Hüllen für die Lernorte von morgen

Tagungsbericht

Publikationen in der EDK-Schriftenreihe «Studien + Berichte» enthalten Sichtweisen und Erkenntnisse von Sachverständigen und sind nicht mit einer Stellungnahme von Organen der EDK gleichzusetzen.

Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)
Bern 2006

Herausgeberin:
Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)

Titel der französischen Ausgabe:
Les enveloppes architecturales des lieux d’apprentissage de demain

Zu beziehen bei:
Generalsekretariat EDK, Zähringerstrasse 25, Postfach 5975, 3001 Bern

© Generalsekretariat EDK

Druck:
Ediprim AG, Biel

Inhalt

Vorwort 5

Einführung (Elisabeth Michel-Alder) 7

Szenarien 9
Szenario 1: Neu ist das Alte (Elisabeth Michel-Alder) 10
Szenario 2: Planspiel (Rolf Niederhauser) 15
Szenario 3: Grüezi Herr Bundesrat (Elisabeth Michel-Alder) 21
Szenario 4: Unser Schulhaus (Martin Zingg) 26
Szenario 5: Pestalozzi 21 (Rolf Niederhauser) 30

Vorträge 39
Vortrag 1: Schularchitektur: ein zukunftsorientierter Blick in die Vergangenheit (Simone Forster) 40
Vortrag 2: Schulbauten zwischen Wunsch und Wirklichkeit (Pearl Pedergnana) 50
Vortrag 3: Lehren, leben, lernen – Schulbau als architektonische Herausforderung (Hubertus Adam) 55

Arbeitsgruppen 73
Arbeitsgruppe 1: Hüllen für Lernorte von morgen – Kompetenzen und Ansprüche teilautonomer Schulleitungen (Martin Leuenberger und Rolf Kämpf) 74
Arbeitsgruppe 2: Innovationen beim Raumprogramm – wie neue Unterrichtsformen den Entwurf verändern (können) (Walter Schmid) 78
Arbeitsgruppe 3: Wechselwirkungen – Lernatmosphären (Martina Koch und Li Mollet) 86
Arbeitsgruppe 4: Architektonische Hüllen für Lernorte der Zukunft – eine reelle Architektur für einen Teil der Schule (Francis Moret und Jean-Marc Bovet) 90
Arbeitsgruppe 5: Schul*ohne*Haus (Marlis Meier-Wyss und Elisabeth Michel-Alder) 108
Arbeitsgruppe 6: Weiterbauen – Neuer Schulraum durch Umnutzung und Ergänzung (Matthias Ackermann) 113
Arbeitsgruppe 7: Hüllen für den Arbeitsplatz Schule (Anton Strittmatter) 116
Arbeitsgruppe 8: Zusammenwirken (Peter Ess und Lutz Oertel) 119
Arbeitsgruppe 9: Lehrpersonen im Planungsteam für «Lernorte von morgen» (Alexander Henz und Willi Stadelmann) 124
Arbeitsgruppe 10: Die Schule als soziales Zentrum in Quartier oder Gemeinde – Die *community school* als pädagogische Utopie und als städtebauliche Realität (Alderik Visser) 131
Arbeitsgruppe 11: Schule als Lebensraum statt bloss Unterrichtsort (Dieter Geissbühler und Markus Kummer) 144

Fazit 149
Braucht die Schweiz ein Kompetenzzentrum für Schulbau?
(Elisabeth Michel-Alder) 150

Anhang 153
Personenspiegel 154

Vorwort

In kleineren Ortschaften prägen noch heute die mächtigen Schulhäuser des 19. Jahrhunderts das Dorfbild. Mit diesen markanten, teils aufwändigen Bauten wurde die Bedeutung der staatlichen Pflichtschule in unserer Demokratie unterstrichen. Die modernen Schulhäuser – durchaus in Anlehnung an die Bauhaustradition – bestimmten weitgehend das Erscheinungsbild in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Wie sieht aber das Schulhaus des 21. Jahrhunderts aus, welche vielfältigen Ansprüche sollte es erfüllen, sofern überhaupt noch Schulhäuser gebaut werden sollen und diese nicht in Quartierzentren integriert werden oder künftiges Lernen ohnehin in dezentralen Arrangements ortsungebunden organisiert wird?

Diese spannende und interdisziplinäre Fragestellung hat unterschiedliche Institutionen zusammengeführt und eine Tagung zum Thema «Hüllen für die Lernorte von morgen» organisieren lassen. Der vorliegende Band dokumentiert diese Tagung, die im Sommer 2004 in Luzern stattfand. Die eingangs aufgeführten Szenarien dienten bei der Vorbereitung und am Anlass selber als teils provokative, teils delimitierende und teils modellbildende Vorlagen. In den drei Vorträgen werden die pädagogische, die politische und die architektonische Perspektive repräsentiert. Die anschliessend aufgeführten Berichte aus den Arbeitsgruppen können nicht mehr als einen Einblick in die facettenreichen Diskussionen und Auseinandersetzungen geben – aber immerhin das.

Dass dieser Band zu Stande kam, ist einer fruchtbaren Zusammenarbeit zwischen der Stiftung Corymbo (als Initiantin), dem Generalsekretariat der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren und der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz zu verdanken. Damit Schnittstellenprobleme über institutionelle Grenzen hinweg angepackt werden, sind gelegentlich unkonventionelle Kooperationen nötig. Wir danken allen, die das Vorhaben positiv beeinflusst und zum Gelingen beigetragen haben.

Heinz Rhyn	Elisabeth Michel-Alder	Willi Stadelmann
EDK	Corymbo	PHZ

Einführung

Elisabeth Michel-Alder

Die Schulen verändern sich in diesen Jahren rasch; Stichworte dazu sind: Frühförderung, Basisstufe, Ganztagesstrukturen, Auflösung der Jahrgangsklassen zu Gunsten flexiblerer Lerngruppen, Individualisierung der Lernprozesse, Integration Lernschwacher und Hochbegabter in «Normalklassen», E-Learning, Elternbildung, ausserschulische Bildungsaktivitäten usw.

Was bedeuten diese Stichworte für den Schulalltag auf Volksschulstufe? Welche Ansprüche stellen die aktuellen oder absehbaren Veränderungen an die architektonischen Hüllen? Wie müssten Bauträger heute planen, um morgen den Anforderungen zu genügen? Wie wären bereits gebaute Strukturen – kostengünstig – im Hinblick auf neue Ansprüche zu verändern? Ist das Konzept «Schulhaus» noch zeitgemäss oder müssten die Lernorte nicht stärker in den gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Alltag integriert werden?

Bauten leben lange und pädagogische Moden haben gelegentlich kurze Beine. (Wer spricht heutzutage noch von Sprachlabors?) Wie weit sollen sich Architektinnen und Architekten also von Projektunterricht, Kleingruppenarbeit, Auflösung der Jahrgangsklassen usw. beirren lassen? Genügt es nicht, insgesamt ein wenig flexibler zu werden? Oder einfach die Klassenzimmernorm so zu erweitern, dass innerhalb der Kubatur sehr viel Verschiedenes möglich ist?

Bauten für Schulen, wie wir sie heute denken und morgen realisieren, sind ein Schnittstellenthema zwischen Pädagogik und Architektur. Keine der beiden Fachgruppen ist umfassend kompetent; beide sind bei der Suche nach guten Lösungen aufeinander angewiesen. Während langer Jahrzehnte bildungspolitischer Ruhe oder Stagnation wussten die Architektinnen und Architekten aus eigener Erfahrung Bescheid über den Schulbetrieb und konnten sich ohne Umschweife auf den Entwurf konzentrieren. Diese Zeiten sind vorbei. Umrisse dessen, was die Bildungseinrichtungen des 21. Jahrhunderts charakterisieren wird, zeichnen sich allmählich ab und müssen von den Baufachleuten zur Kenntnis genommen, aufgearbeitet und in neue Typologien überführt werden. Dass die Diskussionen über Notwendigkeit, konkrete Ausgestaltung und Tempo der Bildungsreformen in der politischen Arena weiterhin umstritten sind, trägt zur Vieldeutigkeit der Situation bei und erschwert gezielte und eindeutige Planungen.

Baufachleute und Behörden als Auftraggeber sind oft noch wenig mit den neuen pädagogischen Trends vertraut; sind aber dabei zu lernen, dass sie Räume für neue Unterrichtsformen, eine heterogene Schülerschaft, anders ausgebildete und motivierte Lehrpersonen und vielfältige Aktivitäten in unterrichtsfreien Phasen des Tages bereitstellen müssen. Etwas grossspurig formuliert müssen sie einen Paradigmenwechsel – vom Unterrichtshaus zum Lebensraum – vollziehen.

Die Luzerner Tagung von 2004 und diese Publikation dokumentieren einen Übersetzungsversuch und eine Hilfestellung. Sie wollen dazu beitragen, die veränderten Vorstel-

lungen der Bildungsreformerinnen und -reformer in neue Architektur zu übertragen. Sie transportieren Ideen, Impulse und Informationen und möchten Lehrpersonen, Behörden sowie Architektinnen und Architekten erreichen.

Die «Ehe» zwischen Architektur und Pädagogik ist schwierig – das Szenario von Rolf Niederhauser in diesem Band belegt das. Eigentlich geht es ja um ein Dreiecksverhältnis, spielen doch die öffentliche Hand als Auftraggeberin und Bestellerin und die Politik meist noch eine ausschlaggebende Rolle im Entscheidungs- und Gestaltungsprozess. Manche Gemeinde (und ihr Projektauswahlgremium) hatte in der jüngeren Vergangenheit den erfreulichen Ehrgeiz, in die Architekturgeschichte einzugehen. Man gab ästhetisch eindrücklichen Projekten den Zuschlag. Die systematische Untervertretung der späteren Nutzerinnen und Nutzer in den Jurys hat gelegentlich zur Folge, dass zwar die Kulturpilgerinnen und -pilger beim Anblick schöner Baulösungen in Entzücken geraten, Lehrpersonen und Schulkinder aber täglich stöhnen. Apropos Nutzende: Bis vor kurzem kümmerten sich die Lehrerseminare keinen Deut um das Schulbauthema, Architekturfragen kamen in der Ausbildung nicht zur Sprache. In den heutigen Pädagogischen Hochschulen gibt es nun erfreuliche erste Ansätze, die Kompetenz der Pädagogen für den Dialog mit Architekten zu fördern.

Der Schulalltag weist derzeit eine Vielzahl widersprüchlicher Tendenzen auf. Phänomene aus dem 19. Jahrhundert stehen neben E-Learning und progressiver Interkulturalität. Und das sozusagen unabhängig von der gebauten Umgebung. Anderseits bildet progressive Architektur sozusagen keine Barriere gegenüber rückständiger Pädagogik. Es gibt im Kanton Aargau einzelne Schulhäuser mit flexibel verschiebbaren Wänden, die seit Jahrzehnten ihre Chance nie genutzt haben. Was muss dennoch baulich anders strukturiert werden, damit Entwicklungen nicht behindert werden? Zum Nachdenken über viele der hier aufgeworfenen Fragen will dieses Buch anregen.

Szenarien

Szenario 1: Neu ist das Alte

Elisabeth Michel-Alder

Ehrenvoll oder nicht? War sie an diesem November-Samstagmorgen an die Tagung zum Thema «Computer und Schule» eingeladen, weil prominentere Experten vornehme Zurückhaltung geübt hatten? Wollten die Organisatoren mit der eleganten Christine Zenger als Paradiesvogel etwas Farbe in die ehrwürdige Berner «Schulwarte», die Tagung und das dort heimische Volksschulpädagogenmilieu zaubern?

Die international tätige Fachfrau für betriebliches Lernen und Mitarbeiterin der Hochschule St. Gallen hat stets den Kopf voller neuer Ideen und den Ruf, über sich anbahnende Trends genau im Bild zu sein. Manchmal wird sie auch von staatlichen Behörden und Bildungsinstitutionen konsultiert, dann leidet sie meist unter den wahnsinnig langsamen Entscheidungsmühlen, der Risikoaversion und manchen – auf überkommene Ideale fixierten – Lehrerfunktionären. Als engagierte Staatsbürgerin mit einstigem Nebenfachstudium in Politologie mopst sie das stets zögerliche Nachhinken der öffentlichen Schulen weit hinter den privaten Innovationspionieren her. Vor wenigen Wochen hat sie in London wieder eine Weiterbildung über E-Learning absolviert und sich einmal mehr von den neuen Möglichkeiten und praktischen Beispielen aus privaten Unternehmen und englischen Hochschulen begeistern lassen. Diesen Funken will sie in ihr Heimatland importieren. Zum Beispiel an diesem Samstag im November.

Und dann sitzt sie im Hörsaal dieser Institution namens «Schulwarte», in einem kleinen Amphitheater, inmitten von Lehrerinnen und Lehrern und folgt gespannt dem einführenden Vortrag einer Pädagogik-Koryphäe aus Norwegen. Die Ausführungen wirken auf sie wie eine kalte Dusche. Professor Thulin belegte anhand ausgewählter empirischer Studien und Befragungsresultate, dass die einzig wirksame Innovation der letzten fünfzig Jahre im Bereich der obligatorischen Schulbildung der Kopierapparat gewesen sei, knapp gefolgt von der Schulkantine... Er beruhigt die hoch aufmerksamen Lehrkräfte im Raum mit der Prognose, dass alle wesentlichen Merkmale der Volksschule – Klassenunterricht, Lehrerorientierung, Steuerung durch Lehrpläne, Schulfächer in Anlehnung an wissenschaftliche Disziplinen, Splitting der Tagesabläufe in Stundenlektionen usw. – auch das angebrochene neue Jahrhundert spielend überleben würden. Und dass der Computer, den manche aufgeweckten Knirpse weit kompetenter bedienen als ihre Schulmeisterinnen und Schulmeister, bloss die Rolle einer Fussnote in der europäischen Bildungsgeschichte spielen werde. Christine Zenger schaut ins Publikum und nimmt zur Kenntnis, dass viele der Zuhörenden tief durchatmen und sich erleichtert zurücklehnen.

Einen Moment lang überlegt sie sich die Flucht aus der Löwengrube. Welche rabenschwarze Fee hatte sie inspiriert, Ja zu sagen zur Teilnahme an dieser Veranstaltung? Für sie bedeutet der Computer: ein Tor zur didaktischen Revolution. Lernen unabhängig von Ort und Zeit und individuellem Tempo. Lernerfolg auch für Kinder und Erwachsene mit geringem sozialem Durchsetzungsvermögen in Gruppen und ohne überragende mündliche Sprachkompetenz. Eigeninitiative von Jugendlichen. Freier Zugang zu vielfältigsten Wissensquellen mittels Internet. Lernpartnerschaften über Landesgrenzen hinweg. Schulreform.

Selbstverständlich hat sich eine erfolgreiche Berufsfrau wie Christine Zenger im Griff. Pflicht- und verantwortungsbewusst setzt sie sich nach dem Vortrag mit andern Expertinnen und Experten aufs Podium, lächelt freundlich und versucht, Professor Thulin mit Fragen – nur mit Fragen – auf ein technologiefreundlicheres und innovationslustigeres Terrain zu locken. Mit sehr mässigem Erfolg. Ihre eigene Position baut sie auf aktuellen Lernkonzepten auf. Plädiert für ganz unterschiedliche persönliche Zugänge zu neuen Kompetenzen, folglich komplex stimulierenden Lernumgebungen und Unterricht in Kleingruppen, gekoppelt mit selbst organisierten individuellen Lernpfaden. Für eine vielfältige Begabungen stärkende, nicht aufs Ausbügeln von Defiziten ausgerichtete Pädagogik.

Neben Christine Zenger sitzt auf dem Podium ein überaus sympathischer weisshaariger Professor Schwarz, Dozent an der Pädagogischen Hochschule, ausgestattet mit einer Aura von Weisheit und Wohlwollen. Er baut eine Brücke zwischen den beharrenden Kräften im Saal und dem reformeifrigen Paradiesvogel und bekennt sich zu Idealen, die den Zenger'schen ähneln. Doch dann folgt das grosse ABER. «Die Nöte unserer Schulen und folglich der aktuelle Handlungsbedarf liegen derzeit – vor allem in städtischen Verhältnissen, doch dazu zählen drei Viertel aller Gemeinden – auf einer ganz andern Ebene; deshalb sind Ihre guten Ideen zur effektiveren Gestaltung der individuellen Lernprozesse zwar richtig, aber nicht wirklich situationsgerecht», klärt er die Dame neben sich auf.

Christine Zenger spitzt die Ohren. Sofort ist ihr bewusst, dass sie den Schulalltag bloss aus zweiter Hand kennt. Möglich auch, dass ihre Neigung zu neuen Konzepten sie etwas hastig Abschied vom Hergebrachten nehmen liess. Um wieder sicheren Boden für ihren Reformgeist zu gewinnen, bittet sie die Podiums-Mitstreitenden um eine Bewertung der Jahrgangsklasse als sozialen Raum für schulisches Lernen. Ihr Tonfall verrät Skepsis, doch mit dieser bleibt sie allein. Heutige Klassen umfassten jeweils drei bis vier Geburtsjahrgänge, das System sei recht flexibel, bekommt sie zu hören. Eine konstante Eingliederung jedes Kindes und Jugendlichen in eine solche grössere Gruppe biete ihm Beziehungssicherheit und emotionalen Rückhalt. «Die Orientierung an einer oder zwei Lehrpersonen, die solche Klassen auf Volksschulebene führen, garantiert Konstanz im zentralen Feld der Erziehung», meint eine Schulratspräsidentin. «Und vergessen Sie nicht das soziale Lernen, die Auseinandersetzung mit Kameraden, den Auf- und Abbau von Beziehungen unterschiedlicher Qualität und die gemeinsame Reifung aufgrund durchlebter Konflikte und vielfältiger Erfahrungen während Klassenlagern, Reisen, Sporttagen und eben im Alltag, wo man sich im engen Rahmen notgedrungen aneinander reibt.» Professor Schwarz vermittelt erneut. «Auch in Klassen von zwei Dutzend Kindern ist ja die Einrichtung unterschiedlicher Leistungsniveaugruppen erwünscht und empfohlen ... Viele Lehrpersonen organisieren ihren Unterricht bereits entsprechend und strukturieren ihre Klasse flexibel und geschickt.»

Hmm. Frau Zenger lässt sich vom Hohelied auf die Klasse nicht so rasch überzeugen. Findet all dies reichlich retro und ideologisch. Alle *Kids*, die sie näher kennt, bewegen sich in komplexen und wechselnden Beziehungsfeldern sehr munter und lernen – so genannt sozial – auch, wenn die Gruppen, in die sie sich integrieren, nicht jahrelang gleich zusammengesetzt sind. Sie kann sich nicht vom Verdacht lösen, dass in Lehrerkreisen

die Kinder massiv unterschätzt und verunreift werden. Dass behütet, kleingehalten und geschont anstatt gefördert und gefordert wird.

Die Diskussion auf dem Podium entwickelt sich zu einem lebendigen Pingpong, was den Zuhörenden gefällt. Das ursprüngliche Tagungsthema taucht zwar nur am Rand auf; der Streitpunkt, ob jederzeit jedem Schulkind oder bloss mehreren zusammen ein eigener Computer zur Verfügung stehen müsse, weckt wenig Kampfgeist. Grundsätzliches wie das Menschenbild hinter pädagogischen Konzepten weckt mehr Emotionen. Und wenn der Moderator, eine bewährte Stütze des «Schulwarte»-Stabes, Stellungnahmen zum zeitlichen Rahmen des täglichen Internetzugangs für jedes Kindes einfordert, erhält er zwar eine erste ausgewogen/relativierende Antwort, danach wechselt Professor Schwarz aber rasch wieder den Gesprächsfokus und will von Christine Zenger wissen, wie sie denn innerhalb von Lernprojekten für die Privatwirtschaft den Computer einsetze. Diesen Steilpass nutzt die Angesprochene gern. «Massgeschneidert», lautet ihre erste Reaktion. «Am Anfang stehen die Lernziele, danach wird geprüft, welche überzeugenden Lernprogramme auf dem Markt zur Verfügung stehen oder noch ausgearbeitet werden müssten. Schliesslich finden wir gemeinsam mit den Bildungsinteressierten heraus, welcher Lernstil und welche Methoden für jeden von ihnen die wirksamsten sind. Manche Leute lernen bestens allein mit einem Buch oder anhand eines elektronisch gespeicherten Lehrgangs; andere brauchen das Gespräch, sei es mit einem Tutor oder in der Gruppe. Solche Präferenzen stellen die Weichen; danach werden individuell stimmige Lernpfade entwickelt, eine Vereinbarung formuliert und die nötigen Unterlagen oder Hilfestellungen organisiert.»

Die Schulratspräsidentin findet all das alles tipptopp und eine willkommene Anregung für die öffentlichen Schulen. Der Moderator bittet, den Boden der Realität nicht zu verlassen. «Die Herstellung raffinierter IT-gestützter Lernwege zum Selbststudium ist aufwändig; ihre Kosten übersteigen die Möglichkeiten der öffentlichen Hand. Vorderhand bleibt die Lehrerin oder der Lehrer zentrale Instanz der Wissensvermittlung.» Und weil Christine Zenger ohnehin schon viel Redezeit beansprucht hat, übersieht er ihre Wortmeldung für eine Replik und wendet sich der nächsten seiner vorbereiteten Fragen zu.

Die Flügel des Paradiesvogels zeigen Lähmungserscheinungen. Hergekommen war sie mit der Absicht, Impulse in Richtung eines attraktiven Schulbetriebs zu vermitteln. Im Hinterkopf trug sie Bilder eines wunderbaren Lernzentrums im Süden Stockholms in diese «Schulwarte», wo die Kinder ihrer besten Freundin ihre Werktage – gern und motiviert – verbringen und sie selbst am liebsten mal eine ganze Woche verweilen möchte, um alle Werkstätten und Labors der ausgedehnten Lernlandschaft auszukundschaften. Professor Schwarz merkt ihr gedankliches Abschweifen. Wohl wissend, dass er ihr seit bald einer halben Stunde einige Erklärungen zur Situationsangemessenheit didaktischer Reformen schuldet, wartet er auf ein geeignetes Stichwort. Den Begriff «kindgerecht» schnappt er geistesgegenwärtig auf und nutzt ihn als Aufhänger. Ohne den Moderator um Erlaubnis zu fragen, öffnet er die Podiumsrunde und bittet die anwesenden Lehrpersonen um kurze Stellungnahmen zu den aktuellen Bedürfnissen und Befindlichkeiten der Volksschulkinder und -jugendlichen. Die Voten folgen einander Schlag auf Schlag. «Jeden Morgen schlurfen meine Schülerinnen und Schüler müde, desinteressiert und gezwungenermassen ins Klas-

senzimmer. Keiner hat den Kopf frei für Lernstoff. Nur mittels Engelsgeduld und raffinierter Verführungskunst gelingt es, ihnen einen Happen Unterrichtsstoff zu verabreichen.» «Sie sind überfrachtet mit Eindrücken, Problemen, Aktivitäten, Wünschen und Träumen aus der Welt, in der sie leben oder herkommen; häufig unausgeschlafen, vollgedröhnt mit Hitparadenmusik, belastet mit häuslichem Krach, verstopft von unverdauten Fernsehbildern oder Computerspielen und oft ausser Stande, ihre Aufmerksamkeit während mehr als drei Minuten – der Dauer eines Statements am Fernsehen – zu bündeln.» «Gerade Ausländerkinder finden sich sprachlich und kulturell nur mühsam zurecht, ihre Eltern arbeiten und können sie kaum unterstützen; ihre Wünsche nach Erfolgserlebnissen werden laufend schwer frustriert.» «Hauptproblem meiner Jugendlichen ist die Orientierung in der Welt. Sie sind total flexibilisiert, wie ihre berufstätigen Eltern, und rennen wie diese jeden Tag einer andern Glücksverheissung nach. Sie zappen von Reiz zu Reiz, hecheln dem *Megacoolen* hinterher und wollen unbedingt das Neueste nicht verpassen, Warenbesitz gibt Prestige, Konsum ist alles. Schon Zweitklässler denken häufiger an Geldverdienen als an Hausaufgaben.» «Nein, nicht Warenkonsum, *Äktschen* ist das Allerwichtigste! Hyperaktivität. Nur nicht stillstehen!» «Meine übertrumpfen einander mit Einzelheiten aus der Formel I und wollen in die Fussstapfen von David Beckham oder eines Supermodels wie Gisèle Bündchen treten. Schule ist da bloss zeitfressende Ablenkung. Aussehen ist hundertmal wichtiger als Grips unter der Schädeldecke.» «Nein, dieses Bild ist einseitig und falsch; ich habe bei jedem Thema ein paar Interessierte, die den Karren mitziehen.» «Fast die Hälfte meiner Klasse giert nach guten Noten; dafür tun sie lammfromm alles; diese unkritische Anpassung erfüllt mich mit Sorge.» «Bei uns im Lehrerzimmer herrscht Einigkeit: Das grosse Elend sind die ungezügelten Emotionen dieser jungen Menschen, das Gefühlschaos mit seinen Ausbrüchen von Gewalt, Rückzug in Depressivität, Erlebnissteigerung durch Drogen aller Art, Magersucht und andere Exzesse.»

Die Statements fliegen hin und her, Wärme und Lärmpegel im Hörsaal steigen. Der Moderator schwingt die Glocke und fordert Ruhe, um den roten Faden einzufangen und weiter zu spinnen. Professor Schwarz wird aufgefordert, das Gehörte zu bündeln und Schlüsse zu ziehen. «Wesentlichstes Merkmal des Unterrichtsalltags scheint derzeit die Überlastung der Jugendlichen mit schulfernen Reizen, Problemen, Bedürfnissen, Optionen, Aktivitäten zu sein und dies bei gleichzeitig bitterem Mangel an Auswahlkriterien, Partnern zur Auseinandersetzung sowie Massstäben und verbindlichen Werten. Sie leben – scheinbar – in einer Welt unbegrenzter Möglichkeiten und werden zwischen unvereinbaren glänzenden Verheissungen hin- und hergezerrt. Der Spassfaktor wird als entscheidend propagiert, Popikonen sind das Vorbild, spielerisch sollen die gebratenen Tauben in den Mund fliegen. Natürlich kann sich die Schule anstrengen, attraktiver zu sein als jedes Fernsehprogramm oder Warenhaus. Wie Konzerne kann sie umstrukturieren, wie moderne Architektur destrukturieren und wie die Dienstleistungsbranche alle Leistungen individualisieren. Sie kann die Trends umarmen und damit das verstärken, was die Kinder überall sonst auch erleben, speziell im familiären Rahmen. Oder sie setzt ein Gegengewicht. Verlässlichkeit statt Abwechslung. Einen klar strukturierten, geregelten Tagesablauf. Wenige, übersichtliche Wahlmöglichkeiten. Unmissverständliche Zielvorgaben und Leistungsansprüche. Einbindung jedes Kindes in eine grössere Gruppe, die Klasse, welche über Jahre hinweg einen konstanten Rahmen für verschiedene Entwicklungen bietet. Verantwortliche Führung dieser Gruppe durch ganz wenige Personen, die

sich unbeirrt durch Hochs und Tiefs um Lernfortschritte wie um persönliche Schicksale kümmern. Diese Lehrkräfte setzen Leitplanken, wagen Grenzziehungen und stärken gerade durch nicht verhandelbare Rahmenbedingungen die Selbstsicherheit der jungen Menschen. Echte Persönlichkeiten entwickeln sich ja nicht im grenzenlosen Relativismus des *«anything goes»*. Nicht weil die Grundzüge der herkömmlichen Schule sich bewährt haben, möchte ich sie noch eine Weile aufrechterhalten. Sondern weil sie aus meiner Sicht gerade heutzutage als Antwort auf die aktuellen Bedürfnisse vieler (Problem-)Schülerinnen und -Schüler überzeugen.»

Christine Zenger traut ihren Ohren nicht. «Wollen Sie im Ernst die Lehrerschule, den Zwangsverband Klasse und das Stündelen im Lehrplan verewigen, um allfällige Problemkinder zu stützen? Wie rechtfertigen Sie das gegenüber den Begabten und Normalen?» Professor Schwarz nickt unmerklich und besänftigt: «Die begabungsgerechte Schule, die Jugendliche mit unterschiedlichen Voraussetzungen und Lernmethoden abholt, ist auch mein Ideal, liebe Frau Zenger. Da ziehen wir am selben Strick. Ich denke allerdings, dass sie im Rahmen der bereits bekannten Strukturen Platz hat. Einer Entwicklung, die schrittweise Formen lockert, ohne am verlässlichen Grundgerüst zu rütteln, vertraue ich angesichts unserer hektischen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Umbrüche mehr.»

«Verstehe ich Sie richtig?», schaltet sich die Schulratspräsidentin ein, «würden Sie also auch weiterhin Schulanlagen mit aufeinander geschichteten Klassenschachteln aus Beton bauen, wenn möglich im Grünen oder etwas abgeschirmt in Wohnquartieren, wie gehabt?»

«Ich bin kein Baufachmann», wehrt sich Herr Schwarz. «Doch Klassenzimmer, gross und hell und ein bisschen unterteilbar, bilden vermutlich auch in den kommenden Jahren weiterhin das Grundinventar einer Schulanlage.»

Christine Zenger denkt zwar nicht wie der menschenfreundliche Professor Schwarz, doch sie kann seiner Logik folgen. Viel besser als dem reichlich selbstgefälligen Norweger mit seinem Kopierapparat. Recht bekommen muss sie an diesem Morgen nicht, bloss einen Denkanstoss haben die Organisatoren von ihr erwartet. Und einen Hauch von grosser, weiter Welt. Nach einer versöhnlichen Schlussrunde werden die Veranstaltungsteilnehmenden zum Mittagessen und ins Wochenende entlassen.

Vom gemeinsamen Mahl der Gladiatorinnen und Gladiatoren mit veredeltem Kartoffelstock, Emmentaler Schaffleisch und Rüeblitorte lässt sich Frau Zenger dispensieren. Wie sie ihre Schritte Richtung Bahn lenkt, eilt jemand an ihre Seite. Die blonde Frau stellt sich als Finnin vor, aus beruflichen Gründen mit drei Kindern in die Schweiz verschlagen und auf der Suche nach einer tollen Schule für ihren Nachwuchs. Sie bedankt sich bei der Podiumsdiskutantin für den Einsatz und die positiven Perspektiven. Doch dann bittet sie um die Auflösung eines Rätsels: «Warum nur sind die offen strukturierten, dem selbstgesteuerten, individualisierten Lernen von Kindern viel Raum bietenden Schulen in meinem Heimatland bei durchaus vergleichbaren gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen wie hier leistungsstark und erfolgreich?»

Szenario 2: Planspiel

Rolf Niederhauser

Stellen wir uns zur Abwechslung doch einmal eine Lehrerin vor, die mit einem Architekten verheiratet ist. Eine glückliche Ehe, alles in allem, seit sieben Jahren, obwohl kinderlos, was offenbar an ihm liegt. Das haben letzte Tests vor anderthalb Jahren zweifelsfrei bestätigt, doch in der Zwischenzeit hat sie sich mit dem Gedanken abgefunden. Zur Not kann man Kinder ja auch adoptieren, ganz abgesehen davon, dass sie in letzter Zeit oft genug gedacht und auch schon gesagt hat, mit den vier bis sieben Stunden, die sie täglich mit ihren Kindern in der Schule verbringt, sei sie durchaus bedient. Bei aller Liebe, sie wüsste nicht, wie sie nach der Arbeit mit ihren vierundzwanzig Kids, sämtliche in strotzender Vorpubertät, auch noch eigene Kinder aushalten sollte. Wie andere das machen, ist ihr ein Rätsel. Jedenfalls weiss sie nicht, wie sie Kinder haben könnte, ohne für einige Zeit auf ihre Berufstätigkeit zu verzichten. Und ob sie das wirklich möchte… Warum auch müssen es partout immer leibliche Kinder sein!? Die Frage ist nicht ganz ernst gemeint, das braucht ihre Freundin ihr nicht zu sagen. Sie erwartet auch gar keine Antwort. Die Frage, bewusst etwas salopp in der Schwebe gehalten, dient nur als Hängebrücke: sie hilft, über den Abgrund hinwegzukommen.

Merkwürdigerweise scheint das ihrem Mann schwerer zu fallen als ihr. Dabei ist er alles andere als ein Kindernarr. Seine Leidenschaft gilt jener Symbiose von Technik und Ästhetik, die er in seiner Arbeit zu realisieren versucht. Und das bedingungslose Engagement im Beruf gehört zu den Charaktereigenschaften, die sie beide gemeinsam haben. Die besten Voraussetzungen, eigentlich, für eine gute Ehe auch ohne Kinder! Wenn er nur von der fixen Idee loskäme, für seine Frau, mit ihrer ausgesprochenen Kinderliebe, müsse die Ehe mit ihm letztlich eine Enttäuschung sein...

Dabei hat sie nie etwas in der Richtung gesagt, auch nicht andeutungsweise – weil es schlicht nicht so ist! Und weil auch er nie offen darüber hat reden wollen, ist das Thema mittlerweile tabu – also unterschwellig umso präsenter! Oder wie sonst liess sich erklären, dass er anscheinend bis heute nicht über den läppischen Streit hinweggekommen ist, der sich zwischen ihnen entzündete, als vor anderthalb Jahren ihr Schulhaus umgebaut wurde.

Dabei ging es letztlich um Bagatellen!

Zwar hat sie sich für diesen Umbau, der seit Jahren überfällig war, sehr engagiert; das ganze Kollegium, einig wie selten und überaus dankbar, dass endlich etwas in Bewegung kam, war entschlossen, zum Gelingen der Sache beizutragen. Entsprechend gern nahm man die Gelegenheit wahr, die Sicht der Lehrerschaft an einer Orientierungsversammlung und später durch eine Delegation in den Planungssitzungen einbringen zu können. Dementsprechend gross war allerdings die Enttäuschung, das stimmt, als von den konkreten Ideen, Anregungen und Wünschen am Ende wenig bis gar nichts realisiert wurde, obwohl die Renovation insgesamt sehr gut verlief. Die zehn Monate mit den Bauarbeiten gehörten zum Lehrreichsten, was die Schule den Kindern je zu bieten hatte! Und das Er-

gebnis, keine Frage, hat die Mehrzahl der früheren Missstände beseitigt. Trotzdem hätte man einiges besser machen können. Und von einer wirklichen Zusammenarbeit kann keine Rede sein.

Hie und da geschah es also, dass sie sich beklagte und ihrem Ärger Luft machte, indem sie über die Bauleitung, das heisst die damit beauftragten Architekten schimpfte – durchaus in der Hoffnung auf Verständnis seinerseits. Schliesslich ging es nicht um seine Arbeit, nicht um sein Architekturbüro, sondern nachgerade um seine schärfste Konkurrenz: immerhin eine Firma, die weit über die Region hinaus bekannt ist – aber wofür eigentlich? Worin gründet der Ruhm der Architektur? Woran misst sich ihre Leistung? Die Frage muss doch erlaubt sein, auch andere Berufe müssen sie sich gefallen lassen. Selbst die Pädagogik bleibt immer weniger davon verschont! Und als Lehrerin hat sie grosses Verständnis für die Schwierigkeit, Laien verständlich zu machen, wie sich die Probleme aus fachlicher Sicht darstellen, und wo die Prioritäten zu setzen sind. Nur weil wir alle einmal zur Schule gegangen sind, haben wir noch lange nicht begriffen, worauf es in der Pädagogik ankommt. Und nur weil wir alle in vier Wänden wohnen und arbeiten, sind wir noch keine Architekturexperten. Trotzdem ist das kein Grund, Schulkinder und Hausbewohner zum ahnungslosen Gegenstand eines kalten Sachverstandes zu machen. Wo Menschen mit Menschen zu tun haben, gibt es keinen Sachverstand ohne Verständigung!

Aber: wenn sie sich darüber nicht einmal mit ihm verständigen konnte...

Vom ersten Augenblick an, als sie eines Abends nach sieben Stunden Schule, anderthalb Stunden Vorbereitung und einer zweistündigen Sitzung zur Frage, ob denn die Farbabstimmung der Eingangshalle auf das architektonische Gesamtbild des Quartiers wichtiger sei als das Wohlbefinden der Kinder, reagierte er, als habe sie ihn persönlich in seinem Berufsethos verletzt. Dabei war ihre Bemerkung über den beschränkten Horizont der Architekten eher liebevoll-ironisch gemeint: ein Versuch, durch eine kleine Stichelei aus ihrem Groll herauszufinden.

Gewiss hatte er Recht: statt Farbkonzepte in Frage zu stellen, die tatsächlich nicht ihr Fachgebiet waren, hätte sie als Vertreterin der Schule eher versuchen müssen, die sachlichen Anliegen aus Sicht der Pädagogik ins Gespräch einzubringen. Zum Beispiel die Möglichkeit, die Eingangshalle von Zeit zu Zeit mit Arbeiten der Kinder umgestalten zu können. Oder sie hätte darauf hinweisen sollen, dass die Korridore generell nicht nur als Durchgangs-, sondern als Aufenthaltsraum zu sehen seien. Positive Postulate statt nur kritische Einwände! Nur hatte genau danach leider niemand gefragt. Gefragt war die Stellungnahme zu einem vorliegenden Konzept. Und in welcher Sprache sie ihre Anliegen denn hätte vorbringen können, damit das Gremium, in dem sie als einzige Pädagogin sass, sie verstanden hätte, wusste er auch nicht zu sagen, obschon er verstehen musste, wovon sie sprach: zu oft hat sie in abendlichen Gesprächen schon von der Schwierigkeit erzählt, etwa den Eltern ihrer Kinder oder der Öffentlichkeit den einen oder andern Gedanken der Pädagogik zu vermitteln. Gerade weil die meisten schon zu wissen glauben, worum es geht, ist es schier unmöglich, einen anderen Blickwinkel zu eröffnen.

Erfolglos hatte sie zum Beispiel zu erklären versucht, wie hilfreich eine zusätzliche Tür gewesen wäre, die ihr Klassenzimmer mit dem Gruppenraum verbunden hätte. Bautechnische und finanzielle Erwägungen in Ehren! Aber die Begründung, mit der ihr Anliegen letztlich ausgeschlagen wurde, bestand im Hinweis darauf, dass nicht alle denkbaren Nachfolgerinnen, die in diesem Zimmer zu unterrichten hätten, diese Lösung begrüssen würden. Eine Öffnung gerade in diesem Teil der Wand ging auf Kosten einer breiten Pinfläche, die andere wieder vermissen könnten, und auf ewig würde sie ja nicht in diesem Zimmer unterrichten.

«Naja, schliesslich muss man einen gewissen Zeithorizont wahren», fand auch ihr Mann.

«Sonst bist du doch immer die erste, die auf Nachhaltigkeit pocht!»

«Man plant aber nicht nachhaltig», gab sie zurück, «indem man sich unbelehrbar an ein Schema klammert, das jeden Versuch einer Neuorientierung im Keim erstickt.»

Unmöglich war es zum Beispiel, der vorschriftsmässigen Trennung der bisher gemeinsamen Toiletten für Buben und Mädchen als Argument die Unruhe entgegen zu halten, die durch deren Verteilung auf zwei Stockwerke zwangsläufig entstehen musste, das zusätzliche Durcheinander in den Pausen, das Geläuf im Treppenhaus während der Stunden. Nun gut! Aber auch der Wunsch, den Korridor als zusätzlichen Schulraum für die Arbeit in Kleingruppen zu nutzen, konnte leider aus feuerpolizeilichen Gründen nicht berücksichtigt werden, da die Passierbarkeit allfälliger Fluchtwege allzusehr beeinträchtigt wurden. Damit, meinte der Architekt, hätte man allenfalls früher kommen müssen. Und ihr Mann hatte wohl Recht: Wenn das Hochbauamt die Lehrerschaft in die konkrete Planung erst einbezieht, nachdem das «Raumprogramm» schon ausformuliert ist, kann der gutwilligste Architekt daran nichts mehr ändern. Die wichtigsten Weichen sind dann gestellt.

Dasselbe galt auch für den Ausbau des Dachstocks, den der Stadtbaumeister eher versehentlich einmal erwähnte. In einer sehr frühen Etappe war die Idee aufgekommen, den alten, riesigen Dachstuhl des Gebäudes in irgendeiner Form zu nutzen. Und im Kollegium kam die Frage beharrlich immer wieder auf, wie es nun damit aussehe. Dabei war wohl von Anfang an klar, dass der Ausbau die finanziellen Möglichkeiten überstieg. Aber wer setzte eigentlich die Prioritäten? War der Lift, der stattdessen eingebaut wurde, um das Schulhaus auch für Behinderte jederzeit in vollem Umfang nutzbar zu machen, wirklich nötig? Obwohl nicht weit von ihrem Schulhaus entfernt ein zweites steht, das zwei zusätzliche Klassen derselben Stufe beherbergt, so dass notfalls ein behindertes Kind problemlos jener Schule hätte zugewiesen werden können? Vorschrift ist Vorschrift, Schwamm drüber! Was das Kollegium weit mehr zu ärgern begann als die Sturheit gewisser Beamtinnen oder Beamter, war die wachsende Einsicht, dass die Lehrerschaft, nachdem sie sich seit Jahren für den dringenden Umbau des Gebäudes eingesetzt und darüber nachgedacht hatte, konkret dann erst in die Planung einbezogen worden war, als die wichtigsten Entscheide offenbar längst gefällt waren.

«Auch der Architekt», sagte ihr Mann in einem Ton, als müsse er sich persönlich gegen ihre Vorwürfe verteidigen, «wird mit der Projekteingabe erst in die Planung einbezogen, wenn das Raumprogramm schon steht, also die wesentlichen Vorgaben definiert sind. Die Prioritäten werden vorher gesetzt. Der Rest ist Ausführung.»

«Soll das heissen», fragte sie, «dass wir erst gefragt wurden, als es im Grund schon nichts mehr zu sagen gab?» Und ihre Entrüstung, so unverhohlen wie ehrlich, war beileibe nicht gegen ihn gerichtet. Auch hatte sie ihn überhaupt nicht angefaucht! Sie war dankbar für die Klärung der Tatsache, dass der Einbezug der Lehrerschaft in die ganze Planung bestenfalls eine Formalität, wenn nicht eine Farce war, und dass das sicher nicht seine Schuld war, änderte nichts daran, dass es sie empörte. Und warum es ihr beim besten Willen nicht gelang, ihm diesen vorwurfsvollen Ton zu ersparen, wusste sie selbst nicht. Es tat ihr Leid. Aber irgendwo musste sie ihren Unmut ja loswerden.

«Schulhausplanung ist schliesslich nicht gerade mein Spezialgebiet», sagte er versöhnlich.

Er selbst hatte in den letzten Jahren zunehmend im Spitalbau gearbeitet, wo der rasche Wandel im High-Tech-Bereich einen sehr viel höheren Grad an Flexiblität der baulichen Strukturen erfordert, die oft schon kurz nach Fertigstellung wieder umgenutzt werden müssen. Dies erzwingt eine sehr viel intensivere Zusammenarbeit zwischen den Beteiligten – zumindest zwischen Ärztinnen/Ärzten, Technikerinnen/Technikern, Bauherrinnen/Bauherren und Architektinnen/Architekten.

«Du meinst,» sagte sie, «das Pflegepersonal wird auch höchstens pro forma einbezogen, ganz zu schweigen von den Patienten und Patientinnen – »

«Es gibt keine basisdemokratische Architektur!» fauchte er jetzt seinerseits, und sie fauchte zurück:

«Auf High-Tech-Vorgaben könnt ihr Rücksicht nehmen! Aber wenn es um Menschen, erst recht wenn es nur um Kinder geht – »

Auch das war eigentlich nicht als persönlicher Vorwurf gemeint. Nur der Ton seiner Antwort, dieser Anspruch auf Allgemeingültigkeit hatte sie gereizt. Es gibt keine basisdemokratische Architektur! Was heisst das?

Ein vernünftiges Gespräch über diese Frage war aber nicht mehr möglich. Aus irgendeinem Grund hatten sie beschlossen, am leidigen und komplexen Problem partizipativer Planung einen Ehestreit abzuhandeln: ein Unterfangen, dessen Hoffnungslosigkeit absehbar war.

Dabei hätte er dazu einen durchaus konstuktiven Beitrag zu bieten gehabt. Immerhin hat er während des Studiums an der ETH bei einem Projekt mitgearbeitet, bei dem es genau um dieses Thema ging, wenn auch im Bereich des Wohnungsbaus. Auch da besteht ja ein zentrales Problem darin, die angemessenen Prioritäten zu setzen. Denn die Liste der

denkbaren Wünsche aller Beteiligten ist immer unendlich lang, während die Ressourcen zu ihrer Befriedigung grundsätzlich beschränkt sind. Die zentrale Aufgabe einer partizipativen Planung besteht somit darin, die Wünsche in einer hierarchischen Ordnung zu erfassen, die erlaubt, mit den vorhandenen Mitteln für alle Beteiligten ein Maximum herauszuholen. Wünschenswert ist alles Mögliche. Die entscheidende Frage ist an jedem Punkt des Planungsprozesses, wofür der nächste verfügbare Franken am besten auszugeben sei. Allerdings setzt die Entscheidung dieser Frage voraus, dass sehr unterschiedliche Wünsche irgendwie vergleichbar gemacht und verglichen werden können. Doch bietet sich als Massstab für einen solchen Vergleich der Preis an, zu dem die unterschiedlichen Wünsche sich befriedigen lassen.

Ökonominnen und Ökonomen würden sagen, es gehe darum, mit allen Interessierten einen «Markt» zu organisieren, dessen Mechanismen eine gemeinsame Entscheidung herbeiführen, indem alle autonomen Subjekte individuelle Entscheide fällen und im gegenseitigen Austausch eine optimale Allokation der knappen Ressourcen erzielen.

Genau einen solchen virtuellen «Markt» versuchte damals ein Professor mit einem Team von Studierenden in Form eines Kartenspiels zu entwickeln. Wie beim Pokerspiel wurden Karten definiert, die nach Massgabe des persönlichen Einsatzes verteilt und immer neu zusammengestellt werden können, bis alle in der Runde glaubten, ein gutes Spiel in der Hand zu haben. Die einzelnen Karten stellten mögliche Wünsche dar: eine bestimmte Quadratmeterzahl an Wohnfläche, einen bestimmten Ausbaustandard in Küche oder Bad, eine bestimmte Etage mit entsprechender Aussicht, ein Anteil Dachgarten, Balkon und so weiter. Auf der Rückseite der Karte wurden jeweils die Kosten angegeben, die mit der Realisierung des Wunsches verbunden waren. Die ausgehandelten Preise der verschiedenen Wünsche ergaben sich freilich erst aus der Gesamtkonstellation des Spiels, zu dessen Beginn alle über ein individuelles Budget verfügten, das sie einsetzen konnten.

Das Hauptziel bestand darin, den Beteiligten ein Gefühl zu vermitteln für das Verhältnis von jeweiligem Aufwand und Ertrag in den wichtigsten Etappen und Bereichen des Wohnungsbaus.

Das vergrösserte ihre Kompetenz, auch in der realen Planung der gemeinsamen Siedlung ihre Prioritäten zu setzen, ihre Karten gut zu mischen und optimal auszuspielen.

Das selbe Spiel liesse sich selbstverständlich auch zur Verbesserung der Planung im Schulhausbau entwickeln. In der Regel wissen Lehrerinnen und Lehrer – von den Kindern und Jugendlichen ganz zu schweigen – noch sehr viel weniger als Mieterinnen und Mieter, was es vergleichsweise kostet, diesen oder jenen ihrer Wünsche zu realisieren, das eine Anliegen gegenüber dem andern zu priorisieren. Wieviel ist ein gemeinsamer Aufenthaltsraum für Schüler und Schülerinnen wert, verglichen mit einer gut ausgerüsteten Mediathek? Sind Internetanschlüsse dringender als ein Biologiezimmer? Sind Schulräume mit mobilen Wänden wichtiger als eine Aula mit einer grossen Bühne?

Die Frage ist weniger, was wünschbar und wichtig wäre, sondern in welcher Reihenfolge die Wünsche realisiert werden sollen im Wissen, dass auch das grosszügigste Budget

sich einmal erschöpft. Partizipative Planung ist nur in dem Mass möglich, in dem alle Beteiligten über die Kompetenz verfügen, derartige Entscheide aus ihrem spezifischen Blickwinkel zu fällen. Und dass exakt diese Kompetenz in allen öffentlichen Gremien die erste aller Mangelwaren ist, steht ausser Frage. Niemand beneidet die Chefbeamtinnen oder die Chefbeamten, die sich trotz dieses Mangels dem mühseligen Prozess einer kollektiven Entscheidungsfindung unterziehen müssen, für die in keiner Weise die nötigen Voraussetzungen gegeben sind. In allzuvielen Fällen dürfte es weniger ein Zeichen von autokratischem Führungsanspruch sein, als ein Akt purer Notwehr, wenn der Einbezug von Betroffenen leere Formsache bleibt, allenfalls geeignet, die Gemüter zu beruhigen, keinesfalls aber, einen sachlich richtigen Entscheid zu fällen.

Schon das Entwickeln eines Planspiels, mit dem sich ein solcher Entscheidungsprozess als Trockenübung simulieren liesse, wäre eine höchst anspruchsvolle Aufgabe. Allein das Entwerfen eines geeigneten Sets von Karten, die verteilt und gemischt werden müssen, das Identifizieren einer Palette von diskreten Wünschen, die im Schulhausbau gegeneinander in Konkurrenz treten können, müsste das Bewusstsein für den Kern der Problematik schärfen, ganz zu schweigen von der Entwicklung eines angemessenen Verfahrens zur Berechnung der sich jeweils gegenüberstehenden Kosten. Selbst in der grössten Harmonie wäre unser zerstrittenes Paar kaum in der Lage, diese Aufgabe allein zu lösen. Zumal die Computertechnologie, die damals, als jenes Kartenspiel entwickelt wurde, noch in den Kinderschuhen steckte, noch viel raffiniertere Möglichkeiten eröffnet, um einen virtuellen «Markt für Schulraumgestaltung» zu implementieren.

Zweifellos müssten die beiden sich nach einer ganzen Reihe von kompetenten und interessierten Leuten umsehen, mit denen zusammen das Vorhaben zu realisieren wäre, obwohl sich ein solches Team vermutlich finden liesse. Hinzu kommt, dass das Vorhaben sich nicht im luftleeren Raum, sondern nur am Exempel eines konkreten Vorhabens realisieren lässt, da die Parameter in jedem Einzelfall anders aussehen. Aber obwohl tatsächlich ein solches, sogar sehr ehrgeiziges Bauvorhaben in ihrer Gemeinde in den nächsten Jahren anstehen wird, ist unser Paar für das Projekt wohl leider verloren und sei es, weil beide im Moment allzu aufgebracht sind, als dass er sich an die Geschichte mit jenem Planspiel erinnern und seinen Verdruss in eine produktive Energie umwandeln könnte. Und sollte es ihm, wenn er nach Monaten oder Jahren an jenen Streit zurückdenkt, wieder einfallen, dürfte es aller Voraussicht nach zu spät sein, ihre Ehe, wir wissen es, ist nicht mehr zu retten – aber das ist eine ganz andere Geschichte.

Szenario 3: Grüezi Herr Bundesrat

Elisabeth Michel-Alder

Am Anfang stand eine leichtfertige Äusserung des frisch gewählten Magistraten über neuere Entwicklungen im Bildungsbereich, für den er notabene keineswegs zuständig ist. Bedacht auf äusserst sparsamen Umgang mit öffentlichen Geldern, eine Haltung, die ihm mitunter zur Wahl verholfen hat, monierte er in einem Interview über Ausländerinnen und Ausländer in der Schweiz, das er mir gewährte, die verzärtelnde Haltung gegenüber Ausländerkindern in der Schule, also den kostspieligen Weichspüler anstelle von klaren Leistungsforderungen und strengen Regeln. Das Scheitern des Pämperprinzips sah er durch die tiefen Übertrittszahlen solcher Kinder in eine Berufslehre belegt. «Unsere Gewerbler brauchen Leute mit Rückgrat und Schpeuz, die sich am Riemen reissen können, keine Lehrlinge mit Psychotherapieabonnement, wie gewisse Volksschultypen sie derzeit produzieren», lautete sein Credo.

Zwei Tage nach Erscheinen des Interviews druckte die Zeitung, bei der ich arbeite, den Leserbrief eines kantonalen Erziehungsdirektors, der als Reaktion auf das Interview den Bundesrat freundlich zum Schulbesuch einlud, erstens, damit sich dieser vor Ort über aktuell praktizierte, erfolgversprechende Bildungsmethoden ins Bild setzen könne und zweitens, um pädagogische Alternativen zu diskutieren. Auf Leserbriefe pflegen Bundesräte nicht zu antworten.

Der Herr Bundesrat, in seinem Departement eher unterbeschäftigt und mit viel Sinn für politische Symbolik ausgestattet, fand die Idee prüfenswert, wenn auch nicht dringlich. Rund ein halbes Jahr später, in einer Phase mit bedenklich schwachem persönlichem Medienecho, liess er seinen persönlichen Assistenten in der fraglichen Erziehungsdirektion ausrichten, dass eine formelle Einladung willkommen wäre. Sie traf umgehend ein und enthielt auch einen konkreten Vorschlag: Besuch im so genannten Schülerclub einer Agglomerationsgemeinde mit viel Verkehr, etwas Industrie, zahllosen Lagerhäusern und lieblos hochgezogenen Wohnblöcken aus den sechziger und siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Anschliessend Mittagessen mit Diskussion.

Dank spezieller Beziehungen zur Bildungsbürokratie erfuhr ich unter der Hand von diesen Plänen und begann Details zu recherchieren. Was meinte die Schulleitung des ausgewählten Hauses? Mit welchem Programm wollte die Lehrerschaft konkret aufwarten? Wie gross durfte die bundesrätliche Entourage ausfallen? Welche Rolle und welcher Spielraum war den Medien zugedacht? Nicht überraschend teilten sich die Lehrpersonen in zwei Lager: Viele wehrten sich gegen nutzloses Zurschaugestelltwerden (jeden Lerneffekt des Bundesrates ausschliessend). Andere zeigten sich überzeugt, dass sich der Gast – in einer steuergünstigen Seegemeinde lebend – erstmals in einem sozialen «Brennpunkt» bewegen und seinen Horizont, sei es auch nur vorübergehend, sicher auf die eine oder andere Weise erweitern würde. Ihre strikte Bedingung war, dass Medienleute bloss das westliche Drittel des Schulhofes betreten und keinen Fuss ins Gebäude setzen dürften.

Die Redaktionsleitung meiner Zeitung beschloss, aus diesem Event eine grössere Geschichte zu machen; ich erhielt die Chance, vorweg einen Tag in der *Bachenmatte* den Betrieb zu beobachten und den Bundesrat hinterher mit meinen Erfahrungen zu konfrontieren. So reise ich also eines Morgens zeitig in die belebte und dennoch graue Agglomerationsgemeinde, suche hinter Expressstrassen, Occasionsautolagern, Verteilzentren und einer Grosskonditorei das Primarschulzentrum und finde es bereits um 7.30 Uhr voll in Betrieb. Offiziell heisst es ja Schülerclub und ist mit integriertem Hort und vorgeschalteter Basisstufe weit mehr als bloss ein Unterrichtsort für die rund 190 Kinder zwischen 3 und etwa 14 Jahren, die hier praktisch ihren Alltag verbringen. Im umliegenden Quartier wohnen fast nur Menschen, die von weiter weg in die Region zogen und sich (noch) keine attraktivere Nachbarschaft leisten können. Die Schülerschaft stammt aus Familien mit schwachem Bildungshintergrund, drei Viertel sind fremdsprachiger Herkunft, fast die Hälfte lebt mit nur einem Elternteil zusammen und berufstätige Mütter sind die Regel. Dennoch ist die *Bachenmatte* seit bald zehn Jahren ein pädagogischer Modellbetrieb, und es ist kein Zufall, dass die bundesrätliche Lektion gerade hier organisiert wird.

Das Schulhausteam – Voll- und Teilzeitlehrkräfte, Kindergärtnerinnen, Hortnerinnen, Sonderpädagoginnen und -pädagogen, Sozialarbeiter, freiwillige Betreuerinnen und Betreuer und die Köchin – muss einer Fülle unterschiedlicher Kinderbedürfnisse und -voraussetzungen gerecht werden. Es setzt in seinem Programm auf zwei Schwerpunkte: individuelle Förderung und Integration. Letztere meint nicht bloss das Vertrautmachen von Ausländerinnen und Ausländern mit schweizerischer Eigenart, sondern speziell auch die Eingliederung behinderter Kinder und solcher mit Schulschwierigkeiten in den «normalen» Unterricht. Zu diesen speziell Geförderten gehören Schweizer- wie ausländische Kinder. Für sie sind zusätzlich qualifizierte Sonderpädagoginnen und Sonderpädagogen im Haus, welche halbtags die Lehrerinnen und Lehrer ablösen, unterstützen und mit Kleingruppen arbeiten.

Punkt acht Uhr schrillt die Glocke; die Kinder verteilen sich auf das, was man früher Klassenzimmer nannte und im Pavillon (korrekter wäre die Bezeichnung Baracke) neben dem Schulhaus, in dem die Esstische stehen, wird's ruhiger. Nur die Kleinen sind im Nebenraum beim Zähneputzen. Bald werden sie in der blau gestrichenen Ecke noch etwas spielen; ihr offizielles Programm startet um 8.30 Uhr.

Eine ehrenamtliche Helferin räumt letzte Frühstücksresten weg; sie kommt zweimal pro Woche vormittags für eineinhalb Stunden und einmal am Nachmittag als Aufgabenhilfe. Gemütlich finde ich den Pavillon nicht, aber zweckmässig und hell. Hier wird in Schichten gegessen (alle Kinder fänden nicht zur selben Zeit Platz), wird gespielt, Fernsehen geguckt und geplaudert. Noch steht die Köchin nicht am Rüsttisch; sie ist an diesem Tag offenbar auf dem Markt in der nahen Stadt hängengeblieben, wo sie die frischen Nahrungsmittel wie Salat, Gemüse und Früchte gern selbst einkauft. So kann ich sie leider nicht fragen, wie hoch ihr Budget pro Tag und Kind ist und welche Botschaft sie für den Bundesrat bereithält. Die Helferin vermutet, dass am grossen Besuchstag Blumen auf die Tische gestellt werden, «vielleicht Primeli».

Das erste vertiefte Info-Gespräch meines Recherchetags findet im klitzekleinen Büro der Schulleiterin statt; Frau Funk hält die Fäden in der *Bachenmatte* seit gut drei Jahren zugleich sanft und fest in der Hand und geniesst einen ausgezeichneten Ruf. Sie ist auch Dozentin im Lehrgang für Schulleitende an der Pädagogischen Hochschule. «Das Wichtigste an meinem Job ist die Unterstützung des Personals», stellt sie fest. «Und selbstverständlich die Koordination aller Aktivitäten in Unterricht, Freizeit und mit den Eltern. Wir beschäftigen viele Lehrpersonen mit Teilzeitpensen; der Informationsfluss ist kompliziert und ganz von selbst entsteht kein freundliches, kreatives Klima.» Unterricht erteilt Frau Funk keinen mehr, doch neben ihrer Managementaufgabe betreut sie das Elternforum und den Elternrat in eigener Regie. Besonders stolz ist sie auf die abendlichen Deutsch- Sprachkurse für Mütter, die sie vor zwei Jahren eingeführt hat und die sich spürbar positiv auf die Ausdrucksfähigkeit der Schulkinder auswirken. Mich interessiert, wie dieser ganze Clubbetrieb in einem traditionell gebauten Schulhaus funktionieren kann. Frau Funk seufzt zwar, zeigt aber auch ihren Stolz auf gefundene Lösungen und auf Improvisationstalent. «Die früheren Klassenzimmer sind allesamt in Lernlabors und Werkräume verwandelt, einzelne Wände wurden herausgebrochen, um auf grösseren Flächen in reicher Varietät Lerngruppen platzieren zu können; in den Fluren gibt es schlecht und recht abgeschottete Nischen für Unterrichts- und Freizeitzwecke. Sehr nachteilig wirkt sich das Fehlen von Arbeitsräumen und -plätzen für die Lehrpersonen aus, die sich ja möglichst ganztags auf dem Gelände aufhalten sollten; seit zwei Jahren läuft nun schon ein Antrag zur Erstellung einer weiteren Baracke, um Abhilfe zu schaffen. Natürlich beneide ich meine Kolleginnen und Kollegen in den alten, grosszügig konzipierten Schulpalästen der Gründerzeit; hier musste die Gemeinde schon bei der Erstellung vor gut 50 Jahren mit dem Rotstift planen. Die Kleinen der Basisstufe lernen auf dem Nachbargrundstück in einer umgenutzten kleinen Fabrik und letztes Jahr konnten wir einen Steinwurf entfernt günstig ein brachliegendes Grundstück für den Freizeit-Fussball pachten. Etwa die Hälfte der Buben wollen Profifussballer werden, doch es gibt auch eine super Mädchenelf. Leider ist dieses Glück des grossen Auslaufs bloss vorübergehend, Pläne für ein Bürogebäude liegen baureif in der Schublade, wenn die Nachfrage wieder steigt, fahren die Kräne und Traxe auf.»

Ich studiere in den Gängen die ausgehängten knappen Hausregeln. «Wir sagen Grüezi und Adieu» oder «Keine wüsten Wörter» und «Keine Handgreiflichkeiten». Betrete eines der Klassenzimmer, wo verschiedene Gruppen unterschiedliche Themen und Aufgaben bearbeiten. Manche sitzen an Tischen, andere auf Teppichen am Boden. Der Lehrer gibt Anweisungen, beantwortet Fragen und bespricht Zwischenresultate. Ein Bub tippt etwas in den Computer; daneben studiert ein Mädchen die Darstellung des menschlichen Verdauungstrakts. Flüsternd frage ich den Lehrer, welche Klasse und welches Fach er gerade unterrichte und erhalte zur Antwort, dass in diesem Raum Viert- und Fünftklässler am Lernprojekt «Tagesabläufe» arbeiten würden. «Jeder und jede wird dort abgeholt, wo er oder sie in ihrer Entwicklung steht; wir arbeiten mit vier verschiedenen Anforderungsniveaus und nicht in Jahrgangsklassen. Jedes Kind legt sich auf eine Form der Arbeitsorganisation fest. Wer mehr Unterstützung benötigt, arbeitet unter stärkerer Lehrerkontrolle im Tagesplan; andere können sich längerfristige Ziele setzen und einen Etappen- und Wochenplan mit viel selbstgesteuertem Lernen wählen.» Wo für ihn die schwierigste An-

forderung liege, möchte ich von dem grauhaarigen, asketisch wirkenden Mann wissen und erhalte zur Antwort, dass es an geeigneten Lehrmitteln mangle, man das meiste im Team selbst entwickeln müsse. Und dass das Selektionsproblem sowie der Übertritt in die Oberstufe ungelöst seien.

Einen Moment lang versuche ich mir vorzustellen, wie der Bundesrat auf diesen prima vista ziemlich unübersichtlichen Schulbetrieb, die herumliegenden Blätter und Bücher und das Mobiliar aus dem Brockenhaus, das sich in Gängen und Schulräumen mit den Standardmöbeln mischt, reagieren wird. Ob er Angst zeigt um die kostbaren Bildbände, in denen die Kindergartenkinder in der Bibliothek ohne Aufsicht blättern? Ob er darauf vertrauen wird, dass die kleine Gruppe vor der Wandtafel den Dreisatz auch wirklich kapiert, obwohl die Lehrerin richtige wie falsche Beiträge mit witzigen Sprüchen quittiert und selbst am lautesten über die Pointen lacht?

Ich schlendere weiter, gerate in einen Handarbeitsraum und beobachte, wie einzelne Kinder dicke, farbgetränkte Pinsel hektisch über Papierbogen ziehen, während andere mit verkrampften Fingern um den Bleistift Mikrogramme ins Papier hineindrücken. Zwei Mädchen schnipseln mit der Schere Figuren aus einer Silberfolie. Die Lehrerin beobachtet, fixiert immer wieder ein Kind, das untätig aus dem Fenster starrt, greift kaum ein. Es wird in verschiedenen Sprachen geschwatzt, einer pfeift und im Hintergrund tönt leise Flötenmusik aus einem Lautsprecher. Fast um diesen Unterricht zu rechtfertigen, lässt mich die Lehrerin wissen, dass einer der Schüler hier durch besonders kluge Arbeitsorganisation und ausgezeichnete Ergebnisse auffalle, der in den kognitiven Fächern nicht mithalten könne.

Frau Funk hatte mir speziell ans Herz gelegt, die drei sehbehinderten sowie die fünf körperbehinderten Mädchen und Buben und die epilepsiekranke Lili (leicht erkennbar am Schutzhelm) durch den Tag zu begleiten. Hinter dem pädagogischen Prinzip, diese Kinder in die Regelschule zu integrieren, steht sie uneingeschränkt, doch deutet sie Zweifel an der aktuell in der *Bachenmatte* praktizierten Form und den Rahmenbedingungen für eine optimale Förderung an. Im Unterricht wirken die behinderten Kinder für mein Laienverständnis gut eingebettet; bei den Freizeitaktivitäten sehe ich sie – mit Ausnahme von Lili – eher im Abseits.

Zum Mittagessen setze ich mich zwischen die lauten, puffenden und hungrigen Kinder. Es gibt Couscous und die Hortnerin fordert drei Kinder aus dem Maghreb auf, ihren Kameradinnen und Kameraden über die Herkunft des Gerichts und ihre Heimat zu erzählen. Kurze Zeit gelingt es, die Aufmerksamkeit zu bündeln, dann werden die Erzählenden vom Geschrei übertönt. An jedem Tisch sitzt ein Erwachsener, viele Frauen und wenige Männer, Seniorinnen und Lehrkräfte gemischt. Sie beantworten Fragen, moderieren Gespräche, schaffen Raum, damit auch ein bewegungsgestörtes Mädchen seinen Teller beladen kann, ermutigen Schweigsame und fordern die Lauteren zum Zuhören auf. Ich kann es nicht verkneifen, meine acht-, neunjährigen Tischnachbarn zu fragen, was ein Bundesrat sei und ob der Mann, welcher demnächst hereinschauen wird, ihnen ein Begriff ist.

Später stecke ich meine Nase ins benachbarte Gebäude, wo die Vorschulkinder in freiem, selbst gewähltem Rhythmus spielen oder lernen. Es ist still im unteren Stock, ein gutes Dutzend Buben und Mädchen schlafen nach dem Essen. Andere sind lautlos mit sich selbst beschäftigt. Im oberen Stock ist es zwar auch ruhig, doch Grund dafür ist nicht der Schlaf, sondern volle Konzentration. Kindergärtnerinnen und Lehrerinnen üben mit kleinen Gruppen, grosse, an die Wand gelehnte Fotos mit Artisten und Tänzerinnen lebendig nachzustellen. Erstaunlich, wie geschickt sich manche Kinder bewegen, während andere ihre eigenen Glieder kaum verlässlich zu steuern vermögen. In einer Ecke töggeln zwei Buben auf einer PC-Tastatur und setzen grosse Buchstaben zu Wörtern oder Unwörtern zusammen. Ganz ohne Aufsicht. Ein paar Meter weiter versuchen sechs Knaben und Mädchen mit mehr oder weniger Erfolg, ein Gewirr bunter Bänder zu einem Muster zu ordnen. Weil alle durcheinander wursteln, entsteht gar nichts... – und aus der Verzweiflung des Misslingens heraus fliessen Tränen. Und eine Faust haut los. Doch da ist schon die Erzieherin zur Stelle und fragt, wie man es anpacken könnte, um schliesslich doch noch zu einem schönen Bild zu kommen. In dieser Umgebung, denke ich, wird der Bundesrat, selbst Grossvater, sicher auch zündende Spielideen entwickeln. Ich werde ihn ganz gewiss danach fragen!

Zurück im Schulhaus schlendere ich in Gängen und Zimmern; ein ganz dünnes lockiges Mädchen bittet mich schüchtern um Beistand bei den Hausaufgaben und zieht mich zu einem leeren Tisch und zwei Stühlen. Leider bin ich rasch überfordert; meine Art der Erklärung geht völlig an Soscha, wie sie heisst, vorbei und ich merke es bei jedem Wort, sobald es über die Lippen fliesst. Mit einer ziemlich schäbigen Begründung suche ich das Weite. Schaue beim Pingpong zu, bewundere die Fingerfertigkeit der Computerspieler, schlichte ungefragt einen Streit um Comicshefte, mache einen grossen Bogen um den Musikraum, wo vielfältiges Üben zur dröhnenden Katzenmusik anschwillt, schaue einer Lehrerin zu, die mit einer ganzen Schar Halbwüchsiger Fotos entwickelt und verwandelt, beobachte zwei Zeusler mit Feuerzeug und Nielen und besuche abschliessend den Hauswart und seine Frau, die mit grossem Verständnis für den Betrieb über ihre schlimmsten und positivsten Erlebnisse berichten. «Wir sind abwechslungsweise bei den Lehrerkonferenzen dabei», erzählt die Bosnierin. «Und wissen, warum was gemacht wird und verstehen es meistens.» Ob die Bengel aggressiv seien, will ich wissen. Und ob viel kaputtgehe. «Natürlich», meint ihr Mann und ich höre am Tonfall, wie naiv er die Frage findet. Feierabend gibt es für die beiden erst um 21 Uhr, wenn die letzten Kinder heimwärts trotten.

Hinreichend im Bild, um dem Bundesrat mit sehr konkreten Fragen später auf den Zahn zu fühlen, fahre ich zurück in die Redaktion.

P.S.
Drei Tage später hat der Bundesrat seinen Besuch leider auf unbestimmte Zeit verschoben.

Szenario 4: Unser Schulhaus

Martin Zingg

Als in unserem Schulhaus – ebenso abrupt, wie sie begonnen hatte – die Zeit der Sprachlabors zu Ende ging, hoffte ich, hofften wir eigentlich fast alle, meine Kolleginnen und Kollegen, auf frei werdende Räume. Nicht zuletzt für schriftliche Arbeiten, Tests – die Grösse einiger Klassen legte es nahe, sich nach weiteren Unterrichtsräumen umzusehen. In den Sommerferien wurden die Geräte aus den vier Zimmern geschafft, und sie wurden gar nicht erst all jenen angeboten, die zahllose Stunden mit ihnen verbracht hatten. Im Gegenteil, sie wurden umstandslos verschrottet. Englisch, Französisch, Italienisch, zähe Dialoge mit Kunstpausen, die zu füllen waren, Alltagsgeschichten, die nachgesprochen werden mussten, ab in die Mulde. Die Zeit der Tonbandgeräte und Kassetten war abgeschlossen, und zwar sofort. Ende Paradigmenwechsel. Wieder einmal war ein hehres methodisches Konzept, das von so vielen theoretischen Papieren gestützt worden war, auf Grund gelaufen.

Der dadurch frei gewordene Raum, das war eine Überraschung, wurde nicht für uns frei. Er kam auch nicht unserer Theatergruppe zugute, die inständig darauf gehofft hatte, mindestens ein Zimmer zu ergattern. Aus dem Sprachlabor ein Theaterlabor zu machen, das sei nicht nur schön, das sei absolut dringend notwendig, meinte Kollege Klopfenstein, der mit dem Theaterkurs einen namhaften Teil seines Pensums abdecken konnte. Wir Sprachlehrer, etwas bescheidener, hofften auf mindestens zwei Räume, in denen unsere Schutzbefohlenen Aufsätze schreiben würden. Mehr Platz zum Schreiben, dachten wir, ist mehr Platz zum Denken. Ellbogenfreiheit und Denkfreiheit sind eins. Es wurde nichts aus dem Raum, in dem Tests vollkommen sorgenfrei durchgeführt werden und die Geprüften beim Lösen der Aufgaben nur auf ihre eigenen Ressourcen zurückgreifen können. Stöpf Steinacher hegte noch eine Weile lang die Hoffnung, er werde wenigstens ein frei gewordenes Zimmer als Werkstatt einrichten können, schliesslich hätten Werklehrer nie genug Platz.

Natürlich kam alles anders. Ein Quartal lang war das Betreten der Räume, die noch immer «Sprachlabor» hiessen, untersagt, wer hineinspitzelte, sah überall Kabel in die Luft ragen. Und nach den Herbstferien waren die vier Zimmer neu angeschrieben: «Computerraum». Eins bis vier. Darin je zwölf Bildschirme. Sie waren das Geschenk eines namhaften Unternehmens der damals aufstrebenden IT-Branche, das sich für die milde Gabe auch gleich noch einen Service-Vertrag gesichert hatte. Dessen Geschäftsführer, als er einmal für einen kleinen Besuch in der Schule auftauchte, deutete an, wer für die Zukunft ausbilde, werde mit vier Computerzimmern natürlich nirgends hinkommen. Er könne da gerne weiterhelfen. Nach unseren Raumreserven hat er sich allerdings nicht erkundigt.

Am Weiterbildungstag unserer Schule in Weggis – altehrwürdiges Hotel, wunderbare Sicht auf den See – erklärte uns eine charmante Frau, was wir alles an unserer Unterrichtsweise ändern könnten. Erweiterte Lernformen. Beispielsweise: Öfter in Gruppen arbeiten lassen. «Die ersten vier, fünf Male geht es vielleicht schief, weil sich die Schülerinnen und Schüler noch ablenken lassen.» Danach aber, versprach sie, werde es meistens klappen.

So neu war natürlich nicht, was die Weiterbildungsfrau vortrug, und als wir Deutsch- und Geschichtslehrer das in Erinnerung Gerufene an uns selber überprüfen mussten, waren wir alle wieder einmal überzeugt. Doch, natürlich. Die gute alte Gruppenarbeit. Auch ich wollte künftig vermehrt in Gruppen arbeiten lassen.

Mir war jedoch, als ich dann Räume suchte für die verschiedenen Gruppen, selten Glück beschieden. In einem Fall, an den ich mich gut erinnere, kam mir die Exkursion eines Geografie-Lehrers zustatten. In seinen Raum konnte ich allerdings nur mit Hilfe des Schulwarts gelangen, und dass er als kleine Gegenleistung für diese spontane Hilfestellung, die nicht bekannt werden durfte, eine Flasche Wein vorschlug, liess für weitere Fälle enorme Nebenkosten befürchten. Ich musste mich, wollte ich die von der Schülerschaft begrüsste Gruppenarbeitsweise weiterhin praktizieren, unablässig nach temporär freien Räumen umsehen. Die Bemühungen waren immer dort zu Ende, wo das Reich der Chemie-, Physik- und Biologie-Lehrkräfte begann. Deren Universum war eine uneinnehmbare Festung, die gehütet wurde mit dem ständigen Hinweis auf gefährliche Substanzen. An Platz war hier kein Mangel, Nachfrage bestand nur nach neuen Geräten.

Für mich sah es anders aus. Die freien Zimmer waren immer knapp. Nachdem eine Gruppe, die herausfinden sollte, wie Fontanes Ballade «John Maynard» aufgebaut ist, im Instrumentenzimmer neben dem Musiksaal untergekommen war und bei einem Lied, das durch die Wand zu hören war, mitklatschte, hatte ich eine vorübergehende Trübung des Verhältnisses zu Thomas. Musiklehrer. Er hatte das Klatschen als eine ironische, den Musikunterricht unnötig erschwerende Aktion taxiert. Bitte, das sei doch klar. Mein Argument, sein Raum sei womöglich bloss schlecht isoliert, liess er nicht gelten. Erst als wir in einem Skilager ein Zimmer teilen mussten, wurde aus dem getrübten Verhältnis wieder ein erträgliches. Aber das Instrumentenzimmer blieb tabu für alle Gruppenarbeit. Und der Raum, in dem wir Lehrkräfte während Jahren unsere Schnapsmatrizen um die Walze gewunden hatten, um Arbeitsblätter zu produzieren, und wo gelegentlich Schülergruppen gearbeitet hatten, dieser Raum war inzwischen der Standort unserer zwei Getränkeautomaten. Ein Ort nur für Lehrkräfte also, die Schüler und Schülerinnen hatten längst ihren eigenen Automaten. Und der stand dort, wo früher ein Schülerarbeitsraum gewesen war. Einen Ersatz dafür hatte die Schulleitung nicht finden können.

Als bei Gelegenheit einer Schulreform der Religionsunterricht aus dem Curriculum gestrichen wurde, hatte dies auch Folgen für die Raumplanung, denn es wurde überraschend ein Zimmer frei, mit Beamer und Grossleinwand. Bei manchem von uns regte sich kurz Hoffnung auf ein weiteres Arbeitszimmer. Beni Grendel, der das früh schon vermutet hatte, wurde höherenorts vorstellig – den Raum aber nahm die Schulleitung für sich in Anspruch. Die Schule konnte schliesslich die Zahl ihrer Räume nicht vermehren, wohl aber die Grösse der Administration.

Für die Theatergruppe – Theaterarbeit wird an unserer Schule sehr geschätzt, weil sie so gut vorzeigbar ist und von den Medien wahrgenommen wird – wurden im Sommer vor vier Jahren überraschenderweise zwei Heizräume frei. Die Schule hatte sich der städtischen Fernheizung angeschlossen, und für die notwendigen Installationen reichte der dritte Raum. Die Freude war zunächst gross. Kollege Klopfenstein, unser Theatercrack

mit immerhin Zweimonatsregieassistenz bei Peter Brook, frohlockte und zog mit allen Requisiten und Lampen und Geräten und Schriftstücken in die neuen Räume – und war schon bald ziemlich ernüchtert. Die Räume hallten auch nach dem Zuzug von zwei Teppichen, von den drei Steckdosen war nur eine geeignet, und die Luftzirkulation war alles andere als theaterspielförderlich. Kollege Klopfenstein harrte aus, im Wissen, dass er so schnell nicht einen besseren Raum würde beziehen können. Und wer am späteren Nachmittag im Velokeller sein Vehikel holte, hörte gelegentlich Schreie aus dem «Theaterbunker» und gewann dabei die tröstliche Gewissheit, dass die Schauspielleidenschaft auch unter schlechten Raumbedingungen kaum zu bändigen ist. Richtig froh war jedoch niemand.

Mittlerweile hatte jene kantonale Behörde, der die Schulgebäude unterstehen, herausgefunden, dass auch Unterrichtsräume bewirtschaftet werden müssen – wie etwa Flugzeuge oder Camions. Beispiel: Ein Flugzeug, das nicht in der Luft ist, kostet nur. Schulspezifische Anwendung: Ein Unterrichtszimmer, das einen Nachmittag lang leer steht, kostet nur. Räume müssen rund um die Uhr genutzt werden, egal, was dies an administrativem Aufwand bedeutet. Die Folgen waren verheerend. Sofort gab es im Lehrkörper einige Unruhe. Wie Lämmer, so brav und folgsam, waren wir das denn wirklich? Liessen wir alles mit uns geschehen? Anders herum: waren wir je gefragt worden nach unseren Ansichten? Und waren die Kinder je nach den ihren gefragt worden? Einschlägige Briefe und Resolutionen, um die wir nachmittagelang gerungen hatten, wurden von den zuständigen und sich als alleine zuständig bezeichnenden Behörden immer kühl beantwortet; das heisst: deren Eingang wurde bestätigt, von ihrer Wirkung war nichts zu erkennen.

Als Kollegin Eigeldinger und ich zufällig einmal am Arbeitstisch neben dem Kopierapparaten korrigierend zugange waren, sie Französisch-Übersetzungen, ich Deutsch-Aufsätze, tagträumten wir in einem schwachen Moment von Zeiten, da wir diesen Tätigkeiten auch an einem ganz gewöhnlichen Tisch in einem ganz gewöhnlichen Arbeitszimmer würden nachgehen können. Ungestört und bei anständigem Licht. So, dass wir die Arbeiten auch eine Weile liegen lassen könnten. Ein Zimmer für uns Lehrkräfte. Wo niemand vor sich hin plaudert, wo geplant und präpariert und korrigiert wird, und wer einen Kugelschreiber hinlegt, findet diesen auch am nächsten Tag wieder. Normalerweise, meinte die Kollegin Eigeldinger, sage die Bauherrschaft dem Architekten oder der Architektin, was und wie zu bauen sei – weil die Bauherrschaft das Gebaute meist auch selber nutze. Melde ihre Wünsche an und fordere deren Umsetzung. In der Schule hingegen habe die Bauherrschaft oft nicht die geringste Vorstellung von dem, was die Nutzerinnen und Nutzer wirklich brauchen. Diese würden nie danach gefragt. Und wenn sie ihre Wünsche ungefragt anmelden, sagte sie noch, werden sie nicht angehört.

Dass eines Tages der Raum neben dem Lehrkräftezimmer von fahrbaren Wandtafeln und Over-Head-Projektoren geleert wurde, gab uns allen Hoffnung. Die schwerfälligen Gestelle und Apparaturen wurden nur noch selten gebraucht, und wenn einmal ein Problem auftauchte, konnte es selten behoben werden. Erst fehlten die Ersatzteile, bald fehlte dann auch die Lust seitens der Lehrpersonen, sich mit unzuverlässigen Hilfsmitteln zu behelfen. Die kurzen Weihnachtsferien brachten eine Änderung – aber nicht das erhoffte Arbeitszimmer für Lehrkräfte. Neue Regale und Kästen wurden eingerichtet, nun sollten

hier künftig Video-Kassetten für alle Fächer inkl. mobile TV-Geräte mit Videogeräten gelagert werden. Und das Register aller Video-Kassetten – alles Mitschnitte von pädagogisch wertvollen Sendungen aus dem öffentlich-rechtlichen Fernsehschaffen – war noch nicht einmal richtig erschlossen, als bereits DVD-Kassetten Einzug hielten. Deren Platzbedarf war zwar vergleichsweise geringer, aber auch für diesen empfahl sich kein anderer Raum in unserem Schulhaus. Die Schüler und Schülerinnen übrigens, die im Rahmen des schulischen Disziplinstrafvollzugs die Sendungen zu visionieren und vor allem zu resümieren hatten, sahen sich angesichts der plötzlich veralteten Datenträger und eingeschlossen in diesen winzigen Raum als Galeerensträflinge auf einem untergehenden Schiff. Der «Video-Raum» heisst inzwischen «Mediensammlung», weil Video-Kassetten neben DVD-Kassetten und CDs und CD-ROMs lagern, unsere Schulleitung hat für künftige Datenträgertypen eine Wandseite reserviert. Mehr als diesen Raum aber, das wurde an einem Lehrerkonvent bekannt gemacht, wird es für technische Medien nicht geben. Der methodisch-didaktische Eifer wird sich künftig nach den gegebenen Platzverhältnissen richten müssen.

Es war übrigens die bereits erwähnte Kollegin Eigeldinger, die, als wir wieder einmal neben dem Kopierapparat arbeiten mussten, die Idee von der Wabe aufbrachte. Plötzlich legte Eva ihren Stift ab, stützte ihren Ellenbogen auf die Tischplatte und bettete die rechte Gesichtshälfte auf die Hand. Mobile Wände. Ob das nicht eine Lösung wäre, fragte sie aus schrägem Mund. Was hältst du von einer Bauweise, die nicht während 80 Jahren einfach alles diktiert? Wabenförmig könnte sie sein. Wie es die Bienen vormachen. Man kann selber die Einheiten zusammenstellen, die es aktuell braucht, für die nächsten zwei, drei Jahre – und die von den gegenwärtigen Nutzerinnen und Nutzern und ihren Bedürfnissen und Notwendigkeiten definiert werden, nicht von längst verstorbenen Architektinnen oder Architekten und behördlichen Sachzwängen. Die Schülerschaft karrt nicht einfach ein ausrangiertes Sofa in ein Schulzimmer, damit es dort ein wenig gemütlicher zugeht als in einer Wartehalle. Sondern gestaltet ihren Raum. Und die Lehrerschaft begnügt sich nicht damit, Zwischenstunden korrigierenderweise zwischen Kopierapparat und Ablagefach und Garderobengestell abzusitzen. Sondern schafft sich den Platz, den sie für sinnvoll erachtet. Und was sie für sinnvoll hält, kann sich im Verlauf der Jahre auch mal ändern. Alle vier Jahre wird der Drei-Tage-Block vor Ostern dafür genutzt, die Raumbedürfnisse in der Schule neu zu überprüfen. Fach für Fach, Klassenstufe für Klassenstufe wird das Gebäude durchkämmt. Draussen steht auch schon eine Mulde, weil bei dieser Gelegenheit auch einiges zum Vorschein kommt, was entsorgt werden kann. Interessierte Schülerinnen und Schüler können ihre Wünsche anmelden, die Lehrpersonen treten obligatorisch an, um bei der räumlichen Beurteilung des Schulgebäudes mitzuwirken. Und wenn sich herausstellt, dass etwas verändert werden soll, gelangen die Lehrerinnen und Lehrer an eine drittelsparitätische Kommission aus Lehrerschaft, Schulleitung und Verwaltung. Von Ostern bis Sommerferien wird geplant, in den Sommerferien wird verändert ...

Ich hätte Eva, weil mir Ihre Idee gefiel, natürlich sehr gerne zu einem Kaffee eingeladen, aber unsere Kantine hat aus Platzgründen nur über Mittag offen.

Szenario 5: Pestalozzi 21

Rolf Niederhauser

Heiri hat immer eine Lösung! Allerdings, dass er sich dabei allzusehr von Gegebenheiten und nackten Tatsachen einschüchtern liesse, wird ihm niemand vorwerfen können. Die normative Kraft des Faktischen ist die letzte seiner Sorgen. «Wer immer nur sieht, was ist,» sagt er, «sieht nie darüber hinaus, das ist doch logisch!»

Die Schweiz hat also ein Problem? Okay! Die Landwirtschaft, nachdem sie als letzte unserer Heiligen Kühe ein halbes Jahrhundert lang übermästet wurde, ist nicht mehr aus dem Stall zu bekommen! Ihr schaudert vor der freien Wildbahn des globalen Marktes. Sie mag zwar kräftige Biomilch und zarte Naturasteaks für Fitness-Teller liefern, aber im Survival of the Fittest hat sie gegen die anspruchslosen Ochsen des post-industriellen Agrobusiness keine Chance. Und die Subventionen zu ihrem Schutz, insbesondere die Direktzahlungen, gehen auf keine Kuhhaut mehr. Eine Abspeckkur scheint so unvermeidlich wie der damit verbundene Verteilungskampf. Es sei denn, sagen die Politiker – ausgerechnet die Politiker! –, es sei denn unsere Bauern lernten «unternehmerischer» zu denken. Als wären sie nicht pausenlos und seit mindestens zweihundert Jahren genau damit beschäftigt.

Heiri hat dafür nur ein müdes Kopfschütteln übrig, während ich in unsere Gläser abfülle, was noch in der Karaffe ist: wir reden schon eine ganze Weile.

«Unternehmerisch denken» – noch dazu im Komparativ: als wäre das Denken nicht an sich ein unternehmerischer Akt! Vor allem in der Landwirtschaft, wo von Jahr zu Jahr immer weniger geht, wenn man sich nicht dauernd etwas Neues einfallen lässt. Die Landwirtschaft ist längst das Opfer ihres eigenen Erfolgs, der darin besteht, durch unternehmerische Initiative mit sinkendem Aufwand steigende Erträge zu erzeugen. Diese Strategie hat leider den Nebeneffekt, dass unsere bäuerlichen Familienbetriebe, wie jedes erfolgreiche Unternehmen, immer wieder ihre Arbeitskräfte wegrationalisieren, also sich selbst.

«Aber die Lösung?» frage ich. «Was schlägst du vor?»

«Die Lösung?» fragt er ein bisschen mürrisch und fügt hinzu: «Ich habe andere Probleme!»

Heiri ist Lehrer, Realschule, was ungeachtet des königlichen Namens in unserer Gegend heisst: er muss die abgelöschtesten Schülerinnen und Schüler irgendwie durch die letzten Jahre ihrer Schulpflicht bringen und sie dabei auf eine Zukunft vorbereiten, die offiziell noch immer «berufliche Laufbahn» heisst, obwohl sie für eine wachsende Zahl seiner Schützlinge nichts anderes sein wird eine Umlaufbahn mit abnehmenden Radius um das Gravitationszentrum der Sozialfürsorge.

Salat aus Spanien und Lammfleisch aus Australien sind leider nicht die gravierendsten der Globalisierungsfolgen. Was ist schon der politische Mais um die Gen-Lex gegen das

Mobbing in einem Klassenzimmer? Was sind Äpfel aus Südafrika gegen die jugendlichen Knacknüsse aus dem Kosovo? Was ist die Kontrolle von weltweiten Handelsvereinbarungen gegen die Mühsal einer Pausenaufsicht? Was sind WTO-Verhandlungen in Business-English gegen die 43 Landessprachen in einem Schulhaus? Und was ist die Unberechenbarkeit der Antibiotika in Nahrungsmitteln gegen das Wirrwarr in den Köpfen vieler Jugendlichen, das Tohuwabohu in ihren Seelen und der Orientierungsnotstand?

Heiri weiss, wovon er redet. Er hat etliche Semester Biologie studiert und viel zu spät gemerkt, dass er für die Wissenschaft nicht zu brauchen war. Der damit verbundene Absturz hatte zur Folge, dass er für längere Zeit auch sonst für nichts zu brauchen war. Von einer Zwischenbeschäftigung zur nächsten blieb er über mehrere Jahre im Wesentlichen arbeitslos. Eher aus Verlegenheit versuchte er sich auch ein paar Mal als Lehrer, bis die Auseinandersetzung mit einem einzigen, sehr schwierigen Schüler ihm seine Berufung offenbarte.

Das ist fünfzehn Jahre her.

Seit fünfzehn Jahre ist Heiri, was man einen engagierten Lehrer nennt. Oder ist es zumindest bis vor kurzem gewesen, während ringsum die Reihen des Kollegiums vom Burn-Out-Syndrom gelichtet wurden. Die ersten Jahre waren allerdings die spannendsten gewesen, obwohl er an zwei verschiedenen Schulen zugleich zu unterrichten und berufsbegleitend das Seminar zu absolvieren hatte. Er machte sich stark für Mediendidaktik und erweiterte Lehrformen, Sozialkompetenz und Lernen am Projekt, Drogenprophylaxe und Umweltbildung, Elternarbeit und die Nutzung neuer Informationstechnologien im Unterricht. Um ihn herum wurden die Klagen immer lauter, dass man mittlerweile im Lehrberuf für alles mögliche zuständig sei, von Drogenprophylaxe und Laufbahnberatung bis zur psychosozialen Krisenintervention, nur zum Unterrichten komme niemand mehr. Dagegen vertrat Heiri noch immer die optimistische Devise, nicht der Unterricht stehe im Zentrum der Schule, sondern das Lernen, und zwar für alle Beteiligten.

Genau dafür aber, das muss inzwischen auch Heiri zugeben, werden die Rahmenbedingungen immer schlechter.

Wie übrigens auch die Rahmenbedingungen unseres Gesprächs, das hungrig macht, und da der Kellner grad den Wein bringt, bestellen wir noch eine Portion Manchego, dazu eine Ración Oliven.

Die Mehrzahl der Lehrerinnen und Lehrer hat sich inzwischen ja damit abgefunden, dass zu ihrem Beruf heutzutage ein gerütteltes Mass an Erziehungs- und anderen Sozialisationsaufgaben gehören, deren Erfüllung im Elternhaus noch vor dreissig Jahren weitgehend als selbstverständlich galt. Doch selbst wer sogar bereit ist, dies als neue Herausforderung zu anerkennen, muss sich zunächst darum bemühen, halbwegs vernünftige Voraussetzungen zu schaffen, unter denen diese neuen Aufgaben zu erfüllen sind. Und zu diesen gehören wesentlich auch die räumlichen Bedingungen, unter denen Schule stattzufinden hat.

«Sagst du nicht, dass es primär darum gehe, den Lehrberuf als solchen neu zu definieren?»

«Natürlich», findet Heiri, obwohl noch in unserem letzten Gespräch vor ein paar Wochen gerade dies keineswegs so selbstverständlich war. Inzwischen, meint er, habe doch der Hinterste und Letzte begriffen, dass es endgültig vorbei sei mit dem komfortablen Wissensvorsprung, der jedem Dortschullehrer Jahrhunderte lang auch von Seiten der Erwachsenen einen gewissen Respekt gesichert habe. Einerseits muss der Schulunterricht heutzutage auf Schritt und Tritt mit einer Medienindustrie konkurrenzieren, die vom Fernsehen über das Internet bis zum DVD-Sortiment in fast jedem Themenbereich allem haushoch überlegen ist, was die versierteste Schulmeisterei an pädagogischer Hausmannskost zu bieten hat. Ob lernbegierig oder ignorant, jede Schülerin, jeder Schüler verfügt heute in ausgewählten Wissensgebieten über Kenntnisse, die ebenso erstaunlich sind, wie die oft erschreckende Unwissenheit in vielen andern Bereichen, zu denen nicht selten die simpelsten Regeln zwischenmenschlichen Verhaltens im Alltag gehören. Brillanz und Blödheit dürften in kindlichen Gemütern kaum je so nah beisammen zu finden gewesen sein. Fachidiotie ist unter Fünfzehnjährigen, wenn auch nicht gerade im Bereich der Schulfächer, keine Seltenheit. Was für die einen der Hip Hop oder das Rollbrett, ist für andere eine aussterbende Tierart oder der Umgang mit dem Computer. Und der Grad, in dem viele Zwölfjährige ihren Eltern in bestimmten Bereichen überlegen sind, ist umso erstaunlicher, als es sich dabei um eine Entwicklung der letzten zehn Jahre handelt, die zugleich doch längst zur Selbstverständlichkeit geworden ist. Insbesondere im Bereich neuer Technologien bleiben selbst die Lehrerinnen und Lehrer vom Kompetenzvorsprung der jüngeren Generation nicht verschont. Allerdings beschränkt sich dieser nicht selten auf einen sehr eng begrenzten Anwendungsbereich. Was darüber hinausgeht, wird mit gleichmütigem Schulterzucken ignoriert. So versiert viele Jugendliche sich ohne jegliche Unterstützung von Erwachsenen in gewissen Gebieten auskennen und bewegen, so immun sind sie gegen jede Information, der sie nicht unmittelbar etwas abgewinnen können.

Bei diesen Voraussetzungen ist jede Lehrerin, jeder Lehrer verloren, wenn sie weiterhin vertrauen, zumindest in ihrem Fachbereich der Klasse als ganzer überlegen zu sein. Einerseits müssen sie immer damit rechnen, dass ausgerechnet zum vorliegenden Thema das eine oder andere der Kinder mehr Informationen hat oder eindrücklicheres zu berichten weiss als man selbst. Andererseits ist die Jugend verwöhnt, skeptisch und durch den alltäglichen Medienkonsum bis in alle Fasern hinein so durchtrainiert in der Abwehr eines unablässigen Trommelfeuers an Information, dass die raffiniertesten Selektionsmechanismen längst zu Instinktverhalten gehören. Nicht aus Boshaftigkeit oder Nonchalance lassen sie das allermeiste stumpf an sich abprallen, sondern aus purer Notwehr. Und wer von ihnen etwas will, was sie nicht aus diesem oder jenem Grund aus eigenem Antrieb zu tun bereit sind, kann nur verzweifeln. Einer dauernden Sturzflut von Verlockungen, Verführungen, Annoncen und Appellen ausgesetzt, sind sie randvoll von Eindrücken, in denen sich hochwertige Informationen wahllos mit sinnlosem Schrott vermengen.

In einem Wort: genau wie in der Landwirtschaft und allen anderen Bereichen der kapitalistischen Warenproduktion hat auch die Industrialisierung des Wissens zur Folge, dass an

die Stelle des Mangels das Problem der Überproduktion tritt. Anstelle der ursprünglichen Akkumulation von Wissen treten Fragen der Verteilung und des optimalen Managements in den Vordergrund. Wissen ist kein knappes Gut mehr, dessen primäre Aneignung die grösste Mühe und Anstrengung erfordert, im Gegenteil, es ist fast allgegenwärtig verfügbar, und die Schwierigkeit besteht darin, die Informationsflut zu sichten, zu ordnen und gewinnbringend einzusetzen. Volksschullehrerinnen und -lehrer sind keine Bauersleute mehr, die Wissen säen und den Boden bestellen, auf dem es wachsen kann. Eher gleicht ihr Job jenem von guten Anlage- und Unternehmensberatern. Nicht das Vermitteln eigener Kenntnisse und Fähigkeiten steht im Zentrum, sondern das Vermögen ihrer Klientel, das es optimal einzusetzen gilt.

All das, wie gesagt, findet Heiri inzwischen völlig indiskutabel, während der Kellner mit Käse und Oliven kommt und es sich auch nicht nehmen lässt unsere Gläser nachzufüllen.

«Also dann», sage ich: «Auf die steigenden Kurse deiner neuen Anlageberater – Prost!» Lehrerinnen als Verwaltungsräte, Coaches, Inspizientinnen oder Supervisoren: das Problem ist natürlich, dass dieses Anforderungsprofil im Alltag mit einer sonderbaren Verwahrlosung des sozialen Verhaltens der Jugend kollidiert, die im Alltag nicht zu übersehen ist. Sie kommt in chronischer Unpünktlichkeit ebenso zum Ausdruck wie in der frappanten Achtlosigkeit gegenüber allem, wofür man nicht ausdrücklich haftbar gemacht werden kann. Es zeigt sich in den beträchtlichen Hürden, die jemand zu überwinden hat, der mit einer Gruppe von Fünfzehnjähren eine Vereinbarung so treffen möchte, dass sie mindestens für die Mehrheit aller Voraussicht nach verbindlich gültig sein wird. Steht eine Lehrerin, ein Lehrer vor dem simplen Problem, der Klasse eine Mitteilung machen zu müssen, dann gehorcht die Erfolgsquote dieses Vorhabens weitgehend den Gesetzen des Zufalls. Was nicht mindestens als schriftliches Dekret ausgehändigt wird, kann auf keinerlei Beachtung zählen. Eine Folge dieser gnadenlosen «Ökonomie der Aufmerksamkeit» ist das exponentielle Wachstum der Kopierkosten im Budget jeder Schule.

Zum chronischen Mangel an Aufmerksamkeit gehört auch der stetig anschwellende Lärmpegel. Ebenso der Umstand, dass keine Schüler, keine Schülerin je freiwillig vor Beginn einer Stunde den Stuhl eines offenbar kranken Banknachbarn vom Tisch herunter stellen würde. Was Wunder, dass notorische Nachlässigkeiten dieser Art fast zwangsläufig das Verhalten jenes Lehrers erzwingen, der nachgerade bekannt ist für seine immergleichen Sprüche: «Räumt bitte das Bahnhofbuffet da weg: dies ist keine Wirtschaft kurz vor der Polizeistunde.»

Und was unternimmt die Schule, um dieser Atmosphäre von Achtlosigkeit und Gleichgültigkeit entgegenzuwirken? Sie schafft, nur zum Beispiel, das Obligatorium jener Hauswirtschaftsstunde ab, die exakt solche Verhaltensformen und Normen zum Inhalt hatte! Und sie ordnet an, dass unbenutzte Klassenzimmer abgeschlossen werden müssen, was den Schülerinnen und Schülern vollends das Gefühl gibt, in diesen Räumen eigentlich nur geduldet und keinesfalls für sie verantwortlich zu sein. In der Tat wäre es gegenüber der Verwaltung schwerlich zu verantworten, die Räume offen zu lassen, aber das Dilemma bleibt. Das Bild einer lärmenden Klasse die vor der verriegelten Tür ihres Klassenzimmers darauf wartet, dass die Lehrerin endlich kommt und aufschliesst, hat etwas Paradoxes.

Heiri seufzt.

Um das ständig drohende Chaos, das ein paar hundert heimatlose Jugendliche auf Schritt und Tritt hinterlassen können, irgendwie zu bewältigen, hat sich die Schule, findet Heiri, in den letzten Jahren in eine gigantische Bedienungsmaschinerie verwandelt, in der vom Rektorat über den Lehrkörper bis zur Putzequipe alle ihren Part übernehmen in einem Szenario, das endgültig darum bemüht, der jungen Kundschaft des Dienstleistungsbetriebs Schule jedes Gefühl von Mitverantwortung so zu ersparen, dass ihnen dieses hinterher, auf dem Umweg über pädagogische Verhaltensregeln, künstlich wieder eingeimpft werden muss.

Nein, Heiri bestreitet, dass das übertrieben sei, und ich verzichte darauf, meinen Widerspruch aufrecht zu erhalten: er braucht, was er sagt, für seine Argumentation.

Nicht zuletzt trägt auch das Schulhaus mit seiner dunklen Eingangshalle, die ich kenne, mit den zwei Treppenhäusern mit den speckigen Steinstufen, den kalten Gängen und den Zimmern, die geräumig sind, aber nicht im mindesten eine Möglichkeit bieten, sie nach individuellen Vorlieben aus- oder umzugestalten, das seine dazu bei, der Schule diese Aura einer kühlen Anonymität zu verleihen, die im krassen Gegensatz zur Tatsache steht, dass eine wachsende Zahl der Jugendlichen einen immer grösseren Teil ihrer Tage in diesen Räumen verbringen, weil sie auch über Mittag nicht nach Hause gehen, obwohl es noch immer keine hauseigene Mensa gibt, so dass sie beim Pizza-Express ihr Mittagessen holen. Das Resultat all dieser Gegensätze ist die atmosphärische Mischung aus Bahnhofshalle und Kinderstube, die das Schulhaus als Ganzes charakterisiert. Und wie paradox es auf den ersten Blick scheinen mag: exakt jene Schülerinnen und Schüler, die den grössten Teil ihrer Zeit in diesem Gebäude oder seiner nächsten Umgebung verbringen, neigen nicht selten dazu, darin wie die Vandalen zu hausen.

Dabei ist Heiri in dieser Hinsicht nicht pingelig. Als die ganze Stadt noch in Aufruhr geriet über die Sprayereien an allen Hausmauern, beteiligte er sich mit seiner Klasse an einem Projekt, das sich darum bemühte, Mauerflächen zu finden, die mit ausdrücklicher Erlaubnis von Besitzern und Behörden für diese Kommunikationsform genutzt werden konnten.

Auch über die sinnlose Zerstörungswut im Schulhaus kann man sich verständnislos wundern oder wie Heiri versuchen, den offenkundigen Widerspruch als geheime Botschaft zu lesen: Vandalismus als Versuch, ein Territorium durch das Hinterlassen von Spuren der Gewalt in Besitz zu nehmen, weil man darauf einen Anspruch zu haben glaubt, obwohl man keine Möglichkeit sieht, ihn wirklich geltend zu machen.

Und eigentlich wundert sich Heiri! Diese Art «Problemschülerin» oder «Problemschüler» haben in den letzten Jahren in fast allen anderen Bereichen des Schulalltags die Verantwortlichen zunehmend veranlasst, die Probleme systemisch anzugehen. Nur wer das Netzwerk der sozialen Beziehungen halbwegs versteht, in dessen Zentrum die Individuen zappeln oder sitzen, je nachdem, nur wer das Gewebe der Interaktionen zwischen Lehrpersonen, Schülerinnen/Schülern, Eltern, einem ganzen Klassenverband, der Schul-

leitung sowie vielen andern ausserschulisch Beteiligten einbezieht, kann die Parameter jener Spielräume erkennen und verändern, in denen Jugendliche sich bewegen und entwickeln oder stagnieren. Nur in Raumfragen, findet Heiri, nur wo es um die Gestaltung von Schulhäusern und Schulzimmern geht, bleiben all diese konkreten Beziehungen unbeachtet. Schulräume werden geplant, gebaut, eingerichtet und genutzt – exakt in dieser Reihenfolge und nach den Kriterien einer Schulhausarchitektur, die höchst spärlich definiert ist und noch weniger jemals diskutiert wurde, sondern unberührt von den dramatischen Veränderung der Schulentwicklung ein althergebrachtes Programm fortschreibt, das sich weitgehend am Modell der Kaserne orientiert.

«Wirklich», sagt Heiri, «es ist doch unglaublich! Jeder Industriebetrieb, jede Baufirma und jede Versicherungsanstalt sorgt hundertmal besser für ihr Personal, achtet sorgsam auf eine räumliche Atmosphäre, die durch optimale Bedingungen zum bestmöglichen Arbeitsergebnis beitragen soll. Jeder Vergleich mit der Unternehmenskultur eines Grosskonzerns zeigt auf den ersten Blick den Getto-Charakter vieler Schulen, wenn nicht gar der Schule als Institution überhaupt.»

Auch hier duldet er keinen Widerspruch. Kaum ein Schulhaus, das über einen Arbeitsraum für Lehrpersonen verfügte, der diesen Namen verdienen würde, kaum eines mit einem behaglichen Aufenthaltsraum für Schülerinnen und Schüler, jede Buchhandlung, jedes Museum, jedes Warenhaus und jedes Reisebüro lädt inzwischen eher dazu ein, darin zu verweilen, als ein Schulhaus. Und in dieser Umgebung sollen Kinder und Jugendliche sich zu umsichtigen, selbstständigen, problembewussten, zielorientierten und konfliktfähigen Mitgliedern der zukünftigen Gesellschaft entwickeln? Mit dem gleichen Resultat könnte man versuchen, in Tiefgaragen Sonnenblumen zu züchten.

Täte es all diesen Jugendlichen nicht gut, sich dann und wann in den strengen Alltag eines bäuerlichen Betriebs einordnen zu müssen? Sich in die Überschaubarkeit eines Tagesablaufs einzufügen, der durch klare Beziehungen und Pflichten geordnet ist, die überdies von einer Realität diktiert werden, die Jugendliche allenfalls aus Big-Brother-Sendungen kennen?

Das also ist es, worauf Heiri hinaus will!

«Warum nicht ein Problem durch die Lösung eines andern aufheben?» fragt er.

Sein Vorschlag: «Back to the Roots!» Gehen wir zurück zu den Wurzeln, in denen die moderne Volksschule ihren Ursprung hat.

Auch Pestalozzi hat seinerzeit auf dem Neuhof im aargauischen Birrfeld als Kleinbauer angefangen. Die Geschichte ist mir nicht fremd. Wie sein grosses Vorbild, der Berner Gutsherr Tschifferli, wollte ein Musterbeispiel revolutionierter Landwirtschaft nach den Regeln von Albrecht Daniel Thaer aufbauen, dem Begründer der modernen Agronomie. Und nur weil der erhoffte Erfolg sich leider nicht zeitig genug einstellen wollte, weil auch das zusätzliche Installieren von Webstühlen zwecks Nebenverdienst durch Heimarbeit nicht gar so viel einbrachte wie erträumt, löste Pestalozzi seine finanziellen Nöte damit,

dass er den Hof als Heim für obdachlose Kinder umnutzte. Dieses Projekt, mit dem er den Zürcher Stadtbürgern eine soziale Bürde abnahm, sicherte ihm immerhin für ein paar Jahre die nötigen Subventionen, um weiterzumachen – bis der definitive Bankrott und die französische Revolution ihn dazu brachten, sich ganz dem Projekt einer allgemeinen Volksschule zu widmen.

«Pestalozzi hat die Volksschule im heutigen Sinn erfunden, um damit seine Krise als alternativer Landwirt zu bewältigen. Und ich finde, dass er damit ein Szenario entwickelt hat, dass sich auch zweihundert Jahre später noch gewinnbringend aus der Schublade ziehen lässt», findet Heiri. Ohnehin stehe die Schule diesem Mann gegenüber bis heute in einer gewissen Schuld. Dass sein eigener Schüler ihm zwanzig Jahre später gewissermassen das Patent streitig gemacht und ihn wegen mangelnder Führungsqualitäten aus der eigenen Musterschule im preussischen Yverdon verjagt hat, laste, meint Heiri, bis dato wie ein stummer Fluch auf dieser Institution und schlägt mit dem geheimnisvollen Bann einer Praxisferne, die ihrem Begründer fremd und ein Greuel gewesen wäre.

«Zumindest ins Konzept der neuen Landwirtschaftspolitik der Schweiz würde das Szenario doch ganz gut passen», behauptet Heiri, und ich muss passen, da ich davon nun wirklich kaum eine Ahnung habe.

Heiri scheint da aber auf dem Laufenden zu ein. Seit Mitte der 90er-Jahre, sagt er, sei die Hauptaufgabe der Landwirtschaft anerkanntermassen nicht mehr die Produktion, sondern das Erfüllung einer sozialen Aufgabe. «Multifunktionalität» sei das Schlagwort. Warum also nicht die Direktzahlungen des Bundes als Lastenausgleichs in die Kassen der kantonalen Erziehungsbehörden umleiten, die damit in den Ausbau von Bauernhöfen zu dezentralen Schulhöfen investieren können, um wie dereinst die Stadtbürger von Zürich, das Problem orientierungsloser Jugendlicher durch Outsourcing zu lösen?

«Aber gibt es das nicht bereits?» frage ich.

Bekanntlich präsentiert eine ganze Reihe von Bauernhöfen, landesweit organisiert, schon seit einigen Jahren ihre Angebote an landwirtschaftlicher Erlebnispädagogik mit beachtlichem Erfolg (siehe www.schub.ch). Klassen aus jeder Altersstufe werden tagweise eingeladen von Bauernfamilien, damit die Kinder und Jugendliche die Arbeit auf einem Bauernhof aktiv miterleben können.

«Richtig!» bestätigt Heiri. Tatsächlich hat er selbst vor einigen Monaten mit seiner Klasse ein solches Angebot genutzt. Die Klasse, zunächst sehr uneinig, was sie von seinem Vorschlag halten sollte, war hinterher begeistert: so vital hat Heiri seine Zöglinge noch selten erlebt wie an diesem Tag. Alle wollten das Erlebnis wiederholen. Schliesslich hatten einige im Garten mitgeholfen, und dass sie sehen wollten, ob ihr Einsatz auch Früchte trug, ist selbstverständlich. Die bodenständig bedächtige Atmosphäre auf dem Hof war Balsam für die flatterhaften Geister seiner Fünfzehnjährigen, selten hat er sie konzentrierter bei der Sache gesehen. Und selbst Mirko, der am Anfang alle zehn Minuten mit einem neuen Problem zu ihm kam, war am Abend so weit, dass er am liebsten am andern Tag wiedergekommen wäre.

Was spricht also dagegen, diesen schüchternen Ansatz einer «Schule auf dem Bauernhof» weiterzuentwickeln! Nur darum geht es: statt einzelnen Gruppen könnten ganze Klassen auf Dauer auf den Höfen untergebracht werden, in denen Klassenzimmer für sie eingerichtet würden, so dass praktisches und theoretisches Lernen wie einst zu Pestalozzis Zeiten wieder herzhaft ineinandergreifen könnte?

Übrigens hatte die Bäuerin auf dem Hof, den Heiris Klasse besuchte, in einer umgebauten Scheune einen hochmodernen Webstuhl stehen, von dem zwei der Boys aus der Klasse fast nicht mehr wegzubringen waren, und hat sie allen noch den Computer im Büro gezeigt, auf dem sie die Buchhaltung erledigt, was vor allem Tania über alle Massen beeindruckte. Aus irgendeinem Grund war ein iMac mit drehbarem Bildschirm das letzte, was sie auf einem Bauernhof erwartet hätte. Warum nicht ein Bauernhof mit einem Nähatelier für Schülerinnen und Schüler? Mit einer Werkzeugmacherei? Einer Reparaturwerkstatt für Autos, für Computer oder Computerzubehör? Räumliche Ressourcen dürften das letzte sein, woran es auf dem Gelände eines Gutshofs mangelt, vorausgesetzt es fehlt nicht an Kapital zu ihrer Umnutzung. Das Konzept ist simpel: ein Schulraum für zwanzig Kinder, dazu fünf oder sieben Schlafzimmer, falls der Hof allzuweit von zuhause entfernt ist. Der reguläre Unterricht wird täglich ergänzt durch notwendige Arbeiten auf dem Hof, die gerade anstehen, so dass die Schülerinnen und Schüler in einem gewissen Spielraum auch die freie Wahl haben, ob sie momentan lieber arbeiten oder lernen, und nach einer Woche geht es für zwei Wochen zurück in die Stadt, so dass sich die Klassen eines städtischen Schulhauses in regelmässigem Turnus ablösen.

Im Übrigen, wenn Heiri schon dabei ist zu phantasieren, liesse sich das Modell von der Landwirtschaft ausdehnen auf Kleingewerbe, Kunsthandwerk oder auf die tapferen Überbleibsel jener alteingesessenen Textilfabriken, die mit Müh und Not versuchen, ihre Bastion als Denkmäler erfolgreicher Firmengeschichten gegen die endgültige Produktionsverlagerung nach Malaysia und China zu behaupten. Dass gerade die Textilindustrie auswandert, hat seine zwingende Logik, die auch Heiri einleuchtet: auch in Europa hat vor zweihundert Jahren die Industrialisierung mit der Textilfabrikation begonnen. Gerade aus dem Grund aber ist sie auch ein unverzichtbares Element in der Sozialisation von Jugendlichen, für die es sehr wichtig sein kann, einige Entwicklungsschritte der Kulturgeschichte in eigenen Aktivitäten nachzuvollziehen. Längst nicht nur für die Kinder der Familien aus Sri Lanka, Südanatolien oder Indien, aber für sie ganz besonders kann das Entwickeln handwerklicher Begabungen eine wichtige Voraussetzung sein für die abstrakteren Lernprozesse, die eine moderne Bildung den Kindern abverlangt. Pestalozzi wusste das, und erst die Schüler seines Musterschülers, die ihr Leben lang nie etwas anderes gewesen sind als Schüler, haben es vergessen.

Und eigentlich nur, weil in Heiris Stimme der leise Ärger nicht zu überhören ist, den er gegen jene Schule immer wieder hegt, der er sich zugleich mit Leib und Seele verschrieben hat, ist mir sein Optimismus, wie ich zugeben muss, doch einigermassen suspekt. Ich werde den Eindruck nicht los, dass er bei allen Bedenken, die er fortwährend gegen die real existierende Schule äussert, aus der ganzen Welt ein einziges Schulzimmer machen möchte.

«Aus der ganzen Welt nicht», brummt er. «Aber vielleicht aus der Schweiz, warum nicht? Im primären und sekundären Wirtschaftssektor haben wir längst nichts mehr zu bieten, und auch im tertiären Bereich werden wir über kurz oder lang weltweiten Wettbewerb meist den Kürzeren ziehen. Was aber bleibt ist der quartäre Sektor: Kulturarbeit, die Erziehung des Menschengeschlechts, wie sie den Aufklärern zur Zeit Pestalozzis doch rundum vorschwebte, und dieser Job ist noch lange nicht erledigt.»

«Ist dir das nicht ein wenig zu pädagogisch», frage ich vorsichtig.

«Kommt darauf an», sagt er, «was du darunter verstehst. Immerhin plädiere für die Wiedereinführung der Kinderarbeit, die aus pädagogischen Gründen vor hundertsiebzig Jahren abgeschafft wurde. Wenn ich aus pädagogischen Gründen für ihre Wiedereinführung bin, dann rede ich zumindest von einer anderen Pädagogik.»

Wir schweigen eine Weile, bis ich nochmals mein Glas hebe: «Also dann: Spülen bitte!»

Heiri lacht: so schmerzhaft wird die Operation auch nicht sein.

Und in einem hat er recht: wie realitätsfern im Moment sein Vorschlag sein mag, er hat immerhin den Vorteil, dass man, wie einst Pestalozzi, im Kleinen und Einzelnen damit anfangen kann, ohne sich gleich alle globalen Auswirkungen überlegen zu müssen.

Vorträge

Vortrag 1: Schularchitektur: ein zukunftsorientierter Blick in die Vergangenheit

Simone Forster

Voraussagen lassen sich nur ausgehend von dem machen, was wir von der Vergangenheit wissen und von den gegenwärtigen Entwicklungen wahrnehmen. Zuweilen beinhalten diese Ausblicke in die Zukunft allerdings seltsame Visionen. So wurde 1964 in der Hall of Education der internationalen Messe von New York ein Modell der Schule der Zukunft präsentiert, das renommierte Architekten und Ingenieure in Zusammenarbeit mit Bildungsfachleuten erarbeitet hatten. Es handelte sich um eine gigantische, überdimensionierte Schule, die an eine moderne Burg mit drei fünfziggeschossigen Türmen erinnerte. In einem riesigen, kreisförmigen Sockel von 240 Metern Durchmesser waren die Gemeinschaftseinrichtungen untergebracht, u.a. ein abdeckbares Stadion, Museen und Hörsäle. Drei 150 m hohe Hochhäuser, die auf verschiedenen Ebenen mit Passerellen untereinander verbunden waren, enthielten die Schulzimmer. Jedes dieser Hochhäuser war für eine Fächergruppe bestimmt. Anstelle der Bibliothek war ein Elektronikzentrum mit auf Tonbändern aufgezeichneten Lektionen vorgesehen, die in die Schulzimmer und Labors übertragen werden sollten. Dieser Rückblick zeigt, wie schwierig es ist, sich die Welt von morgen vorzustellen[1].

1957, d.h. sieben Jahre vor der beschriebenen Ausstellung, hatte der Architekt Alfred Roth, Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule und Spezialist für Schulbauten in der Schweiz, sachgerechter auf die wesentlichen pädagogischen Erfordernisse hingewiesen, denen jeder Architekt Rechnung tragen sollte[2]:

- Das Kind ist nicht das Objekt, sondern das Subjekt der Erziehung, und die Architektur muss sich auf seine Ebene begeben. Deshalb sollten monumentale Gebäude vermieden werden.
- Die Schule als Ganzes und die Einzelheiten ihrer Architektur müssen zur Bildung des Kindes beitragen.
- Die Erziehung muss das Kind ganzheitlich fördern, d.h. sowohl zu seiner körperlichen und seelischen als auch zu seiner intellektuellen Entwicklung beitragen. Die Architektur muss diese Entwicklung erleichtern. Sie muss flexibel und differenziert sein und sich für eine Vielzahl von Lernsituationen eignen: gemeinsamer Unterricht, Gruppenarbeiten, Zusammenlegung von Klassen usw. Daher braucht es eine flexible, differenzierte Anordnung der Räumlichkeiten, die sich für jedes Alter und für jeden Unterricht eignen, keine systematisch einheitlichen Klassenzimmer, die in einer starren, monotonen Reihe angeordnet sind.
- Für Kinder im Alter von fünf bis sieben Jahren erfüllt ein eingeschossiges Gebäude die hygienischen und pädagogischen Anforderungen besonders gut. Auf Grund seiner Grösse weist es eine gewisse Intimität auf und ermöglicht eine harmonische Verbindung zwischen dem Schulzimmer und dem Garten, wo der Unterricht im Freien

1 De Brigode, Gérard, Architecture scolaire. PUF: Paris 1966, S. 93.
2 Constructions scolaires. In: Architecture d'aujourd'hui, Nr. 72, Juni 1957, S. 2, 3.

erteilt werden kann. Diese Gebäudetyp ermöglicht eine leichte, rasch realisierbare und wirtschaftliche Bauweise ohne Treppen. Er sollte höchstens vier Klassen umfassen.

– Die Schule muss im Einklang mit der Natur stehen und alles Unechte, Schematische und Künstliche ausschliessen.

Nach Ansicht von Alfred Roth benötigt die Jugend nicht Luxus, sondern Raum. Die Verteilung der Schulen in baumbestandenen Pärken und Gärten, abseits vom Lärm und von Quellen der Umweltverschmutzung, ist der Ballung von Schülerinnen und Schülern in grossen Schulgebäuden vorzuziehen, die auf Grund ihrer Bauweise und Nutzung teurer sind. In jeder Schule müssen die Gemeinschaftsräume für die verschiedenen Aktivitäten (Bibliothek, Werkräume, Küche, Labor usw.) im Zentrum des Gebäudes liegen. Die Schulzimmer, die Alfred Roth als pädagogische Einheiten bezeichnete, sind um dieses Zentrum herum angeordnet. Statt Korridore mit gerade aufgereihten Schulzimmern und Pultreihen in den Klassenzimmern werden lebendigere Anordnungen geschaffen, die die Schülerinnen und Schüler untereinander und um die Lehrperson versammeln. Bauten haben eine längere Lebensdauer als Unterrichtsmethoden. Daher muss die Architektur sehr einfach sein, um einen grossen Nutzungsspielraum zu bieten. Dies zeigt, dass Alfred Roth diese Frage Mitte des 20. Jahrhunderts mit grosser Intuition und sehr weitsichtig beurteilte. Er war damals in Europa sehr bekannt (De Brigode, 1996).

Die Geschichte: ein lehrreicher Rückblick

Die Schularchitektur ist ein relativ neuer Bereich. Denn während Jahrhunderten fand der Unterricht einfach dort statt, wo sich der Lehrer gerade befand. In der Antike begnügten sich Plato und seine Schüler mit einem Garten. Im Mittelalter war das Schulzimmer Teil eines grösseren Komplexes: Es gehörte zum Kloster und zu dessen Kapitel. Ein gesondertes Schulgebäude war somit nicht notwendig. Während Jahrhunderten wurde das als unabdingbar erachtete Wissen ohne Schule und ohne Schulzimmer weitergegeben. Das Lernen bildete Teil des täglichen Lebens.

Diese Idee des Lernens durch das Leben und aus dem Leben kam in den 1970er-Jahren wieder auf. 1972 hob das Parkway-Programm in Philadelphia[3] den schulischen Raum zumindest teilweise auf. Dieses Programm richtete sich an Schülerinnen und Schüler, die sich für den traditionellen Unterricht wenig zugänglich zeigten. Die Kinder nutzten städtische Einrichtungen für ihre Lernaktivitäten: Museen, Bibliotheken, Spitäler, Geschäftshäuser, Einkaufszentren. Der schulische Raum erstreckte sich auf die gesamte Stadt. Die Hälfte der Fächer wurde von externen Fachleuten unterrichtet: Recht beispielsweise durch Anwältinnen und Anwälte, Kunst durch Konservatorinnen und Konservatoren von Museen[4].

[3] Finkelstein L. und Strick L. W. (1972), Enseigner par et pour la ville. Perspectives éducatives, Band 2, Nr. 1, Paris, UNESCO, S. 83–88.

[4] Derouët, Les murs de l'école. S. 50.

Mit den neuen Möglichkeiten, die die Technologie (Internet) und die Lernnetzwerke bieten, erhält die Idee einer Gesellschaft ohne Schule heute erneut Auftrieb. In den Vereinigten Staaten besuchen immer mehr Kinder aus der Ober- und Mittelschicht nicht mehr die öffentliche Schule, sondern werden zu Hause unterrichtet. Das Verschwinden der öffentlichen Schule ist auch eines der Zukunftsszenarien, die von den Fachleuten der OECD entworfen wurden.

Die Anfänge der Schule

Die Schule war somit während langer Zeit eine Praxis, die über keinen ihr vorbehaltenen Raum verfügte. Erst im Spätmittelalter wurden in oder ausserhalb von Klöstern Schulzimmer geschaffen. Für den Grundschulunterricht wurde dazu ein Zimmer in einem öffentlichen Gebäude oder im Haus des Lehrers benutzt. Diese Räume dienten übrigens nicht nur für schulische Aktivitäten. Ein Gesetz des Kantons Waadt vom 24. Januar 1834 untersagte die Nutzung des Schulzimmers für Trinkgelage und Tanzveranstaltungen. Oft befanden sich die Schulzimmer in lärmigen oder gar verrufenen Quartieren. Übrigens stellt sich heute in Moudon im Kanton Waadt die Frage der Nähe der Schule zu bestimmten Einrichtungen erneut: Bei den Eltern und der Schulkommission der Primarschule La Grenette regt sich Widerstand, weil in unmittelbarer Nähe der Schule ein Bordell eröffnet werden soll[5].

In den Städten standen auch grosse Säle zur Verfügung, in denen rund 300 Kinder unterschiedlichen Alters nach der Methode des wechselseitigen Unterrichts lernten. Diese Methode hatte der grosse Humanist und bekannte Pädagoge Pater Girard (1765–1850) in Freiburg entwickelt. Sie bot den Vorteil, dass eine grosse Zahl von Kindern zu geringen Kosten alphabetisiert und unterrichtet werden konnte. 1807 erreichte Pater Grégoire Girard, dass die Behörden der Stadt Freiburg eine Schule errichteten, die auf seine Unterrichtsmethode abgestimmt war. Er erstellte gar selbst die Baupläne. Als besonders wichtig erachtete er den Raum. Er sollte gross genug sein, damit alle Kinder mit einer Schreibtafel vor sich sitzen konnten. Hinter ihnen sollte genügend Platz sein, damit sie sich frei bewegen konnten. Ausserdem sollten breite Gänge die Bildung der Gruppen ermöglichen, die für den Mechanismus des stufenweisen, wechselseitigen Unterrichts erforderlich waren (Girard 1818). Das Experiment dauerte zwar nicht lange (1818–1823), war jedoch bemerkenswert. Pater Girard strebte eine Architektur an, die die Gruppenarbeit und den Unterricht durch fortgeschrittene Schüler ermöglichte. Seine Pläne nahmen die modernen Baupläne der nordischen Schulen aus den Jahren 1960–1970 vorweg (Bugnard 2001).

Die Generation von 1907 oder das Aufkommen des Heimatstils

Die ersten Schulhausbauten waren für den Unterricht auf der Sekundarstufe bestimmt. Es handelte sich um die angesehenen Kollegien, die während der gesamten Zeit des Ancien

[5] Les parents de veulent pas d'un bordel à côté de l'école primaire. La liberté, 11.03.2004.

Régime nur den Söhnen von Patrizier- und Bürgerfamilien vorbehalten waren. Als jedoch mit dem sehr knapp angenommenen Fabrikgesetz von 1877 die Kinderarbeit verboten wurde, wurde die allgemeine Schulpflicht eingeführt. Dazu wurden die Unterrichtsmethoden übernommen, die damals an den Schulen der Sekundarstufe eingesetzt wurden: Frontalunterricht nach detaillierten, strengen Lehrplänen für nach ihrem Alter eingeteilte Kinder. Für diese Absichten bot das Schulzimmer den geeignetsten Rahmen: ein rechteckiger Raum mit grossen Fenstern und Pultreihen, die auf den oft auf einem Podest angebrachten Schreibtisch des Lehrers ausgerichtet waren. Diese Innenarchitektur sollte Ordnung und Hierarchie vermitteln und durchsetzen. Ab 1907 begann man, in den Städten und Dörfern Schulbauten zu errichten, und es entstand ein schweizerischer Baustil, der in ganz Europa Bekanntheit erlangte: Der Heimatstil ist an seinen stark geneigten, ausladenden Dächern, seinen Kaminen, Türmchen und Glockentürmen zu erkennen. Im Innern des Gebäudes befand sich meist eine monumentale Treppe. Die Schulzimmer waren entlang der Korridore aufgereiht.

Griesgrämige Zeitgenossen, die sich Sorgen über die Ausgaben machten, bezeichneten diese neuen Schulen als kleine Paläste des Volkes. Tatsächlich zeichneten sich diese Bauten durch eine gewisse Vornehmheit aus. Sie sollten den Geschmack der einfachen Menschen schulen und ihre Liebe zum Vaterland wecken. Diese neuen Schulen wurden an sonniger Lage abseits der Unannehmlichkeiten des Alltags errichtet. Ihre Distanz zur Welt wurde durch die Gestaltung der Schulhöfe zum Ausdruck gebracht, die mit Bäumen bepflanzt und von Gittern oder Mauern umgeben wurden. In der Westschweiz leistete Dr. Louis Guillaume aus Neuenburg Pionierarbeit in Bezug auf die Hygieneregeln, die beim Bau und der Einrichtung der Gebäude berücksichtigt werden sollten. Da ihm Gesundheitsfragen und die Vermeidung von Rückenproblemen bei den Kindern ein wichtiges Anliegen waren, empfahl er häufige Erholungspausen im Freien. Sein Werk *Hygiène scolaire* (1864) fand in Europa grosse Beachtung.

Die Generation der Schulbauten von 1907 steht für die Anfänge der Schularchitektur. Bei der Errichtung der Gebäude mussten strenge Hygieneregeln beachtet werden. Die Wände der Schulzimmer waren mit patriotischen Bildern, Karten der Schweiz, naturwissenschaftlichen Tafeln und moralischen Lehrsätzen geschmückt. Im März jenes Jahres besuchten chinesische Lehrer aus der Region Schanghai Schulen im amerikanischen Bundesstaat Idaho. Ihnen fielen vor allem die Kinderzeichungen und Fotografien auf, die in den Schulzimmern hingen. Dieser Rahmen schien ihnen der Konzentration nicht förderlich zu sein. In China sind die Wände der Klassenzimmer traditionellerweise weiss, abgesehen von einigen eleganten, schwarz aufgemalten Begriffszeichen, die die Schüler zur Arbeit anhalten[6].

Pavillonschulen

In der Zwischenkriegszeit wurden die als etwas übertrieben empfundenen Schnörkel des Heimatstils durch eine nüchternere und funktionellere Architektur abgelöst. An der Generation der Schulen von 1907 wurde kein gutes Haar mehr gelassen. Diese Gebäude

[6] The Straits Times, 1. März 2004: www.idahostatesman.com.

galten nun als wahre Kasernen, die sich abschotteten und hinter ihren Mauern isolierten. Sie verkörperten eine erstarrte, auf sich selbst bezogene Schule. Das Zusammenleben von grösseren und kleineren Kindern verursache Lärm und schlechte Voraussetzungen in Bezug auf die Sicherheit. Daher müssten freundlichere, kleinere Schulen gebaut werden, die sich für die harmonische Entwicklung der Kinder besser eigneten. Damit entstanden die im Grün der öffentlichen Pärke verstreuten Schulpavillons.

Die Schweiz spielte bei diesem Architekturtyp eine Pionierrolle. Bereits 1908 hatten zwei Architekten aus Bern, Joss und Klauser, der Gemeinde Tavannes ein Projekt mit zehn in einem grossen Park verteilten Pavillons unterbreitet. Das Projekt wurde jedoch abgelehnt, da damals Schulen im Heimatstil Mode waren. Die erste Pavillonschule wurde 1939 im Bruderholz in Basel gebaut. Diese Architektur entsprach den Vorstellungen von Alfred Roth. Die Pavillons öffneten sich auf abgetrennte Pausenhöfe und schattige Rasenflächen, wo bei schönem Wetter unterrichtet wurde. Pavillonschulen oder unterteilte Schulen mit Flügeln, Säulenhallen und offenen Höfen waren in den 1950er-Jahren sehr verbreitet. Je nach Alter besuchten die Kinder verschiedene Räume. Ein Beispiel in der Westschweiz ist die Schule von Valency, die 1989 vom Architekten Rodolphe Luscher erbaut wurde. Dieses Gebäude ist deshalb interessant, weil einige Räume, Durchgänge und Türen auf die Grösse der Kinder abgestimmt sind. Die Rohrleitungen sind über dem Verputz angelegt, um zu zeigen, was alles mit dem Bau eines Gebäudes verbunden ist.

Der Wandel von den traditionellen Schulen zu einer offenen Architektur

Ab dem Ende der 1960er-Jahre schenkte die Pädagogik der Persönlichkeit der Kinder vermehrt Beachtung. Die bisherigen Lehrerpodeste wurden entfernt und die Wände in den Schulzimmern mit Zeichnungen geschmückt. Die Psychologen, vor allem Jean Piaget, hatten auf die Bedeutung eines anregenden Umfelds hingewiesen, das als angereicherte Umgebung bezeichnet wurde. Die Schule und das Klassenzimmer wurden zu Entdeckungsräumen mit einer Leseecke und einem Bereich für mathematische Spiele. Das Kind sollte sich im Schulzimmer zu Hause fühlen, wie dies Alfred Roth empfohlen hatte. Die Leseecken begannen kleinen Wohnzimmern mit farbigen Kissen, Matratzen am Boden oder Korbsesseln zu gleichen. Die angereicherte Umgebung wurde auch auf den Pausenhöfen umgesetzt, die bald wie Spielplätze aussahen.

Damals verbreitete sich in den OECD-Ländern die Bewegung des differenzierten, auf den einzelnen Schüler ausgerichteten Unterrichts. Die Zeit der Intimität in der Jahrgangsklasse unter der Leitung einer einzigen Lehrperson schien vorbei zu sein. Man ging davon aus, dass die Arbeit effizienter würde, wenn die Lehrpersonen im Team zusammenarbeiteten. In Gruppen mit Kindern unterschiedlichen Alters und mit unterschiedlichen Kompetenzen würden die Schülerinnen und Schüler besser lernen. Die Jahrgangsklassen sollten durch Lernzyklen ersetzt werden, und die Architektur sollte diese Entwicklung der pädagogischen Praxis fördern. England, die Vereinigten Staaten und die nordeuropäischen Länder waren die Pioniere eines neuen Architekturkonzepts: Es entstanden Schulen mit variablem Grundriss, die auch als Hallenschulen bezeichnet wurden.

Vor allem im angloamerikanischen Raum wurde es nun üblich, in neuen Schulbauten Gemeinschaftsräume vorzusehen, in denen Kinder unterschiedlichen Alters arbeiten konnten. Man empfahl, die nicht tragenden Wände der bestehenden Schulen zu beseitigen und Bereiche für Lesen, Kunst, Mathematik, Naturwissenschaften usw. zu schaffen. Dadurch erhöhte sich die Kapazität der Gebäude um 25 bis 30% (Derouët 1998). Man benutzte Faltwände oder aufblasbare Plastikstrukturen, um Räume für die verschiedenen Gruppenarbeiten abzugrenzen. Als Vorbild diente ein schwedisches Architekturprojekt mit der Bezeichnung SAMSKAP. Allgemein zeichneten sich diese neuen Schulen durch eine Zusammenlegung der Volumen aus. Grosse Arbeitsräume umgaben ein Zentrum, die so genannte Halle, wo das gesamte Unterrichtsmaterial (Bücher, audiovisuelle Geräte usw.) für die Schülerinnen und Schüler und die Lehrpersonen zugänglich war. Die Gestaltung dieses runden Raums sollte das Lernen erleichtern: Er enthielt Boxen für das individuelle Arbeiten, Tische für Gruppenarbeiten und mobile Trennwände für Gruppendiskussionen. Die Bodenbeläge, meist Teppiche, wurden flächendeckend verlegt, um den Schall zu absorbieren und eine freie Unterteilung des Raums zu ermöglichen.

Eine Architektur im Dienste der Leistungsfähigkeit

Um die Leistungsfähigkeit der Schule zu verbessern, schrieben die politischen Behörden den Lehrpersonen eine offene Architektur vor. Doch die Lehrpersonen waren nicht über die neuen pädagogischen Strömungen informiert oder nicht bereit, diese umzusetzen (Derouet 1998). Man glaubte, die Architektur würde die Anwendung der neuen Unterrichtsmethoden fördern. Doch dies war nicht der Fall. Im Gegenteil, diese architektonischen Neuerungen lösten bei den Lehrpersonen und den Eltern starken Widerstand aus. Sie entwickelten sich zu einer sehr umstrittenen politischen Frage. Man wandte sich an die Forschung, um die Auswirkungen der offenen Architektur auf das Lernen und die Leistungen der Schülerinnen und Schüler zu untersuchen. In Australien verhärteten sich die Fronten, als Studien zeigten, dass die Hallenschulen in den nationalen Tests zu den Grundkenntnissen schlechter abschnitten als die traditionellen Schulen[7]. Dort waren fast alle in den Jahren 1970 bis 1975 erbauten Schulen nach den Grundsätzen der offenen Architektur errichtet worden. Weltweit war damit einer der grössten Komplexe von Schulen dieses Typs entstanden. In den Vereinigten Staaten und in England wiesen die Forschungsarbeiten hingegen nicht auf eine Überlegenheit des einen oder des anderen Systems hin. Angesichts dieses Wirbels verlor die Bewegung der Hallenschulen ihre Dynamik. In den 1980er-Jahren begann man, die Räume wieder abzutrennen.

Die Lehren aus der Erfahrung

Zur Phase der Hallenschulen liegen zweifellos die meisten Studien über die Auswirkung der Architektur auf den Unterricht vor. Der offene Raum führte nicht wie erwartet zu innovativen pädagogischen Projekten. Auf Grund dieser Erfahrung gelangte man zur Überzeugung, dass es nicht Aufgabe der Architektur sei, Reformen auszulösen. Man lernte

[7] Derouet, op. cit., S. 73.

daraus auch, dass die Schulen oft nicht nach den Vorstellungen der Architekten genutzt werden. So kann das Krankenzimmer oder das Lehrerzimmer zu einer Bibliothek, einer Küche oder zu einem Computerraum umfunktioniert werden. Auch können ähnliche Einrichtungen zu sehr unterschiedlichen pädagogischen Projekten führen. Im einen Gymnasium wird ein gedeckter Innenhof beispielsweise für den Biologieunterricht eingerichtet, weil die Pflanzen dort gut wachsen. In einer anderen Schule dient er für Theaterproben, und in einer dritten ist er abgeschlossen und darf nicht betreten werden, da der Lärm die Arbeit in den Schulzimmern stört.

In der Schweiz waren die Grundsätze der Architektur des offenen Raums sehr umstritten. Ihre Vorteile sind offensichtlich: Anpassung der Räume an die Entwicklung der Unterrichtsmethoden, geringe Kosten des vorgefertigten Materials, rasche Errichtung. Trotzdem fand diese Architektur kaum Anhänger. Auf Grund der Wirbel, die sie auslöste, schreckten die Bildungsbehörden davor zurück, sich auf dieses Abenteuer einzulassen.

Neue, modulare Schulen

Heute erhält das Konzept der modularen Schule erneut Auftrieb, da es besonders gut auf die Entwicklung der Schulorganisation und der Unterrichtsmethoden abgestimmt zu sein scheint. Es erleichtert die Umsetzung von Lernzyklen, Projektunterricht und soziokonstruktivistischen Methoden. Denn diese letzteren setzen voraus, dass sich die Schülerinnen und Schüler Informationen zu den Fragen beschaffen, die sie bearbeiten, ins Schulzimmer zurückkehren, allein oder in der Gruppe arbeiten und ihre Resultate der ganzen Klasse vorstellen. Die Organisation der Arbeit und der Räume muss somit sehr flexibel sein. Die Schularchitektur sollte ein grosses Ressourcenzentrum in der Mitte des Gebäudes sowie unterteilbare Räume vorsehen, damit die Schülerinnen und Schüler in Kleingruppen arbeiten können. Zudem sind grosse Säle für die Berichterstattung über durchgeführte Arbeiten, für Referate und Diskussionen notwendig. Die Architektur sollte deshalb offen, flexibel und auf den Einsatz der neuen Technologien abgestimmt sein.

Allerdings weisen einige Fachleute darauf hin, dass die Schulen, die heute gebaut werden, leider nicht diesem Modell entsprechen. Vielmehr werden die traditionellen Grundrisse übernommen, die auf Frontalunterricht und Jahrgangsklassen ausgerichtet waren. Somit besteht ein gewisser Widerspruch zwischen den Unterrichtsreformen, die von den Erziehungsdepartementen angestrebt werden, und den weiterhin geltenden Bauregeln. Diese fördern die Umsetzung der neuen Unterrichtsmethoden nicht (Bugnard 2001).

Der Einfluss der Gebäude auf die Leistungen der Schülerinnen und Schüler

Zwischen der Architektur und dem Lernen bestehen unbestreitbar Zusammenhänge. Die Auswirkungen der Architektur auf die Arbeit und das Verhalten der Schülerinnen und Schüler wurden vor allem von amerikanischen Forscher (Cash 1993, Hines 1996) untersucht. Ein Beispiel wird häufig zitiert: die Resultate der elfjährigen Schülerinnen und Schüler in den Prüfungen des *Comprehensive Test of Basic Skills* im amerikanischen

Bundesstaat Nord-Dakota. Berücksichtigt wurden das Aussehen und der Unterhalt der Gebäude, das Vorhandensein oder Fehlen von Graffiti sowie weitere Variablen wie die Sauberkeit der Schulzimmer, ihre Ausstattung, ihre Temperatur, ihre Beleuchtung usw. Die wichtigsten Faktoren, die eine Auswirkung auf die Lernprozess haben, sind die Wärmeregelung, die Beleuchtung, der Platz und die Verfügbarkeit von Einrichtungen und Material, vor allem für den naturwissenschaftlichen Unterricht[8] (OECD 1997).

Als sehr wichtig hat sich auch eine weitere Variable erwiesen: die Beteiligung der Eltern am Schulalltag und an der Führung der Schule. Diese Beteiligung wirkt sich positiv auf den Zustand der Gebäude und somit auch auf den Erfolg der Kinder aus. Studien aus verschiedenen OECD-Ländern zeigen, dass die Beteiligung der Gemeinschaft an der Führung und am Unterhalt der Schule ein Zugehörigkeitsgefühl zur Folge hat, das sich selbst in Problemquartieren positiv auf das Lernen der Kinder auswirkt. Schülerinnen und Schüler, die eine Schule besuchen, die nicht einer mit *Tags* übersäten Baubaracke ähnelt, weisen ein positiveres Verhalten auf und lernen besser. Das Forderung nach Qualität muss sich somit nicht nur auf die Bildung, sondern auch auf die unmittelbare Umgebung beziehen.

Wie sieht die Schule von morgen aus?

Seit einigen Jahren wählt die OECD Bauten aus, in denen ihres Erachtens die Schule von morgen Gestalt annimmt. Viele dieser Schulen wurden auf Grünflächen mit einer grossen Vielfalt von Bäumen und Pflanzen errichtet, um Beobachtungen und naturwissenschaftliche Experimente zu fördern. Zudem sind diese innovativen Schulen sehr gut mit Computern ausgestattet. Sie weisen einige Gemeinsamkeiten auf: Ihre Architektur ist auf die neuen soziokonstruktivistischen Methoden und auf den differenzierten Unterricht ausgerichtet. In der Regel befinden sich die Bibliothek und der Bereich mit den Unterrichtsmaterialien in der Mitte des Gebäudes. Darum herum sind Nischen für Einzel- oder Gruppenarbeiten angeordnet. Diese Schulen tragen auch dem Umweltschutz und der nachhaltigen Entwicklung Rechnung. Ausserdem scheint die Schule der Zukunft, wie jene des Parkway-Programms in Philadelphia, offener gegenüber den zahlreichen Lernmöglichkeiten zu sein, die die Umgebung bietet: Bibliotheken, Museen, Kulturzentren, Theater, botanische Gärten, Wetterstationen, Radio- und Fernsehsender, Industrieunternehmen usw.

Das Bildungskomitee der OECD auf Ministerebene hat zudem ein weiteres Szenario entworfen: eine einzige, modulare Schule, die allen das ganze Jahr über offen steht. Jeder lernt dort sein Leben lang entsprechend seinen Bedürfnissen und Neigungen. Alle Kinder besuchen die gleiche obligatorische Schule. Die Evaluation am Ende der verschiedenen Module wird auf persönliche Ziele und auf einen Grundstock von unabdingbaren Kenntnissen abgestimmt. Der Architektur kommt eine Funktion in der Heranbildung von Staatsbürgerinnen und Staatsbürgern zu; sie muss die Freude am Lernen wecken. Diese

[8] OECD, PEB Echanges. 30. Februar 1997, S. 14.

Schule des lebenslangen Lernens soll auch auf das Leben vorbereiten und wesentliche Werte und eine staatsbürgerliche Gesinnung vermitteln.

Und was wollen die Kinder?

Eine kurze Umfrage in einigen Westschweizer Klassen zeigt, dass die Kinder von einer Naturschule mit Gärten, Bächen, Teichen und frei lebenden Tieren träumen. Das Gebäude ihrer Träume ist sehr oft Harry Potters Schlossschule mit ihren vier Türmen für die Fächer und Geheimgängen für die Kinder. Eine Schule in der Natur, die jedoch letztlich in Bezug auf ihre Methoden eher traditionell ist.

Bibliografie

Aubert, Paul, Bâtiments d'école et éducation moderne, Etudes pédagogiques. Annuaire de l'Instruction publique en Suisse, Lausanne, Payot 1951

Baudin, Henri, Les constructions scolaires en Suisse, Genève, Ed. d'Art et d'Architecture, 1907

Bugnard, Pierre-Philippe, Résonances de l'éducation, script de cours UNIFR 2001 in: http://www.unifr.ch/sfm/ (Cours, Formation théorique initiale, Histoire de l'éducation, chapitre 6.a.)

Cash, Carol, A study of the Relationship between School Building Condition and Student Achievement and Behavior, (Thèse), Virginia Polytechnic Institute and State University, 1993

Chobaux, Jacqueline, Les corps clandestins. L'école, l'enfant et le quotidien. Paris, Ed. Desclée de Brouwer, 1993

De Brigode, Gérard, L'architecture scolaire. Paris, PUF 1996

Derouët-Besson, Marie-Claude, Les murs de l'école, Paris, Ed. Métailié, 1998

Derouët-Besson, Marie Claude, L'école et son espace, Paris INRP, collection Rapports de recherches 1984, 2 vol.

Guillaume, Louis, Hygiène scolaire. Considérations sur l'état hygiénique des écoles publiques, Genève/Paris 1864

Heller, Geneviève, Tiens-toi droit! L'école primaire au XIXe siècle: espace, morale, santé, Lausanne, Ed. d'en bas 1988

Heller, Geneviève, La cage dorée, de la chambre d'école au groupe scolaire: deux siècles d'architecture vaudoise, Yens-sur-Morges, Ed. Cabédita 1997

Hines, Eric, Building Condition and Student Achievment and Behavior (thesis), Blackburg, VA Virginia Polytechnic Institute and State University, 1996

Maison des Trois Espaces, Apprendre ensemble, apprendre en cycles, Paris, Ed. ESF, 1993

Maurer, Urs, Maurer, Allen, Pädagogische Anforderungen an den Volksschulbau. Literaturrecherche und Kriterienkatalog. Pädagogische Hochschule Zürich, Zürich: Januar 2003

OCDE, La construction scolaire, aujourd'hui et demain, 1973

OCDE, Sous un seul toit, la prestation de services collectifs intégrés dans les pays de OCDE, Cahiers du PEB 1998

OCDE, Les nouvelles technologies et leurs incidences sur la construction scolaire, Paris 1992

PEB Echanges, L'influence des bâtiments sur les résultats des élèves et leur comportement, OCDE, nº 30, février 1997

Weinstein, Carol, The Physical Environment of the School: A Review of the Research. Review of Educational Research, Vol. 49, Autumn 1979 p. 577–610

Willis, Norman, Les nouvelles technologies et leurs incidences sur la construction scolaire, Programme pour la construction et l'équipement de l'éducation, OCDE, Paris 1992

Architecture et apprentissage, OCDE, Paris 2000

Vortrag 2: Schulbauten zwischen Wunsch und Wirklichkeit

Pearl Pedergnana

Winterthur hat 95’000 Einwohnerinnen und Einwohner und ist die sechstgrösste Stadt der Schweiz. Sie bildet ein wirtschaftliches, kulturelles und politisches Zentrum im Norden des Kantons Zürich. Mit der laufend wachsenden Zürcher Fachhochschule Winterthur (ZHW) und den vielen andern Aus- und Weiterbildungsinstitutionen hat sich Winterthur in den letzten Jahren auch zu einem eigentlichen Bildungszentrum entwickelt. In einer Stadt, die sich Bildungszentrum nennt, muss auch die unterste Stufe, die Volksschule, ein hohes Niveau haben. Das ist mir ein grosses persönliches Anliegen, für das ich mich tagtäglich einsetze.

In Winterthur gibt es gegenwärtig rund 9900 schulpflichtige Kinder, die auf 56 Kindergärten und 53 Schulhäuser verteilt sind. Während in vielen Städten die Geburtsraten sinken, ist bei uns das Gegenteil der Fall. Winterthur wächst und damit verbunden ist auch eine Zunahme der Kinderzahlen.

Grössere Klassenzimmer wären nötig

Könnte ich mir heute für die Winterthurer Schulen – ohne Rücksicht auf geltende Normen und fehlende Geldmittel – etwas wünschen, so wären dies grössere Klassenzimmer. Alte Schulhäuser haben grosse Zimmer, weil früher bis zu 70 Kinder in einem Raum unterrichtet wurden. Diese Zimmer können heute vielfältig genutzt werden. Neben den obligatorischen Arbeitspulten kann die Lehrperson beispielsweise Gruppentische, eine Leseecke oder gar ein Terrarium einrichten. Diese Extras haben in modernen Klassenzimmern leider keinen Platz mehr. Die gemäss kantonalzürcherischen Richtlinien 68 m^2 grossen (bzw. kleinen) Räume erschweren den differenzierenden Unterrichtsstil. Aber genau dieser wäre heute angesichts der heterogenen Zusammensetzung der Klassen wieder nötig. Es ist zu bedenken, dass heute in der ersten Primarklasse 52 Prozent der Kinder nicht mehr der Norm entsprechen: Neun Prozent der schulpflichtigen Kinder werden zurückgestellt, acht Prozent in die Einschulungsklasse geschickt, zehn Prozent der Schüler und Schülerinnen beherrschen beim Schuleintritt bereits den Lernstoff der ganzen ersten Klasse und 25 Prozent sind immerhin sechs Monate voraus. In unserer Schule erhalten jährlich 30 Prozent der Kinder zusätzlich Logopädie-, Legasthenie-, Deutschunterricht oder andere Stütz- und Fördermassnahmen. Zudem werden heute die Kinder aus den einstigen Sonderklassen B und D in die Regelklasse integriert und dort von der Schulischen Heilpädagogin bzw. dem Schulischen Heilpädagogen unterstützt. Bei solch heterogenen Klassen macht es keinen Sinn, alle Kinder miteinander und im selben Tempo zu unterrichten. Die Lehrperson muss einen differenzierenden Unterrichtsstil pflegen. Nur in grossen Schulzimmern ist es möglich, die Klasse in Gruppen zu unterrichten und gleichzeitig verschiedene Lerntätigkeiten auszuüben.

Sanierungsarbeiten in Angriff nehmen

Es ist mir bewusst, dass die Realisierung grösserer Klassenzimmer zumindest auf absehbare Zeit ein Wunsch bleiben wird. Im Vordergrund stehen auch in Winterthur die Sanierung bestehender Schulhäuser sowie der Bau von neuen Schulanlagen. Die schwierige Finanzlage der Stadt erlaubt es zurzeit nicht, alle notwendigen Sanierungen an die Hand zu nehmen. Daher gilt im Moment das Prinzip, dass nur saniert wird, wenn es sowohl aus baulicher wie auch aus pädagogischer Sicht wirksam und sinnvoll ist.

Neubauten: Auf verschiedenen Wegen zum Ziel

Die steigenden Schülerzahlen rufen auch nach Neubauten, deren Realisierung aber mit vielen Hindernissen verbunden ist. Winterthur befindet sich in einer finanziell schwierigen Situation und ist als Finanzausgleichsgemeinde ein Stück weit auch vom Kanton abhängig. Um schrittweise doch zum Ziel zu gelangen, müssen unterschiedliche Wege beschritten werden. Wir haben sechs verschiedene Strategien entwickelt, mit welchen wir die Realisierung von Neubauten anstreben.

Strategie 1: Bedarfsnachweis erstellen

Bevor Neubauten gefordert werden, muss ein Bedarfsnachweis vorliegen. In Winterthur wurde mittels einer gesamtstädtischen Schulraumprognose erhoben, in welchen Stadtteilen in den nächsten sieben Jahren Bedarf an zusätzlichen Klassen und Schulhäusern besteht. Damit die Prognose von allen Seiten akzeptiert wird, ist sie von einer externen Planergemeinschaft in Zusammenarbeit mit städtischen Fachleuten erstellt worden. Die Ergebnisse der Studie wurden dem Stadtrat, den Schulbehörden, dem Gemeinderat und der Öffentlichkeit vorgestellt. Damit ist der Weg für künftige Kreditvorlagen geebnet.

Neben der Schulraumprognose gehört auch die Analyse der Ausgangslage zum Bedarfsnachweis. Sie soll zeigen, ob bestehende Schulräume sinnvoll und genügend genutzt werden oder ob durch eine Umnutzung zusätzlicher Platz gewonnen werden kann. Weil Baufachleute ungenügende Kenntnisse über die schulischen Belange besitzen, ist es von Vorteil, diese Analyse durch eine Fachperson, z.B. von einer Lehrperson erstellen zu lassen. Diese weiss nämlich, dass ein Medienraum in einem Primarschulhaus keine grosse Bedeutung hat, die Sammlung nicht an bester Lage im Erdgeschoss sein muss, sondern auch im Keller untergebracht sein kann usw.

Obwohl Ausgangsanalysen zum Bedarfsnachweis von Schulraum nicht zu den Pflichten von der Schulvorsteherin gehören, habe ich als ehemalige Primarlehrerin diese Aufgabe in Winterthur mehrfach wahrgenommen. Ich analysierte vor Ort die Raumsituation in jenen Schulhäusern, die zusätzlichen Raum durch Pavillonbauten forderten. Durch diese Arbeit entstand eine glaubwürdige Schilderung der Ausgangslage und dadurch konnten erhebliche Baukosten vermieden werden.

Strategie 2: Gebundene Ausgaben und private Bauherren

Ein kurzfristig zu behebender Schulraummangel erfordert andere Mittel als ein mittel- und langfristig absehbarer Schulraummangel. Die Exekutive kann ihn mittels gebundener Ausgaben lösen.

Der Winterthurer Stadtrat hat in den letzten Monaten in drei Fällen das Erstellen respektive das Mieten von Schulräumen als gebundene Ausgabe bezeichnet, weil es weder in örtlicher, sachlicher noch zeitlicher Hinsicht einen erheblichen Entscheidungsspielraum gab. In einem Fall konnte der Schulraummangel mit Pavillons behoben werden, in zwei Fällen erstellte der Bauherr der Wohnüberbauung Schulräume respektive Kindergartenräume. Auf diese Weise sind zwar keine repräsentative Schulbauten entstanden, dafür können private Bauherren ungehindert komfortable 80 Quadratmeter grosse Miet-Schulräume erstellen.

Strategie 3: Umnutzung forcieren

Um zusätzlichen Schulraum zu schaffen, gibt es drei Vorgehensweisen: die Umnutzung eines bestehenden Gebäudes, das Abdecken von Bedarfsspitzen mit Pavillons und das Erstellen eines Neubaus.

In Winterthur hat sich gezeigt, dass die Umnutzung beispielsweise von leer stehenden Industriebauten für alle Beteiligten attraktiv sein kann. Die Liegenschaftenbesitzer profitieren, weil sie die brach liegenden Gebäude veräussern und einer sinnvollen Nutzung zuführen können. Die Schule ihrerseits erhält weitaus mehr Freiflächen, Nischen und grössere Räume, als gemäss den kantonalen Richtlinien je mit Neubauten erreicht werden könnte.

Strategie 4: Unterstützung suchen bei Entscheidungsträgern

Damit ein Schulhausneubau realisiert werden kann, müssen erstens die künftigen Nutzenden mit dem Projekt einverstanden sein und zweitens müssen Parlament und Volk dem Vorschlag zustimmen. Um dieses Ziel zu erreichen, ist Überzeugungsarbeit nötig.

Damit aus Wettbewerben überzeugende Projekte hervorgehen, müssen die Anliegen der Nutzenden in die Wettbewerbskriterien einfliessen und für die Jury nachvollziehbar sein. Wenn ein Projekt mich als Schulvorsteherin, den Vorsteher des Departements Bau und die Nutzenden überzeugt, hat es eine Chance. Es ist dann meine Aufgabe, Überzeugungsarbeit bei der Exekutive zu leisten und zusammen mit den Nutzenden die Mehrheit der Stimmberechtigten vom Projekt zu überzeugen.

Strategie 5: Flexibel nutzbare Bauten erstellen

Schulbauten sind Hüllen, die den Anforderungen der nächsten und übernächsten Generationen genügen müssen. Daher ist es wichtig, dass die Bauten eine Tragstruktur aufweisen, mit der flexibel auf die jeweiligen, nicht voraussehbaren Bedürfnisse der Schule reagiert werden kann.

Das jüngste Winterthurer Erweiterungsprojekt für die Heilpädagogische Schule ist so gebaut, dass problemlos Wände versetzt werden können, mehr kleine Gruppen- oder Therapieräume oder sogar Ruheräume eingebaut werden können. Bei Bedarf können diese Räume aber auch wieder zu Klassenzimmern vereint werden.

Im Moment benötigen die Volksschulen viele Gruppenräume. Die Integration von Kindern mit besonderen Bedürfnissen ist im Trend. Die Auflösung der Sonderklassen und die Integration von möglichst vielen Kindern in die Regelklassen bedeutet, dass die Schülerinnen und Schüler die gezielte Förderung nicht mehr irgendwo in einer Sonderklasse oder Sonderschule, sondern in ihrer Quartierschule erhalten. Diese individuelle oder gruppenweise Unterstützung im Quartier erfordert bei Neubauten nebst den Klassenzimmern vermehrt Gruppenräume und Arbeitsnischen.

Schulbauten sollen nicht nur für den Unterricht flexibel nutzbar sein. Bei der Planung von Schulanlagen muss auch das Recht der Bevölkerung zur Nutzung dieser öffentlichen Anlagen mit berücksichtigt werden: Der Hartplatz und die Spielwiese müssen so platziert sein, dass sie auch während des Schulbetriebs von den Kindern im Quartier genutzt werden können. Die Bibliothek, das Handarbeitszimmer, die Schulküche, der Singsaal, die Turnhalle und sogar einzelne Klassenzimmer oder Übungsräume im Keller sollten auch ausserhalb des Schulbetriebes zugänglich sein.

Veränderte Betreuungsbedürfnisse oder ein Ansteigen der Schülerzahl könnten in Zukunft zu mehr Schulraumbedarf führen. In Winterthur gibt es mit 34 Horten ein respektables Betreuungsangebot. Wenn sich das schulergänzende Betreuungsangebot in den nächsten Jahrzehnten aber demjenigen anderer westlicher Länder anpasst, wird nicht nur jedes siebte Kind über Mittag und in den Randstunden Betreuung benötigen, sondern fast jedes Schulkind. Bei einem Neubau ist daher mit einzuplanen, wo und wie er gegebenenfalls erweitert werden kann.

Strategie 6: Gesamtleistungssubmission

Eine Gesamtleistungssubmission kann eine weitere Strategie zur Schulraumgewinnung sein. Mit dieser Form der Ausschreibung wird eine sehr hohe Kosten-, Qualitäts- und Terminsicherheit erreicht.

Mit der Gesamtleistungssubmission im selektiven Verfahren werden Totalunternehmen oder Teams aus Planer und Generalunternehmen oder Unternehmergruppen für die Teilnahme an der Submission ausgewählt. Die ausgewählten Teams erhalten vom Auftragge-

ber eine äusserst detailliert definierte Aufgabenstellung, ein klares Raumprogramm mit Optionen für zusätzliche Wünsche und den funktionalen Leistungsbeschrieb mit klar definierten Qualitätsanforderungen. Diese Details sind bei dieser Art der Ausschreibung mit grossem Spielraum für die Anbietenden von zentraler Bedeutung, weil es sich um einen Wettbewerb mit hohem Kostendruck handelt und sich die Bauherrschaft vor unliebsamen Überraschungen wie mangelhafter Leistung der elektrischen Anlagen oder ungenügender Bauqualität sichern muss. Die ausgearbeiteten Projekte sollten an eine verbindliche Offerte gekoppelt sein.

Mit der Strategie 6 zur Eissporthalle

In Winterthur wurde noch kein Schulhaus mit einer Gesamtleistungssubmission gebaut, dafür aber eine Eishalle und das wurde folgendermassen abgewickelt:

- Der Grosse Gemeinderat und das Volk hatten einen Rahmenkredit von 20 Millionen Franken für die Eissportanlage inklusive Eishalle mit 2500 Sitzplätzen und die Sanierung der Leichtathletikanlage bewilligt. Damit waren das Kostendach und das minimale Raumprogramm festgelegt. Gleichzeitig wurde auch bestimmt, welche zusätzlichen Ausbauwünsche ausgeführt werden könnten, falls dies innerhalb des Rahmenkredites noch möglich wäre.
- Allein die Vorgaben und Bedingungen zur Submission umfassten 100 Seiten. Das Ziel der Ausschreibung war, bei einem festgelegten Preis ein Maximum an Nutzen zu einer guten Qualität zu erhalten. Zu diesem Zweck mussten die Zuschlagskriterien sehr klar und sorgfältig definiert werden, um den Erfolg dieser komplexen Art einer Submission sichern zu können.
- Die Teams waren von Beginn an dazu gezwungen, äusserst kostenbewusst zu planen, denn für den Sieg mussten sie zwei Ziele verfolgen: Erstens musste ein attraktives Projekt ausgearbeitet werden und zweitens das Minimalprogramm so kostengünstig realisierbar sein, dass innerhalb des Kostendachs noch möglichst viele der gewünschten Ergänzungen offeriert werden konnten.
- Die Generalunternehmung, welche von der Stadt den Zuschlag für die Eishalle erhielt, musste sich verpflichten, im Rahmen des abgeschlossenen Werkvertrags das Kostendach einzuhalten. Die Stadt Winterthur übernahm nur die Mehrkosten der ausgewiesenen Teuerung. Ausserhalb des Werkvertrags mit dem Generalunternehmen wurden lediglich einige kleinere Vorbereitungs- und Erschliessungsarbeiten, der Aufwand für die Ausschreibung und die Qualitätsüberwachung, die Gebühren sowie aus der Kreditreserve kleine Projektänderungen separat von der Stadt bezahlt. Dazu kam eine Altlastensanierung. Insgesamt beliefen sich die Kosten für die Stadt nur auf rund 24 Millionen Franken.

Mit diesem Vorgehen hat Winterthur eine schöne, zweckmässige multifunktionale Eishalle, zwei Ausseneisfelder und eine weitgehend neu gebaute Leichtathletikanlage erhalten.

Vortrag 3: Lehren, leben, lernen – Schulbau als architektonische Herausforderung

Hubertus Adam

Ohne Zweifel zählt die Schweiz zu den führenden Architekturnationen Europas. Die Qualität des Entwurfs, der hohe Standard der Ausführung und die Perfektion des Details werden in den Nachbarländern bewundert. Dieses Schweizer Architekturwunder dauert schon lange an: Es begann um 1970 im Tessin, als sich eine Gruppe junger Architekten gegen den Bauwirtschaftsfunktionalismus der Spätmoderne wandte und eine neue Architektur propagierte, die wieder mit den Kategorien von Stadt und Raum arbeitete. In den Achtzigerjahren etablierte sich Basel als ein zweites Zentrum der Gegenwartsarchitektur in der Schweiz. Motor des architektonischen Aufschwungs in der Stadt am Dreiländereck war vor allem der von 1979 an bis in die Neunzigerjahre amtierende Kantonsbaumeister Carl Fingerhuth, der es durch die prominente Besetzung von Jurys vermochte, das erhebliche, vom Hochbau- und Planungsamt verantwortete Bauvolumen in architektonische Qualität zu investieren. Daneben ermutigte er private Bauherren und Unternehmen, ihrerseits Wettbewerbe abzuhalten.

In den Neunzigerjahren schliesslich trat Graubünden auf den Plan. Gefördert durch öffentliche Bauprogramme gelang es einer Reihe von Bündner Architekten, eine eigenständige Formensprache zu entwickeln, bei der sich lokale Bautraditionen mit internationalen Einflüssen mischten. Schlagwörter und Etikettierungen wie «Bündner Schule» erweisen sich indes schon allein aufgrund der vielgestaltigen Landesnatur des Kantons als problematisch. Überdies speist sich die Entwicklung der Bündner Gegenwartsarchitektur, das offenbaren die Bauten von Valentin Bearth und Andrea Deplazes, Dieter Jüngling und Andreas Hagmann, von Conradin Clavuot oder Valerio Olgiati sehr deutlich, aus vielen unterschiedlichen Quellen. Wichtiger noch als die regionalen Referenzen waren für die Arbeit der jüngeren Architektengeneration die innovativen Ansätze der inzwischen grossen Basler Büros zum einen – und die im Haldensteiner Atelier von Peter Zumthor gesammelten ersten Berufserfahrungen. Schulen wie die in Vella von Bearth und Deplazes oder in Paspels von Valerio Olgiati (Abb. 1) zählen zu den wichtigsten Beispielen zeitgenössischer helvetischer Architektur. Es handelt sich um formalästhetisch höchst anspruchsvolle Bauten, die dank ihrer Aufsehen erregenden Gestalt zu Kristallisationspunkten der Dorfidentität geworden sind – Bauten, auf welche die Gemeinden zu Recht stolz sein können. Schulbauten dürfen, ja sollen durchaus auffallen und eine Werthaftigkeit vermitteln. Weil sie für eines der wichtigsten Güter der Gegenwart stehen, für Bildung – also Lehren, Lernen und Leben, nicht allein aktives Lehren und passives Lernen, reinen Wissenserwerb –, sollten sie durchaus exzeptionelle Orte sein, die den Eindruck vermitteln, dass das, was in ihnen geschieht, von Bedeutung ist.

Abb. 1: Valerio Olgiati: Schulhaus Paspels, 1998

Eine der in dieser Hinsicht überzeugendste Antwort auf die Bauaufgabe Schule hat der Architekt Jacques Schader 1954–1960 mit der Kantonsschule Freudenberg in Zürich gefunden (Abb. 2). Auf einem Hügel im Park einer früheren Villa ist ein grossartiger Baukomplex entstanden, der aus einem Sockel mit den Spezialräumen sowie den darüber sich erhebenden Volumina von Gymnasium und Wirtschaftsschule besteht. Dabei bildet der Sockel mit seinen gewaltigen Abmessungen von 156 mal 80 Metern ein Plateau, das auch als weite Pausenfläche für die insgesamt 1500 Schülerinnen und Schüler genutzt wird. Die helle Natursteinverkleidung strahlt oberhalb der Stadt, Akropolis und Agora haben zusammengefunden. Architektur und Natur sind in dem parkartigen Ambiente harmonisch vereint.

Abb. 2: Jacques Schader: Kantonsschule Freudenberg, 1954–1960

Eine andere Formulierung der Erhabenheit hat das Büro Lederer, Ragnarsdottir, Oy bei der Schule in Ostfildern bei Stuttgart gefunden: Dem auf dem Gelände einer früheren Kaserne neu entstandenen Stadtteil mangelt es an Identität, und so schufen die Architekten

ein Ensemble von einprägsamen Bauformen, welches die Formenwelt der Moderne und der Postmoderne ebenso verarbeitet wie die skandinavische Bautradition. Die differenziert gegliederten Trakte des Klassenbaus sowie der Sporthalle flankieren einen abgetreppten und begrünten Hof, der Bühne und Zuschauertribüne zugleich ist.

Blicken wir auf die meisten der zeitgenössischen Schweizer Schulen, und also auch auf die angesprochenen Bauten in Basel, im Tessin oder in Graubünden, so ist zu konstatieren, dass bei aller formalästhetischen Avanciertheit sich die bauliche Hülle vergleichsweise traditionell und konventionell zeigt. Natürlich, Klassenzimmer sind gut, im Allgemeinen zweiseitig belichtet, und ebenso selbstverständlich, die Einrichtung ist mobil und flexibel, so dass auf verschiedene Unterrichtssituationen reagiert werden kann. Doch im Grunde genommen handelt es sich meistens um das gleiche Organisationsprinzip: Korridore, an die sich (im Allgemeinen) einseitig Sequenzen von Klassenzimmern anlagern, ein Flügel mit Spezialräumen, die spezifische Installationen erfordern, einen Verwaltungsbereich mit Lehrerzimmer, Sekretariat und Direktion, eine Sporthalle. Und das alles in einer zumeist orthogonalen Anordnung: gerade Korridore, rechteckige Anordnung. Dass die baulichen Hüllen für die Lernorte von heute beinahe ausnahmslos nach diesem Muster entstehen, müsste nicht notwendigerweise kritisch gesehen werden – wenn die räumlichen Organisationsschemata der Nutzung ideal entsprächen.

Bemerkenswert zumindest ist die relative Einheitlichkeit zeitgenössischen Schulbaus, wenn man bedenkt, dass die Bauaufgabe «Schule» über Jahrhunderte weg keine spezifische Typologie ausgebildet hatte.

Im Mittelalter waren die Bildungsstätten zunächst mit der sakralen Obrigkeit verbunden; Unterricht fand in den Klöstern statt und war einer kleinen Schicht werdender Kleriker und Verwaltungsbeamter vorbehalten. In der Renaissance trat auch das Bürgertum als Bildungsträger auf, und erste städtische Schulbauten entstanden. Ein spezifischer Bautypus hatte sich aber bis ins Zeitalter der Aufklärung, welche erst zur allgemeinen Schulpflicht führte, nicht entwickelt. Auf dem Dorf fand der Unterricht in Spinnstuben, Armenhäusern oder in den Wohnzimmern des Lehrers statt. Erst im Gefolge der Vergrösserung der Städte und der Industrialisierung im ausgehenden 19. Jahrhundert sowie der Differenzierung der Schulsysteme kam es zu einem charakteristischen Schultypus. Die städtische Schule bestand nun aus einem mehrgeschossigen, symmetrisch angelegten Gebäude mit beidseits von Klassenzimmern flankierten Fluren, die von einem zentralen Treppenhaus ausgingen. Durch die massive Bauweise avancierten Schulen zu stadtbildprägenden kommunalen Repräsentationsbauten. Das galt im verstärkten Masse für die höheren Schulen, nicht für die wohngebietsnahen Primarschulen. Schon Wegmanns alte Kantonsschule in Zürich (1837–1842), die sich an Schinkels Berliner Bauakademie orientiert, steht an städtebaulich exponierter Lage an der Rämistrasse; den repräsentativen Charakter, den die Schulhäuser um 1900 besassen, belegen die von Karl Moser gemeinsam mit dem benachbarten Gewerbemuseum geplante Kantonsschule in Aarau (Abb. 3) oder das als Stadtkrone konzipierte Schulhausensemble in Zürich-Wiedikon, das Stadtbaumeister Arnold Geiser zwischen 1898 und 1901 realisierte.

Abb. 3: Karl Moser: Kantonsschule Aarau, 1894–1896

Schulbau und Neues Bauen

Das klassische Konzept des Schulbaus geriet in den Zwanzigerjahren des vergangenen Jahrhunderts massiv ins Wanken. Aufschlussreich ist der Erläuterungstext für die von Stadtbaurat Ernst May geplante Reformschule am Bornheimer Hang in *Frankfurt*, der im November 1928 in der Zeitschrift *Das neue Frankfurt* abgedruckt wurde. Die bauliche Gestaltung, so Ernst May, sei nur ein Teil und nicht einmal der wichtigste für die neue Schule: «Voraussetzung für die Geburt jener Schule ist, die wier uns als die Schule der Zukunft wünschen, die Schule, vor der die Jugend nicht mehr zittert, sondern in die die Schüler mit Begeisterung wandern und in der sie nicht mehr ‹schulmeisterlich›, sondern aus warmherzigem Verstehen heraus augebildet werden [...]. Sigfried Giedion übernahm Mays Erläuterungstext sowie ein Modellfoto und einen Grundriss der Schule in seine Programmschrift *Befreites Wohnen,* die 1929 in erster Auflage bei Orell Füssli in Zürich erschien[1]. Mit den zu öffnenden Glasfronten der Klassenzimmer, den vorgelagerten Gärten und den nicht mehr verschraubten Tischen und Stühlen entsprach Mays Reformschule dem zeittypischen Postulat nach Licht, Luft, Sonne und Freiheit. Überdies repräsentierte die Schule das neue pädagogische Modell der «Gemeinschaftsarbeit zwischen Lehrer und Schüler».

Ideen wie diese und die grundlegenden pädagogischen Konzepte waren in der Lebensreformbewegung seit der Jahrhundertwende vorgebildet (die wiederum Ideen der Aufklärung beerbte). Von kardinalem Einfluss war der 1902 auf Deutsch erschienene Bestseller der schwedischen Autorin Ellen Key *Das Jahrhundert des Kindes*[2]. Die Erziehung, so die Hauptthese, solle nicht mehr auf Disziplin und Leistung setzen, sondern schöpferische Potenziale stärken und zur Ausbildung der Individualität beflügeln. Gegen die «Seelen-

1 Cf. Sigfried Giedion, Befreites Wohnen, Zürich 1929, S. 53f.

2 Ellen Key, Das Jahrhundert des Kindes, Berlin 1902 (die schwedische Originalausgabe erschien 1900).

morde in den Schulen» setzt Key das Programm einer «Schule der Zukunft», bei dem das «heilige Kind» nahezu messianische Funktion übernimmt. Damit wird das Kind zum Prototypen eines «neuen Menschen», der von den Prägungen der bisherigen Gesellschaftsordnung freigehalten werden soll.

Odenwaldschule

Mögen das parasakrale Pathos der Reformpädagogik, der unverhohlene Nietzscheanismus und die rousseausche Naturgläubigkeit auch heutzutage fern gerückt sein, so führten diese Lehren doch zu einer kindgerechten Auffassung von Kindern, die mit der vorigen, jener der «kleinen Erwachsenen», brach.

Es leuchtet unmittelbar ein, dass für die Architekten der Zwanzigerjahre, die – anders als die meisten ihrer heutigen Kollegen – noch der Ansicht waren, durch Bauen liesse sich Gesellschaft verändern, der Schulbau zu einer wichtigen Bauaufgabe wurde. Neues Bauen für neue Menschen fand im Schulbau sein Paradigma.

Der Stadt Hamburg kommt in diesem Zusammenhang eine Schlüsselposition zu. 36 Schulen entstanden nach Entwürfen des bis 1933 amtierenden Stadtbaurats Fritz Schumacher, unter denen die 1919–1925 realisierten Schule am Grasweg herausragt, die nicht ohne Grund nach Alfred Lichtwark benannt wurde, dem früheren Leiter der Hamburger Kunsthalle und führenden Kopf der deutschen Kunsterziehungsreform: «Künstlerische Interessen wurden in den Mittelpunkt des Unterrichts geschoben; alles, was die unmittelbare Gegenwart bewegte, wurde aufgegriffen. Gemeinsamkeit der Geschlechter war selbstverständlich, vor allem aber wurden alle Schranken zwischen Lehrer und Schüler beiseitegeschoben.»[3] Schumachers Programm kulminierte schliesslich in der Walddörferschule (1928/29) im Norden der Stadt, die als «Gartenstadtschule» konzipiert wurde. Das Zentrum der spiegelsymmetrischen Anlage bildet ein quadratischer Hof, der zusammen mit der Aula als Freilichttheater für die gesamte Siedlung dienen sollte. Terrassen vor den Klassenzimmern erlaubten überdies den Unterricht im Freien[4]. Vorbild für das Projekt war zweifelsohne die Sächsische Landesschule in Klotzsche bei Dresden, die Heinrich Tessenow 1925 als Campusanlage um einen 150 Meter langen Park gruppiert hatte.

Einen anderen Typus repräsentiert Otto Haeslers kompakte Volksschule in Celle (1928): Die nötige Kostenminimierung führte zu kleinen Klassenräumen, die sich um einen Lichthof gruppieren. Dieser Hof diente zugleich als Sporthalle und Aula. Indes fand die Celler Lösung keine Nachfolge: Verbindlich im Schulbau wurden niedrige, nach dem Pavillonsystem locker gefügte Bauten. Wenn es denn einen Idealtypus für den Schulbau der Zwanziger- und Dreissigerjahre gegeben hat, so war es die Freiluftschule, die sich nach innen und aussen öffnete.

[3] Fritz Schumacher, Selbstgespräche. Erinnerungen und Betrachtungen, Hamburg 1949, S. 162.

[4] Werkverzeichnis Schumachers in: Hartmut Frank (Hrsg.), Fritz Schumacher – Reformkultur und Moderne, Stuttgart 1994.

Unter den 20 Bauten, die der Schweizer Architekt Alfred Roth in seinem Kompendium *Die neue Architektur* 1940 veröffentlichte[5], finden sich zwei Schulen, die dem Freiluftgedanken verpflichtet sind: Die Experimentalschule in Los Angeles von Richard Neutra (1934/35) und die *Ecole en plein air* in Suresnes bei Paris (1935/36) von Eugène Beaudouin und Marcel Lods (Abb. 4 und 5).

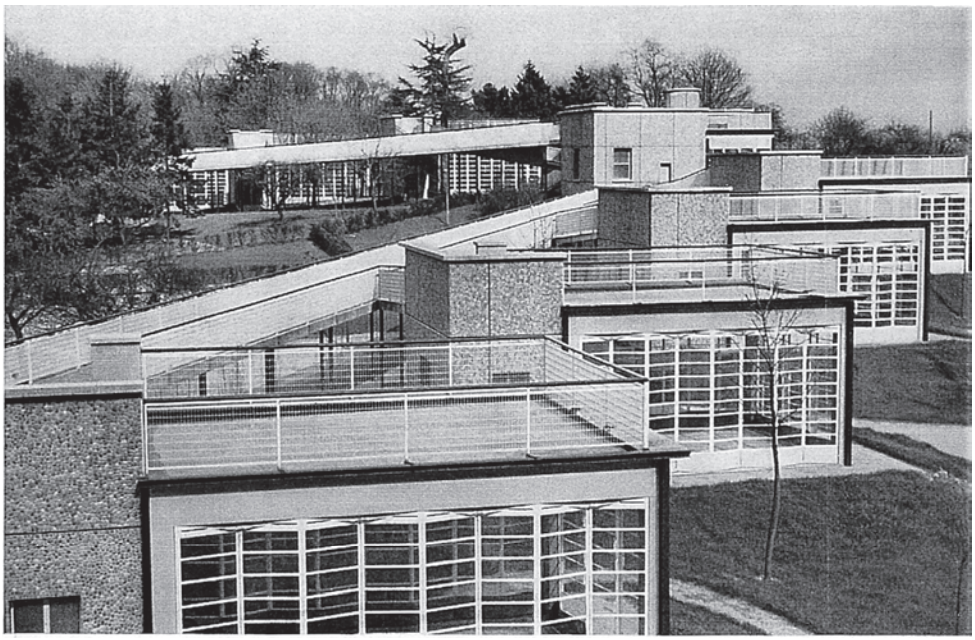


Abb. 4: Eugène Beaudouin und Marcel Lods: Ecole en plein air, Suresnes bei Paris, 1935/36

Neutras Schule umfasste neben zwei Kindergärten fünf beidseitig belichtete Klassenräume mit vorgelagerten, von Hecken umgebenen Flächen für Freiluftunterricht; das Grundkonzept geht auf die Studie *Activity Class Room* von 1928 zurück. Bei der für «schwächliche» Kinder konzipierten Schule am Hang des Mont Valérien in Suresnes handelt es sich um einen weit ausgebreiteten Pflegetrakt, dem acht frei stehende, durch einen offenen Laubengang verbundene Klassenzimmer vorgelagert sind. Die Wände sind an drei Seiten aus ziehharmonikaähnlichen Elementen konzipiert, die sich vollständig zurückschieben lassen; die mit Gittern gesicherten Flachdächer dienen dem Sonnenbaden.

5 Alfred Roth, Die neue Architektur, Zürich 1940, S.105–130.

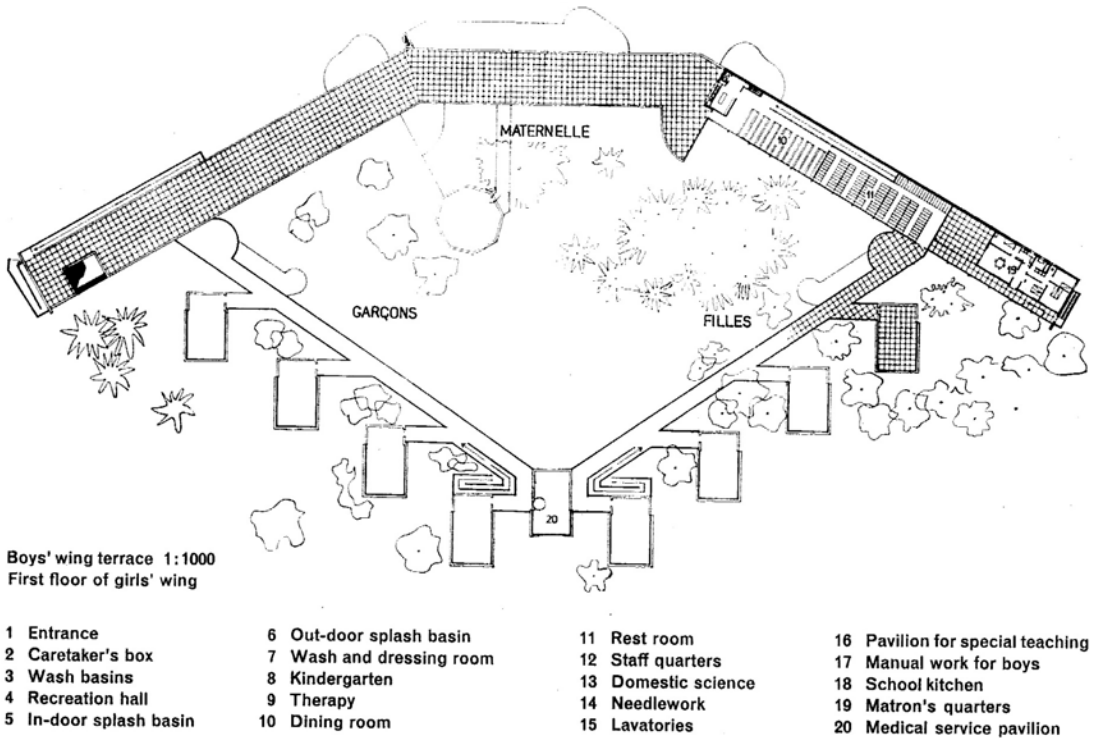


Abb. 5: Eugène Beaudouin und Marcel Lods: Ecole en plein air, Suresnes bei Paris, 1935/36

Seine Potenzierung fand der Freiluftgedanke in der Openluchtschool (1929/30) von Johan Duiker und Bernard Bijvoet im Süden Amsterdams (Abb. 6). Das viergeschossige Gebäude über quadratischem Grundriss umfasst in seinen oberen Geschossen jeweils zwei verglaste Klassenzimmer, denen gemeinsame Freiluftterrassen zugeordnet sind; diese sind – überdeckt und windgeschützt – auch bei schlechtem Wetter nutzbar.

Abb. 6: Johan Duiker / Bernard Bijvoet: Openluchtschool, Amsterdam, 1929/30

Die Openluchtschool war 1932 im Museum of Modern Art, New York, im Rahmen der den International Style begündenden Ausstellung *Modern Architecture – International Exhibition* zu sehen. Ebenfalls ausgestellt fand sich ein Bau des gebürtigen Schweizers Howard Lescaze, der seit 1920 in den USA lebte: eine Kinderkrippe für die Oak Lane Country Day School bei Philadelphia (1929). Auch hier diente das begehbare Dach als Spielfläche – und zugleich zur Verschattung des Pausenhofs darunter. William Curry, der Schulleiter, der sich für die Moderne stark machte, beauftragte Lescaze einige Jahre später mit einem Schulprojekt für Dartington Hall in der englischen Grafschaft Devon. Die ausgeführten Bauten, aber auch das ausgedehnte Konzept der Junior School, erinnern an Walter Gropius' Dessauer Bauhausarchitektur[6].

Ein noch radikaleres Projekt entwarfen Hannes Meyer und Hans Wittwer 1926/27 im Wettbewerb für die Petersschule in Basel[7] (Abb. 7). Eine elfklassige Mädchenschule sollte in das Schulgelände in der Altstadt von Basel integriert werden – und die Architekten taten dies, indem sie das Raumprogramm in einem kompakten Baukörper bündelten und diesen mit einer an vier Seilen abgehängten Terrassenstruktur ergänzten, die den Schulhof überdecken sollte. Meyer und Wittwer kommentierten ihren Entwurf mit folgenden Worten: «Das Ziel: kein befohlenes Lernen, sondern erlebtes Wissen. Keine Rückgratverkrümmung – sondern Körperpflege. Keine Schulkrüppel, sondern lebensfähige Jugend.»

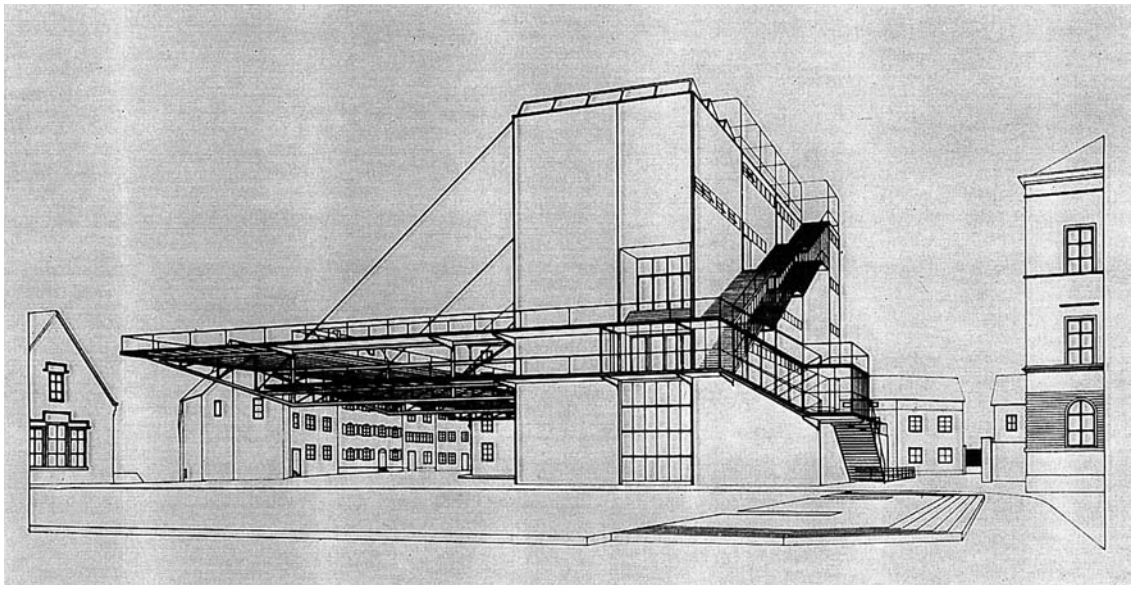


Abb. 7: Hannes Meyer / Hans Wittwer: Wettbewerb Petersschule Basel, 1926/27

6 Cf. Kat. William Lescaze Architekt, Basel 1993, S. 30f., 60–71.

7 Cf. Klaus-Jürgen Winkler, Der Architekt Hannes Meyer. Anschauungen und Werk, VEB Verlag für Bauwesen, Berlin/DDR 1989, S. 61–64.

Da der Entwurf gegen die Ausschreibungsbedingungen verstiess, dürfte er schon im ersten Durchgang ausgeschieden sein. Für die Zeitschrift *bauhaus* überarbeiteten die Verfasser ihr Konzept, so dass seine formale Radikalität noch stärker forciert wurde.

Alfred Roth und das Neue Schulhaus

Fünf Jahre nach Ende des Zweiten Weltkriegs veröffentlichte Alfred Roth ein neues Werk: *The New School – Das Neue Schulhaus – La Nouvelle Ecole* heisst das Buch[8], in dem auf eine typologische Untersuchung des Themas Schulbau 21 internationale Beispiele vorgestellt werden: je eines aus Dänemark, Schweden, Italien und Frankreich (erneut die Schule von Suresnes), zwei aus den Niederlanden (darunter die Openluchtschool Amsterdam), drei aus Grossbritannien, fünf aus den USA und schliesslich sieben aus der Schweiz. Während die streng funktionale Schulanlage Kappeli (1936/37) von Alfred und Heinrich Oeschger in Zürich einen zweigeschossigen Klassenflügel und einen rechtwinklig daran anschliessenden Trakt aus Sonderräumen und Turnhallen umfasst (Abb. 8), handelt es sich bei der Bruderholz-Schule von Hermann Baur in Basel (1938/39) – wie Roth feststellt – um die erste Pavillonschule der Schweiz (Abb. 9). Eine leicht gekrümmte Passerelle verbindet die drei Trakte mit jeweils vier Klassenzimmern; jedem Klassenraum ist eine als Sommer-Unterrichtszimmer nutzbare Freifläche vorgelagert.

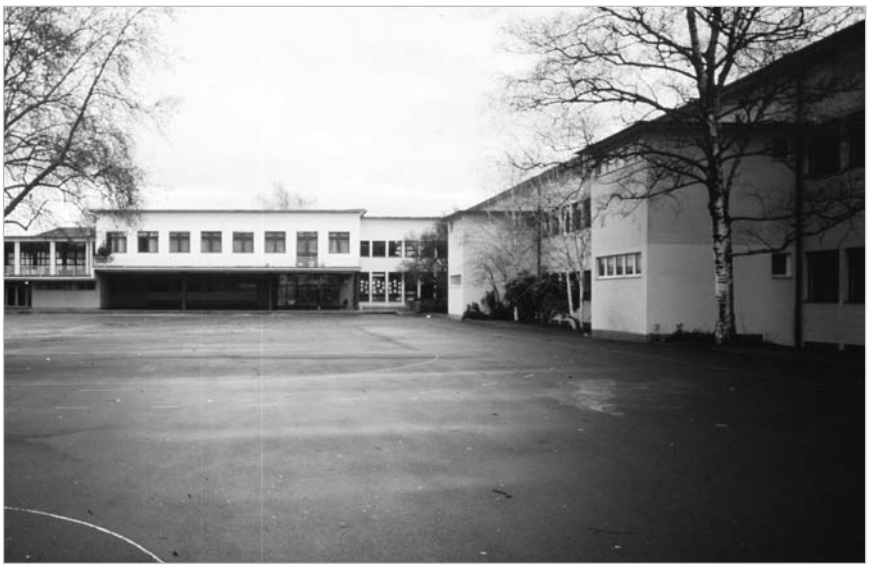


Abb. 8: Alfred und Heinrich Oeschger: Schulanlage Kappeli, Zürich, 1936/37

[8] Alfred Roth, The New School, La Nouvelle Ecole, Das Neue Schulhaus, Zürich 1950.

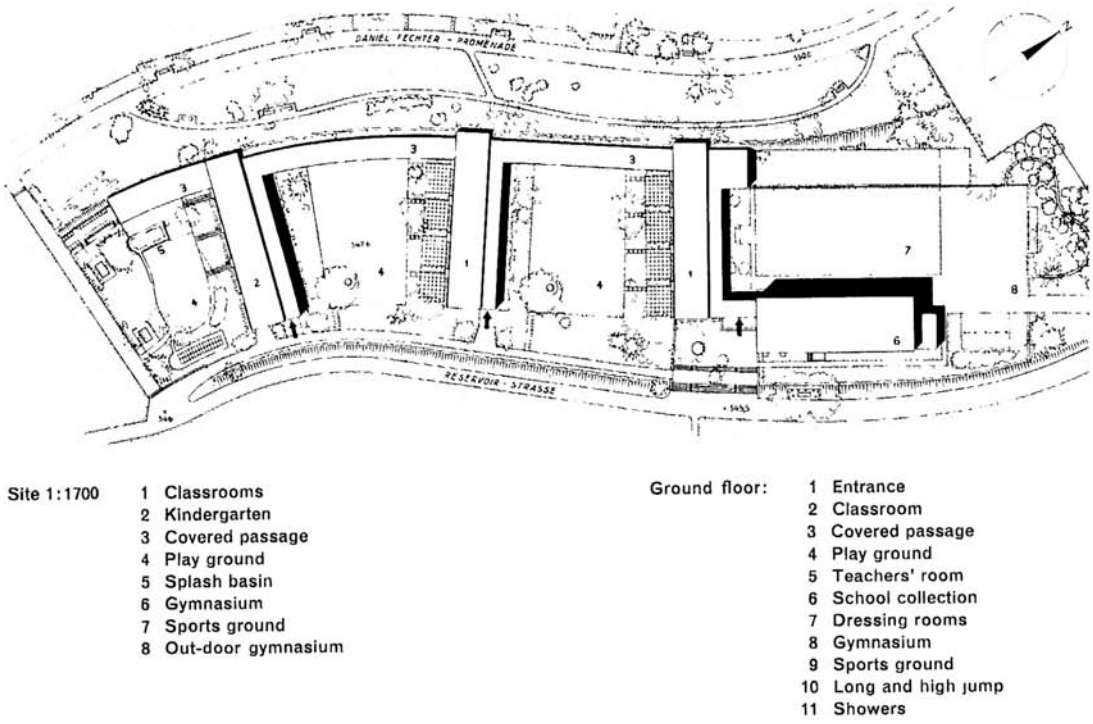


Abb. 9: Hermann Baur: Bruderholz-Schulhaus, Basel, 1938/39

1953 hatte Alfred Roth im Zürcher Kunstgewerbemuseum Zürich die Ausstellung *Das neue Schulhaus* kuratiert[9]. Zu den Schweizer Beispielen traten nun auch der Holländer Bakema, der Deutsche Hans Scharoun sowie der Däne Arne Jacobsen.

Als wichtiges Beispiel zeitgenössischen Schweizer Schulbaus kann das Schulhaus Letzi (Abb. 10) gewertet werden, das Ernst Gisel 1955–1957 in Zürich in den Baumaterialien Backstein, Sichtbeton und Eternit realisierte. Gisel liess die Baumassen nicht mehr wie beim reinen (eingeschossigen) Pavillontypus in die Landschaft ausgreifen, sondern konzentrierte sie doppelgeschossig um einen Hof, in dessen Mitte sich das Aulagebäude befindet. Auch Roth konzedierte, dass «eine gewisse Konzentrierung der Baumassen heute, sowohl vom betrieblichen als auch vom land-haushälterischen Gesichtspunkt aus betrachtet, erstrebenswert ist, eine Tendenz, die auch durch neueste Realisationen im Ausland bestätigt wird»[10]. Wie Werner Oechslin zu Recht festgestellt hat, fand die relative Kompaktheit der Schule, die bei Vertretern der Moderne auf leise Kritik stiess, ihre Nachfolge in den Tessiner Schulbauten der Siebzigerjahre. Besonderheit der Schulanlage sind insbesondere die doppelgeschossigen Treppenhallen, welche die einzelnen Unterrichtsräume voneinander trennen und nicht nur als Erschliessungszonen und Pausenbereiche, sondern auch für Unterrichtszwecke genutzt werden können. Die reine Erschliessung durch Laubengänge war somit suspendiert worden.

9 Das neue Schulhaus, Ausstellungskatalog Kunstgewerbemuseum Zürich, Zürich 1953.
10 Alfred Roth, «Amerkungen zu zwei neuen Zürcher Schulhäusern», in: Werk, H.5/1958, S. 149.

Schliesslich erteilte die Stadt Zürich dem Wegbereiter des neuen Schulhauses selbst einen Direktauftrag. Mit dem in Terrassen organisierten Primarschulhaus und Kindergarten Riedhof in Zürich-Höngg konnte Alfred Roth 1961–1963 seine eigenen Vorstellungen umsetzen (Abb. 11).

Abb. 10: Ernst Gisel: Schulhaus Letzi, Zürich, 1955–1957

Abb. 11: Alfred Roth: Schulhaus Riedhof, Zürich, 1961–1963

Schulbau in der Schweiz – Stand der Dinge

Verglichen mit derlei Konzeptionen, die immerhin schon 50 Jahre zurückliegen, wirkt der zeitgenössische Schulbau in der Schweiz allzu bedächtig und konventionell: ästhetisch avanciert, aber nicht visionär. Eher zaghaft sind denn auch die Ansätze, die architektonisch Neues versprechen[11]. Dennoch verdienen einige Bauten und Projekte der vergangenen Jahre, erwähnt zu werden. So das Volta-Schulhaus in Basel (2000), das die Architekten Miller & Maranta auf dem Gelände eines früheren Schweröllagers errichtet haben (Abb. 12a und 12b). Das beengte Grundstück, das fast ohne umgebenden Freiraum auskommen muss, legte eine kompakte Lösung mit hoher Bautiefe nahe. Die Architekten entwickelten daher ein durch vier Lichthöfe akzentuiertes Schottensystem, bei dem die Klassenräume alternierend zur einen oder anderen Fassade orientiert sind und sämtlich über Lichthof und Aussenfront belichtet werden. Entstanden ist eine abwechslungsreiche, fast schon labyrinthische räumliche Struktur, die mit der Monotonie der Korridorschule bricht und überdies der die Gegend prägenden industriellen Ästhetik entspricht.

Abb. 12a: Miller & Maranta: Volta-Schulhaus, Basel, 2000, Schulzimmer und Innenhof mit Blick auf die Kräne des Rheinhafens St. Johann

[11] Einen Überblick gibt: Hochbaudepartement der Stadt Zürich (Hrsg.), Schulhausbau. Der Stand der Dinge. Der Schweizer Beitrag im internationalen Kontext, Basel/Boston/Berlin 2004.

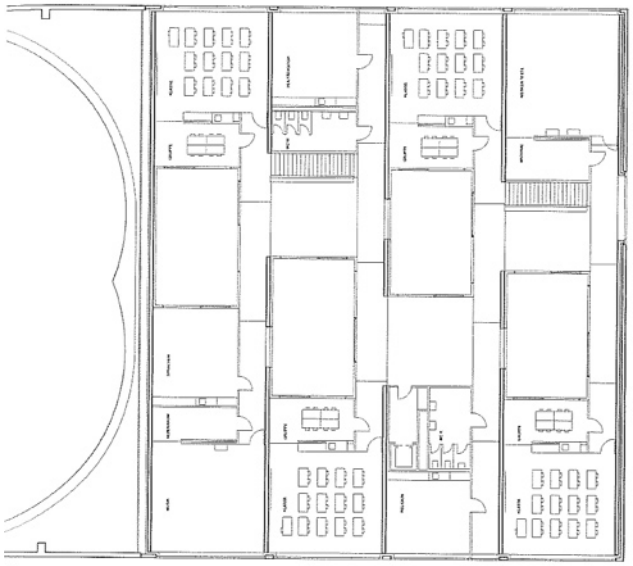


Abb. 12b:
Miller & Maranta: Volta-Schulhaus, Basel, 2000, Grundriss 2. Obergeschoss

Ebenfalls mit einem grossen Volumen arbeitet Christian Kerez bei seinem Schulhausprojekt Leutschenbach für Zürich-Oerlikon (Abb. 13a und 13b). Situiert in parkartiger Umgebung, avanciert das Gebäude mit seiner Sporthalle in den obersten Geschossen nachgerade zu einem zeitgenössischen Monument. Opulent sind vor allem die von zwei gegenläufigen Treppenanlagen durchstossenen zentralen Erschliessungsflächen, die vielfältige Nutzungen erlauben. Möglich wurde diese sonst feuerpolizeilich untersagte Mehrfachnutzung der Hallenbereiche dank äusserer Fluchttreppen, die über umlaufende Galerien vor den Fenstern erreicht werden können.

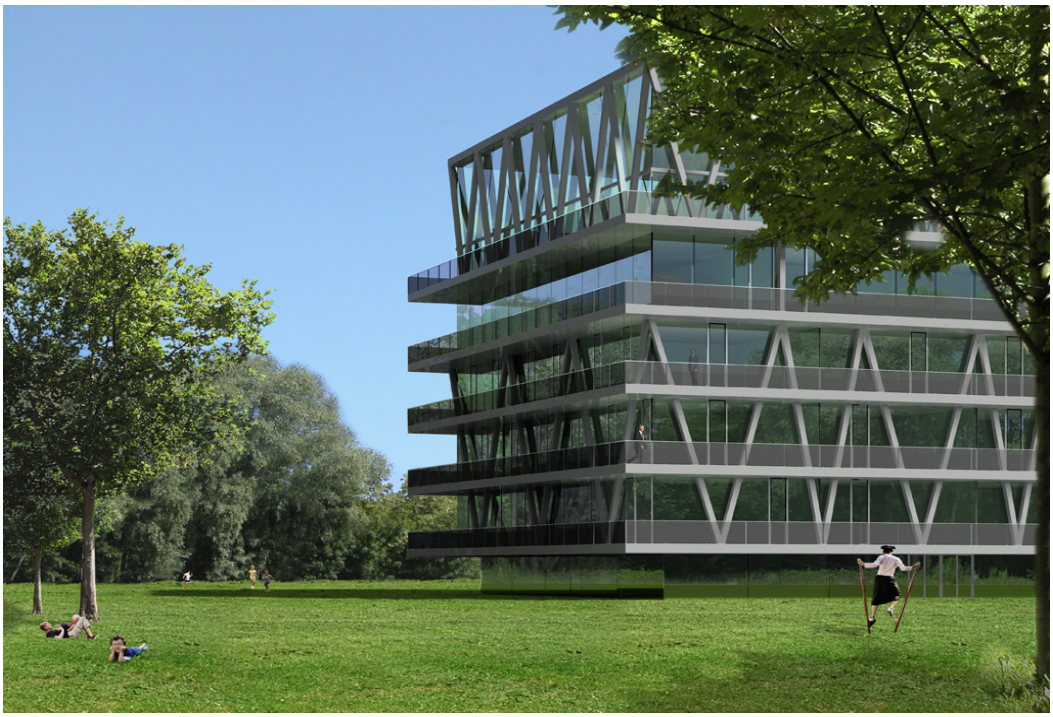


Abb. 13a: Christian Kerez: Schulhaus Leutschenbach, Zürich

Abb. 13b: Christian Kerez: Schulhaus Leutschenbach, Zürich, Gemeinschaftszone im Obergeschoss

Zu den wenigen Beispielen, die zeigen, dass Architekten sich auch mit Fragen der Pädagogik auseinander setzen und der Kultusbürokratie voraus sein können, zählt das neue Schulhaus im Birch in Zürich-Oerlikon (2004) (Abb. 14a bis 14c). Für das neue Prinzip des Co-Teachings, bei dem mehrere Klassen und Lehrpersonen eine Art von Kleinschule innerhalb eines grösseren Schulkosmos bilden, hat Peter Märkli eine spezielle Grundrisslösung entwickelt: Ein Verbund aus einem Gemeinschaftsraum und drei angelagerten Räumen bildet das Grundelement, das nunmehr verschiedene Nutzungen ermöglicht. Nach der Abschaffung des klassischen Frontalunterrichts zugunsten von Gruppen- und Teamkonzepten ist hier eine adäquate, für diverse Unterrichtsmodelle adaptierbare Struktur gefunden. Die Wände zwischen den Räumen bestehen aus Glas; bei Bedarf können Vorhänge zur visuellen Trennung eingesetzt werden. Inzwischen, so zeigen die Erfahrungen in der Praxis, wird längst nicht mehr strikt zwischen Unterrichts- und Freizeitzone getrennt; was heute hier geschieht, findet dort morgen seinen neuen Ort. Raum aneignen, mit Raum umgehen, auch das kann pädagogisches Ziel sein.

Das komplexe Raumprogramm, welches die Schule im Birch zur grössten Zürichs macht, verteilte Märkli auf zwei viergeschossige Baukörper: einen kleineren, dafür kompakten für 18 Oberschulklassen und drei Kindergärten im Süden – und einen grösseren, volumet-risch differenzierteren, der zwölf Primarschulklassen, Mensa, Aula, eine Bibliothek, Räumlichkeiten einer Musikschule sowie eine Dreifachsporthalle mit einer Tribüne für 700 Zuschauende umfasst. Die Sonderräume stehen nicht allein den Schülerinnen und Schülern, sondern auch der Quartierbevölkerung zur Verfügung, und entsprechend öffentlich zeigt sich der Komplex: Keine Zäune verhindern den Zutritt, die Betonfelder ringsum sind Pausenplatz und zugleich Teil des öffentlichen Raums sowie Verbindungsfläche zwischen den beiden Parks.

Abb. 14a: Peter Märkli: Schulhaus im Birch, Zürich-Oerlikon, 2004, Gesamtaufnahme vom Turm des Oerliker Parks

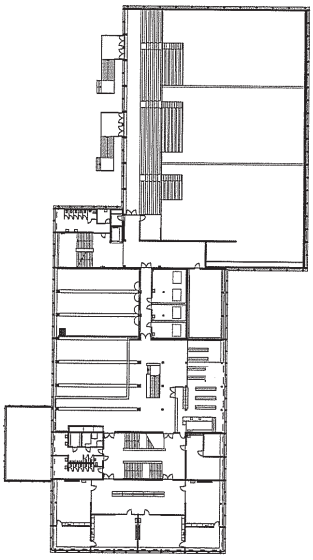


Abb. 14b: Peter Märkli: Schulhaus im Birch, Zürich-Oerlikon, 2004, Grundriss 1. Obergeschoss Gesamtkomplex

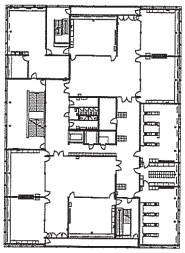


Abb. 14c: Peter Märkli: Schulhaus im Birch, Zürich-Oerlikon, 2004, Clusterkonzept: Gemeinschaftsraum mit Klassenzimmern

Eine Rasterfassade aus Betonfertigteilen verbindet die beiden Baukörper. Die vertikalen Elemente sind extrem schmal, plastisch aufgefasst und treten weit vor die zurückgesetzten Fenster; die deutlich breiteren horizontalen Elemente, welche die Geschosstrennung artikulieren, weichen leicht hinter die Vertikalen zurück, wirken aber deutlich flächiger. Über den Eingängen, aber auch im Dachbereich sind die Horizontalen kräftiger ausgebildet.

Gefüllt ist das Rastersystem entweder mit geschosshohen zweigeteilten Fenstern oder mit Putzflächen, deren grauer Ton auf die Farbe des Betons abgestimmt ist. Unter Verzicht auf die sonst üblichen Brüstungen wurden die Fenster bis auf den Boden hinabgezogen, nehmen also die gesamte Geschosshöhe ein und lassen die vor den Scheiben installierten Radiatoren auch von aussen erkennbar werden. Doch die Rohbauästhetik, die in Details wie diesen anklingt, wird gleichzeitig relativiert, wenn unvermutet die Gebäudegliede-

rung eine nahezu klassische Haltung annimmt. Das zeigt sich besonders deutlich an der symmetrischen Südfassade der Oberschule, deren mittlere acht Achsen in den Obergeschossen als Loggien ausgebildet und seitlich von jeweils drei Putzfeldern flankiert sind. Ein durchaus repräsentatives Element, das sich jedoch nicht aufdrängt, sondern gleichsam in den Rhythmus der Fassadenstruktur eingegliedert ist. In ähnlicher Weise findet sich in den Eingangshallen Travertin als nobilitierendes Material eingesetzt. Nicht jedoch da, wo man ihn erwarten würde, also an den Wänden, sondern als Bodenbelag und als Verkleidung der Pfeiler.

Ohne Zweifel, man mag sich der präfabrizierten Elemente und der dezidierten Rauheit wegen an den räumlichen Strukturalismus der Sechziger- und Siebzigerjahre erinnert sehen; letzteres um so mehr, als Märkli wesentliche Impulse für seine Raumorganisation beim Umbau einer Hallenschule von Viktor Hufnagl im österreichischen Wörgl empfing. Doch der Architekt beschränkt sich gerade nicht auf Addition, sucht nicht den Weg der Reduktion auf möglichst wenige repetitive Elemente. Sondern er findet die Freiheit, die es erlaubt, von einer einmal gewählten Lösung auch wieder Abstand nehmen zu können. Der Prosa der Rationalität antwortet er mit der Poesie beiläufiger Schönheit – so wenn die aufgrund des geforderten Minergie-Standards dominanten Blechkästen der Lüftungsleitungen auf einmal eine Klassenzimmerdecke umspielen und – den Deckenspiegel der rohen Betondecke frei lassend – wie ein Fries wirken. Oder wenn der Lack, mit dem der rohe Beton im Inneren überzogen wurde, wie eine Patina in altem Glanz erscheint. Raue Materialien wie Glasbausteine, roher Beton, weiss getünchte Glasfaser oder Spinde aus Metall bestimmen das Innere. Helvetische Perfektion wurde hier nicht angestrebt, viel mehr eröffnete die Wahl der Elemente die Möglichkeit, im Sinne einer kontrollierten Zufälligkeit auf die Unwägbarkeiten bei der Erstellung eines Baus dieser Grössenordnung zu reagieren.

Bislang gibt es vergleichsweise wenig Beispiele für neue inhaltliche Konzeptionen des Schulbaus – übrigens auch in Deutschland, wo die bevorstehende Einführung des Ganztagesunterrichts nach neuen baulichen Strukturen verlangte, die sich aber zumeist auf die Hinzufügung einer Grossküche beschränken. Natürlich gibt es keine Patentrezepte; bei jeder einzelnen neuen Schule sind die Planenden und Architektinnen und Architekten aufs Neue gefragt. Dabei ist aber zweierlei von zentraler Bedeutung:

1. Wo immer möglich, sollten Schulen durch nichtschulische Funktionen belebt werden. Das bedeutet nicht nur, dass Räumlichkeiten doppelt genutzt werden, sondern auch, dass das tägliche Leben in die Schulen einfliesst – Schulen werden zum Kompetenzzentrum Bildung.
2. Nötig sind vielgestaltige, nichtdeterminierte Flächen: Aussenräume und Erschliessungszonen, die informell genutzt und ganz verschiedenartig genutzt werden. Die Aufenthaltsdauer in Schulen wird sich in Zukunft verlängern, und dazu bedarf es flexibel nutzbarer Räume.

Bildquellen

Abb. 1 bis 3, 6, 8, 10 und 11: Hubertus Adam
Abb. 4 und 5, 9: aus: Alfred Roth, Das neue Schulhaus, Zürich 1950
Abb. 12 bis 16: aus: Schulhausbau – Der Stand der Dinge

Arbeitsgruppen

Arbeitsgruppe 1: Hüllen für Lernorte von morgen – Kompetenzen und Ansprüche teilautonomer Schulleitungen

Martin Leuenberger und Rolf Kämpf

«Wer heute kein Haus hat, baut sich keines mehr.»

Seit Jahren liegen sie den Behörden in den Ohren. Ihnen fehlt Schulraum. Nicht gleich ein ganzes Schulhaus, ein paar Zimmer bloss, aber immerhin.

Mit dem Bau der grossen Umfahrungsstrasse sind in den letzten Jahren viele Zuwandererfamilien ins Tal gekommen. Immer mehr. Auch bis hierhin, sogar bis ganz hinten sind immer neue Siedlungsecken entstanden. Meist vier bis sechs Ein-, allenfalls Doppelfamilienhäuser, wie man sie halt kennt in diesem Land. Gut, ganz oben hat sich ein ganz dicker Fisch «etwas Rechtes hingestellt», aber der zählt kaum. Dass er überhaupt Steuern zahlt, bezweifeln die einen. Andere dagegen weisen auf den gesteigerten Marktwert ihres Ortes hin, wenn so ein «Wirtschaftsguru» bei ihnen oben wohne. Aber Kinder im Schulalter hat er ohnehin keine, nur einen schwarzen Mercedes SLK.

Nun, im Kindergarten ist's gerade noch so gegangen. In der Primarschule allerdings haben sie zu Trick 15 gegriffen und drei «überzählige Kinder» als hochbegabte – von der unter Druck geratenen Schulpsychologin natürlich abgeklärt – in eine Privatschule geschickt. Man kennt sich eben und kann sich im Ort aufeinander verlassen! Nur das Bildungsdepartement meinte, es komme mit der Verweigerung der Kostengutsprache durch. Das Verfahren vor Kantonsgericht konnte gewonnen werden. Der Kanton musste bezahlen!«Noch einmal davongekommen», stellte eine zufriedene Schulleitung fest.

Aber in der Sekundarschule – der Teufel hat's so gewollt – sind es einfach zu viele Kinder. Zudem hat das neue Bildungsgesetz jetzt auch die ehemals gemeindeeigenen Realschulen zu kantonalen Sekundarschulen erhoben. Die ehemaligen Realschülerinnen und -schüler müssen nun nicht mehr im Primarschulhaus zusammen mit den «Pimpfen» zur Schule, sondern sollen im Sekundarschulhaus zusammen mit den Kameradinnen und Kameraden vom«erweiterten» und«progymnasialen» Niveau untergebracht werden. Aber wo?

Im Brüelmatten ist jetzt wirklich kein Platz mehr. Die Schulleitung hat schon alle verfügbaren Räume «irgendwie» vergeben; sogar ein Kellerraum mit nur drei Oberlichtern wurde in ein provisorisches Zeichnungszimmer umgestaltet. Aber sonst ist keine Ecke mehr frei.

Die in der Not geborene Idee, für die älteren Sekundarschülerinnen und -schüler einfach die Schulzeiten in den Abend auszudehnen, scheiterte im Schulrat derart definitiv, dass sie zumindest für die nächsten Jahre vom Tisch ist. Von wegen Kompetenz der Schulleitung: Hin und wieder macht der Schulrat einen dicken Strich durch die manchmal doch etwas unkonventionellen Vorhaben der Schulleitung, und der Präsident des Schulrates

will eben, und ist es seit jeher so gewohnt, dass alles über seinen Tisch geht. Nun, auch eine Renovation, bei der man durch geschicktes Argumentieren vielleicht noch ein paar trickreiche Umnutzungen hätte einbauen können, ist nicht in Sicht. Die letzte ist noch gar nicht so lange her ... und das Dach immer noch dicht.

Die Sitzungen mit den Behörden des Kantons und der Gemeinde lassen sich gar nicht mehr zählen. Alles hat die Schulleitung versucht, plump losgezetert, geschickt taktiert, diplomatisch gebittet und gebettelt. Auch ein Protestschreiben der Lehrerschaft ist verpufft. Nichts hat sie weiter gebracht – immer noch fehlt der Schulraum!

Immer wenn sie sich fast handelseinig waren, dass das Baudepartement den Kredit von ca. einskommafünf Millionen Franken ins Budget einstellt, war am nächsten Gesprächstermin alles wieder ganz anders. U.a. würden die finanziellen Verhältnisse angeblich immer schwieriger. Aber so ganz ernst wurden diese «Sprüche» nicht genommen, denn der Kanton sanierte und baute wacker und millionenschwer Spitäler und Tunnels – für ein Schulhaus würde es wohl noch reichen! Viel schwerer lag ihnen auf, dass jedes Mal andere «Verantwortliche» anwesend waren, denen man immer wieder alles von vorne erklären musste. Dann entstand zwischen Gemeinde und Kanton ein derartiges Hin und Her, dass der Schulleitung schon bald einmal die Luft ausging. So viele Beauftragte, Projektmitarbeiter, Schulbauexperten, Statistikverantwortliche, Raumbezifferer und Bedenkenträger schwirrten durch die Landschaft, taten ihre gewichtige Meinung kund und liessen bei jeder Gelegenheit durchblicken, dass weder Schulrat noch Schulleitung vom Bauen eine grosse Ahnung hätten.

Dabei war die Schulleitung ihrer Meinung nach gar nicht besonders anspruchsvoll. Spezielle Wünsche hatte sie sich längst «abgeschminkt». Sie rechnete nur noch mit einem besonderen Naturkunderaum und mit einem Spezialraum für Physik, dazu ein dringend benötigtes Sprechzimmer und in jedem Schulzimmer einen vorinstallierten Beamer. Eine neue Schulküche stand für sie nicht zur Debatte, ebenso hatte man den Wunsch nach Lehrerinnen- und Lehrerarbeitsplätzen aufgegeben; sollten die Lehrpersonen halt ihre Vorbereitungen zu Hause machen und die Arbeitszimmerkosten weiterhin von den Steuern abziehen.

«La réalité dépasse la fiction!»

Politik ist wie das Leben, eben manchmal voller Überraschungen. Kurz vor dem neuen Schuljahr kam man, wohl dank der auswegslos scheinenden Situation, doch noch zu einer Lösung, zu einer ganz simplen – ihre Sprengkraft aber war und bleibt explosiv: So wurde im Gipfelgespräch zwischen Bildungs- und Baudepartement nach überraschend kurzer Zeit beschlossen, einen einfachen, schlichten Holzpavillon mit fünf Schulzimmern zu errichten. Der eingeschossige Holzbau – aus Recyclingholz nota bene – besteht aus genormten Bauteilen. Sie können am Standort zusammen gebaut werden, als wären es lauter Legosteine. Fenster, Wände und Decke sind isoliert, die Böden aus Linoleum und nicht aus billigem Kunststofflaminat, die Wände bio gestrichen, Elektrisch und Wasser auf Putz verlegt und dazu alles, was in einem modernen Schulzimmer stehen muss. Einfachste

Bauweise also, aber umweltgerecht. Ohne Umgebungsgestaltung kostet der Pavillon ca. 750’000 Franken. In elf Wochen ist er aufgestellt, aufs neue Schuljahr beziehbar. Die Firma garantiert, dass man den Bau auch wieder abbauen und an einem anderen Ort – geflickt und renoviert wie neu – wieder für fünf Jahre installieren kann.

Unsere initiative Schulleitung fand es schon störend, dass nun aus dem Physik- und Naturkunderaum nichts wurde. Den Verwaltungsleuten, fand sie, sei eben nicht zu trauen, keine Ahnung hätten sie; warum man sie nicht hätte machen lassen, teurer wäre es bestimmt nicht geworden! Zudem meldeten sich unter der Lehrerschaft auch die Bedenkenträgerinnen und -träger: «Was sollen wir in Baracken, in diesen UNESCO-Containern? Im Sommer heiss, im Winter kalt, wir sind doch keine Zigeuner, das müssen wir uns nicht bieten lassen; wer bestimmt dann überhaupt, wer in diesen Kisten unterrichten muss?»

Schulrat und Schulleitung legten sich mächtig ins Zeug, um die erzürnte Lehrerschaft zu beruhigen und sie von der Genialität des Vorhabens zu überzeugen. Der Bildungstag wurde mit «Barackenbesuchen» verbracht. Nach und nach legte sich die Empörung. Neugierig verfolgte man den Zusammenbau des Pavillons und manch einer der Wortführer betrat nach Unterrichtsschluss die Baustelle.

Was nun aber Schule macht, den Schulleitungen in diesem Punkt Druck wegnimmt und ihre Planung vereinfacht, aber längst nicht alle Beteiligten in Begeisterung ausbrechen lässt, ist der Umstand, dass diese gefundene Lösung zum Standard deklariert wird. Überall, so munkelt man, werde inskünftig genau gleich gebaut. Über den ganzen Kanton hinweg. Die kantonale Schulbaukommission hat als ihren letzten Auftrag ein Inventar zu errichten, das nicht so umfangreich wie ein Ikeakatalog sein soll, aber doch die Grundbestandteile, die Module und die Ausrüstungen dieser Baumodelle beinhalten soll. Natürlich läuft das Baugewerbe Sturm, aber im Zeitalter der knappen Kassen fällt selbst den hartgesottensten Privatisierern das Argumentieren schwer.

Immerhin, so wird seitens des Bildungsdepartements argumentiert, kenne jede Zeit das für sie typische Schulhaus: Jenes mit dem Glockentürmchen, jenes mit der grossen Uhr, den Betonbunker, den Glaspalast und jetzt den Holzmodulbau. Ein Einheitsmodell. Sind Coop und Migros die Tankstellenshops, der Landwirtschaft die Normscheunen recht, so soll der Bildung der Holzpavillon billig sein.

Für die Schulleitungen wird es ganz einfach. Sie holen sich den Katalog vom Netz www.kanton.ch, suchen sich das aus, was sie brauchen, können aufgrund der stets aktualisierten Liste den Preis errechnen und leiten ihre Bedürfnisse und Wünsche weiter an den Schulrat. Dieser prüft und reicht das Gesuch im unterstützenden Sinn weiter an das Bildungsdepartement. Zusammen mit dem Baudepartement erarbeitet dieses dann eine Vorlage an den Regierungsrat, welcher – sofern er einverstanden ist – den Landrat um Zustimmung zum Bauprojekt bittet. Dienstweg pur, aber klar und einfach. Der Beamer in jedem Schulzimmer allerdings, der geht extra, wie üblich über das Materialbudget.

Die wenigen richtigen, ganz grossen und notwendigen Neubauprojekte müssen ja nicht unbedingt nach dieser Methode gebaut werden. Dafür gibt es keine Vorschrift. Es geht

vor allem um die Ergänzungsbauten, dort, wo Platznot herrscht. So besitzt der Kanton innert weniger Jahre eine mobile Schulhausflotte, welche er ganz gezielt dort einsetzen kann, wo der Bedarf am grössten ist. Denn es entspricht klaren gesicherten statistischen Erkenntnissen, dass die Kinderzahl fast überall in der Schweiz sinken wird. Dort, wo jetzt also grosses Wachstum herrscht, weil eben ein, zwei Siedlungen entstanden sind, dort wird es in ein paar Jahren stiller sein. Und genau dafür kommt die Strategie der Holzmodulbauweise wie gerufen.

Schon sind im Rahmen der EDK, der Schweizerischen Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren, erste Ideen diskutiert worden, ob es sich nicht noch mehr rechne, die Standards zu nationalen Bezugsgrössen zu erheben und ein mobiles Angebot übers ganze Land anzubieten. Die Empfehlungen sind bereits verfasst, die französische und italienische Übersetzung steht, doch die Frage, ob nicht im Rahmen des Schulkonkordates verbindlichere Normen entstünden als auf Grund von nicht so verbindlichen Empfehlungen, ist noch nicht endgültig beiseite gelegt.

Wir wollen sein ein einig Volk von gleichen Schulhäusern. Nichts ist unmöglich!

Notwendige Nachbemerkung (man hat’s geahnt): Ort und Handlungen sind nicht ganz frei erfunden.

Arbeitsgruppe 2: Innovationen beim Raumprogramm – wie neue Unterrichtsformen den Entwurf verändern (können)

Walter Schmid

Teil 1: Kurzbeschreibung der Thematik

Die Anforderungen an die Schule nehmen stetig zu – die Erwartungen an Pädagogen und ihre Vorgesetzten sind hoch. Bisherige Unterrichtsformen werden teilweise zu Recht in Frage gestellt; die Schule soll reformiert werden. Vermögen die Unterrichtsräume aus dem 20. Jahrhundert den neuen Anforderungen zu genügen? Wer und was beeinflussen Anzahl, Grösse und Form der Schulzimmer? Was verlangen neue Unterrichtsformen in Bezug auf die räumliche Umgebung? Können und sollen die Randbedingungen für die Projektierung von Neu- und Umbauten von Schulhäusern in Frage gestellt, geändert werden?

Texte zum Thema Schulbau

Aus Detail 3/03 Schulbau

Architektur lernen (Christian Schittich)

«Etwas überrascht schauen wir nach Wien, denn das neue radikal moderne Gymnasium von Henke und Schreieck ist offensichtlich auch bei seinen Nutzern beliebt. Schliesslich haben wir hierzulande schon anderes erlebt: Wer Schulen besucht, ist irritiert, wie viel Ablehnung von Seiten der Pädagogen und Schüler gerade die herausragende Architektur immer wieder erfährt. ... Eine der Ursachen für die Unzufriedenheit resultiert aus der Tatsache, dass man als Nutzer einer Schule in den Planungsprozess nur selten einbezogen ist, sein Gebäude also vorgesetzt bekommt. So äussert sich die Kritik oft in ganz pragmatischen Dingen, für die der Entwurfsverfasser kaum etwas kann: An der fehlenden Verdunkelungsmöglichkeit für die Pausenhalle etwa oder der zu geringen Anzahl Mädchenklos. Der Hauptgrund liegt aber in der häufig beklagten Architekturbildung und in einem grundsätzlichen Misstrauen dem modernen Bauen gegenüber. Und gerade in diesem Punkt zeigt sich das Dilemma. Denn viele Schulbauten wären geeignet, den Kindern und Jugendlichen auch zeitgemässe Architektur nahe zu bringen, sie auch in dieser Richtung zu bilden. Raumwirkung und Tragverhalten könnten vermittelt werden, die Eigenschaften verschiedener Materialien, allen voran ästhetische Werte. Niemand kann aber erwarten, dass sich die Schüler ohne Anleitung damit auseinandersetzen, zumal, wenn sie die ablehnende Haltung ihrer Betreuer spüren. Herausragende Schulbauten könnten die idealen Architekturlehrer sein. Es bedarf aber geeigneter Pädagogen, die hier vermitteln.»

Günter Behnisch, Manfred Sabatke, Behnisch & Partner, Stuttgart

«...In dieser Zeit wurde unser Entwurf für die «Schule in den Berglen» prämiert, eine so genannte Mittelpunktschule in Oppelsbohm für vier kleinere Gemeinden […]. Wir bekamen den Auftrag, diese Schulanlage zu planen und zu realisieren. Natürlich, auch wir mussten seinerzeit die von den Schulbehörden formulierten Forderungen berücksichtigen: So sollten beispielsweise die Klassentrennwände leicht versetzbar sein, um grössere oder kleinere Räume schaffen zu können. Man meinte, man müsse ein Gebäude schaffen, welches allen möglichen Ansprüchen gerecht werden könnte, auch solchen, die bis dahin noch nicht bekannt waren. Wir haben diesen Forderungen in geringst möglichem Mass entsprochen und versucht, unsere Vorstellungen einer demokratischen Architektur umzusetzen. Unsere Herangehensweise basierte auf dem Bild einer Gesellschaft, die durch Rücksicht und Anspruch, Gemeinsamkeit und Individualität, durch gleiche Werte, nicht aber durch Zwänge geprägt wird. Dazu gehört auch, dass Unterrichtsräume nicht typisiert sind, sie beziehen ihre Qualität vielmehr aus der Besonderheit ihrer Aufgaben und ihrer Lage.»

Ausschnitt aus Interview mit Herman Herzberger, Amsterdam

«Ist das mangelnde Interesse an qualitativ hochwertigem Schulbau ein gesellschaftspolitisches Problem?»
«Ja, wir müssten in den Niederlanden viel mehr in Bildung investieren. Nur wenn wir uns spezialisieren und Wissen exportieren, werden wir international konkurrenzfähig bleiben. Dazu gehört meines Erachtens auch, dass eine Schule nicht einfach nur aus Klassenzimmern und Korridoren besteht. Die Schule sollte vielmehr eine Art «home base», ein Zuhause, sein. Es geht nicht nur darum, Mathematik und Sprachen zu lernen, es ist in einer multikulturellen Gesellschaft wichtiger, dass die Kinder lernen, miteinander zu leben anstatt sich zu attackieren.»

«Mit welchen architektonischen Mitteln setzen Sie Ihre Vorstellungen in Ihren Schulen um?»
«Ich bin der Meinung, dass die Schule eine Art Stadt sein sollte, ein Mikrokosmos. Deshalb berücksichtige ich in meinen Raumkonzept vor allem die Zonen ausserhalb der eigentlichen Klassenzimmer. Durch eine grössere räumliche Offenheit erreiche ich, dass die Korridore keine reinen Verkehrsflächen mehr sind, wie zum Beispiel in der Apollo-Schule in Amsterdam. Hier finden mindestens ebenso viele Aktivitäten statt wie in den Klassenräumen selbst, die Schüler können sich dort aufhalten, sich treffen, reden, Konflikte austragen, auch Unterricht kann hier stattfinden. Diese Offenheit fördert das soziale Zusammenleben.»

Werk, bauen und wohnen 1/2 2003

Editorial (Die Redaktion)

«Wer nach Spuren sucht, welche die Schule und Schulzeit in der Literatur hinterliessen, stösst überwiegend auf negative und nachdenklich stimmende Passagen. Der Ge-

ruch gewichster Fussböden, der steinsüssliche Mief steriler Korridore und der untrügliche Duft nach Grafiphitabfällen lassen mehrheitlich beengende Erinnerungen wach werden. *Offensichtlich handelt es sich weder um dramatische Kunstgriffe noch um willkommene literarische Topoi, wenn in Erzählungen und Romanen der Schulalltag als Phantom der Unfreiheit, der Monotonie und geistigen Abstumpfung beklemmende Gefühle weckt.* Einschlägige Reminiszenzen betreffen den Schulunterricht, *andere hängen explizit am Schulhaus, dessen Gestalt und Gerüche unausweichlich jedes Kind prägen.* Das wissen wir schon lange. Es wäre aber ein grosser Irrtum, vergangenen Generationen zu unterstellen, sie hätten nicht nach adäquaten Gebäuden und Unterrichtsmodellen gesucht, die unter verschiedenen Vorzeichen eine gedeihliche Entwicklung der Kinder und Jugendlichen fördern sollen. Ein Blick zurück in die Geschichte des Schulhausbaus im 20. Jahrhundert bestätigt, wie Architekten und Pädagogen in regelmässigen Abständen Rückschau und Ausblick hielten, zukunftsträchtige Wege suchten und «das Schulhaus von morgen» (heute: «Lernhüllen von morgen») skizzierten. Heute bieten behördliche Reglementierungen und umfangreiche Vorgaben seitens der Bauherrschaft den Architekten weniger, mitunter kaum deckungsgleichen Spielraum, von Seiten der Pädagogik ist derzeit mit Bezug auf den Schulhausbau wenig zu vernehmen. Umso bemerkenswerter ist es, wenn unter den zahlreichen neuen Schulgebäuden vereinzelt auch neuartige Typen geschaffen werden. (...)»

«Allgemein ist Flexibilität im Umgang mit den Räumen gefragt. Sie sollen unterschiedliche Unterrichtsformen erlauben und ebenfalls ausserschulischen Nutzungen dienen. Ein Schulhaus ist auch ein öffentlicher Ort besonderer symbolischer Bedeutung. Als Sinnbild des Gemeinwesens will es im dörflichen und städtischen Gefüge auch als solches wahrgenommen werden. Wie gut sich unsere neuen Schulen bewähren, wird sich erst weisen. Und die Schüler? Wenn sie ihr Traumschulhaus zeichnen, überraschen die Resultate: Es überwiegen kurzweilige und versponnene Anlagen, es wuchert die Natur, es tanzen die Farben. Als wäre nichts nahe liegender, würden Kinder ihr Schulen mit den Annehmlichkeiten des Lebens verknüpfen, *wie sie ein behagliches Zuhause eben bietet.* Wer weiss, ob die Literaten von morgen andere Romane schreiben werden?»

Lernende Schule, Heft Nr. 20, 2002

Schulraum – ein Lebens- und Lernraum?

«Alle Räume, die wir nutzen, haben eine Ausstrahlung und wirken auf uns Menschen. Meist nehmen wir diese Wirkung als gegeben hin und versuchen mit der Situation so, wie sie nun mal ist, zurechtzukommen. Auch Kinder und Jugendliche in Schulen tun das – genauso wie viele ihrer Lehrerinnen und Lehrer. Und doch empfinden nicht wenige ganz deutlich, dass Räume und deren Ausstrahlung einen einerseits manchmal positiv verstärken und quasi «tragen», genauso wie sie andererseits das Gefühl bewirken können, dass man ihnen Tätigkeiten und gewünschte Stimmungen geradezu abtrotzen muss. In solchen Fällen kostet die Arbeit in einem Raum mehr Kraft und entlässt einen trotzdem nicht selten recht erschöpft und doch mit dem Eindruck unbefriedigender Arbeitsergebnisse.

Auch wenn man das Gefühl hat, dass Räume einen manchmal stützen und manchmal behindern, spricht man in der Regel nicht darüber und würde es wahrscheinlich seltsam finden, die Atmosphäre und Ausstattung von Schulräumen mitverantwortlich zu machen für das mehr oder weniger gute Gelingen von Schüler- und Lehreraktivitäten in der Schule. Eigentlich aber ist das seltsam: Dass Gerüche, Sonnenlicht, Architektur, Platzangebot, Akustik, Raumproportionen, Zugänglichkeit von Lernmaterial, Toilettenqualität und Ergonomie der Möbel keine Mitverantwortung dafür tragen sollen, wie in einer Schule z.B. Stimmung, Lernerfolge, Sozialklima und Krankenstand ausfallen, ist nicht einleuchtend.»

Teil 2: Innovationen beim Raumprogramm

Das Thema fordert mich heraus und zwingt mich, darüber nachzudenken, ob in den letzten 25 Jahren, seit ich beim Hochbauamt GR tätig bin, etwas Innovatives in Sachen Raumprogramm für Schulen geschehen ist. Haben wir ab- und fortgeschrieben, was unsere Vorgänger den Architekten vorgaben, welche an den üblicherweise durchgeführten Projektwettbewerben teilnahmen? Meine Erinnerungen waren zu diffus. Ich musste in den Archiven wühlen, um zu Resultaten zu kommen. Und siehe: meine Ahnung trügte nicht, die Entwicklung fand statt!

Bis weit in die 1960er-Jahre waren in einem Unterrichtsraum Klassengrössen bis 36 Schülerinnen und Schüler vorzusehen; Flächenmass: 55 m^2, das ergibt 1,52 m^2 pro Schülerin oder Schüler. Frontalunterricht, 2-plätzige Schülertische, übliche Einrichtung mit Wandtafel, Kartenzug, Schränke, Pin-Wand usw. Für den Naturkundeunterricht gibt es einen Demonstrationskorpus. Die kinderreichen Jahrgänge wurden (aus heutiger Sicht!) in ziemlich engen Verhältnissen unterrichtet. In der Regel war eine Aula für gemeinsame Veranstaltungen und Singen im Klassenverband sowie eine Abwartswohnung vorgesehen. Die Turnhallenmasse gab (wie heute noch) die Eidgenössische Sportschule in Magglingen vor, wobei sie für Berggemeinden kleinere Abmessungen tolerierte, Handarbeit und Hauswirtschaft wurden ebenfalls berücksichtigt: Schulküche 56 m^2, Nähzimmer 55–60 m^2, Nebenräume knapp gehalten, viele Klos für Mädchen und Knaben.

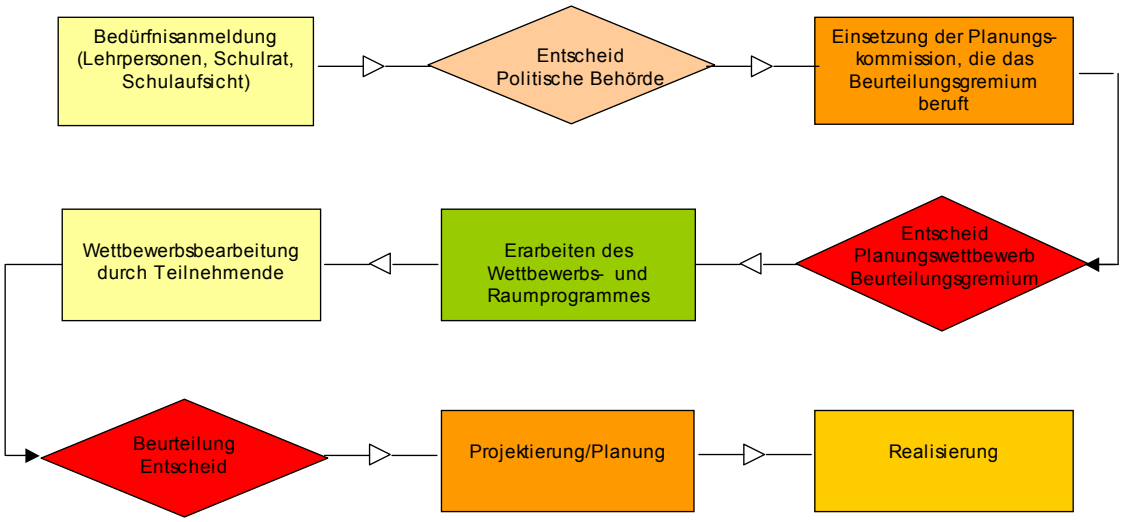
Ab Mitte der 1970er-Jahre wurden die Schulklassen zögerlich verkleinert und die Unterrichtsräume vergrössert, die Aulen verloren (wenigstens im Kanton GR) ihre Daseinsberechtigung, die Hauswartwohnungen langsam vom Schulareal verdrängt. Das 70-m^2-Klassenzimmer für max. 28 Lernende (2,5 m^2 entspricht + 64% gegenüber 1968) setzte sich bei fast allen Neubauten durch, für die Primarschule wurde, da man Mädchen und Knaben für das Nähen und Werken nicht mehr trennte, das «Werken nicht textil» samt einem separaten Unterrichtsraum eingeführt. Die Forderung nach Arbeitssimsen entlang der Fensterfront des Schulzimmers war beliebt. Dann erwachten auch die Hauswirtschafterinnen. Sie forderten grössere Schulküchen samt separatem Hauswirtschaftsraum und wurden zufrieden gestellt. Die integrierte Kleinklasse, verschiedene Therapien und Gruppenarbeiten und neuerdings geleitete Schulen riefen nach weiteren Ergänzungen des Raumprogrammes mit Unterrichtsräumen und einem Büro für die Schulleiterin oder den Schulleiter.

Mit dem in der Volksschule um fast zehn Jahre verzögerten Beginn des Informatikzeitalters tauchte das Problem des Informatikunterrichtes auf und konnte bis anhin, wie alle Informatikprobleme, noch nicht abschliessend gelöst werden. Ob Laptop oder Desktop, ob Einzelanschluss oder Wireless und Acces-Points, ob jedem und jeder ein Internetzugang oder nur einzelne PCs und Anschlüsse mit mehreren Nutzenden – dies alles wird sich klären und damit neue Probleme schaffen, sei es durch Raumnot oder Strahlenbelastung oder beidem zusammen.

Die behördlichen Vorgaben passten sich den Bedürfnissen der Schule an. Je nach Kanton mit mehr oder weniger Richtlinien. Der Kanton ZH mit gut 100 Seiten A5 im Jahr 1988 reduzierte 1999 im gleichen Format auf 19 Seiten und der Kanton GR 1992 mit 50 A4 auf 40 A4 mit Integration der Kindergärten im Jahr 2001 sind im Vergleich zu den neuen Raumbedürfnissen rückläufig. Die Schuldzuweisung, wonach die Reglementierung Innovationen hemme, dürfte deshalb mindestens in Bezug auf die Schulbaurichtlinien auf schwachen Füssen stehen.

Nun ist also Innovation beim Raumprogramm gefragt. Müsste der Titel nicht eher heissen «Innovative Umsetzung des Raumprogramms»?

Sehen wir uns den Planungsablauf an:



Prozess/Entscheid	Bemerkungen
Bedürfnisanmeldung (Lehrpersonen, Schulrat, Schulaufsicht)	Auslösende Faktoren sind Raumnot, enge Verhältnisse, neue Bedürfnisse, Baufälligkeit, Gestaltungsideen... Das erste Raumprogramm entsteht.
Entscheid Politische Behörde	Auf Ebene der Exekutive oder der Legislative wird entschieden, ob und in welchem Mass das Bedürfnis anerkannt wird (Handlungsbedarf). Hier wird der erste Richtung weisende Entscheid getroffen, je nach Gewichtung der Kriterien Finanzen, Raumbedarf, Zukunftsperspektiven usw.
Einsetzung der Planungskommission, die das Beurteilungsgremium beruft	Der personellen Zusammensetzung kommt grosse Bedeutung zu. In der Planungskommission werden vorerst der Raumbedarf und das Vorgehen besprochen. Hier ist die Vertretung der Nutzenden vorrangig.
Entscheid Planungswettbewerb Beurteilungsgremium	Der Entscheid über das Verfahren ist vordergründig zweitrangig. In vielen Köpfen stecken jedoch Ideen der Einflussnahme auf bestimmte Richtungen der Vergabe. Das Beurteilungsgremium kann «Match entscheidend» darauf einwirken.
Erarbeiten des Wettbewerbs- und Raumprogrammes	Es ist wichtig, dass alle Beteiligten einen Konsens finden. Das Programm muss von allen getragen werden. Es soll sich deshalb auf die wesentlichen Punkte beschränken, die beachtet, kontrolliert und beurteilt werden können.
Wettbewerbsbearbeitung durch Teilnehmende	Die Vorgaben im Wettbewerbsprogramm sind nur ein kleiner Teil der Entwurfsarbeit. Entscheidend ist die Gewichtung.
Beurteilung Entscheid	Hier zeigt sich, ob das Wettbewerbsprogramm und die darin enthaltenen Forderungen und Wünsche noch durchsetzbar sind, oder ob andere Kriterien in den Vordergrund gerückt werden. An die Leitung des Gremiums werden hohe Anforderungen gestellt.
Projektierung/Planung	Der Partner ist ausschlaggebend. Wie flexibel verhält er sich? Wie weit lässt er, wenn es gewünscht wird und erforderlich ist, von seiner Wettbewerbsidee ab?
Realisierung	In der Realisierungsphase sollte es vor allem um die Einhaltung der Termine, der Ausführungsqualität und der Kosten gehen.

Wenn Raumnot herrscht, der Schule neue Aufgaben zugewiesen werden, Schulen zusammengelegt werden, die räumlichen Verhältnisse zu eng sind, allgemeine Unterhalts- und Renovationsarbeiten anstehen, dann setzen sich die Schulraumverantwortlichen zusammen und sinnen nach Abhilfe.

Ein Raumprogramm entsteht. Wie kann man vorgehen?

Nimmt man die Richtlinien des Amtes für Volksschulen oder stellt man Fragen an Räume? Aus «Lernende Schule, Heft Nr. 20, 2002»

Wie viel/welchen Platz/Raum braucht man für Aufgaben und Tätigkeiten?	Wie ist die Ortsqualität?
Welche Aktivitäten soll der Raum unterstützen?	Wie ist die Aktivierungsqualität?
Was ist die Aufgabe des Raumes?	
Was soll/kann man in dem Raum tun?	
Welche Bedürfnisse/Erwartungen verbinden die Nutzer mit diesem Raumtyp?	Welche Raumgliederungstechniken sind denkbar?
Welche räumlichen Bedingungen gelten vor Ort?	Welche Atmosphärentechniken könnte man nutzen?
	Welche raumsetzenden Regeln wären denkbar?

Wie *der Entwurf entsteht* (für Nichtarchitekten): Nach dem Studium der Unterlagen ist zuerst die Situierung im Ort und Gelände unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen zu meistern, bevor das Zusammenspiel der Raumeinheiten in die Entwürfe einfliesst. Der Prozess wird beeinflusst von gegebenen Mustern, von der Vorstellung der Entwurfverfasser von der Schule, von schon ausgeführten eigenen Schulbauten, evtl. Modeströmungen, Vorbildern und vielleicht auch von der personellen Besetzung des Beurteilungsgremiums.

Die *Vorgaben im Wettbewerbs- und Raumprogramm* lösen nach meiner Erfahrung verschiedene Reaktionen aus. Es gibt Architektinnen und Architekten, die sich nicht intensiv damit auseinandersetzen, solche die eine einseitige Gewichtung vornehmen und solche, die im Erläuterungsbericht zwar darlegen, wie sie die Vorgaben umsetzen, was dann aber im Entwurf nicht erkennbar ist. Diejenigen, welche sich wirklich an die Vorgaben halten, dürfen hoffen, dass die Jury die Kriterien während der Beurteilung nicht ändert.

Die *Jury* ist eine Mischung von Politikerinnen/Politikern, Nutzetrinnen/Nutzern und Baufachleuten, wobei die Architektinnen und Architekten in der Überzahl sind. Architektinnen und Architekten als nur «Baufachleute» zu bezeichnen, ist fast eine Beleidigung des Berufsstandes, obwohl auch die Lexika sie als Baumeister, bestenfalls als Baukünstler bezeichnen. Ihre Kenntnisse in verschiedenen Fachgebieten und ihre Erfahrung im Schulbau sind wichtig; ebenfalls das Eingehen auf die Bedürfnisse der Nutzenden und das Verständnis für finanzielle Belange. Die Zusammensetzung der Fachjury sollte deshalb unter Berücksichtigung der Wünsche und Vorgaben der Planungskommission erfolgen.

Das *Auswahlgremium* hat in der Formulierung und Festlegung des Wettbewerbs- und Raumprogrammes entscheidenden Einfluss auf die «Quantität» und in der Beurteilungsphase auf die Qualität des Projektes.

Damit bleibt die Frage unbeantwortet, ob und wo die Innovation beim Raumprogramm den Entwurf verändert. Das Raumprogramm ist eine quantitative Vorgabe mit Hinweisen auf die Qualität, die man erwartet. Dies sind z.B. funktionales Zusammenspiel und kombinierte Nutzungsmöglichkeiten und evtl. charakteristische Merkmale wie Werkstattcharakter, Wohnlichkeit, gute Belichtung usw. Die Zusammenstellung des Raumprogramms liegt in der Verantwortung der Nutzenden. Sie müssen sich in Anbetracht der finanziellen Konsequenzen Fragen über die Organisation, Mehrfachnutzung usw. stellen (lassen) und im Gegenzug den Projektverantwortlichen klare Vorgaben liefern. Innovative Umsetzungen sind die Erwartungen davon.

Welches Ziel können wir uns setzen, ohne uns zu überfordern?

Vielleicht sollten wir uns damit begnügen, Wege aufzuzeigen, wie den Projektierenden der Input für innovatives Entwerfen von Schulbauten gegeben werden kann und wie die Beurteilenden der Projekte dies erkennen können.

Arbeitsgruppe 3: Wechselwirkungen – Lernatmosphären

Martina Koch und Li Mollet

«‹...Um nun aber aus der
Unvernunft in das Vernünftige
überzugehen, vermelde ich schuldigst,
dass wir die neue Bürgerschule besucht
haben. Das Gebäude bewirkt schon selbst
Kultur, wenn man es von aussen ansieht
und hineintritt. Die rohsten Kinder, die
solche Treppen auf- und abgehen, durch
solche Vorräume durchlaufen, in solchen
heiteren Sälen Unterricht empfangen,
sind schon auf der Stelle aller düstern
Dummheit entrückt und sie können einer
heitern Tätigkeit ungehindert entgegen gehen...›

Goethe an Carl August, 20. Juli 1826.»[1]

Lernen und Räume brauchen Atmosphäre und erzeugen eine. So selbstverständlich die Aussage auch sein mag – so diffus bleibt zunächst, wovon die Rede ist. Woraus «besteht» eine gute Atmosphäre im Schulzimmer? Welche «Register» können gezogen werden, um Atmosphäre zu erzeugen?

Wer die Teilnehmer und Teilnehmerinnen eines Ateliers fragt, warum sie den Platz gewählt haben, auf dem sie sitzen, erfährt bereits viel: Der Handlungsraum wird unterschiedlich erlebt: physisch, psychisch und sozial, real und virtuell, als geschlossenes Gefäss und Teil seines Umfelds. Die Raumwahrnehmungen verlaufen über alle Sinne und gehen durch den Kopf. Der eine gelangt zu seinem Eindruck vor allem über visuelle Reize. Bei jemand anderem kommt dem Geruchssinn eine starke Bedeutung zu. Eine Dritte erlebt ihre Umgebung extrem als Geräuschkulisse.

Das rückt den *Kopf* – «Ort» der Kognitionen – in den Fokus der Aufmerksamkeit. Der Eindruck einer Raumqualität als «stressig» oder «dumpf» variiert mit der individuellen Zielsetzung und hängt von persönlichen Erfahrungen und Erwartungen ab. Der eine fühlt sich (heute) wohl, wenn er gelegentlich mit dem Blick aus dem Fenster flüchten kann, um einer Idee nachzuhängen. Die andere lebt (regelmässig) auf, wenn sie sich hin und wieder mit den Sitznachbarn austauschen kann. Den individuellen Sitzplatzwahlen liegt aber auch ein allgemeines Qualitätskriterium zu Grunde. Ein guter Platz zeichnet sich offenbar dadurch aus, dass er den Rücken deckt und nach vorne gute Sicht und Kontakt ermöglicht. Empirische Studien[2] belegen es: Menschen, die sich in einem «guten», geschützten und übersichtlichen Habitat begegnen, neigen dazu, einander als freundlicher und gesprächsbereiter wahrzunehmen, als wenn sie in einer räumlich unangenehmen Si-

[1] Zit. nach Christian Rittelmeyer (2002): «Qualitätsmerkmale des Schulbaus. In: Raum und Räumlichkeit in der Pädagogik. Festschrift für Harm Paschen. Bielefeld, S. 203.

[2] Johanna Forster kommentiert zahlreiche Quellen, siehe Forster, J. (2000): Räume zum Lernen und Spielen. Untersuchungen zum Lebensumfeld «Schulbau». Berlin, S. 56ff.

tuation aufeinandertreffen. Tatsächlich finden auch mehr und freundlichere Gespräche statt. – Es gibt keinen Grund anzunehmen, dass dieses Ergebnis nicht auch in Schulhäusern nachzuweisen wäre.

Ein Input der Atelierleiterinnen lenkt den Blick auf die kulturelle Lage. Es wundert nicht, wenn die Charakterisierung atmosphärischer Eindrücke von Schulbauten stark wertend ausfallen: positiv wie negativ. In Schulzimmern begegnen sich Schülerinnen und Schüler sowie Lehrerinnen und Lehrer bestimmter Kulturkreise. Sie agieren im Rahmen ihres Rollenverständnisses in jeweils konkreten historischen Situationen. Die Einrichtung der Schule ist biografisch, sozial und öffentlich von eminenter Bedeutung. Als Institution zielt Schule auf grundlegende Qualifikation, soziale Integration und gesellschaftliche Allokation. Da erscheint ein Treppenhaus schon einmal als feindlich und beklemmend, eine Eingangshalle hingegen als freilassend und lebensbejahend. – Das *Herz* spricht mit. Die kulturell kodierte, werthafte Besetzung des Tatorts Schule lädt Planungsgespräche über Schulbauten mit Emotionen auf, die Zeit und Nerven kosten können.

Das ruft *Hand* und *Fuss* auf den Plan. Die Eigendynamiken, die sich in einem Schulhaus entwickeln, mögen den Eindruck verbreiten, es handle sich um Naturereignisse. Es fällt auf, dass über pädagogische Atmosphäre gerne mit «Schön-Wetter-Vokabeln»[3] geschrieben wird: Pädagogische Atmosphäre zu studieren, scheint zu weltenthobener Tagträumerei zu verführen, in der idyllische Kinderwelten ohne Konflikt und restriktive Bedingung aufscheinen. Dabei erweist sich gerade in einer so komplexen Einrichtung wie der Schule täglich, dass ein gutes Klima konkret «erhandelt» wird. Atmosphäre zu schaffen, ist eine praktisch zu lösende Organisationsaufgabe, in der Prozesse (Verhalten) und Räume (Dinge) aufeinander abgestimmt werden müssen. Diese Herausforderung entpuppt sich als eine vielschichtige, verbale und nonverbale Koordinationsaufgabe, die pädagogische Konzepte, langfristige Planung aber auch schnelle Taten erfordert und nicht selten eine Abstimmung mit den Füssen beinhaltet. Wenn ein Raumangebot von den Adressatinnen und Adressaten nicht angenommen oder hartnäckig anders genutzt wird als geplant. Es gilt, im Kreise der zahlreichen Akteure diverse Raumnutzungsbedürfnisse abzusprechen, zu integrieren und unerwünschte Handlungseffekte abzuschirmen. Oft genug entstehen atmosphärische Störungen dann, wenn das Handeln der einen (zwei Kinder wollen eine Collage kleben) Nebeneffekte erzeugt (Reden, Stühle rücken, Materialtransport), die andere beeinträchtigen, ihre eigenen Handlungspläne zu verfolgen (eine Gruppe versucht, sich auf einen Text zu konzentrieren). Der «Stoff», der bearbeitet wird, um eine gute Atmosphäre zu schaffen, besteht zu einem wesentlichen Teil aus Zielkonflikten, die nicht nur zwischen den Gruppen der Verwaltung, Lehrer- und Schülerschaft schwelen, sondern in der Brust eines jeden Unruhe stiften:[4] Welcher Lehrer bzw. welche Lehrerin möchte nicht allen Schülerinnen und Schülern etwas beibringen, aber auch einzelne Schülerinnen und Schüler besonders fördern, Kontakt zu Kolleginnen und Kollegen pflegen, aber

[3] Als ein Beispiel sei empfohlen: Ulrike Lüdtke (1999): die Pädagogische Atmosphäre, Frankfurt am Main/Bern/New York, S. 191.

[4] Vgl. dazu Robert Schnittmann (1985): Architektur als Partner für Lehren und Lernen. Eine handlungstheoretisch orientierte Evaluationsstudie am Grossraum der Laborschule Bielefeld. Frankfurt am Main/Bern/New York, S. 69ff.

auch einen Rückzugsort in petto haben, klare Arbeitsstrukturen vorfinden und dennoch Freiräume flexibel nutzen können. Schülerinnen und Schüler haben Lernwünsche und gehen auf Lernflucht, wollen selbstständig sein und sich aufgehoben fühlen. Die Reihe ist endlos und droht die «U-Topie» einer guten Atmosphäre im wahrsten Sinne des Wortes an einen «Nicht-Ort» zu verweisen.

Im Atelier konsolidiert sich eine produktivere Auffassung: Das Erzeugen guter Atmosphäre sollte konsequent als *Work-in-Progress* verstanden werden, bei dem Umgebung und Nutzniessende immer wieder versuchen, «sich einig zu werden» («come-to-terms»).[5] Angesichts der Komplexität der Faktoren bieten sich nämlich auch zahlreiche Interventionen an. Wir haben den Atelier-Teilnehmenden ein Unterrichtsszenario vorgelegt und gefragt: «Woran liegt es, dass der beschriebene Bub ruhig am Computer arbeitet, obwohl um ihn herum die Aktivitäten seiner Mitschülerinnen und Mitschüler brodeln?»[6] Für uns erstaunlicherweise werden gleich als erstes pädagogische Aspekte genannt: Eine gute Lernatmosphäre, welche dem Lernen der Schülerinnen und Schüler förderlich ist, basiert auf verlässlichen Absprachen. Das beinhaltet klare Aufgabenstellungen, Regeln, die eingehalten werden, Strukturen, die stützen. Wenn dies erfüllt ist, fühlen sich die Lernenden sowohl unbeobachtet wie geborgen und sowohl frei wie verantwortlich. Die persönliche Herausforderung für alle Beteiligten besteht darin, im Lernen kreativ zu sein. Dies kann nur gelingen, wenn die Prozesse transparent sind und wenn zwischen den Personen eine verlässliche Wechselbeziehung in Gang kommt.

Was die physikalischen Bedingungen angeht, herrscht Einigkeit bezüglich der Raumgrösse. Individualisierte Lehr- und Lernformen verlangen grössere Flächen: 80–90 m^2, also deutlich mehr Volumen, als in Schulräumen üblicherweise anzutreffen sind. Die Lernlandschaft sollte sowohl Nähe wie Distanz zulassen, d.h. verschiedene Sozialformen nahe legen. Das braucht Nischen und Rückzugsorte ebenso wie eine Möblierung, die erlaubt, innerhalb von kurzer Zeit alle Beteiligten zusammen zu haben oder sie zu separieren. Offene Türen und Sichtbarkeiten erleichtern den optischen Kontakt, sowie störungsarme Ortswechsel.

Der Blick in andere Innenräume und nach draussen sollte ohne Sonnenbrille möglich sein. Konkret gesprochen: das Beleuchtungskonzept muss vor allem qualitativ auf die vielfältigen Aktivitäten abgestimmt sein, und nicht nur maximale Helligkeit bieten. Wenn die Bauherrschaften den akustischen Stress vermeiden wollen, ist die Nachhallzeit von Klängen genau zu bemessen. In so genannten «Glaspalästen» prallt der Klang hart an den Scheiben auf; häufig werden nachträglich kostspielige Lärmschutzmassnahmen getroffen, die weder bereits entstandene Hörschäden rückgängig machen, noch stilistischen Kriterien standhalten. In Umfragen unter Lehrerinnen und Lehrern wird der Lärm im bevölkerten Schulhaus als einer der Hauptstressfaktoren identifiziert. Die naheliegenden akustischen Massnahmen tatsächlich durchzusetzen gehört zu dem täglichen Kampf

[5] In der Literatur wird diese Auffassung schon länger propagiert. Vgl. Hartmut König / Robert Schmittmann (1976): Zur Ökologie der Schule. Eine öko-psychologische Untersuchung zum Einfluss von Schulbauten auf Lehr- und Lernprozesse. München, S. 125.

[6] Es handelt sich um einen Ausschnitt aus dem Szenario 3: Grüezi Herr Bundesrat.

von Schulbauverantwortlichen, wie Atelierteilnehmenden berichten. Schliesslich ist es wichtig, dass die Temperaturen präzise eingestellt werden können. Was die Farbwahl der Innenwände betrifft, nennen die Atelierteilnehmenden den ästhetischen Terminus «angenehm» – ein Wunsch, der in Zeiten ästhetischer und aisthetischer Differenzierung kaum einheitlich zuzuordnen sein dürfte.

Alleine diese Auswahl der in kurzer Zeit zusammengetragenen Faktoren zeigt, dass einfache Relationen, wie sie von Goethe[7] 1826 vermeldet wurden, zu kurz greifen. Einem Input folgt kein verlässlicher Output. Vielmehr entstehen diverse *Wechselwirkungen* zwischen den Bedingungen, die Schulräume bereithalten und den Prozessen, die innerhalb dieser Bedingungen stattfinden. Räumliche Umstände können beispielsweise auf das Erleben *ästhetisch einwirken*, Handlungen *instrumentell unterstützen* bzw. behindern, oder *Signalfunktionen* übernehmen, also antizipativ zu einem bestimmten Handeln einladen bzw. davor abschrecken. Die Signale signalisieren etwa den Lehrstil, die institutionelle Organisation und die «üblichen» Aktivitäten in deren Rahmen. Ein Reichtum schulischer *Symbole* lässt Kultur, Wissen und Soziales erahnen. Wie auch immer dieser Reichtum ausfallen mag, er trägt eine soziologische Signatur. Es ist lesbar, für wen gebaut wurde und welche öffentliche Erwartung sich mit dem Bau verbindet. Unverkennbar ist auch die anthropologische Signatur, die das Menschenbild verrät, das sich im Schulbau manifestiert und dem entsprechend bzw. dem entgegen Schule zu machen versucht wird.

Bereits die Vergegenwärtigung dieser wenigen Zusammenhänge führt vor Augen, dass Massnahmen, die in der Schule getroffen werden, nicht selten kompensatorischer Art sind, die (nur) neue Probleme schaffen. Und das hat Auswirkungen auf die Atmosphäre. Als nicht weniger realitätstauglich erweist sich die Tendenz, atmosphärische Störungen eindimensional auf nur eine Ursache zurückzuführen. Eines ist klar: Die gegenwärtigen Erwartungen an Räume, Lehren, Lernen und Atmosphären werden zunehmend anspruchsvoll. Das Ateliergespräch konvergiert in der Auffassung, Atmosphäre nicht statisch, sondern dynamisch, als ein Bündel vielschichtiger Handlungseffekte zu denken. In dieser Sichtweise erscheint der Schulbau selber als ein raumgreifender Interaktionspartner, der Aktivitäten herbeiruft. Eine grössere Zielgruppengenauigkeit bei der Planung könnte den Zufall in der «Bau-Mensch-Interaktion» vermutlich begrenzen.[8] Und wenn die Rede sein sollte vom Gesicht unseres erbaulichen Kollegen, so mag man sich wünschen, dass es gut zu erkennen und ein solches ist, das man gerne anschaut.

[7] Siehe Eingangszitat.

[8] Diese Hypothese steht dem Ansatz entgegen, multifunktionale Räume für Menschen aller Altersgruppen zu konzipieren (vgl. etwa Simone Forster im Eingangsreferat zur Tagung. Vgl. auch Knoll, J. H.: «Eigene Räume für die Erwachsenenbildung». In: Raum und Räumlichkeit in der Pädagogik. Festschrift für Harm Paschen. Bielefeld, S. 87–102.

Arbeitsgruppe 4: Architektonische Hüllen für Lernorte der Zukunft – eine reelle Architektur für teilweise virtuelle Schulen

Francis Moret und Jean-Marc Bovet

A Einleitung

Bedingen die zunehmend in den Unterricht einbezogenen Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) Änderungen in der Gestaltung und im Bau eines Schulhauses? Dieser Frage gingen *Francis Moret,* Direktor SFIB, *Jean-Marc Bovet*, Architekt, Professor Hochschule für Technik und Architektur Freiburg/HES-SO und die Teilnehmenden der Arbeitsgruppe 4 nach, anhand der folgenden drei Punkte:

- Definieren der mit den Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) verbundenen Bedürfnisse und Auflagen für die Schulen.
- Bestimmen der Anforderungen, welche die ICT entsprechend den Auflagen wie geltende Normen, Gesundheit, Kosten, Schulorganisation und Ergonomie an die Planenden von Schulgebäuden stellen.
- Darlegen eines architektonischen Konzepts unter Berücksichtigung aller mit den ICT verbundenen Aspekte (Pädagogik, Ethik, Sicherheit, Kosten).

Im Atelier vom 21. April 2004 haben sich drei Vorschläge für eine harmonische Integration der ICT in Schulhausneubauten herauskristallisiert:

- Sicherstellen einer leistungsfähigen technischen Unterstützung für die ICT-Ausrüstungen in den Schulen.
- Durchführen einer Studie über die potenziell schädigenden Wirkungen (elektromagnetischer Smog), die in den Schulen durch das «Wireless»-System verursacht werden.
- In enger Zusammenarbeit mit den Architektinnen/Architekten und Pädagoginnen/Pädagogen sicherstellen, dass die Gestaltung des Schulraumes den neuen Lehr- und Lernformen entspricht.

B Anzustellende Überlegungen

1 Definition der mit Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) verbundenen Bedürfnisse und Auflagen für die Schulen

Anzustellende Überlegungen zu diesem Kapitel

Zu den Bedürfnissen:

- Seit einigen Jahren wurden die Kapazitäten der verfügbaren Informations- und Kommunikationsmittel – bei einer ständig wachsenden Mobilität – beträchtlich gesteigert.

– Welche Entwicklung der Informations- und Kommunikationsmittel kann die Pädagogin oder der Pädagoge von heute erwarten?

Zu den Auflagen:

– Mit welchen Auflagen sind derzeitige Informations- und Kommunikationsmittel (intellektuelle, psychische, physische, materielle usw.) verbunden?
– Was bedeutet der Begriff «mit den ICT verbundene Auflagen» (Einstellung zur Neuheit ...) für die Lehrperson und für den Schüler bzw. die Schülerin?
– Wie ist das Verhalten eines Einzelnen, einer Klasse gegenüber dem ICT-Einsatz zu beurteilen, individuell oder als Gruppe?

Referenzdokumente

– Die kantonalen Ausrüstungsrichtlinien
– ETHZ / Empfehlungen zu Beschaffung und Betrieb von Informatikmitteln an allgemeinbildenden Schulen, Juni 2001

Bedürfnisse Schlüsselwörter

Die Überlegungen zur Definition der mit ICT verbundenen Bedürfnisse und Auflagen setzen eine «Visualisierung» der ICT-Ausstattung bei jedem Neu- oder Umbau voraus. Wenn das Pflichtenheft erstellt wird (Einsatzbereich, pädagogische Ziele), müssen die für seine Erfüllung erforderlichen Arbeitsmittel (Ausrüstung) bestimmt werden. In diesem Stadium ist es unerlässlich, die Bedürfnisse hierarchisch zu ordnen. Dieses Vorgehen wird durch die Suche von Schlüsselwörtern erleichtert:

– Lehrperson, Schülerin bzw. Schüler, Verwaltung, Betreuung, Gruppen, Gemeinschaft, Einzelpersonen, individuell, geteilt, geschützt, Netz(e), fest installierter / mobiler Computer, Drucker, Beamer, Audiosystem ...

Werden diese verschiedenen Ausdrücke in Beziehung zueinander gesetzt, ist es möglich, die mit jeder Benutzer- und Benutzungsart verbundenen Bedürfnisse hierarchisch zu ordnen und zu präzisieren:

– Welche Ausrüstungen sind fest installiert, welche mobil?
– Wie hoch ist ihre Erneuerungsrate?
– Wer benutzt sie und wozu? usw.

Ausrüstungen / Ort der Aufstellung	Server	verkabeltes Netz	drahtloses Netz	Internet-Verbindung	fest installierte Geräte	mobile Geräte	Drucker	Drucker/Kopierer	Beamer + Bildschirm	Audiosystem	Kameras	Notebooks auf Wagen	Ausrüstungen / Benutzerkreis
Verwaltungs-räume													Verw.-Pers.
													Lehrkräfte
													Schüler
Lehrerzimmer													Verw.-Pers.
													Lehrkräfte
													Schüler
Spez. Räume (Wissenschaft, Info)													Verw.-Pers.
													Lehrkräfte
													Schüler
Klassenzimmer													Verw.-Pers.
													Lehrkräfte
													Schüler
Gemeinschafts-räume													Verw.-Pers.
													Lehrkräfte
													Schüler
Gesamt													

Schema zur Quantifizierung der verschiedenen Ausrüstungstypen, die in einem Schulgebäude im Verhältnis zu ihrem Benutzerkreis vorgesehen sind

Bei diesen Fragen sind einige Empfehlungen in den Vordergrund zu stellen, die im genannten Bericht der ETHZ abgegeben werden:

– Schulen benötigen nicht (dauernd) das Neuste! Die Anschaffung von Spitzenmaterial ist für den Gebrauch auf dieser Stufe nicht gerechtfertigt, mit Ausnahme von einigen Geräten, die für einen spezifischen Unterricht vorgesehen sind (intensive Benutzung von Multimedia oder des Internets).
– Es ist mit einer Benutzungsdauer der Computer von 5 bis 6 Jahren zu rechnen. Dies ist das beste Qualitäts-/Preisverhältnis in Übereinstimmung mit den Bedürfnissen, unter Vorbehalt einer Nachrüstung nach 3 Jahren. Durch diese Lösung wird einerseits vermieden, dass man sich ständig mit neuen Systemen «vertraut machen» muss, und andererseits viel Know-how erhalten.

Schliesslich ist – unabhängig von der Qualität der installierten Ausrüstung und der vorgesehenen Benutzung dieser Arbeitsmittel – die wachsende Bedeutung der Ausbildung und der pädagogischen und technischen Unterstützung nicht zu unterschätzen.

Auswirkungen auf die Neu- oder Umgestaltung von Schulbauten

Wenn in diesem Stadium von architektonischen Auflagen gesprochen werden muss, so betreffen diese nur die gesicherte Unterbringung des Servers, den Einbau des verkabel-

ten Netzes und gegebenenfalls die Verdunkelungsmittel der Räume. Die letztgenannte Auflage ist eigentlich gar keine, da es diesen Ausrüstungstyp bereits lange vor dem Aufkommen der ICT gegeben hat.

Die Verlegung der Netzkabel verursacht keine besonderen Probleme (der kleinste Ventilationskanal nimmt mehr Platz ein), es sei denn, es handelt sich um den Umbau von geschützten Bauten. In diesem Fall ist eine «Wireless»-Lösung zu evaluieren. Die ständige Verbesserung der Leistungen auf diesem Gebiet dürfte mittelfristig einen systematischen Einsatz ermöglichen, unter Vorbehalt der Sicherheit der Datenübermittlung. Für einen administrativen Einsatz ist die drahtlose Lösung auch aus Gründen der Geheimhaltung ungeeignet.

Die Unterbringung eines Servers bzw. der Einbau eines eventuell hierfür vorgesehenen Raums ist ein Eingriff, der bei einem Schulbauprojekt eine zu vernachlässigende Grösse darstellt.

2 Bestimmen der Fragen, welche die ICT entsprechend den Auflagen wie geltende Normen, Gesundheit, Kosten, Schulorganisation und Ergonomie an die Planenden von Schulgebäuden stellen

Anzustellende Überlegungen zu diesem Kapitel

Welche Faktoren stehen für ein Funktionsdiagramm des «idealen» Schulgebäudes im Vordergrund?

- Die Raumverhältnisse von Durchgangs- und Unterrichtsräumen.
- Die Freiheit, die sowohl den Lehrpersonen als auch den Schülerinnen und Schülern gelassen wird, sich darin zu bewegen.
- Die zur Verfügung gestellten ICT-Ausrüstungen, deren Unterbringung und Zweckbestimmung.

Referenzdokumente

- Bundesamt für Wirtschaft und Arbeit (BWA) / Wegleitung zur Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, Kapitel 3 Abschnitt 3 Artikel 23 und 24.
- SUVA – Prävention / Die Arbeit am Bildschirm, Januar 1999.
- Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETHZ) / Empfehlungen zu Beschaffung und Betrieb von Informatikmitteln an allgemein bildenden Schulen, Juni 2001.

Die geltenden Normen

Die Planenden eines Schulgebäudes haben nur wenig Einfluss in der Anwendung der vorgegebenen Normen, die mit der Installation und dem Einsatz der ICT verbunden sind.

Anders verhält es sich mit Fragen, die sich auf die Ergonomie, Gesundheit, Schulorganisation und die Kosten beziehen.

Ergonomie

In den am Anfang dieses Kapitels aufgeführten Referenzdokumenten werden eine Reihe konkrete Anforderungen an einen Standard-Arbeitsplatz und an dessen Umgebung gemacht. Die meisten dieser Informationen sind auch bei einem Schulhausbau nützlich. Diese Anforderungen sind je nach Benutzerkreis – Kinder oder Jugendliche – zu relativieren. Die kantonalen Regelungen legen die dimensionalen Anforderungen fest.

Gesundheit

Ergonomie und Gesundheit

Eine ungeeignete Ergonomie bei der Verwendung von ICT ist häufig der wichtigste Grund für Gesundheitsstörungen (ungeachtet der Störungen durch elektromagnetische Strahlung, zu denen zuverlässige Informationen fehlen). In der Wegleitung zur Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, Kapitel 3 Abschnitt 3 Artikel 23 findet man den folgenden Hinweis, der durch geeignete Präventivmassnahmen zu ergänzen ist:

Wenn die Gestaltung der Arbeitsmittel, die Einrichtung des Arbeitsplatzes und der näheren Arbeitsumgebung nicht mit den ergonomischen Grundsätzen übereinstimmen, wird der Benützer zusätzlichen Belastungen ausgesetzt, die seine Gesundheit auf verschiedene Arten beeinträchtigen können. Es handelt sich namentlich um die folgenden Belastungen:

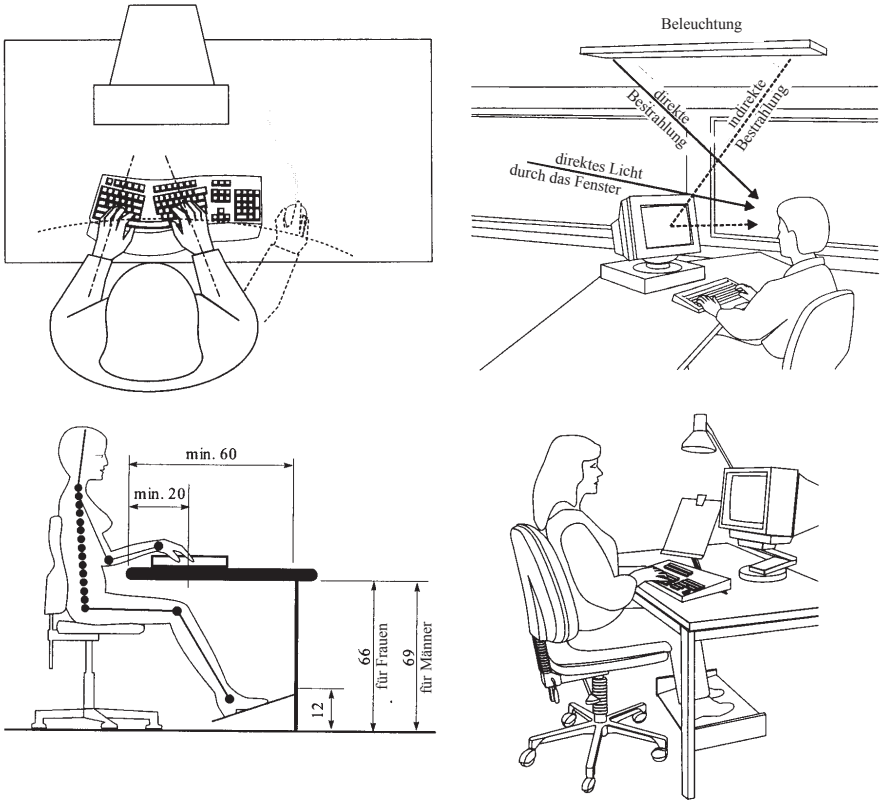
- Belastung der Augen durch konzentriertes Arbeiten am Bildschirm, durch häufigen Blickwechsel zwischen Tastatur, Konzepthalter, Bildschirm.
- Einseitige körperliche Belastungen durch gleichbleibende Arbeits- und Sitzhaltung.
- Belastungen durch falsche Anordnung der EDV-Geräte und des Mobiliars sowie durch schlechte Arbeitsumgebungsbedingungen (z.B. falsche Beleuchtung, Veränderung des Raumklimas).
- Schlecht gestaltete Benutzeroberfläche der Software (unflexible Menüsteuerung, fehlender Einfluss auf Meldungen der Systeme, Verständigungsschwierigkeiten durch Abkürzungen).
- Belastungen durch fehlende Übersicht über Arbeitszusammenhänge, Leistungsverdichtung, fehlende Kommunikation und Kooperation.

Aufgrund dieser Belastungen können – je nach Leistungsfähigkeit – körperliche und psychische Beanspruchungen entstehen:

- Augenbeschwerden (Augenbrennen, tränende Augen, gerötete Lider, rasche Ermüdung der Augen, Lidflattern usw.).
- Kopfschmerzen, Konzentrationsschwierigkeiten, Übermüdung, Abgeschlagenheit, Nervosität.

– Hals-, Nacken-, Schulter- und Rückenschmerzen, Muskelverspannungen, Sehnenscheidenentzündungen infolge einförmiger, repetitiver Bewegungen.

Diese Faktoren sowie die Qualität der Gestaltung der vorgeschlagenen Arbeitsplätze, die Wahl des Mobiliars, die Qualität der natürlichen und künstlichen Beleuchtung der Klassenzimmer, die Wahl der Hardware und Software und ein Angebot von Gruppenarbeitsräumen beeinflussen die Bauherrschaft.



Schema der Grundregeln zur Qualitätssicherung eines Arbeitsplatzes

Lärm und Gesundheit

Die Frage der Lärmbildung durch die Arbeitsmittel, die beim architektonischen Konzept weniger ins Gewicht fällt, ist ebenfalls zu berücksichtigen. Der Lärm der Maschinen stört den Unterricht.

Es wird zwischen zwei Lärmquellen unterschieden: Lärm, der durch die Benutzung von Software (akustische Warnungen, Animation, Tonsequenzen von Multimediadateien usw.) erzeugt wird, und durch die Maschinen selbst verursachter Lärm (Ventilatoren in den zentralen Einheiten, in den Beamern, Druckern usw.).

Das erste Problem lässt sich im Unterricht mittels Kopfhörer lösen. Der maschinenbedingte Lärm kann durch einfache Massnahmen verringert werden, wie durch die Verwendung von schalldämpfenden Materialien in unmittelbarer Nähe der fest installierten Geräte bzw. durch die Platzierung der Geräte, die nicht unbedingt benötigt werden, ausserhalb der Klassenzimmer.

Bei der Anschaffung der Geräte ist dem Lärm während der Benutzung und im Ruhezustand besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Viele neuere Maschinen verwenden ihren Ventilator nur minimal.

Schulorganisation

Dieses Thema ist bei einem Schulbauprojekt prioritär zu behandeln. Die Organisationsgrundsätze müssen bei der Erarbeitung des Pflichtenhefts für den Neu- oder Umbau von Schulbauten zwingend berücksichtigt werden. Sie beeinflussen die Funktionsweise und den Charakter des Gebäudes.

In diesem Rahmen findet die Integration der ICT ihren Platz. In der Planung der Räume stellen sich viele Fragen:

- Wie ist der Zugang zu den Gemeinschaftsräumen wie Informatikzimmer, Medienraum usw. geregelt?
- Wie ist der Zugang zu den Klassenzimmern geregelt?
- Sind die Klassenzimmer mit mehreren fest installierten Geräten ausgestattet, oder werden Notebooks auf Wagen zur Verfügung gestellt?
- Sind die Räume, die für Arbeiten in kleinen Gruppen vorgesehen sind, geeignet für fest installierte Arbeitsmittel?
- Wie gross wäre der Nutzen, die gemeinsamen Räume (Gänge, Foyer, Sitzungszimmer usw.) mit Informations- und Kommunikationsmitteln auszustatten? usw.

Diese Überlegungen und die daraus abgeleiteten Entscheidungen hängen von den pädagogischen Leitvorstellungen ab. Sie bestimmen das Funktionsorganigramm der Schule direkt und beeinflussen die Architektin oder den Architekten, Räume zu gestalten und diese miteinander in Verbindung zu bringen. Dadurch schaffen sie die Voraussetzungen, dass sich die Schülerinnen und Schüler die ICT im Rahmen ihres Unterrichts aneignen können.

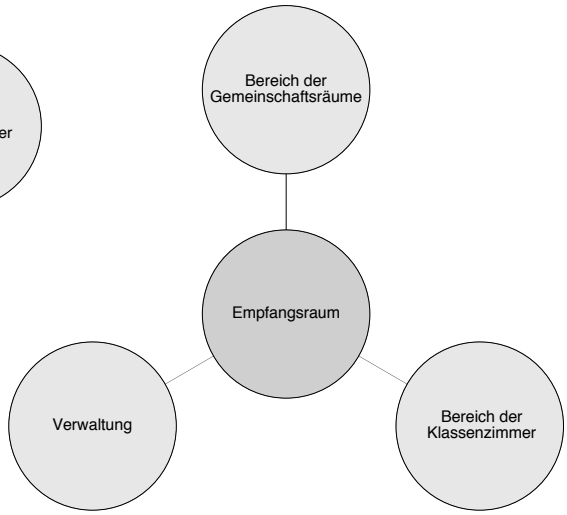
So wird beispielsweise in der britischen Publikation «Building schools of the future» (Department for education and skills, 2003) auf einen Schulbau hingewiesen, bei welchem der «ICT-Raum» während des ganzen Jahres zugänglich ist wie das Tanzstudio, die Sportanlagen und die Aula. In diesem Beispiel wird der Informatikraum (und folglich die Informatik) ausdrücklich multifunktionell.

Es ist deshalb verständlich, weshalb die mit den ICT verknüpften pädagogischen Ziele die Lebensqualität in einem künftigen Schulgebäude potenziell mitbestimmen werden.

Zusammen mit den Entscheiden, die mit anderen Auflagen der Projektentwicklung verknüpft sind, leisten sie ihren Beitrag zur Präzisierung des Pflichtenhefts.

Die beiden nachstehenden Organigramme illustrieren zwei entgegengesetzte Konzepte in Bezug auf die interne Organisation eines Gebäudes. Das erste zeigt eine Lösung, bei welcher die Räume in einem Grad der Privatsphäre miteinander verkettet sind, der jedem Bereich einzeln zugewiesen wird. Das zweite Organigramm zeigt das Konzept eines Gebäudes mit zentraler Anordnung, bei welcher der Zugang zu den verschiedenen Funktionsgruppen nicht hierarchisch geordnet ist.

Organigramm eines Schulgebäudes mit einer natürlichen hierarchischen Ordnung



Organigramm eines Schulgebäudes mit einer künstlichen hierarchischen Ordnung

Kosten

Die Entwicklung des Markts und die Entscheide der Bauherrschaft verunmöglichen es, die Kosten der ICT-Ausrüstungen exakt zu bestimmen. Die nachstehenden Zahlen basieren auf einer Schule, die wie folgt ausgestattet ist:

– 1 Computer pro Klasse oder Spezialsaal
– 1 Computer für 10 Klassen im Medienraum
– 1 Wagen mit 20 Notebooks für 20 Klassen
– 1 Informatikraum, ausgerüstet mit 20 Computern für 20 Klassen
– 1 Beamer und 1 Kamera pro Raum
– 1 Laserdrucker für 8 Klassen
– Computer und Drucker für die Verwaltung und für das Lehrerzimmer
– 1 Server für den Unterricht und 1 Server für die Verwaltung

Die mittleren Kosten betragen Fr. 35’000.– pro Klassenzimmer, unter Ausschluss der übrigen Räumlichkeiten (Fr. 27’000.– für die Ausrüstung und Fr. 8000.– für die Infrastruktur). Zu dieser Summe ist noch der Betrag von Fr. 1300.–/Jahr pro Computer für den pädagogischen und für den technischen Support hinzuzufügen.

Auswirkungen auf die Neu- oder Umgestaltung von Schulbauten

Die Hauptsorge der Planenden wird nicht den ICT im künftigen Gebäude gelten; die Planenden werden ihre Aufmerksamkeit vielmehr der funktionellen und räumlichen Gestaltung schenken. Diese ergibt sich aus dem pädagogischen Projekt, das entsprechend den Mitteln, den voraussichtlichen Bedürfnissen, den örtlichen Regelungen und der Motivation der Vertretenden der Lehrkräfte in der Baukommission erarbeitet wurde.

3 Darlegen der Tendenzen eines architektonischen Konzepts unter Berücksichtigung aller mit den ICT verbundenen Aspekte (Kosten, Ethik, Sicherheit, Pädagogik)

Anzustellende Überlegungen zu diesem Kapitel

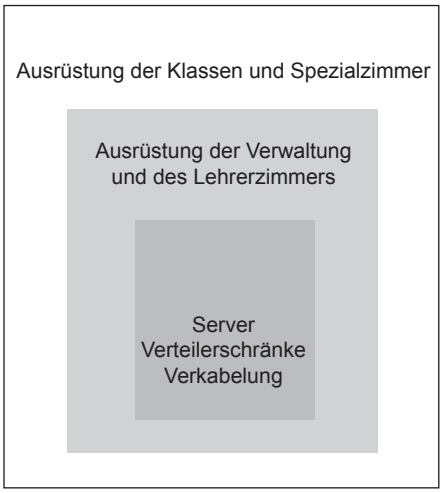
Auf Basis einer der fünf Pläne (Anhang, S. 105–107) den Einsatz der Informations- und Kommunikationsmittel skizzieren, die den Organigrammen auf S. 97 entsprechen.

Die potenziellen Probleme aufzeigen und die Ursachen identifizieren.

Kosten, Ethik, Sicherheit

Die Kosten der Ausrüstungen wurden als Richtwert angegeben. Der Entscheid steht der Bauherrischaft je nach den zur Verfügung stehenden Mitteln und Prioritäten zu. Die Frage der Ethik betrifft viel mehr die Benutzung der ICT als deren Integration. Die Benutzung des Internets, aber auch die Vertraulichkeit, die Zugänglichkeit oder die Achtung von Daten, die anderen gehören, müssen besonders berücksichtigt werden.

Das Thema der Sicherheit betrifft die Planenden nur in Bezug auf die Unterbringung der empfindlichen Anlagen: Server, Verteilerschränke und eventuell Kabelwege. Die übrigen Aspekte, wie der Schutz des Netzes gegen Einflüsse von aussen (Spam usw.), die Datensicherung, die Verwaltung der Zugangsberechtigungen usw. gehören in den Zuständigkeitsbereich des technischen Personals.



Grade der physischen Sicherung von ICT-Material

Pädagogik

Auf dem Weg zu einer «transparenten» Präsenz der ICT in den Schulgebäuden?

Die Beherrschung der ICT war nie Selbstzweck, sondern ein pädagogisches Mittel, eine pädagogische Hilfestellung. Die pädagogischen Leitvorstellungen werden nicht von den ICT bestimmt, sondern werden damit in Übereinstimmung gebracht.

Vorausgesetzt, dass die Ausrüstungen in ihrer Gesamtheit von technischem Ad-hoc-Personal gewartet werden, profitieren die Benutzenden heute ohne Einschränkung von einem miniaturisierten Material (Notebook, Led-Bildschirme ...), dessen Funktionen immer zahlreicher sind (Multimedia ...) und das durch die Qualität der Schnittstellen immer besser zugänglich wird.

Aus dieser Sicht unterliegt die Planung der Schulgebäude nicht mehr den Vorgaben der Informations- und Kommunikationstechniken (falls sie ihnen überhaupt je unterlag). Das zunehmende Ersetzen (oder Ergänzen) von Wandtafeln durch Beamer vergrössert die Einsatzmöglichkeiten eines Raums, auf einem Arbeitstisch nimmt ein Notebook nur noch den Platz eines Buchs ein, der Drucker ist leise usw. All dies ist nicht mehr visionär, sondern weitgehend Realität geworden.

Diese Transparenz der Ausrüstungen ermöglicht es der Architektin oder dem Architekten, einen der Parameter des ihm gestellten allgemeinen Problems zu beseitigen. Bei der Umsetzung eines der oben erwähnten Organigramme sollten die Planenden der Qualität der Räume, der Wege, des Lichts, der Akustik und allen übrigen Komponenten Aufmerksamkeit schenken.

Die Arbeit der Architektin oder des Architekten besteht darin, zwischen den Auflagen, die einen direkten Einfluss auf das ursprüngliche Konzept des Projekts haben, und jenen, die dessen spätere Entwicklung beeinflussen, zu unterscheiden.

Konkret: Alles, was die grundlegenden Nutzungsprinzipien betrifft und die Frage beantwortet, was gewünscht wird und was durch ein Organigramm dargestellt werden kann, welches auf die allgemeine Frage *«was?»* antwortet, wird das Konzept des Projekts beeinflussen.

Diese Faktoren werden in den meisten Fällen die Struktur des Schulneubaus beeinflussen. Bei Umbauten ist es vorzuziehen, die Architektin oder den Architekten bereits in die ersten Überlegungen mit einzubeziehen, da sie oder er eher in der Lage ist, das Problem andersherum anzugehen, das heisst zu erkennen, was vernünftigerweise im bestehenden Gebäude gemacht werden kann.

Alles, was die eigentliche Ausrüstung betrifft, unabhängig von ihrer Wahl, die auf die allgemeine Frage *«wie?»* antwortet, wird die Entwicklung des Projekts beeinflussen, hauptsächlich in der Detailplanung. Hierbei geht es vor allem darum zu definieren, in welchem Ausmass die Ausrüstungen sichtbar oder versteckt sind, ob die eine oder andere Seite eines Raums so ausgestaltet werden soll, dass sie als Projektionsfläche dienen kann, ob Massnahmen getroffen werden sollen bezüglich Akustik, Beleuchtung usw.

C Vorschläge

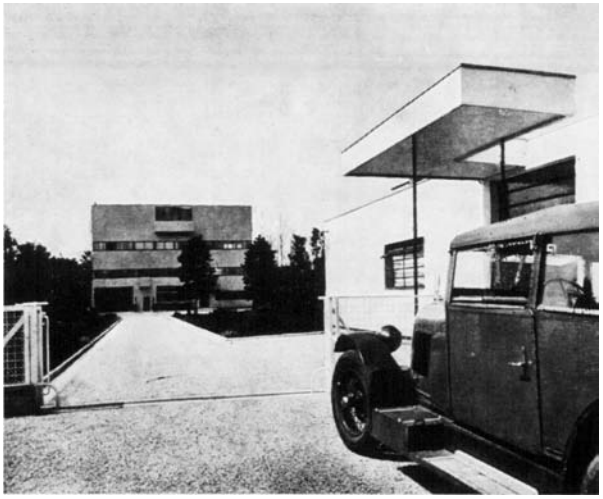
Die Auswirkungen der Integration der ICT auf die Schulbauten von morgen hängen vor allem von den pädagogischen Projekten ab. Der Bauplan spiegelt eine gewünschte Funktionsweise wider, die sich nicht aus einer Diskussion über die ICT als anzuschaffendes oder zu positionierendes Material ergibt, sondern die deren voraussichtliche Nutzung betrifft.

Seit einigen Jahren werden Schulbauten entwickelt, deren Klassenzimmer deutlich vom gewöhnlichen Rechteck abweichen. Hat seit den 80er-Jahren die Pädagogik der Gruppenarbeiten diese Entscheide beeinflusst, so wird die allgemeine Einführung des Beamers ab 2000 voraussichtlich rasch das Verschwinden der traditionellen Wandtafel (und des Lavabos) nach sich ziehen. Damit fällt das letzte physische Hindernis, das der Abschaffung der frontalen Anordnung des Unterrichts im Wege stand. Die Unterrichtsräume können inskünftig frei geplant werden ... und das grösstenteils dank des Einsatzes der ICT und ihrer Miniaturisierung.

Wie das Industriedesign, dessen Anliegen schon immer war, alle Funktionen in seine Gegenstände zu integrieren, wird das Schulgebäude demnächst die ICT integrieren wie zuvor andere Technologien (CVSE-Anlagen, passive Klimaregulierung ...).

Damit ist der Weg frei für die Schaffung von Unterrichtsräumen mit veränderlichen Anordnungen, welche die Priorität auf Raum und Licht setzen bei variablen Konfigurationen im gleichen Unterrichtsraum. Die Architektin oder der Architekt konzentriert sich auf die Charakteristiken dieser Räume: ihre Beziehungen zur weiteren (freie Sicht auf die Landschaft) oder zur unmittelbaren Umgebung (Position im Organigramm des Gebäudes), auf ihre Materialien, ihre akustischen, mechanischen und lichttechnischen Qualitäten.

Paradoxerweise wird dadurch die Aufgabe der Architektin oder des Architekten komplexer. Am Anfang eines Projektprozesses trägt die Verringerung der Auflagen zur «Angst vor dem weissen Blatt» bei und vergrössert die damit verbundenen Risiken, sich zu verirren. Es heisst nunmehr, das bis heute erworbene Know-how in Frage zu stellen, dessen Erheblichkeit gegenüber den neuen Erwartungen zu überprüfen und trotzdem nicht «alles zu vergessen».



Le Corbusier / Villa Stein, Garches (F)

Die Villa, der Wagen und die Fotografie stammen aus dem Jahr 1927.

Dieses Bild illustriert besonders ausdrucksvoll die oben ausgeführte Idee, wonach sich die Industrieobjekte viel schneller entwickeln als die Architektur und das Bauwesen.

Es wird immer eine grosse zeitliche Abweichung geben zwischen den Gebäuden, die ursprünglich für eine Nutzungsdauer von 30 bis 50 Jahren bestimmt waren, und ihren Ausrüstungen, die Industrieprodukte sind, die sich ständig und manchmal unvorhersehbar entwickeln und deren Lebensdauer nur 5 bis 10 Jahre beträgt.

Zusammenfassende Feststellungen

Wer hätte sich vor fünf Jahren (1999, an der Schwelle zum 21. Jahrhundert) vorstellen können, Schulklassen mit zwei Kilo leichten Notebooks auszurüsten, die DVD brennen können? Oder, um ein Produkt zu nennen, die Geburt des iPod?

Gleichzeitig ist es beinahe unmöglich, die Vorgaben vorauszuahnen, welche von der Entwicklung der Informations- und Kommunikationsmittel künftig den Schulen auferlegt werden. Gleich verhält es sich mit der Bestimmung des zukünftigen Einsatzgebiets dieser Mittel.

Alle weiter oben angestellten Überlegungen führen zur Feststellung, dass es sich beim architektonischen Problem, das direkt mit der Installation der ICT zusammenhängt, um ein unechtes Problem handelt. Dagegen werden diejenigen Entwicklungen der Pädagogik, die auf die Einführung der ICT zurückgehen, die Architektur der Schulbauten von morgen wie folgt prägen:

– Schulbauten wurden bis heute nach bewährten Standards und Schemas erstellt. Die Entwicklung der Pädagogik und der Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechnologien führen zur Konfrontation mit diesen Standards und Schemen.
– Die Analyse zeigt, dass die architektonischen Auflagen eher verringert denn vergrössert werden. Die Planungsfreiheit wird daher eher von organisatorischen Aspekten beeinflusst als von technischen Fragen oder betrieblichen Auflagen.

Die Integration der ICT in die Schulbauten bedingt somit eine Zentrierung der Projektauflagen. Um zu vermeiden, dass sich die Architektin oder der Architekt in ungeeigneten Varianten verliert, ist es wesentlich, dass das Schulleben bei der Erarbeitung des Pflichtenhefts (Architekturwettbewerb) definiert wird. Diese Definition ist nicht nur mit den Informations- und Kommunikationsmitteln verbunden, sondern auch mit der Wahl des Einsatzes und der Verfügbarkeit dieser Mittel.

Man muss jedoch vermeiden, offene Türen einzurennen. Die Formulierung eines Pflichtenhefts auf der Basis eines Programms und eines Organigramms ist nicht neu.

Drei Vorschläge, die eine harmonische Integration der ICT in die Architektur der Schulbauten anstreben, sollen die Planenden ermuntern, vielmehr die Freiheiten auszuschöpfen, als Energie in technische Fragen zu investieren, die ohnehin bald hinfällig werden.

Vorschlag 1: Der allgemeine Zugang zu den ICT

Das Ziel ist ein Zugang zu den ICT für alle und von überall her. Die Abschaffung der architektonischen Auflagen bezüglich die ICT-Ausrüstungen sollte es ermöglichen, dass diese Ausrüstungen jedermann und überall zur Verfügung stehen. Die Erfüllung dieses Wunsches ist von der Entwicklung einer leistungsfähigen technischen Unterstützung abhängig.

Vorschlag 1
Sicherstellen einer leistungsfähigen technischen Unterstützung für die ICT-Ausrüstungen in den Schulen.

Vorschlag 2: Globale Beschreibung der Bedürfnisse

Das Aufkommen der «wireless» (drahtlosen) Technologien ist Ausgangspunkt für eine neue Art der Ausrüstung von Lernorten. Der einzige Vorbehalt betrifft die von diesem System verursachten potenziellen schädigenden Wirkungen (elektromagnetischer Smog). Es wäre zweckmässig, diese Wirkungen durch eine Ad-hoc-Studie zu untersuchen.

Dieser neue Ausrüstungstyp wirft mehr denn je die Frage der Sicherheit der Anwendung auf. Welches sind die Auflagen (Verhaltensregeln, Material- oder Softwareschutz), die eine «mobile» Anwendung dieser Ausrüstung sicherstellen können?

- Für wen ist eine mobile Ausrüstung bestimmt?
- Ziehen die Schülerinnen und Schüler und die Lehrkräfte allein Nutzen daraus?
- Könnten anschliessend gewisse Teile der Schulen (Medienraum, Cyber-Cafeteria...) für eine breite Öffentlichkeit geöffnet werden?
- Diese Fragen lenken die Diskussion auf das Erscheinungsbild der Schule von morgen. Hier findet man das Ausgangsthema betreffend die Planenden, die Architektinnen und Architekten wieder. Kann eine Schule, ähnlich manchen kürzlich erstellten Sportanlagen, mehr oder weniger Teil der Infrastruktur der Region sein?
- Welches wäre dann ihre Funktionsweise?
- Wie ist der Widerspruch einer für die Öffentlichkeit zugänglichen Schule und eines ständig wachsenden Bedürfnisses, den Zugang zu den Schulen zu sichern, zu bewältigen?
- Sollte man nicht eine klare politische Stellungnahme zu diesen Fragen fordern?

Vorschlag 2
Durchführen einer Studie über die potenziellen schädigenden Wirkungen (elektromagnetischer Smog), die in den Schulen durch das «Wireless»-System verursacht werden.

Vorschlag 3: Eine für das mobile und vernetzte Lernen bestimmte Architektur

Diese Idee setzt voraus, dass sich Architektinnen und Architekten sowie Pädagoginnen und Pädagogen gemeinsame Überlegungen machen. Dabei gilt es, die Arbeitsmethoden der Architektinnen und Architekten in den Dienst einer offenen Architektur zu stellen, welche auch die nachstehenden bipolaren Elemente in Einklang bringt:

reell	<->	virtuell
zentral	<->	dezentral
formell	<->	informell
statisch	<->	dynamisch
einfacher Ansatz	<->	systemischer Ansatz
usw.		

Dieser Ansatz bedingt, dass die Gestaltung des Schulraumes neu überdacht wird unter Berücksichtigung der neuen Lehr- und Lernformen. Dabei würden die ICT die wesentliche Rolle des Informations- und Kommunikationsmittels spielen.

Ist die Rolle der Architektin oder die Architekten hier völlig neuartig, so hängt das Gelingen ihres oder seines Auftrags stark von der Genauigkeit der Vorgaben der Pädagoginnen und Pädagogen ab, welchen die schwierige Aufgabe zufällt, die effektiven Bedürfnisse und das Entwicklungspotenzial eines solchen Unterfangens zu erkennen.

Vorschlag 3
In enger Zusammenarbeit mit den Architektinnen/Architekten und Pädagoginnen/Pädagogen sicherstellen, dass die Gestaltung des Schulraumes den neuen Lehr- und Lernformen entspricht.

Fazit

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Ateliers vom 21. April 2004 stellen fest, dass die Frage der Integration der ICT in die Schulbauten den Planenden keine Probleme mehr stellt, sondern im Gegenteil neue Entwicklungsperspektiven eröffnet. Die während des Ateliers geäusserten Argumente und die von den anwesenden Personen gemachten Erfahrungen stimmen überein. Somit ist der Weg frei für die Erörterung von Zielen im Bereich des ICT-Einsatzes, darunter insbesondere:

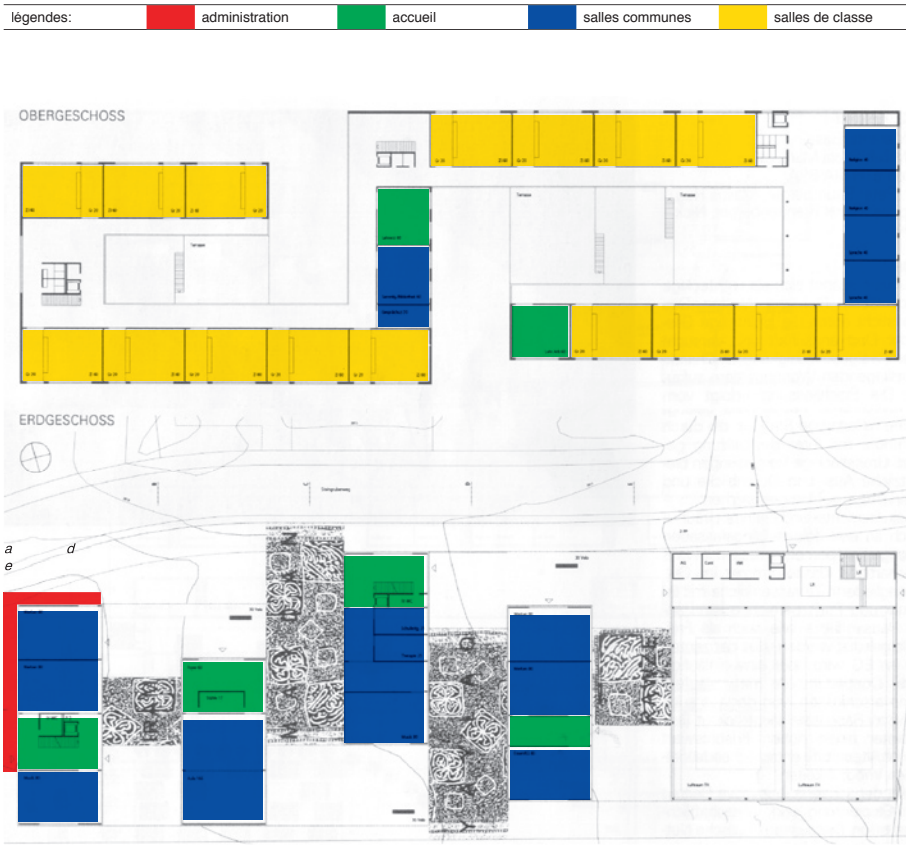
– Die Frage des allgemeinen Zugangs zu den Informations- und Kommunikationstechnologien.
– Die umfassende Beschreibung der Bedürfnisse (Material, Sicherheit, Lehrort).
– Die Entwicklung einer für das mobile und vernetzte Lernen bestimmten Architektur.

Eine enge Zusammenarbeit zwischen Architektin/Architekt mit Pädagoginnen und Pädagogen ist Voraussetzung für die harmonische Integration der ICT in der Architektur von Schulbauten.

Anhang

Die nachstehenden Pläne veranschaulichen die in diesem Kapitel aufgestellten Überlegungen.

Plan 1



Tina Arndt & Daniel Fleischmann, Schulhaus «Hinter Gärten», Riehen (Wettbewerbsprojekt)

Plan 2

légendes: administration | accueil | salles communes | salles de classe

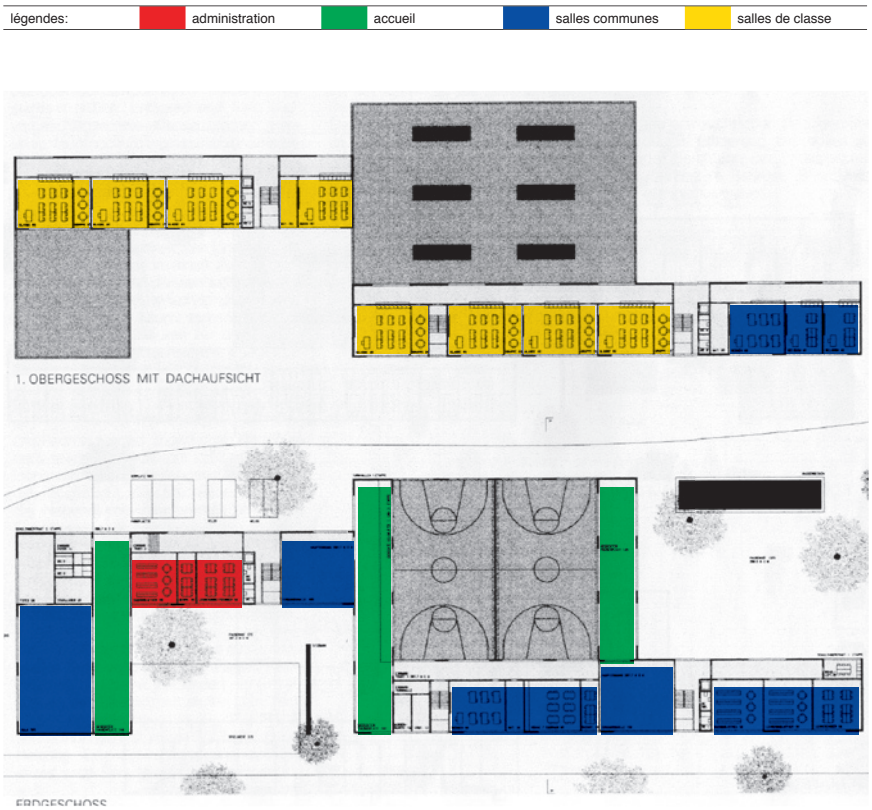
Marcel Ferrier, Schulhaus «Hinter Gärten», Riehen (Wettbewerbsprojekt)

Plan 3

légendes: administration | accueil | salles communes | salles de classe

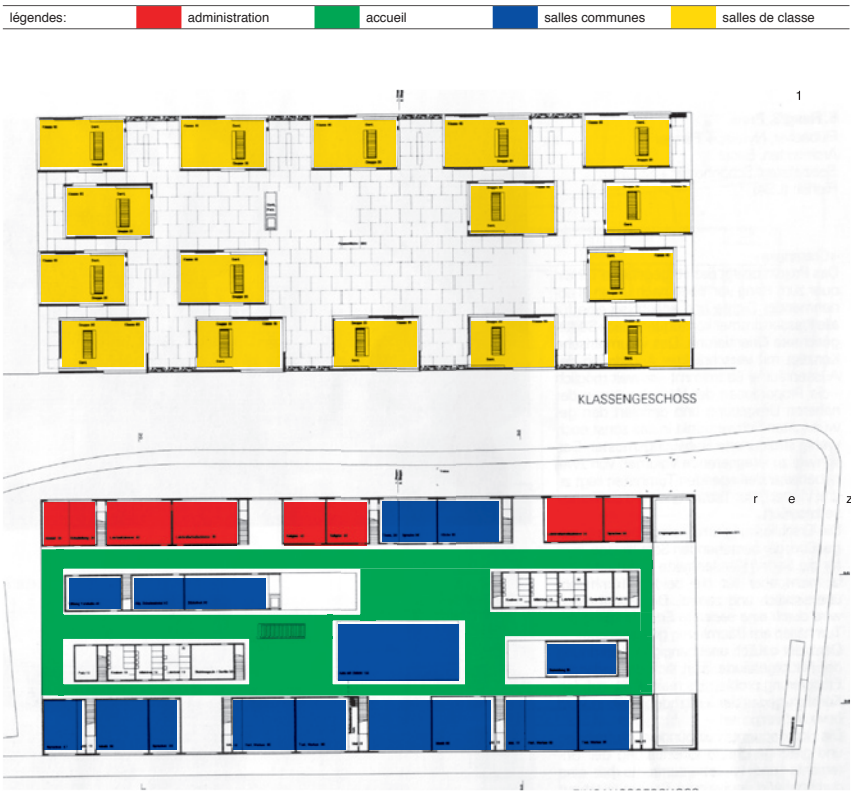
Flubacher, Nyfeler + Partner, Schulhaus «Hinter Gärten», Riehen (Wettbewerbsprojekt)

Plan 4



Daniele Marques, Schulhaus «Hinter Gärten», Riehen (Wettbewerbsprojekt)

Plan 5



Miller & Maranta, Schulhaus «Hinter Gärten», Riehen (Wettbewerbsprojekt)

Arbeitsgruppe 5: Schul*ohne*Haus

Marlis Meier-Wyss und Elisabeth Michel-Alder

E: Liebe Marlis, lass uns doch den engen Rahmen sprengen und endlich nicht mehr von Schulbauten, sondern von Hüllen für die Lernorte von morgen sprechen. Mir steht der Sinn nach neuen Räumen für die Schule, vor allem für die Sekundarstufe. Einerseits möchte ich den realen Lebensraum junger Menschen, die Stadt, das Dorf und das Quartier, als Lernraum verstehen. Anderseits – schon bescheidener – stelle ich diese bauliche Konzentration von aufgeschichteten Klassenschachteln, umgeben von einem kahlen, asphaltierten Pausenplatz, ganz vehement in Frage. Schülerzimmer gibt es sowieso keine, bloss Klassenräume. Mir ist nicht ganz unverständlich, dass pubertierende Jugendliche vor allem der schulschwächeren Niveaus, sich in manchen dieser pädagogischen Ghettos zu «künstlerischen Eingriffen» hinreissen lassen, die manche als Vandalismus bezeichnen.
Vieles spricht für dezentrale Lernorte.
Magst Du mich begleiten auf einem Rundgang durch mein oder dein Quartier?
Auf der Suche nach geeigneten Lernräumen?

M: Natürlich komme ich auf einen Streifzug mit dir mit. Ich finde ja auch, dass die reale Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler in der Schule mehr zum Tragen kommen sollte, wobei ich dabei eher an entsprechende gewählte Unterrichtsthemen und weniger an dezentrale Lernorte denke. Als Lehrerin habe ich eine andere Beziehung zu der von dir bezeichneten «Klassenschachtel»: Für mich ist es ein Lehr-/Lernort, der mir Überblick über meine Lerngruppe und über das Lerngeschehen ermöglicht. Auch Sekundarschülerinnen und -schüler schätzen den intimen Rahmen «ihres» Klassenzimmers, vorausgesetzt sie dürfen bei der Gestaltung ein Wort mitreden.
Du siehst, meine Forderungen an Schulräume sind noch bescheidener:
1. Schülerinnen-/Schülerzimmer statt Lehrerinnen-/Lehrerzimmer,
2. geeignete Arbeitsräume für Gruppenarbeiten.

E: Zugegeben, ich bin voreingenommen, geprägt von Erfahrungen im Ausland, von offenen Lernumgebungen, die inspirieren und einen regelrechten Sog zum Experimentieren und Starten neuer Projekte erzeugen. Es handelt sich dabei um Serien von Werkstätten, wo Instrumente, Bilder, Materialien, Computer usw. herumstehen, nicht in den Kästen versorgt schlummern. Das törnt die Neugier an, während in klassischen Schulzimmern «Ersatzleben» konstruiert wird. Statt Schwimmen im Fluss oder See Trockenschwimmen. Würde an Orten gelernt, wo sich das reale Leben mit dichten Erfahrungen abspielt, wäre auch die Entwicklung von Alltagstüchtigkeit, um die es letztlich geht, zuverlässiger möglich. Der Sinn nötiger Anstrengungen, um etwas zu kapieren, wäre für die Jugendlichen unmittelbar einsichtig; Erfolg rasch erlebbar.

M: Da will ich dir nicht grundsätzlich widersprechen. Ich gebe gerne zu, dass mich ein Besuch an der Laborschule in Bielefeld auch mächtig beeindruckt und angeregt hat.

Nur: einem derartigen Raumkonzept, einem Lernen in solch offenen Lernumgebungen müsste in der Schweiz zunächst eine didaktische Revolution vorausgehen. Wir müssten wegkommen vom Primat des angeleiteten Lernens und in viel stärkerem Masse selbstständigkeitsfördernde Lernformen einsetzen.
Ein Aufstocken der Normgrösse für Schulzimmer könnte da neue Spielräume öffnen und Innovationen unterstützen.
Und noch etwas: Erfahrungslernen funktioniert auch nicht immer. Vieles muss in der Schule eben sorgfältig, in kleinen Schritten eingeführt und geübt werden. Ich würde jedenfalls niemanden auf hoher See vom Schiff werfen, um einen möglichst grossen Praxisbezug herzustellen...

E: Lernen läuft je nach Person und Thema und Umgebung unterschiedlich ab. Logisch also, dass ein immer gleiches Schulzimmer fast nie passt. Nötig ist vielmehr eine Vielzahl und Vielfalt von unterschiedlichen Lernräumen mit einer Fülle von Neugier weckenden Informationen und Anknüpfungen. Stell dir mal eine Projektwoche auf einem lokalen Polizeiposten vor. Da kann über Freiheit und verbindliche Ordnung, über Strafe und positive Verhaltensveränderungen, über soziale Kompetenz, über den Staat und sein Gewaltmonopol, über das Verhältnis zwischen Sicherheit und Kontrolle, ja über Sicherheit an sich als Wert, über Recht und Unrecht und damit Ethik, über Verkehrsregelung, Chaos und das Unrecht der Stärkeren und x andere wichtige Themen des Zusammenlebens nachgedacht und gearbeitet werden.

M: Ab und zu eine Projektwoche finde ich auch ganz prima. Da können die Schülerinnen und Schüler kontrolliert ausschwärmen und vielfältige Erfahrungen sammeln. Diese lassen sich anschliessend in der Schule reflektieren und auswerten. Aber das findet in den Sekundarschulen ohnehin statt, dazu sind doch keine dezentralen Räume notwendig! Zudem hätte ich da meine Zweifel, ob die Polizei wirklich bereit wäre, eine Gruppe von pubertierenden Zöglingen eine Woche lang bei sich hüten zu müssen.

Lernen ist die Erfahrung
von Selbstwirksamkeit.

E: Ganz radikal – im Sinne von Entschulung – müsste sicher an einer Integration von Lernprozessen in verschiedene – private, öffentliche, betriebliche – Alltagsrealitäten gearbeitet werden. Abgemildert im Anspruch denke ich an Verteilung von Lernorten, an die Umnutzung bestehender Bauten oder an Zusatznutzungen für Unterrichtszwecke. Leerstehende Fabrikhallen und ungenutzte Gewerberäume – die frühere Polsterei an unserer Wieslergasse, das leere Ladenlokal etwa – sind in meinen Augen geeignete räumliche Infrastrukturen für Lernprozesse.

M: Das tönt gut. Und ich gestehe, in meiner Gemeinde steht – unweit der Schulanlage – seit kurzem eine ehemalige Pfannenfabrik leer..... Ob man die in Schulraum umfunktionieren könnte? Ich zweifle daran, ob die Räumlichkeiten wirklich unterrichtsgerecht (von der Heizung über die Toiletten bis zur heimeliger Beleuchtung und zu Projektionsmöglichkeiten) ausgestattet werden könnten.
Und Horden von Schülerinnen und Schülern, die selbstverantwortlich und lernbegeistert in der Gegend herumziehen – kannst du dir das wirklich vorstellen? Glaubst du tatsächlich, dass sich so etwas für ganze Schulen organisieren liesse?

E: Ja, klar. Ich sehe durchaus Phasen konzentrierten Methodenlernens im Rahmen der fixen «Heimbasis» von Klassen. Alle Projekte ausserhalb müssen ja sorgfältig vorbereitet und später ausgewertet werden. Die parallel auf verschiedenen Stufen lernenden Sekundarschülerinnen und -schüler sollten zu – sagen wir – Clans formiert werden, die wie traditionelle Sippen etwa 120 bis 150 Personen umfassen. In der Wirtschaft haben sich solche Produktionseinheiten bestens bewährt, weil sie Vielfalt und Übersichtlichkeit optimal kombinieren. Die Planung für einen solchen Personenkreis stellt im Computerzeitalter kein Problem dar; Gemeinsames und Untergruppenaktivitäten lassen sich im richtigen Rhythmus für Schülerinnen oder Schüler und Lehrpersonen verschiedener Niveaus auch ohne spezialisiertes Logistikmanagement arrangieren.

Es wird nicht gelernt,
was gelehrt wird.

M: Das Sek-A-Niveau als Produktionseinheit? Das B-Niveau als andere Produktionseinheit? Da bin ich strikte dagegen. Das wäre schulpolitisch gesehen ein Rückschritt. Lange haben wir Pädagoginnen und Pädagogen dafür gekämpft, dass die verschiedenen Anforderungsniveaus unter einem Dach sind. Die Schule darf sich auf keinen Fall auf den Erwerb von Fachkompentenz beschränken. Und gerade soziale Kompetenzen wie den wertschätzenden Umgang mit andersartigen Menschen, die Rücksichtnahme auf Schwächere usw. können Jugendliche nicht erwerben, wenn sie schön sortiert unter sich sind.
Und da ist noch das Argument der Durchlässigkeit. Ich finde es sehr wichtig, dass Schülerinnen und Schüler ohne grosse Hürde das Niveau wechseln können. Zukunftsweisend wäre ja gerade, dass sie einzelne Fächer in verschiedenen Niveaus besuchen könnten. Dass bedingt doch aber, dass sie unter einem Dach versammelt sind. Viel eher müssten wir gelegentlich vom Jahrgangsklassenprinzip wegkommen.

E: Die Jahrgangsklassen werden als Unterrichtseinheiten aufgelöst, davon gehe ich aus. Lernen wird viel stärker individualisiert, verschiedenen Begabungen entsprechend organisiert. Da wirken starre Klassengrenzen als Barrieren. Schülerinnen und Schüler werden sich in wechselnden Gruppen verankern, wobei Leistungsniveaus bloss in

bestimmten Themenfeldern eine Rolle spielen. Sport, musische Fächer, handwerkliche Tätigkeiten usw. finden in einer andern sozialen Durchmischung statt. Sek A bis C oder D. Die Rolle der Lehrperson wird sich dabei drastisch ändern. Hast Du das nicht im Szenario «Bundesrat» gelesen? Die Lehrperson wird zur Begleiterin, zum Coach, zuständig für einzelne Lerngruppen bzw. für die einzelnen Schüler und Schülerinnen und würde Lernvereinbarungen abschliessen. (Einzellernen bringt manchen Jugendlichen sehr viel und kann computergestützt sehr zielorientiert ablaufen!)

M: Ein interessanter Ansatz. Und wo wäre deiner Meinung nach eine solche Lerngruppe zu Hause? In der Fabrikhalle? In der Aula des Schulhauses? Zwingend notwendig – und jetzt wiederhole ich mich – ist ein Ort, den die Schüler und Schülerinnen (als Klasse oder eben als Lerngruppe) selber gestalten können, wo sie sich immer wieder mal treffen, gemeinsam austauschen, reflektieren können. Nur wenn die Jugendlichen an einem Ort wirklich zu Hause sind, lassen sich grössere Vandalenakte verhindern (vgl. Erfahrungen in deutschen Schulen).

E: Eine verlässliche Heimbasis: ja. Da sind wir uns einig. Wie eine gute Stube. Im Übrigen aber Arbeitsräume *statt* Schulzimmer – ähnlich wie in einem mittelgrossen Betrieb. Einladend, offen, vielfältig nutzbar. Was es zum Lernen braucht, was diese anregt, steht zu Verfügung.
Jenseits heutiger Schulanlagen liegen vielfältigste Ressourcen brach, welche die Schule nutzen könnte. Ich sehe vielfältigste Zusammenarbeitsmöglichkeiten – mit der Gärtnerei im Quartier, mit den Jugendorganisationen vor Ort, der Verwaltung, den Kirchen, mit dem Ortsmuseum, den grünen Witwen am Villenhügel, dem Detailhandelsgeschäft usw. Die Schule müsste halt heraus aus dem Elfenbeinturm!
Du müsstest vermutlich die eingeübte Rolle als alleinige Wissensvermittlerin aufgeben und andere Informanten, auch pädagogische Laien einbeziehen, komplexere Lernprozesse zulassen und auf allerhand Überraschungen gefasst sein. Dein Beruf würde interessanter! Themen wie Globalisierung, Gesundheit, Geschlechterrollen, Familienformen, Geldflüsse usw. können doch viel lebensnaher, anschaulicher und praxisrelevanter behandelt werden in andern räumlichen Umgebungen.

«Man kann einen Menschen nicht lehren,
man kann ihm nur helfen,
es in sich selbst zu tun.»
(Galileo Galilei)

M: Was soll die Schule denn noch alles bewältigen? Wo bleibt unser Kerngeschäft? Machen wir das dann einfach nicht mehr? Ich bin doch Lehrerin geworden, weil ich Jugendliche in Mathematik und Biologie unterrichten will!
Und wie muss ich mir das vorstellen: Arbeitsräume statt Schulzimmer? Schaue ich dann meinem Kollegen über die Schulter und er mir? Und wo bleiben mein Arbeitsplatz, mein Zimmer, mein Freiraum bei der Arbeitszeiteinteilung? Wie organisieren sich all die Teilzeitlehrpersonen mit kleinen Pensen? Ist die fachliche Unterrichts-

qualität noch gewährleistet, wenn Krethi und Plethi coacht statt unterrichtet? Würde der Staat die für die Begleitung notwendige Arbeitszeit entschädigen?

E: Wieso nicht? Doch hab' keine Angst, ich höre deine verschiedenen Bedenken, finde sie stichhaltig und gebe dir in einem Punkt ganz selbstkritisch Recht. Mein Modell ist vielleicht für die schwächeren Schülerinnen und Schüler, die Nichtakademikerinnen und Nichtakademiker in spe, eine Spur besser geeignet als fürs gymnasiale Niveau. Letztere brauchen wohl mehr systematisches Training, was meinem Grundmodell aber keineswegs widerspricht. Im Hinblick auf unsere gesellschaftliche Zukunft möchte ich viel dafür tun, um die Zahl der Frustschülerinnen und Frustschüler klein zu halten und gute Brücken in die Arbeits- und Erwachsenenwelt speziell für Junge mit bescheidenem klassischem Schulerfolg zu bauen.

M: Mit den Brücken in die Arbeitswelt bin ich sehr einverstanden. Aber Hand aufs Herz: Wer von den so genannt aussenstehenden schulischen Laien ist tatsächlich bereit, Jugendliche für eine gewisse Zeit zu begleiten? Es wäre ganz toll und ebenso wünschenswert, wenn die Arbeitswelt hier zukünftig mehr Verantwortung übernehmen würde.
Wenn das Gewerbe, wenn Industrien, Vereine und Gemeinden mithelfen würden, Lern- und Erfahrungsräume mit guten Lernangeboten bereitzustellen, liesse sich vielleicht tatsächlich etwas Zukunftsweisendes bewegen...

«Eine Person, die eine Katze am Schwanz festhält, weiss bedeutend mehr über Katzen, als jemand, der nur über sie gelesen hat.»
(Mark Twain)

E: Heutzutage sind wir ja mit dem Problem konfrontiert, dass eher zu wenig als zuviel Arbeit für Erwachsene verfügbar ist. Das liegt ein Reservoir brach. Dazu kommen all die frühpensionierten vifen reiferen Menschen, die möglicherweise nicht ungern eine neue und erst noch wichtige Rolle übernehmen. In Zürich ist das Projekt «Senioren in die Schule» für Aufgabenhilfe und Betreuung zum Beispiel ein Erfolg!

M: Liebe Elisabeth, lass uns an dieser Stelle unser Rollenspiel abbrechen; Argumente würden uns noch viele einfallen, doch jetzt wollen wir es unsern Leserinnen und Lesern überlassen, welche Schlüsse sie für sich und ihre Schulraumplanung ziehen wollen.
Beide sind wir – das sei hier festgehalten – vom Innovationsvirus befallen, beide sind wir überzeugt, dass neue Hüllen ernsthaft in Betracht gezogen werden müssten. Sowohl dezentrale Unterrichtsräume wie eine Vielzahl von Lernprojekten ausserhalb der Institution Schule, im Alltag integriert. Wir hoffen auf vielfältige Innovationen, zunächst in Form von Pilotprojekten.
Denn vergessen wir nicht, was Hartmut von Hentig gesagt hat:
«Damit etwas neu werde und damit es in dieser Welt Bestand habe, muss es radikal gedacht und behutsam gemacht werden.»

Arbeitsgruppe 6: Weiterbauen – Neuer Schulraum durch Umnutzung und Ergänzung

Matthias Ackermann

Angesichts der grossen Schulraumbestände liegt es auf der Hand, dass zusätzlicher Bedarf auch durch die Ergänzung bestehender Anlagen gedeckt werden kann oder dass sich Möglichkeiten ergeben, bestehende Gebäude mit einer ehemals schulfremden Nutzung zu neuem Schulraum umzunutzen. Bei der Entwicklung der entsprechenden Projekte gilt es Verschiedenes zu beachten.

- Nicht jeder Raumbedarf muss mit einem Neubau befriedigt werden. Neben einer sorgfältigen Abklärung des Bedarfs ist auch eine ebenso genaue Analyse des Bestandes unumgänglich.
- Bautypen entwickeln sich über lange Zeiträume und extrem langsam. Ältere Schulhäuser erfüllen in ihrer Grundstruktur auch zeitgemässe Bedürfnisse und können oft mit wenigen präzisen Eingriffen tauglich gemacht werden. Auch bestehende Bauten anderer Nutzung können ein entsprechendes Potenzial aufweisen.
- Mit einer bescheidenen Grundhaltung muss bei Umnutzungen und Ergänzungen ein maximaler Aufwand für die Gestaltung betrieben werden. Die Gestaltung muss sich sowohl den Innenräumen als auch der Erscheinung der Gebäude und den städtebaulichen Fragen widmen.
- Schulhausbau ist in jedem Fall eine kulturelle Aufgabe. Kritikloser Pragmatismus verunmöglicht angemessene Lösungen.

Tagesschule «Am Bachgraben», Allschwil

Im Zusammenhang mit der Schulreform des Kantons Basel-Stadt bestand der Wunsch, eine Tagesschule für vier Primarklassen mit den dazugehörigen Nebenräumen zu schaffen. Diese wurden in zwei nicht mehr benutzten Frauengarderoben des Gartenbades Bachgraben eingebaut. Die Unterrichtsräume, welche in die bestehenden Baukörper eingebracht wurden, sind durch einen neuen, eingeschossigen Zwischenbau verbunden, welcher neben der Eingangshalle auch Küchen, Dusche und Toilettenanlagen aufnimmt.

Die bauliche Intervention in den von Otto Senn 1960–1962 entworfenen Gebäude beschränkt sich auf die beiden in die Betonstruktur eingeschnittenen Treppenhäuser. In den Flügelpositionen der Obergeschosse sind beidseits die Klassenzimmer angeordnet; im Erdgeschoss befinden sich die allgemeinen Räume, wie Speisesaal, Handarbeit, Rhythmik und Lehrkraftzimmer. Diesen wird jeweils ein Aussenraum spezifischer Ausprägung zugewiesen.

Die in die bestehende Sichtbetonkonstruktion gelegten Räume sind innen wärmetechnisch isoliert und an den Wänden mit grossformatigen buchenfurnierten Tafeln belegt, die Decken mit schalldämmenden Akustikpaneelen aus Holzfaserplatten versehen. Für die Böden sind durchgehend mittelgraue Marmoleum-Beläge verwendet worden.

Der Zwischenbau ist als Einstein-Mauerwerkskonstruktion auf eine massive Bodenplatte aufgebracht. Sein Äusseres sucht eine analoge Härte in der Taktilität wie die der Sichtbetonwände der bestehenden Gebäude, es wurde daher eine Wandverkleidung mit roten Porphyrplatten gewählt. Die zwei grossen Öffnungen der Eingangsfassade, als Ein- bzw. Ausstülpung verstanden, wie auch das tiefliegende Bandfenster zum Hof hinaus sind mit goldfarben eloxierten Aluminiumprofilen versehen.

Der ehemalige Garderobentrakt mit der neuen grossformatigen Verglasung der Schulzimmer

Die neuen Schulräume mit Licht von zwei Seiten

Bauherrschaft: Hochbau und Planungsamt Basel-Stadt
Architekten: Ackermann & Friedli, Basel
Projekt und Ausführung: 1994
Fotografie: Heinrich Helfenstein, Zürich

Schulhaus Zelgli, Seewen

Seewen liegt am Rande einer eindrücklichen Hochebene und nimmt mit seiner gewachsenen, kompakten Bebauung Besitz von der Basis des Hügelrückens an deren finalen Position die Kirche St. Germann steht.

Die Schulhauserweiterung übernimmt die volumetrischen Grundzüge, die durch die bestehende Schulanlage gegeben sind und ergänzt diese zu einer Gesamtanlage. Die einzelnen, in der Nutzung unterschiedlichen Bereiche erhalten, innerhalb einer gestalterischen Einheit, volumetrisch ihre Entsprechung. Der neue Haupteingang gibt dem Schulgebäude einen neuen räumlichen Schwerpunkt. So wie die äussere Abwicklung sich im Erscheinungsbild fortsetzt, so entspricht die Ausprägung des Foyers und der Halle mit den lateral angeordneten Treppenanlagen dem Gestaltungskonzept. In diesem Sinn bestimmt die Ausgangslage der bestehenden Bauten und des Terrains die Anordnung der Erweiterung. Für das aus alterungsbedingten, baulichen und energietechnischen Gründen erneuerungsbedürftige Schulhaus wurde ein integrales Sanierungskonzept entwickelt. Mit der Anwendung einer flächigen Verkleidung aus Steinzeugplatten über der Wärmedämmung sind die alten und neuen Volumen hinter eine monochrome, dünnhäutige Abwicklung ge-

legt. Die Erweiterungsbauten und das existierende Schulgebäude bilden einen analogen Ausdruck und schaffen in dieser Form der äusseren Verschleifung eine zusammengeführte, einheitliche Gesamtfigur.

Der Ergänzungsbau (links) bezieht sich in Lage und Ausprägung auf den Vorgängerbau aus den 1960er-Jahren

Die neuen Schulzimmer stehen in starkem räumlichen Bezug zur Bebauung des Dorfes

Bauherrschaft: Gemeinde Seewen SO
Architekten: Ackermann & Friedli, Basel
Projekt und Planung: 1997/98
Ausführung: 1998/99
Fotografie: Jürg Zimmermann, Zürich

Arbeitsgruppe 7: Hüllen für den Arbeitsplatz Schule

Anton Strittmatter

Ob es um Neubauten geht, um die Umnutzung einer ausgedienten Fabrikhalle für Schulzwecke oder um das «Aggiornamento» eines bestehenden Schulhauses: Für die Auseinandersetzung mit Ansprüchen eines modernen Schulbetriebs sollte man sich sehr viel Zeit nehmen. Aller Erfahrung nach ist bei dieser Auseinandersetzung die Dominanz eines Partners zu vermeiden. Die Vorherrschaft eines Architerkturateliers führt ebenso wenig zur guten Lösung wie die Vorherrschaft des gerade vorhandenen Kollegiums oder der gerade amtierenden Schulbehörde. Es empfiehlt sich überdies, dieses Dreieck zum Viereck zu erweitern, indem Schulfachleute mit einem etwas distanzierterem Überblickswissen über Merkmale von Schulqualität und die Entwicklungstendenzen in der Schulpädagogik beigezogen werden – auch diese aber ohne Dominanzanspruch.

Die nachfolgenden Erwägungen können helfen, den Dialog am runden Tisch zu animieren und zu strukturieren.

Neue Rahmenbedingungen für den Arbeitsplatz Schule

Der Terminus «Arbeitsplatz Schule» weitet den Blick auf die verschiedenen Nutzergruppen, welche in der Hülle Schule arbeiten: Die Lehrerinnen und Lehrer, die Schulleitungsorgane, die Schülerinnen und Schüler, die schulischen Spezialdienste (z.B. Schulpsychologische Dienste, Therapiepersonal, Tageshortpersonal usw.) sowie – als gelegentliche In-House-Akteure – die Eltern und die Schulaufsicht. Sie alle sind im Auge zu halten wenn wir im Folgenden die Frage nach Ansprüchen an die Hülle Schule stellen.

Natürlich bleiben die «klassischen» Schul- bzw. Unterrichtsfunktionen als Ansprüche bestehen. In den letzten Jahren haben sich aber einige neue Ansprüche entwickelt:

– *Es ist kein Platz mehr für Luxus.* In Folge der wirtschaftlichen Rezession seit den 1980er-Jahren und vor allem der Sparwellen der letzten Zeit fehlt es den meisten Schulen an Ressourcen zur Bewältigung der schwieriger gewordenen Bildungsansprüche. Wir hätten einen beträchtlichen Investitionsbedarf in Bezug auf die viel zu hohen Pflichtstundenzahlen der Lehrpersonen, für besondere Mittel zur Förderung und Integration, für den Ausbau der Schulleitungen, für die Personalentwicklung sowie für familienergänzende, schulnahe Betreuungsangebote. Da wird es rasch mal zynisch erlebt, wenn unnötige Aufwendungen für baulichen Luxus getätigt werden.
– *Trotzdem sind wert-volle Räume als erzieherisches Signal wichtiger denn je.* Alle Wirksamkeitsforschungen über Schulen belegen, dass es schulisch und erzieherisch durchaus wichtig und wirkungsvoll ist, den Lehrenden und Lernenden eine Behausung zu geben, welche als wert-voll erlebt wird. Zu karge, schmuddelige, als wert-los erlebte Räume und Einrichtungen entwerten die Aufgabe. Es ist zudem erzieherisch relevant, Anerkennung und Sorgfalt einzuüben. Anderseits wirken auch «Paläste»

nicht, wenn deren Bewohner nicht merken, dass sie da einen Ausdruck von Wertschätzung benutzen dürfen, die kostbare Hülle nicht als Auftrag für gute Leistung und Sorgfalt wahrnehmen.

– *Die Präsenz der Lehrpersonen und anderer Akteure im Schulhaus nimmt zu.* Es etabliert sich heute ein neues Arbeitszeitverständnis (unter Titeln wie «Amtsauftrag» oder «Dienstauftrag») mit ausdrücklich bezifferter «unterrichtsfreier Arbeitszeit». Die Wahrnehmung der Arbeit der Lehrpersonen umfasst vermehrt auch die (schon immer geleistete, aber nicht allgemein anerkannte) Vor- und Nachbereitung des Unterrichts, die kooperative Unterrichtsplanung, die Bearbeitung gemeinsamer Schulfragen in Konferenzen, die Durchführung von Elterngesprächen und Besprechungen mit schulischen Spezialdiensten, die gemeinsame Weiterbildung am Arbeitsplatz usw. Ein Teil dieser Arbeit kann immer noch am Zweitarbeitsplatz zu Hause geleistet werden, grössere Anteile als früher müssen heute und künftig aber im Schulhaus stattfinden. Dafür fehlen vielerorts geeignete Räume bzw. Arbeitsplatzinstallationen. (Und übrigens wäre trotzdem der für den Lehrberuf typische und auch künftig notwendige Zweitarbeitsplatz zu Hause zumindest steuerlich besser zu honorieren, als dies vielerorts der Fall ist.)
– *Das Berufsbild verschiebt sich in Richtung einer «gehobenen Profession»*. Dies weckt zusätzliche Ansprüche an entsprechende Arbeitsplatzbedingungen. Es passt schlecht zur Professionalisierung des Berufs, wenn die Arbeitsplätze der Lehrpersonen im Schulhaus nicht mal den Standard unterer Kaderstellen in gewerblich-industriellen oder Dienstleistungsfirmen aufweisen.
– *Wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wirksamkeit von Schule und Unterricht und insbesondere zur Bewältigung des zunehmend extremeren Heterogenitätsproblems haben Folgen für die räumliche und technische Ausstattung des Arbeitsplatzes Schule.* Die Wirksamkeitsdiskussion in Folge des «PISA-Schocks» hat noch zu wenig berücksichtigt, dass die Schweiz ein gewissermassen systemtypisches Problem mit der Intensität der unterrichtlichen Förderung der Kinder und Jugendlichen hat. Erfolgreichere Länder weisen eine weit bessere Betreuungs-Relation zwischen der Anzahl Lehrpersonen und der Anzahl Schülerinnen und Schüler auf, praktizieren weit häufiger gezielten Förderunterricht in kleineren Lerngruppen. Die typische ausgelastete Normalschulzimmer-Schule kann dies allein schon wegen der räumlichen Begrenzungen nicht. Künftige Schulneu- und -umbauten müssen in erster Linie Raumreserven für die Arbeit mit variablen Lerngruppengrössen schaffen. Hinzu kommen dann entsprechende medientechnische Einrichtungen für vermehrten individualisierenden Unterricht und selbstständiges Lernen.
– *Im Verlaufe der letzten Jahrzehnte haben sich richtigerweise Spezialistinnen- bzw. Spezialistenrollen als notwendiger Teil des Schulbetriebs herausgebildet:* Schulleitungsbeauftragte, ICT-Beauftragte, schulische Heilpädagoginnen und -pädagogen, Qualitätsbeauftragte, fachdidaktische Spezialistinnen und Spezialisten, Schulsozialarbeit usw. Deren Wirksamkeit besteht vor allem in der engen, in-house geleisteten Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen. Dafür braucht es entsprechende Räume.
– *Die Besprechungsbedürfnisse haben allgemein und richtigerweise stark zugenommen.* Es ist unprofessionell und unwürdig, Elterngespräche auf vierzig Zentimeter hohen Kinderstühlen durchzuführen. Es ist unprofessionell, Konferenzen und Weiterbildungen mit Erwachsenen irgendwie in für Kinder ausgestattete Möblierun-

gen und Einrichtungen hineinzuzwängen. Es braucht professionell eingerichtete, mit Moderationsflächen versehene und dafür reservierte Räume für Teamarbeit, Elterngespräche, Personalgespräche und Konferenzen. Diese können – umgekehrt – durchaus auch für die Lernarbeit mit Kindern und Jugendlichen genutzt werden.

– *Der Lehrberuf wird vor allem an den Volksschulen zunehmend zum Frauen- und Teilzeitberuf.* Dies hat Auswirkungen auch auf den Raumbedarf. Teilzeitarbeitsplätze erfordern tendenziell mehr Raumreserven vor allem im Vorbereitungsbereich.
– *Auch die Schule stellt sich vermehrt unter den Anspruch, ein professionelles «Wissensmanagement» zu betreiben.* Das Fachwissen der Lehrpersonen ist lange Zeit als Privatwissen gehortet, nur selten in das Kollektivwissen des ganzen Schulpersonals eingespiesen worden. Neuere Konzepte der Personalentwicklung gehen davon aus, dass die Wissensflüsse zwischen den Lehrpersonen stark zu verbessern sind. Es braucht dafür geeignete räumliche und technische Gefässe (z.B. für gemeinsame Weiterbildung, für gut zugängliche Materialien-Dokumentationen, für Intranet-Austausch).

Checkliste für die Diskussion der Arbeitsplatzbedürfnisse

Aus den oben geschilderten Entwicklungen in Richtung einer professionalisierten und wirksamen Schule ergibt sich nun eine Art Traktandenliste für den Dialog aller Beteiligten über räumliche und einrichtungsmässige Ansprüche:

Anspruch	Raumbedarf	Installationen
1. Arbeitsplätze für die Vor- und Nachbereitung des Unterrichts		
2. Arbeitplätze für Wissensbeschaffung und -austausch		
3. Arbeitsplätze für Beratungsgespräche, Aussprachen, Elterngespräche u.ä.		
4. Arbeitsplätze für die Teamarbeit in unterschiedlichen Guppengrössen		
5. Arbeitsplätze für die Schulleitung		
6. Arbeitplätze für SpezialistInnen/ Schuldienste		
7. Arbeitsplätze für variable Lerngruppen: Grossgruppenunterricht (50–100 Lernende), Normalklassenunterricht (18–25 Lernende) und Kleingruppenunterricht (3–12 Lernende)		
8. Innen- und Aussenräume für experimentierendes, sinnlich ertastendes, recherchierendes, werkendes Lernen		
9. Rekreations- und Begegnungsplätze		
10. Tagesbetreuungsangebote, Krippenplätze (auch für Kinder von Lehrpersonen!)		
11.		
12.		

Arbeitsgruppe 8: Zusammenwirken

Peter Ess und Lutz Oertel

Gebaut, umgebaut und angebaut werden Schulhäuser seit Jahrzehnten – von Architektinnen bzw. Architekten und Bauleuten für Lehrpersonen und Schülerinnen oder Schüler. Und wir wissen zwar, wer bei diesem Bauen mitwirkte, damit Schulräume entstehen konnten. Ob diese jedoch den schulischen Anforderungen entsprechen, wird immer wieder bezweifelt. Es ist darüber auch noch nicht all zu viel Wissen vorhanden, das systematisch (wissenschaftlich begründet) die zu Beteiligenden definiert, damit schulisch sinnvoll gebaut wird. Normativ wird versucht, den Kreis der Mitwirkenden unter dem Stichwort «demokratischer Schulhausbau» (Pfeffer, M. 1994) immer weiter zu ziehen, wobei dann schliesslich als «eigentlicher Bauherr von Schulen ... der Schüler» (Schul-Management 1992) genannt wird. Wie nun aber die beim Bauen Engagierten zusammenwirken – sofern sie es tun, ist bei den Beteiligten (z.B. in den Hochbauämtern) bekannt; aber auch darüber wissen wir systematisch eher wenig. Zwar gibt es Planungs- und Bauverfahren. Wie aber der Prozess des Zusammenwirkens gestaltet werden sollte, ist wie die Beteiligung eine Frage nach den Anforderungen (normativ) im Blick u.a. auf Zusammenarbeit und Kompetenzverteilung, die seit einigen Jahren häufig gestellt wird.

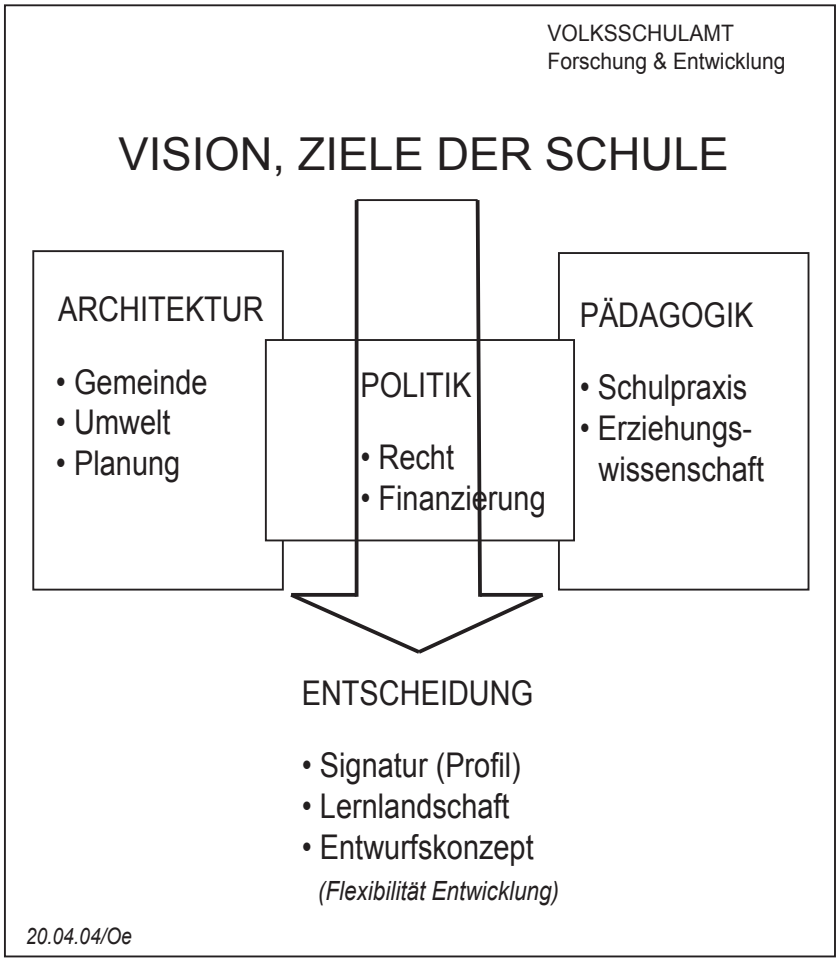
Beteiligung (wer) und Prozess (wie) werden demnach heute weitgehend auf normativer Grundlage bestimmt; ein durch Forschung aufbereitetes, systematisches Wissen ist erst ansatzweise, meist nur in der Praxis vorhanden. Anders ist dies, wenn an die Anspruchsfelder gedacht wird, in denen sich das Bauen von Schulräumen (*was)* bewegt[1].

Zunächst treffen hier Architektur und Pädagogik aufeinander. War Schulbau jahrzehntelang eine Domäne der Architekten und Bauleute, melden sich die Nutzenden nun deutlicher zu Wort. Zwei Fragen zeigen die Richtung, in der gedacht wird: Lässt sich mit Architektur Schule machen (Basler Schulblatt 1997)? Und: Brauchen wir eine «pädagogische» Architektur (Kemnitz, H. 2001)? Auf welche schulischen Anforderungen an das Bauen können wir zurückgreifen (Maurer U. und A. 2003)? Zumindest scheint sich eine Annäherung zwischen Architektur und Pädagogik anzubahnen[2] bzw. wird eine solche sytematisch angegangen[3]. Es ist jedoch ein Sichannähern pädagogischer Konzepte und architektonischer Designvorstellungen. Beteiligung und Prozess werden weitgehend ausgespart. Das zeigt auch das im Mai 2004 vom OECD-PEB organiserte, internationale Seminar über «Learning Environments».

Für die Schweiz trifft das weniger zu, wie es das Atelier an der Hüllen-Tagung deutlich macht, welcher das Zusammenwirken thematisierte. Möglicherweise ist man hier prozessbewusster aus direktdemokratischer Tradition (mit den bekannten Beteiligungsfor-

1 vgl. die von Maurer U. und A. (2003) eruierte wissenschaftliche Literatur
2 Tagung «Hüllen»(Luzern), Tagung Stand der Dinge (Zürich)
3 OECD-PEB (Programme on Educational Building): Creating 21st Century Learning Environments. London, May 26 to 28, 2004

men). Auf Grund dieser Beobachtung drängt sich noch ein drittes Anspruchsfeld auf, nämlich die Politik, die hinsichtlich Schulbau sowohl rahmensetzende als auch ausführende Aufgaben wahrnimmt. Die politischen Entscheidungen auf kantonaler und kommunaler Ebene legen den rechtlichen und finanziellen Rahmen fest, in dem sich die Gestaltung der «Learning Environments» bewegen kann, z.B. bauseits durch Bauvorschriften, Raumgrössen, Submission usw. und schulseits z.B. durch Lehr- und Stundenpläne, Klassengrössen usw. Zugleich sorgen Behörden und Ämter für die Umsetzung und Einhaltung der staatlich erlassenen Vorschriften.[4] Die politischen Entscheidungen beeinflussen die architektonischen und schulischen Möglichkeiten (die durch Zusammenwirken eine neue Qualität erhalten sollen).



Die bisherigen Überlegungen sind in der Übersicht zusammengefasst, die auf der Grundlage der drei geschilderten Anspruchsfelder die Bedingungen des Zusammenwirkens (senkrechter Pfeil) veranschaulichen will. Der Prozess des Zusammenwirkens für ein Schulbauvorhaben ist dabei aber nicht nur Ansprüchen ausgesetzt, sondern auch eingebunden in kulturelle Zusammenhänge und benötigt eine klare Zielsetzung. Ist er erfolgreich,

[4] In der Terminologie des NPM ist dies klassische Inputsteuerung.

resultieren u.a. eine Signatur der Schule («Profil»), die gebaut werden soll, eine darauf abgestimmte «Learning Environment» und ein architektonisches Entwurfskonzept.

Wie dieses Zusamenwirken in der Praxis erfolgt, welche Erfahrungen in die bisherige Prozessgestaltung eingeflossen sind, wurde im Atelier herausgearbeitet, *zuerst*, welche Ansprechgruppen und Entscheidungsträger (Stakeholder) in einem Schulbauprojekt vorhanden sind. Das Feld spannte sich auf zwischen den Nutzenden und Dienstleistern wie Lehrkräften, Schüler und Schülerinnen, Hauswarte, Externe (Sportvereine, Quartiernutzungen), den Projektverantwortlichen wie Architektinnen und Architekten, Planenden, Baufachorganen der Gemeinden bis hin zu den Behörden als Entscheidungsträger, Finanzverantwortlichen und hoheitlichen Stellen usw. Generell können alle Ansprechgruppen den drei geschilderten Anspruchsfeldern Pädagogik, Architektur/Städtebau und Politik zugeordnet werden.

In einem *zweiten* Arbeitsschritt wurden die Knackpunkte und Stolpersteine zusammengetragen, welche die Atelierteilnehmenden in ihrer Arbeit zu lösen hatten. Die Aufzählung ist lang! Es zeigte sich, dass die Stolpersteine für die einen sehr oft die Rahmenbedingungen der anderen sind. Klarheit und Nachvollziehbarkeit dieser Rahmenbedingungen fehlen zumeist. Sie wurden mit Unverständnis entgegengenommen und kaum akzeptiert, sodass keine Verbindlichkeit unter den Beteiligten erreicht werden konnte. Einige Stichworte dazu sind:

- Koordination zwischen Schulbehörden, Lehrerschaft und Projektentwickelnden ist nicht sichergestellt.
- Pädagoginnen und Pädagogen sind sich nicht einig über «gültige» Schulkonzepte und den daraus resultierenden Raumanforderungen.
- Architektinnen und Architekten und Baufachorgane richten den Blick ausschliesslich auf gestalterische Aspekte und ignorieren die Nutzerbedürfnisse.
- Politische Entscheidungsträger setzen ohne vertiefte Kenntnisse Rahmenbedingungen (Kostendach, Raumprogramme), die sie lösgelöst von der realen Situation fällen.
- Pädagoginnen/Pädagogen und Bauleute verstehen gegenseitig zu wenig von den jeweiligen Fachdisziplinen.
- Der andauernde und enorme Zeitdruck lässt keinen Raum für partizipative Prozesse, welche Voraussetzung für Akzeptanz und Verbindlichkeit sind.
- Die verschiedenen Interessengruppen werden nicht rechtzeitig und stufengerecht in den Prozess miteinbezogen. Die wesentlichen Entscheide sind zumeist bereits getroffen. Das ist frustrierend.
- Die Rollen, Kompetenzen und Verantwortungen sind nicht klar.
- Jeder will den Job des Anderen machen und nimmt seine eigene Aufgabe nicht wahr. Es gibt keine klare Ausgangslage «was» gemacht werden soll (pädagogische Anforderungen, Raumprogramm) und keine Trennung zu «wie» es gemacht werden soll (architektonisch/städtebauliche Umsetzung, Kosteneinhaltung usw.).
- Pädagoginnen und Pädagogen sind masslos in ihren Forderungen von Raum und Infrastruktur. Sie haben ein wenig ausgeprägtes Gefühl für das Verhältnis von Kosten und Nutzen und der Angemessenheit gegenüber anderen öffentlichen Aufgaben und Anliegen bei beschränkten Mitteln.

Diese Aufzählung ist beispielhaft, unvollständig und keinesfalls «gerecht». Sie zeigt auf, dass sehr oft gegenseitig Unverständnis und Misstrauen herrschen, was schlechte Voraussetzungen für ein gemeinsam zu realisierendes Projekt sind. Erschwerend kommt dazu, dass der Lebenszyklus eines Schulhauses und der Zyklus der Veränderung der pädagogischen Vorstellung nicht übereinstimmen. Schulgebäude stehen in der Regel 50 bis 80 Jahre. Demgegenüber können pädagogische Konzepte sogar gleichzeitig ganz unterschiedlich sein und werden letztlich bestimmt durch die momentan aktiven Lehrerinnen und Lehrer und den Schulbehörden und zwar unabhängig von den bestehenden Schulbauten. Die Schulbauten bieten für die Umsetzung der pädagogischen Konzepte lediglich bessere oder schlechtere Voraussetzungen. Erfahrungsgemäss gehen die Lehrkräfte auch mit unbefriedigenden Situationen äusserst kreativ und flexibel um, was jedoch keineswegs eine Rechtfertigung für unzweckmässige Schulbauten ist.

Im *dritten* Teil des Atelier wurden die wesentlichsten Erfolgsfaktoren für einen guten Prozess bei der Realisierung von Schulbauprojekten zusammengetragen.

1. Für die Projektabwicklung und insbesondere die vorgelagerte Strategiephase ist ein faires Zeitfenster zu sichern, damit seriös geklärt ist «was» zu projektieren ist.
2. Vor der Aufnahme der Projektierung (Architekturwettbewerb, Vorprojekt) ist eine Strategieplanung unter Einbezug aller Stakeholder durchzuführen.
3. Als Resultat aus der Strategieplanung ist ein für alle verbindlicher Projektrahmen herauszuarbeiten. Machbarkeit, Kostenrahmen und Termine sind aufeinander abgestimmt und realistisch.
4. Die Rollen der Beteiligten sind in einem Projekthandbuch festgelegt. Kompetenzen und Verantwortungen sind klar geregelt. Die Eskalationswege zur Konfliktlösung und Entscheidungsfindung sind aufgezeigt und werden akzeptiert.
5. Alle Beteiligten beschränken sich auf ihre Rolle. Insbesondere ist auseinander zu halten «was» gemacht werden soll (Projektrahmen, Kostenrahmen, Raumprogramm) und «wie» das umgesetzt wird (Architektur, Nachhaltigkeit, Flexibilität, lange Gebrauchstauglichkeit, Kosteneinhaltung usw.).

Gesamthaft kann gesagt werden, dass eine Voraussetzung für eine erfolgreiche Projektrealisierung gegenseitige Akzeptanz und Vertrauen in die Fachkompetenz aller Beteiligten ist. Dies alleine stellt jedoch den Erfolg nicht sicher. Zwingend notwendig ist ein hochprofessionelles Projektmanagement und zwar nicht erst in der Bauphase sondern ganz besonders auch in der Startphase, damit Klarheit und Verbindlichkeit geschaffen werden können. Alle Beteiligten kennen ihre Rollen und Verantwortungen und wissen, wo sie einen Beitrag zu erbringen und wo sie loszulassen haben. Nur so ist ganzheitlich eine hohe Qualität zu erreichen und ein Projekt effizient, ressourcen- und nervenschonend abzuwickeln.

Literaturhinweise

Basler Schulblatt (1997): Mit Architektur Schule machen? Zum Basler Stadt-Bau-Tag 1997 mit dem Thema «Schulbau – Städtebau». In: Basler Schulblatt 11, 1997 (S. 4–7)

Kemnitz, Heidemarie: «Pädagogische» Architektur? Zur Gestaltung des pädagogischen Raums. In: Die Deutsche Schule 93, 2001 (S. 46–57)

Maurer, Urs und Allen, Büro für Schulbauberatung, Pädagogische Anforderungern an den Schulhausbau. Literaturrecherche und Kriterienkatalog. (Manuskript) Zürich, Januar 2003 (im Auftrag der Pädagogischen Hochschule Zürich)

Pfeffer, Martin: Schulgemeindliche Planung eines Grundschulgebäudes. Ein Versuch demokratischen Schulbaus. In: Bildung und Erziehung 47, 1994 (S. 37–56)

Arbeitsgruppe 9: Lehrpersonen im Planungsteam für «Lernorte von morgen»

Alexander Henz und Willi Stadelmann

1 Einleitung

Die Sensibilität von Lehrpersonen für den Zusammenhang zwischen Unterricht (Lehr- und Lernformen) und räumlichen Voraussetzungen ist im Allgemeinen gering. In der Lehrerinnen- und Lehreraus- und -weiterbildung war und ist das Thema kaum existent. Lehrpersonen akzeptieren räumliche Bedingungen oft als gegeben und unveränderlich. Sie haben die Tendenz, sich auf sich und ihre Klasse zurückzuziehen. Der Schulbetrieb als Ganzes und das gesamte Schulhaus als «Hülle» für das Lernen werden oft ausgeblendet.

Wie können wir Lehrpersonen für den Zusammenhang zwischen Unterricht und Schulraum sensibilisieren? Wie können Lehrerinnen und Lehrer ihre pädagogischen Erfahrungen und ihre pädagogischen Wünsche in ein Planungsteam einbringen, wenn es darum geht, «ihr» Schulhaus neu zu bauen oder umzubauen? Was können sie dazu beitragen, dass Kinder sich auch auf Grund des Schulhauses mit ihrer Schule identifizieren können? Diesen Fragen ging die Arbeitsgruppe 9 nach.

2 Schul-Bau, -Erneuerung, -Umbau und -Erweiterung als Prozess (Alexander Henz)

2.1 Prozess

Neue Schulanlagen, oder – was viel häufiger vorkommt – die Erneuerung, der Umbau und die Erweiterung von bestehenden Anlagen, entstehen im Rahmen eines komplexen, lange dauernden ökologischen, sozialen, technischen, gestalterischen, finanziellen und politischen Prozesses. Dieser Prozess durchläuft die Phasen:

- Vorbereitungsarbeiten
- Programmierung
- Projektierung
- Ausführungsplanung
- Ausschreibung der Bauarbeiten
- Auftragserteilung
- Bau
- Bezug der Bauten
- Nutzung und Evaluation der Schulanlage

2.2 Viele Beteiligte

Direkt oder indirekt sind an diesem Prozess verschiedene Institutionen und eine grosse Zahl von Personen mit verschiedenen beruflichen Ausbildungen, unterschiedlichen Aufgabenbereichen und teilweise sehr verschiedenen Wertvorstellungen beteiligt. Zum Beispiel:

- Vertreterinnen und Vertreter der kantonalen Instanzen für Schulplanung und Schulbau
- Schulleitung
- Lehrpersonen der verschiedenen Unterrichtsstufen im künftigen Schulhaus
- Mitglied(er) der Gemeindebehörde
- Gemeindeparlament oder Stimmbürgerinnen und Stimmbürger
- Architekt oder Architektin
- Landschaftsarchitektinnen und -architekten
- Ingenieurinnen und Ingenieure für Akustik, Bauphysik, Elektrizität, Heizung, Lüftung, Tragkonstruktionen
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Bauunternehmungen aller Art
- Abwartinnen und Abwarte
- Schülerinnen und Schüler

In jeder Phase müssen die direkt am Prozess Beteiligten als Team gut zusammenarbeiten. Es ist wichtig, dass sie sich jeweils möglichst rasch gut kennen lernen, ihre Aufgaben, ihre Kompetenzen und ihre Wertvorstellungen gegenseitig bekannt machen und ein Vertrauensverhältnis entwickeln.

2.3 Die Lehrpersonen im Planungsteam

Im Planungsteam sind es in erster Linie die Lehrpersonen welche dafür sorgen müssen, dass die Schulbauten und die dazu gehörenden Aussenräume von den Schülerinnen und Schülern und den Lehrerinnen und Lehrern gut genutzt werden können und zwar nach dem Abschluss der Bauarbeiten und – was viel anspruchsvoller ist – auch Jahre später, wenn sich die Unterrichtsformen verändert haben und sich daraus neue Anforderungen an die Nutzbarkeit der Schulanlage ergeben.

Damit die Lehrpersonen ihre Aufgaben im Planungsteam wirkungsvoll ausüben können, müssen sie die heutigen und zukünftigen Nutzungsanforderungen, und die entsprechenden Formen der Schulorganisation kennen, sich ein Grundwissen über den Vorbereitungs-, Programmierungs-, Planungs- und Bauprozess aneignen und sich mit Fragen der Schulbaugestaltung auseinandersetzen.

2.4 Die Projektorganisation

Eine Projektorganisation muss geschaffen werden, damit die Beteiligten gemeinsam gute Lösungen erarbeiten können, bei denen die Anliegen aller Mitglieder des Planungsteams

berücksichtigt werden. Eine Projektorganisation ist eine – zeitlich begrenzte – Organisation zur Lösung einer klar umschriebenen Aufgabe, z.B. der Erneuerung und Erweiterung einer Schulanlage. Die Projektorganisation muss frühzeitig und sorgfältig vorbereitet werden. Dazu gehören:

- die präzise Umschreibung des Auftrages, der gelöst werden soll
- die Darstellung der wichtigsten Rahmenbedingungen, welche beachtet werden müssen
- die Festlegung der Aufgaben und der Kompetenzen der Beteiligten, z.B. der Lehrpersonen im Planungsteam
- die Erstellung einer Liste der wichtigsten zu erarbeitenden Dokumente und der wichtigsten zu treffenden Entscheidungen
- die Erstellung des Arbeits-, Termin- und Kostenplanes

2.5 Die wichtigsten Arbeitsphasen und Entscheidungen

Die Entscheidungen mit den bedeutendsten Konsequenzen in den Bereichen Ökologie, erreichbare architektonische Qualität (Nutzungsqualität, technische Qualität, Bezug zum Ort und zur Umgebung und Qualität der formalen Gestaltung), sowie der Investitions- und Betriebskosten werden am Anfang des Prozesses im Rahmen der Vorbereitungsarbeiten, der Programmierung und der Projektierung getroffen. Leider sind diese Tatsachen nicht immer allen am Prozess beteiligten Personen bekannt. Aus diesem Grund besteht die Gefahr, dass zu wenig Zeit und zu wenig Geld für diese sehr wichtigen Phasen zur Verfügung stehen.

2.6 «Schlüsseldokumente»

Die wichtigsten Dokumente für die Lehrpersonen sind:

- die Darstellung der Projektorganisation
- die Bestandesaufnahme und Analyse der Ausgangssituation (z.B. Bevölkerungsentwicklung, Bedürfnisse im Schulbereich, Rechtsfragen, Finanzen, Termine, Grundstück, Nachbarn, Qualitäten und Mängel der bestehenden Schulbauten und Aussenräume)
- die Szenarien für die Erstnutzung und für zukünftige Nutzungen der Schulanlage
- das Nutzungs- und Raumprogramm
- das Programm für die Durchführung des Konkurrenzverfahrens, z.B. eines Architekturwettbewerbes
- das detaillierte Programm für die Weiterbearbeitung der Bauaufgabe, nach dem der Wettbewerb durchgeführt und beurteilt worden ist
- das Programm für die Unterteilung der nutzbaren Flächen, sowie die Möblierung und Ausstattung mit Geräten für die Erstnutzung
- das Konzept für die betriebliche Organisation im Zeitpunkt der Erstnutzung
- das Programm für den Bezug der Um- oder der Neubauten

2.7 Qualitäts-, Termin- und Kostenkontrollen

Die frühzeitige Formulierung von Zielsetzungen in den verschiedenen Programmen und die rechtzeitige Beschlussfassung über diese Programme ist Voraussetzung für die periodische Durchführung von wirksamen Qualitäts-, Termin- und Kostenkontrollen.

2.8 Lehrpersonen müssen in allen Arbeitsphasen mitwirken

In der Vorbereitungs- und Startphase, weil dann die grundlegenden Entscheide in Bezug auf die zu erreichende Nutzungsqualität (Erstnutzung und zukünftige Nutzbarkeit) getroffen werden. In den weiteren Arbeitsphasen zur Sicherstellung, dass die pädagogischen Anforderung baulich und später auch bei der räumlichen Einteilung, der Möblierung und Ausstattung mit Geräten sowie der betrieblichen Organisation wirklich umgesetzt werden können.

3 Die Rolle von Lehrpersonen im Planungsprozess einer Schule
(Willi Stadelmann)

3.1 Aufgaben der Lehrpersonen in der «teilautonomen geleiteten Schule»

Die Schulforschung der letzten Jahre hat ergeben, dass die Schule als Ganzes, das Lehrerkollegium als Team, die Übertragung von Entscheidkompetenzen an die einzelne Schule mit einer Stärkung der Schulleitung mit pädagogischen, organisatorisch-administrativen und personellen Kompetenzen, das Entwickeln von Qualitätsevaluation usw. wichtige Bestandteile einer guten Schule sind. Man spricht von der «teilautonomen geleiteten Schule».

Das Berufsbild der Lehrerinnen und Lehrer hat sich in den letzten Jahren intensiv gewandelt. Lehrpersonen üben einen sehr vielseitigen Beruf mit hohen Ansprüchen aus. In den «Thesen Leitbild Lehrberuf», einem Diskussionspapier der Task Force «Lehrberufsstand» der EDK aus dem Jahr 2003 wird der Lehrberuf umschrieben mit Thesen wie: «Führungskraft mit gesellschaftlicher Orientierungsfunktion», «Akteurin der sozialen Integration», «Fachperson und Expertin für das Lernen und Lehren», Expertin im Umgang mit Veränderungen», «Expertin im Umgang mit Heterogenität», «Teamworker» usw.

Dieser Entwicklung zur «teilautonomen geleiteten Schule» und der erweiterten Umschreibung des Lehrberufs werden auch neuere Schulgesetze der Kantone gerecht. So seien als Beispiel die Arbeitsfelder von Lehrpersonen, wie sie in der Luzerner Schul-Gesetzgebung umschrieben werden, zusammengefasst:

– «Arbeitsfeld Klasse»: Unterrichten und erziehen; planen, vorbereiten, organisieren und auswerten des Unterrichts
– «Arbeitsfeld Lernende»: Beraten und begleiten; Zusammenarbeit mit Eltern, Schuldiensten und Amtsstellen

– «Arbeitsfeld Schule»: Gestalten und organisieren der eigenen Schule, entwickeln und evaluieren der eigenen Schule
– «Arbeitsfeld Lehrperson»: Evaluieren der eigenen Tätigkeiten, individuell weiterbilden in allen Tätigkeitsbereichen

Innerhalb des «Arbeitsfelds Schule» ist sicher auch die Mitwirkung von Lehrpersonen in einem Planungsteam «Schulbau» anzusiedeln.

Lehrerinnen und Lehrer müssen dieser Umschreibung ihres beruflichen Auftrags entsprechend ausgebildet und weitergebildet werden. Dazu gehört auf alle Fälle auch der Themenbereich «Pädagogik und Schulbau». Dies ist eine Herausforderung für die Pädagogischen Hochschulen.

3.2 Kompetenzen, die Lehrpersonen in ein Planungsteam einbringen müssen

Lehrpersonen haben die Aufgabe, in einem Planungsteam «Schulbau» insbesondere pädagogische, schul- und unterrichtsorganisatorische Kompetenzen einzubringen. Sie müssen Vorstellungen, Anregungen, Forderungen etwa zu folgenden Fragestellungen vertreten (Beispiele):

– Welche räumlichen Bedingungen ermöglichen, fördern und unterstützen Unterricht mit Methodenvielfalt in verschiedenen Gruppen-Grössen und Gruppen-Zusammensetzungen?
– Welchen Anforderungen müssen Arbeitsplätze der Schülerinnen und Schüler genügen?
– Welche räumlichen Anforderungen werden durch E-Learning gestellt?
– Welchen Anforderungen müssen Arbeitsplätze der Lehrpersonen für ihre tägliche Arbeit genügen?
– Welche räumlichen Voraussetzungen müssen erfüllt sein, damit die Zusammenarbeit der Lehrpersonen in der Schule gefördert werden kann?
– Was ist nötig an Medienräumen, Fachräumen, Ressourcenräumen, Versammlungsräumen, Gruppenräumen...?
– Welche räumlichen Voraussetzungen müssen erfüllt werden, damit die Schule als «Kompetenzzentrum für Lernen» in der Gemeinde/Region für eine breitere Bevölkerung wirken kann? Das Schulhaus auch als «Kultur- und Bildungszentrum» für eine breitere Öffentlichkeit?
– Welchen pädagogischen Anforderungen muss die Aussengestaltung des Schulhauses genügen?

Lehrpersonen, die in ein einem Planungsteam «Schulbau» mitarbeiten, sollten, um ihre Aufgabe optimal erfüllen zu können, folgenden Anforderungen genügen:

– Sie haben langjährige reflektierte Erfahrungen mit verschiedenen Unterrichtsmethoden und Organisationsformen von Unterricht.

– Sie sind in der Lage, diese Erfahrungen im Lehrerteam der Schule zu diskutieren, eine Meinung der Lehrerteams herauszukristallisieren und diese im Planungsteam Schulbau zu vertreten.
– Sie verfügen über Wissen über Planungsvorgänge und Projektabläufe im Schulbau.
– Sie verfügen über Kenntnisse im Bereich Qualitätsevaluation.
– Sie sind an Planung und Architektur interessiert.
– Sie bilden sich im Themenbereich «Pädagogik und Schulbau» weiter.

3.3 Schulbau und Qualitätsentwicklung

In der Schweiz wird in allen Kantonen «Qualitätsentwicklung» zum Thema. Viele Kantone und Gemeinden haben ein entsprechendes «Qualitätsmanagement» für Schulen bereits realisiert. Schulen sollen selbst ihre Arbeit reflektieren und systematisch bewerten, um Hinweise und Daten für Qualitäts-Optimierungen zu erhalten (interne Evaluation). Periodisch sollen Schulen von aussen bewertet werden, im Rahmen bestimmter ausgewählter Kriterien (externe Evaluation).

Der Einfluss von Schulraum auf Unterrichtserfolg muss in Zukunft eines der Qualitätskriterien für interne und externe Evaluation werden. Bei Neu- und Umbauten muss schon im Planungsstadium überlegt werden, wie die Auswirkungen der pädagogischen Anforderungen an den (Um-)Bau später evaluiert werden sollen. Nur so kann überprüft werden, ob sich die baulichen Investitionen bezüglich Unterricht und Schulklima gelohnt haben oder welche Optimierungen noch nötig sind. Also: Hüllen für die Lernorte von morgen müssen zum Evaluationsgegenstand von Schulqualität werden.

4 Folgen für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen

Fragen des Zusammenhangs zwischen Pädagogik und Schulbau müssen in die Aus- und Weiterbildung der Lehrpersonen aller Stufen eingebaut werden. Allen Lehrpersonen müssen in der Ausbildung entsprechende Grundlagen vermittelt werden. In den Pädagogischen Hochschulen sollte die Möglichkeit geschaffen werden, den Bereich im Rahmen eines Spezialstudiums zu vertiefen. Für amtierende Lehrpersonen muss die Möglichkeit des Besuchs von entsprechenden Weiterbildungsmodulen geschaffen werden. Auf Hochschulebene muss das Thema Schulbau und Pädagogik zum Forschungsgegenstand werden.

Zwei Ziele sind zu verfolgen:

– Alle Lehrpersonen erarbeiten in ihrer Ausbildung Grundlagen zum Bereich «Hüllen für die Lernorte von morgen» (z.B. im Rahmen einer «Pädagogik der Vielfalt»).
– In jedem Lehrerteam einer (grösseren) Schule ist eine Lehrperson, die sich auf dem Gebiet spezialisiert und weiterbildet und der Schulleitung und dem Lehrerteam mit Rat und Tat zur Seite steht. Eine auf diesem Gebiet spezialisierte Lehrperson kann ihre Erfahrungen an mehreren Schulen einbringen und auch der Gemeinde beratend

zur Verfügung stehen. Dazu ist für die Lehrperson ein entsprechendes Zeitgefäss zur Verfügung zu stellen.

5 Schweizerisches «Zentrum für Schulbaufragen»?

Im Atelier haben die Teilnehmenden klar für die Schaffung eines entsprechenden schweizerischen oder mindestens deutschschweizerischen «Kompetenzzentrums» plädiert. Von einem solchen Zentrum könnten wichtige Impulse auf die Lehrerinnen- und Lehrerbildung, die Schulen und die Architektur ausgehen.

Arbeitsgruppe 10: Die Schule als soziales Zentrum in Quartier oder Gemeinde – Die *community school* als pädagogische Utopie und als städtebauliche Realität

Alderik Visser

Schulhäuser sind teuer. Bau, Unterhalt und Reinigung von Lernorten lasten schwer auf den Budgets von Gemeinden und Kantonen, umso mehr weil diese Art von öffentlichen Bauten doch relativ oft geschlossen sind. An verschiedenen Orten wird darüber diskutiert, ob und wie Schulbauten effizienter und intensiver zu nutzen seien. Ausser bloss finanzielle gibt es dafür auch gute, sprich pädagogische und sozialpolitische, Gründe.

Motor

Um dem Zerfall sozialer Bindungen in Grossstädten entgegenzuwirken, plädierte der amerikanische Philosoph und Pädagoge John Dewey schon 1902 dafür, dass die Schule sich zu einem sozialen Zentrum entwickeln soll, zu einem intellektuellen und affektiven Treffpunkt für die ganze Nachbarschaft (Dewey 1976 S. 81ff.). In Zeiten sozialer Not, in den 1930er-Jahren sowie seit den 1980er-Jahren wurde diese Idee einer *community school* in den USA neu belebt und den aktuellen gesellschaftlichen Verhältnissen angepasst (Benson 1997, S. 28ff.). Vor allem in multikulturellen, sprich armen, Gegenden, so wird neuerdings argumentiert, stelle die Quartierschule für einen grossen Teil der Anwohner effektiv den einzigen gemeinsamen Nenner dar. Würde die Schule ihre Türe auch ausserhalb der regulären Schulzeiten öffnen, könnte sie den sozialen oder kulturellen Horizont aller Erwachsenen in der Umgebung erweitern. Indem Eltern oder andere Mitglieder der postmodernen patchwork-family sich in der Schule ihrer Kinder weiterbilden oder einfach treffen, würden ihre Hemmschwellen der Institution «Schule» gegenüber im Idealfall drastisch gesenkt. Zusammen mit dem über *community building* stark erhöhten «sozialen Kapital», könnte dies eine positive Auswirkung haben auf die Lernhaltung und somit auf den Lernerfolg der Kinder. Mit wenig Geld und vor allem viel Kreativität könnte die *community* oder *full-service school* sich so zur Triebkraft der *urban regeneration* entwickeln, zum Motor, der das wirtschaftliche und kulturelle Erwachen ganzer Viertel und Städte in Gange zu bringen imstande sei (u.A. Warner 1997, S. 17ff., Garner Chadwick 2004, S. 1f).

Aktionismus?

Mit weniger politischem Pathos, aber mit entscheidend mehr Tatkraft, wurde diese Idee der *community school* in den 1990er-Jahren auf dem europäischen Festland, etwa in Frankreich, Skandinavien und in den Niederlanden, sowie auch in Japan aufgegriffen und weiterentwickelt (OECD 1998). Unter dem Sammelbegriff «Breite Schule» laufen nur schon in den kleinen Niederlanden zurzeit um die 500 Projekte, in denen die Funktionen

des Schulhauses gezielt ausgeweitet werden (Abbring 2003a). Nicht nur wegen dieses Ausmasses, sondern vor allem im Hinblick auf den Gehalt und die praktische Wirksamkeit lohnt es sich, die pädagogischen Diskussionen und deren architektonische Umsetzungen in den Niederlanden genauer anzuschauen.

1997 übergab die Zentralregierung in Den Haag die Verantwortlichkeit für die Unterkunft von Schulen den etwa 1000 Gemeinden in den Niederlanden. Seither liegen Pläne für multifunktionelle Schulhäuser, so wie sie seit 1995 vereinzelt realisiert wurden, auf dem Tisch von fast allen kommunalen Bildungsverantwortlichen. Grössere Städte wie Amsterdam, Rotterdam und Utrecht sowie das als sozial schwach eingestufte Groningen sind dabei, in jedem Quartier eine *full-service school* zu gründen. Inzwischen hat das Ministerium für Unterricht, Kultur und Wissenschaft (OCW) sogar bestimmt, jede Gemeinde sollte 2004 über zumindest eine *community-school*-ähnliche Schule verfügen können (Abbring 2003a, Kloprogge 1998, Oenen 2001).

Kritikerinnen und Kritiker vermuten, dass es sich beim Konzept solcher «breiten», oder auch «Fenster- oder Forumschulen» bloss um Aktionismus handelt, eine Art von städtebaulichem Utopismus, der nur dazu diene, die Hoffnungslosigkeit der Pädagogen zu verhüllen. Gross ist auch die Befürchtung, dass ein eher schwammiges pädagogisches Konzept als Legitimation für Sparmassnahmen im Bildungs- und Sozialwesen eingesetzt wird. Wie auch immer dies alles sein mag, die Idee der Schule als Ort erweiterter Interaktionen ist *very hot* in Holland. Allerorts werden Schulen verschiedener Gesinnung zusammengelegt in ein und dasselbe Gebäude:[1] Kinderkrippen kriegen ein neues Zuhause in einer Primarschule, in der auch das Säuglingsbüro seine Sprechstunde hat; die Beratungsstelle für Jugendliche wird in einem Gymnasium angesiedelt, in dem am Abend auch der Jugendtreff stattfindet... Die Möglichkeiten, soziale und sozialmedizinische Institutionen an schulische Lernorte anzubinden sind vielfältig, und es spricht auch wirklich einiges dafür.

Betreuung

Stellvertretend für das Argument der Effizienz und der Kosten gilt in der aktuellen Diskussion das der Synergie: mehrere Institutionen unter einem Dach machen einen Austausch von Wissen und Fähigkeiten einfacher möglich. Vor allem wenn sozialpädagogische Instanzen innerhalb einer Schule zusammengelegt werden, wird dies der Betreuung «schwieriger» oder benachteiligter Kinder und Jugendlicher dienlich sein (Oenen 2001, 2003, Studulski 2002). Zudem erhoffen die Planer «breiter» Schulen sich eine engere Zusammenarbeit zwischen Eltern und Lehrpersonen, Elternhaus und Schule. Ist eine sozialmedizinische Einrichtung im Schulhaus integriert, melden Migrantinnen und Migranten sich tatsächlich schneller und selbstsicherer in der Schule ihrer Kinder (u.a. Kruiter

[1] Nach einem politischen Kampf von über sechzig Jahren erhielten niederländische Eltern 1917 das gesetzlich abgesicherte Recht auf freie Schulwahl. Zugleich bekamen sie das Recht, ihre eigene Schulen zu gründen, welche ebenso wie öffentliche Schulen vom Staat finanziert wurden – und werden. Seit 1930 sind etwa 75% der Schulen in Holland in privater Trägerschaft, 25% in öffentlicher Hand.

2002). Wie die einheimischen Eltern haben auch Migrantinnen und Migranten vermehrt Interesse daran, dass ihre Kinder auch ausserhalb der Schulzeit beschäftigt sind. Ausgestattet mit erweiterten Möglichkeiten für Sport, Spiel, Musik, Theater usw. kann die Schule diese Nachfrage nach mehr Betreuung besser befriedigen und dabei unter Umständen auch Drittmittel erwerben. Wenn auch die Anwohnerinnen und Anwohner einer solchen «breiten» Schule dann diese teuren Räumlichkeiten nutzen dürfen, werden sie zugleich dafür entschädigt, dass sie mit mehr jugendlichem Lärm zu rechnen haben...

Entlastend sei die organisatorische, womöglich auch die räumliche, Zusammenlegung pädagogischer, sozialpädagogischer, sozialmedizinischer, kultureller und sogar polizeilicher Einrichtungen nicht zuletzt auch für die Lehrkräfte: Eingebettet in ein Netz von fürsorgerischen Expertinnen und Experten können sie die Nachfrage nach mehr Erziehung und «totaler», d.h. ganztägiger, Betreuung im und um das Schulhaus herum gewährleisten, ohne dafür aber selber den Zoll zahlen zu müssen (u.a. OCW 2000).

Chance

Das multifunktionale Schulhaus als Hülle für den Lernort von Morgen verspricht also eine wahrhafte WinWin-Situation: Kinder und Jugendliche, Eltern und Lehrpersonen, Gemeinschaft und Gesellschaft, alle werden sie schätzen. Solches pädagogisches Wunschdenken gilt es aber gründlich zu überprüfen. In den USA ist der Diskurs um *community schools* mangels konkreter Erfolge inzwischen einen sanften Tod gestorben. Ob und inwiefern die multifunktionellen Schulen, die andernorts errichtet wurden, ihren hohen Ansprüchen gerecht werden, können wir – wenn überhaupt – kaum feststellen. Dass solche Schulhäuser aber viel versprechend zu sein scheinen, eine sozial- und bildungspolitische Chance für Schweizer Gemeinden und Kantone, braucht aber kaum Erläuterung. Voraussetzung dafür, dass es solche Schulen auch hier geben wird, ist aber der Wille aller Akteurinnen und Akteure aus den Bereichen Bildung und Bau, sich für ein solches Projekt sowie auch für einander zu engagieren.

Flexibilität

In dem einfachsten – und das heisst natürlich auch kostengünstigsten – Fall entscheiden niederländische Gemeinden sich dafür, verschiedene Institutionen bloss zusammenzulegen. In der Regel sind es kleinere fürsorgerische Einrichtungen wie etwa das Säuglingsbüro oder der kinderpsychologische Dienst oder zwei, drei kleinere Primarschulen, die in einem bereits existierenden Schulhaus Obhut finden. Ausnahms- und interessanterweise geht das aber auch umgekehrt. Mangels Zeit und Geld hat etwa die nagelneue, öffentliche Reformschule «UniC» in Utrecht in September 2004 ihre Türen in einem bereits bestehenden Büro geöffnet.

Abb. 1: Utrecht, Kanaalweg 94: Ehemalige Büroräume für die Verwaltung der öffentlichen Sekundarschulen in der Stadt und inzwischen auch Reformschule UniC

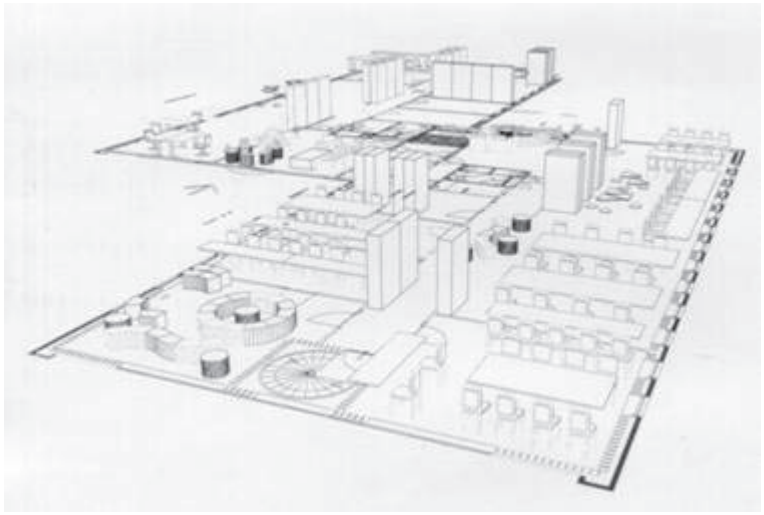


Abb 2.: Öffentliche Reformschule UniC: Halb-offene Räume anstatt Schulklassen in einem ehemaligen Büro

Auch wenn dieses Schulprojekt nicht unter dem Begriff *community school* läuft, sondern vor allem als ein Experimentierfeld für neuere pädagogische und didaktische Ansichten gedacht ist, lohnt es sich, das Beispiel von UniC kurz anzuschauen. Mit dem Einziehen in ein eher dezentral gelegenes Schulverwaltungsbüro wird hier aus der räumlichen Not eine pädagogische Tugend gemacht: Die halb-offene Einrichtung der beiden riesigen Stockwerke, wo die Schule geplant ist, verunmöglicht klassischen Klassenunterricht. Damit ist zugleich das Paradox der Reformpädagogik – sie verspricht den Kindern semantisch die Freiheit, freilich unter der Bedingung totaler Kontrolle – innenarchitektonisch greifbar und möglich gemacht. Wie auch immer dies sei: konstruktivistische Modelle des Lehrens und des Lernens bedingen eine Beweglichkeit, eine auch räumlich fundierte Flexibilität, die in einem klassischem Schulhaus kaum, in einem Riesenbüro aber sehr leicht verwirklicht werden kann.

Multifunktionalität

Ähnliche Ansätze sind auch zu erkennen im neu zu bauenden Sportcampus Leidsche Rijn, in Vogelflucht nur ein paar Kilometer weiter. Obwohl es sich hier um die Zusammenlegung zweier eher «klassischer» öffentlicher Sekundarschulen geht, zeichnet sich das Schulhaus an zentraler Lage in einem neuen, riesengrossen Wohnquartier durch sowohl «reformpädagogische» Bauelemente als auch durch Konzeptionen eines richtigen *community centers* aus. Der Campus, der Ende 2005 in einer ersten Phase fertig gestellt werden soll, wird eine Realschule und ein Gymnasium beherbergen[2]. Die beiden Schulen sind formal sowie räumlich voneinander getrennt, teilen sich aber die zentral im Hause geplanten Sporteinrichtungen. Wichtig ist für das Profil beider Schulen, die individualisierte Lerntrakte für heranwachsende Topsportlerinnen und -sportler anbieten, dass neben dem Schulhaus ein grosser outdoor Sportkomplex geplant ist, der sowohl von den Anwohnerinnen und Anwohnern als auch von den Schülerinnen und Schülern benutzt werden darf. Geplant – aber noch nicht ganz abgesichert – ist zusätzlich ein archäologisches Museum, quasi als Verbindung zwischen Schule und Sportkomplex und als Erweiterung der gesamten erzieherischen Aufgabe des Komplexes.

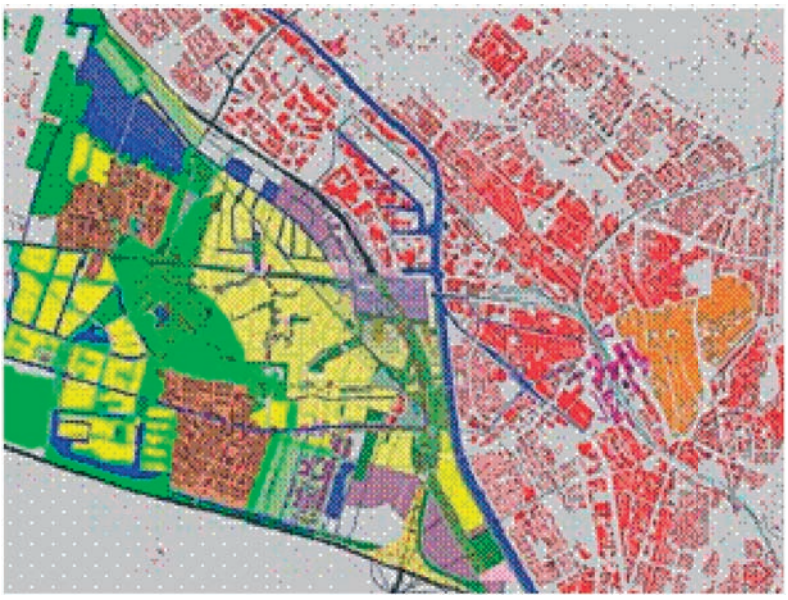


Abb. 3: Leidsche Rijn, ein neues Quartier mit etwa 30'000 Wohnungen sollte 2015 fertig gebaut sein

Involviert in die Planung des gymnasialen Teils des Schulhauses sind nebst Architektinnen und Architekten, Schulbehörden und Schulvorstehenden auch verschiedene soziale und kulturelle Interessengruppen. So beteiligt sich etwa das Utrechter Zentrum für die Künste (UCK) finanziell und konzeptuell an der Einrichtung der Räume für die Fächer

[2] Oder genauer: eine Schule für höheren allgemein bildenden Unterricht (HAVO) und vorbereitenden wissenschaftlichen Unterricht (VWO) sowie eine Anstalt für vorbereitenden mittleren Berufsunterricht (VMBO)

Musik und Theater, welche auch ausserhalb der Schulzeiten offen stehen. Aus dem gleichen Grund und mit den gleichen Mitteln wird die Mensa so gebaut, dass sie sich flexibel in ein Theater umgestalten lässt. Vorgesehen war, dass auch das Jugendbüro im Schulhaus untergebracht würde. Da es sich im Hinblick auf die Bedürfnisse der Klientel aber schwerlich mit der Institution «Schule» identifizieren lässt, wird dafür jetzt ein selbstständiges Büro auf dem Campus geschaffen.

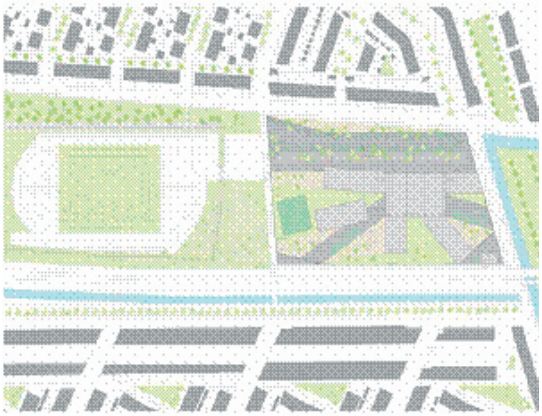


Abb. 4: Sportcampus Leidsche Rijn

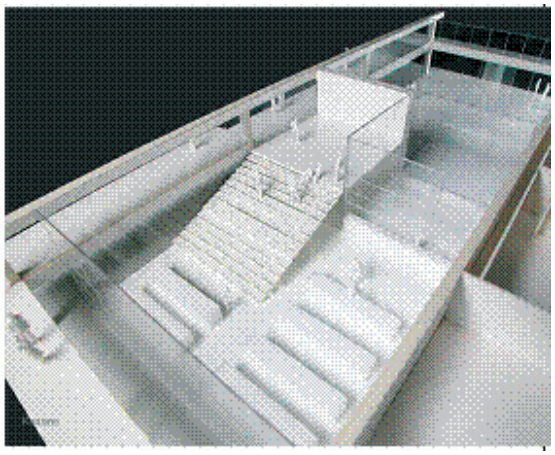


Abb. 5: Mensa/Theater, LCR

Abb. 6: LCR: Eingang am Abend

Der Diskurs um *community schools,* wie er in den Niederlanden geführt wird, wird je nach Ansicht erschwert oder bereichert durch den gleichzeitigen Wunsch, den Unterricht grundsätzlich zu reformieren (Oenen 2003, Studulski 2002). Auch nachdem im Jahr 1994 die Sekundarstufe I und 2000 die Sekundarstufe II landesweit nach dem Daltonplan neu gestaltet worden sind, ist der Ruf nach weitergehenden Schulreformen nicht verstummt. In dem Sprachduktus der Befürworterinnen und Befürworter kann die «breite» Schule als Ganztagesschule mit erweitertem Erziehungsangebot nur dann ein Erfolg werden, wenn sie sich gleichzeitig auf neuere Formen des Lehrens und des Lernens einstellt (u.a. Oenen

1998). Komplexe wie der soeben kurz beschriebene sind gedacht als durch und durch pädagogische Räume, in denen nicht nur zu formellem, sondern vor allem zu informellem und sozialem Lernen angeleitet werden soll (v.A. Oenen 2003). Trotz und dank der Einmischung der Lehrerpersonen bei der Konzeption des Gymnasiums wird auch dieser Wunsch konkret in Stahl und Beton umgesetzt.

Komplexität

Die Umsetzung solcher fourieristisch[3] anmutender Totalerziehungsanstalten erweist sich erwartungsgemäss als ein eher schwieriger Prozess. Planung, Bau, Verwaltung und Finanzierung pädagogischer Grossbetriebe, so haben zehn Jahre Erfahrung in den Niederlanden gezeigt, verlangen zu jeder Zeit zugleich Flexibilität von und strikte Koordination zwischen allen Beteiligten. Weil nicht wenige der angestrebten Kooperation anfänglich eher skeptisch gegenüber stehen, sollte z.B. sowohl der Prozess als auch dessen Materialisierung – das Schulhaus also – so konzipiert sein, dass die Intensität der Zusammenarbeit sich mit der Zeit erhöhen kann.

Als besonders wichtig hat sich erwiesen, alle an einem solchen Community-Projekt Beteiligten, womöglich inklusive Kinder und Jugendliche, schon in der Vorplanungsphase mit einzubeziehen. Nur so kann gewährleistet werden, dass alle ihre spezifischen Vorstellungen und Anliegen rechtzeitig einbringen und alle potenziellen Partnerinnen und Partner, mit ihren je eigenen Ausprägungen und Betriebskulturen, sich schon ein wenig näher kommen können. Eine starke Führungsrolle eines der Kontrahenten im Gemeinschaftsprojekt – in der Regel die Gemeinde – hat sich zwar als sehr effizient erwiesen, erweist sich aber auch als eher wenig fördernd für die konkrete Zusammenarbeit verschiedenster Institutionen, welche sich nicht selten als Opfer einer Art Zwangsfusion betrachten.

Wie gross der Wunsch des Architekten oder der Architektin dann auch sein mag, ein ästhetisch anspruchvolles und stilistisch homogenes Gebäude zu entwerfen, ratsam ist es, zumindest im Inneren eine gewisse Differenzierung zu ermöglichen. Eine räumliche oder zum Beispiel nur farbliche Trennung der verschiedenen Funktionen wird die Identität jedes einzelnen Betreibers sowie die Diversität des ganzen Gebäudes unterstreichen und zudem die Orientierung innerhalb eines solchen grossen Hauses erleichtern. Sicher nicht nur, aber besonders auch in multifunktionellen Schulhäusern gilt es, das Problem der Hellhörigkeit zu berücksichtigen. Eine flexible Nutzung verschiedener Räume sowie – im Hinblick auf die Zukunft – des ganzen Hauses, fordert nicht nur kreatives Gestalten, sondern auch ganz konkret, dass verschiedene Teile des Hauses sowohl separat abschliessbar sind, als auch separat geheizt und beleuchtet werden können.

[3] Für die Gesellschaft der Zukunft entwarf der französische Utopist Charles Fourier die Phalanges, riesengrosse Wohn-Arbeitsgemeinschaften für ca. 7000 Menschen. In solchen Anstalten würde es für die Kinder keine «Schulen» geben. Stattdessen würden sie von Werkstatt zu Werkstatt «flattern» und andauernd realitätsnah lernen.

Eine der grössten Tücken der Teamarbeit in der «breiten» Schule ist die Verwaltung des gesamten Komplexes. Fragen, wer wann wofür zuständig ist, ob es sich dabei um Geld oder um Putzen handelt, müssen vorab geklärt und die entsprechenden Regelungen womöglich einvernehmlich festgelegt werden. Eine strikte Trennung der Bereiche «Unterkunft», «Service und Dienstleistungen» sowie «Drittmittel» hat sich gemäss den Expertinnen und Experten als durchaus dienlich erwiesen (Alles: Abbring 2003a, 2003b). Sind alle diese organisations-, bau- und verwaltungstechnischen Bedingungen erfüllt, dann steht der Gründung pädagogischer Zentren, auch der komplexesten Art, nichts im Wege:

Best Practice

Abb. 7: Vensterschool Selwerd/Paddepoel/Tuinwijk, Groningen 1995: Spielgruppen, Kinderkrippen, Primarschule, Sonderschule, Sekundarschule, Erwachsenenbildung, verschiedene fürsorgerische Einrichtungen, Bibliothek, Sportunterkunft und Quartierzentren.

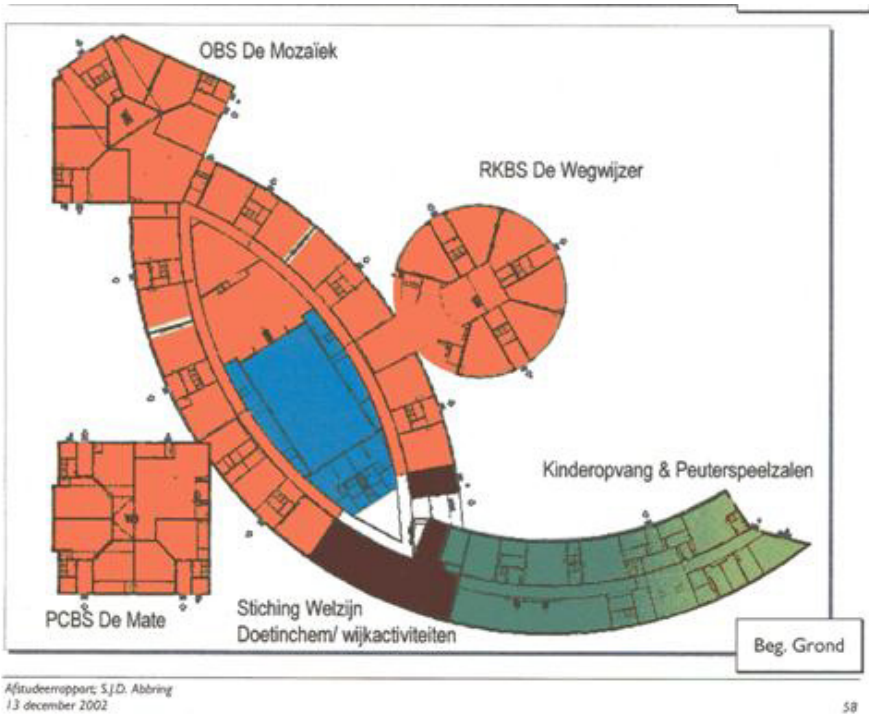


Abb. 8 und 9: MFA «Kleurrijk», Doetinchem, 1999: Drei Primarschulen (öffentlich, katholisch und protestantisch), Kinderkrippe, Quartiertreff und Quartierfürsorge

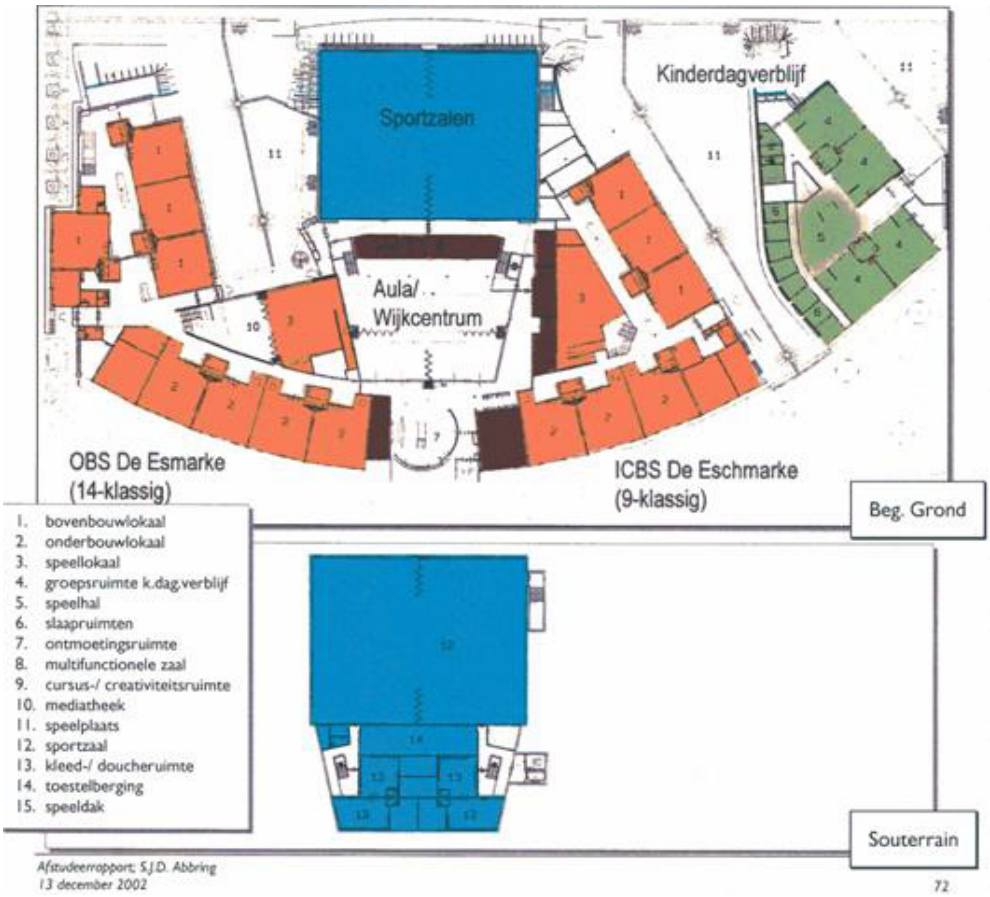
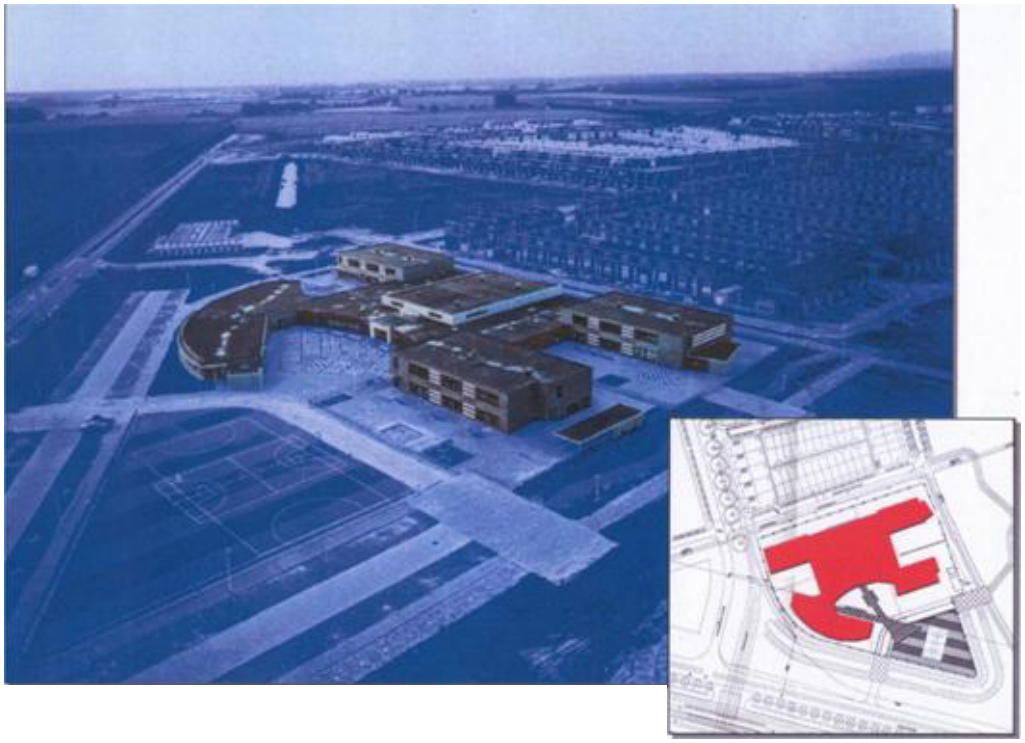


Abb. 10 und 11: MFA «De Esmarke», Enschede 1999: zwei Primarschulen (öffentlich und interkonfessionell), Kindertageshort, Sportunterkunft und Quartierzentrum



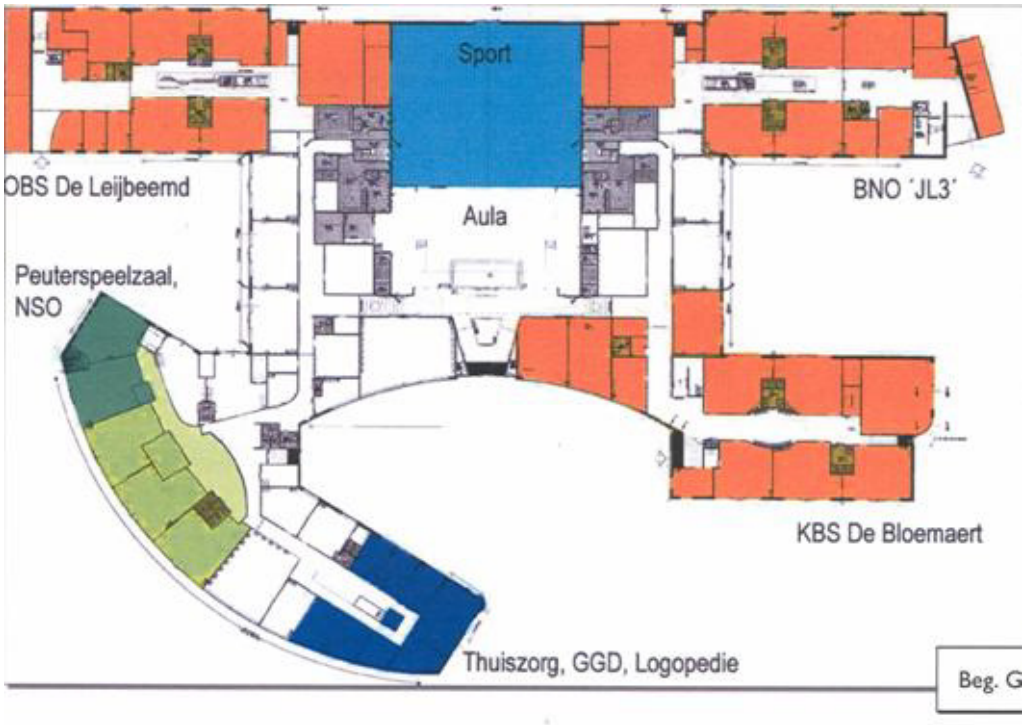


Abb. 12 und 13: MFA De Grote Beemd, Tilburg, 2002: drei Primarschulen (öffentlich, katholisch, reformpädagogisch), Kindertageshort, Spitex, Logopädie, Gesundheitsfürsorge usw.

Vor allem im Hinblick auf den immer stärker werdenden Ruf nach Ganztagesschulen und/oder nach einem erweiterten pädagogischen Angebot seitens des Schulsystems, ist zu prüfen, ob die Gestaltung solcher multifunktioneller Schulhäuser nicht auch für die Schweiz eine praktikable Lösung wäre. Anknüpfend an die bestehende Praxis in kleineren Gemeinden auf dem Lande, wo das Schulhaus seit eh und je Funktionen für die ganze «Gemeinschaft» übernommen hat, wäre zu prüfen, ob eine Adaption des Modells «Breite Schule» der Bekämpfung vor allem von grossstädtischen Problemen dienlich sein könnte. Pragmatisch betrachtet und mit einem kritischen Bewusstsein um die Gefahren einer «Durchpädagogisierung» des Lebensraums von Kindern und Jugendlichen könnten Pädagoginnen und Pädagogen, Architektinnen und Architekten und womöglich auch Kinder und Jugendliche selber gemeinsam einiges leisten für eine wohlüberlegte, angenehme und effiziente Lern- und Lebensumgebung.

Wichtige Bedingungen für eine erfolgreiche Gestaltung multifunktioneller Schulhäuser – eine ausgeprägte Tradition von Mit- und Einspracherecht aller Beteiligten, Konsensdenken und Kooperationsbereitschaft, starke Kantone und Gemeinden und der Wille zur Schulreform – scheinen schon erfüllt. Der Umstand, dass Institutionen im sozialpädagogischen und fürsorgerischen Bereich in der Schweiz viel weniger verstaatlicht sind als im Norden Europas, wo die Verzettelung der Institutionen entsprechend kleiner ist, stellt zwar konkrete, nicht aber unlösbare Probleme. Denn letzten Endes kommt es auch hier auf den Willen an, auf den Willen mehr Geld und Kreativität in Bildung und Schulbauten zu investieren. Angesichts der heutigen politischen und wirtschaftlichen Lage lässt sich für die Schweiz diesbezüglich vieles hoffen, aber auch einiges befürchten.

Literatur

Abbring, Sander (e.a.): De Brede School versus de multifunctionele gebouwen in de jaren ’60 en’70. in: Schoolbestuur XXIII, No. 5, 2003a.

Abbring, Sander. Brede Scholenbouw. De multifunctionekle accomodatie – doel of middel van de brede school? Selbstverlag 2003b.

Benson, Lee, Ira Harkavy: School and Community in the Global Society. A neo-Deweyan theory of community problem-solving schools, cosmopolitan neighbourly communities, and a neo-Deweyan «manifesto» to dynamically connect school and community. In: University and Community Schools V, No. 1–2, 1997. S. 16–72.

Boekraad, Cees (e.a., red.): Vensterscholen. Ruimtelijke Vertaling van een brede educatieve gedachte. Rotterdam: NAI-Publishers 2001.

Dewey, John: The School as a Social Centre. In: ders. Collected Works. The Middle Years Volume II. University of Illinois Press 1976 S. 80–92.

Garner Chadwick, Kathy: Improving Schools through Community Engagement. A practical guide for educators. Thousand Oaks: Corwin Press 2004.

Kloprogge, Jo, Loes Braakman: De Brede School: het nieuwe onderwijsidool. In het containerbegrip Brede School passen vele varianten. In: Didactief & School, mei 1998.

Kruiter, Joke: Groningen community schools. Influence on child behaviour problems and education at home. Groningen: GION 2002.
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen (OCW): Brede Blik, Brede Scholen. Bericht Februar 2000. Quelle: http://www.minocw.nl/bredeschool/nota1/index.html, Stand 3. April 2004).
Oenen, Saskia van, Marja Valkenstijn: Welzijn in de Brede School. Partners voor levensecht leren. Utrecht: NIZW 2003.
Oenen, Saskia van: De Brede School: comeback van het hele kind. In: Vernieuwing LVII, 1 (1998), S. 1–3.
Oenen, Saskia, Froukje Hajer (red.): De School en het echte leven. Leren binnen en buiten school. Utrecht: NIZW 2001.
Ontwerpen voor de Toekomst. De School in het derde millennium. Amsterdam: Stichting Architektenresearch Onderwijsgebeouwen 2000.
Studulski, Frank: De Brede School. Perspectief op een educatieve reorganisatie. Amsterdam: SWP 2002.
Under one Roof. The Integration of Schools and Community Services in OECD-Countries. Paris: OECD 1998.
Warner, Carolyn: Everybody's House – The Schoolhouse. Best techniques for connecting home, school and community. Thousand Oaks: Corwin Press 1997.

Internet:

http://www.bredeschool.nl : Austausch über «Breite Schulen», Ministerien für Unterricht, Kultur und Wissenschaften, Soziales und Arbeit, Gesundheit und Sport sowie der Verein niederländischer Gemeinden.
http://www.nizw.nl/bredeschool : Expertenzentrum «Breite Schulen», Niederl. Institut für Fürsorge und Wohlsein.
http://www.platformvoorzieningenclusters.nl/ : Erkenntnisplatform Fürsorgeklustern. Austausch für professionell Beteiligten.
http://www.staro-bna.nl/staro/staro.html : Stiftung Architektenresearch Schulbauten

Arbeitsgruppe 11: Schule als Lebensraum statt bloss Unterrichtsort

Dieter Geissbühler und Markus Kummer

> Es ist ein Unglück, dass Würde und Freiheit von Gedanken oft von den Raumverhältnissen eines Zimmers, einer beglückenden Fensteraussicht, einem gewissen Mass von Licht und Farbe abhängig sind, so dass einer, der sein Leben lang in einer Art von länglichen Schachteln gehaust hat und eines Tages ein edel proportioniertes Gemach betritt, sich zu glauben geneigt findet, wieviel er vielleicht allein durch den Charakter seiner Wohnräume geistig verloren haben könnte.
>
> *Christian Morgenstern*

Einleitung

Der Titel «Schule als Lebensraum statt bloss Unterrichtsort» soll Anlass sein, bisherige Konzepte der Schulraumplanung zu diskutieren und kritisch zu hinterfragen. Interessant ist, dass sich neuere Architekturtheorien intensiv mit dem Konzept des Raums als bestimmende Grösse der Lernumwelt beschäftigen (vgl. Walden & Borrelbach, 2002). Raumgestaltung eines Schulraums wird als unmittelbare Gestaltung der Lern- und Arbeitsprozesse verstanden. Der Raum bietet den Kindern Angebote sich interaktiv und kreativ mit der Umwelt auseinanderzusetzen. Eggert (2002) sagt sogar, dass die Schule die Menschen intensiv mitgestalte, die in ihr arbeiten und zwar durch den Raum, den sie zur Verfügung stellt.

Die Auseinandersetzung mit (Lebens-)Raum in allen seinen Variationen und Facetten ist somit ein wichtiger Bestandteil für die zu führende Diskussion. Wir legen diesem Atelier darum ein Verständnis von «Raum» zu Grunde, das den im Handeln erschlossenen, subjektiv definierten und genutzten Lebens-Raum und den physisch-materiellen (gebauten) Raum in seiner objektiven Realität als *Dualität* umfasst.

Ursula Nissen (1997, S. 164) erwähnt die Bedeutung des Lebensraums, wenn sie sagt: «Die Räume, die den Kindern zugestanden werden, (...) sagen nicht nur etwas aus über ihre Stellung in der Gesellschaft, sie sagen auch etwas aus über die subjektiven Aneignungsformen der in ihnen liegenden Möglichkeiten.» Die Raumaneignung ist demnach ein Prozess, durch den die geografische in eine psychologische Umwelt – den Lebensraum – umgewandelt wird.

Nun ist der zeitliche Rahmen innerhalb der beiden Ateliers für die Diskussion dieser recht umfangreichen Thematik relativ eng bemessen. Die Teilnehmenden konnten jedoch auf verschiedenen Ebenen, bedingt durch diverse Professionen und Denkweisen, interessante und z.T. innovative Ansätze zum Thema «Schule als Lebensraum statt bloss Unterrichtsort» skizzieren. Die Erkenntnisse sind im Folgenden stichwortartig zusammengefasst.

Atelier I

– These: «Innovation entsteht in den Köpfen und nicht in der gebauten Umwelt»
  - Reflexion zu Bestehendem
  - Schulung:
    · zur Flexibilität und Veränderung
    · zur Raumgestaltung
– Offene Türen => sozial offen
– Gegen aussen öffnen => Beziehung zum Quartier/Dorf schaffen
  - Aufenthaltsräume für Öffentlichkeit
– Verantwortung der Schülerinnen und Schüler
– Gemeinsame Rituale
– Tagesbetreuung (evtl. durch Seniorinnen und Senioren)
– Patenschaften
– Freies Arbeiten (evtl. Videoüberwachung)
– Unterbruch der Schule und Einführung Jugendarbeit
– Innenraum und Aussenraum gleichwertig behandeln
– Raum für Bedürfnisse der Kinder
– Diverse Räume für unterschiedliche Nutzungen
– Natürliches Licht

Atelier II

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Ateliers II modifizierten das Thema leicht: «Schule: Lebens- und Freizeitraum».

– Flexibilität in den Köpfen
– Ausserschulische Nutzungen => Bildung für Alle! => Tag- und Abendbetrieb
– Finanzen in Bildung und nicht in «Beton»
– Öffnung für Gemeinde
– Offener Zugang – Empfang – Informationszentrum – Begegnung
– Schulleiter im Schulhaus
– Raum für Pädagogen
– Mehrklassenunterricht
  - Lernumgebung schaffen
  - Lernzonen (Klassenzimmer mit Gruppenräumen/Nischen)
– Statisches Konzept => nutzungsneutrale Räume
– Rückzugsmöglichkeiten
  - Sport und andere Angebote
  - Aufenthaltsräume
– Öffnung gegen Aussenraum
  - frei in der Natur sitzen
– Grosse Räume mit verschiebbaren Wänden
– Klassenzimmer mit Gruppenraum
– Natürliches Licht
– Natürliche Materialien -> Schallanforderungen

Fazit

Die Stadt Zürich beschreibt die Veränderungen innerhalb der Volksschulen wie folgt: «Ziel der heutigen Schulreform ist es, auf die Veränderungen in der Gesellschaft zu reagieren. (...) Den Schulen wird ein grösserer Gestaltungsfreiraum gegeben, um mit ihrem Bildungs-, Verpflegungs- und Betreuungsangebot auf die Bedürfnisse der Kinder und Eltern zu reagieren. Gleichzeitig kann die Schule durch die Entwicklung einer eigenen Identität und Kultur sich stärker ins Quartier einbinden. (...) Die schnellen Veränderungen, welche unsere Zeit prägen, bedeuten, dass eine hohe Flexibilität von der Schule als Institution sowie als Gebäude verlangt wird.» (HBD/SSD, 2002, S. 13–14).

Die Atelierergebnisse reagieren zu einem grossen Teil auf die veränderten Aufgabenbereiche innerhalb der Volksschule. Sie gehen jedoch noch einen Schritt weiter.

Bildung wird öffentlich

heisst der Kernsatz der erarbeitenen Innovation und zieht damit weitere Konsequenzen in bezug auf die zu definierenden Räumlichkeiten. Wir subsummieren unter diesem Kernsatz:

– Innovation in den Köpfen und Flexibilität im Handeln
– Öffnung der Institution Schule zur kundenorientierten Bildungs- und Begegnungsplattform im Tages- und Abendbetrieb mit den daraus resultierenden Bedürfnissen der Lernenden und Lehrenden für Betreuung, Aufgabenhilfen, Verpflegung usw.

Des Weiteren wurden in Bezug auf die gebauten Räume wichtige Erkenntnisse formuliert:

– Bedürfnisgerechte Räume für Kinder
– Aussenraum und Innenraum sollen gleichwertig behandelt werden und räumliche Beziehungen geschaffen werden
– Mehrklassenunterricht und Schaffung von Lernzonen
– Einfache, klare Statik und dadurch frei unterteilbare Klassenräume (evtl. Schiebewände)
– Rückzugsmöglichkeiten für Pädagoginnen oder Pädagogen und Kinder in Form von Zimmern, Nischen und Zonen
– Verwendung von natürlichen Materialien und Einbezug von natürlichem Licht

Das Atelier zum Thema «Schule als Lebensraum statt bloss Unterrichtsort» konnte neue Wege aufzeigen, wie das Bildungsangebot der Schulen in Zukunft umgesetzt werden könnte. Wir stehen damit noch am Anfang einer Idee. Die vertiefte Auseinandersetzung mit dem zu bauenden Umraum wird folgen und das Thema des Ateliers wiederum hoch aktuell sein. Wir sehen dieser Entwicklung im Lernumfeld gespannt entgegen.

Literatur

Eggert, D., Bertrand, L. (2002). RZI – Raum-Zeit-Inventar der Entwicklung der räumlichen und zeitlichen Dimension bei Kindern im Vorschul- und Grundschulalter und deren Bedeutung für den Erwerb der Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen. Dortmund: Borgmann.

Nissen, U. (1997). Kindheit, Geschlecht und Raum. Weinheim und München: Juventa-Verlag.

Walden, R., Borrelbach, S. (2002). Schulen der Zukunft – Gestaltungsvorschläge der Architekturpsychologie. Heidelberg: Asanger Verlag GmbH

Ziegler, M. et al. (2002). Der Schulbau von Morgen. Arbeitspapier für die Planung von Neubauten der Volksschule in der Stadt Zürich. Immobilien-Bewirtschaftung der Stadt Zürich: Zürich.

Fazit

Braucht die Schweiz ein Kompetenzzentrum für Schulbau?[1]

Elisabeth Michel-Alder

Der Schulbau ist ein klassisches interdisziplinäres Thema – deshalb ist niemand eindeutig zuständig. Sowohl Architektinnen oder Architekten wie Pädagoginnen oder Pädagogen verfügen über wichtiges Wissen, doch dieses Knowhow ist nicht gebündelt, verwoben und an einer Adresse abrufbar. Das Fehlen einer (oder mehrerer, eventuell sprachregional ausgerichteter) Anlaufstelle fällt in einem Staat mit ausgeprägtem kantonalem Bildungsföderalismus auf Volksschulstufe und grosser Autonomie auf Gemeindeebene besonders ins Gewicht. Lokale Behörden (meistens Laien) finden nicht mit ein paar Mausklicks im Internet den Auskunftsschalter, wo – für ein eigenes konkretes Vorhaben – Rat und Unterstützung abzuholen sind.

Brauchen die verschiedenen Akteure eine solche Anlaufstelle oder ein Kompetenzzentrum?

Im Moment ist das Schulbauthema an keiner der Ausbildungsstätten für Architektinnen und Architekten (ETH's und Fachhochschulen) ein inhaltlicher Schwerpunkt. Interesse wird seitens einzelner Dozierender zwar artikuliert, speziell wenn gelungene Neuschöpfungen in den Medien breite Darstellung finden, doch der Realisierung von kontinuierlicher Sammlung und Weitergabe von Wissen und Können steht der Aufwand entgegen, der als Vorinvestition vom Lehrkörper zu leisten wäre. Gut möglich, dass bei Neuberufungen in nächster Zeit da oder dort jemand das Rennen macht, der sich der Thematik annimmt.

Die Pädagogischen Hochschulen haben nach ihrer Transformation aus Seminaren ihren Betrieb erst in den letzten Jahren aufgenommen und sind mit ihrer eigenen Strukturfindung mehr als beschäftigt. Positiv fällt ins Gewicht, dass jede sich ein spezifisches Profil geben will und dass auch auf der Ebene von Forschung und Dienstleistung neue Tätigkeitsfelder erschlossen werden. Auch im Rahmen dieser Institutionen gibt es Absichtserklärungen und konkrete Anstrengungen, das Thema Schulbau in die Curricula der Lehrerausbildung einzubauen. Die Zentralschweiz und Zürich sind in diesem Zusammenhang zu erwähnen. Einem zügigen Tempo für diese Innovationen stehen der Mangel an verfügbaren Finanzmitteln und die chronische Überlastung der Verantwortlichen mit andern Themen (noch) entgegen.

Kommunale Behörden scheinen an zusätzlichen Ressourcen interessiert, kaufen sich aber im Moment einfach von Fall zu Fall Beratung ein, die es durchaus gibt. Urs Maurer-Dietrich ist das Beispiel eines Fachmannes mit pädagogischer und architektonischer Doppelqualifikation. Die kantonalen oder städtischen Hochbauämter, die bei konkreten Bauvorhaben ein gewichtiges Wort mitzureden haben, scheinen mit ihrem bereits akku-

[1] Dieser Text basiert auf Aussagen, die im Rahmen eines Hearings unter der Leitung von Elisabeth Michel-Alder von Prof. Alexander Henz, dipl. Arch. Urs Maurer-Dietrich, Dr. Heinz Rhyn und Dr. Willi Stadelmann formuliert wurden.

mulierten und laufend erweiterten Know-how einigermassen über die Runden zu kommen. Sie bedauern allerdings den Mangel an Antworten auf wichtige Forschungsfragen (z.B. über den Zusammenhang zwischen räumlicher Umgebung und Lernerfolgen) und die Schwierigkeit, Zugang zu aufgearbeiteter Erfahrung im Ausland zu finden.

Das *Fazit* lautet: Ein Kompetenzzentrum, das echt interdisziplinär arbeitet und

– verschiedene brennende Fragen auch forschungsmässig vertieft
– einen leichten Zugang zu umfassender Information und Dokumentation ermöglicht
– Beratung unterschiedlicher Reichweite für verschiedene Zielgruppen anbietet

ist nötig und im Hinblick auf gute Lösungen und das anstehende Bauvolumen auch ökonomisch sinnvoll.

Braucht es ein physisches Kompetenzzentrum oder reicht eine solide Vernetzung?

Interdisziplinäre Arbeit gelingt im virtuellen Kontakt weit weniger gut als in der direkten Begegnung. Der Aufbau einer verlässlichen, umfassenden Dokumentationsstelle, die einen internationalen Horizont erschliessen müsste, braucht einen physischen Standort. Dennoch wendet sich der pragmatische Geist eher einer Vernetzungslösung zu. Sie hat in der aktuellen Situation den Vorzug der Machbarkeit auf ihrer Seite. Wenn

– die an verschiedenen Orten gehorteten Ressourcen miteinander verknüpft
– die Kompetenztragenden einander genauer kennen und einschätzen könnten
– sich regelmässig träfen, um gemeinsam Antworten auf Kernfragen zu suchen
– gemeinsam Forschungsprojekte durchführten oder wenigstens auf die Schiene brächten

dann könnten in absehbarer Zeit Fortschritte erzielt und eine Ausstrahlung gewonnen werden.

Wäre das Netz – über die Sprachgrenzen hinweg – geknüpft und in die internationale Diskussion eingebettet, könnte in einem späteren Zeitpunkt allenfalls auch die Frage nach einem Institut neu aufgeworfen werden.

Wer kommt als Träger und Motor der Vernetzung in Frage?

Grundsätzlich ist niemand ausgeschlossen, der Zeit und Geld einsetzen kann und will. In Frage kommen vorrangig

– Architekturschulen (ETHs, Fachhochschulen)
– Pädagogische Hochschulen
– Die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren
– Die Schweizerische Bau-, Planungs- und Umweltschutzdirektoren-Konferenz (BPUK)
– Private Stiftungen

Um die geforderte Interdisziplinarität sicherzustellen, scheinen die politischen Organe EDK und BPUK in einer günstigeren Ausgangssituation als die fachorientierten Ausbildungsstätten. Doch diese Konferenzen von Exekutivpolitikerinnen und -politikern reissen sich in keiner Weise um neue Aufgaben und sind auch nicht so grosszügig finanziert, dass sie ihr Tätigkeitsfeld problemlos ausdehnen können. Überdies liegen ihre Prioritäten bei ganz andern aktuellen Themen, die sie an den Rand ihrer Leistungskapazität treiben.

Schön wäre eine Stiftung, die aber so gut dotiert sein müsste, dass ein solider Aufbau und der längerfristiger Betrieb garantiert wären. Diese Mittel sind momentan nicht in Sicht.

Fazit: Zunächst muss ein realistisches, funktionsfähiges Vernetzungskonzept formuliert werden. Die noch reichlich in den Wolken schwebende Vorstellung eines «Kompetenzzentrums Schulbau» bedarf einer Konkretisierung, die das Vorhaben fassbar und auch in politischen Kreisen diskutierbar macht. Dafür muss ein Projektkredit zur Verfügung stehen, denn in wohlwollender Freizeitarbeit lässt sich kein Konzept formulieren, das professionellen Ansprüchen genügt.

Die Corymbo-Stiftung kann sich einen substanziellen Beitrag für die Entwicklung eines solchen Vernetzungskonzepts vorstellen. Weil sie aber nicht Papier für Schubladen produzieren helfen will, macht sie ihre Mittelzusprache davon abhängig, dass mindestens einer der wichtigen Akteure im künftigen Netz vorgängig sein Interesse und Engagement überzeugend deklariert.

Anhang

Personenspiegel

Ackermann Matthias	dipl. Architekt ETH BSA SIA, Architekturbüro in Basel, Dozent für Entwurf und Konstruktion an der Fachhochschule beider Basel
Adam Hubertus	Kunsthistoriker und Architekturkritiker
Bovet Jean-Marc	Professor HTA (Hochschule für Technik und Architektur), Freiburg
Cathomen Marcel	Primarlehrer
Delcò Maria Luisa	Enseignante, directrice adjointe des écoles enfantines et primaires du canton du Tessin
Dévanthéry-Lamunière Inès	Professeure à l'EPFL, Laboratoire d'architecture et mobilière urbaine
Ess Peter	Architekt HTL, Planer BSP, Direktor des Amtes für Hochbauten der Stadt Zürich (AHB)
Forster Simone	Collaboratrice scientifique, Institut de recherche et documentation pédagogique
Geissbühler Dieter	Prof., dipl Arch. ETH SIA BSA, Dozent für Entwerfen und Konstruieren an der HTA Luzern
Henz Alexander	Architekt BSA, Planer FSU, Prof. ETH Zürich, Erfahrung in der Programmierung, Planung und im Bau von Schulen und Hochschulen, Initiator des BSA-Projektes «Architektur und Schule»
Kämpf Rolf	Lehrer und Schulleiter in SO und BL, arbeitet am neuen Stufenlehrplan der Sekundarstufe I BL
Koch Martina	PD Dr., Bildungswissenschaftlerin und Kulturvermittlerin
Kölliker Alfred	Prof., dipl. Architekt HTL, Abteilungsleiter Architektur der HTA Luzern
Kummer Markus	dipl. Archiktekt FH/SIA, HAP-Student
Leuenberger Martin	Generalsekretär der Bildungs-, Kultur- und Sportdirektion des Kantons Basel-Landschaft
Maurer-Dietrich Urs	Architekt und Pädagoge, Inhaber eines privaten Büros für Schulbauberatung
Meier-Wyss Marlis	Sekundarlehrerin und dipl. Erwachsenenbildnerin
Michel-Alder Elisabeth	Unternehmensberaterin (auch in Bildungsprojekten), Inhaberin ema-hpd Zürich und Vizepräsidentin des Stiftungsrates Corymbo
Mollet Li	Erziehungswissenschaftlerin, Lehrbeauftragte und Literatin

Moret Francis	Direktor der Schweizerischen Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen
Niederhauser Rolf	Autor und Initiator des Webportals «www.mal.ch – ein Marktplatz für ausserschulisches Lernen»
Oertel Lutz	Dr., Sozialwissenschaftler, seit 1971 an der Bildungsdirektion des Kantons Zürich tätig, leitete grössere Projekte für Schulreformen
Pedergnana Pearl	Stadträtin von Winterthur, Vorsteherin Departement Schule und Sport, Präsidentin der Zentralschulpflege Winterthur
Rhyn Heinz	Leiter Koordinationsbereich Qualitätsentwicklung, Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren (EDK)
Schmid Walter	Architekt HTL, Projektleiter im Hochbauamt des Kantons Graubünden
Stadelmann Willi	Dr. phil. nat., Studienplanentwicklung und Pädagogischer Psychologe in Bern und Freiburg, Direktor der Pädagogischen Hochschule Zentralschweiz PHZ
Strittmatter Anton	Dr., Leiter der Pädagogischen Arbeitsstelle des LCH
Visser Alderik	Assistent, Institut für Pädagogik und Schulpädagogik, Abteilung Allgemeine Pädagogik an der Universität Bern
Zingg Martin	geb. 1951, lebt in Basel. Von 1976–2000 Gymnasiallehrer, seither Publizist