik, Matthias/ Müller, Rudolf/ Spitaler, Georg/ Zinganel, Michael (Hg.): Das Stadion, Geschichte, Architektur, Politik, Ökonomie; Verlag Turia+Kant, Wien 2005, S. 343-364

**Behringer, Wolfgang**

Kulturgeschichte des Sports: Vom antiken Olympia bis zur Gegenwart, München 2012, 293.

**Bowy, Eberhard/Knitter, Wolfram/Rosenstein, Marcus**

American Football ...vom Kickoff zum Touchdown, Berlin 2002

**Brinke, Margit/Kränzle, Peter**

American Football: Spielidee und Regeln, Teams und Akteure, die Szene in Deutschland und USA, mit ausführlichem Glossar, München 2011

**Breising, Christian**

Neuere Tendenzen im internationalen Sportstättenbau, in: Nerdiger, Winfried (Hg.): Architektur+Sport; Architekturmuseum der TU München 2006, Edition Minerva Hermann Farnung, Wolfrathshausen 2006

**Bürkle, Christoph**

siehe Zeitschriften

**Dinckal, Noyan**

Sportlandschaften: Sport, Raum und (Massen-)Kultur in Deutschland 1880–1930, Göttingen 2013

**Eisenberg, Christiane**

siehe Zeitschriften

**Geraint, John/ Sheard, Rod**

Stadia, a design development guide, Oxford 2000

**Hauschild, Moritz/Karzel, Rüdiger**

Digitale Prozesse, Edition Detail, München 2010

**Hoch, Dieter/Korber, Holger**

Edition American Football: Geschichte der NFL von den kleinen Anfängen bis zum Aufstieg zur größten Profiligen der Welt, Berlin 2006

**Hovestadt, Ludger**

Jenseits des Rasters- Architektur und Informationstechnologie: Anwendung einer digitalen Architektonik, 2010, Birkhäuserverlag AG, Basel Boston Berlin

**Kaule Martin**

Olympiastadion Berlin und Olympisches Dorf Elstal, Berlin 2014

**Kriegel, Sascha**

American Football: Eine Monographie, Norderstedt 2009

**Krüger, Arnd**

Sport im Mittelalter und der frühen Neuzeit, Wolfratshausen  
2006

**Marg, Volkwin**

Stadien und Arenen von Gerkan, Marg und Partner, Ostfildern  
2006

**Marschik, Matthias/Müllner, Rudolf/Spitaler, Georg/Zinganel,  
Michael**

Das Stadion, Geschichte, Architektur, Politik, Ökonomie, Wien  
2005

**Nixdorf, Stefan**

StadiumATLAS. Technical Recommendations for Grandstands in  
Modern Stadia, Berlin 2008

**Olonetzky, Nadine**

Kulturgeschichte der Sportstätten. Eine Chronik, indu748- Neue  
Arenen, Bauen für den Sport, Heft 6/2004, S.84-89

**Oxlade, Chris/Ballheimer, David/Panzacchi, Cornelia**

Olympische Spiele: Das größte Sportereignis der Welt, Hildes-  
heim 2008

**Rothauer, Doris/Wimmer, Albert**

Stadien/Stadiums, Marktplätze der Zukunft, Wien 2008

**Zeitschriften**

Zeitschrift Detail - Konzept Stadien 9/2005, 1004

DU Zeitschrift für Kultur Nr.748: Neue Arenen, Bauten für den  
Sport Heft 6/2004

**Bürkle, Christoph:** „Funktion muss radikal unsichtbar sein.“ im  
Gespräch mit Jacques Herzog über Stadien und Stararchitekten

Vierteljahresheft für Zeitgeschichte 2/2006, Oldenburg

**Eisenberg, Christiane:** „Der Weltfußballverband FIFA im 20.  
Jahrhundert“

**Internet**

04.06.2008 [www.rom-antiqua.de/altas\\_rom/kolloseum/kolloseum](http://www.rom-antiqua.de/altas_rom/kolloseum/kolloseum)

13.02.2012 [prod.www.steelers.clubs.nfl.com/tickets-and-stadium/  
heinz-field-stadium-info.html](http://prod.www.steelers.clubs.nfl.com/tickets-and-stadium/heinz-field-stadium-info.html)

02.05.2012 [gartus.de/rasen/strapazierrasen.html](http://gartus.de/rasen/strapazierrasen.html)

22.07.2012 [aqua-technik.info/sportplatzbewaesserung.php](http://aqua-technik.info/sportplatzbewaesserung.php)

[afboe.at](http://afboe.at)

[football-austria.com](http://football-austria.com)

## 9.2. Abbildungsverzeichnis

001 American Football

<http://www.wallpapersoccer.com/wp-content/uploads/2013/11/american-football-wallpapers-110.jpg>

002 Rutgers-Princeton1869

[http://freeteams.com/files\\_public/5/5581/files//vintage\\_football\\_photograph.gif](http://freeteams.com/files_public/5/5581/files//vintage_football_photograph.gif)

003 Harvard-Yale1875

[http://24.media.tumblr.com/95f0faa2579342aeb6cd29918329558e/tumblr\\_mwijgm9squ1r0cgg3o1\\_1280.jpg](http://24.media.tumblr.com/95f0faa2579342aeb6cd29918329558e/tumblr_mwijgm9squ1r0cgg3o1_1280.jpg)

004 Übersicht NFL Teams

[http://athlonsports.com/sites/default/files/styles/article\\_top\\_img/public/NFL-Circle-Parity\\_0.png?itok=rTx6sejJ](http://athlonsports.com/sites/default/files/styles/article_top_img/public/NFL-Circle-Parity_0.png?itok=rTx6sejJ)

005 Vince Lombardy Trophy

<http://i445.photobucket.com/albums/qq171/superstarnj/fantasy%20football/lombardi-trophy.jpg>

006

[http://cfbmatrix.com/wp-content/uploads/2013/06/texas\\_longhorns\\_football-808.jpg](http://cfbmatrix.com/wp-content/uploads/2013/06/texas_longhorns_football-808.jpg)

007

<http://02804cf22a6e7b7042d7-acae2c2628dcdf3f1d-fc3ee4f6e97624.r48.cf1.rackcdn.com/wp-content/uploads/2013/09/2013-college-football-week-2-betting-odds.jpg>

008 Rose Bowl Stadium

<http://sportsonadime.com/wp-content/uploads/2011/01/rose-bowl.jpg>

009 American Football Feld

[http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/thumb/e/ea/American\\_Football\\_field\\_%28NFL%29.png/800px-American\\_Football\\_field\\_%28NFL%29.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/thumb/e/ea/American_Football_field_%28NFL%29.png/800px-American_Football_field_%28NFL%29.png)

010

011

012

Fotos von Lucas Kundigraber

013

Foto von Niki Pommer

014 Giants Radio

Lucas Kundigraber

015 Circus Maximus

[http://www.romanmysteries.com/sites/romanmysteries.com/files/cms\\_images/circusmaximus.jpg](http://www.romanmysteries.com/sites/romanmysteries.com/files/cms_images/circusmaximus.jpg)

016 Colosseum

<http://www.wallpapersdesign.net/wp-content/uploads/2012/11/Colosseum.jpg>

017 Colosseum

<http://p1.pichost.me/i/21/1439775.jpg>

018 Eton

[http://1.bp.blogspot.com/-cvbe\\_H8gr9Q/UoOdZ-ZIBLVI/AAAAAAAAAJqM/JhDHOJmn5fY/s1600/Rugby+Eton+vs+Harrow.jpg](http://1.bp.blogspot.com/-cvbe_H8gr9Q/UoOdZ-ZIBLVI/AAAAAAAAAJqM/JhDHOJmn5fY/s1600/Rugby+Eton+vs+Harrow.jpg)

019 Arena Civica

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/c/c7/Arenacherubin.jpg>

020 Olympia 1896 Athen

[https://www.tu-chemnitz.de/phil/leo/bilder\\_neu/1896\\_athen.jpg](https://www.tu-chemnitz.de/phil/leo/bilder_neu/1896_athen.jpg)

021 Olympia 1936 Berlin  
<http://www.bpb.de/geschichte/zeitgeschichte/deutschlandarchiv/136224/sportnation-bundesrepublik-deutschland?type=galerie&show=image&k=2>

022 Olympia 2009 Peking  
[http://www.mimoo.eu/images/4181\\_1.jpg](http://www.mimoo.eu/images/4181_1.jpg)

023 Tribüne  
[http://www.detail.de/uploads/pics/009\\_500\\_338.jpg](http://www.detail.de/uploads/pics/009_500_338.jpg)

024 Grundtypen Tribünen  
nach Stadiendächer\_150306.pdf S.14 ITE TU Graz

025 Zuschauer Pittsburgh Steelers  
<http://cdn.thedailybeast.com/content/dailybeast/articles/2012/12/23/why-rising-ticket-prices-and-technology-are-leading-nfl-fans-to-stay-home/jcr:content/image.img.2000.jpg/1356220404325.cached.jpg.dimg.jpg/b37e657-2.cached.jpg>

026 Lageplan Planungsgebiet  
Karoline Glockner

027 Flugbild ASKÖ Eggenberg  
[http://www.gat.st/sites/default/files/imagecache/Vollbild/public/wb\\_askoe\\_center\\_neu\\_luftbild\\_0.jpg](http://www.gat.st/sites/default/files/imagecache/Vollbild/public/wb_askoe_center_neu_luftbild_0.jpg)

028 - 035  
Fotos von Karoline Glockner

036 Heinz Field  
<https://encrypted-tbn1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTJ0rxFC3DUbjLfbu9HWZJslcsA5e6EwR966hrTuzzQznlHKR52sQ>

037 Texas Memorial Stadium Schema  
[http://blog.ticketcity.com/wp-content/uploads/2008/05/dkr\\_memorialstadium\\_20081.gif](http://blog.ticketcity.com/wp-content/uploads/2008/05/dkr_memorialstadium_20081.gif)

038 Texas Memorial Stadium

[http://a.espncdn.com/stadiums/ncf/stadium\\_251.jpg](http://a.espncdn.com/stadiums/ncf/stadium_251.jpg)

039 Lake Side Stadium Übersicht  
<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTw9awjJn5Q5kPrjcw74U3OMBjgtHeZJCeQ-yfjytPC2PFHOi3n>

040 Lake Side Stadium  
<http://www.australiandesignreview.com/wp-content/uploads/2013/02/lakeside-stadium-1.jpg>

041 Hohe Warte  
<http://www.raiffeisenvikings.com/typo3temp/pics/2d5bb3c5f2.jpg>

042 Hohe Warte  
[http://austrianbowl.files.wordpress.com/2012/07/casino-stadion\\_hohe\\_warte.jpg](http://austrianbowl.files.wordpress.com/2012/07/casino-stadion_hohe_warte.jpg)

043 GAK Trainingszentrum  
<http://www.seewood.at/bilder/gak01.jpg?x=672>

044 Stadion Bad Aussee  
[http://www.seewood.at/bilder/sf\\_badaussee01.jpg?x=630](http://www.seewood.at/bilder/sf_badaussee01.jpg?x=630)

045 Wohnheim Paris OFIS  
[http://www.detail.de/typo3temp/pics/OFIS\\_BASKET\\_APARTMENTS\\_IN\\_PARIS\\_02\\_c6869e007b.jpg](http://www.detail.de/typo3temp/pics/OFIS_BASKET_APARTMENTS_IN_PARIS_02_c6869e007b.jpg)

046 Wohnheim Paris OFIS  
[http://www.detail.de/typo3temp/pics/OFIS\\_BASKET\\_APARTMENTS\\_IN\\_PARIS\\_19\\_aa68a45f1c.jpg](http://www.detail.de/typo3temp/pics/OFIS_BASKET_APARTMENTS_IN_PARIS_19_aa68a45f1c.jpg)

047 Hugo Boss Coldrerio  
[http://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/switzerland/hugo\\_boss\\_coldrerio\\_m040210\\_f3.jpg](http://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/switzerland/hugo_boss_coldrerio_m040210_f3.jpg)

048 Leutschenbach School  
<http://www.steelconstruct.com/old/awards/2011/>

049 C10 Darmstadt

[http://www.detail.de/uploads/pics/deutscher\\_fassadenpreis\\_vhf\\_2013\\_hochhaus\\_c10\\_4\\_haupteingang.jpg](http://www.detail.de/uploads/pics/deutscher_fassadenpreis_vhf_2013_hochhaus_c10_4_haupteingang.jpg)

### **weitere Literatur:**

**Baumann, Hartmut; Haimerl Bernhard:** Schulsport- wozu?; 1995, Meyer und Meyer, Aachen

**Biedermann, Katrin:** Sportvereine als Betreiber von Sportstätten, Konzepte und Perspektiven; 2005, ibidem-Verlag, Stuttgart

**Böhling, Björn:** Ritterturniere im Mittelalter; 2002, Universität Hamburg, ritterturniere-im-mittelalter.de

**Brecht, Sabine; Hemmie, Hagen:** Rom, 5. Auflage, 2010, Müller Verlag, Erlangen

**Chrisp, Peter:** Altes Rom; 2007, Dorling Kindersley, London

**Connolly, Peter; Blank-Sangmeister, Ursula:** Colosseum. Arena der Gladiatoren; 2005, Reclam, Ditzingen

**Dean, William:** The American Spiritual Culture; 2002, Continuum, New York

**Decker, Wolfgang:** Sport in der Griechischen Antike; 1995, Verlag C.H. Beck, München

**DFB (Deutscher Fußball Bund):** DFB Empfehlungen für Kunstrasenplätze. Fragen und Antworten; 2006, iaks, Frankfurt/Main

**Florschütz, Gottlieb:** Sport in Film und Fernsehen; 2005, Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden

**Giants, Graz:** Yearbook; 2010, Thaler, Graz

**Giants, Graz:** Yearbook; 2011, Thaler, Graz

**Giants, Graz:** Yearbook; 2012, Flyeralarm, Graz

**Goethe, Johann Wolfgang von:** Goethe Werke- Hamburger Ausgabe, Band 11: Autobiographische Schriften III, 2002, 15. Auflage, C. H. Beck, München

**Gonsalves, Rick:** Placekicking in the NFL, 2013, Mcfarland & Co Inc, Jefferson, NC, USA

**Holt, Richard:** Sport and the British: A modern History; 1989, Oxford University Press, Clarendon

**Meier, Gerald:** That's American Football; 2000, Pietsch Verlag, Stuttgart

**Neufert, Ernst:** Bauentwurfslehre; 39. überarbeitete und aktualisierte Auflage, 2009, Vieweg+ Teubner, Wiesbaden

**Pred, Allan (Hg.):** Space, Time and Geography; Essays dedicated to Torsten Hägerstrand, 1981, Lund, 85-108.

**Röthig, Peter; Prohl, Robert:** Sportwissenschaftliches Lexikon; 7. Auflage, 2003, Hofmann, Schorndorf

**Spindler, Edmund A.:** Die energieeffiziente Sporthalle; 2004, C.F. Müller Verlag, Heidelberg

**Thompson, P.; Tolloczko, J.J.A.; Clarke, J.N.:** Stadia, Arenas & Grandstands; 1998, E&FN Spon, London

**Spruzina, Rainer:** Strukturelle Voraussetzungen des US-amerikanischen Bildungssystems hinsichtlich einer Sportkarriere im American Football; Dissertation KF Universität Graz, 2011

**Stehlik, Friedrich; Gattermann, Peter:** Sportstättenguide, Auflage August 2005, Styria Printshop Druck, Gratkorn

**Stürzebecher, Peter:** Architektur für Sport: neue Konzepte, internationale Projekte für Sport und Freizeit; 2011, Verlag für Bauwesen, Berlin

**Verspohl, Franz-Joachim:** Stadionbauten von der Antike bis zur Gegenwart. Regie und Selbsterfahrung der Massen, 1976, Giessen

**Vis a Vis:** Rom, Reiseführer, 17. Auflage 2011/12, Dorling Kindersley, London

**Wagner, Philip L.:** Sport: culture and geography; Lund Studies in Geography, Series B, Nr. 48, 1981

Das Olympische Museum, Olympische Spiele des Altertums; 2. Auflage, 2007, apaxo, olympic.org (1-14)

Sport; Regeln Technik Taktik über 200 Sportarten; 2009, Dorling Kindersley, London