

## Die Schule als Quartierszentrum

„Schulhaus im Birch“ in Zürich-Oerlikon

### Architekten:

Peter Märkli, Zürich,  
mit Gody Kühnis, Trübbach

### Projektleiter:

Christof Ansorge, Jakob Frischknecht

### Tragwerksplanung:

Bänziger + Bacchetta + Fehlmann,  
Zürich

### Landschaftsarchitekten:

Zulauf Seippel Schweingruber,  
Baden

### Bauherr:

Stadt Zürich, Amt für Hochbauten  
der Stadt Zürich, Amtshaus III

Im südlichen Baukörper der dreiteiligen Anlage wird die Oberstufe unterrichtet. Drei Liegende, geschaffen vom Zürcher Bildhauer Hans Josephsohn, schmücken den Vorplatz.

Die meistverkaufte Postkarte in Zürich, so ein Pressebericht, ist eine Fotomontage. Im Vordergrund das Zentrum an der Limmat mit den Türmen von Grossmünster und Fraumünster, hinter dem Zürichsee das technisch montierte Alpenmassiv, bestehend aus Matterhorn und Eiger, Mönch und Jungfrau. Mit diesem, alle Reiseführer-Klischees der Schweiz bedienenden Motiv hat der Zürcher Stadtteil Oerlikon nichts gemein. Das Subzentrum im Norden der Stadt zwischen City und Flughafen ist ein Produkt der Industrialisierung des vergangenen Jahrhunderts. Ideal gelegen an der Eisenbahnlinie der Nordostbahn, die Zürich mit dem Bodensee und Süddeutschland verbindet, bildete die sich hier ansiedelnde Industrie eine eigene bauliche Charakteristik. Großflächige, in sich geschlossene Areale, auch „verbotene Stadt“ genannt, entstanden nördlich des Bahnhofs, vis-a-vis entwickelte sich das Geschäfts-

zentrum der zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch eigenständigen Stadt. In der Maschinenfabrik Oerlikon wurden Generatoren, Elektromotoren und Lokomotiven für ganz Europa gebaut, sie war jahrzehntelang der größte Arbeitgeber im Raum Zürich. Im Jahr 1967 verlor die MFO ihre Selbständigkeit, und 1988 ging sie in der global agierenden ABB auf. Die charakteristische Silhouette aus den scheinbar endlosen, teppichartig verteilten Sheddächern der backsteinernen Industriehallen und die mit der zunehmenden Verstädterung Oerlikons verdichtete City bildeten zu diesem Zeitpunkt das Herz des Stadtgebiets. Als Anfang der achtziger Jahre die enormen Flächen nicht mehr oder nur noch zu einem geringen Teil für die industrielle Fertigung benötigt wurden, schlossen sich die Eigentümer des Areals zur Arbeitsgemeinschaft „Chance Oerlikon 2011“ zusammen, um in Abstimmung



mit den städtischen Behörden ein Gesamtkonzept für das größte städtische Industriegebiet der Schweiz zu erarbeiten. Den Bedeutungsverlust des Standorts, welcher durch die Auslagerung der Industrie ins Ausland, die verstärkte Konkurrenz für das Gewerbe in Form von Einkaufszentren auf der „Grünen Wiese“ und das räumlich großzügigere Wohnungsangebot in den umliegenden Gemeinden drohte, galt es zu verhindern.

Im Jahr 1992 fand ein mehrstufiger Ideenwettbewerb statt, das Ziel einer Neuordnung des Geländes „Zentrum Zürich Nord“ wurde in konkrete bauliche Vorgaben umgewandelt. Das Konzept der „durchmischten Nutzung“ legte fest, welche Bereiche als Produktionsstandorte zu erhalten sind, wo dem prosperierenden Dienstleistungssektor neuer Raum zu schaffen ist und wo Wohnungen entstehen sollen, um die Abwanderung vor allem von Familien aufgrund des angespannten Wohnungsmarktes in Zürich zu verhindern. Eine Bebauung mit hoher Dichte und gemischter Struktur sowie



Die Klassenräume sind um eine innere Gemeinschaftszone gruppiert, von dieser nur mittels Glaswände getrennt.

Luftbild: Bauengineering.com AG,  
St. Gallen

hochwertige Freiräume als Motoren einer urbanen Kultur bilden die Leitidee, ähnlich den Konzepten für die Stadtentwicklungsgebiete im Berlin der neunziger Jahre. Für die Schweiz bedeutete dies insofern ein Novum, als dass hier die Planung von ganzen Stadtteilen keine große Tradition besitzt. So gesehen sind die Herzstücke des Areals, die vier öffentlichen Parkanlagen, ungewohnte Elemente im Stadtkörper Zürichs.

Mittlerweile sind die baulichen Zeugnisse der industriellen Epoche fast verschwunden, die Baukräne drehen sich allerorts, und etliche Neubauten des nach endgültiger Fertigstellung 5000 Wohnungen und 12.000 Arbeitsplätze bietenden Areals sind bezogen. Diese intensive Bautätigkeit führt zwangsläufig zu einer deutlichen Zunahme der Schülerzahl und damit zu einem Bedarf an zusätzlichem Schulraum. Zum Schuljahr 2004/05 beginnt im „Schulhaus im Birch“ am nördlichen Rand des Planungsgebiets für über 700 Schüler der Unterricht – eine für die Schweiz ungewöhnlich hohe Zahl, die manche Kritik provozierte („Pädagogisch wegweisend oder viel zu gross?“, fragte etwa die NZZ am 6. September 2001).

Die Komplexität der Nutzungen und die erforderliche Größe stellen hohe Anforderungen

an die räumliche Gliederung der Anlage. Das 75-Millionen-Franken-Projekt umfasst eine Fläche von 15.000 Quadratmetern und bietet Raum für drei Kindergärten, zwölf Primarschulklassen, 18 Oberstufenklassen und sechs Klassen des 10. Schuljahres. Das Programm beinhaltet zudem Bereiche, die von allen gemeinsam genutzt werden, wie eine Dreifachturnhalle mit einer Tribüne für 700 Zuschauer, Räume für Gymnastik und Musizieren, eine Bibliothek, eine Aula mit Bühne, Horte und eine Mensa. Nicht ein beliebiges Schulhaus sollte entstehen, sondern eine ganze Schulanlage von einer Größe und Komplexität, wie sie bis dato in Zürich, ja in der Schweiz überhaupt unbekannt war. Als bisher einziges öffentliches Gebäude erfüllt das Schulhaus überdies eine Zentrumsfunktion für das neue Stadtgebiet, seine Räumlichkeiten sowie die Sportanlagen und Außenplätze stehen einer allgemeinen Nutzung offen.

Das Konzept des Zürcher Architekten Peter Märkli besetzt die beiden vorgegebenen Baufelder mit zwei differenziert gestaffelten Volumina. Diese sehr tiefen und kompakt wirkenden Baukörper stehen gleichsam inselartig auf einer Platte aus großformatigen Betonfeldern. Es gibt keine Vorder- und Rückseiten, die Außen-



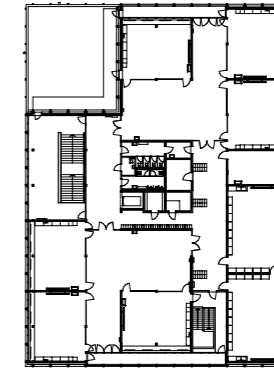
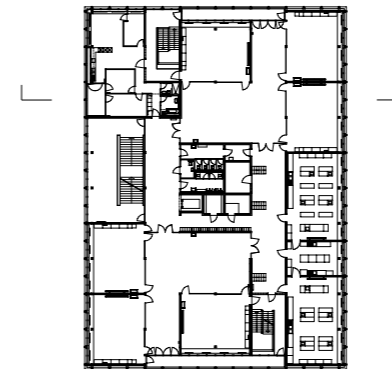
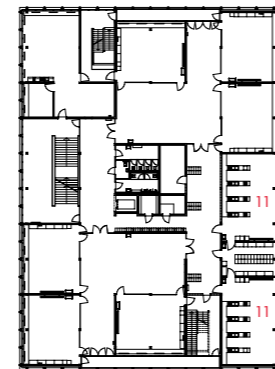
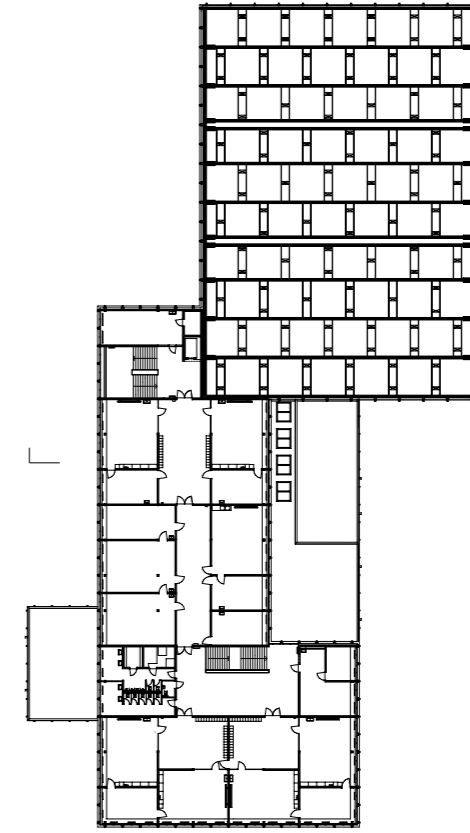
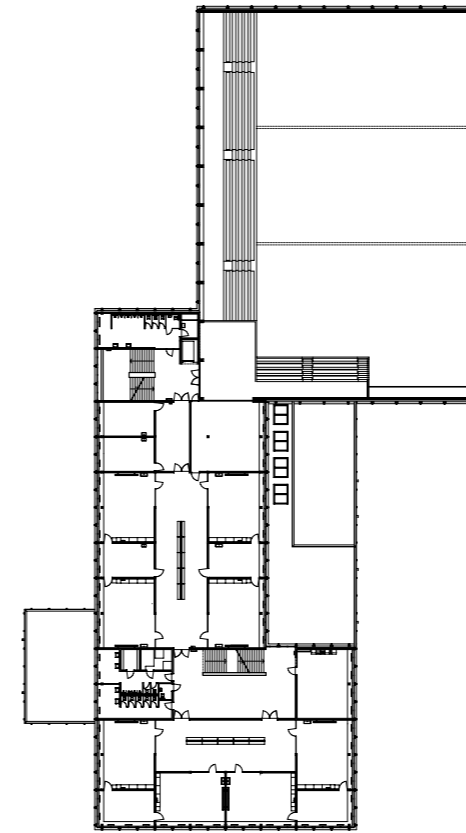
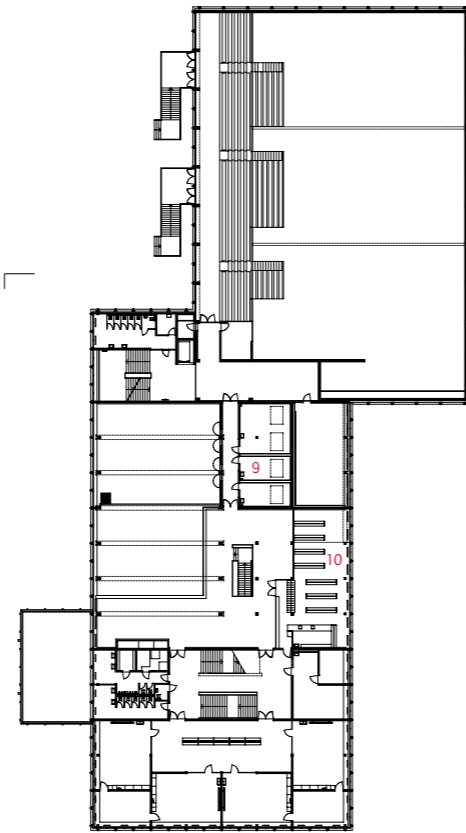
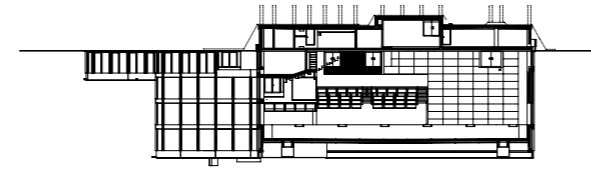
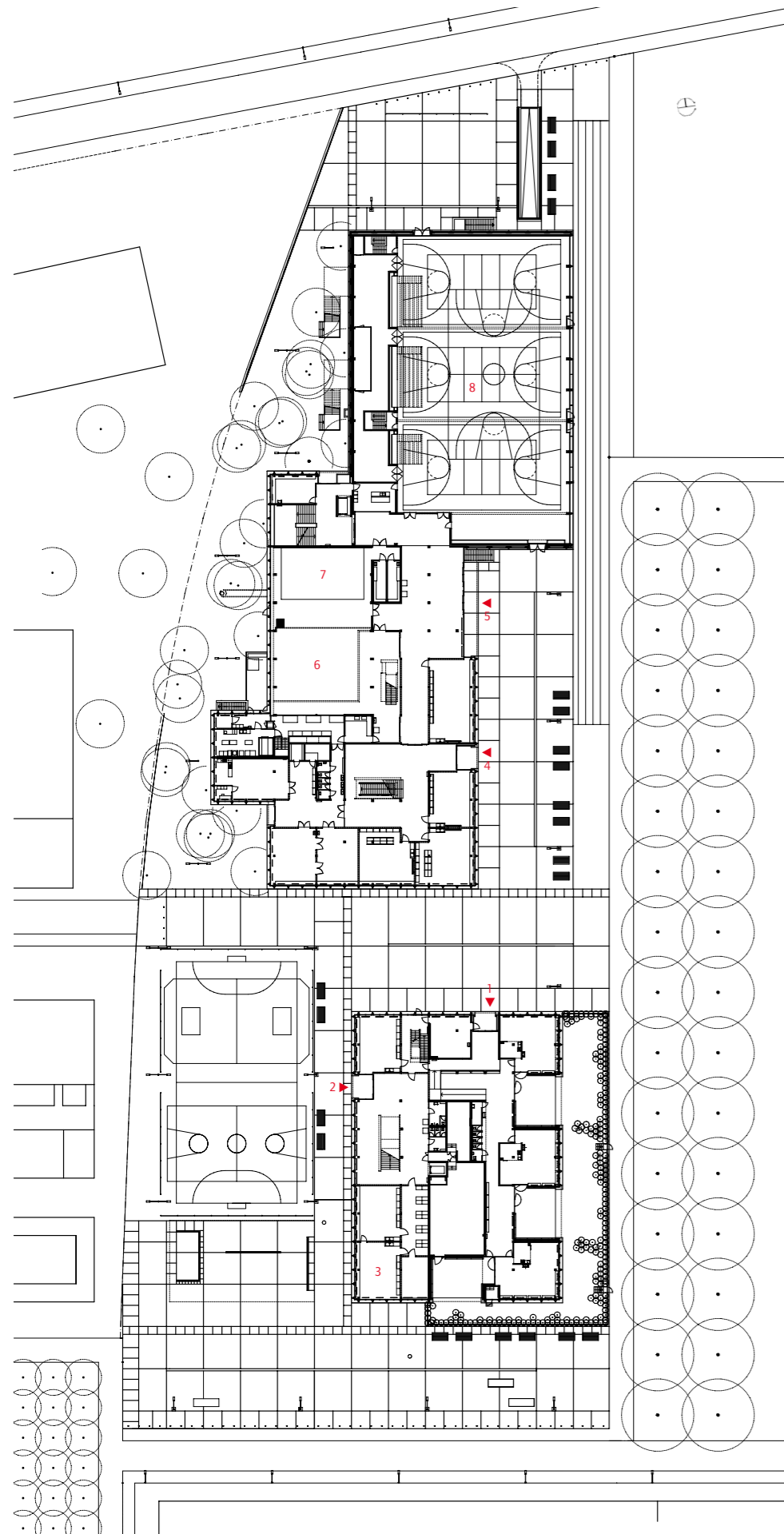
Das Tragwerk, ein konventionelles Stützen-Platten-System, ist mit Sichtbetonwandscheiben ausgesteift und mit nichttragenden Glasbaustein- oder verputzten Backsteinwänden ausgefacht. Unten Aula und Mensa, auf der rechten Seite der Werkbereich im südlichen Gebäude



räume wirken dadurch extrem fließend und verklammern gleichsam die zwei an das Schularéal angrenzenden öffentlichen Parkanlagen. Die Gebäude treten durch ihre Anordnung, die kubischen Ausbildungen und die Gleichartigkeit der Fassaden in Dialog und bilden ein Ensemble. Auch sind auf diese Weise separate Eingänge in die einzelnen Nutzungseinheiten möglich. Kein Zaun, keine Mauer trennt die Schule von Straßen und Parks, von denen der Wahlenpark auch als Pausenplatz genutzt werden soll.

Von Seiten der Nutzer wurde eine Korridorschule von Beginn an abgelehnt, das Klassenzimmer als strukturierendes, in sich abgeschlossenes System wurde als nicht mehr zeitgemäß betrachtet, vor allem für den Unterricht in der Oberstufe. Die daraufhin vom Architekten vorgeschlagene Raumstruktur sieht eine Anordnung von zwei bis vier Klassenzimmern und ein bis zwei Gruppenräumen um eine zentrale Halle vor. Diese Räume bilden eine Art Klassenverband, auch „Kleinschule“ genannt.





- 1 Eingang Kindergarten
- 2 Eingang Oberstufe
- 3 Werkräume
- 4 Eingang Primarstufe
- 5 Eingang gemeinsamer Bereich
- 6 Mensa
- 7 Aula
- 8 Sporthalle
- 9 Musikräume
- 10 Bibliothek
- 11 Fachräume

Grundrisse Erdgeschoss,  
1., 2. und 3. Obergeschoss und  
Schnitte im Maßstab 1:1000

Den Abschluss des Hauses bildet ein zurückliegendes Attika-Element, welches zusammen mit dem Sockel die vertikalisierte Fassade zusammenbindet und so die Körperhaftigkeit der Häuser betont. Rechts ein Blick in die Turnhalle

Fotos: Georg Gisel, Zürich



Die Schüler der verschiedenen Klassen werden von einer Lehrergruppe unterrichtet und arbeiten intensiv zusammen. Der Vorraum als Kernzone dient als Treffpunkt und Freizeitraum, ermöglicht aber auch klassenübergreifenden Unterricht. Da die Fluchtwege aus den Klassenräumen über Loggien bzw. Balkone in der Fassade führen, kann dieser Vorraum ganz nach Wunsch genutzt und möbliert werden. Ausblicke in die Umgebung sind durch die zum Vorraum komplett verglasten Trennwände der Klassenzimmer gegeben; mit Vorhängen lässt sich der Einblick regulieren. Auf diese Weise werden innerhalb des Gebäudes „halböffentliche“ Räume geschaffen, mit denen sich die Schüler leichter identifizieren und die sie selbst gestalten können. Eine besondere Ausprägung erfuhr diese Raumgruppe im südlichen Gebäudekörper, wo der Unterricht für die Oberstufe stattfindet. Durch 3,50 Meter hohe Räume sind die „Kleinschulen“ über die Diagonale an einem innen liegenden Kern angebunden, ergänzt von Lehrerzimmern und Fachlaboren. Die Klassenzonen selbst bieten gestalterisch keine Überraschungen: weiße Wände, grüne Tafeln, Lino-leumbelag und vor den Fenstern der für die Schweiz typische „Sims“. Diese Zurückhaltung basierte auf dem Wunsch, dass sich der Charakter der Räume erst durch ihre Benutzung ausbilde. Das Erdgeschoss, das eine Raumhöhe von rund vier Metern aufweist, ist den Kleinsten vorbehalten; den Räumen für den Kindergarten sind eine Loggia und ein eigener Garten vorgelagert.

Der nördliche Baukörper ist geprägt durch die in Grund- und Aufriss versetzte Anordnung der Sporthalle und des viergeschossigen Gebäudetrakts. Hier befinden sich die „öffentlichen“ Räume wie der zweigeschossige Raum im Erdgeschoss für Mensa und Aula und, über eine opulente Treppenanlage erschlossen, die Bibliothek und Musizierräume im Obergeschoss mit Blick in die Säle darunter. Der Zugang zur Sporthalle und zu den Tribünen ist ebenfalls von hier aus möglich. Auch in diesem Gebäude beschränkt sich die Gestaltung auf wenige Materialien und Farben, die nur in geringen Nuancen voneinander abweichen. Der Boden der Foyers und Treppen ist mit einem offenporigen Travertin belegt, in den öffentlichen Räumen findet sich ein Stabparkett, Wände und Decken sind hier ebenfalls mit einem Holz furnier verkleidet. Das Konzept der „additiven Fügung“, dem alle Schichten des Hauses wie tragende Wände, Ausbau und auch die auf Wunsch des Benutzers teilweise sichtbar geführte Haustechnik unterliegen, führt dazu, dass sich kein homogenisierendes Raumkontinuum ausbildet. Die einzelnen Elemente werden zelebriert, ihr Zusammentreffen aber wirkt manchmal wie zufällig. Nicht ein klassisches Schulhaus, sondern ein hybrides großstädtisches Gebäude mit der Ausstrahlung eines öffentlichen Hauses ist im Zentrum Zürich Nord entstanden, ein kraftvolles Haus, dessen Ruppigkeit den Geist des Industriequartiers in die Zukunft trägt.

## Wandel im Schulhausbau

Welchen Raum braucht die Schule oder: Was macht ein gutes Schulhaus aus?

Es gibt in dieser Frage zwei extreme Positionen: Die einen behaupten, man könne 7-jährige Knirpse nur in einem kleinen, überschaubaren 3-Klassen-Unterstufenschulhaus unterrichten, ansonsten würden die Kinder in ihrer emotionalen und sozialen Entwicklung völlig überfordert.

Die andere extreme Position wird von denjenigen eingenommen, die beim Entwurf eines neuen Schulhauses einzig und allein städtebauliche und architektonische Kriterien berücksichtigen wollen. Soziale und pädagogische Aspekte lassen sich ihrer Meinung nach im weiteren Planungsprozess zur Genüge einbringen, und überhaupt kann gute Schule in jedem Schulhaus stattfinden. Zudem kann man ein Schulhaus nicht allein auf die gerade herrschenden pädagogischen Modeströmungen ausrichten.

Wir bewegen uns somit im Spannungsfeld zwischen pädagogischen und architektonischen Ansprüchen. Dass Architektur und Pädagogik durchaus zusammenkommen können, möchte ich nun an einigen Aspekten aufzeigen. Es sind Aspekte, die meines Erachtens in jedem Schulhaus berücksichtigt werden müssen.

1. Die Anordnung der Unterrichtsräume und der offenen Bereiche ist übersichtlich. Ein Kind entwickelt Vertrauen in die Umgebung, wenn es sich in ihr gut zurechtfindet und es sich wohlfühlt. Die Übersichtlichkeit des Raumes spielt für die Entwicklung des Selbstvertrauens eine wichtige Rolle. Wichtig ist zudem gerade für ein großes Schulhaus, dass es in überschaubare Einheiten gegliedert werden kann und die Gemeinschaftsräume das eigentliche Zentrum der Schule bilden.
2. Architektur und Umgebung regen zu altersgemäßem Lernen, Spielen und zu Bewegung an. Das heißt: Sie bieten An-

regungen für das Sehen, das Hören, das Fühlen und das Tasten. Man kann auch sagen: Ein Schulhaus muss eine Vielfalt von Raumqualitäten bieten. Studien zeigen, dass die stimulierende Wirkung einer abwechslungsreichen Umgebung das Störverhalten der Schülerinnen und Schüler vermindert. Abweichungen und Unregelmäßigkeiten können kreativ und inspirierend wirken. Es ist nicht zwingend, dass alle Winkel recht, alle Wände gerade und alle Klassenzimmer gleichfarbig sind.

3. Die Pausenzonen (innen und außen) bieten sowohl großräumige Spielflächen als auch Rückzugsmöglichkeiten und Nischen: Da Kinder die Umgebung mit Vorliebe von geschützten Orten aus beobachten und sie schrittweise in Besitz nehmen, sind sie auf Rückzugsnischen einerseits und offene Zonen andererseits angewiesen.

4. Architektur und Umgebung bieten einen gestalterischen Spielraum an, um den verschiedenen Bereichen ein jeweils eigenes Gesicht zu geben. Architektonische Ansprüche von Klarheit, Sachlichkeit und Konsequenz können mit dem Bedürfnis der Schule, der Klasse oder der SchülerInnen kollidieren, identifizierbare Orte zu schaffen und sich selbst darzustellen.

Sie merken es: in diesen Forderungen ist viel die Rede von Anbieten und von Ermöglichen. Es ist beispielsweise nicht die Aufgabe der Architektur, die Zimmer (je nach Alter der Kinder) als Wohnstuben oder Werkstätten einzurichten, aber es ist Aufgabe der Architektur, beides zu ermöglichen. Die Verantwortung für die Inbesitznahme liegt bei den Nutzenden. (...) Ich bin dezidiert der Meinung, dass es nicht Aufgabe der Architektur ist, die pädagogischen Konzeptionen zu definieren, sondern der Schule.

**Auszug aus dem Vortrag von Adrian Scheidegger, Leiter der Fachstelle Schulraumplanung der Stadt Zürich**

## Kongress: Schulhausbau

Zürich, 2. und 3. Juli 2004

Die Fertigstellung des „Schulhauses im Birch“ war Anfang Juli Anlass für eine Ausstellung und einen zweitägigen Kongress zum „Stand der Dinge“ im Schweizer Schulbau, vorbereitet vom Hochbaudepartement der Stadt Zürich, vom Departement Architektur und vom Wohnforum der ETH Zürich sowie von der Pädagogischen Hochschule Zürich (Heft 30). Architekten, Vertreter der Städte und Pädagogen debattierten die Schul-Architektur. Stellvertretend zitieren wir aus drei Referaten.

**Ausstellungskatalog:** Schulhausbau. Der Stand der Dinge. Der Schweizer Beitrag im internationalen Kontext. Von Elisabeth Gaus, Daniel Kurz, Adrian Scheidegger und Martin Schneider. 208 Seiten mit zahlreichen Abbildungen, Text Deutsch/Englisch, 31 Euro. Birkhäuser, Basel Berlin Boston 2004.