

CAMPUS

Living

Bildung·Sport·Kommunikation

DIPLOMARBEIT
zur Erlangung des akademischen Grades einer
Diplom-Ingenieurin

Studienrichtung: Architektur
Carina Pammer
Christiane Riedler

Technische Universität Graz
Erzherzog-Johann-Universität
Fakultät für Architektur

Betreuer:
Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt Hans Gangoly
Institut für Gebäudelehre

Oktober 2013

GENDER-ERKLÄRUNG

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit sind in dieser Diplomarbeit sämtliche personenbezogene Bezeichnungen geschlechtsneutral zu verstehen. Es wird von den Verfassern jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass alle verwendeten maskulinen Formen für beide Geschlechter zu verstehen sind und dass keineswegs eine Geschlechterdiskriminierung beabsichtigt ist!

INHALT

00 EINLEITUNG 9

01 CAMPUS 13

Geschichtliche Entwicklung

Campusformen

Referenzprojekte

02 JUGEND & BILDUNG 39

Räumliche Anforderungen von Kindern und Jugendlichen an ihre Bildungsräume

Entwicklung der Ganztagschule in Österreich

Ganztagsschulische Konzepte

03 STANDORT HARTBERG 51

Daten & Fakten

Geschichte

Kultur

Umwelt & Energie

Verkehr

Wirtschaft

Naturräume

Bildung

Sport

04 PLANUNGSGEBIET 81

Das nähere Umfeld

Sport- und Bildungsachse Hartberg

Infrastrukturelle Situation

Der Bauplatz

05 DAS PROJEKT 91

Formfindung & Erschließung

Entwurfsbeschreibung

Raumprogramm

Aussenraumgestaltung

06 PLANDARSTELLUNG 105

Lageplan

Grundrisse

Grundrissausschnitte

Schnitte

Ansichten

Fassadenschnitte

Visualisierungen

07 KONSTRUKTION & FASSADE 153

Tragwerksbeschreibung

Details

Tragwerkselemente

Fassadenkonzept

08 QUELLENVERZEICHNIS 169

00 EINLEITUNG

Auf der Suche nach einem passenden Thema für unsere Diplomarbeit haben wir zum aktuellen Baugeschehen im näheren Umfeld unserer Heimat recherchiert. Im Gespräch mit dem Stadtbauamt Hartberg entwickelte sich für uns das Thema der Gestaltung einer Campusanlage mit den Funktionen Bibliothek, Mensa, Musikschule und Sportinternat.

Der derzeitige Schwerpunkt der Stadt Hartberg liegt auf dem Ausbau der Themen „Sport und Bildung“. Unser geplantes Projekt liegt in der bestehenden Sport- und Bildungsachse im Süden der Stadt Hartberg und bildet mit seiner Funktion als Campus ein Zentrum für die umliegenden Einrichtungen. Die Anlage bietet Kindern und Jugendlichen Raum für ihre persönliche Entwicklung. Der Vorteil dieses Projektes ist es, dass sie am gleichen Ort Lernen und Freizeit in einer entspannten Atmosphäre verbinden können.

Das Gebäude wird komplett aus Holz errichtet. Der ökologische Baustoff nimmt Bezug auf die umliegende Natur.

Wichtig für dieses Projekt ist auch die Miteinbeziehung des Umlandes. Die öffentliche Zugänglichkeit und Nutzung der Funktionen soll gegeben werden.

01 CAMPUS

Geschichtliche Entwicklung | Campusformen | Referenzprojekte

PROLOG

Im ersten Kapitel wird das Thema „Campus“ behandelt - von den frühen geschichtlichen Anfängen zu den weiteren Entwicklungen. Beginnend von England über die Vereinigten Staaten von Amerika bis nach Europa haben das Collegewesen, die Planung und der Bau des damit verbundene Campusses verschiedene Formen angenommen. Weiters beinhaltet dieses Kapitel Referenzbeispiele aus Österreich, deren Funktionen mit jenen des in dieser Arbeit geplanten Campusses Ähnlichkeiten aufweisen.

GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG

ENGLAND - DIE ANFÄNGE DES HEUTIGEN CAMPUSSES

Als Vorreiter des heutigen Campusses gelten die Universitäten von Oxford und Cambridge, die im späten 12. bzw. Mitte des 13. Jahrhunderts gegründet wurden. Im 16. Jhdt. entwickelten sich beide zu College-Systemen, wo Studenten und Angestellte wohnen, forschen, studieren und arbeiten konnten. Die bedeutendsten Bestandteile des Colleges waren die Kapelle, die Bibliothek, ein Saal, der als Speisestätte und für anfällige Versammlungen genutzt wurde, und Unterkünfte für Studenten und Angestellte. Die Grundrisse der Colleges sind vergleichbar mit jenen von Klöstern. Bei beiden Einrichtungen trafen sich geachtete Personen und lebten ein kommunales Leben. Die geschlossene Anordnung des Campus gewährleistete Schutz gegen die Außenwelt.

DER BEGINN DER CAMPUSPLANUNG IN DEN VEREINIGTEN STAATEN

Das erste College in Amerika wurde im frühen 16. Jhdt. gegründet. Harvard führte den Weg 1936 weiter. Das erste College Gebäude in Harvard, das 1630 errichtet wurde, war das größte im Bezirk. Als Vorbild galt das englische System. Der Stellenwert des Lernens spiegelt sich in der Architektur wieder. Auch Studentenunterkünfte waren von Beginn an vor Ort, um den gemeinschaftlichen Zusammenhalt zu fördern. 1671 fasste das Direktorium von Harvard seine Gedanken folgend zusammen. „It is well known ... what advantage to Learning accrues by the multitude of persons cohabiting for scholasticall communion, whereby to acuate the minds of one another, and other waies to promote the ends of a College-Society.“ Sie erkannten die Vorteile für das Lernen, die entstehen, wenn sich eine Vielzahl verschiedener Personen trifft, eine Gemeinschaft bildet und sich dadurch gegenseitig fördert. Dieses Prinzip wurde zum Maßstab für die amerikanische Campusplanung.

WEITERE ENTWICKLUNGEN

1817 gründete Thomas Jefferson die Universität von Virginia, Charlottesville. Er nannte sie das „akademische Dorf“. Dieses ist das Vorläufermodell des späteren amerikanischen Campusses und basiert auf der Idee, dass Colleges und Universitäten als eigene, unabhängige Instanzen auszubilden sind. Diese Vorstellung unterstützt das von England kommende Konzept, obwohl es in den Staaten eine eindeutig andere Form annahm. Der amerikanische Campus brauchte nicht nur Unterrichtsräume und akademische Einrichtungen, sondern auch Studentenunterkünfte, Gaststätten und Freizeiteinrichtungen. Die Architekten waren dabei nicht nur zuständig für die Planung von individuellen Gebäuden, sondern mussten den gesamten Standort berücksichtigen und miteinbeziehen. Eine neue Entwicklung in den Staaten war die Tendenz Campusse am Land, in eher isolierten Gebieten zu situieren. Dies geht zurück auf die romantische Vorstellung des Landlebens, weit weg von der städtischen Korruption. Der Campus wird eine eigene kleine Welt.

Campusplanung entwickelte sich zunehmend zu einer Art Stadtplanung.

DAS SPÄTE 19. JAHRHUNDERT

Nach der kolumbischen Ausstellung in Chicago 1873 kam die Beaux-Arts Bewegung zunehmend in den Vordergrund. Die Stadtplaner dieser Zeit strebten nach dem Begriff „City Beautiful“. Dies hatte einen entscheidenden Einfluss auf die zeitgenössische Campusplanung. Die aufkommenden Universitäten sahen sich selbst als eine Stadt und strebten nach einer beeindruckenden Architektur. Beispiele, die diesen historischen Geist der Beaux-Arts Tradition reflektieren, sind die Rockefeller Universität von Chicago und die Universität von Stanford südlich von San Francisco.

DAS OFFENE FELD - LAT. CAMPUS

Nach einem Ausflug in die Staaten erklärte Le Corbusier 1930:

„Each college or university is an urban unit in itself, a small or a large city. But a green city. ...The American university is a world in itself.“⁴ Das Verlangen eine Stadt in einem offenen Feld zu planen und ihr eine logische bauliche Ordnung zu geben wuchs.

Als Albrecht von Haller 1729 die Hymne für die Alpen komponierte, erkannten Menschen, dass jene, die am Land und in den Bergen lebten, gesund und stark für die Ausübung ihrer täglichen Arbeit sind. Im Gegensatz dazu die Stadt immer mehr der Korruption verfällt und ihre Bewohner krank macht.

DER CAMPUS IN AMERIKA NACH 1945

Nach dem zweiten Weltkrieg wich das Verlangen vom kohärent gestalteten Campus der Vorliebe für mehr Offenheit und mehr individuellen Konzepten. Ein typisches Beispiel dafür ist die Planung des MIT, bei dem Alvar Aaltos Wohnheim (1949), Eero Saarins schalenförmiges Auditorium (1954) und die zylindrische Kapelle (1954) direkt nebeneinander liegen. Diese individuellen Strukturen standen Seite an Seite wie Kunstobjekte. Yale adoptierte 1950 eine ähnliche Strategie und offenbarte das Interesse an zeitgenössischer Architektur in einem „architektonischen Labor“, das Eero Saarins Hockey Rink, Ezra Morse College und Samuel Stiles College, Paul Rudolphs Kunst und Architekturgebäude, Louis Kahns Kunstgalerie, und Philip Johnsons Kline Wissenschaftszentrum beinhaltete. Der Fokus wurde von Kohärenz auf Individualität verschoben.

CAMPUSFORMEN

Die wechselnde Beziehung zwischen dem akademischen bzw. dem technische Campus und der Stadt verwandelt urbane Realitäten. Weltweit entwickeln sich Universitäten und ihre Stadt zu „Wissensstädten“. Die Anlagen spielen damit nicht nur eine zentrale Rolle für die kulturelle, wirtschaftliche und soziale Entwicklung der Stadt, sie gründen außerdem ein Labor für die „neue Denkkultur“.

Klassische innerstädtische Universitäten entwickeln Systeme um sich zu modernisieren, von denen auch ihre Städte profitieren. Greenfield Campusse schaffen in vielen Fällen eine neue Urbanität in deren vorstädtischen Situationen. Darüber hinaus werden derzeit, vor allem in Asien, neue Universitätsbezirke gebaut. Die Typologie des Campusses wird zunehmend ein Motor für Innovationen und Synergien auch außerhalb des akademischen Kontextes. Es entwickeln sich neue Campusse für technische Gruppen und Firmenzentralen. In all diesen Entwicklungen kommen verschiedene Bestrebungen in den Vordergrund. Von räumlichen Organisationen, die den internen Wissenstransfer fördern, zu sozialem Einwirken, um das städtische Leben zu fördern bis hin zur Eingliederung in den bestehenden städtischen Kontext. In jedem Fall ist es das Ziel eine Umwelt zu schaffen, die am besten die dynamischen Synergien fördert, die nötig sind um nachhaltige Zentren

des Wissens und des Lernens zu kreieren und Innovationen, die flexibel auf die sich schnell ändernden Anforderungen der Wissensgesellschaft reagieren können.

GREENFIELD CAMPUS

Aktuelle Trends bei der Campusplanung zeigen eine Wende weg vom monofunktionellen und isolierten Greenfield Campus, der der Prototyp der Universitätsentwicklung der 1960er und 70er Jahre war. Die Introvertiertheit und Trennung zu den Städten wurde damals als Vorteil gesehen. Diese Campusse sind von anderen zivilen Strukturen und öffentlichem Leben isoliert und bieten somit nicht das richtige Umfeld für die heutige Wissensgesellschaft. Darum sind viele Greenfield Campusse funktional, wirtschaftlich und sozial veraltet und benötigen eine Umstrukturierung.

Beispiele wie die ETH Zürich mit dem Projekt Science City und der Uithof Campus der Universität von Utrecht zeigen durch spezielle Veränderungen die Wendung von einem monokulturellem Campus zu einem innovativen städtischen Wissensbezirk.

Viele ähnliche Beispiele beleben ihre Anlagen mit kleineren Strukturen und verdichten sie mit Zusatzleistungen für kommerzielle Aktivitäten, um das Leben und Arbeiten dort interessanter zu gestalten. Das Ziel ist es ein offenes und einladendes Bild der Universität zu schaffen. Typische Beispiele dafür sind die Neuentwicklung der TU Delft zur Delft Technopolis und der Zernike Komplex in Groningen.

Während die Sinnhaftigkeit von introvertierten elitären Campussen in der westlichen Welt hinterfragt wird, ist es das beherrschende Modell im asiatischen Raum. Guanzhou University City, einer der größten Campusse weltweit, wurde in völliger Isolation auf einer Insel gebaut. Dieser Campus beinhaltet Unterkünfte für alle Studenten und für die Mehrheit der Universitätsmitarbeiter. Nach der Fertigstellung wird er bis zu 200.000 Studenten und über 350.000 Einwohner beherbergen.

VERGLEICHBSBEISPIEL:

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich)

Gegründet: 1855

Anzahl der Angestellten: 8.191

Anzahl der StudentInnen: 12.705

Anzahl der Fakultäten: 15

Anzahl der Nobelpreisträger: 21

ETH Hönggerberg, Science City

Gegründet: 1959, 2003 Neuentwicklung

Campusareal: 320.662 m²

Anzahl der Angestellten: 3.500

Anzahl der StudenInnen: 5.300

Anzahl der geplanten Bewohner: 1.000

Anzahl der geplanten Firmen: 10

Die Science City ETH Zürich hat sich zum Ziel gesetzt sich selbst als führende technische Universität zu etablieren. Science City ist nicht nur ein physisches Konzept für den Neuaufbau des ETH Komplexes, bestehend aus dem ETH Zentrum und der ETH Hönggerberg, sondern auch ein Konzept um die Universitäten besser in die Stadt Zürich zu integrieren. Hauptsächlich ist die Science City ein vernetzendes Konzept zwischen der ETH, anderen Universitäten und der Gesellschaft im Allgemeinen. Die ETH Hönggerberg, ein Campus der 60er Jahre, der im Umland von Zürich entstanden ist, soll von einer monofunktionellen Universität in einen städtischen Bezirk, der als die Verbindung zwischen Hochschulen, Industrie und der Öffentlichkeit dienen soll, ausgebaut

werden. Das Netzwerk des öffentlichen und des Campustransportes sichert die gute Verbindung zur Stadt, zum naheliegenden Flughafen, dem europäischen Hochgeschwindigkeitszug und zu den Autobahnen. Der ursprüngliche Campus wurde getrennt von der Stadt am Königberg und Höggerberg angesiedelt. Der erweiterte Campus wird sich innerhalb der vorgegebenen Grenzen entwickeln und durch verbesserte Bildung, Forschung, Leben und Unterkünfte in eine abgestimmte Umgebung verwandeln. Das Konzept ist mehr ein transformierendes als ein bauliches Projekt. Hence, der Masterplan basiert auf einem flexiblen Prinzip, das sich weiter entwickelt. Es kann sich an die sich konstant ändernden Bedürfnisse der Wissenschaft, der Ökonomie und der Gesellschaft anpassen ohne das allgemeine Konzept des Campusses zu zerstören. Der Masterplan ist ein Kontrollinstrument des Prozesses der Transformation. Er beinhaltet nur minimale planerische Vorgaben, um gestalterische Freiheiten und flexible Planung zuzulassen. Die bestehenden Fakultäten werden durch gemischte Funktionen ergänzt. Zusätzliche Unterkünfte, Geschäfte, Sport- und Kinderbetreuungseinrichtungen und andere Services werden um die verschiedenen Quartiere angeordnet. Das Projekt beinhaltet außerdem ein neues Konferenzzentrum, eine Bibliothek und multifunktionale Räume für Seminare und Ausstellungen. All diese Funktionen sind auch von der Öffentlichkeit benutzbar und bilden einen attraktiven Campus um zu studieren, arbeiten und zu leben. Um den Austausch von Wissen zu fördern, erlaubt der Masterplan eine Vermischung der Funktionen.

Die stadtplanerische Strategie der ETH Höggerberg steht für Integration und Verdichtung. Eine klare Struktur soll eingebracht werden. Sie teilt den Campus in vier Quartiere mit der Hauptverkehrsachse der Wolfgang Pauli Straße und der neuen Kommunikationsachse, die in der Normalen dazu verläuft. Der Grundgedanke ist die Vernetzung von baulichem Volumen, offenen Plätzen und innenliegenden Höfen, wobei die Architektur flexibel sein soll, um auf die neuen Bedürfnisse und Umstände reagieren zu können.

Zürich:

Zürich ist mit seinen 370.000 Einwohnern die größte Stadt der Schweiz. Von vielen als geheime Hauptstadt der Schweiz gesehen führt die Stadt in den Gebieten Forschung, Lehre, medizinische Wissenschaft und kulturellen Aktivitäten. Zürich ist durch seine hohe Anzahl an Banken als finanzieller Mittelpunkt bekannt. Mit den vielen wissenschaftlichen Einrichtungen setzt sich Zürich zum Ziel sich in eine Stadt der Wissenschaft zu verwandeln. Die Science City wird dabei als Hauptpart dieser Entwicklung gesehen.

INNER-CITY CAMPUS

Das ideale Modell für viele Campusplaner ist nicht eine Universität in dezentrierten Gebieten verschiedener Größen, Positionen und Charaktere, sondern die Illusion eines innerstädtischen Campusses mit einer guten fußläufigen Erreichbarkeit von der Stadt aus. Beispiele dafür sind die Universität von Cambridge, die TU Berlin, die Universität von Harvard in Cambridge, Massachusetts oder die London School of Economics (LSE).

Die TU Berlin ist ein monofunktionaler Campus, der inmitten der Stadt positioniert ist. Die Universität liegt in der Nahtstelle des Stadtparks, des Tiergartens und des Bezirkes Charlottenburg und genießt die Vorteile eines traditionellen Campusses, der sich in die Stadt einfügt. Durch die Verwüstungen im zweiten Weltkrieg gibt es noch immer die Möglichkeit zur Erweiterung.

In Cambridge, Massachusetts besteht das Herz des ehemaligen Vorortes aus Harvard Yard und Harvard Square, dem ältesten Teil der Universität. Die Stadt entwickelte sich mit dem Wachsen der Universität mit. Er ist ein Vorzeigecampus für einen harmonischen Austausch zwischen Universität und der Stadt mit zentralen Funktionen (Harvard Square), einem Stadtpark (Harvard Yard) und einem Universitätszentrum im Herzen der Stadt.

VERGLEICHSPBEISPIEL:

Universität von Cambridge
Gegründet: ca. 1209
Anzahl der Angestellten: 8.570
Anzahl der StudentInnen: 17.803
Anzahl der Fakultäten: 31
Anzahl der Nobelpreise: 83
Bezirk Cambridge
Gegründet: 1881
Campusareal: 40 km um Cambridge

Cambridge ist eine der ältesten Universitäten der Welt und die größte in England. Sie ist eine der meist angesehensten Universitäten weltweit und brachte mehr Nobelpreisträger heraus als jede andere Universität. Die ersten Personen siedelten sich hier am Beginn des 13. Jahrhunderts an. Es waren oft Priester, die die Kirchen für offizielle Zeremonien nutzten und die Privathäuser um zu unterrichten. Die Universität begann Ende des 14. Jahrhunderts sich Land anzueignen. Privat finanzierte Colleges entstanden nebenan, um bezahlbare Unterkünfte für Studenten anbieten zu können. Die Universität und die Stadt erweiterten sich im 16. Jhdt. Danach wuchs das College ständig weiter. Seit 1950 wurden neun neue Colleges in West Cambridge gegründet und zahlreiche Universitätsgebäude wurden gebaut.

Die Universität besteht aus einem zentralen Amt der Universität und aus 31 Colleges. Das Amt ist zuständig für Forschung und bietet den Studenten zentrale Vorlesungen an. Die Colleges sind verantwortlich für die Regelung der häuslichen Situation und für die Sozialhilfe für Studenten und Universitätsangestellte. Sie sind technische Institutionen, die unabhängig von der Universität agieren. Die Colleges an sich sind als Komplexe mit mehreren Gebäuden rund um zentrale Höfe und großen Gärten angeordnet. Die Gegend um die Universität wuchs ohne besondere Planungsprozesse. Momentan ist das Wachstum durch den Mangel an Infrastruktur eingeschränkt. Die Universität ist eng mit der Entwicklung der High-Tech Wirtschaftsgruppe in und um Cambridge, die als Herz der Region, als Silicon Fen oder auch als das Cambridge Phänomen bekannt ist, gekoppelt. Die erste Unternehmensgründung war 1881 von Horace Darwin, dem jüngsten Sohn von Charles Darwin. 2004 wurde berichtet, dass Silicon Fen der zweitgrößte Risikokapitalmarkt der Welt sei.

Cambridge:

Cambridge ist das Zentrum des Landes Cambridgeshire im Osten Englands. Diese Region ist historisch bekannt für seine Landwirtschaften und Fischer. Es war das erste Zentrum für die britische Woll- und Lederwarenindustrie. Die Stadt liegt etwa 80 Kilometer nordöstlich von London am River Cam. Momentan leben etwa 117.000 Einwohner in Cambridge. Das Zentrum besteht aus einem außergewöhnlich dichten Netzwerk von mittelalterlichen Straßen mit historischen Gebäuden. Die Universität besitzt sehr viele Teile vom Stadtzentrum. Die Stadt wird durch die zwei Flughäfen Stansted und Luton erreicht. Beide liegen in einer Entfernung von höchstens einer Stunde. London ist mit dem Zug nur 50 Minuten entfernt. Die Entwicklung von Cambridge wurde positiv von der hohen Lebensqualität beeinflusst, wobei der Mangel an Infrastruktur und die hohen Wohnkosten oft als ein Minuspunkt angeführt werden.

HIGH-TECH CAMPUS

Das Feld der Campusplanung ist nicht nur auf das akademische Gebiet begrenzt. Sehr viele wissenschaftliche Einrichtungen gründen eigene Campusanlagen. Oft sind diese neben Universitäten situiert. Ein Paradebeispiel dafür ist der Universitäts-Forschungspark Stanford. Dieser entzündete das rasche Wachstum von Silicon Valley, zahlreichen Unternehmensgründungen und voll entwickelten Technologieparks, die in und um die Universität

einbezogen sind, um von der guten Lage zur wissenschaftlichen Forschung und den Ressourcen zu profitieren.

VERGLEICHBSBEISPIEL:

Berlin Adlershof

Gegründet: 1994 neuentwickelt

Campusareal: 4.200.000 m²

Anzahl der Angestellten: 12.000 + 18.000 geplante

Anzahl der StudentInnen: 6.300

Anzahl der Bewohner: 800 + 1.700 geplante

Anzahl der Firmen: 714

Berlin Adlersdorf liegt südöstlich von Berlin im Bezirk Treptow-Köpenick und ist bekannt als eine Stadt der Wissenschaft, Technologie und Medien. 1912 machte die deutsche Luft- und Raumfahrtsbehörde Berlin Adlershof zu ihrem Headquarter. Labore, einen Motorenprüfstand, Windtunnel und Hangars wurden in den 1920er und 30er Jahren gebaut. Nach dem zweiten Weltkrieg siedelten sich weitere Firmen mit dem Schwerpunkt Wissenschaft hier an. Das Areal liegt nahe des historischen Stadtzentrums von Adlershof, angrenzend an den Müggelsee Naturpark, einer der gemütlichsten Zonen Berlins. Nach der deutschen Wiedervereinigung beschlossen frühere Mitarbeiter der nicht mehr bestehenden GDR Akademie der Wissenschaft neue Firmen auf dem Areal zu gründen. Acht der zwölf Forschungsinstitute in Adlershof, die vom Staat finanziert werden, sind direkte Nebenzweige der ehemaligen Akademie und führen deren Arbeit fort. Ende 1991 entschied die Stadt Berlin die Universität von Humboldt nach Adlershof zu verlagern. 1992 beschloss Berlin das Areal in eine integrierte wissenschaftliche und wirtschaftliche Landschaft zu verwandeln und investierten rund 230 Millionen in die Umgestaltung. Das Areal ist gestaltet um Synergien zwischen Wissenschaft und Industrie herzustellen und fördert den Austausch mit dem Markt. Die städtische Struktur von Adlershof wird durch traditionelle Straßenblöcke und einer Mischung aus alter und neuer Struktur charakterisiert. Das gesamte Gebiet und die Infrastruktur wurden komplett generalüberholt. Neue moderne Zentren wurden teils in den bestehenden Bauten integriert und teils in neuen spektakulären Architekturen untergebracht. Manche historische Elemente, wie der Windtunnel und der Hangar wurden in das Konzept miteingebunden.

Berlin Adlershof ist eine umfassende Stadt der Wissenschaft. Der Campus, der die Universitätsgebäude, den Technologiepark und die Medienstadt miteinschließt, ist umgeben von Industrie, Wohngebieten und einem gemütlichen Park. Adlershof funktioniert wie eine „Stadt in der Stadt“ Öffentliche Einrichtungen wie Hotels, Restaurants, einem Einkaufszentrum, medizinischer Versorgung, Kinderbetreuungsstätten, Golf- und Tennisplätzen und Druckereien bieten alles, das man für Leben und Arbeit braucht. Mit dem neuen Informations- und Kommunikationszentrum, das Erwin-Schrödinger Zentrum, besitzt der Campus auch eines der modernsten Gebäuden für EDV-Technik, einer Bibliothek und Technologietransferpunkten Europas, das von Universitäten, anderen Einrichtungen und privaten Firmen genutzt werden kann. Berlin Adlershof ist durch Bus und S-Bahn sehr gut mit dem Zentrum Berlins verbunden. Der Flughafen Schönefeld und der innerstädtische Autobahnzubringer liegen nahe dem Quartier.

Berlin:

Berlin ist die Hauptstadt Deutschlands. Mit etwa 3,4 Millionen Einwohnern ist sie die größte Stadt Deutschlands und die Zweitgrößte in der Europäischen Union. Mit seinem reichen Kulturerbe und einem der einflussreichsten politischen Zentren in der EU ist Berlin eine der meist besuchten Städte am Kontinent. Es genießt einen international guten Ruf für seine prominenten Einrichtungen, Universitäten, Forschungszentren, Theater, Museen und seiner Architektur. Berlin

ist ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt und mit seinen vielen Flughäfen international gut erschlossen.

CORPORATE CAMPUS

Globale Unternehmen sind zunehmend auf der Suche nach städtischen Planungsstrategien, die das kreative Potenzial innerhalb des Managements und der Forschungszentren fördern. Der akademische und der High-Tech Campus werden dabei als sich entwickelnde Modelle gesehen. Die Öffnung zur Umwelt spielt eine wichtige Rolle. Der Nike World Campus in Beaverton, der Vitra campus in Weil am Rhein und die Adidas Gruppe Herzo-Base in Herzogenaurach sind drei Firmencampusse, die in drei unterschiedliche Ausmaße an Öffnung in die Umwelt charakterisiert werden können. Alle drei bieten sehr gute Arbeitsbedingungen und ein weites Feld an Zusatzleistungen für die Mitarbeiter. Sie sind alle traditionelle und geschlossene Anlagen, die nur für ihre Mitarbeiter und Geschäftspersonen zugänglich sind. Dies verändert sich aber zunehmend. Der Nike World Campus ist noch für die Öffentlichkeit verschlossen, aber die Versuche den Campus umweltfreundlicher zu gestalten stoßen auf positiven Zuspruch in der Geschäftswelt und haben das Image der Firma verbessert.

Seit 1981 schaffte Vitra viele architektonische und kulturelle Merkmale im Gebiet um Weil am Rhein. Zum Beispiel das Museum von Frank O. Gehry, welches der Öffentlichkeit einen Blick auf die Firma Vitra erlaubt, bestärkt das Zusammenspiel zwischen den Mitarbeitern, dem Arbeitsumfeld, den Kunden und den Besuchern. Die gegenseitige Beziehung hat nicht nur einen positiven Einfluss auf die Produkte, sondern auch auf den städtischen Kontext. Die Firma wurde zu einem Pionier für Unternehmen, die ihre Türen nach außen öffnen.

Auch die Adidas Gruppe Herzo-Base in Herzogenaurach geht einen Schritt in Richtung Einbeziehung der Öffentlichkeit. Während die Weltsportzentrale noch versperrt ist, fungiert die Welt des Handels, die Welt des Lebens und die öffentliche Welt mit Wohnhäusern, gewerblichen und öffentlichen Zonen als eine Kopplung zur Außenwelt.

In allen Fällen wird die Schaffung von Identität und ein verlässlicher unternehmerischer Wert als Notwendigkeit für die öffentliche Beziehung und auch für das problemlose Funktionieren der Firma als ein Ganzes gesehen.

VERGLEICHBSBEISPIEL:

Nike World Campus

Gegründet: 1990, 1995 erweitert

Campusareal: 708.000 m²

Anzahl der Angestellten: 5.300

Nike, Inc.

Gegründet: 1972

Anzahl der Angestellten: 29.000

Der Nike World Campus wurde im Randbereich von Beaverton, einem Vorort von Portland angesiedelt. Portland und der Flughafen sind durch ein gut ausgebautes Verkehrsnetz erreichbar. Der Nike World Campus wurde in zwei Phasen von den in Portland sitzenden TVA Architekten geplant. Die erste Phase umfasste 30 Hektar und wurde 1991 fertiggestellt. Durch das starke Heranwachsen der Hauptzentrale begann Nike die Erweiterung von 36 Hektar. Diese grenzt nördlich an den bestehenden Campus an. Dadurch konnten weitere 3.000 Mitarbeiter von anderen Außenstellen in das Areal gesiedelt werden. Den Arbeitern und Besuchern konnten somit zusätzliche Angebote geboten werden. Durch die radiale Anordnung des Areals ist die Möglichkeit einer Erweiterung gegeben. Der Nike World Campus beinhaltet 16 Gebäude, die nach

zeitgenössischen Sportidolen benannt sind. Zusätzlich zu den Bürobauten, der Forschung, der Produktentwicklung und des Produkttests gibt es ein Konferenzzentrum, zwei Fitnesscenter, eine Kinderbetreuungsstätte und eine Vielzahl anderer sportlicher Einrichtungen.

Durch die vielen Sport- und Outdoor-Möglichkeiten am Areal bietet der größte Sport- und Freizeitbekleidungshersteller weltweit den Mitarbeitern die Möglichkeit der sportlichen Betätigung. Ein Gebäude mit Restaurant, Geschäften, Seminarräumen und einer Bibliothek verbessern zusätzlich das Arbeitsklima. Nike bietet ebenfalls viele andere Leistungen, wie chemische Reinigungen oder einem Essenszustellservice an. Dadurch wird der isolierte vorstädtische Campus zu einem Selbstversorger für Arbeit und Leben. Eine zusammenhaltende Unternehmenskultur und hohe Lebensqualität für die Mitarbeiter von Nike sind wichtige Aspekte in der Planung des Campuses. Der ursprüngliche Campus wurde am Ufer eines fünf Hektar großen Sees gebaut, während die nördliche Erweiterung um einen zentralen Platz gestaltet wurde. Die beiden Teile sind durch umfangreiche Fußwege und Brücken miteinander verbunden.

Ein wichtiger Grundsatz bei der Gestaltung des Campuses war die Erhaltung der Schönheit und Ökologie der Gegend. Nike unterstreicht das Engagement für die Umwelt in seinem Geschäft. Die Gebäude sind mit minimalen Auswirkungen auf die Natur gebaut, das Regenwasser wird gesammelt und der Stromverbrauch reduziert. Die Nutzung von öffentlichen und ökologischen Verkehrsmitteln wird durch sinnvolle Angebote gefördert. Nike wurde von der U.S.

Umweltschutzagentur als eine der besten Arbeitsplätze für Pendler, bezogen auf die innovativen Bestrebungen alternative Fortbewegungsmittel wie Fahrgemeinschaften, Busse, Züge, Skateboards und Fahrräder zu bewerben, ausgezeichnet.

Beaverton:

Beaverton liegt in Washington, Oregon, elf Kilometer westlich von Portland und nahe dem pazifischen Ozean. Mit ungefähr 84.000 Einwohnern und einer großen Anzahl an weiteren Unternehmen wächst die Stadt sehr schnell. Durch die Nähe und die gute Verkehrsanbindung zu Portland, ist Beaverton vorwiegend zur Landeshauptstadt hin orientiert.

REFERENZPROJEKTE

CAMPUS MONTE LAA

Diese Bildungseinrichtung zählt zum sogenannten Campus-Schulmodell der Stadt Wien. Ziel des Projektes ist die Verknüpfung von Ganztagsvolksschule mit Kindergarten mit den dazugehörigen Freiflächen. Der Campus Monte Laa wird von Kindern im Alter von null bis zehn Jahren besucht. Die Unterrichtsräume sind so situiert, dass sie keinen direkten Bezug zum Sportplatz haben und die Kinder dadurch im Unterricht nicht gestört werden. Die Klassenräume sind in südöstliche und südwestliche Richtung hin ausgerichtet. Der Verwaltungsbereich ist im ersten Obergeschoss angeordnet.

Das Gebäude wurde im nordwestlichen Bereich des Grundstückes platziert, angrenzend an den „Park Monte Laa“. Die lineare Formgebung ergibt sich aus der Form der Grünfläche. Erschlossen werden die integrierte Volksschule und der Kindergarten über die parallel zum Park angelegte Arkade im nördlichen Bereich des Bauplatzes.

Zu den 6500 Quadratmeter großen Freiflächen zählen auch die als Freibereiche genutzten Dachflächen. Die Kindergartenkinder und der Hort haben ihren eigenen, vor Wind geschützten und etwas in den Boden abgesetzten Freiraum. Die Freibereiche der Volksschule sind im Garten oder auch auf den Dachterrassen situiert. Die Sportbereiche im Freien und auch die Speiseräume werden von beiden Funktionen genutzt und ermöglichen so eine Verknüpfung von Kindergarten und Schule. Die einzelnen Bereiche, wie die Bibliothek, der Mehrzweckraum und der Speisesaal sind voneinander abgegrenzt, können aber bei erhöhtem Flächenbedarf auch zusammengelegt werden. Dadurch fungiert der Campus als eine soziale Kommunikationsfläche für seine Nutzer.

PROJEKTDATEN

Architektur: NMPB Architekten (Manfred Nehrer, Herbert Pohl, Sasa Bradic), AN-architects (Nevil Binder, Albert Wimmer)

Wettbewerb: 2004

Ausführung: 2007 - 2009

Grundstücksfläche: 8.876 m²

Bruttogeschossfläche: 12.481 m²

Bebaute Fläche: 5.016 m²

Umbauter Raum in m³: 51.168 m³

FH CAMPUS WIEN

Der neue FH Campus Wien wurde im Jahr 2009 fertiggestellt und zählt zu einer der größten Fachhochschulen Österreichs. Der horizontal angeordnete Baukörper erstreckt sich über sechs Geschoße. Er beinhaltet etwa 30 Hörsäle, über 30 Seminarräume, viele Funktionsräume, eine Mensa, eine Bibliothek, einen Veranstaltungssaal, 150 Fachräume und eine Administration.

Das Hochschulgebäude besitzt jeweils im Westen und im Osten gelegene Freibereiche, die sich zur umliegenden Natur hin öffnen. Die Dachbereiche der Sockelebene sind mit Lavendel bepflanzt und stellen den Bezug zur umliegenden Landschaft her. Die Mensa öffnet sich zu einer Terrasse hin und im Norden dient eine Böschung als Sichtschutz zum Veranstaltungssaal. Seminarräume, die Verwaltung und andere Fachräume befinden sich in den oberen Geschossen.

Die Anordnung der Möblierung ist nicht starr vorgegeben. Die Nutzer sollen dazu eingeladen und animiert werden die Gestaltung der Räume durch eine sich ändernde Möblierung selbst zu übernehmen und somit ein sich ständig erneuerndes Raumerlebnis zu schaffen.

PROJEKTDATEN

Architektur: Delugan Meissl Associated Architects (Roman Delugan, Elke Delugan-Meissl)

Wettbewerb: 2005

Planung: 2005 - 2008

Ausführung: 2008 - 2009

Grundstücksfläche: 13.600 m²

Bruttogeschossfläche: 36.000 m²

Nutzfläche: 20.000 m²

Bebaute Fläche: 8.800 m²

Umbauter Raum in m³: 99.000 m³

CAMPUS GERTRUDE FRÖHLICH-SANDNER

Der Campus in der Ernst Melchior Gasse in Wien erstreckt sich entlang der Gasse über beinahe 180 Meter. Der an der höchsten Stelle 3- geschossige Baukörper bildet einen Gegensatz zur umliegenden Bebauung. Der überdachte Eingangsbereich ist mit V-förmigen Stützen, die die auskragenden Obergeschosse tragen, gestaltet. Kindergarten und Volksschule besitzen eigene Eingänge. Der Kindergarten richtet sich zum Garten hin und verbindet sich durch die übereinanderliegenden versetzten Gruppenräume mit dem Außenraum. Der von allen genutzte zentrale Speisesaal erstreckt sich über drei Geschosse und ist durch ein Glasdach von oben belichtet. Die Aufenthalts- und Gangzonen werden durch verschiedene Einschnitte belichtet. Diese Bereiche sind mit Nischen und Sitzstufen gestaltet. Im Innenraum bilden zwei Atrien den Bezug zur

Natur. In allen Geschossen gibt es zugewiesene Freiflächen, die als Pausenterrassen ausgebildet sind. Von dort aus ist es möglich über Treppen in den Garten zu gelangen.

Die Innenräume sind mit wenigen Ausnahmen farblich homogen gestaltet. Die Wandflächen sollen mit Schülerarbeiten gestaltet werden. Das ergibt ein sich ständig verändertes Bild.

Im Außenraum wurde darauf geachtet, für die verschiedenen Altersgruppen bzw. Geschlechter passende Flächen zu schaffen. Verschiedene Elemente, wie offen gestaltete Spielfelder, Baumhäuser und ein Fitness-Wäldchen bieten Platz für Kommunikation, Rückzug und Bewegung.

PROJEKTDATEN

Architektur: kaufmann.wanas architekten (Oliver Kaufmann, Maximilian Wanas)

Wettbewerb: 2008

Planung: 2008- 2010

Ausführung: 2009- 2010

Grundstücksfläche: 14.724 m²

Nutzfläche: 11.269 m²

Bebaute Fläche: 5.548 m²

Umbauter Raum in m³: 57.224 m³

02 JUGEND UND BILDUNG

Räumliche Anforderungen von Kindern und Jugendlichen an ihre Bildungsräume |

Entwicklung der Ganztagschule in Österreich | Ganztagsschulische Konzepte

PROLOG

Im nachfolgenden Kapitel wird vor allem auf die Bedürfnisse und Anforderungen von Kindern und Jugendlichen an ihre Bildungsräume eingegangen. Da für Schüler das Knüpfen und Aufrechterhalten sozialer Kontakte bei der Nutzung von Bildungseinrichtungen im Vordergrund steht und das Lernen nur mehr eine sekundäre Rolle spielt, muss bei der Planung besonders auf eine abwechslungsreiche und flexible Gestaltung von Bildungsräumen geachtet werden. Des Weiteren wird in diesem Kapitel auch auf die Ganztagschule, ihre Arten und auf die derzeitige Situation in Österreich eingegangen.

RÄUMLICHE ANFORDERUNGEN VON KINDERN & JUGENDLICHEN AN IHRE BILDUNGSRÄUME

In Zahlen betrachtet sind die Schüler die größte Nutzergruppe einer Bildungseinrichtung.

Für sie ist mit der Nutzung dieser Gebäude vor allem das Knüpfen sozialer Kontakte verbunden. Bedeutend ist das Treffen von Freunden, der Austausch von Neuigkeiten und von einer angenehmen Atmosphäre umgeben zu sein. Immer wichtiger in diesem Zusammenhang wird auch die Möglichkeit der Nutzung sportlicher Aktivitäten. Da Bildungseinrichtungen immer mehr zu sozialen Orten werden, spielt das Lernen nur mehr eine sekundäre Rolle.

Wenngleich Schule in früherer Zeit vor allem mit Lesen, Schreiben, Zuhören und Lernen verbunden war, haben sich die Nutzungsanforderungen in den vergangenen Jahrzehnten deutlich geändert. Kinder und Jugendliche fühlen sich in einem abwechslungsreichen Schulalltag besonders wohl. Sie möchten Neues entdecken, recherchieren, hinterfragen, ausprobieren, spielen, essen, entspannen und vieles mehr. „Wir formen unsere Gebäude und die Gebäude formen uns.“ Dieses Zitat von Winston Churchill bringt zum Ausdruck, dass die Qualität der Räume und des Umfeldes, in denen man sich aufhält das Verhalten und das schulische Potenzial prägen. Dabei ist eine Bildungseinrichtung nicht nur ein gewöhnlicher Aufenthaltsraum, sondern soll in den Benutzern

das Gefühl der Heimat widerspiegeln. Schüler müssen sich darin selbst wiedererkennen können und die Selbstständigkeit soll gefördert werden.

Das Suchen nach Privatsphäre in einem öffentlichen Raum ist ein natürliches soziales Verhalten. Deshalb soll der Ausgleich zwischen privatem Raum und der Öffnung nach außen in einer Bildungseinrichtung gewährleistet sein. Zu viele Menschen an einem Ort, der keinen Platz für Privatsphäre bietet, wirken sich negativ auf das Verhalten und die Leistungsfähigkeit aus. Dieser Bedarf an privater Rückzugsmöglichkeit für eine Gruppe oder einer Einzelperson ist abhängig von Geschlecht, Alter und Persönlichkeit.

Von besonderer Wichtigkeit ist auch die kommunale Öffnung von Bildungseinrichtungen zum Umland. In diesem Sinne soll eine öffentliche Nutzung unterschiedlicher Räume wie zum Beispiel von Bibliotheken, Sportanlagen, der Aula oder auch unterschiedlicher Fachräume für die Bevölkerung der Gemeinde möglich sein.

Besonders wichtig ist auch die Rolle der Mensa im Bezug zur Nutzung für den ganztags schulischen Betrieb. Diese Räume müssen in ihrer Lage leicht erreichbar sein, aber es muss auch eine Abgrenzung zu den anderen internen Flächen gewährleistet werden. Aus den eben erwähnten Anforderungen der Kinder und Jugendlichen an abwechslungsreich gestalteten Bildungseinrichtungen lassen sich unterschiedliche Wortpaare bilden, wie zum Beispiel nah und fern, innen und außen usw., welche die geforderten unterschiedlichen räumlichen Qualitäten zum Ausdruck bringen. Diese Bezeichnungen sind aber nicht als Gegensätze zu verstehen, sondern als sich einander ergänzende Begriffe. Um diese Anforderungen auch auf die verschiedenen Nutzungsbereiche umsetzen zu können, müssen bei der Planung der Räume vor allem die Flexibilität und Wandelbarkeit der einzelnen Zonen im Vordergrund stehen.

DIE BIBLIOTHEK WIRD ZUM LERNZENTRUM

Die moderne Bibliothek ist nicht nur ein Ort zum Lesen, sondern dient auch der Kommunikation und der Stärkung sozialer Kontakte. Die integrierten Arbeitsplätze und auch die Internetzonen dienen der Recherche und dem individuellen Lernen.

Des Weiteren können abgetrennte Bereiche auch für den Gruppenunterricht genutzt werden. Die Schüler haben zudem auch die Möglichkeit ihre Hausaufgaben in der Bibliothek zu erledigen, im Internet zu surfen oder natürlich auch in einer ruhigen Atmosphäre zu lesen.

Die Lage der Bibliothek in einer Bildungseinrichtung soll zentral liegen und leicht zu erreichen sein. Je nach baulicher Situation kann diese Funktion auch als Ort für diverse Veranstaltungen genutzt werden.

Ein weiterer wichtiger Punkt in diesem Kontext ist die vermehrte Zusammenlegung von Schul- und Stadtbibliothek. Diese Kombination bietet den Vorteil kommunaler Einbeziehung der Schulbibliothek in das Gemeinde- oder Stadtleben. Dieser Aspekt führt zu einem größeren Nutzerfeld und dient der immer wichtiger werdenden Miteinbeziehung der Bildungseinrichtung in das öffentliche Leben.

DER PAUSENHOF WIRD ZUM LERN- UND LEBENSBEREICH

Die Gestaltung von Schulfreiräumen bzw. der Schulhausumgebung hat sich im Laufe der Zeit öfter verändert. Anfangs hatten Schulen keine spezielle Freiraumgestaltung. Der erste Schritt waren Exerzierplätze, danach folgten pädagogisch nutzbare Schulgärten. Heutzutage sieht man besonders die Neigung zur eigenverantwortlichen Umgestaltung.

Freibereiche und Innenhöfe in Bildungseinrichtungen entwickeln sich immer mehr zu wichtigen Lern- und Lebensräumen für Kinder und Jugendliche. Die Schüler nutzen diese Bereiche als soziale Treffpunkte, Entspannungszonen, Bewegungsräume und auch als Naturräume. Der eigentliche Schulfreiraum besteht aber nicht nur aus dem Pausenhof. Dazugehörig sind auch Schulgarten, Sportplatz, Außenschulzimmer, Experimentierflächen, Schulbiotop, Erschließungs- und

Infrastrukturflächen, Containerabstellflächen, Parkplätze, etc. Sie sind Erholungsraum, Bewegungsraum, Identifizierungsraum, Orientierungsraum, Lernraum, Gesundheitsraum und Funktionsraum in einem. Wichtig bei der Gestaltung solcher Freiräume sind die Beziehungen zwischen den einzelnen Elementen und der Umgebung. Sie besitzen wichtige soziale und ökologische Funktionen. So kann man durch öffentlich zugängliche Anlagen eine eventuell vorhandene geringe Anzahl von Freiräumen in der Stadt ausgleichen. Schulfreiräume können aber nicht mit normalen Parkanlagen oder Hausgärten verglichen werden. Es ist zu beachten, dass hauptsächlich Kinder und Jugendliche diesen Ort nutzen. Deshalb muss die Gestaltung den Bedürfnissen dieser Altersgruppen genügen, da dies die geistige und körperliche Entwicklung der Kinder und Jugendlichen prägt. Zwei Begriffe sind dabei zu beachten. Einerseits die Orientierungseignung des Raumes, die sogenannte prospect-quality, und die Strukturierung des Raumes, die sogenannte refuge-quality. Diese beiden Ausdrücke stellen Raumeigenschaften für das frühe Jagd- und Fluchtverhalten der Menschheit dar. Die Orientierungseignung diente zur Erkennung von Feinden und Beute und die hohe Strukturierung des Raumes half Verstecke zu finden, um nicht von Feinden entdeckt zu werden.

Ein weiterer wichtiger Begriff bei der Gestaltung von Freiräumen ist das Platzangebot. Da sich die Toleranz bei Kindern und Jugendlichen erst entwickeln muss, sollte genug Bewegungsmöglichkeit vorhanden sein, um Konflikten ausweichen zu können. Die hohe Bewegungsmöglichkeit fördert die gesamte kindliche Entwicklung. Dabei zu beachten sind sowohl die Nahsinne, also Bewegungs- und Muskelsinn, Tastsinn, Lagesinn, Geruchsinn und Geschmacksinn, als auch die Fernsinne, wie Seh- und Hörsinn. Die Bewegung sorgt für den körperlichen Ausgleich und die Ausbildung der Sinne. Durch die ökologische Denkweise der heutigen Gesellschaft übernehmen Schulfreiräume einen wichtigen Part in der Umwelterziehung von Kindern und Jugendlichen. Die geistige und körperliche Berührung der Natur prägt das spätere umweltbewusste und nachhaltige Verhalten. Schulfreiräume sollen die Möglichkeit geben, sich immer neu gestalten zu lassen. Es soll kein vollkommen fertiger Raum geschaffen werden, sondern die ständige Veränderung durch die Nutzer zulassen. Eine Weiterentwicklung durch sich ständig verändernde Nutzergruppen soll zugelassen werden. Streng vorgegebene Nutzungen werden mit der Zeit unattraktiv. Austausch- und veränderbare Ausstattungen ermöglichen die Flexibilität, die von Kindern und Jugendlichen gefordert wird.

Zwei weitere Faktoren sind die Nutzungsintensivierung und die Multifunktionalität. Wenn möglich soll der gesamte Außenraum für die Kinder und Jugendlichen nutzbar sein. Ent- und Versorgungsflächen, sowie Parkflächen sollten klar von der Nutzfläche getrennt sein. Es ist wichtig die ökologische Umgebung mit einzubeziehen und sich den Gegebenheiten anzupassen. Dabei zu beachten ist auch die Integration in das städtebauliche Konzept. Die internen Flächen sollen von den öffentlich zugänglichen Flächen getrennt sein. Somit ist auch die Nutzung durch andere Personen oder Vereine möglich. Um den Schulhof abwechslungsreich zu gestalten, stehen viele gestalterische Möglichkeiten zur Verfügung. Es kann zum Beispiel Sport- und Spielflächen mit Basketballkörben, Tischtennisplatten, Klettergerüsten oder Schaukelanlagen geben. Besonders wichtig sind auch ausreichend zur Verfügung stehende Sitzmöglichkeiten und überdachte Flächen, die dem Regen- und Sonnenschutz dienen. In manchen Bildungseinrichtungen werden die Freibereiche und Innenhöfe auch als eine Art „Klassenzimmer im Freien“ genutzt und so ein direkter Bezug zum Außenraum hergestellt. Eine deutliche Erkennbarkeit dieser verschiedenen individuellen Bereiche kann durch Belagsarten, Pflanzen oder Gestaltungselemente geschaffen werden. Dabei spielt vor allem die Wahl der Materialien eine große Rolle. Natürliche Baustoffe wie Holz haben eine warme homogene Wirkung auf die Umwelt.

FACHRÄUME WERDEN ZU MEHRZWECKRÄUMEN

Besonders wichtig für die räumliche Ausformung von Fachräumen ist, dass sie weitgehend flexibel arrangiert werden können, so dass eine Fülle an unterschiedlichen Anordnungen möglich wird. Sie sollen einer möglichst großen Anzahl an Nutzern dienen, so sollen Einzel- und auch Gruppenarbeiten möglich sein. Sie zeichnen sich vor allem durch eine schnelle Wandelbarkeit der Möblierung als auch durch die Möglichkeit der Mehrfachnutzung aus.

Bei naturwissenschaftlichen Fachräumen ist besonders auf die Ausstattung zu achten. Diese sollen beispielsweise über belastbare Bodenbeläge, sowie über stabile Möbel verfügen, welche auch eine gewisse Variabilität in ihrer Anordnung ermöglichen. Zudem sind ausreichend Wasseranschlüsse und EDV-Möglichkeiten vorzusehen. Es sind jedoch auch andere Spezialräume in ihrer Nutzung flexibel zu gestalten und als Multifunktionsräume auszustatten und einem möglichst großen Nutzergebiet zugänglich zu machen.

BILDUNGSEINRICHTUNGEN WERDEN ZU REGIONALEN ZENTREN

Schulen und andere Bildungseinrichtungen werden in Zukunft mehr und mehr mit anderen örtlichen Einrichtungen und Vereinen in Bezug auf ihr Bildungs- und Freizeitangebot kooperieren. „Waren es früher nur die Volkshochschule, die auch Räume in der Schule nutzte, und der Verein, der auch in der Sporthalle trainierte, so wird es künftig mehr und institutionalisierte Verschränkungen zwischen schulischen und außerschulischen Bildungsorten geben.“

Vor allem Bereiche wie die Bibliothek, welche auch als Stadtbibliothek genutzt werden kann oder die Mensa, die von Anwohnern ebenfalls mitbenutzt werden darf, oder auch andere Räume mit der Möglichkeit zur Mehrfachnutzung, sind für die Öffnung der Bildungseinrichtungen nach außen hin von besonderer Bedeutung. Umgekehrt soll es natürlich auch möglich sein, dass Schulen die Räumlichkeiten externer Vereine oder Einrichtungen nutzen können. Besonders zu beachten bei der Nutzung von schulischen Bereichen durch externe Personen oder Institutionen sind besonders die gesonderte Erschließung dieser Funktionen und auch die klare Abgrenzung zu internen Zonen zu beachten.

Auch in Bezug auf ganztags schulische Konzepte wird die Vernetzung von Ganztagschulen in der Gemeinde- und Stadtstruktur mit kommunalen Einrichtungen, wie beispielsweise Musikschulen, als besonders wichtig erachtet. Durch die Chance der Nutzung der örtlichen Vereine und Institutionen soll der schulische Lern- und Lebensraum der Kinder und Jugendlichen erweitert werden. Im Detail betrachtet gibt es bei Ganztagschulen die Möglichkeit der Mitwirkung eines fremden Musiklehrers im Freizeitteil. Dieser darf jedoch keinen Einzelunterricht geben. Außerdem haben Kinder und Jugendliche, die in einer ganztägigen Schulform gemeldet sind und regelmäßig am Musikunterricht an einer Musikschule teilnehmen, die Möglichkeit anstatt des Betreuungsteils der Ganztagschule den Musikunterricht an der Musikschule zu besuchen und so dem Betreuungsteil in der Schule fern zu bleiben.

ENTWICKLUNG DER GANZTAGSSCHULE IN ÖSTERREICH

Im Vergleich mit anderen europäischen Ländern, in denen ganztägige Schulformen oftmals flächendeckend oder zumindest größtenteils der Regel entsprechen, ist das österreichische Bildungssystem mit der dominierenden Halbtagschule ein Auslaufmodell, welches nun nach und nach von ganztägigem Unterricht ersetzt wird.

Der Ausbau der ganztägigen Schulformen ist auf die Novelle des Schulorganisationsgesetzes des Jahres 2006/07 zurückzuführen.

Seit diesem Gesetzesbeschluss gibt es in Österreich einen spürbaren Anstieg der ganztägigen Betreuung zu vermerken. Jedoch kann der gewünschte Wert von 50% bis zum Jahr 2015 nicht eingehalten werden. Betrachtet man die einzelnen Schultypen, gibt es im AHS-Bereich mit 84% eine gute Versorgung mit ganztägigen Plätzen. Dies kann womöglich daran liegen, dass der Bund die

Funktion des Schulerhalters hat und somit auch die Verantwortung für die Kosten trägt. Bei den allgemeinen Pflichtschulen hingegen sind die Gemeinden für die Kosten der Schulerhaltung verantwortlich. Vor allem die schlechten Resultate bei den internationalen Bildungsstudien, wie dem PISA-Test, haben in Österreich erneut zu Debatten über das Bildungssystem geführt. Im Zuge dessen haben sich nun im Mai 2013 alle Landeshauptleute auf einen weiteren Ausbau der ganztägigen Betreuung in Österreich geeinigt. Es wird auch ab 2014 das zur Verfügung stehende Budget auf 160 Mio. Euro im Jahr verdoppelt. Diese Lösung soll bis zum Jahr 2018 gültig sein. Danach soll eine dauerhafte Regelung gefunden werden. Des Weiteren gibt es laut eines Regierungsbeschlusses bis 2019/20 200.000 Plätze für eine ganztägige Betreuung von Schülern.

GANZTAGSSCHULISCHE KONZEPTE

ARTEN DER GANZTÄGIGEN SCHULFORMEN

Zu ganztägigen Schulformen zählen jene, an denen auch Tagesbetreuung neben dem Unterricht angeboten wird. Um die Tagesbetreuung in Anspruch nehmen zu können, müssen sich die Schüler jedoch dafür anmelden.

Grundsätzlich wird zwischen der verschränkten- und der getrennten Form der ganztägigen Betreuung unterschieden. Damit die verschränkte Form zu Stande kommt, müssen sich alle Schüler einer Klasse für die gesamte Woche an der Tagesbetreuung anmelden. Außerdem müssen auch zwei Drittel der Eltern dieser Schüler und zwei Drittel der Lehrer der Einführung dieses Typus zustimmen. Bei der verschränkten Form gibt es einen rhythmischen Wechsel zwischen Unterrichts-, Lern- und Freizeiten. Auch das Mittagessen wird in den Tagesablauf miteinbezogen und dient der Förderung sozialer Kompetenzen. Getrennte Abfolge bzw. offene Form bedeutet, „Die SchülerInnen dürfen für die Tagesbetreuung in klassen-, schulstufen-, schülerübergreifenden und schulartenübergreifenden Gruppen zusammengefasst werden.“ Sie haben auch die Möglichkeit die Tagesbetreuung bzw. Nachmittagsbetreuung nur an einzelnen Tagen der Woche in Anspruch zu nehmen. AHS-Schüler haben außerdem die Möglichkeit die Nachmittagsbetreuung an öffentlichen allgemeinen Pflichtschulen zu nutzen. Umgekehrt ist dies jedoch nicht möglich.

Nach dem verpflichtenden Unterricht am Vormittag beginnt das freiwillige Betreuungsangebot mit Mittagessen, Hausaufgabenbetreuung, diversen Freizeitaktivitäten und individuellen Lernzeiten. Gegliedert wird die Tages- bzw. Nachmittagsbetreuung in die sogenannte gegenstandsbezogene Lernzeit. Sie umfasst die Wiederholung und Festigung des in den Hauptgegenständen gelernten Stoffes, die individuelle Lernzeit in der die Schüler Hausübungen erledigen oder sich auf Prüfungen vorbereiten und dabei von den Lehrern Unterstützung erhalten und die Freizeit inklusive des gemeinsamen Mittagessens.

SOZIALPOLITISCHE, BILDUNGSPOLITISCHE UND PÄDAGOGISCHE ARGUMENTE UND ERWARTUNGEN AN GANZTÄGIGE SCHULFORMEN

Aus sozialpolitischer Sicht stehen vor allem das bessere Betreuungsangebot und die damit verbundene bessere Kompatibilität von familiärem Leben und Beruf im Vordergrund. Besonders für Frauen sollen ganztägige Schulformen eine Verbesserung in der Erwerbstätigkeit bringen, da die ganztägige Betreuung des Kindes sichergestellt ist. Außerdem soll eine zeitliche, finanzielle, sowie auch emotionale Entlastung im familiären Alltag für Eltern und Kinder sichergestellt werden. In der Bildungspolitik zielt man vor allem auf die Steigerung der fachlichen und sozialen Fähigkeiten in Bezug auf die Entwicklung von vernetztem Denken und Kritikfähigkeit der Schüler durch ganztägige Schulformen ab. Dies soll als eine Vorbereitung auf zukünftige soziale Anforderungen im beruflichen Alltag dienen. Des Weiteren soll eine Chancengleichheit aller Kinder und Jugendlichen, so auch von Kindern mit Migrationshintergrund und sozial schwächer gestellte Schüler, durch die bessere und intensivere Betreuung und der Möglichkeit der Nutzung von

Sprachförderungsprogrammen entstehen. Unterdessen sollen höher begabte Schüler eine noch bessere Förderung erhalten, Klassenwiederholungen weitestgehend reduziert werden und somit die Anhebung des gesellschaftlichen Bildungsniveaus erzielt werden.

In pädagogischer Hinsicht wird, ähnlich wie in der Bildungspolitik, auf die Vorbereitung auf zukünftige gesellschaftliche Anforderungen an die Kinder und Jugendlichen angeknüpft. Diese Vorbereitung soll besonders durch die verschränkte Schulform durch den bessern Rhythmus von Lernphasen, Spiel-, Ruhe- und Förderphasen geschehen können. Die Schule soll ein Umfeld bieten, indem die persönliche Entwicklung der Schüler besonders gefördert werden kann. Um der „Verschulung“ vorzubeugen, sollen vermehrt außerschulische Kooperationen, zum Beispiel mit unterschiedlichen Einrichtungen der Gemeinden für Kinder- und Jugendliche, Vereinen und auch Musikschulen zustande kommen, um das pädagogische Lernangebot in den Schulen noch zu unterstützen und auszubauen.

03 STANDORT HARTBERG

Daten & Fakten | Geschichte | Kultur | Umwelt & Energie | Verkehr | Wirtschaft |
Naturräume | Bildung | Sport

PROLOG

Im dritten Kapitel wird die Stadt Hartberg, in der sich unser Bauplatz befindet, genau beschrieben. Analysiert werden unter anderem der geschichtliche Hintergrund der Stadt, der sich bis in die Römerzeit zurückverfolgen lässt, und andere Themenfelder wie Kultur, Umwelt und Energie, Verkehr, Wirtschaft und auch die Naturräume der Stadt. Besonders genau wird auf die Gebiete Bildung und Sport eingegangen, da die geplante Campusanlage eine besonders enge Verknüpfung mit den Sport- und Bildungseinrichtungen der Stadt Hartberg eingeht.

DATEN & FAKTEN

Politischer Bezirk: Hartberg-Fürstenfeld
Einwohner Bezirk: 89 382 (Stand 01.01.2012)
Einwohner Stadt: 6 634 (Stand März 2008)
Fläche: 21,54 km²
Seehöhe: 359 m
Katastralgemeinden: Eggendorf, Grazervorstadt,
Habersdorf, Hartberg, Ring,
Safenau, Ungarvorstadt

GESCHICHTE

Geografisch befindet sich die Stadt Hartberg im Osten der Steiermark auf einer Geländeterrasse und grenzt an den südöstlichen Hang des Ringkogels, dem rund 800 Meter hohen Hausberg von Hartberg. Die Geschichte der Stadt Hartberg lässt sich bis in die Römerzeit zurückverfolgen, da bereits zu dieser Zeit Ansiedlungen auf der Geländeterrasse nachgewiesen werden konnten.

Die Gründung des heutigen Hartberg geschah im Mittelalter, kurz nach 1122, durch den Markgraf Leopold I. von Steyr als erste Treungauer-Pfalz in der Steiermark. 1128 wurde erstmals ein urkundlich erwähnter Markt in Hartberg errichtet. Politisch wurde Hartberg im Laufe der Zeit zu einem der wichtigsten und einflussreichsten Orte der Steiermark. Diese Stellung wurde Ende des 12. Jahrhunderts von Graz übernommen.

Die Stadterhebung Hartbergs fand vermutlich zur gleichen Zeit wie die Errichtung der Stadtmauer mit Türmen um 1166 statt. Im nordwestlichen Teil der Geländeterrasse wurde eine mittelalterliche Burg errichtet, welche später in das Hartberger Schloss im Renaissancestil umgebaut wurde. Nach der Erbauung der Stadtmauer wird Hartberg, vor allem durch die von Osten einfallenden Ungarn und Türken, zu einer oft schwer umkämpften Stadt.

Aus der sehr turbulenten Vergangenheit vollständig erhalten geblieben ist nur der romanische Karner, der vermutlich auch um 1166, zusammen mit der Ringmauer, errichtet wurde. Gebaut wurde der dem hl. Michael geweihte Karner von Pfarrer Ulrich als Beinhaus. 1173 wurde er in eine Taufkapelle umgeändert.

Dennoch war die Stadt bis ins Jahr 1529 Eigentum der Landesfürsten und wurde erst im selben Jahr aufgrund finanzieller Nöte an Siegmund von Dietrichstein verkauft. Danach war Hartberg Eigentum der Fürsten Paar, die im Schloss Hartberg ihren Wohnsitz hatten. Die Unterwürfigkeit der Stadt endete erst Mitte des 19. Jahrhunderts. Es begannen sich neue Ämter und Behörden anzusiedeln und der wirtschaftliche Aufschwung setzte ein. Am 24. Dezember 1908 brannte in Hartberg zum ersten Mal elektrisches Licht. Der Ausbau der Bahnstrecke über Hartberg begünstigte die wirtschaftliche Situation weiter. Jedoch brachten der erste und zweite Weltkrieg einen starken Rückgang bis zur völligen Stagnation. Erst nach Ende des zweiten Weltkrieges kam es zu einem weiteren ökonomischen Aufschwung. Im Vordergrund standen vor allem die Versorgung mit Nahrungsmitteln, sowie die Versorgung mit Trinkwasser und Strom. Im Jahr 1945 hatte Hartberg unter einer schweren Typhusepidemie zu leiden, woraufhin eine neue Kanalisations- und Kläranlage gebaut wurde. In den folgenden Jahren wurde vor allem dem sozialen Wohnbau große Bedeutung zugemessen.

KULTUR

Ein wichtiges kulturelles Ereignis für die Stadt Hartberg war die Anerkennung des Titels „Città Slow“ im Mai 2009. Als 111. Stadt weltweit und als zweite Stadt Österreichs erhielt Hartberg diese Auszeichnung. Sie ist ein internationales Zertifikat für die hohe Lebensqualität der Stadt und steht weiters für Entschleunigung, regionale Tradition, Umweltqualität und bewusstes Leben und dient zur Vorbeugung der Amerikanisierung von Städten. Ziel der „Città slow´s“ (langsamen Städte) ist vor allem die Stärkung der regionalen, traditionellen und kulturellen Besonderheiten. In Folge dieser Ehrung und der damit verbundenen Ideologie wurde der Slogan „Hartberg - Stadt der Sinne“ entwickelt, unter dem sich die Stadt seit 2009 der Öffentlichkeit präsentiert. Das aktuelle, sehr bunt gestaltete Logo der Stadt Hartberg soll unter anderem auch die kulturelle Vielfalt der Stadt zum Ausdruck bringen. Es werden vier farbige nebeneinander gereihte Häuschen dargestellt. Das blaue Haus steht für den Schölbinger Turm und das gelbe für das Hartberger Rathaus. Das rote Haus symbolisierte den Hartberger Karner und das grüne steht für den Ringkogel mit Ringwarte. Desweiteren verfügt Hartberg über ein breit gestreutes Angebot an kulturellen Veranstaltungen, das von künstlerischen Arbeiten über musikalische Aufführungen bis hin zu literarischen Darbietungen reicht. Besonders hervorzuheben ist das vielfältige Konzert- und Theaterprogramm, welches sich über das ganze Jahr verteilt. Auch die Musicalfestspiele im Schloss Hartberg, die jährlich im Juli stattfinden, stellen einen Fixpunkt des Hartberger Kulturprogramms dar. Zu den wichtigsten Veranstaltungsorten zählen die Stadtwerke- Hartberg-Halle, die Platz für 300 bis 3500 Besucher bietet, der Hartberger Hauptplatz, das Hartberger Schloss, der Stadtpark und das Hartberger Museum.

UMWELT & ENERGIE

Vor allem die Themen Umwelt und Klima haben für die Stadtgemeinde Hartberg eine besonders große Bedeutung. Unter diesem Hintergrund entstand 2009 durch den Zusammenschluss der Gemeinde Hartberg mit den Gemeinden St. Johann in der Haide, Greinbach und Hartberg-Umgebung das Projekt „Kleinregion Hartberg“. Mit Hilfe von zukunftsorientierten Maßnahmen ist die Kleinregion Hartberg bemüht eine lebenswerte Umwelt für ihre Bewohner zu erhalten und weiter zu fördern. Die Schwerpunkte des Projektes bilden speziell der Klimaschutz, die Förderung erneuerbarer Energie, Umwelt, Naherholung und Gesundheit.

Zu den bedeutendsten bereits umgesetzten Zielen zählen unter anderem die Ernennung Hartbergs zur „Città Slow“, die Entwicklung Hartbergs als Klimabündnisgemeinde, welche somit zur regelmäßigen Teilnahme an Klimaschutz-Aktionen wie z.B. den autofreien Tag verpflichtet sind, und die Errichtung des Ökoparks Hartberg. Besonders der Ökopark in seiner Funktion als Gewerbe-, Erlebnis- und Forschungspark bildet einen wichtigen Standort für Unternehmen, die ökologisch bedeutsame Waren produzieren oder damit handeln.

VERKEHR

Hartberg verfügt über eine gute Verkehrsanbindung an den öffentlichen Verkehr. Zum einen besteht eine sehr gute Anbindung an die Autobahn A2 und zum anderen wird die Stadtgemeinde durch die Wechselbundesstraße B54, die B50 und auch über die Landesstraße L401 erschlossen. Eine weitere wichtige Rolle für die Erreichbarkeit der Stadt spielt die Anschließung an das Bahnnetz. Dadurch liegt Hartberg direkt auf der Strecke, der sogenannten Aspangbahn (ÖBB), die von Wiener Neustadt nach Hartberg und weiter nach Fürstenfeld führt.

Für die Entlastung des innerstädtischen Verkehrs besteht in Hartberg auch die Möglichkeit den Citybus zu nutzen. Dieses Service wird allen Benutzern kostenlos zur Verfügung gestellt und bringt die Fahrgäste zu den wichtigsten Bereichen der Stadt, wie zum Beispiel zum Ökopark, zum Landeskrankenhaus, in die Altstadt, zum Bahnhof und auch zum HERZ Erholungs- und Freizeitzentrum, welches sich in direkter Nachbarschaft zu unserem Planungsgebiet befindet.

WIRTSCHAFT

Den Schwerpunkt der wirtschaftlichen Entwicklung setzt die Stadtgemeinde Hartberg auf den Sektor Umwelttechnik und Handel. Eine wesentliche Rolle spielen dabei die Bereiche Forschung und Entwicklung neuer Techniken im Ökologiebereich, womit Hartberg auch eine wichtige Stellung in der steirischen Wirtschaft einnimmt.

Im Handel kann sich Hartberg mit drei großen Gewerbegebieten als Einkaufsstadt etablieren. Zu diesen zählt das Einkaufs- und Industriezentrum HATRIC – Hartberger Trade & Industry Center – welches sich im Osten der Stadt befindet. Es ist nahe an der Autobahn gelegen, ist gut mit dem Citybus erreichbar und verfügt als bislang einziges Gewerbegebiet der Stadt einen direkten Anschluss an den Bahnhof. Als zweites wichtiges Handelsgebiet ist die Innenstadt zu erwähnen, welche vor allem im Altstadtzentrum viele Geschäftsflächen und Lokale aufweist. Der dritte bedeutende Gewerbestandort ist der Ökopark Hartberg. Er dient als Gewerbe-, Erlebnis- und Forschungspark und ist Standort für Unternehmen, die sich auf Energie- und Umwelttechnik und auf ökologische Dienstleistungen spezialisiert haben.

Desweiteren möchte die Stadt Hartberg durch Projekte, wie dem „Città Slow“ Projekt oder dem Kleinregion Hartberg Projekt, die wirtschaftliche Situation der Stadt weiter stärken.

NATURRÄUME

Neben den angelegten Parkanlagen formen speziell die Grünbereiche wie, das Hartberger Gmoos und der Ringkogel, das landschaftliche Erscheinungsbild Hartbergs.

Das Gmoos ist ein südlich von der Stadt gelegenes, 65 ha großes Flachmoor und stellt das letzte noch erhaltene Moor der gesamten Oststeiermark dar. Desweiteren befindet es sich auch in unmittelbarer Nähe zu unserem Planungsgebiet. Aufgrund der besonders hohen Artenvielfalt wurde das Feuchtgebiet 1992 zum Naturschutzgebiet erklärt. Allerdings dient das Hartberger Gmoos nicht nur als Lebensraum für viele Pflanzen und Tierarten, besonders für seltene Vogelarten, sondern wird auch als Naherholungsgebiet in direkter Stadtnähe genutzt. Diese Merkmale wurden 2005 zum Anlass genommen, um das Gebiet zum Europaschutzgebiet zu erklären. Heute ist das Naturschutzgebiet Hartberger Gmoos mit seinen angrenzenden Sporteinrichtungen ein wichtiger Naturraum der Stadt Hartberg und dient auch als Erholungs- und Erlebnisraum mit Spazier-, Lauf- und Radwegen.

Neben dem Hartberger Gmoos kommt dem nord-westlich an die Stadt angrenzenden, rund 800 Meter hohem Ringkogel eine große Bedeutung als Naturraum zu. Als Hausberg Hartbergs ist er ein wichtiges Naherholungsgebiet mit vielen Wanderwegen, die zum Gipfel mit dem bekannten Aussichtsturm, der Ringwarte, führen. Außerdem dient der Ringkogel aufgrund des milden Klimas als nördlichstes Weinbaugebiet der Steiermark.

BILDUNG

BUNDESSCHULZENTRUM HARTBERG (BSZ)

Das Bundesschulzentrum beinhaltet vier Schulzweige. Diese sind das Bundesgymnasium, die Bundesbildungsanstalt für Kindergartenpädagogik, die Bundesanstalt und Fachschule für wirtschaftliche Berufe und auch die Bundeshandelsakademie- und schule.

Baubeginn für das vom Wiener Architekten Kurt Riedl geplante Großprojekt war 1976. Im Schuljahr 1982/83 wurde das Gebäude eröffnet. Heute werden täglich rund 1700 Schüler in 70 Klassen im Bundesschulzentrum unterrichtet. Zudem sind sechs Kindergärten- und Kinderhortgruppen in diesem Gebäude untergebracht.

1. BUNDESGYMNASIUM BG/BRG/BORG

Nach der absolvierten Volksschule kann die im Bundesschulzentrum situierte Unterstufe des Gymnasiums besucht werden. Derzeit werden rund 390 Kinder in 16 Klassen in diesem Schultyp unterrichtet. Nach erfolgreicher Absolvierung können die Kinder in die Oberstufe des Gymnasiums wechseln. Hier besteht die Wahlmöglichkeit zwischen den Zweigen normales Gymnasium, welcher die Fortsetzung des gewählten Zweiges aus der Unterstufe darstellt, Realgymnasium mit Informationstechnologie und naturwissenschaftlichem Schwerpunkt, ORG mit instrumentalmusikalischem Schwerpunkt, ORG mit bildnerischem Gestalten und Design und dem Zweig ORG mit sportlichem Schwerpunkt. Im Jahr 2012/13 besuchten rund 470 Schüler in 21 Klassen die Oberstufe des Gymnasiums, wobei 102 Schüler den Sportzweig gewählt haben.

2. BHAK/ BHAS HARTBERG

Im Schuljahr 1982/83 wurde dieser Schulzweig im damals neu erbauten Bundesschulzentrum eröffnet. Zu dieser Zeit wurden 79 HAK-Schüler und 101 HAS-Schüler von zwölf Lehrern unterrichtet.

Die Bundeshandelsakademie mit fünfjähriger Ausbildungsdauer und die Bundeshandelsschule mit ihrer dreijährigen Ausbildungszeit legen ihren Schwerpunkt auf eine Ausbildung im wirtschaftlichen Bereich. Derzeit besuchen rund 240 Schüler in zwölf Klassen diese Schulformen.

3. HLW/ FW HARTBERG

Die fünfjährige Ausbildung auf der höheren Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe und die dreijährige Ausbildung auf der Fachschule für wirtschaftliche Berufe ermöglichen es den Absolventen vor allem im Tourismus-, Wirtschafts- oder Sozialbereich Fuß zu fassen. Derzeit verfügt dieser Schulzweig über acht Klassen mit rund 170 Schülern.

4. BHAKIP HARTBERG

Die Bundesbildungsanstalt für Kindergartenpädagogik mit fünfjähriger Ausbildungsdauer hat derzeit 14 Klassen mit rund 390 Schülern. Die Schüler dieser Schule erhalten eine umfassende Ausbildung zur qualifizierten pädagogischen Betreuung von Kindern.

5. RESSAVAR VOLKSSCHULE

Seit 2004 befindet sich die Ressavar Volksschule in der Gartengasse. Rund 130 Schüler, verteilt auf sieben Klassen, besuchen derzeit die Ressavar Volksschule.

6. FACHSCHULE FÜR LAND- UND ERNÄHRUNGSWIRTSCHAFT

Die Ausbildung an der Fachschule Hartberg-St. Martin vermittelt vor allem im Bereich Land- und Ernährungswirtschaft ein umfassendes Fachwissen. Im Schuljahr 2012/13 besuchten rund 92 Schüler die Fachschule.

7. POLYTECHNISCHE SCHULE

Die Polytechnische Schule Hartberg bietet die fünf Zweige Elektro, Bau, Metall, Handel und Büro und Holz an, zwischen denen die Schüler die Wahlmöglichkeit haben. Insgesamt besuchten im Schuljahr 2012/13 42 Schüler diesen Schulzweig.

8. NMS UND SPORT-NMS HARTBERG RIEGER

Im Jahr 1425 wurde die Rieger Hauptschule, frühere Pfarrschule im Altstadtkern Hartbergs, erstmals urkundlich erwähnt. Erst 1968 wurde das jetzige Schulgebäude in der Edelseegasse fertiggestellt. Seit dem Schuljahr 1983/84 führt die Rieger Hauptschule eine Sportschwerpunktklasse. Ab dem Schuljahr 2013/14 wird die Rieger Hauptschule zur Neuen Mittelschule und Neuen Sportmittelschule. Die Schüler haben die Möglichkeit zwischen dem Sport- oder dem IT-Schwerpunkt zu wählen. In der Sportausbildung kann außerdem zwischen den Fachdisziplinen Fußball, Volleyball, Tennis und Eishockey gewählt werden. Desweiteren besteht die Möglichkeit die Schulform der Ganztagschule entweder in betreuter oder verschränkter Form zu wählen. Die betreute Ganztagschulform beginnt direkt nach dem Unterrichtsteil am Vormittag und erstreckt sich in der Zeit von 12 bis 17 Uhr. Es besteht die Möglichkeit ein Mittagessen einzunehmen. Anschließend findet die Nachmittagsbetreuung durch geschultes Fachpersonal statt. Die verschränkte Form der Ganztagschule bietet zudem die Möglichkeit ein harmonisches Verhältnis zwischen Lern- und Freizeit für die Schüler zu schaffen. Gesamt besuchten im Schuljahr 2012/13 auf zehn Klassen verteilt 226 Schüler die Rieger Hauptschule. Davon wählten 120 Schüler den Sportschwerpunkt.

9. NEUE MITTELSCHULE UND MUSIKMITTELSCHULE GERLITZ

1904 wurde diese Schule als private Bürgerschule für Mädchen gegründet. Auch sie wird ab dem Schuljahr 2013/14 als Neuen Mittelschule und Musikmittelschule geführt. Die Gerlitz-Hauptschule wird derzeit von rund 290 Schülern in zwölf Klassen besucht. Neben dem musischen Schwerpunkt können die Schüler aber auch einen regulär geführten Schulunterricht besuchen und dazu vertiefende Fächer wie Informatik wählen. Sowie die Rieger Hauptschule besteht auch in der Gerlitz-Hauptschule die Möglichkeit einer ganztagschulischen Betreuung. Nach dem Mittagessen beginnt um 14 Uhr für die Schüler die betreute Lern- und Freizeit, welche um 18 Uhr endet.

10. KERNSTOCK VOLKSSCHULE

Errichtet wurde die Schule 1873/74 am Kernstockplatz im Bereich der Hartberger Altstadt. Die Kernstock Volksschule besitzt derzeit sieben Klassen und eine Vorschulklasse und wird von rund 150 Schülern besucht.

11. MUSIKSCHULE HARTBERG

1892 wurde die Musikschule als eine der ältesten öffentlichen Musikschulen Österreichs gegründet. Bis 1956 war die Schule immer wieder in unterschiedlichen Standorten untergebracht. Seitdem bekam sie ein eigenes Gebäude am Hartberger Bergpark, welches bereits dreimal wegen ständig wachsender Schülerzahlen umgebaut wurde. Aufgrund der dezentralen Lage außerhalb des innerstädtischen Bereiches ist die Schule eher schwer erreichbar. Diese Situation ist auch der Grund dafür, dass es von der Stadt Hartberg Überlegungen gibt, die Musikschule an einen zentraleren und leichter zu erreichenden Platz im Stadtgebiet zu verlegen. Dieser Vorschlag wurde von uns aufgegriffen und in unser Konzept der Campusanlage integriert.

Die derzeitige Musikschule Hartberg bietet ein breit gestreutes Angebot an musikalischen Unterrichtsfächern an. Neben der musikalischen Früherziehung für Kinder ab vier Jahren können über 20 verschiedene Musikinstrumente erlernt werden. Es besteht auch die Möglichkeit Gesangsunterricht zu nehmen und in einem Ensemble, einer Band oder einem Orchester der Musikschule Hartberg tätig zu sein. Die bestehende Musikschule besitzt zwei Probe- und Konzertsäle und hat eine Schülerzahl von rund 560 Schülern.

SPORT

1. STOCKSPORTANLAGE

Die Stocksportanlage liegt am westlichen Ende der Sportachse Hartbergs. Drei international genormte Bahnen mit Betonsteinbelag ermöglichen seit 2008 die Ausübung des Stocksportes für Schulen, Vereine und Bewohner der Stadt Hartberg.

2. TENNISHALLE

Die Tennishalle der Stadt Hartberg wurde 1974 erbaut und besitzt zwei Spielfelder. Durch den inzwischen erneuerten Kunststoffbelag bietet die Anlage hohe Qualität für die Ausübung des Tennissports. Der tägliche Betrieb ist durch die Schulen, den TSV Hartberg und den Bewohner vorhanden. Im Außenbereich der Halle befinden sich weitere Tennisanlagen, die je nach Witterung genutzt werden können.

3. FREIBAD

Das Freibad wurde, schon vor dem Hallenbad, 1957 angelegt. Im Jahr 1996 wurden die Becken und die Beckentechnik erneuert und mit zusätzlichen Funktionen ausgestattet. Sport- und Nichtschwimmerbecken, Kinderbecken mit Rutsche und ein Sprungturm dienen dem Vergnügen der Besucher. Weiters befinden sich noch zahlreiche andere Einheiten zur sportlichen Betätigung, wie z.B. Beach-Soccer, Boccia, Badminton, Beach- Volleyball, Speedminton, Basketball, Family-Tennis, Gymnastik, Tischtennis und Trampoline auf dem Gelände.

4. HALLENBAD

Das Hallenbad wurde 1974 erbaut, seitdem auch teilweise saniert und mit zusätzlichen Ausstattungen erweitert. Es gibt ein Schwimmbecken mit einer Länge von 25 Metern und einen eigenen Kindererlebnisbereich mit Kinderbecken und Rutsche. Das Hallen- und Freibad sind in das Hartberger Erholungs- und Freizeitzentrum „HERZ“ integriert.

5. SPORTHALLEN

Die beiden Sporthallen der Hartberghalle wurden in zwei Etappen errichtet. Begonnen wurde 1984 aufgrund der ASVÖ-Jugendspiele. Der zweite Teil folgte 2002. Die Hallen können durch mobile Trennwände in mehrere kleinere Abteilungen verwandelt werden. Die sportliche Auslastung durch Schulen und Vereine wird durch zahlreiche Veranstaltungen ergänzt. Zusätzliche Funktionen, wie Umkleiden, Duschen, Garderobe, ein Buffet und ein Veranstaltungssaal für 350 bzw. 500 Besucher werten den Standard der Halle auf. Direkt anschließend befindet sich eine Kletterhalle mit Kletterwand.

6. BEACHSPORTANLAGE

Die jetzige Beachsportanlage entstand in mehreren Etappen. Start des Baus war 1993. Die insgesamt sechs Spielfelder können bei Bedarf durch die angrenzend liegenden Rasensportanlagen bzw. Naturrasenplätze erweitert werden.

Die Anlage erfüllt internationale Standards und besitzt Umkleidemöglichkeiten und eine kleine Kantine, die Beach Box, welche 2005 erbaut wurde. Dadurch können die Plätze für Wettkämpfe und Turniere verwendet werden. Gegen eine Gebühr können die Felder von Mai bis Oktober genutzt werden. Durch die Flutlichtanlage ist der tägliche Sportbetrieb bis 22 Uhr möglich.

7. KUNSTRASENPLATZ

Der Kunstrasenplatz liegt in der Rasensportanlage und wurde 2007 erbaut. Dieser Platz entspricht internationalen Standards und ist somit für Wettkämpfe und Turniere geeignet. Durch die unmittelbare Nähe der Schulen ist die tägliche Auslastung sehr hoch. Der Platz ist mit einer automatischen Beregnungsanlage ausgestattet. Die Spielfläche kann somit sehr gut kontrolliert werden.

8. NATURRASENPLÄTZE

Zur gleichen Zeit wie die Kunstrasenplätze sind auch zwei Naturrasenplätze entstanden. Diese entsprechen den ÖISS-Richtlinien. Der Sportbetrieb ist täglich möglich und steht vorrangig den Schulen und Vereinen, aber auch der Öffentlichkeit zur Verfügung.

9. TURNSAAL

Eine weitere Räumlichkeit für sportliche Betätigung bietet der Turnsaal „Rieger“ in der Schulanlage Edelseegasse, welcher seit den 60er-Jahren den Schulen, aber auch Vereinen zur Verfügung steht.

10. FUN COURT

Der Fun Court wurde im Bereich des Schulgebäudes Edelseegasse 18 gebaut und steht vor allem den Schulen und Vereinen der Stadt Hartberg zur Verfügung, kann aber auch von allen anderen Bewohnern gegen Gebühr genutzt werden. Die Anlage wurde mit einem Kunststoffbelag, der mit Quarzsand gefüllt ist, ausgestattet und bietet Platz für verschiedene Ballspielarten.

11. STADION

Das am östlichen Rand der Bildungsachse liegende Stadion wurde wegen der ASVÖ-Jugendspiele im Jahr 1984 gebaut. Das heutige Hauptgebäude wurde im Jahr 2000 errichtet. 2006 folgte das Ostgebäude mit Flutlichtanlage. Das Stadion entspricht einer international genormten Anlage und wird vorrangig für Fußball und Leichtathletik verwendet. Andere sportliche Nutzungen sind unter Rücksprache auch möglich. Das Stadion hat Bundesligastandard und bietet durch Zusatztribünen Platz für bis zu 4.500 Gäste. Die Anlage verfügt außerdem über eine 60m-Bahn und zwei Kleinfelder mit Kunststoffbelag.

04 PLANUNGSGEBIET

Das nähere Umfeld | Sport- und Bildungsachse Hartberg |
Infrastrukturelle Situation | Der Bauplatz

PROLOG

Das Kapitel „Planungsgebiet“ befasst sich mit der genauen Analyse des Bauplatzes. Beginnend mit einer Recherche über die Bebauung der benachbarten Grundstücke bis hin zu einer detaillierten Beschreibung des zu bebauenden Grundstückes und dessen infrastrukturelle Erschließung. Eine besondere Bedeutung für dieses Projekt hat auch die Sport- und Bildungsachse der Stadt Hartberg, in dessen Zentrum sich unser Planungsgebiet befindet.

DAS NÄHERE UMFELD

SPORT- UND BILDUNGSACHSE HARTBERG

Im Süd-Osten der Stadt Hartberg wurden der Großteil der Sport- und Bildungseinrichtungen angesiedelt. Die dadurch entstehende Achse erstreckt sich beginnend von der Stocksporthalle im Süd- Westen bis hin zum Bundesschulzentrum im Nord-Osten.

Diese Institutionen werden von der Stadt Hartberg unterstützt und gefördert. Besonders der sportliche Bereich wird durch Angebote, wie die Hartberger Radsportwoche und durch den Sommercampus Hartberg hervorgehoben. Dabei werden sämtliche Einrichtungen von Kindern und Jugendlichen genutzt.

Im Zentrum dieses Gebietes befindet sich das Gelände des ehemaligen Städtischen Bauhofes. Dieser eignet sich aufgrund seiner zentralen Lage für die Errichtung einer Campusanlage. Der vorteilhafte Ausgangspunkt ermöglicht eine Verknüpfung mit den umliegenden Bildungs- und Sporteinrichtungen. Somit ist eine gute Zusammenarbeit mit den verschiedenen Institutionen gewährleistet.

INFRASTRUKTURELLE SITUATION

Die derzeitige Haupteinschließung für PKW findet kommend von der Wechsel Bundesstraße über die Wiesengasse am nord-westlichen Teil des Grundstückes statt. An dieser Stelle kreuzt sich die Wiesengasse mit der Augasse und der Edelseegasse. Somit ist das Grundstück von mehreren Richtungen mit dem PKW erreichbar. Aufgrund der Lage und der Form eignet sich der nördliche Teil des Bauplatzes zur Errichtung der PKW-Abstellflächen.

Durch den von der Stadt Hartberg kostenlos zur Verfügung gestellten Citybus ist eine Erreichbarkeit durch öffentliche Verkehrsmittel zusätzlich gewährleistet. Eine solche Haltestelle ist in unmittelbarer Nähe zum Grundstück situiert.

Ein bereits vorhandenes, sehr gut ausgebautes Fuß- und Radwegenetz ermöglicht die Erschließung des Planungsgebietes von mehreren Seiten, wobei der Hauptverkehrsweg über die süd-östliche Grundstücksgrenze stattfindet. In diesem Bereich verläuft die fußläufige Verbindung der Wiesengasse zu den nord-östlich liegenden Schulen und Sporteinrichtungen.

Das Grundstück zeichnet sich auch durch die gute Verbindung in die Hartberger Innenstadt aus, welche in weniger als zehn Minuten erreichbar ist. Weiters gelangt man innerhalb weniger Gehminuten in das südlich gelegene Naturschutzgebiet „Gmoos“.

DER BAUPLATZ

Das Planungsgebiet befindet sich süd-östlich des Hartberger Stadtkerns und umfasst eine Fläche von rund 8100m². Laut Flächenwidmungsplan zählt der Bauplatz zum Kerngebiet (KG) mit einer Bebauungsdichte von 0,5 bis 1,5.76

Er ist derzeit mit leerstehenden Lagerhallen und Büroflächen bebaut und diente vormals als Städtischer Bauhof.

Nördlich grenzt das Grundstück an ein Wohngebiet mit hauptsächlich Einfamilienhausbebauung. In der näheren Umgebung befinden sich öffentliche Sport- und Bildungseinrichtungen, die auch fußläufig vom Bauplatz gut erreichbar sind. Einen weiteren wichtigen Faktor bildet das südlich gelegene Naturschutzgebiet „Gmoos“. Durch diese Lage fungiert das Grundstück als Übergangsbereich zwischen innerstädtischem Leben und dem ruhigen Naturraum.

Topografisch stellt das Planungsgebiet eine leicht nach Süden abfallende Geländeterrasse dar.

05 DAS PROJEKT

Formfindung & Erschließung | Entwurfsbeschreibung | Raumprogramm | Aussenraumgestaltung

PROLOG

Im fünften Kapitel wird zuerst auf die Entstehung und Formfindung des Entwurfes eingegangen. Ausgehend von der Grundidee eines Atriumgebäudes mit offenem Innenhof entwickelte sich unter Berücksichtigung der einzelnen Nutzungen die räumliche Kubatur des Campusses. Anschließend folgt eine genaue Beschreibung des Entwurfes und allen darin enthaltenen Funktionen. Da bei diesem Projekt auch die Nutzung der Freiflächen eine wichtige Rolle spielt, wird auf deren Gestaltung besonders eingegangen.

FORMFINDUNG & ERSCHLIEßUNG

Bei der Positionierung des Gebäudes wurde besonders auf die Lage, die Form und die Topografie des zu bebauenden Grundstücks Rücksicht genommen. Der süd-östliche Teil des Bauplatzes eignet sich durch das ebene Gelände und die großzügige Fläche besonders gut für den Bau des Campusses. Das Objekt schiebt sich in Richtung Natur und hält Abstand von der nördlich liegenden Einfamilienhausbebauung. Des Weiteren besticht die Situierung des Gebäudes auch durch die gute fußläufige Erreichbarkeit.

STEP 01

Die Form des Campusses geht von einer einfachen quadratischen Kubatur aus, die aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen an die Nutzung, durch Abstufungen, Vor- und Rücksprünge optimiert und angepasst wurde. Der erste Schritt war die Entscheidung für ein Atriumgebäude mit einem nach oben offenem Innenhof. Diese Form ist für Kinder und Jugendliche besonders gut geeignet, da sie das Gebäude nicht direkt verlassen müssen, sondern ihre Freizeit in einem geschützten Innenhof verbringen können. Die vertikale Ausdehnung wird, aufgrund der umliegenden Bebauung und der Konstruktion aus Holz, auf höchstens vier Geschosse begrenzt.

STEP 02

Der nächste Schritt war das Aufnehmen der Sport- und Bildungsachse in den Entwurf. Dazu wurde der Baukörper entlang dieser Achse durch Auskragungen erweitert, welche in Richtung der direkt angrenzenden Bildungs- und Sporteinrichtungen weisen.

STEP 03

Das Volumen im Erdgeschoss, unter den beiden Auskragungen wurde, auf das verwendete Stützensystem reduziert. So entsteht eine überdachte Fläche von 250 Quadratmetern, die von den Schülern auch als geschützte Aufenthaltszone genutzt werden kann.

STEP 04

Die Geschoßanzahl des Baukörpers ist aufgrund der gewünschten Öffnung in Richtung des Naturschutzgebietes „Gmoos“ nach Süden hin abfallend. Die an die bestehende Einfamilienhausbebauung angrenzende Gebäudeseite bleibt durch die vier Geschosse eher geschlossen.

Vor allem durch die Anordnung und den Raumbedarf der einzelnen Funktionen ergibt sich die Form und Größe der Abstufungen.

Die Erdgeschosszone ist mit den Funktionen Lernen und Freizeit allgemein beispielbar. Darüber befindet sich im nord-östlich gelegenen, dreigeschossigen Baukörper das Sportinternat. Der süd-westlich gelegene, ebenfalls dreigeschossige Teil, beinhaltet die Musikschule. Im süd-östlichen, ein- bzw. zweigeschossigen Bereich liegt im Erdgeschoss die Mensa und im darüber liegenden Geschoss das Sportinternat. Durch die Abstufungen bilden sich in jedem Geschoss Terrassen, die als Freibereiche und Lernzonen für die Kinder und Jugendlichen nutzbar sind.

STEP 05

Die Haupteingangsbereiche, die durch die darüber liegenden Auskragungen deutlich erkennbar werden, sind süd- westlich und nord-östlich positioniert. Im Innenraum dienen die drei vertikalen Erschließungszonen als trennende Elemente zwischen den einzelnen Nutzungen. Um diese im Grundriss spürbarer zu machen, wurden Rücksprünge an der Außenfassade getätigt.

ENTWURFSBESCHREIBUNG

Die inmitten der Sport- und Bildungsachse gelegene Campusanlage besitzt eine Grundstücksfläche von rund 8100 Quadratmeter. Davon wird eine Fläche von 2591,10 Quadratmeter überbaut. Im Gesamten weist das Gebäude eine Bruttogeschossfläche von 8395,23 Quadratmeter auf. Somit wird eine Bebauungsdichte von 0,96 erreicht. Der Baukörper erstreckt sich in der Länge über 81,28 Meter und in der Breite über 54,28 Meter.

Die Stadt Hartberg legt ihren derzeitigen Schwerpunkt auf den Ausbau und die Entwicklung der Themen Sport und Bildung. Dieses Projekt liegt in der bestehenden Sport- und Bildungsachse im Süden der Stadt Hartberg und bildet mit seiner Funktion als Campus ein Zentrum für die umliegenden Einrichtungen. Bildung und Sport soll noch weiter gefördert und ausgebaut werden. Die Anlage bietet Kindern und Jugendlichen Raum für ihre persönliche Entwicklung. Der Vorteil dieses Projektes ist es, dass sie am gleichen Ort Lernen und Freizeit in einer entspannten Atmosphäre verbinden können. Durch die Integration eines Sportinternates in den Campus, soll das Einzugsgebiet für die Bildungseinrichtungen der Stadt Hartberg erweitert werden.

Wichtig für dieses Projekt ist auch die Miteinbeziehung des Umlandes. Die öffentliche Zugänglichkeit und Nutzung der Funktionen

Bibliothek, Musikschule und des offen gestalteten Erdgeschossbereiches soll gegeben sein.

Das Gebäude wird komplett aus Holz errichtet. Der ökologische Baustoff nimmt Bezug auf die umliegende Natur. Die gewählte sichtbare Skelettbaukonstruktion übernimmt eine wichtige gestalterische Funktion für den Innenraum. Das Material erzeugt ein warmes und beruhigendes Raumklima.

Der Campus wird im Erdgeschoss von zwei Haupteingängen erschlossen. Deren überdachte Vorzonen dienen als erster Treffpunkt. Die Erdgeschossfläche erstreckt sich über 2591,10 Quadratmeter. Der offen gestaltete Grundriss bietet genügend Raum für die Bespielung mit unterschiedlichen Funktionen. Neben der klaren Wegeführung sind abwechselnd Lernbereiche, Freizeitzone, Indoor-Sportgeräte und auch Chillout- Bereiche angeordnet.

Des Weiteren befinden sich im Erdgeschoss die Verwaltung der Anlage, sowie die große Mensa mit rund 250 Sitzplätzen. Der in der Mitte des Gebäudes angeordnete Innenhof ist von allen Bereichen aus betretbar.

Durch die drei Erschließungszonen erreicht man die unterschiedlichen Funktionen im 2745,62 Quadratmeter umfassenden ersten Obergeschoss. Die Bibliothek mit dem großen Freihandbereich erstreckt sich über ein weiteres Geschoss. Der dazugehörige, aber trotzdem voneinander getrennt nutzbare, Veranstaltungssaal dient zur Abhaltung von Lesungen, Seminaren und Buchvorstellungen. Dieser kann auch von der Musikschule, die im selben Geschoss situiert ist, für kleinere Konzerte und Vorspielabende genutzt werden. Mehrere Unterrichtsräume bieten genügend Platz um den Unterricht von unterschiedlichen Instrumenten gleichzeitig zu ermöglichen. Die dritte Funktion dieser Ebene bildet das Sportinternat mit 18 Doppelzimmer, die für Schüler der Unterstufe angedacht sind.

Die Schüler der Oberstufe werden im zweiten Obergeschoss der Campusanlage in 11 Zimmern angesiedelt. Angrenzend liegt die Bibliothek mit einem weiteren Teil des Freihandbereiches, sowie einem Lesesaal. Das 2168,56 Quadratmeter große Geschoss wird im Süd-Westen durch zusätzliche Räume der Musikschule ergänzt.

Die letzte Ebene bildet das Sportinternat mit 18 Zimmer für Schüler der Oberstufe. Die Bruttogeschossfläche beträgt 889,95 Quadratmeter. Durch alle Bereiche des Sportinternates ziehen sich kleine Gemeinschaftszonen, die als Treffpunkte genutzt werden können.

Auf jedem Geschoss laden große Terrassen mit Lern- und Lounge- Bereichen zum Verweilen ein.

RAUMPROGRAMM

ERDGESCHOSS 2424,00 m²

BIBLIOTHEK

Entlehnung/Rückgabe/Sortierung 41,00 m²

Garderobe mit Schließfächern 20,00 m²

INTERNAT

Internatsleitung 20,00 m²

MENSA

Speiseraum (250 Sitzplätze) und Ausgabe 449,00 m²

Küche 180,00 m²

Lager/Kühlraum 26,00 m²

VERWALTUNG

Büro Geschäftsführung 19,00 m²

Büro Verwaltung 1 40,00 m²

Büro Verwaltung 2 41,00 m²

Besprechungs-/ Gruppenraum

ALLGEMEINE NUTZFLÄCHEN

Lern- und Freizeitbereiche inkl. Verkehrsflächen 1333,00 m²

4 x Sanitär je 21,00 m² 84,00 m²

3 x vertikale Erschließung inkl. Aufzug pro Geschoss je 57 m² 171,00 m²

1.OBERGESCHOSS 2295,00 m²

BIBLIOTHEK

Freihandbereich inkl. Lernplätze 280,00 m²

Kinderbibliothek 42,00 m²

Besprechungsraum 19,00 m²

Teeküche 18,00 m²

Sanitär 21,00 m²

INTERNAT

Fitnessraum 73,00 m²

Umkleideräume 19,00 m²
Sanitär 17,00 m²
18 Doppelzimmer inkl. Bad/WC je 28,00 m² 504,00 m²
Erzieherzimmer 28,00 m²
2 x Gemeinschaftstreffpunkt inkl. Verkehrsflächen 412,00 m²
MUSIKSCHULE
Leiterzimmer 27,00 m²
Lehrerzimmer 27,00 m²
7 Unterrichtszimmer je 27,00 m² 189,00 m²
Gruppenraum 55,00 m²
Sanitär 27,00 m²
Warte- und Aufenthaltsbereich inkl. Verkehrsflächen 206,00 m²
VERANSTALTUNGEN
Saal 175,00 m²
Lager 38,00 m²
Sanitär 19,00 m²
ALLGEMEINE NUTZFLÄCHEN
sonstige Verkehrsflächen 99,00 m²
2.OBERGESCHOSS 1389,00 m²
BIBLIOTHEK
Freihandbereich inkl. Lernplätze 350,00 m²
Lesesaal (46 Lernplätze) 159,00 m²
Sanitär 21,00 m²
INTERNAT
11 Doppelzimmer inkl. Bad/WC je 28,00 m² 308,00 m²
Erzieherzimmer 28,00 m²
Gemeinschaftsbereich inkl. Verkehrsflächen 198,00 m²
MUSIKSCHULE
9 Unterrichtszimmer je 27,00 m² 243,00 m²
Noten- und Instrumentenlager 55,00 m²
Sanitär 27,00 m²
3.OBERGESCHOSS 761,00 m²
INTERNAT
18 Doppelzimmer inkl. Bad/WC je 28,00 m² 504,00 m²
Gemeinschaftsbereich inkl. Verkehrsflächen 257,00 m²
UNTERGESCHOSS 1085,00 m²
BIBLIOTHEK
Lager und Archiv 234,00 m²
MENSA
Lager 50,00 m²
Kühlraum 26,00 m²
Anlieferung/Entsorgung 50,00 m²
Aufenthaltsraum Personal 21,00 m²
Umkleide-/Waschräume 21,00 m²
Sanitär 19,00 m²
TECHNIK
Haustechnik 664,00 m²
GESAMT 7954,00 m²

AUSSENRAUMGESTALTUNG

Das gesamte Freiflächenkonzept baut darauf auf, dass Kinder mehrere Elemente der Natur nahe erleben, um eine Grundlage für ihr späteres Umweltdenken zu schaffen. Von den öffentlichen Straßen kommend, gelangt man erstmals auf den Parkplatz, der Abstellflächen für 47 PKW aufweist, wobei einer behindertengerecht ausgeführt ist. In Richtung Gebäude gehend überwindet man den geringen Höhenunterschied zwischen der Park- und Gebäudeebene über Treppen oder eine Rampe. Zwischen den Treppen sind breitere Sitzstufen angelegt. Diese stellen, aufgrund ihrer Anordnung an einer stark frequentierten Erschließungsachse, einen sozialen Treffpunkt dar. Der überdachte Eingangsbereich im Erdgeschoss bietet Platz für Fahrradabstellflächen und dient auch als Aufenthaltsraum. Davon ausgehend erstreckt sich ein Wegenetz über die gesamte Außenraumfläche. Durch das Kreuzen der Wege ergeben sich mehrere Möglichkeiten sich durch die Anlage zu bewegen. Ein direkter Hauptweg schafft eine schnellstmögliche Verbindung der Haupteingänge mit den Erschließungswegen von außen. Wasser ist ein wichtiges Element der Natur. Aufgrund dessen wurden an den vier großen Kreuzungspunkten Wasserelemente platziert. Das schon im Innenraum angewandte Prinzip der Verteilung der Lern- und Freizeitbereiche zieht sich auch in den Außenraum.

Die verschiedenen Zonen werden eingeteilt in „Bildung, Sport, Erholung und Kommunikation“. Im Bereich „Bildung“ entsteht durch die gestalteten Möbel ein bequemer Ort des Lernens. Die Sportwiesen mit markierten Mehrzweckspielfeldern ermöglichen ausreichend sportliche Bewegungsfläche. Des Weiteren bieten Outdoor-Tischtennistische eine weitere Möglichkeit zur körperlichen Betätigung. Die Grünflächen dienen der Erholung und bieten zugleich auch genügend Freiraum für eine flexible, sich veränderbare Nutzung. In der Zone „Kommunikation“ treffen sich Schüler zum sozialen Austausch und zur Knüpfung neuer Kontakte. Die verschiedenen Flächen werden zusätzlich noch durch die unterschiedlichen Bodenbeläge Holz, Rasen und Steinplatten gekennzeichnet. Bei der Bepflanzung wird viel Wert darauf gelegt natürlichen Schatten zu schaffen. Das Prinzip der Zonierung des Innenraumes spiegelt sich auch im Atriumhof der Campusanlage wieder. Zusätzlich zu den Funktionen „Sport, Erholung und Kommunikation“ befindet sich auch eine Terrasse im Freien, die hauptsächlich von der Mensa, aber auch von allen anderen Funktionen genutzt wird. Die Gestaltungselemente des Außenraumes findet man ansatzweise auch auf den, in jedem Geschoss vorhandenen, Dachterrassen wieder. Hier entstehen privatere Flächen zum Lernen und Verweilen.

06 PLANDARSTELLUNG

Lageplan | Grundrisse | Grundrissausschnitte | Schnitte | Ansichten |
Fassadenschnitte | Visualisierungen

PROLOG

Im folgenden Kapitel befindet sich die planliche Darstellung der von uns entworfenen Campusanlage. Zum besseren Verständnis werden die Grundrisse nicht nur im Maßstab 1:500 abgebildet sondern auch noch zusätzlich im Maßstab 1:250 gezeigt. Alle darin beinhalteten Räume werden textlich erklärt. Abschließend wird das Projekt in Form von Visualisierungen dargestellt.

GRUNDRISSE

GRUNDRISS ERDGESCHOSS

Maßstab 1:500

Das Campusgebäude wird über zwei Eingangsbereiche betreten, wobei man durch einen direkt zur Buchrückgabe und Information der Bibliothek gelangt. Der zweite Eingang ist eher der Mensa zugeneigt. Grundsätzlich sind aber alle Funktionen von beiden Seiten erreichbar. Die Mensa wird im Schichtbetrieb geführt und ist für etwa 250 Schüler pro Intervall ausgelegt. Weiters gibt es die Möglichkeit die Sitzgelegenheiten im offenen Innenhof zu benutzen. Dieser ist von drei weiteren Seiten aus zugänglich und somit von allen Besuchern des Campusses zu verwenden. Angrenzend an die Mensa ist die Küche situiert, die durch eine Treppe und einen Lastenaufzug mit den Räumlichkeiten im Untergeschoss verbunden ist. Der schon erwähnte Bibliotheksbereich im Erdgeschoss besteht aus einem Büro für Buchsortierung. Außerdem passiert hier die Entlehnung und Rückgabe von Büchern aus der Bibliothek. Im gesamten Erdgeschossbereich sind ausreichend Garderobenplätze mit Schließfächern angeordnet. Der Verwaltungstrakt besteht aus dem Geschäftsführerbüro, einem Büro für den Internatsleiter und allgemeine Büroräume für die Verwaltung samt Teeküche. Für alle Funktionen steht auch ein Besprechungs- bzw. Gruppenraum zur Verfügung. Im Geschoss sind vier Toilettenanlagen verteilt, wobei zwei davon behindertengerecht ausgeführt wurden.

Das restliche Erdgeschoss ist flexibel bespielbar. Die Verteilung der Lern- und Freizeitbereiche in den drei Hauptgruppen „ Bildung, Sport und Kommunikation“ geben eine Grundgliederung vor. Die Bildungszone beinhaltet Arbeitsplätze für kleine und große Gruppen, die vorrangig fürs Lernen gedacht sind, aber natürlich auch die Möglichkeit zum Spielen, etc. bieten. Die Computerplätze dienen der Büchersuche in der internen Bibliothek, allgemeinen Recherche, können aber auch für Freizeittätigkeiten genutzt werden. Billards, Drehfußballtische und Tischtennistische bilden die Indoorsportzonen. Der Kommunikationsbereich ist durch die Verwendung verschiedener Sitzmöbel gestaltet. Diese laden zum Chillen, Plaudern oder einfach nur um ein Buch zu lesen ein. Die Anordnung der gesamten Möblierung kann von den Benutzern je nach Belieben verändert werden. Dadurch entsteht ein sich ständig verändertes Raumerlebnis.

GRUNDRISS 1. OBERGESCHOSS

Maßstab 1:500

Über drei Erschließungszonen gelangt man in das erste Obergeschoss. Der erste führt direkt in das Internat zu den zwei großen Gemeinschaftstreffpunkten. Die flexible Möblierung soll die Nutzer zu ständigen Veränderungen anregen. Im Vorbereich der Zimmer dient die Gangzone nicht nur zur Erschließung sondern auch zum Aufenthalt.

Dieses Geschoss beinhaltet 18 Zimmer inklusive Bad für Schüler der Unterstufe im Alter von etwa zehn bis vierzehn Jahren. Die Zimmer sind für jeweils zwei Personen ausgerichtet. Getrennte Schreibtische minimieren eine gegenseitige Ablenkung vom Lernen. Die Betten sind zueinander gewandt um dem Gefühl des Alleinseins entgegen zu wirken.

Das Erzieherzimmer ist zentral angeordnet, um den ständigen Kontakt zu den Bewohnern zu gewährleisten. Aufgrund des Schwerpunktes des Internates auf Sportschüler befindet sich auch ein Fitnessraum in diesem Geschoss.

Der große Freihandbereich der Bibliothek erstreckt sich über zwei Geschosse. In diesem bieten Lernplätze die Möglichkeit zur direkten Buchrecherche. Die nahe am Eingangsbereich gelegene Treppe verbindet die beiden Ebenen miteinander. Eine dem Innenhof zugewandte Sitzlounge dient den Nutzern zum gemütlichen Lesen

und Lernen. Die Kinderbibliothek besitzt einen eigenen Zugang, um die erhöhte Lautstärke der Kinder von dem allgemeinen Teil der Bibliothek abzuhalten. Ein kleiner Sitzturm ermöglicht den Kindergarten- und Volksschulkindern das entspannte Lesen. Für die Bediensteten der Bibliothek sind in diesem Geschoss auch ein Besprechungsraum und eine Teeküche vorhanden.

Über einen gemeinsamen Vorbereich mit der Bibliothek gelangt man in den Veranstaltungssaal, der als Mehrzweckraum von allen Funktionen genutzt wird. Die Raumhöhe erstreckt sich über ein weiteres Geschoss.

Der dritte Erschließungsweg führt direkt in die Räumlichkeiten der Musikschule. Beginnend mit Lehrer- und Leiterzimmer teilen sich sieben Unterrichtsräume und ein größerer Gruppenraum auf. Die Gangzone wird auch als Wartebereich angeboten. Von hier aus ist der Zugang auf die mit dem Internat gemeinsam genutzte Terrasse möglich.

GRUNDRISS 2. OBERGESCHOSS

Maßstab 1:500

Der Freihandbereich im zweiten Obergeschoss wird intern über die einläufige Treppe erschlossen. Weitere Lernplätze sind über die Fläche verteilt. Von hier aus betritt man den vom Freihandbereich schalltechnisch getrennten Lesesaal. Dieser verfügt über 46 ruhige Lernplätze. Die Rundumverglasungen stellen den Bezug zum Geschehen im Veranstaltungssaal und in der Bibliothek her.

Der Teil des Internates in diesem Geschoss ist den Schülern der Oberstufe im Alter von etwa vierzehn bis achtzehn Jahren zugeteilt. Die Gemeinschaftstreffpunkte weisen eine ähnliche Möblierung wie im unteren Geschoss auf. Zusätzlich ist eine kleine Küchenzeile integriert, die von den Schülern selbstständig benutzt werden kann. Die beweglichen Wandelemente im Bereich der Gemeinschafts- und Gangzonen können von den Nutzern individuell gestaltet und verschoben werden. So entstehen Rückzugsnischen, um mehr Privatsphäre zu erhalten. Die angrenzende, nur vom Internat genutzte, Terrasse dient hauptsächlich als Lern- und Kommunikationsbereich.

Die Fläche der Musikschule weist ähnliche Strukturen wie im ersten Obergeschoss auf. Neun weitere Räumlichkeiten bieten genügend Platz für den Einzel- bzw. Gruppenunterricht. Im Noten- und Instrumentenlager werden die benötigten Lernutensilien aufbewahrt.

GRUNDRISS 3. OBERGESCHOSS

Maßstab 1:500

Das dritte und letzte Geschoss ist nur dem Internat zugeordnet. Es beinhaltet 18 Zimmer inklusive Bad für wieder jeweils zwei Schüler. Die Möblierung lässt privaten, aber auch gemeinschaftlichen Raum zu. Das mittig des Zimmers montierte drehbare Element dient als Regal und gliedert in zwei individuell gestaltbare Privatbereiche. Die Schreibtische sind direkt nebeneinander angeordnet, um gemeinschaftliches Lernen und Arbeiten zu fördern.

Das Prinzip der Nutzung der Gang- und Gemeinschaftszone als Aufenthaltsbereich, die man schon im zweiten Geschoss findet, wird auch in diesem weitergeführt. Durch die wiederkehrenden beweglichen Wandelemente in den Gängen kann der Raum flexibel gegliedert und durch die Nutzer gestaltet werden. Die kleine Kochzeile fördert die Selbstständigkeit der Jugendlichen. Die großzügige anschließende Terrasse ermöglicht privaten Außenraum.

GRUNDRISS KELLERGESCHOSS

Maßstab 1:500

Im Untergeschoss befindet sich ein großes Lager mit Archiv, das von der Bibliothek genutzt wird. Darin sind ein Teil des Buchbestandes sowie etwaige Utensilien untergebracht. Eine große Fläche dieses Geschosses nimmt die benötigte Haustechnik ein.

Eine interne Treppe sowie ein Lastenaufzug führen von der Küche im Erdgeschoss in diese Ebene. Ausreichend große Lager- und Kühlflächen dienen zur sicheren Aufbewahrung der Lebensmittel

und Non-Food Produkten. Dieser Bereich ist auch von außen zugänglich. Das erleichtert die Anlieferung der Waren. Der Müllplatz liegt integriert im Untergeschoss. Der Personaleingang erfolgt ebenfalls von außen. Gleich anschließend liegt der Aufenthaltsraum an der Außenwand um eine ausreichende Belichtung zu erzielen.

07 KONSTRUKTION & FASSADE

Tragwerksbeschreibung | Details | Tragwerkselemente | Fassadenkonzept

PROLOG

Das Kapitel „Konstruktion und Fassade“ beinhaltet vor allem eine genaue Darstellung der Tragstruktur des Gebäudes. Da dieser Campus in Holzskelettbauweise geplant wurde, wird das verwendete Stab- Knotensystem auch im Detail genau dargestellt. Zudem werden auch die eingesetzten Materialien für die konstruktiven Bauteile beschrieben. Abschließend wird auf die Gestaltung der Fassade des Gebäudes eingegangen.

TRAGWERKSBESCHREIBUNG

Um mehrgeschossige Bauten mit Holz zu realisieren, kommen heute bevorzugt drei Arten zur Anwendung: der Skelettbau, der Massivbau und der Rahmenbau.

Für das Tragsystem dieses Entwurfes wurde eine Holzkonstruktion aus regelmäßig angeordneten Stützen und Trägern gewählt, ein sogenannter Skelettbau.

Diese Holzkonstruktionsart besteht aus Stützen, Trägern und aussteifenden Elementen, welche in einem regelmäßigen Raster angeordnet sind und so das Tragsystem bilden. Innerhalb oder auch außerhalb dieses Rasters lassen sich Innen- und Außenwände nach Belieben einbauen, da nur die punktwise gesetzten Stützen die Lasten übernehmen und die Wände für den statischen Lastabtrag keine Bedeutung haben. Dabei ist aber zu beachten, dass die Innenwände durch Auskreuzung oder vollflächige Beplankung zur Aussteifung herangezogen werden.

Das hier verwendete, regelmäßige Grundrissraster für die in Brettschichtholz (BSH) ausgeführten Stützen beträgt 4,5 mal 4,5 Meter. Die Stützen werden mittels eines für dieses Tragwerk konstruierten Knotenpunkt aus Stahl mit den Trägern verbunden. Diese haben die Maße von 28 mal 30 Zentimeter. An diesem Knotenpunkt treffen jeweils vier Träger aneinander, dadurch entsteht eine Trägerrostkonstruktion mit hoher gestalterischer Wirkung. Im Veranstaltungssaal wurde das Stützenraster auf 4,5 mal 9 Meter erhöht. Um die Tragfähigkeit der Träger zu gewährleisten muss auch die Trägerhöhe in diesen Bereichen von 30 Zentimeter auf 60 Zentimeter erhöht werden.

Eine wichtige Rolle für die Wahl dieses Tragsystems war die daraus resultierende hohe gestalterische Freiheit und die Möglichkeit der flexiblen Grundrissgestaltung. Die Stützen und Träger wirken nicht nur als konstruktive Bauteile, sondern werden auch in allen Geschossen immer wieder sichtbar. Sie gliedern die dadurch entstehenden Bereiche und haben somit auch als gestalterische Elemente eine wichtige Rolle in diesem Entwurf. Vor allem im sehr freien und offen gestalteten Erdgeschoss wird das statische System besonders gut erkennbar.

Eine besondere Bedeutung kommt auch der Aussteifung eines Bauwerkes zu. Um die Standsicherheit zu gewährleisten, muss ein Gebäude genügend ausgesteift werden. Dies kann durch die unterschiedlichsten Maßnahmen geschehen. Bei diesem Entwurf werden die Innenwände vollflächig mit MDF-Platten beplankt.

Um die Durchgängigkeit der Aussteifungselemente durch alle Geschosse zu gewährleisten, wurden vor allem im Erdgeschoss Auskreuzungen aus Stahl montiert. Die Geschossdecken werden mit Elementen der Firma Lignatur ausgeführt, welche eine Stärke von 22 Zentimeter besitzen.

DAS RASTERSYSTEM

Für die genaue Einteilung der Stützen in ein für diese Holzkonstruktion passendes Tragsystem, wurden vertikale Rasterachsen mit den Buchstaben A bis S angelegt und auch horizontale Achsen mit den Zahlen 1 bis 13. Dieses Rasterachsen schneiden sich jeweils bei 4,5 Metern. Aus diesem System ergibt sich die daraus folgende regelmäßige Anordnung der Stützen und der darüber liegenden Träger. Aufgrund des geometrischen Rasters von 4,5 mal 4,5 Metern erhält der gesamte Grundriss die Form eines Quadrates mit zwei auskragenden Bereichen, die im Erdgeschoss deutlich als Eingangsbereiche erkenntlich sind. Desweiteren befindet sich in der Mitte des Gebäudes ein stützenfreier quadratischer Innenhof mit einer Fläche von 324 Quadratmeter.

DECKENELEMENTE

Die verwendeten Lignatur-Flächenelemente haben eine Breite von einem Meter und werden bei der Verlegung jeweils mit einer Nut-und Federverbindung miteinander verbunden, wodurch ein Zwischenraum von einem Zentimeter zwischen den einzelnen Elementen entsteht. Die Verlegerichtung ist immer in entgegengesetzter Richtung der Federseite der Nut- und Federverbindung.

Die maximale Länge der Lignatur-Deckenelemente beträgt 16 Meter. Im Gesamten kann mit den Elementen eine Länge von zwölf Metern stützenfrei überspannt werden.

Bei diesem Entwurf liegen die Elemente auf den Hauptträgern auf und wirken als Einfeldträger. Dabei überspannen sie eine Länge von 4,5 Metern. Im Bereich der Terrassen und der Dächer werden die Deckenelemente jedoch zwischen den Trägern eingespannt. Sie werden hier bis auf die Oberkante der Träger hinuntergesetzt.

Somit wird eine geringere Konstruktionshöhe geschaffen.

STATISCHES SYSTEM

Bei der verwendeten Holzskelettbauweise werden die Träger mit Hilfe eines für dieses Tragwerk entwickelten Stahlknotens mit den Stützen verbunden. Die so entstehende Trägerrostkonstruktion zeichnet sich besonders durch die geringe Konstruktionshöhe der Träger von 30 Zentimetern aus. Weiters lässt sich dieses Stab-Knotensystem gut vorfertigen, so dass eine rasche Montage auf der Baustelle möglich ist. Abschließend werden auf den eben erwähnten Trägerrost, beziehungsweise im Terrassen- und Dachbereich zwischen den Trägern, die Lignatur-Deckenelemente montiert.

TRAGWERKSELEMENTE

STÜTZEN & TRÄGER

Einen wichtigen Teil der tragenden Konstruktion stellen die Stützen und Träger dar. Aufgrund der guten Eignung von Fichtenholz als Bauholz, fiel auch für diesen Entwurf die Entscheidung auf diese Holzart. Die statisch wichtigen Bauteile, wie die Stützen und der Trägerrost, werden somit in Fichtenholz geplant.

Für die Träger wurde eine Dimensionierung von 28 mal 30 Zentimeter ermittelt. Die in einem regelmäßigen Raster gesetzten Stützen haben die Abmessungen 28 mal 28 Zentimeter.

Das verwendete Material für diese tragenden Bauteile ist Brettschichtholz, kurz BSH genannt. Dieses Holzprodukt kommt vor allem bei statisch hoch beanspruchten Bauaufgaben zur Anwendung, da es eine besonders hohe Tragfähigkeit aufweist.

BSH besteht aus Nadelholz, meist Fichte, Tanne oder Lärche, und wird mit mindestens drei faserparallel gelegten Brettern miteinander verbunden. Diese Verbindung wird durch eine Verleimung der Bretter hergestellt.

Besonders charakteristisch für diesen Baustoff ist auch, dass er bis zu einer Höhe von drei Meter hergestellt werden kann. In der Breite kann BSH bis zu 30 Zentimeter erreichen.

Abhängig von der Transportmöglichkeit und den Angaben der Hersteller, können sogar Längen von bis zu 60 Meter produziert werden.

LIGNATUR-DECKENELEMENTE

Diese Dach- und Deckenelemente werden von der Firma Lignatur in drei Formaten angeboten. Man kann zwischen dem Lignatur- Kastenelement, dem Lignatur-Flächenelement und dem Lignatur- Schalenelement wählen.

Für diesen Entwurf wurde das Lignatur-Flächenelement ausgewählt, da es besonders für Neubauten gut geeignet ist. Es wird aus Fichtenholz hergestellt und ist besonders gut für die verschiedenen Anforderungen, wie dem Schallschutz, Brandschutz und auch dem Wärmeschutz, einsetzbar. Dieses Hohlkastenelement besteht aus vier Kammern und besitzt eine Breite von einem Meter. Die Höhe ergibt sich aus den statischen Anforderungen. Da das Dach-und Deckenelement 4,5 Meter frei überspannt, wurde eine Höhe von 22 Zentimeter ermittelt. Die Lignatur-Flächenelemente liegen jeweils auf den BSH-Trägern auf und wirken als Einfeldträger. Im Bereich der Terrassen und der Dächer, wo das Lignatur-Element als Dachelement eingesetzt wird, werden die Elemente zwischen den Trägern eingespannt.

FASSADENKONZEPT

Das Erschließungsgeschoss ist komplett verglast und soll eine nach außen hin spürbare Transparenz und Offenheit ausstrahlen. Beginnend mit dem ersten Obergeschoss wird das Gebäude mit einer Holzfassade aus Dreischichtplatten mit 3 Zentimeter Stärke bekleidet. Der Hohlraum zwischen den tragenden Holzstützen wird mit Zellulosedämmung ausgefüllt. Die sichtbaren Innenoberflächen der Wände werden mit MDF-Platten beplankt. Die mit unterschiedlichen Breiten gestalteten raumhohen Fenster bieten verschiedene Dimensionen des Ausblickes in das Umfeld. Die systematische Anordnung der Öffnungen erfordert nur drei verschiedene Fenstergrößen. Durch Wiederholung derselben Gliederung entsteht ein komplexes Fassadenbild. Weiße Metallbänder laufen im Bereich jeder Geschossdecke um das gesamte Gebäude. Dieses horizontale Gestaltungselement unterbricht die Vertikale der Holzfassade und spiegelt die Geschossigkeit nach außen.

Zur Beschattung der Innenräume kommen Raffstoren zur Anwendung, welche jeweils zwischen den Holzplatten zu sehen sind. Diese Beschattungselemente können von den Nutzern selbstständig bedient werden und führen somit zu einer sich ständig verändernden und dynamisch wirkenden Gestalt der Fassade.

Im Außenbereich des Gebäudes sind vor allem im Erdgeschossgrundriss an drei Seiten verglaste Rücksprünge in der Fassade erkennbar. Diese entstehen durch die in diesen Bereichen angeordneten Erschließungszonen. Ab dem ersten Obergeschoss werden diese ungenutzten Zonen jedoch von der Holzfassade des Gebäudes überdeckt, so dass von außen betrachtet eine einheitliche Gebäudekubatur entsteht.

08 QUELLENVERZEICHNIS

Literaturverzeichnis | Onlineverzeichnis | Abbildungsverzeichnis

LITERATURVERZEICHNIS

Bruneforth, Michael/Lassnigg, Lorenz (Hg.): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2012. Fokussierte Analysen bildungspolitischer Schwerpunkte, Bd. 2, Graz 2012

Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007

Hugues, Theodor/Steiger, Ludwig/Weber, Johann (Hg.): Holzbau. Details Produkte Beispiele, Baden-Baden 2002

Kolb, Josef: Holzbau mit System. Tragkonstruktionen und Schichtaufbau der Bauteile, Basel 2010
Lückmann, Rudolf: Holzbau. Energieeffiziente Baudetails, Kissing, 2009

Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft und Urbane Räume (Hg.): Schulen Planen und Bauen. Grundlagen und Prozesse, Bonn 2012

Muchitsch, Michaela/Schoiswohl, Andrea: Richtlinie zur ganztägigen Schulform an öffentlichen allgemein bildenden Pflichtschulen, Graz 2012

Opp, Günther/Brosch Angela: Lebensraum Schule – Raumkonzepte planen – gestalten – entwickeln. Stuttgart 2010

Posch, Fritz: Geschichte des Verwaltungsbezirkes Hartberg. Zweiter, historisch-topografischer Teil, Graz-Hartberg 1990

Schmidbauer, Carmen/Mühl, Nicole: 30 Jahre Bundesschulzentrum Hartberg, in: prima!, März 2013

Stadtbauamt Hartberg: Perspektiven zur Entwicklung des Bildungs-, Sport- und Freizeitangebotes in Hartberg, Hartberg 2011

Stoisser, Max/Handler, Anton H.: Ortsbildkonzept der Stadtgemeinde Hartberg, Leibnitz/Hartberg 2011

E-Mail von Claudia Hraba, (14.06.2013)

E-Mail von OSR Dir. Walter Lind, (14.06.2013)

E-Mail von Karin Kohl, (14.06.2013)

ONLINEVERZEICHNIS

Stadtgemeinde Hartberg: <http://www.hartberg.at>, (31.01.2013, 15.05.2013, 03.06.2013, 05.06.2013, 24.06.2013)

Klima- und Energie-Modellregionen: <http://www.klimaundenergiemodellregionen.at/start.asp?ID=242792>, (15.05.2013)

NMS und Sport-NMS Hartberg Rieger mit IT-Schwerpunkt: <http://www.riegerhs.ac.at/index.php?id=52>, (03.06.2013)

NMS und Sport-NMS Hartberg Rieger mit IT-Schwerpunkt: <http://www.riegerhs.ac.at/index.php?id=39>, (03.06.2013)

NMS und Sport-NMS Hartberg Rieger mit IT-Schwerpunkt: <http://www.rieger-hs.ac.at/index.php?id=40>, (03.06.2013)

Polytechnischen Schule Hartberg: http://www.psh.at/index.php?option=com_content&view=article&id=92&Itemid=492, (03.06.2013)

HLW und FW Hartberg: <http://portal.hlw-hartberg.at/joomla/>, (03.06.2013)

BHAK/ BHAS Hartberg: http://193.171.110.244/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=89&Itemid=88, (03.06.2013)

BAKIP Hartberg: www.bakip-hartberg.at/, (05.06.2013)

Ressavar Volksschule Hartberg: <http://www.vs-ressavar.at/index.php?section=5>, (05.06.2013)

Fachschule Hartberg-St. Martin: www.fs-hartberg.at/, (05.06.2013)

Neue Mittelschule & Musikmittelschule Gerlitz Hartberg: <http://www.hs-gerlitz.at/index.php/home.html>, (24.06.2013)

Neue Mittelschule & Musikmittelschule Gerlitz Hartberg: <http://www.hs-gerlitz.at/index.php/74.html>, (24.06.2013)

Kernstock Volksschule Hartberg: <http://www.kernstock-volksschule.at/>, (24.06.2013, 06.08.2013)

GIS-Steiermark: http://gis2.stmk.gv.at/atlas/%28S%28usro02zirazyg2uxatn4h045%29%29/init.aspx?karte=kat&ks=das&cms=da&ma_ssstab=800000, (01.08.2013)

derStandard: <http://derstandard.at/1363711257942/Laender-geben-gruenes-Licht-fuer-Ausbau-der-Ganztagsschule>, (04.06.2013)

Lignatur: <http://www.lignatur.ch/downloads/workbook/blaetterkatalog/>, (12.08.2013)

Gymnasium Hartberg: http://www.gym-hartberg.ac.at/schule/index.php?option=com_content&view=section&id=9&Itemid=97 (14.08.2013)

Nextroom: <http://www.nextroom.at/building.php?id=35077>, (26.08.2013)

Nextroom: <http://www.nextroom.at/building.php?id=33120>, (26.08.2013)

Nextroom: <http://www.nextroom.at/building.php?id=33985>, (28.08.2013)

DMAA - Delugan Meissl Associated Architects: <http://www.dmaa.at/projekte/detail-page/fh-campus.html>, (am 26.08.2013)

Regionalsuche: <http://www.regionalsuche.at/oesterreich--steiermark--hartberg---hartberg--1640.html>, (28.08.2013)

Statistik Austria: <http://www.statistik.at>, (15.04.2013)

kaufmann.wanas architekten: <http://www.kaufmannwanas.com/projekte/bildungseinrichtung-nordbahnhof.htm>, (28.08.2013)

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: Plan der Stadt Oxford mit der Universität, 1605, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 36

Abb. 2: Harvard College in der Stadt Cambridge, 1668, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 37

Abb. 3: Lageplan ETH Zürich, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 234, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 4: Übersicht ETH Zürich, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 235, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 5: Lageplan Cambridge, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 192, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 6: Übersicht Cambridge, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 193, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 7: Lageplan Berlin, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 276, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 8: Übersicht Berlin Adlershof, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 277, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 9: Lageplan Beaverton, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 306, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 10: Übersicht Nike World Campus, in: Hoeger Kerstin/Christiaanse Kees: Campus and the City, Zürich 2007, 307, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 11: Luftbild Campus Monte Laa, <http://www.nextroom.at/building.php?id=35077>, (26.08.2013)

Abb. 12: Freiflächengestaltung Campus Monte Laa, <http://www.nextroom.at/building.php?id=35077>, (26.08.2013)

Abb. 13: Lageplan Campus Monte Laa, <http://www.nextroom.at/building.php?id=35077>, (26.08.2013)

Abb. 14: Grundriss Erdgeschoss Campus Monte Laa, <http://www.nextroom.at/building.php?id=35077>, (26.08.2013)

Abb. 15: Sportplatz Campus Monte Laa, <http://www.nextroom.at/building.php?id=35077>, (26.08.2013)

Abb. 16: Luftbild FH Campus Wien, <http://www.nextroom.at/building.php?id=33120>, (26.08.2013)

Abb. 17: Lavendelpflanzter Dachbereich am FH Campus Wien, <http://www.nextroom.at/building.php?id=33120>, (26.08.2013)

Abb. 18: Lageplan FH Campus Wien, <http://www.nextroom.at/building.php?id=33120>, (26.08.2013)

Abb. 19: Grundriss Erdgeschoss FH Campus Wien, <http://www.dmaa.at/projekte/detail-page/fh-campus.html>, (26.08.2013)

Abb. 20: Erschließungsbereich FH Campus Wien, <http://www.nextroom.at/building.php?id=33120>, (26.08.2013)

Abb. 21: Aussenanlage Campus Gertrude Fröhlich-Sandner, <http://www.nextroom.at/building.php?id=33985>, (28.08.2013)

Abb. 22: Eingangsbereich, <http://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/architektur/oeffentliche-bauten/schulbauten/campus-froehlich-sandner.html>, (28.08.2013)

Abb. 23: Lageplan Campus Gertrude Fröhlich-Sandner, <http://www.nextroom.at/building.php?id=33985>, (28.08.2013)

Abb. 24: Erdgeschoss Campus Gertrude Fröhlich-Sandner, <http://www.nextroom.at/building.php?id=33985>, (28.08.2013)

Abb. 25: Gartenseite mit Einschnitten Campus Gertrude Fröhlich-Sandner, <http://www.nextroom.at/building.php?id=33985>, (28.08.2013)

Abb. 26: Anforderungen an Bildungsräume in Wortpaaren dargestellt, in: Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft und Urbane Räume, Bonn 2012, 72-79, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 27: Von der regelmäßigen Bibliothek zum vielseitigem Lernzentrum, in: Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft und Urbane Räume, Bonn 2012, 110, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 28: Der früher triste Schulhof wird zum Erlebnisraum, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 29: Der Fachunterrichtsraum wird zum Multifunktionsraum, in: Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft und Urbane Räume, Bonn 2012, 106-108, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 30: Verknüpfung von Schulen und kommunalen Einrichtungen, in: Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft und Urbane Räume, Bonn 2012, 117, von den Verfassern überarbeitet

Abb. 31: Panorama Hartberg, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 32: Hartberger Karner, 1885, in: Posch, Fritz: Geschichte des Verwaltungsbezirkes Hartberg, Zweiter, historisch-topografischer Teil, Graz-Hartberg 1990, 169

Abb. 33: Kupferstich von Hartberg, 1789-1845, in: Posch, Fritz: Geschichte des Verwaltungsbezirkes Hartberg, Zweiter, historisch-topografischer Teil, Graz-Hartberg 1990, 132

Abb. 34: Schloss Hartberg, um 1900, in: Posch, Fritz: Geschichte des Verwaltungsbezirkes Hartberg, Zweiter, historisch-topografischer Teil, Graz-Hartberg 1990, 139

Abb. 35: Logo „Citta Slow“, <http://www.cittaslow.org/>, (13.08.2013)

Abb. 36: „Hartberg Stadt der Sinne“, http://www.musical-festspiele.at/sites/hartberg_gastlichkeit.php, (26.09.2013)

Abb. 37: Logo der Stadt Hartberg, <http://www.hartberg.at/index.php?seitenId=240>, (15.04.2013)

Abb. 38: Schloss Hartberg, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 39: Stadtwerke-Hartberg-Halle, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 40: Darstellung der 106 Klima- und Modellregionen mit der Kleinregion Hartberg, <http://www.klimaundenergiemodellregionen.at/start.asp?ID=242147&b=5121>, (15.05.2013) von den Verfassern überarbeitet

Abb. 41: Übersicht Verkehrsnetz, <http://www.hartberg.at/0uploads/dateien193.pdf> (15.05.2013) von den Verfassern überarbeitet

Abb. 42: Fußgängerzone in der Hartberger Innenstadt, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 43: Naturschutzgebiet Hartberger Gmoos, in: Stadtbauamt Hartberg: Perspektiven zur Entwicklung des Bildungs-, Sport- und Freizeitangebotes in Hartberg, Hartberg 2011, 32

Abb. 44: Ringwarte am Ringkogel, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 45: Blick zum Ringkogel, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 46: Bundesschulzentrum Hartberg, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 47: Haupteingang des Bundesschulzentrum Hartberg, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 48: Ressavar Volksschule, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 49: Fachschule für Land- und Ernährungswirtschaft, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 50: Polytechnische Schule Hartberg, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 51: NMS und Sport-NMS Rieger, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 52: Haupteingang der NMS und Sport-NMS Rieger, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 53: Haupteingang der NMS Gerlitz und der Kernstock Volksschule, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 54: Neue Mittelschule und Musikmittelschule Gerlitz und Kernstock Volksschule, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 55: Musikschule Hartberg, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 56: Tennisanlage, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 57: Stocksportanlage, in: Stadtbauamt Hartberg: Perspektiven zur Entwicklung des Bildungs-, Sport- und Freizeitangebotes in Hartberg, Hartberg 2011, 25

Abb. 58: Hallen- und Freibad im HERZ, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 59: Sporthallen der Hartberghalle, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 60: Beachsportanlage, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 61: Naturrasenplatz, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 62: Kunstrasenplatz, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 63: Fun Court bei der NMS Rieger, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 64: Stadion Hartberg, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 65: HAUPTERSCHLIEßUNG PKW, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 66: Hauptverkehrsweg Fußgänger, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 67: Bestand, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 68: Bestand, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 69: Bestand, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 70: Bestand, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 71: Funktionszusammenhänge, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 72: Aussenbereich „Bildung“, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 73: Aussenbereich „Sport“, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 74: Aussenbereich „Erholung“, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 75: Aussenbereich „Kommunikation“, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 76: Lageplan Maßstab 1:10 000, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 77: Schema Achsraster, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 78: Achsraster mit Darstellung der Stützen, Träger und Spannrichtung der Deckenelemente im Erdgeschoss, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 79: Trägerrostkonstruktion am Beispiel Erdgeschoss, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 80: Explosionszeichnung der Konstruktion, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 81: Explosionszeichnung des statischen Systems am Beispiel des Erdgeschosses, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 82: Perspektivischer Schnitt durch das Tragwerk, Pammer Carina, Riedler Christiane

Abb. 83: Brettschichtholz, <http://www.pabst-holz.com/> (12.08.2013)

Abb. 84: Lignatur-Flächenelement, <http://www.lignatur.ch/downloads/workbook/blaetterkatalog/> (12.08.2013)

Abb. 85: Dimensionen Lignatur-Deckenelement, Pammer Carina, Riedler Christiane

DANKSAGUNG

Am Ende dieser Arbeit möchten wir uns bei folgenden Personen recht herzlich bedanken, die uns während unserer Studienzeit und der Entstehung dieser Diplomarbeit unterstützt haben.

Unser besonderer Dank gilt Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Architekt Hans Gangoly für die hilfreichen Gespräche und die gute Betreuung während dieser Zeit.

Weiters danken wir Univ.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Peters für seine Hilfestellungen bei der Ausarbeitung der Tragstruktur.

Für die vielen Auskünfte möchten wir uns auch bei Herrn DI Manfred Schuller und bei Frau Ing. Bettina Buchberger vom Stadtbauamt Hartberg herzlich bedanken.

Ein Danke an all unsere Freunde, die uns ständig zur Seite standen und immer ein offenes Ohr für uns hatten.

Der größte Dank gebührt aber unseren Familien.

Ganz herzlich möchte ich mich bei meinen Eltern Maria und Erwin, bedanken, die mir dieses Studium ermöglicht haben und immer für mich da waren. Für all die aufbauenden Worte, seine Geduld und seine Unterstützung möchte ich mich auch bei meinem Freund Matthäus bedanken.

Mein besonderer und tiefer Dank gilt meinen Eltern Alois und Renate, die mir dieses Studium ermöglicht haben und auf deren Unterstützung ich immer zählen konnte. Danke auch an meine Geschwister Bettina und Alois, mit denen ich stets meine Sorgen und Freuden teilen konnte.