

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

**Herausgeber:** Hochparterre

**Band:** 26 (2013)

**Heft:** 1-2

**Artikel:** Lernfabriken : neue Unterrichtsformen machen die Schulhäuser immer dicker. Drei Beispiele zeigen, wie unterschiedlich die Architekten damit umgehen

**Autor:** Herzog, Andres

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-392310>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# LERNFABRIKEN Neue Unterrichtsformen machen die Schulhäuser immer dicker. Drei Beispiele zeigen, wie unterschiedlich die Architekten damit umgehen.

Text: Andres Herzog

100 Meter lang, über 40 Meter breit, bis zu 19 Klassenzimmer pro Geschoss: Drei derzeit in der Schweiz geplante Schulhäuser überbieten sich mit grossen Zahlen. Im Herbst gewannen Graber Pulver Architekten den Wettbewerb für das Schulzentrum Schlieren West. Unter einem Sheddach fasst es 23 Klassen vom Kindergarten bis zur Oberstufe zusammen. In Zürich-Affoltern planen agps architecture das Schulhaus Blumenfeld, das pro Geschoss eine 1000 Quadratmeter grosse Lernlandschaft ausbreitet. Auch Allschwil im Baselbiet rührt mit grosser Kelle für seine Jüngsten an. Anfang 2012 gewannen Birchmeier Uhlmann Architekten und Carlos Rabinovich Architekten den Wettbewerb für das Primarschulhaus Gartenhof, wo künftig 600 Kinder ein- und ausgehen werden.

**GROSSE KISTEN** Nicht nur die Grösse verbindet die Projekte. Die Recherche zeigt, dass bei allen drei Entwürfen dieselben Faktoren für die dicken Volumen verantwortlich sind: Neue Unterrichtsformen brauchen Raum, und der enge Kostenrahmen begünstigt grosse Baukörper, denn die sind billiger. Die drei Schulen liegen in der Peripherie von Ballungszentren. Es gibt wenige Anknüpfungspunkte für den Städtebau. Lose Wohnbauten, alte Industriehallen, Lärmbelastungen durch Strassen und Bahn prägen den Kontext. Die Schulbauten sind eine Reaktion auf das starke Bevölkerungswachstum in den Quartieren.

Alle drei Projekte bringen – abgesehen von der Sporthalle – sämtliche Räume in einem flachen Volumen unter. Entwürfe, die das Raumprogramm aufgliedern, hatten in den Wettbewerben keine Chance. Warum, zeigt ein Blick in die Juryberichte. Froehlich & Hsu Architekten teilten die Schule in Allschwil auf fünf Bauten auf und landeten damit auf dem fünften Rang. Die Jury lobt den Städtebau als «kindergerecht» und «reizvoll», schätzt aber die Aufteilung «für den Schulbetrieb als sehr zeitaufwendig» ein. Die betrieblichen Nachteile des häufigen Gebäudewechsels seien erheblich, und eine Entwicklung der Schulformen könne auf den kleinen Geschossen kaum stattfinden, argumentiert sie. Ähnlich erging es Huggenbergerfries Architekten, die beim Projekt Blumenfeld in Zürich auch auf dem fünften Rang landeten. Sie schlugen drei Volumen vor, was laut der Jury die spätere Aufstockung «relativ aufwendig» mache und für den Betrieb nicht ideal sei. Kleine Bauten sind also zu teuer – im Bau wie im Betrieb – und ihre Grundrisse zu schmal für die neuen pädagogischen Konzepte. Dazu kommen die Energievorschriften, die kompakte Volumen und kleine Fassadenabwicklungen begünstigen. Alle drei Bauträger fordern mindestens den Minergie-Standard. Die Stadt Zürich lässt im Blumenfeld gar nach Minergie-P-Eco bauen – als erstes Schulhaus der Stadt.

Für Anne Uhlmann vom Büro Birchmeier Uhlmann lässt das grosse Raumprogramm auch städtebaulich keine andere Wahl. Die Architekten hatten überlegt, die Schule in Allschwil auf mehrere Gebäude aufzuteilen. «Doch sie hätten den knappen Aussenraum zerstückelt, und die Qualitäten der grossen Schule wären verloren gegangen.» Auch in Schlieren ist die Parzelle eng bemessen. Schon in der Auslobung empfahl die Gemeinde darum, die Dachflächen zugänglich zu machen. Beim Siegerprojekt von Graber Pulver liegen Fussballfeld und Allwetterplatz auf dem Dach des Sportgebäudes. Der Verdichtung in die Höhe sind allerdings Grenzen gesetzt: Primarschüler dürfen nicht Lift fahren. Mehr als vier Stockwerke liegen daher nicht drin. Damit ist klar: Ein grosses Programm auf kleiner Parzelle lässt die Häuser zwangsläufig in die Breite wachsen.

Gross wie die Bauten sind auch die Pausenplätze, die bei allen drei Entwürfen eher wie Stadtplätze denn wie gefasste Schulhöfe wirken. Das ist sinnvoll. Am Abend und am Wochenende wird die Schule zum Treffpunkt und der Pausenhof zum Quartierplatz. So verwundert es nicht, dass Graber Pulver ihn im Plan als «Park» bezeichnen.

**NEUES LERNEN** Die riesigen Volumen sparen Platz. Wie in den Wohngebieten rundherum wird der Raum verdichtet. Doch schüchtern sie die Kleinen nicht ein? Reto Pfenninger, Architekt bei agps, winkt ab: «Da das Haus nur zwei Geschosse hoch ist, wirkt es nicht monumental.» Anne Uhlmann sieht im grossen Schulhaus ein Symbol für die Kinder: «Alle gehen im gleichen Haus zur Schule.» Dass so viele Schüler an einem Ort lernen, sei in der Stadt nichts Neues, meint Stadtrat Gerold Lauber, Vorsteher des Zürcher Schul- und Sportdepartements. «Früher gab es Schulhäuser mit über 1000 Schülern.» Was dies räumlich heisst, zeigen die Schulhäuser Hirschengraben oder Milchbuck in Zürich, die ähnlich riesig sind wie die Neubauten. Die Grösse einer Schule definiert laut Lauber nicht, ob sie kindergerecht ist oder nicht: «Der Schulbetrieb läuft in grossen Schulen genauso gut wie in kleineren.» Auch in Schlieren hat man gute Erfahrungen gemacht mit Schulen, in denen viele Kinder lernen.

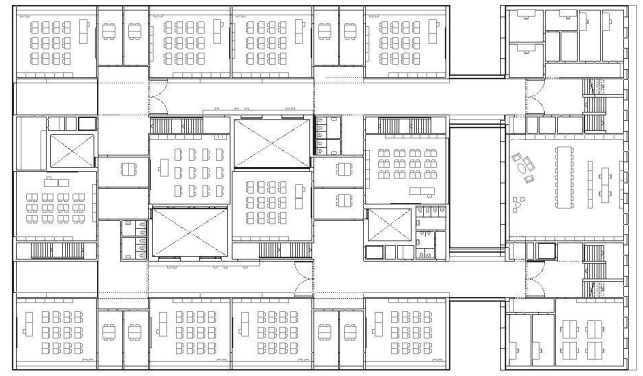
Anders tönt es in Allschwil. Lehrerschaft und Schulleitung hätten zwei Standorte bevorzugt, zumal sich neben dem Neubau eine weitere Schule mit 450 Schülern befinde, erklärt Schulleiter Christian Engels. «Die Kinder fühlen sich in einer übersichtlichen Anlage wohler.» Doch die vielen Ansprüche an das Gebäude und die beschränkten Finanzen sprachen für ein einziges Haus. In Schlieren war der Spielraum auch zeitlich begrenzt. Der stark wachsende Stadtteil West braucht dringend neue Schulräume. Zwei Mal stimmte die Bevölkerung aber gegen den Ausbau. Um keine Zeit mehr zu verlieren, entschied die Gemeinde kurzerhand, auf einer Parzelle zu bauen, die laut Gestaltungsplan für Wohnungen zurechtgeschnitten war. Der Städtebau war entsprechend eingeschränkt. «Nicht gerade ideale Voraussetzungen», kommentiert der Architekt Thomas Pulver. »



^ Schulanlage in Allschwil von Birchmeier Uhlmann Architekten und Carlos Rabinovich Architekten: Sport- und Schulgebäude sind mit einer Hülle aus Metallrohren verkleidet.

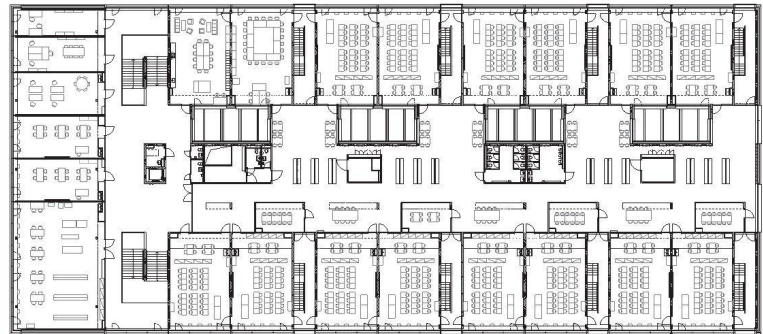


^ Mit Sheddach knüpfen Graber Pulver Architekten in Schlieren an die Vergangenheit an.

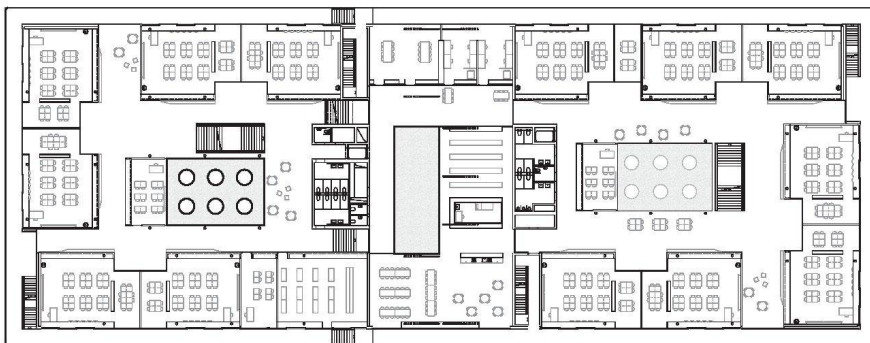


^ 2. Obergeschoss: Die Zimmer sind mit zwei separaten Fluren mit eigenen Treppen erschlossen.

> 2. Obergeschoss: Zwischen den beiden Reihen mit Klassenzimmern spannen die Architekten eine riesige Lernlandschaft auf.



< Den Wettbewerb für das Schulhaus Blumenfeld in Zürich-Affoltern gewannen agps mit einer Metallfassade. Die überarbeitete Fassade besteht aus Betonelementen.



< 1. Obergeschoss: Zwei grosse Lichthöfe geben dem grossen Haus zwei Zentren für Unter- und Mittelstufe.

» Die Bildungsgesetze bauen die Schule um. Heute gilt: spezifisch fördern statt frontal predigen. Lernschwache werden aufgefangen, Sprachschwierigkeiten abtrainiert, helle Köpfe gefördert. Der individuell zugeschnittene Unterricht hat Auswirkungen auf den Grundriss. Gruppenräume, Lernnischen und sogar Arbeitsplätze draussen ergänzen das Klassenzimmer. Schule heisst nicht nur lernen: Die Kinder verbringen je nach Unterrichtsmodell heute den ganzen Tag in der Schule. Das Haus muss entsprechend mehr leisten. Mittagstisch und Hort geben dem Bauprogramm Speck. Gelernt wird heute überall – auch im Flur. Das braucht ausgeklügelte Fluchtwege. Beim Blumenfeld stösst nach jedem zweiten Klassenzimmer ein Fluchtgang an die Fassade, und in Allschwil läuft ein Fluchtbalkon mit eigenen Nottreppen ums Haus. Nur in Schlieren steigen die Schüler im Brandfall über zwei Haupt- und zwei Fluchttreppen hinunter. Die hohen Anforderungen an die Unterrichtsräume kosten Geld. Das Blumenfeld ist mit Anlagekosten von 90 Millionen Franken als teuerstes Schulhaus von Zürich verschrien. Die Kostenstudie der Stadt zeigt: Das Haus ist pro Schüler fast so teuer wie das Schulhaus Leutschenbach, das pro Kopf mit rund 100 000 Franken zu Buche schlägt. Doch das Geld wird nicht in eine aufwendige Konstruktion gesteckt, sondern in die Fläche: Pro Kind gibt es im Blumenfeld knapp 30 Quadratmeter Geschossfläche, im Leutschenbach sind es bloss 20 Quadratmeter. Neues Lernen braucht Platz. In Schlieren will man den Gürtel enger schnallen. Die Gemeinde strebt Baukosten von 30 Millionen Franken an. Bei 23 Klassen sind das 1,3 Millionen pro Schulklasse. Zum Vergleich: Im Blumenfeld rechnet die Stadt Zürich mit 2,2 Millionen Franken pro Klasse.

**DIE SCHULE ALS WERKSTATT** Schulhäuser sind mit klaren Bildern verbunden. Früher stand ein imposanter Steinbau für die Bedeutung der Bildung. Später kam die Pavillonschule auf, die den Kindern eine überschaubare Welt bot. Und wie sieht die Schule des 21. Jahrhunderts aus? Eine prägnante Grundform fehlt bis jetzt.

Die drei Wettbewerbsprojekte scheinen nun einen neuen Typus städtischer Schulhäuser zu begründen. Alle Entwürfe prägt ein industrieller Ausdruck: Eine horizontale Metallfassade betont die Länge der Bauten. Jene beim Blumenfeld ist seit der Überarbeitung allerdings mit Betonelementen bestückt. Reto Pfenninger von agps sucht keine Bilder: «Der Städtebau hebt die Schule als öffentliches Gebäude hervor. Formale Analogien interessieren uns nicht, hinter der Fassade könnten auch Büros stecken.» Pfenninger beschreibt die Schule als «Werkstatt» – wegen des Grundrisses, nicht wegen der Fassade. Der Innenausbau ist «roh, rau und robust». Die Schule in Allschwil ist mit grossen Metallrohren verkleidet, die Brüstung und Fassade vereinen. Die Architekten wollten eine robuste Hülle entwickeln, keine repräsentative Fassade. Den öffentlichen Charakter der Schule unterstreichen der Städtebau bereits, argumentieren auch sie. «Ein Schulhaus ist kein Museum», erklärt Carlos Rabinovich. «Es ist eine Infrastruktur für die Gesellschaft.» Graber Pulver lassen mit Sheddächern die industrielle Vergangenheit des Areals in Schlieren West weiterleben. Ihr Wettbewerbsprojekt nannten sie «Lernfabrik». «Wir wollten das Erbe des Ortes, den <genius loci> erhalten», sagt Thomas Pulver. Sie möchten das Bild eines Industriebaus auf ein Schulgebäude übertragen. Laut den Architekten müssen die Kinder die Analogie nicht verstehen, sie sollen die Schule aber als spezielles Haus erkennen. «Die Architektur und das prägnante Dach stechen im zunehmend gesichtslosen Kontext heraus», so Pulver.

Aus pädagogischer Sicht scheint der Ausdruck der Schule zweitrangig. «Die Schule lebt und entwickelt sich vor allem im Inneren weiter», heisst es in Allschwil. Ähnlich tönt es in Zürich und Schlieren. Bildung wird heute grösser geschrieben denn je. Die Zeiten, in denen das Schulhaus für eine Ideologie stehen soll, sind aber vorbei und Leuchttürme wie in Leutschenbach die Ausnahme. Die drei Beispiele zeigen: Die Schule ist ein Haus, das dem Lernen dient. Es soll weder mit imposanter Fassade erziehen noch mit kindlicher Architektursprache vermitteln, sondern den Schülern Raum zur Verfügung stellen. Möglichst funktional und flexibel – wie eine Fabrik.

## LERNZONEN UND SCHLANKE FLURE

Äusserlich gleichen sich die drei Projekte. Hinter der Fassade aber stossen wir auf unterschiedliche Grundrisse. Agps reihen die Schulzimmer entlang der Längsfassaden auf, eine zweite Etappe würde einfach angehängt. «Die Serialität ist flexibel», erklärt Pfenninger. «Die Struktur ist nutzungsneutral, denn alles ist im Wandel.» In der Mitte spannen die Architekten eine «Lernlandschaft» auf, die über die ganze Länge verläuft. Lichthöfe und Gruppenräume gliedern die Fläche. In den Nischen ist Platz für Tische, Garderoben oder Pausenbereiche. Die Architekten sprechen von «Gassen, Höfen und Vorplätzen», die zu einer «kleinen Stadt» werden. Das Schulmagazin «Profi-L» sieht im Entwurf «eine bestechende Lösung für die heutigen Raumansprüche einer modernen Schule». Die breite Lernzone bedarf einiger architektonischer Kniffe. Um den tiefen Grundriss auszunutzen, stehen die Klassenzimmer quer statt wie üblich längs zur Fassade. Im Obergeschoss werden die zehn Meter tiefen Räume mit Oblichtern und Lichthöfen belichtet. Im Kindergarten im Erdgeschoss sind sie dafür vier Meter hoch, um das fehlende Licht zu kompensieren. Die Kleinsten haben die grössten Räume.

Hinter der gezackten Fassade des Entwurfs von Graber Pulver für Schlieren verbergen sich kompakte Grundrisse. Pro Geschoss gibt es zwei schlanke Gänge. Die Schüler nehmen nur die Hälfte des Geschosses wahr. Auch die Erschliessung erfolgt mit je einem Treppenlauf getrennt. Im ersten Geschoss verlaufen die Flure quer, im zweiten fahren sie längs durchs ganze Haus. Sie erschliessen jeweils sechs Klassenzimmer und orientieren sich an der Grösse eines herkömmlichen Schulhausflurs. «Die Klassenzimmer sind schaltbar und die Flure können möbliert werden», ergänzt Thomas Pulver. Die Architekten teilen das Haus in kleinere Einheiten und nehmen so dem grossen Volumen im Inneren seine Wucht. Die kompakte Organisation hat ihre Nachteile: Drei Unterrichtszimmer pro Geschoss sind nur über Lichthöfe belichtet und von der Aussicht auf die Stadt abgeschnitten. Auch in Allschwil brechen die Architekten den Massstab im Inneren herunter. Im Erdgeschoss teilt sich das Haus in zwei Bereiche. Darüber laufen die Geschosse durch, auch hier ist aber die Zweiteilung spürbar: Zwei grosse Lichthöfe geben der Schule zwei Zentren für Unter- und Mittelstufe. Dazwischen liegen die Lehrerzimmer. Vor den Höfen und in den Seitenarmen des Gangs wird gelernt. Die Gruppenräume sind klassisch zwischen den Schulzimmern angeordnet. «Wir suchten eine gegliederte Grundrisstypologie, ohne auf die grosse Schule zu verzichten», erklärt Carlos Rabinovich. Das Haus bietet Lernzonen, ohne den klassischen Schulhausflur zu verlieren, es holt mit grossen Höfen Licht ins Innere, belässt aber die Klassenzimmer an der Fassade. Der Entwurf sucht den Kompromiss. Damit fällt fast nicht auf: Diese Schule ist die grösste im Bunde. hochparterre.wettbewerbe 5/2012 zeigt den Wettbewerb ausführlich.

### MEHR SCHULEN

Zürich und Basel bauen in den nächsten Jahren eine Schule nach der anderen. Die Limmatstadt will bis 2022 sieben neue Schulhäuser errichten und budgetiert dafür eine halbe Milliarde Franken. Sie reagiert auf die steigende Schülerzahl, die bis 2019 um elf Prozent zunehmen wird. In Basel verlangt die Schulharmonisierung bei acht Schulen Neubauten oder Erweiterungen. Alleine in diesem und im vergangenen Jahr veranstaltete die Stadt Wettbewerbe mit einer Bausumme von mehr als 150 Millionen Franken.

### SCHULANLAGE BLUMENFELD, ZÜRICH-AFFOLTERN

› Wettbewerb: März 2011

› Architektur: agps architecture, Zürich

### PRIMARSCHULHAUS GARTENHOF, ALLSCHWIL

› Wettbewerb: Mai 2012

› Architektur: Arge Birchmeier Uhlmann Architekten, Zürich, und Carlos Rabinovich Architekten, Zürich

### SCHULHAUS SCHLIEREN WEST, SCHLIEREN

› Wettbewerb: September 2012

› Architektur: Graber Pulver Architekten, Zürich/Bern



8400 Winterthur:  
Hier realisiert Allreal  
den Superblock  
[www.superblock.ch](http://www.superblock.ch)

**allreal**