

Eine Schule zum Wachsen

Eine Schule wird für ihre Schüler und Schülerinnen gebaut – eine neue Generation. Hört man dieser neuen Generation aufmerksam zu, wird einem erst wieder bewusst, wie wichtig die Verbindung zwischen uns Menschen und der Welt ist. Ganz in der Tradition von Martin Behaim, der den Menschen mit seinem Erdapfel eine neue Sichtweise auf die Welt ermöglichte.

Das neue Martin-Behaim-Gymnasium ist wie ein kleines Ökosystem entworfen, wobei die SchülerInnen die Welt um sich herum nicht nur studieren, sondern auch am eigenen Körper erfahren. Innen- und Außenraum, Klassenräume, Garten und Park sind von gleicher Bedeutung und komplementär entworfen.

Zusätzlich ist die Schule einer der Orte wo Kinder sprichwörtlich erwachsen werden. Der Neubau des Gymnasiums bietet den jüngsten SchülerInnen die Geborgenheit derer sie bedürfen. Gleichzeitig bietet der Entwurf des Gebäudes vielschichtige Entdeckungsmöglichkeiten, sodass durch alle Jahrgangsstufen hinweg eine herausfordernde Umgebung entsteht, um zu lernen, zu arbeiten und um sich zu begegnen. Das Gebäude wächst mit den Kindern mit und ist ein Katalysator für ihre Entwicklung.

Städtebauliche Idee

Das Martin-Behaim-Gymnasium kreiert, zusammen mit der Meistersingerhalle, der Bundesagentur für Arbeit und dem N-Ergie Hochhaus ein neues städtebauliches Ensemble, mit im Zentrum dem neuen, grünen Sportpark. Das allseitig gleiche Volumen von 64x64m mit einer Höhe von 27m orientiert sich in seiner Ausrichtung parallel zur nördlichen Grundstücksgrenze.

Ein kompaktes Volumen, um den Einfluss auf die grüne Umgebung zu minimalisieren und gleichzeitig die Sichtbarkeit und Ausstrahlung der neuen Schule zu maximalisieren. Um dies zu ermöglichen werden sämtliche bestehenden Gebäude, einschließlich dem IZBB, rückgebaut.

Zwischen dem neuen Martin-Behaim-Gymnasium (MBG) und dem bestehenden Neuen-Gymnasium-Nürnberg (NGN) wird entlang der Weddigenstraße ein neuer städtische Platz erzeugt, der als Verteiler und der Adressbildung beider Schulen dient.

Die neue Schule kann gebaut werden, während die existierende Schule weiterhin in Betrieb bleibt. Die Schüler lernen bereits in der Bauphase ihre neue Schule kennen wodurch keine „vertriebene“ Generation heranwächst. Daneben erspart der Parallelbetrieb die Anmietung zeitlicher Räumlichkeiten, was sich günstig auf die Gesamtkosten auswirkt.

Architektonisches Konzept

Fünf transparente Obergeschosse nehmen alle Lehrbereiche des Martin-Behaim-Gymnasiums. Dieses Volumen schwebt über einer offenen Eingangsebene, welche zweigeschossig zwischen geschosshohen Fachwerkträgern untergebracht ist. Hier finden sich alle öffentlichen und halböffentlichen Nutzungen wie Aula, Theater und Mensa, die auch von Schülern des Neuen-Gymnasiums-Nürnberg mitgenutzt werden. In den halben Zwischengeschossen sind Verwaltungs- und Beratungsbereiche situiert. Das gesamte Gebäude steht auf einem massiven Sockel, der den Vorplatz zwischen den zwei Schulen fortsetzt. Sporthallen und deren unterstützende Funktionen mit begrenztem Tageslichtbedarf sind teilversunken hierin untergebracht und über großzügige Fensteröffnungen natürlich belichtet und mit dem Außenraum verbunden.

Die Lehrbereiche in den Obergeschossen sind gestapelt, um Wege kurz und direkt zu halten und nur für MBG Schüler zugänglich. Funktionen die auch externen Nutzern zugänglich sind, befinden sich ausschließlich im UG, EG und 1.OG. Die Klassenbereiche werden nach oben hin ruhiger und intimer und Verkehr von Besuchern durch das Schulgebäude wird auf ein Minimum reduziert.

Ein nach oben offener Patio im Zentrum des Volumens, verbindet die um 2m erhöhte Eingangsebene und Pausenhof mit dem darüber schwebenden Volumen. Die leicht erhöhte EG Ebene funktioniert als Verteiler zwischen dem Ober- und dem Unterbau. Neben den notwendigen vertikalen Erschließungspunkten in den Eckbereichen des Baukörpers, gibt es eine kontinuierliche Erschließungsrouten vom EG aus, die alle Ebenen kreuzt und Teil der Lernlandschaften ist. Treppen dienen nicht nur der Erschließung, sie sind Verweil- und Treffpunkt für Schüler und erlauben maximale Interaktion in einem transparenten Schulgebäude mit vielfältigen Sichtbeziehungen.

Die Ebenen variieren durch leichte Verschiebungen und unterschiedlichen Gebäudetiefen zwischen 16 und 20m entlang dem Patio und kreieren dadurch vielschichtige, räumliche Beziehungen zwischen dem Innen- und Außenraum. Es entsteht ein vertikaler Schulhof über alle Geschosse der zum Sehen und gesehen werden einlädt.

Alle Ebenen sind eine Kombination aus klassischen Klassenräumen 8x8m und daneben offene Lernlandschaften die flexibel gestaltet und eingerichtet werden können. Ein minimales Stützenraster von 8x8m, erlaubt maximale Flexibilität und Anpassungen in der Zukunft.

Das Dach, mit Sternwarte, wird als komplett zugänglich und begrünt geplant und damit Teil des grünen Außenraumkonzepts und des erweiterten Schulhofs. In der jetzigen Phase wird an eine leichte, transparente Glasfassade gedacht, die in Einteilung und Rhythmus die dahinterliegende Nutzungsvielfalt subtil im

Fassadenraster widerspiegelt und in der Zukunft flexible Einteilungen an der Innenseite zulässt. Die städtebauliche Positionierung des Gebäudes, mit einer Ecke nach Norden zeigend, sorgt für die optimale Belichtung aller Fassadenbereiche im Laufe eines Tages.

Ein kompaktes Volumen bedeutet ressourcenbewusst zu bauen, kurze Wegeführungen und gute Sichtbarkeit. Es entsteht ein spielerisches und trotzdem nachhaltiges und flexibles Gebäude.

Konstruktion

Aus statischer Sicht sind im Untergeschoss große, maximal 27m überspannte Flächen geplant, die als Sportfelder genutzt werden, darüber liegt eine Aula mit öffentlichen Funktionsbereichen und darüber 5-geschossige Lehrbereiche, die in kleinere Räume und offene Lernlandschaften unterteilt werden.

Es ist statisch gesehen wirtschaftlich, Gewicht in der Tragkonstruktion ein zu sparen, in dem in den Lehrbereichen leichte Materialien zum Einsatz kommen. Das Rastermaß der Primärtragkonstruktion von 16m wird dabei halbiert auf 2x8m, damit noch mehr Gewichteinsparung erreicht werden kann. Mit 8m wird auch ein logisches Rastermaß für eine einfache Konstruktion und Aufteilung der Klassenräume erreicht. Eine Stahlkonstruktion mit leichten Decken aus Massivholz oder Slimline-Decken stellen eine solche leichte Konstruktion dar und sorgen gleichzeitig für Flexibilität und die Möglichkeit zur Vorfertigung. Auch der Aspekt einer nachhaltigen (z. B. Cradle2Cradle) Bauweise kann dadurch realisiert werden.

Das Erdgeschoss wird in der gesamten Geschosshöhe von 6m für die Ausbildung von Fachwerkträgern mit einer Spannweite von 28m und Zwischenträgern mit einer Spannweite von 16m genutzt. Dazwischen lassen sich die öffentlichen Funktionsbereiche anordnen, aber auch Zwischengeschosse einfügen. Das raumhohe Tragwerk im Erdgeschoss wird durch die Umspielung von öffentlichen Flächen maximal inszeniert und kostentechnisch kompensiert indem die 5-geschossigen Lehrbereiche als einfacher und leichter Aufbau, in schneller Bauweise ausgeführt wird. Die versunkenen Konstruktionen im UG sind gemäß WU-Richtlinie wasserundurchlässig aus Beton vorgesehen.

Außenbereiche

Der Außenraum ist in verschiedene Zonen unterteilt, die eine deutlich lesbare eigene Identität haben. Das Freiraumkonzept nimmt in Breite das Maß des neuen Schulbaus auf und alle Freisportanlagen wurden in dieses Band integriert. Intelligent gestaltete Orte zum Sitzen, Reden und Beobachten werden zum Bindeglied zwischen all diesen Aktivitäten.

Der Vorplatz ist als „Shared Space“ konzipiert, in dem das Auto als Gast fungiert und zwei Kiss & Ride-Zonen in den Gehweg integriert sind. Der Vorplatz bietet auch Zugang zur Tiefgarage für Radfahrer und Roller. Der Vorplatz verläuft von Fassade zu Fassade wie ein Teppich, so dass MBG und das Neue Gymnasium Nürnberg optisch miteinander verbunden sind. Vom MBG führt eine großzügige Treppe über die gesamte Gebäudebreite auf den Vorplatz. Sitzplätze und ein Skate- / Spielbereich aktivieren den Vorplatz und sind auch außerhalb der Schulzeiten öffentlich zugänglich.

Der Bereich hinter der Schule bietet Platz für sportliche Aktivitäten – die Laufbahnen, Allwetterplatz, Hoch- und Weitsprunganlagen, Kugelstoßfeld und Tischtennis sind logisch miteinander verbunden und um das zentral gelegene Grasfeld angegliedert. Die Übergänge zwischen den verschiedenen Sportfeldern sind durch lange Holzsitzelemente gekennzeichnet, die beidseitig genutzt werden können und somit als Tribünen dienen. An markanten Stellen sind Bäume in die Elemente integriert und auch die Ballfänger sind Bestandteil der Konstruktion. Diese Sitzelemente können auch als Lager für Sport-Spiel-Geräte verwendet werden. Der schräg ansteigende Außenraum entlang der Stirnseiten der Dreifeld-Sporthallen stellt die Verbindung mit den Freisportanlagen dar.

Die Hauptachse ist ein langgestreckter Bereich, als wassergebundene Decke vorgesehen, in dem sich Picknicktische und Bänke im Pausenbereich befinden. Diese Zone erstreckt sich bis zum Fischbach. Ein großer Steg bietet Kindern die Möglichkeit, den Fischbach zu erleben und zu erkunden. In der neuen Situation hat der Bach einen mäandrierenden Verlauf erhalten, ein weitläufiges Ufer und einen Schilfkragen, der auch eine natürliche Grenze bildet. Beispielsweise ist kein Zaun erforderlich, um den hinteren Bereich vom Vorplatz abzuschließen. Der renaturierte Fischbach und seine Uferzone dienen zum Sammeln, Puffern und Versickern des örtlichen Regenwassers. Die Schilfzone trägt zur Wasseraufbereitung bei und ist auch ein pädagogisches Element. Dies gilt ebenso für die natürliche Vegetationszone rund um die Felder. Wir gehen von einem maximalen Erhalt der vorhandenen Baumsubstanz aus, wobei diese Zone extra bepflanzt wird und somit bei maximaler Artenvielfalt eine natürliche Grenze zur Straße entsteht. Ein Pfad bietet Zugang zu diesem Streifen, der damit Teil von Unterricht werden kann.