

KITA auf dem LuO Campus, Darmstadt

## **Vorgeschichte - das Rahmenprojekt IBS**

Der Neubau der Kindertagesstätte ist der erste Erweiterungs-Bauabschnitt des Darmstädter Lichtenberg Gymnasiums (vormals Ludwigs-Oberrealschule „LuO“) auf seinem Weg zu einer Internationalen Begegnungsschule (IBS) mit einer zweisprachigen deutsch-englischen Bildung vom Kindergarten bis zum Abitur. Das Modell der Internationalen Begegnungsschule gewährleistet als Bestandteil des Städtischen Schulangebotes gleiche Zugangschancen für alle Kinder und stellt damit ein Gegenmodell zu dem anglo-amerikanischen Konzept der „Private International School“ dar.

Das IBS-Projekt ist die Geschichte einer zehnjährigen intensiven Zusammenarbeit von Privatinitiative und Öffentlicher Hand. Die Kooperationspartner des Projektes sind das Lichtenberg Gymnasium selbst als Initiator, die Stadt Darmstadt für den Kindergarten und der Darmstädter Verein „Sag‘ Ja zum Kind“ für die Kinderkrippe. Dieser Verein betreibt seit 1989 einen Kindergarten mit dem sozialen Hintergrund der Aufnahme von Kindern ab dem Baby-Alter bei problematischen Familienverhältnissen und Frühschwangerschaften, wobei neben der Entwicklung und Versorgung des Kindes die Weiterführung der Ausbildung der jungen Eltern als vorrangiges Ziel mit gefördert wird.

Aus diesem Verein, den Kooperationspartnern sowie mehreren Wissenschaftlichen Instituten und Unternehmen bildeten sich 2001 die Stiftung „Sag‘ Ja zum Kind“ und der „Arbeitskreis Internationale Begegnungsschule“. In der Folge wurde im Jahr 2002 der „Förderverein Internationale Begegnungsschule“ gegründet, um konkrete Ziele und Realisierungsgrundlagen zu schaffen. Die Finanzierung der Kindertagesstätte gelang auf dem Weg einer frei gestalteten, materiell uneigennütigen Variante des „Private Public Partnership“ - Verfahrens durch die Großspende einer Darmstädter Unternehmerfamilie, die U3-Förderung (Krippenkinder) des Bundes und die hälftige Kostenbeteiligung der Stadt Darmstadt, dem heutigen Träger. Die Stiftung übernahm die privatwirtschaftliche Realisierung der Kindertagesstätte insgesamt und fand in dem Kölner Betreiber „educare Bildungskindertagesstätten“ einen adäquaten Projektpartner mit umfangreicher Erfahrung bei bilingualen Kindergärten für Unternehmen und Kommunen, der die Planung von Anfang an mit begleitete.

## **Baugrundstück und Gebäudekonzeption**

Auf dem Freigelände des Lichtenberg Gymnasiums bot sich einzig der südliche Grenzstreifen von i. M. 19 m Breite und 125 m Länge (unter Schülern genannt „die Brombeer-Hecke“) für den Bau der Kindertagesstätte an. Dieser ungewöhnliche Geländezuschnitt verlangte als Gebäudekonzeption nach einer linearen Reihung der Funktionen. Es entstand ein Baukörper von 13.50 m Breite und 65 m Länge, an den ein rund 16 m schmaler Garten von 60 m Länge anschließt.

Dem Leitbild eines Sportkindergartens haben die strikten Grundstücksvorgaben nicht geschadet: um unangenehme Flurbildungen zu vermeiden, wurde der Grundriss nochmals längs in zwei Bünde von 7 m und 6 m Breite geteilt. Nach Süden hin liegen in beiden Etagen die Gruppenwohnungen, bestehend jeweils aus Gruppenraum, Lager, Schlafräum und eigenem Bad/WC. Der Bund an der Nordfassade bildet direkt vor den Gruppenwohnungen eine 6 m breite, übersichtliche Spiel- und Aktionshalle, die zugleich alle Funktionen erschließt und in den Spielgarten überleitet. Dank ihrer stetigen unmittelbaren Präsenz und ihrem hohen Anspruch an eine gute Raumakustik eignen sich diese preiswerten und doch ungewöhnlich großzügigen Hallen in beiden Etagen als helle, flexible Spiel- und Bewegungsflächen zu allen Jahreszeiten, bei jedem Wetter.

Die Hallen unterstützen die Gemeinschaftlichkeit aller Kinder als Abwechslung zur Gruppenbildung und fördern damit über die Bewegungsanreize hinaus die Kommunikation sowie die sozialen und kognitiven Fähigkeiten. Durch ihre freie, spontane Veränderbarkeit (Schiebe-Garderoben, Mobiliar, Stoffrahmen) unterstützen die Hallen zudem jegliche Funktionsraum-Konzepte, ohne Gruppenräume ummöblieren zu müssen und ohne zeitliche Bindung ihrer Nutzung. Die Gruppenräume können durch verglaste Schiebeelemente auf ganze Breite direkt an die Halle angeschlossen werden. Sie können aber auch mit wenigen Handgriffen durch Schließen dieser Elemente und des zusätzlichen blickdichten Vorhanges als Rückzugsort für ruhigere, introvertierte Beschäftigungen völlig von der Spielhalle abgeschirmt werden. Da alle raumgreifenden Spiele in den Aktionshallen stattfinden können, war eine Überdimensionierung der Gruppenbereiche über die Richtwerte hinaus nicht erforderlich.

Im Erdgeschoss überblicken die Leitungs- und Personalräume den geräumigen Eingangs- und Wartebereich sowie den überdachten Vorplatz, von dem aus auch ein geräumiger Fahrrad- und Kinderwagenraum mit separatem Zugang erreicht wird. Die Verwaltungsräume haben direkten internen Zugang zur Ausgabeküche (Tiefkühlkost/Dampfgarer) und zum Bistro. Die Anhebung des Bistro-Fußbodens um 30 cm schützt den Wurzelbereich einer eng am Gebäude stehenden großen Eiche und macht ihn sich gleichzeitig zunutze: der Bistro-Innenraum reagiert darauf mit einer willkommenen Spielrampe für den Niveau-Unterschied zur Halle und mit einer Küchentheke, die auf der Bedienseite 90 cm und auf der Kinderseite 60 cm Brüstungshöhe hat.

Ein peripher angeordneter, besonders schallgeschützter Sport- und Veranstaltungsraum im OG mit eigenem Lager und Nassräumen ermöglicht eine unabhängige Nutzung auch in den Ruhephasen des Hauses oder bei witterungsbedingtem Ausfall der Freiflächennutzung. Eine eigene Schließung lässt Zweitnutzungen oder Abendnutzungen z.B. durch die benachbarte Schule zu.

## **Bauweise**

Das statisch wirksame Grundgerüst des Gebäudes aus Decken, Stützen und Wandscheiben besteht aus Stahlbeton und dient der passiven Speichermasse, die in strategisch geeigneten Lagen (Zentrum des Grundrisses) als Temperaturpuffer dient

und als glatter Sichtbeton mit stark betonten Kantenrundungen ausgeführt ist. Die Stahlbeton-Geschossdecken bieten einen guten Luftschallschutz, ihre Akustik-Unterseiten steuern den Raumschall und sorgen für eine Nachhallzeit von stets deutlich unter einer Sekunde an jedem Ort. Die Außenfassaden sind dreifach verglast (Innenscheibe generell Ballwurfsicherheit), geschlossene Fassaden sind 25 cm dick gedämmt und mit gefrästen Bohlen aus sibirischer Lärche bekleidet.

Ein Beispiel für die Synergie von Funktion und Gestalt zeigt die Nordfassade: Die kostengünstig längsaussteifende Statik der zweigeschossigen Hallenfassade mit ihren schräg gestellten „laufenden“ Stahlstützen symbolisieren im Innenraum Bewegungs-Dynamik und bieten nach Außen hin mit ihren schrägen Holzlamellen-Paketen zugleich Wuchshilfe für die Rankgewächse und eine natürliche Regensteuerung zu deren Pflanzorten hin, indem der Regen sich an jeweils 16 schrägen Lamellenflächen pro Pflanze sammelt und direkt am Pflanzort abtropft. Die Rankgewächse (Weinsorte mit Nord-Eignung) sind auch vom Innenraum her sichtbar und mildern den Ausblick auf den Bestand des vorgelagerten Schulparkplatzes. Zusammen ergeben diese Bauteile und die Hallen-Einblicke eine klare visuelle Information über die Gebäudenutzung als Kinderhaus. Die Gesamtkosten (Kostengruppen 2 - 7) betragen brutto 3.800.000.- € Das Gebäude ist barrierefrei, verfügt über Behinderten-Toiletten und einen behindertengerechten Aufzug.

## **Innenraumgestaltung**

Im Innenausbau zeigen sich unverfälschte Materialien und eine wohltuende Reduktion der umfangreichen Holzarbeiten einzig auf ein helles Birken-Sperrholz für alle Türen, Regale, Tischgruppen sowie Einzelbetten und Alkoven-Gruppenbetten. Die große Serie und eine straffe Regeldetaillierung konnten (bei gleichen Konditionen) die oftmals zufällig zusammengekaufte Buntheit vermeiden. Der Innenausbau folgt dem Ziel einer frühkindlichen Geschmacksbildung, wie dies seit langem in niederländischen, schwedischen und schweizerischen Kindergärten der Fall ist. Ein „unbunter Kindergarten“ wurde an den Betreiber übergeben - die 90 Kinder des Hauses produzieren die Buntheit täglich selbst.

## **Energie-Konzeption, Gebäudetechnik**

Die Merkmale sind Niedrigenergie-Bauweise mit 40 kWh/qm/a, Fußbodenheizung (Medium Wasser, Gas-Brennwert-Therme), Passivhaus-Lüftung, Gefahren-Meldeanlage. Die Warmwasserbereitung übernehmen dezentrale Elektro-Durchlauferhitzer, da der Verbrauch gering ist, und jederzeit frisches Wasser aufgewärmt wird. Die aufwändige Legionellen-Vorbeugung entfällt völlig. Regenwassernutzung des begrünten Daches (Zisterne 12 cbm) zur Bewässerung der Außenanlagen mit Überschuss-Versickerungsanlage 30 qm.

Dipl.-Ing. Nicole Pfoser  
Architektin MLA