



# RaumBildung<sup>3</sup>



RAUM  
BILDUNG<sup>3</sup>

**Herausgeber/in:** Franz Hammerer & Katharina Rosenberger

**Redaktion:** Franz Hammerer & Katharina Rosenberger unter Mitarbeit von Corina Binder und Alexandra Ploiner

**Gesamtkonzept:** Franz Hammerer & Katharina Rosenberger in Zusammenarbeit mit Christian Kühn, Corina Binder und Alexandra Ploiner

**Layout:** Rainer Sturm

**Cover:** Rainer Sturm

Bild: Schule Feldkirchen an der Donau, fasch&fuchs.architekten; Axonometrische Darstellung: Alexandra Ploiner

**Herstellung:** Hausdruckerei des BMBF

**Mit Unterstützung von:**



© 2015 Franz Hammerer & Katharina Rosenberger



Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen  
Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des  
Herausgebers/der Herausgeberin.

# INHALT

Vorwort .....	5
Clusterschulen in Österreich (Corina Binder) .....	7
Schulzentrum Feldkirchen (Corina Binder) .....	14
Entwicklungsprozess .....	16
Das fertige Gebäude .....	18
Die Aula als Bindeglied .....	19
Der Bereich Volksschule .....	22
Konzentriertes Gesumme .....	24
Maximale Transparenz .....	25
Lernbereiche im Freien .....	26
Bildungscampus Sonnwendviertel (Alexandra Ploiner) .....	28
Synergien schaffen .....	30
Marktplatz .....	32
Bildungsräume .....	35
Nester .....	38
Freiluftklassen, Projekträume, Teamraum .....	39

<b>Volksschule Mariagrün (Alexandra Ploiner)</b> .....	<b>40</b>
Schule im Aufbruch .....	42
Die Sanierung des Altbaus .....	43
Einblicke in den Neubau .....	44
Der Eingangsbereich .....	45
Cluster und Lerninsel .....	47
Bücher und Computerturm .....	49
Homebase der SchülerInnen .....	51
Homebase der PädagogInnen, Sanitäranlagen .....	53
Freiluftklassen und Freiraum .....	54
<b>Bildungszentrum Pregarten (Corina Binder/Alexandra Ploiner)</b> .....	<b>56</b>
Das Schulzentrum als Mikrokosmos .....	58
Das neue Schulgebäude .....	60
Der Cluster der Polytechnischen Schule .....	62
Der Cluster Der Neuen Mittelschule .....	63
Multifunktionale Zonen, Marktplatz und Möblierung .....	64
Marktplatz-Aktivitäten .....	65
Freibereiche .....	67
Die Stadtbibliothek .....	68
Materialität und Ausführung, Fazit .....	69
<b>Literatur, Links</b> .....	<b>70</b>

# VORWORT

Die Beziehung von Schularchitektur und Pädagogik wird zunehmend von verschiedenen Disziplinen, wie beispielsweise der Architektur, Raumsoziologie, Bildungswissenschaft, Psychologie, Ökologie (durchaus auch interdisziplinär) aufgegriffen und in Forschungsprojekten, Publikationen und Fachtagungen diskutiert und bearbeitet. An der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems wurde daher bereits vor mehr als zehn Jahren ein Arbeitsschwerpunkt eingerichtet, der sich der Thematik „Schule & Raum“ widmet. Neben Forschungs- und Entwicklungsprojekten, einer intensiven Vortrags- und Beratungstätigkeit sowie kontinuierlichen Vernetzung mit anderen Institutionen und ExpertInnen wird in diesem Zusammenhang die Reihe „RaumBildung“ in Kooperation mit dem Bundesministerium für Bildung und Frauen herausgegeben. Ein besonderes Anliegen ist es dabei, einerseits zukunftsweisende Schulbauprojekte aus dem In- und Ausland einer interessierten Öffentlichkeit zu präsentieren und andererseits den Blick auf die Unterstützung moderner pädagogischer Konzepte durch räumliche Strukturen zu lenken.

Im ersten Band der Reihe (hg. von Franz Hammerer, 2012) standen Schulbauprojekte, die in besonderer Weise die „Charta für Gestaltung von Bildungsbauten des 21. Jahrhunderts“ erfüllen, im Vordergrund. Diese von der „Plattform SchulUmbau“ entwickelten Leitsätze sind mittlerweile bei vielen Schulbau- bzw. Schulsanierungsprojekten ein Orientierungsmaßstab. Der zweite Band (hg. von Franz Hammerer und Katharina Rosenberger, 2014) zeigte Beispiele, in denen in einer entsprechenden Vorlaufphase die Nutzerinnen und Nutzer in den Planungsprozess partizipativ eingebunden waren. Solche dialogischen Prozesse werden etwa von den aktuellen Südtiroler Schulbaurichtlinien unterstützt, die für eine rechtliche Verankerung des Zusammenwirkens von pädagogischen Konzepten und architektonischen Umsetzungsmöglichkeiten sorgen. Der dritte, hier vorliegende Band widmet sich nun einem Schulbautypus, der in besonderer Weise den Ansprüchen einer modernen Schulpädagogik entgegenzukommen scheint: der Clusterbauweise. Die hier vorgestellten Projekte verkörpern in jeweils unterschiedlicher Ausformung die Grundansicht, dass ein

Schulgebäude ein Kontinuum von zueinander in Verbindung stehenden Räumen ist. Sie verkörpern damit die Abkehr von dem Prinzip, dass einem Raum in der Schule nur eine eng definierte Funktion zugewiesen wird und proklamieren Multifunktionalität sowie Transparenz und Durchlässigkeit.

Dieser Publikation liegt ein Kooperationsprojekt mit der Technischen Universität Wien (Fachbereich Architektur) zugrunde, bei welchem Studierende\* im Wahlseminar Gebäudelehre (Leitung: Univ.Prof. DI Dr. Christian Kühn) die Aufgabe hatten, ausgewählte Schulen aus architekturtheoretischer Sicht zu porträtieren. Um den Studierenden auch eine pädagogische Perspektive zu eröffnen, waren von uns vermittelte bildungstheoretische und allgemeindidaktische Grundlagen sowie ein kurzer Einblick in methodologische Aspekte der Sozialwissenschaften integraler Bestandteil des Seminars. Auf Basis dieser Seminararbeiten haben anschließend Univ.Ass. DI Corina Binder und Alexandra Ploiner die Texte für Raumbildung<sup>3</sup> verfasst. Wir hoffen, mit dieser interdisziplinären Zusammenarbeit einen spannenden Zugang zu Fragen und Herausforderungen der modernen Schularchitektur sowohl aus Sicht von ArchitektInnen wie auch PädagogInnen geschaffen zu haben.

Franz Hammerer und Katharina Rosenberger

\* Kals Hanspeter, Köberl Helena, Köck Maximilian, Mandl Stefan, Muggi Christian, Ploiner Alexandra, Reich Stanislav, Tran Thi-To-Uyen, Tran Quang Dao

Im Schulbau in Österreich ist etwas in Bewegung gekommen. Im Herbst 2014 gingen gleich vier Schulneubauten mit einem prägenden Raumtypus an den Start: dem sogenannten Cluster. Diese Raumtypologie ist im Schulbereich nicht neu. In ihrer heutigen Form hat sie sich vor ungefähr 50 Jahren entwickelt und ist in England und Skandinavien bereits zum Standard geworden. Nun wird sie auch in Österreich erprobt. Vier in jüngster Zeit fertiggestellte Schulen werden in der vorliegenden Broschüre vorgestellt: der Campus Sonnwendviertel in Wien im neu errichteten Viertel südlich des Hauptbahnhofes, zwei Schulen in der Nähe von Linz, Feldkirchen an der Donau und Pregarten, und eine neue Volksschule inmitten einer Villengegend in Graz/Mariagrün.

## Neue Konzepte – neue Räume

Die Anforderungen an eine Schule sind heute ganz andere als noch vor einem halben Jahrhundert: einerseits muss einer Ganztagsbetreuung auch in der Gestaltung des Schulgebäudes entsprochen werden, andererseits fordert Inklusion, also die gleichberechtigte Teilhabe aller SchülerInnen unabhängig von besonderen Bedürfnissen, mehr und anders organisierten Raum. Allem voran jedoch

haben sich die Lehrmethoden und die Strukturierung des Tagesablaufs entscheidend verändert: Statt vorrangig Frontalunterricht, wechseln sich nun Vortragsphasen mit Gruppenarbeit, offenen Lernsituationen und freier Lernzeit ab. Anstelle von starren Schulstunden-Pausen-Abfolgen treten über den Tag verteilte Phasen des Lernens und des Spiels, Bewegungsphasen sowie Erholungs- und Essenszeiten. Diese können in der Dauer variieren und werden von den PädagogInnen individuell und nach den Bedürfnissen der SchülerInnen eingeteilt. Es werden daher nicht länger Räume benötigt, die nur für eine Einzelnutzung bestimmt sind, sondern ein „Raumfluss“, in dem sich immer wieder Aktivitäten überschneiden oder abwechseln können. Die Clusterbauweise unterstützt diese variablen Nutzungen.

## Die Idee des Clustersystems

Der englische Begriff Cluster bedeutet Verdichtung bzw. Bündelung und wurde in der Schularchitektur erstmals in Amerika der 50er-Jahre als „cluster plan school“ verwendet. Im Buch „Schulen planen und bauen“ der Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft (2012)<sup>1</sup> wird der Cluster als „räumliche Anordnung von Funktionen, die sich

gegenseitig ergänzen und zusammen eine Einheit bilden“ beschrieben, der „Synergieeffekte sowie eine flexible Nutzung von Flächen und Räumen ermöglicht“.

Prinzipiell definiert sich ein Cluster folgendermaßen: 2-6 Klassen gruppieren sich um einen offenen Lern- und Arbeitsbereich, der von allen Gruppen genutzt werden kann – in den hier vorgestellten Schulen bilden ca. 100 SchülerInnen und etwa 8-10 PädagogInnen einen Cluster. Dieser SchülerInnenverband hat einen eigenen Teamraum für die Lehrenden, meist eine eigene Garderobe, eigene Sanitärräume und ein Archiv bzw. Lager, zudem mitunter eine Klasse im Freien. Mehrere dieser Cluster sind wiederum in einem großen Hauptverband eingebunden. Somit ergeben viele kleine ‚Schulen‘ eine große Schule, in der es wiederum gemeinsam genutzte Orte wie den Eingangsbereich, Räume für die Schulleitung und das Kollegium, den Turnsaal, einen Musik- oder Werkraum, den Essbereich, einen Garten u.ä. gibt.

Der Cluster hilft den jüngeren Kindern sich in der Größe eines Gebäudes nicht verloren zu fühlen. Die Identifikation mit einem kleineren, eigenen Bereich innerhalb eines Schulgebäudes fällt vielen Kindern leichter. Auch das Gefühl der Zusammengehörigkeit ist durch die überschaubare Größe verstärkt. Der Teamraum der LehrerInnen ist ein integraler Bestandteil des Clusters, der Austausch unter den LehrerInnen im kleinen Team intensiver, und die PädagogInnen sind als Ansprechpersonen für die SchülerInnen immer in der Nähe. Ziel ist es, durch die Architektur und Gestaltung der Schulräume eine Schule zu schaffen, in der sich SchülerInnen wie LehrerInnen wohl fühlen, und die die Kinder und Jugendlichen zum Erlernen neuer Dinge anregt. Dazu ein spontaner Ausruf zweier Schülerinnen beim Erstbezug der Clusterschule in Graz/Mariagrün: „Hier wollen wir gerne übernachten!“

## In welchen Räumen wird optimal gelernt?

Die unterschiedliche Beschaffenheit der Räume eines Clusters bietet den SchülerInnen und dem LehrerInnenteam die Möglichkeit, Orte des Lernens und Austausches zu erproben. Sie erlauben einen unaufwändigen Wechsel der pädagogischen Arbeit: von der Darbietung der Lehrkraft für die gesamte Klasse, über das begleitete Lernen in Gruppen, vom Erarbeiten innerhalb einer Kleingruppe bis hin zur Arbeit alleine und in individuellem Tempo.

Der gemeinsame Raum in der Mitte des Clusters (Lerninsel, Marktplatz) ist das eigentliche Novum dieses Schultyps. In Feldkirchen a.d. Donau können beispielsweise von den Kindern Möbel mit Rollen unkompliziert aufgeklappt und in neue Positionen gebracht sowie mit stapelbaren Pölstern Landschaften gebaut werden. Das selbstständige Gestalten und Verändern der Räume durch ihre NutzerInnen ist dabei erwünscht. In Graz/Mariagrün klettern die SchülerInnen auf Emporen, um in Ruhe in einem Buch zu schmökern, mit ihren FreundInnen neue Pläne auszuhecken oder zu träumen. Offene und flexibel nutzbare Räume fördern Abwechslung und die Beziehungen unter den SchülerInnen. Auch altersübergreifendes Lernen über mehrere Schulstufen hinweg wird viel leichter möglich. An einem über einen gewissen Zeitraum laufenden Projektthema kann von mehreren Klassen und LehrerInnen gemeinsam gearbeitet werden, die teilnehmenden SchülerInnen tauschen ihre Erfahrungen alters- oder klassenübergreifend in den gemeinsamen Räumen des Clusters aus.

## Transparenz ist wichtig

Voraussetzung für die optimale Nutzung der gemeinsamen Lerninsel ist die Transparenz zwischen Bildungsräumen und gemeinsamer Mitte. Es ist von entscheidender

Bedeutung, dass der Gemeinschaftsraum als Teil des Ganzen ‚gesehen‘ wird. Die Durchsicht ist wie eine ständige Einladung, den Raum in der Mitte zu nutzen oder zu beobachten, wie und zu welchem Zeitpunkt andere Teams ihn bespielen. Zusätzlich bewahren die LehrerInnen den Überblick über ihre SchülerInnen, auch wenn diese z.B. in Kleingruppen im Nebenraum arbeiten oder sich die LehrerInnen die Aufsichtspflicht aufteilen. In der NMS Pregarten z.B. hat man sich bereits in der Planungsphase gegen die Sichtbeziehung vom Klassenraum in den Freibereich entschieden, was zur Folge hat, dass zwischen diesen zwei Bereichen weniger häufig gewechselt wird. Im Gegenzug dazu herrscht im Freibereich eine entspannte Ruhe, in der SchülerInnen konzentriert arbeiten. Die Nutzung des Freibereichs in Feldkirchen a.d. Donau verläuft hingegen ganz anders als in Pregarten: Die anfängliche Skepsis des Lehrpersonals zu den Glaswänden ist gewichen, die SchülerInnen haben sich an die belebte Mitte gewöhnt. Während in ihrer Klasse gerade der Religionsunterricht stattfindet, verbessert etwa die Klassenlehrerin konzentriert die Arbeiten der SchülerInnen, angelehnt an ein Pult in Clustermitte, das wenige Minuten später von den Kindern als Kletteroption wahrgenommen werden wird.

Das wichtige Thema der Belichtung der Gemeinschaftsfläche, die oft Marktplatz genannt wird, wird in den vier Schulen ganz unterschiedlich gelöst. Beispielsweise befindet sich in Graz/Mariagrün auf einer Seite des Marktplatzes über die gesamte Fassadenlänge eine raumhohe Glasfläche, die viel Licht hereinlässt. In Pregarten werden die Marktplätze über Atrien von oben und indirekt belichtet, in der Schule im Sonnwendviertel in Wien wird das Sonnenlicht zum größten Teil indirekt über die großzügige Verglasung der Klassenräume

in den Gemeinschaftsraum in der Mitte geleitet. Von einer großen Qualität zeugen Schulen, in denen der Außenraum und die Blickbeziehungen eine große Rolle spielen, sowohl über überdachte Freiklassen, die es vor allem in Feldkirchen, Wien und Graz gibt, als auch über großzügige Außenflächen, in denen der Bewegungsdrang, der unweigerlich nach einer konzentrierten Zeitspanne entsteht, ausgelebt werden kann.

## Vier Clusterschulen im Betrieb

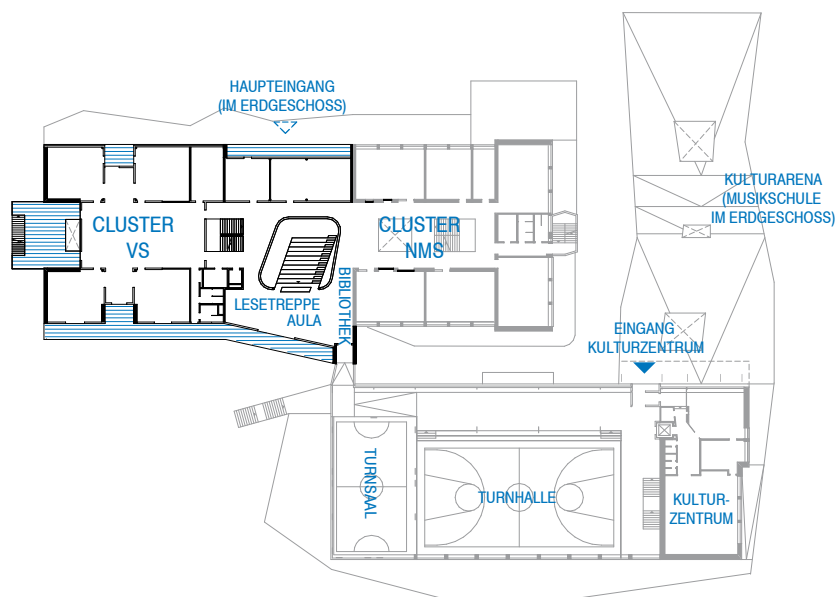
Die vorliegenden vier Clusterschulen dieser Broschüre weisen viele Ähnlichkeiten auf, basieren sie doch auf einer gemeinsamen Idee. Wie unterschiedlich die architektonischen Umsetzungen sein können, welchen speziellen Fokus sie jeweils legen, wie das LehrerInnen-Team und die SchülerInnen damit operieren, wird nun in den einzelnen Kapiteln untersucht.

Schulen in Clusterbauweise scheinen eine Trendwende zu markieren und einen in die Jahre gekommenen Schultypus abzulösen. Vielfältigste Unterrichtsmethoden werden in diesem Bautyp wesentlich erleichtert. Bei der Planung ist es vor allem wichtig, kein Schema zu kopieren, sondern aus den Umständen vor Ort etwas Besonderes zu schaffen. Die BetreiberInnen und LeiterInnen der Schulen haben sich in langen Prozessen auf dieses Wagnis eingelassen und sich von internationalen Beispiele anregen lassen. Sie scheinen es auch nach dem Startschuss des Schulbetriebs mit keiner Minute zu bereuen. In jedem Fall sind diese vier Schulen mögliche Wegweiser, wie moderne Schularchitektur funktionieren kann.

---

<sup>1</sup> Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft/ Urbane Räume (2012, S. 342)

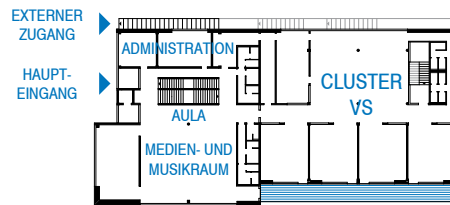
**Ort:** Feldkirchen an der Donau  
**Bundesland:** Oberösterreich  
**Schultyp:** Volksschule  
**Clusteranzahl:** 2  
**SchülerInnenanzahl:** 200  
**Marktplatzgröße:** 175 m<sup>2</sup>  
**Bildungsraumgröße:** 54 m<sup>2</sup>



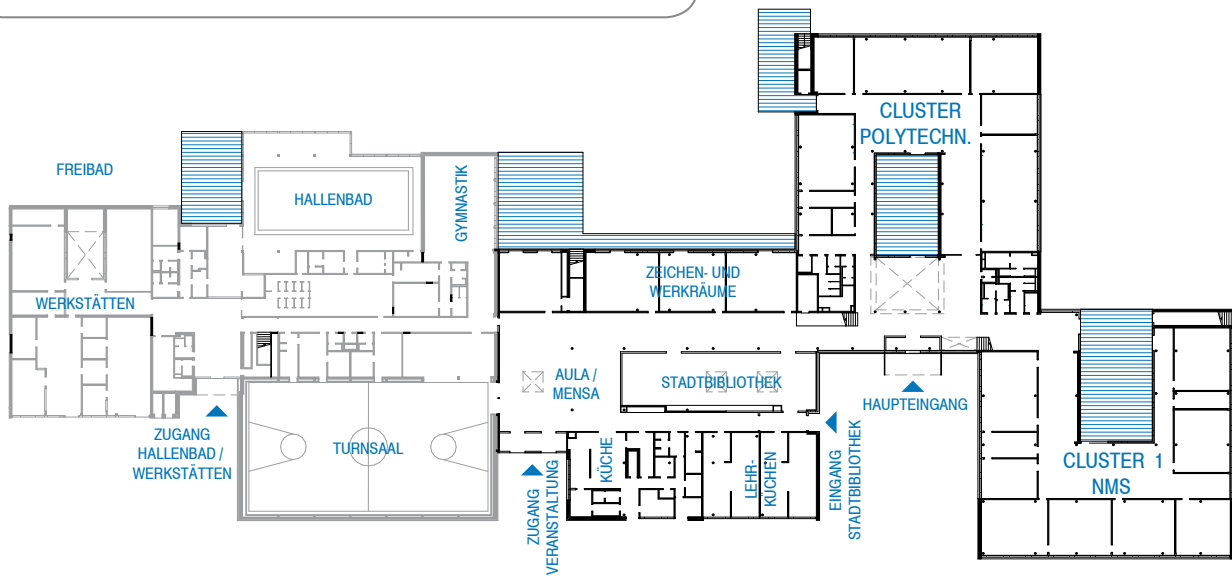
**Ort:** Sonnwendviertel  
**Bundesland:** Wien  
**Schultyp:** Kindergarten, Volksschule, Neue Mittelschule  
**Clusteranzahl:** 12  
**SchülerInnenanzahl:** 1110 mit Kindergartenkindern  
**Marktplatzgröße:** 203 m<sup>2</sup>  
**Bildungsraumgröße:** 74 m<sup>2</sup>



**Ort:** Mariagrün  
**Bundesland:** Steiermark  
**Schultyp:** Volksschule  
**Clusteranzahl:** 2  
**SchülerInnenanzahl:** 200  
**Marktplatzgröße:** 205 m<sup>2</sup>  
**Bildungsraumgröße:** 48 m<sup>2</sup>



**Ort:** Pregarten  
**Bundesland:** Oberösterreich  
**Schultyp:** Neue Mittelschule, Polytechnische Schule  
**Clusteranzahl:** 5  
**SchülerInnenanzahl:** 500  
**Marktplatzgröße:** 155 m<sup>2</sup>  
**Bildungsraumgröße:** 61 m<sup>2</sup>



# Schulzentrum Feldkirchen/Donau

Corina Binder

- **PROJEKTDATEN**

- **Neubau:** Volksschule und Verbindungstrakt sowie

- **Sanierung:** Neue Mittelschule

- **Bauherr:** Verein zur Förderung der Infrastruktur der Marktge-  
meinde Feldkirchen an der Donau

- **Architektur:** fasch&fuchs.architekten (Hemma Fasch und  
Jakob Fuchs)

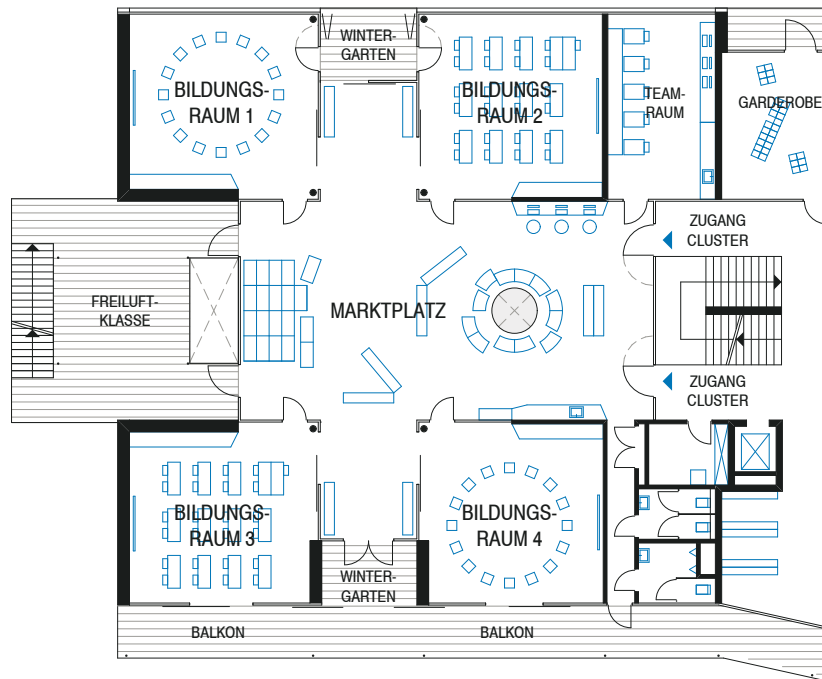
- **Fertigstellung/Inbetriebnahme:** 09/2014

- **Zwei Cluster mit je 4 Klassen (Volksschule)**

- **Auszeichnung:** Architekturpreis „Daidalos“ für innovative und  
zukunftsweisende Lebensorte 2014



5 Schulplatz mit Eingang, links davon der NMS-Trakt, rechts die Volksschule; Foto: Hertha Hurnaus



# Der | **Entwicklungsprozess**

Das Bauprojekt neue Volksschule in Feldkirchen an der Donau wurde in sehr kurzer Zeit verwirklicht: Im Februar 2012 wurde der Schulneubau genehmigt und nach weniger als eineinhalb Jahren bezogen. Für die Aufrechterhaltung des Schulbetriebs während der Bauzeit hatte die Gemeinde eine ungewöhnliche Idee: Die Klassen wurden in freie Räume im Ort verteilt: in das Gemeindeamt, den Pfarrhof oder in ehemalige Geschäftslokale. Zu Mittag traf man sich beim Essen in der Rettungsdienstzentrale. Es scheint so, als ob dieser Zwischenzustand eine Art Übungsfeld für das neue Schulgebäude war – der Geist der Offenheit und Flexibilität dürfte sich in den neuen Schulbau übertragen haben.

Aber beginnen wir von vorne: Feldkirchen an der Donau ist eine oberösterreichische Gemeinde mit ca. 5.300 EinwohnerInnen, eine halbe Autostunde von Linz entfernt. Die Ortschaft Feldkirchen selbst hat laut Auskunft des Gemeindeamtes ca. 960 BewohnerInnen. Das Schulgebäude östlich des Zentrums bestand ursprünglich aus einer 1926-1928 errichteten Volksschule, an die im Osten 1974-1975 eine Hauptschule angebaut wurde. Die beiden Schulen teilten sich die Eingangshalle und die Garderoben. Die Gemeinde wollte auf diesem Grundstück ein neues Kulturzentrum schaffen sowie die in die Jahre gekommenen Schulen sanieren. 2005 wurde ein EU-offener, zweistufiger Architekturwettbewerb für den Umbau- bzw. die Errichtung des

Schul- und Kulturzentrums ausgeschrieben.

Als Siegerprojekt wurde der Entwurf des Wiener Architekturbüros fasch&fuchs.architekten – Hemma Fasch und Jakob Fuchs – ausgewählt. Das Vorhaben wurde in Zusammenarbeit mit dem Bürgermeister Franz Allerstorfer und dem Verein zur Förderung der Infrastruktur der Marktgemeinde Feldkirchen an der Donau unter der Leitung von Werner Wakolbinger in zwei Bauphasen realisiert. In der ersten Phase wurde das Kulturzentrum errichtet: Der Turnsaaltrakt wurde thermisch saniert und zu einer Mehrzweckhalle aufgerüstet, eine Musikschule neu gebaut. Der Zugang zu diesen Bereichen erfolgt über eine sanft ansteigende Fläche, auf der Konzerte und Veranstaltungen im Freien stattfinden können, ein neuer Stadtplatz wurde geschaffen (Eröffnung 2011).

Nun sollte auch der nebenan gelegene Schulkomplex auf zeitgemäße pädagogisch-räumliche Standards ausgerichtet werden. Im Zuge der Analyse des Gebäudezustandes wurde aus funktionalen, wirtschaftlichen und bautechnischen Gründen entschieden, die Neue Mittelschule (NMS) zu sanieren, die Volksschule abzubauen und neu zu errichten. Dem Planungsteam gehörten die Direktorin der Volksschule, der Direktor der NMS, GemeindevertreterInnen, ElternvertreterInnen und die Architektin an. Die Idee für ein Clustersystem kam ursprünglich von fasch&fuchs.architekten, die internationale Projekte in dieser Bauweise

kannten. Nach intensiver Auseinandersetzung mit neuen Raumkonzepten war auch die Direktorin Brigitte Rechberger von diesem Bautyp überzeugt: Sie beschäftigte sich intensiv mit Literatur über Schulplanung, besuchte 2012 das Symposium schulRAUMkultur in Linz und baute Kontakte zur Montag Stiftung, eine Organisation, die sich seit

Jahren mit Konzepten für zukunftsweisende Bildungsbauten beschäftigt, auf. Mit der wachsenden Sicherheit, sich auf dem richtigen Weg zu befinden, wurden zu einem späteren Zeitpunkt auch die LehrerInnen von den neuen Unterrichtsräumen überzeugt und vom Enthusiasmus des Planungsteams angesteckt.



7 Schulplatz mit Eingang, links davon der NMS-Trakt, rechts die Volksschule; Foto: Hertha Hurnaus

# Das | Schulzentrum

Als Endresultat dieses Entwicklungsprozesses findet man nun keine drei Baukörper mehr vor, sondern ein neues Schulzentrum, das von außen beinahe wie aus einem Guss aussieht. Die gesamte Fassadenfront des neu errichteten Gebäudes ist raumhoch verglast, ein Vordach nimmt die Kante des Bestandsgebäudes auf und führt sie über die gesamte Gebäudelänge weiter. So entsteht ein kompaktes Volumen. Über den neuen Schulvorplatz mit alten und neu

gepflanzten Bäumen, Fahrradständern und Sitzelementen tritt das Gebäude in Kontakt mit der Ortschaft: Beim Vorübergehen sieht man von der Straße aus direkt in den Werkraum hinein, die parapet-hohen Regale werden als Auslage für die Präsentation der neuen Werkstücke benutzt. Auch die Direktion gewährt Einblicke in ihre Räume. Das unterstützt in hohem Maße den offenen Charakter der Schule, noch bevor man sie überhaupt betritt.



8 Straßenseitige Ansicht, dahinter Baukörper mit hervorspringenden Freiklassen; Foto: Hertha Hurnaus

# Die Aula als | Bindeglied

Der Eingang in die beiden Schulen erfolgt über einen verglasten Windfang, rechts und links von den einsichtigen Garderoben der NMS flankiert. Nun werden die BesucherInnen von einer großzügigen, lichtdurchfluteten Aula begrüßt, eine über drei Geschoße offene Halle, die das Zentrum der Schule bildet. Dieser Teil des Gebäudes ist das verbindende Element der zwei Schulen und fungiert als horizontaler und vertikaler Verteiler in die einzelnen Räume.

In der Mitte dieses offenen Raumes führt eine breite Sitztreppe in das obere Geschoß. Einige SchülerInnen sitzen plaudernd und lesend auf den roten Holzflächen. Dieses markante Element ist raffiniert: Es öffnet gleich den ersten Raum in Richtung Vertikale und vermittelt die Bereitschaft zur Kommunikation. Hier können z.B. Großgruppentreffen, Theateraufführungen oder Präsentationen stattfinden oder SchülerInnen und LehrerInnen zu informellen Treffen an-



9 Atrium mit Sitztreppe, rechts im Bild der Eingang und die Garderoben der NMS; Foto: Hertha Humaus

geregt werden. Als Versammlungsort bietet sich die Treppe gleich zweifach an: An ihrer Rückseite findet man, in einer etwas vertieften Mulde, eine mit roten Matten ausgelegte Sitz- und Liegelandchaft. Sie ist in der Schule als Lesenische beliebt, an der schrägen Unterseite der Treppe befinden sich bewegliche Leselampen.

Im hinteren Bereich der Treppe liegt ein offener Essbereich mit flexibler Möblierung und freier Sicht in den weitläufigen Garten. In den wärmeren Monaten wird die Pause oft auf der Terrasse und im Garten verbracht. In der nebenan gelegenen und natürlich belichteten Küche werden die Speisen täglich frisch zubereitet. Gemeinsam mit der

Lesenische wird dieser Bereich auch in der Mittagspause zum Rückzugs-, Kommunikations- oder Entspannungsort. Die Brüstung des Atriums wurde von Künstler Hermann Staudinger gestaltet: in goldenen Klebebuchstaben kann die „Ansprache zum Schulbeginn“ von Erich Kästner aus dem Jahr 1950 entziffert werden, in der es unter anderem heißt: „Der Lehrer ist kein Zauberkünstler. Sondern ein Gärtner. Er kann und wird euch hegen und pflegen. Wachsen müsst ihr selber.“ Diese Unterstützung zum Wachsen scheinen die LehrerInnen mit großem Verantwortungsgefühl in den Cluster hinein zu tragen.



10 Nutzung der Mulde als Lesebereich; Foto: Georg Spitz



11 Die Aula als Essbereich, Rückzugs-, Kommunikations und Entspannungsort; Foto: Hertha Hurnaus

# Bereich | Volksschule

Hinter einer in der Aula liegenden, eigenen Erschließungstreppe und räumlich durch Glaswände getrennt erstreckt sich über drei Geschoße die Volksschule. Im Erdgeschoß befinden sich die Räume des PädagogInnenteams, in den oberen zwei Geschoßen je ein Cluster mit vier Klassen. Zwei erste und zweite, sowie zwei dritte und vierte Schulstufenklassen, also jeweils 100 SchülerInnen pro Cluster, lernen gemeinsam auf einer Ebene. Zusätzlich zu den Klassenräumen und der gemeinsamen Mitte sind Garderoben, ein LehrerInnenarbeitsraum, die Toiletten sowie Freiraumklassen im Cluster integriert.



12 Lernzentrum mit teilweise verglasten Klassenräumen; Foto: Corina Binder



13 Kinder in unterschiedlichsten Positionen bei der Arbeit auf dem Marktplatz; Foto: Quang Dao Tran



14 Nutzung des Lese- und Arbeitsteppichs in der offenen Lernlandschaft; Foto: Quang Dao Tran



15 Blick in den Cluster mit offener Lernlandschaft als Zentrum; Foto: Georg Spitz

# Konzentriertes | Gesumme

Kaum in einen Cluster hineingestolpert, ist man mitten im Geschehen eines lebendigen, aber geordnet wirkenden Bienenstocks. Einige SchülerInnen schreiben gerade stehend und benützen dabei den eigens entwickelten Kasten für die Eigentumsladen als Schreibunterlage, andere liegen lesend auf Pölstern, eine Lehrerin bespricht mit einigen Kindern die neuen Aufgaben, in einer Klasse findet der Religionsunterricht statt, in einer weiteren sitzen die Kinder in einem großen Kreis auf dem Boden. Im Laufe des ersten Schuljahres haben alle gelernt, mit den neuen Räumen umzugehen. Die Vereinbarungen, wie der Cluster gemeinsam benutzt wird, wurden von den PädagogInnen gemeinsam mit den SchülerInnen erarbeitet und scheinen optimal zu funktionieren.

Dieser ‚Bienenstock‘ wurde vorerst Marktplatz genannt und später vom Schulteam zum Lernplatz umbenannt, da für sie die assoziativen Begriffe für einen Markt ‚laut‘ und ‚durcheinander‘ waren. Die SchülerInnen waren es aus vergangenen Tagen nicht gewöhnt in großer Zahl nebeneinander zu lernen, aber mit der Zeit haben sie gelernt Rücksicht aufeinander zu nehmen. Und wenn es auf dem Lernplatz doch einmal zu laut wird, können sich einige Kinder – auch auf Anregung der PädagogInnen – wieder in den Klassenraum zurückziehen oder auf die überdachten Balkone ausweichen.

Am mittigen Lernplatz sollen unterschiedliche Lehr- und Lernmethoden möglich sein: Team- und Einzelarbeit, Instruktionsphasen, Projektunterricht, offene Lernformen usw. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, muss der Raum flexibel und immer wieder neu nutzbar sein:

- Aufklappbare Eigentumsboxen auf Rollen können schnell verschoben werden und sich paraventartig entfalten. Sie funktionieren als Raumteiler und haben sich als beliebte Rückzugsräume der SchülerInnen entpuppt.
- Bogenförmige Tischelemente können im Kreis oder schlangenartig zusammengeschoben werden.
- Verschieden große Polster Elemente werden von den SchülerInnen regelrecht zu Landschaften drapiert.
- Leseteppiche werden immer wieder in neue Bereiche gelegt.

Im gesamten Gebäude sind an den Raumdecken lamellenförmige Schallabsorber angebracht, die den Lärmpegel reduzieren und die Akustik allgemein sehr angenehm machen.

# Maximale | Transparenz

Ein besonderes Merkmal des Clusters sind die großen Glaswände zwischen den Klassen und dem offenen Lernplatz. Im Vergleich zu anderen Schulen mit Clustertypologie wagte man sich in der Volksschule in Feldkirchen an der Donau weit vor. Die Transparenz wurde anfänglich bei der Direktorin und dem LehrerInnenteam sehr skeptisch bewertet, doch stellte sich im Laufe der Benutzung heraus,

dass diese Einsehbarkeit in das größere Raumgefüge notwendig ist, damit das Konzept überhaupt funktioniert. Belohnt wurde der Mut mit sehr offen anmutenden Räumen, mit Tageslicht in der Clustermitte, und der wertvollen Tatsache, dass die PädagogInnen in den großen Räumlichkeiten Überblick über ihre Kinder behalten.



16 Blick von der Lernlandschaft in eine Stammklasse; Foto: Georg Spitz

# Lernbereiche | im Freien

In jedem Cluster gibt es eine windgeschützte Freiluftklasse an der Stirnseite des Gebäudes, die mit einer grünen Schultafel ausgestattet ist. Die direkte Verbindung von den Freiklassen in den Garten ist zugleich auch die Fluchtstiege. Auch auf den anderen Seiten des Gebäudes gibt es Ausgänge ins Freie: an der am hinteren Garten gelegenen Seite befindet sich ein fast 40 Meter langer, überdachter Balkon mit Wintergärten, der zur Beschattung der Räume dient, aber vor allem Lehrenden und SchülerInnen die

Möglichkeit bietet, die Räume nach außen zu erweitern und im Freibereich zu arbeiten. Auch das Verlegen des Unterrichts in den Garten wird durch die Architektur unkompliziert ermöglicht: Am Übergang zwischen Schulgebäude und Turnsaal lädt eine Freitreppe zum Aufenthalt im Garten ein. Die Direktorin erinnert sich an die Aussage eines Kindes, als es am Balkon die Mathematik-Übungen erledigte: „Ich fühle mich wie im Urlaub. Es ist einfach gar nicht so wie Schule, sondern ein ganz anderes Haus.“



17 Tafel im Wintergarten, direkt von der Lernlandschaft erreichbar; Foto: Corina Binder



18 Freiluftklasse mit Fluchtstiegenhaus; Foto: Hertha Hurnaus



19 Turnsaaltrakt mit BesucherInnengalerie; Foto: Hertha Hurnaus



20 Überdachter Essbereich; Foto: Hertha Hurnaus

# Bildungscampus Sonnwendviertel

Alexandra Ploiner

## PROJEKTDATEN

**Neubau:** Kindergarten, Volksschule, Neue Mittelschule

**Bauherrin:** Stadt Wien

**Architektur:** PPAG architects ztgbmh, Anna Popelka, Georg Poduschka, Lilli Pschill, Ali Seghatoleslami

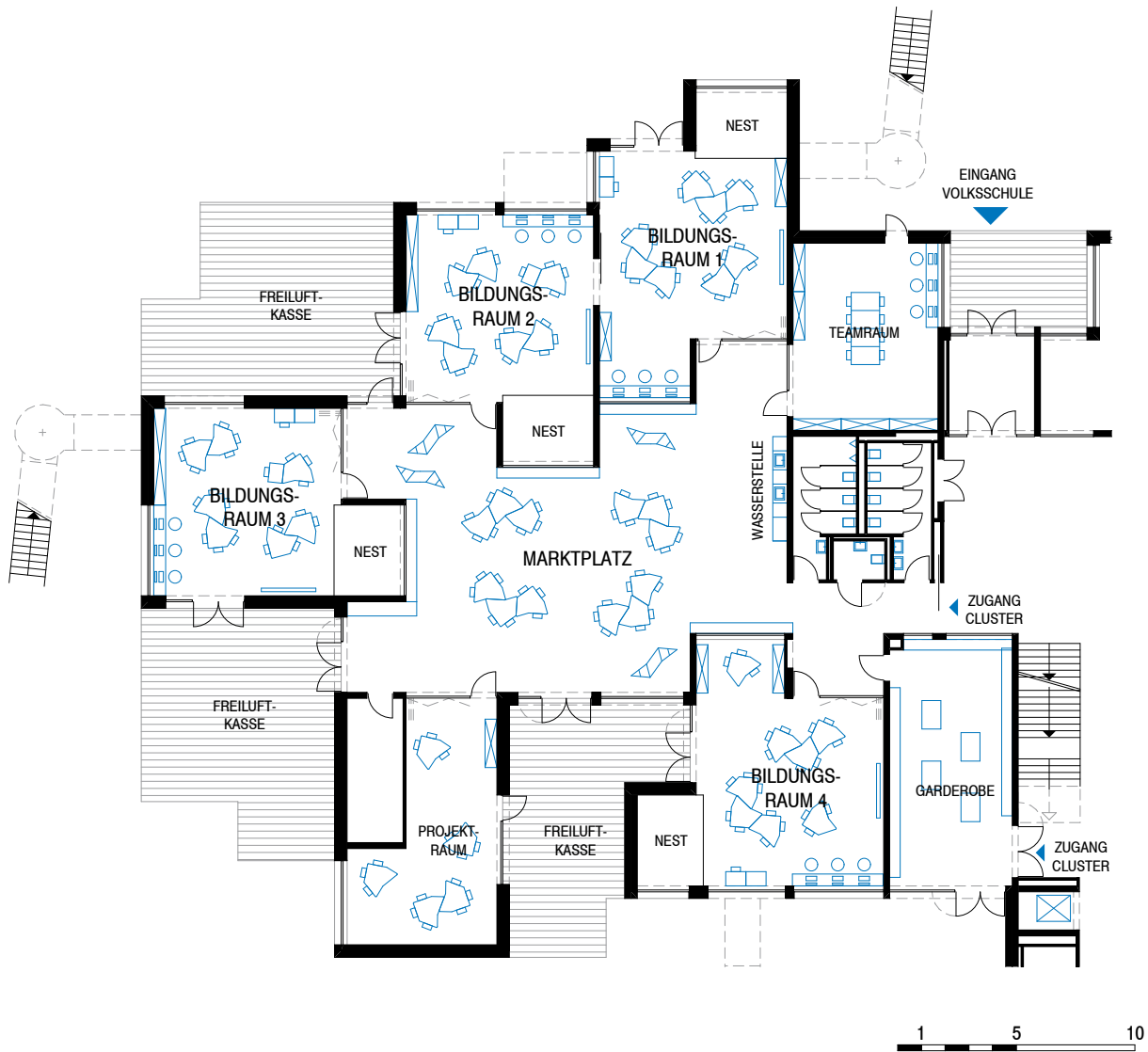
**Fertigstellung:** 08/2014

**4 Volksschulcluster, 4 Kindergartencluster und  
4 NMS-Cluster mit je 4-5 Klassen/Gruppen**

**Auszeichnungen (Auswahl):** Nominierung für „Mies van der Rohe Award“ 2015



21 Schule von außen; Foto: Hertha Hurnaus



# Synergien | schaffen

Der Bildungscampus Sonnwendviertel liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zum neu geschaffenen Wiener Hauptbahnhof im 10. Wiener Gemeindebezirk und ist der vierte neu gebaute Bildungscampus in Wien. Es ist der erste Schulbau in Österreich, der in einem Gebäude Kindergarten, Volksschule und Neue Mittelschule in einem Modell der ganztägig verschränkten Betreuung vereint. Der Schulbetrieb begann im September 2014.

Die Ausschreibung des öffentlichen Architekturwettbewerbes forderte ausdrücklich die Umsetzung in Form einer clusterartigen Architektur. „Durch die Vernetzung der Bildungsinstitutionen werden Synergien ermöglicht und eine ganzheitliche Bildungskontinuität gewährleistet. Die Kooperation zielt auf die optimale Nutzung aller Ressourcen ab: In der offenen Bildungsarbeit stehen Räume und Bereiche des Gebäudes allen zur Verfügung, gemeinsame Projekte ermöglichen es, miteinander und voneinander zu lernen.“ (Auszug aus dem dazu formulierten Qualitätskatalog „Räumlich-pädagogische Anforderungen“, 2010, S. 2) Somit wurden erstmals in Wien Kriterien für eine Schule ausgeschrieben, um auch aus räumlicher Sicht innovative pädagogische Konzepte optimal umsetzen zu können.

Das Zusammenfassen einiger Bildungsräume bzw. Lernzonen zu einem Cluster mit gemeinsam genutzter

Infrastruktur wie Sanitäreanlagen, Garderobe und Freizeitzone eignet sich für die Umsetzung des geplanten pädagogisch-räumlichen Konzepts. Die kleineren Einheiten in einer größeren Struktur stellen eine Art „Schule in der Schule“ dar.

Eine Kino- und Theatertreppe, der Gymnastik- und Mehrzwecksaal, die Dreifachsporthalle und die Bibliothek befinden sich in einer gemeinsamen Mitte des Bildungscampus Sonnwendviertel und stehen allen Altersgruppen zur Verfügung. Dies erfüllt nicht nur eine ökonomische Funktion im Sinne von Synergien, sondern es werden auch psychologische Grenzen zwischen den einzelnen Bildungseinrichtungen aufgehoben und die Übergänge gleitend gestaltet. Somit können Kinder unterschiedlicher Altersgruppen von- und miteinander lernen.

Kindergarten, Volksschule und Neue Mittelschule sind ein Verband aus je vier Untereinheiten, den sogenannten Clustern. Ein Cluster setzt sich aus einem zentralen Marktplatz, vier oder fünf Bildungsräumen (Klassen) mit ihren „Nestern“ und Freiklassen, einem Projektraum, einem LehrerInnen-Teamraum sowie der Garderobe und den erforderlichen Sanitäreanlagen zusammen. Im Folgenden wird stellvertretend auf den im Erdgeschoß der Volksschule gelegenen östlichen Cluster näher eingegangen.



23 Modell Bildungscampus Sonnendviertel; Foto: PPAG architects

# Marktplatz |

Der Marktplatz bildet das Zentrum eines Clusters, er verbindet alle Räumlichkeiten. Angelehnt an den Marktplatz eines Dorfes dient er als Treffpunkt zum Spielen, Lernen, Essen oder für gemeinschaftliche Aktivitäten. Die gesamte Fläche steht allen SchülerInnen und PädagogInnen des Clusters zur Verfügung und kann daher individuell und variabel genutzt werden.

Marktplatz und Bildungsräume haben direkte Ausgänge ins Freie. Des Weiteren bildet der Marktplatz einen Brandabschnitt, sodass beim Bildungscampus Sonnwendviertel herkömmliche Fluchtgänge entfallen.

Während des Unterrichts wird der Marktplatz von den PädagogInnen aktiv miteingebunden. Offene Lernbereiche wie Lese- und Buchstabenstationen werden am Marktplatz aufgebaut. Dabei steht erfahrungsgemäß meist die Türe zum Bildungsraum offen. Die durch die großzügigen Glasfronten entstehende Sichtbeziehung zwischen Bildungsräumen und Marktplatz ermöglicht vielfältige Nutzungsvariationen, da die PädagogInnen sowohl SchülerInnen im Bildungsraum als auch am Marktplatz im Blick haben.

In der Mittagszeit verwandelt sich der Marktplatz mittels verschiebbarer Buffetelemente zu einer Mensa. Die SchülerInnen können täglich zwischen zwei verschiedenen Speisen wählen und nehmen sich ihre Mahlzeit selbst von der Anrichte.

Für die Freizeitstunden, die über den Schultag verteilt stattfinden, haben die PädagogInnen am Marktplatz verschiedene Zonen eingerichtet, zum Beispiel einen „Konstruktionsbereich“.

Die Nischen zwischen Marktplatz und Bildungsräumen bilden eine Art halböffentlichen Übergangsbereich. Wie der Marktplatz laden sie als Spiel- oder Lernzone ein. Jede Nische ist in ihrer Anordnung im Raum, in Atmosphäre und Ausstattung etwas unterschiedlich. Eine Nische beinhaltet zum Beispiel eine mobile Trennwand, in der Unterrichts- und Freizeitmaterialien wie Pölster, Decken und Spielsachen verstaut werden können, eine andere Nische etwa ist durch einen kurzen Gangbereich vom Marktplatz getrennt und hat so eine geschütztere Atmosphäre. Durch ihre Ausrichtung zum Außenraum ist sie außerdem sehr hell und verfügt über einen direkten Ausgang in den Freibereich. Die beiden anderen Nischen öffnen sich deutlich zum Marktplatz bzw. orientieren sich mit großzügigen Glasflächen zu den Bildungsräumen und sind dadurch dynamischer und kommunikativer. Die SchülerInnen können sich so je nach individueller Vorliebe ihren Lieblingsplatz suchen.

Die meist vor der Glasfront der Nester positionierten Sitzbänke am Marktplatz bieten mit ihrer Ablage unter den Sitzflächen Platz für Schultaschen, jede/r SchülerIn hat dabei ein eigenes Fach. Durch diese praktische



14 Blick über den Marktplatz; Foto: Hanspeter Kals

Verstaumöglichkeit stören die sperrigen Rucksäcke bzw. Schultaschen die freie Bewegung um die Tische und Sessel im Bildungsraum nicht, was Interaktion und Bewegung im Raum erleichtert.

Da in den Bildungsräumen die konventionellen Kreidetafeln durch sogenannte Whiteboards ersetzt wurden, wird dort kein Waschbecken benötigt. Am Marktplatz steht den SchülerInnen eine gemeinsam genutzte Wasserstation

zur Verfügung, wo sie trinken oder sich die Hände waschen können.

Sowohl am Markplatz wie auch in den Bildungsräumen wird außerdem erstmals – nach einer Testphase an der Praxisvolksschule der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems – ein von den ArchitektInnen entwickelter, sechseckiger Schultisch eingesetzt, der sich bedingt durch seine Form in hohem Maße zur

Anordnung in Tischgruppen eignet und für drei statt wie sonst für zwei SchülerInnen konzipiert ist. Die Tischhöhe ist dabei nicht wie bei Schultischen üblich an die jeweilige Körpergröße der SchülerInnen angepasst, sondern hat eine Einheitshöhe. In Kombination mit höhenverstellbaren Stühlen, die zusätzlich über eine Fußauflage verfügen,

sind die Tische für einen Unterricht, in dem Bewegung und Kooperation angestrebt wird, besonders gut geeignet. An zwei Tischbeinen sind Rollen angebracht, die zudem ein einfaches Umstellen der Tische ermöglichen (vgl. <http://pro.kphvie.ac.at/schulmoebel>).



25 Marktplatz, links Blick in ein Nest; Foto: Hertha Hurnaus

# Bildungsräume

Die Bildungsräume sind rund um den zentralen Marktplatz angeordnet und werden über diesen bzw. über die Übergangszonen des Marktplatzes (Nischen) erschlossen. Außerdem ist auch ein Zugang über den Freibereich möglich. Die nahezu quadratische Grundform der Bildungsräume mit einer Seitenlänge von ungefähr 8m wirkt unterstützend bei der Anordnung der Tische in Gruppen. Im Vergleich zu der herkömmlichen Ausrichtung zu einer Tafel sind die Räume somit „richtungslos“ und laden zu einer vielfältigen Unterrichtsgestaltung ein.

Die den Bildungsraum begrenzenden Wandflächen haben jeweils eine besondere Funktion und sind in jedem der Räume unterschiedlich angeordnet: Jeder Bildungsraum

verfügt über zwei verglaste Wandflächen, wovon eine zum Marktplatz, die andere zum Außenbereich orientiert ist. Die Verglasung nach außen setzt sich aus einer dreiflügeligen, raumhohen Glastür sowie einem Fensterband zusammen und sorgt für eine natürliche Belichtung des Bildungsraumes. Die verlängerten Fensterbänke der großflächigen Lichtöffnung dienen als zusätzlicher Arbeitsplatz, z.B. als Computerstation. Die nach innen orientierte Glasfläche erstreckt sich über die Hälfte einer den Bildungsraum begrenzenden Wand, ist verteiligt und komplett zusammenfaltbar, sodass sie sich zum Marktplatz öffnen lässt und die beiden Bereiche verbinden kann.



26 Während der Pause – Sicht in ein Nest mit dahinter liegendem Bildungsraum;  
Foto: Franz Hammerer



27 Bildungsraum mit vorgelagerter Nische; links eine Freiraumklasse;  
Foto: Katharina Rosenberger

Begrenzende Wände ohne Wandöffnungen sind mit einem raumhohen Regal und den Whiteboards ausgestattet. Die Regale beinhalten die Eigentumsboxen, die sich in einer für die SchülerInnen gut erreichbaren Höhe befinden und zur Ablage persönlicher Utensilien dienen. Bankfächer können so entfallen, mehr Bewegungsfreiraum und eine variable Sitzordnung um die Tische werden ermöglicht. Die raumhohen Regale dienen außerdem der Unterbringung und Präsentation von Lern- und Spielmaterialien.

Das interaktive Whiteboard ersetzt eine konventionelle Kreidetafel. Mittels eines Beamers werden Lehrinhalte auf die Fläche des Whiteboards projiziert, dieses ist dabei mit einem Computer verbunden. Durch Fingerdruck oder mit

einem kabellosen Stift wird der Computer gesteuert oder handschriftliche Notizen hinzugefügt. Die entstandenen Tafelbilder können abgespeichert und in der nächsten Unterrichtseinheit wieder aufgerufen werden.

Durch die neuartige Ausstattung der Bildungsräume wird ein Umdenken in der Unterrichtsgestaltung erforderlich: Bedingt durch die Form der Tische ist nicht von jedem Sitzplatz aus eine gute Sicht zum Whiteboard ohne ein Umdrehen, Umstellen des Sessels oder Umsetzen möglich. Das pädagogische Konzept der Schule am Bildungscampus Sonnwendviertel sieht aber ohnehin kaum Frontalunterricht oder ein Abschreiben von der Tafel vor.



26 Bildungsraum; Foto: Hertha Hurnaus



29 Arbeiten im Bildungsraum; Foto: Franz Hammerer



30 Im Bildungsraum – Eigentumskästchen und Fächer für Lernmaterialien; Foto: Katharina Rosenberger



31 Sicht vom Marktplatz in ein Nest; Foto: Franz Hammerer



32 Klassenraum mit Nest; Foto: Hanspeter Kals

# Nester

Als sogenanntes „Nest“ wird die podestartig aufgebaute Ausbuchtung des Bildungsraums über die Hälfte einer raumbegrenzenden Wand mit einer Grundfläche von ca. 8m<sup>2</sup> bezeichnet. Jeder Bildungsraum verfügt über so ein Nest, das in jedem der Lernräume eine etwas andere Ausrichtung und Belichtung vorweist und so unterschiedliche Atmosphären generiert: Manche Nester orientieren sich zum Marktplatz, andere zum Außenraum, einige werden zusätzlich durch Lichtschächte von oben belichtet – so hat jeder Bildungsraum mit seinem Nest eine persönliche Note.

Das Nest kann bei Bedarf durch eine schwenkbare Tafel vom Bildungsraum abgetrennt werden, sodass ein Rückzugsbereich für die individuellen Bedürfnisse der SchülerInnen geschaffen werden kann. Unter dem Podest,

dessen Höhe in etwa der Sitzhöhe der SchülerInnen entspricht, befinden sich mit Rollen versehene große Kisten als Stauraum für Spielsachen und andere Utensilien.

In der Praxis erfreut sich das Nest bereits großer Beliebtheit und eignet sich besonders gut für einen Sitz- bzw. Morgenkreis, auch weil der Raum dafür nicht extra hergerichtet werden muss. Eine Pädagogin, die im Zuge einer studentischen Seminararbeit der TU Wien interviewt wurde, schildert ihre Eindrücke folgendermaßen: „Ich habe [bei den] erhöhten Lesecken beobachtet, dass die Kinder [...] dort entspannter sind. Wenn ich an den Klassen vorbeigehe, sitzen sie da so gerne, und wenn die Lehrerin etwas vorliest, dann hören sie ganz aufmerksam zu. [Es ist] anders, als wenn sie am Boden sitzen würden. Ich denke schon [...], dass es ein besonderer Platz ist für die Kinder.“



33 Sitzpöster im Nest; Foto: Alexandra Plainer

# Freiluftklassen | Teamraum |

Alle Bildungsräume verfügen über einen Ausgang zum Außenraum, einige haben außerdem einen direkten Zugang zu einem überdachten Freibereich, der als Freiklasse bezeichnet wird. Diese ermöglichen eine einfache Verlegung des Unterrichts oder der Freizeitstunden nach draußen. Die Freiklassen sind mit einer Kreidetafel ausgestattet.

## Projekträume |

Zusätzlich findet man – zentral zwischen den Bildungsräumen gelegen – in jedem Cluster des Bildungscampus Sonnwendviertel einen sogenannten Projektraum. Er ist ebenso wie der Marktplatz zur multifunktionalen und gemeinschaftlichen Nutzung für alle PädagogInnen und SchülerInnen des Clusters konzipiert.

Der Projektraum verfügt über ein großes Fensterband nach außen sowie zwei zum Marktplatz orientierte Glasflächen, die wie bei den Bildungsräumen komplett zusammenfaltbar sind und so den Raum erweitern können.

Im Herbst 2014 war der Projektraum beispielsweise als Kunst- und Zeichenatelier beziehungsweise Musikraum eingerichtet. Die Türen zum Projektraum stehen dabei tagsüber offen, sodass die SchülerInnen diesen jederzeit nutzen können.

Ein wichtiger Teil des Gesamtkonzepts war, die Arbeitsplätze der PädagogInnen nicht in einem großen Konferenzzimmer, sondern in den Clustern als Teamräume anzusiedeln. Die Verglasung zum Marktplatz hin ermöglicht es den PädagogInnen zu sehen, wer den Cluster betritt oder verlässt. Auf der gegenüberliegenden Seite des Raumes öffnen sich zwei großzügige Verglasungen sowie ein direkter Zugang zum Außenraum, was den Teamraum sehr hell und offen wirken lässt.

Der Teamraum bietet jeder/jedem LehrerIn einen eigenen, technisch ausgestatteten Arbeitsplatz mit Stauraum, was die PädagogInnen als einen positiven Aspekt erleben, ebenso wie die Nähe zu den Bildungsräumen. Als Ergänzung zu den Teamräumen steht den PädagogInnen außerdem ein Aufenthaltsraum zur Verfügung, der für die gemeinschaftliche Nutzung aller PädagogInnen der Volksschule dient und auch ihre Postfächer beinhaltet. Konferenzen werden ebenfalls in diesem Raum abgehalten.

Mit dem Bildungscampus Sonnwendviertel wurden bei der Ausschreibung neue Wege beschritten und ein innovatives Raumkonzept umgesetzt. Die Nutzung in den nächsten Jahren wird zeigen, welche nachhaltigen Impulse davon ausgehen können.

# Volksschule Mariagrün

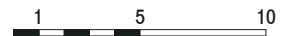
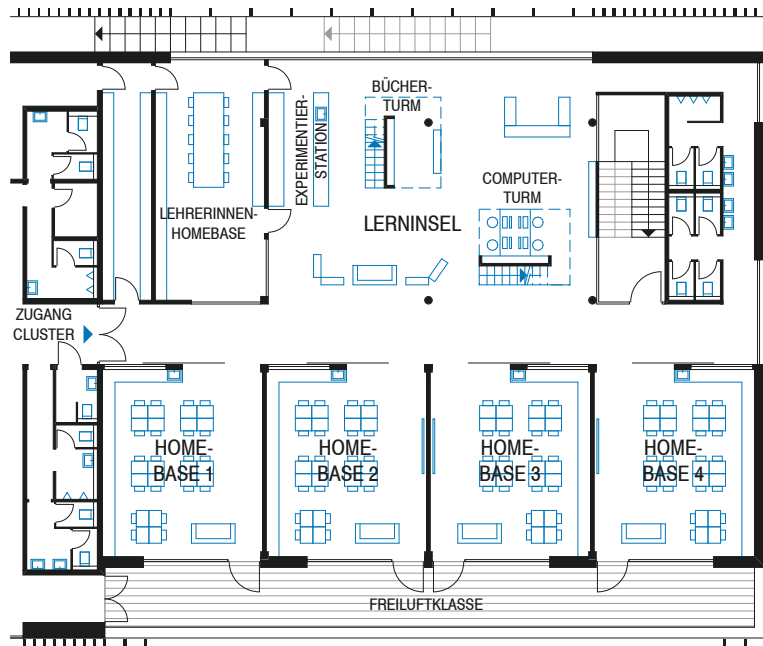
Alexandra Ploiner

## PROJEKTDATEN

- **Neubau:** Volksschule
- **Bauherrin:** GBG Gebäude- und Baumanagement Graz GmbH
- **Architektur:** Architekturwerk (Christoph Kalb, Philipp Berktold)
- **Fertigstellung:** 06/2014
- **Zwei Cluster mit je vier Stammklassen**
- **Auszeichnungen:** Nominierung Staatspreis für Architektur und Nachhaltigkeit (2014)  
Klimaaktiv Gold



34 Eingang mit parkartigem Schulgarten und altem Baumbestand; Foto: Alexandra Ploiner



# Schule | im Aufbruch

Mit ihren beengten Klassenräumen und Garderoben sowie ohne ein zusätzliches Raumangebot entsprach der in einem Villenviertel am Stadtrand von Graz gelegene Altbau der Volksschule Mariagrün nicht mehr den Anforderungen für einen zeitgemäßen Unterricht. Die Stadt Graz schrieb deshalb im Jahr 2010 einen EU-weit offenen, zweistufigen Realisierungswettbewerb für einen Neubau der Volksschule Mariagrün auf einem Hanggrundstück unweit des Altbestandes aus, welchen die beiden Vorarlberger Architekten Christoph Kalb (Architekturwerk) und Philipp Berkold (Berkold Architekten) für sich entscheiden konnten.

Dem Wettbewerb und Neubau der Volksschule Mariagrün war ein Beteiligungsprozess der NutzerInnen vorangestellt: Über einen längeren Zeitraum hinweg trafen sich PädagogInnen und Direktor zu einem regelmäßigen Jour fixe, um einen Anforderungskatalog zu erarbeiten, der in die Ausschreibung des Architekturwettbewerbes mit einfloss. Direktor Harald Schabus besichtigte im Rahmen dieser Recherche die Hellerup Skole in Dänemark sowie weitere innovative Schulbauten in Deutschland und Österreich und fand große Unterstützung durch den damaligen Pflichtschulinspektor Wolfgang Schnelzer des Landes Steiermark. Zukünftig wird die Volksschule Mariagrün auf der Homepage des Netzwerkes „Schule im Aufbruch“ ([www.schule-im-aufbruch.at](http://www.schule-im-aufbruch.at)) vertreten sein. Ein großes mediales Interesse und regelmäßige Anfragen für Besichtigungstermine erhält die Schule aber schon jetzt durch ihre

österreichweiten Kontakte zur Schulpolitik, Pädagogik und Architekturbranche.

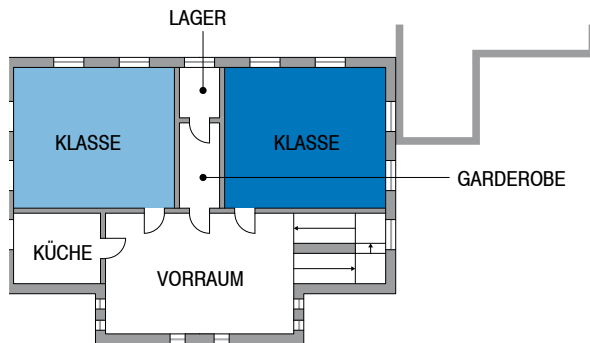
Der Schulneubau ist integraler Bestandteil einer Parkanlage des repräsentativen Altbaus aus dem 19. Jahrhundert. Der schützenswerte Baumbestand ist erhalten geblieben. Ursprünglich ein Sanatorium, beherbergt das Nachbargebäude heute einen Kindergarten für 125 Kinder, der eng mit der Volksschule zusammenarbeitet, sodass der Schuleintritt als fließender Übergang gestaltet werden kann. Östlich schließt eine für 70 Kleinkinder neu errichtete Kinderkrippe an das Grundstück an, die auch das Mittagessen für die SchülerInnen anbietet – somit konnte dem Wunsch der NutzerInnen, keine Essensgerüche in dem Bildungsbau zu haben, nachgegangen werden. Zwischen den Bildungseinrichtungen ergibt sich ein großflächiger Spielhof für Kinder unterschiedlicher Altersstufen.

# Sanierung | **Altbau**

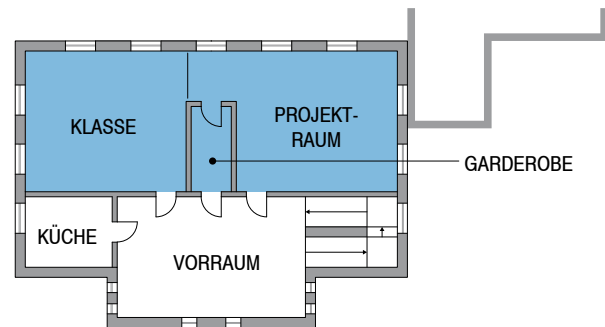
Mit Fertigstellung des Neubaus wurde auch der alte Standort der Volksschule adaptiert: Das zweigeschoßige Gebäude im selben Ortsteil beherbergte ursprünglich sechs Klassen, zwei pro Geschoß und zwei weitere in einem Zubau. Durch die Übersiedelung von SchülerInnengruppen in den Neubau konnte der aus allen Nähten platzende Altbau entlastet werden. Die beengenden Raumverhältnisse wurden durch eine kostengünstige Umbaumaßnahme zusätzlich aufgelockert: Ein Bildungsraum pro Geschoß wurde zu einem Projektraum umgestaltet und durch das partielle Entfernen der Zwischenwände mit einem anderen Bildungsraum verbunden. Durch diese einfache, aber höchst effiziente Umstrukturierung ist nun auch an der alten Volksschule eine moderne pädagogische Unterrichtsgestaltung möglich. Der Altbau bleibt als zweiter Standort erhalten.



36 Die bestehende Schule blieb erhalten und wurde umstrukturiert; Foto: Stefan Mandl



37 Klassenraum-Plus-Modell durch Umstrukturierung im Altbau – vorher; Grafik: Stefan Mandl, Stanislav Reich, Bearbeitung: Alexandra Plainer



38 Klassenraum-Plus-Modell durch Umstrukturierung im Altbau – nachher; Grafik: Stefan Mandl, Stanislav Reich, Bearbeitung: Alexandra Plainer

# Neubau | Einblicke

Der Neubau der Volksschule Mariagrün ist nach dem Clustermodell aufgebaut: Ein Cluster befindet sich im Erdgeschoß auf Straßenniveau, der zweite direkt darunter im ersten Untergeschoß. Durch die starke Hanglage des Grundstückes werden die beiden Untergeschoße auf natürliche Weise belichtet. Im zweiten Untergeschoß sind Zusatzräume wie Turnsaal-, Kreativ- und Werkräume untergebracht. Dieses Geschoß nimmt sich durch den Rücksprung von der Fassade zurück, bis es westlich im Hang verschwindet. Dadurch erscheint das Gebäude von außen

weniger massiv. Östlich, an der tiefstliegenden Stelle des parkartigen Geländes, befinden sich Sitzstufen und ein Sportplatz.

So einheitlich und kompakt die Clusterschule mit ihrer vorgehängten, gegliederten Fassade aus sägerauhen Lärchenholzlamellen den Baukörper von außen wirken lässt: im Inneren offenbart sich eine helle, freundliche und vielfältige Bildungslandschaft. Die Eichenholzböden innerhalb der Cluster verstärken diesen Effekt zusätzlich.



39 Vorplatz mit Eingang, im Hintergrund ehemaliges Sanatorium (heute Kindergarten), im Vordergrund parkartiger Schulgarten mit allem Baumbestand; Foto: Alexandra Plöiner

# Eingangsbereich

Durch das westseitige, straßenseitig gelegene Foyer betritt man zunächst den Empfangs-, Medien- und Musikraum der Volksschule Mariagrün. Im Zentrum dieser multifunktionalen Zone befinden sich zwei großzügige, gegengleich verlaufende Treppen. Ein mit einer mobilen Trennwand ausgestatteter Veranstaltungsraum kann wahlweise mit der Empfangshalle verbunden oder separat genutzt werden.

Seitlich des Empfangsraumes gelangt man zum administrativen Bereich, der aus Direktion, Besprechungsraum

sowie Personalsanitäranlage und -garderobe mit interner Durchgangsmöglichkeit zum Cluster besteht. Durchquert man diesen Bereich, erreicht man den Erdgeschoß-Cluster.

Die Treppen fungieren als eine Art Schmutzschleuse und werden mit den Straßenschuhen betreten. Sie führen in das erste Untergeschoß, in dem die Gemeinschaftsgarderobe für alle SchülerInnen liegt. Ein breiter Gang bietet durch eine großflächige Verglasung Einblick in den Turnsaal und mündet schließlich in den zweiten Cluster.



40 Zugang zum Cluster im ersten Untergeschoß mit Einblick in den Turnsaal; Foto: Markus Kaiser

Die ineinander verschränkten Treppen setzen sich vom ersten ins zweite Untergeschoß fort, in dem der Eingang zum Turnsaal sowie die Werk- und Zeichenräume angesiedelt sind. Durch einen zusätzlichen Zugang von außen ist auch eine externe Nutzung des Turnsaals möglich, der vom Straßenniveau durch eine nordseitig am Gebäude entlanglaufende Außentreppe erreicht werden kann. Einer ergänzenden Verwendung des Raumes in den späten Nachmittags- und Abendstunden, beispielsweise durch Sportvereine, steht daher nichts im Wege und stellt einen Mehrwert auch für die Gemeinde dar.

Innerhalb der Cluster befindet sich ein weiteres, atrium-

artiges Stiegenhaus, das zusätzliches Licht von oben in die Lerninsel leitet. Es dient als Fluchtstiegenhaus und verbindet die beiden Cluster intern und endet im 2.UG aufgrund des Geschoß-Rücksprunghöhe im Freibereich. Alle Geschoße werden außerdem über einen im Erdgeschoß direkt beim Eingang gelegenen Lift barrierefrei miteinander verbunden.

Jeder Cluster, die multifunktionale Empfangszone mit den gegengleich verlaufenden Treppen und das Fluchtstiegenhaus bilden einen eigenen Brandabschnitt, weshalb herkömmliche Fluchtgänge in der Volksschule Mariagrün entfallen.



41 Empfangsraum mit zwei gegengleich verlaufenden Treppen und mobiler Trennwand zum Veranstaltungsraum; Foto: Markus Kaiser

# Cluster und Lerninsel

Die baugleichen Cluster der Volksschule bestehen jeweils aus einer Lerninsel, vier SchülerInnen-Homebases, einer Homebase für LehrerInnen mit angeschlossenem Materiallager sowie den erforderlichen Sanitäreinrichtungen.

Das Herzstück eines Clusters bildet die 205 m<sup>2</sup> große Lerninsel, eine multifunktionale Zone, die allen SchülerInnen und PädagogInnen des Clusters zur Verfügung steht. Vom Empfangsraum kommend passiert man die LehrerInnen-Homebase und befindet sich direkt im Bereich der Lerninsel. Sie ist den vier SchülerInnen-Homebases vorgelagert.

Die Lerninsel bekommt durch eine großzügig verglaste, durchlaufende Pfosten-Riegel-Fassade im Norden mit zu öffnenden Balkontüren indirektes Licht. Im Osten befinden sich ebenfalls Lichtöffnungen zum Fluchttreppenhaus bzw. zum Außenbereich, wodurch sich eine sehr gute natürliche Belichtung ergibt.

Diese multifunktionale Zone dient als räumliche Ergänzung zu den Homebases und kann durch die innovative Möblierung für unterschiedliche Lernszenarien genutzt werden, wie z.B. für altersübergreifende Gruppenarbeiten. In freien Lernphasen können sich die SchülerInnen hier



42 Lerninsel, links unter Computerturm Arbeitsstation in kindergerechter Höhe; Foto: Markus Kaiser

in Kleingruppen, zu zweit oder alleine einen Platz suchen und ihre Lernaufgaben bearbeiten. Dabei suchen sie sich ihre LernpartnerInnen und NachbarInnen sowie Nähe und Distanz zu diesen selbst aus. In den Freizeiteinheiten wandelt sich der Raum zu einer großen Spielwiese, die Bewegung der SchülerInnen wird durch die offene Lernraumgestaltung unterstützt.

Auch das gemeinsame Nutzen der Lerninsel von mehreren Gruppen gleichzeitig ist möglich und wird an der Volksschule Mariagrün ähnlich einer Mehrstufenklasse umgesetzt: Jede Gruppe hat ihre Partnerklasse, jüngere

Kinder können so von älteren lernen, gleichzeitig haben SchülerInnen höherer Schulstufen die Möglichkeit ihre Sozialkompetenz zu stärken.

Durch ihre zentrale Lage ist die Lerninsel sowohl von den SchülerInnen-Homebases als auch von den Teamräumen der LehrerInnen aus gut einsehbar. Die Raumhöhe von ca. drei Metern ermöglichte das Einziehen zweier punktueller Zwischenebenen mit kindergerechter Dimensionierung (ein Bücherturm und ein Computerturm), die jeweils über eine kleine Treppe erreicht werden können.



43 Panorama der Lerninsel mit Möblierung (von links nach rechts): Experimentierstation, Bücherturm, Computerturm, Türen zu den Homebases; Foto: Alexandra Plöiner

# Bücher- und Computerturm

Der Bücherturm beherbergt, wie sein Name bereits andeutet, zahlreiche Bücherregale, sowohl unter seiner Treppe als auch auf und unter der Plattform. Da er wenig einsichtig ist, bietet er einen idealen Rückzugsort zum Entspannen, Lesen oder Geheimnisse austauschen. Die Kinder können hier unter sich sein: die Stehhöhe unter und auf dem Turm orientiert sich an der Körpergröße von Kindern und ist daher für Erwachsene nur unbequem zu erreichen. Unter der Plattform können sich die SchülerInnen mit Liegematten eine gemütliche Höhle einrichten.

Durch schmale, längliche Öffnungsschlitze oder mit Blick über die Brüstung ist es möglich, das Geschehen auf der Lerninsel zu beobachten, ohne dabei selbst im Mittelpunkt zu stehen. Durch die Positionierung des Bücherturms nahe der Glasfassade kann man von diesem auch nach draußen sehen.

Im Rahmen einer Studie von Studierenden der technischen Universität Wien zum Thema Clusterschule wurden Aufsätze und Kinderzeichnungen von SchülerInnen zu ihren Lieblingsplätzen an der Schule ausgewertet. So erzählt eine Schülerin vom Ausblick auf eine grüne Tanne, eine andere berichtet, dass man unter dem Bücherturm das Gefühl bekomme, in einem hellen Tunnel sitzen. Zeichnerisch wird der Bücherturm am häufigsten als Lieblingsplatz gewählt, das Möbelstück kann daher mit Sicherheit einen wertvollen Beitrag zum Wohlbefinden der SchülerInnen leisten.

Die zweite Zwischenebene, die als Computerturm bezeichnet wird, ist offener und kommunikativer: Lediglich ein Netz als Absturzsicherung begrenzt den Raum, Sichtbeziehungen und Interaktionsmöglichkeiten von der Lerninsel zur Plattform und umgekehrt werden ermöglicht, ebenso wie das Durchreichen kleinerer Gegenstände. Das Netz wurde von fast allen SchülerInnen in ihren Aufsätzen erwähnt, was darauf hindeuten könnte, dass die transparente, textile Grenze für die SchülerInnen eine Besonderheit darstellt. Es kann von den SchülerInnen behängt beziehungsweise individuell gestaltet werden, zum Beispiel mit saisonaler Dekoration oder mit Lernmaterialien. Der Computerturm wurde in den Texten von den SchülerInnen sehr oft als Lieblingsplatz beschrieben, dabei erzählten sie, dass er eine „herrliche Aussicht“ biete und schrieben über den rauhen, braunen Teppich auf der Treppe und der Plattform. Die Kinderzeichnungen zeigen ähnliche Resultate, indem die Aussicht, das Netz und die Verzierungsmöglichkeit gemalt werden. Unter der Ebene befindet sich die namensgebende Computerstation, ein Tisch mit mehreren Notebooks. Durch die zweigeschoßige Einrichtung der Lerninsel können die SchülerInnen den Raum in seiner Dreidimensionalität erleben: Sie können den Erwachsenen und anderen SchülerInnen aus einer neuen Perspektive begegnen oder wie auf einer Bühne etwas zur Schau stellen. Im Bücherturm ist durch die eher geschlossene Brüstung den Blicken anderer weniger ausgesetzt, hat aber gleichzeitig bei

Bedarf einen Überblick von oben über die Aktivitäten auf der Lerninsel unten. Unter den beiden Ebenen können die SchülerInnen in einer ruhigeren Atmosphäre an den Computern arbeiten oder nach Herzenslust in der Bibliothek stöbern. Durch die geschickte Positionierung der Türme wird die Lerninsel definiert und strukturiert und erzeugt unterschiedliche Raumeigenschaften und -qualitäten.

Ein halbhohes, verschiebbares Regal, zwei weitere, niedrigere und klappbare Bücherregale mit Rollen sowie die Experimentierstation – eine küchenartige Arbeitsfläche in kindergerechter Höhe mit Wasseranschluss – runden die Möblierung der Lerninsel ab.

Die vielfältige Gestaltung der Lerninsel durch die Architekten schafft ideale Voraussetzungen für zahlreiche, an neue pädagogische Konzepte angepasste Lern- und Frei-

zeitszenarien, die an der Clusterschule Mariagrün bereits Einzug gefunden haben. Es wurde beispielsweise die „Leseviertelstunde“, eine morgendliche Ankommensphase für alle SchülerInnen, eingeführt: dabei sucht sich jedes Kind seinen persönlichen Lieblingsplatz auf der Lerninsel und nimmt sich ein beliebiges Buch aus einem der Bücherregale. Eine Pädagogin berichtet, dass die Kinder die Einrichtungsgegenstände sehr kreativ nutzen, in dem sie zum Beispiel auch auf der Experimentierstation liegen oder in den Kästen sitzen. Die neuartigen Möbel der Lerninsel erfreuen sich großer Beliebtheit bei den SchülerInnen und PädagogInnen und bieten unterschiedlich geschützte Bereiche, sodass jede/r SchülerIn diese nach seinen/ihren individuellen Bedürfnissen und je nach Tagesverfassung auswählen kann.



44 Lerninsel, links Bücherturm mit Brüstung, rechts spielende SchülerInnen am Computerturm; Foto: Markus Kaiser

# Homepage | SchülerInnen

Jede SchülerInnengruppe hat in der Volksschule Maria-grün ihre eigene Homepage, die mit einer Fläche von 48m<sup>2</sup> unter dem Durchschnitt einer konventionellen Schulklasse mit 60-70m<sup>2</sup> liegt. Da der Raum aber jederzeit durch Öffnen der großflächigen Schiebetüre mit der Lerninsel verbunden werden kann, empfinden PädagogInnen und SchülerInnen dies nicht als Nachteil. Die „fehlenden“ Quadratmeter der Homepage wurden der Lerninsel zugerechnet und erweitert damit den Lernraum um eine großzügige und variabel nutzbare Zusatzfläche für alle. Die Homepage kann außerdem durch ihren direkten Zugang zur überdachten Freiklasse nach außen vergrößert werden.

Bei geschlossener Schiebetüre, beispielsweise wenn

im Unterricht eine erhöhte Konzentration erforderlich ist, kommt ein fixverglastes Sichtfenster auf kindergerechter Augenhöhe zum Vorschein, das eine Sichtbeziehung von der Lerninsel in die Homepage und umgekehrt bietet. Man muss also nicht hinausgehen, um zu sehen, was sich im jeweils anderen Raum gerade abspielt. Im Falle einer geschlossenen Schiebetüre wird durch eine integrierte Drehflügeltüre ein schneller Raumwechsel ermöglicht, ohne dass diese jedes Mal aufgeschoben werden muss.

Innerhalb der Homepage hat jedes Kind seinen eigenen Tisch, der mit zwei Rollen versehen ist und dadurch sehr einfach umgestellt werden kann, beispielsweise zum Bilden von Tischgruppen oder Beiseiteschieben der Tische



45 Kinderzeichnung Lieblingsplatz mit Aussicht auf grüne Tanne; Foto: Markus Kaiser



46 SchülerInnen-Homepage mit Zugang zur Freiluftklasse; Foto: Stefan Mandl

für einen Sitzkreis. Die Sessel sind so ausgeführt, dass die SchülerInnen sie selbstständig und mit geringem Kraftaufwand auf den Tisch heben können.

Die Fächer mit Laden, die als Abstellfläche für Schultaschen und Bankfachersatz dienen, sind die einzige fix verbaute Möblierung der Homebase, wodurch ein Maximum

an Flexibilität in der Unterrichtsgestaltung möglich wird.

Ein kleines Sofa unterstreicht die wohnzimmerähnliche Atmosphäre der Homebase und lädt zu Entspannungspausen ein, es wurde in den Aufsätzen der SchülerInnen wie schon der Computer- und Bücherturm als Lieblingsort erwähnt und taucht auch in den Kinderzeichnungen auf.



47 Einblick in Klassenzimmer mit verschiebbarer Trennwand; Foto: Markus Kaiser

# Homepage | PädagogInnen

Die LehrerInnen-Homepage ist am Zugang zum Cluster positioniert und orientiert sich sowohl zu diesem als auch zur Lerninsel mit einer raumhohen Fixverglasung, die den LehrerInnen einen Überblick über den multifunktionalen Bereich und den Cluster betretende bzw. verlassende Personen bietet. In diesem Teamraum stehen den PädagogInnen Arbeitsplätze und genügend Stauraum zur Verfügung. An den Arbeits- und Aufenthaltsraum für das

Lehrpersonal schließt das Materiallager an mit einer internen Verbindung zur Administration, wo sich auch die Personalsanitäranlage und -garderobe sowie eine Möglichkeit zum Kaffeekochen befindet.

Die Einsichtigkeit war für die LehrerInnen anfangs ungewohnt, mittlerweile haben sich aber sowohl SchülerInnen als auch PädagogInnen daran gewöhnt und fühlen sich davon nicht mehr gestört.

# Sanitär | Anlagen

Die sanitären Anlagen für SchülerInnen befinden sich hinter dem Fluchtstiegenhaus gelegen vor der östlichen Fassade der Lerninsel. Beide Elemente stehen frei in der multifunktionalen Zone und werden von Gängen umgeben, sodass man den Sanitär- und Stiegenhauskern umrunden kann – das regt zum Spielen an oder dient als Rückzugsort.

Der Gangbereich vor der Ostfassade ist ein durchquerbarer Waschraum mit vier Waschbecken, die von Schülerinnen und Schülern gemeinsam genutzt werden. Die gesamte WC-Anlage kann daher platzsparend auf die nach Geschlecht getrennten WC-Kabinen reduziert werden, deren Zugänge sich links und rechts der Waschbecken befinden.

# Freiluftklasse | Freiraum

Eine weitere Besonderheit der Volksschule Mariagrün ist, dass sie in jedem Geschöß mehrere Ausgänge ins Freie bietet: Von jeder SchülerInnen-Homebase gibt es einen Zugang zur sogenannten Freiluftklasse. Darunter versteht man einen den Homebases vorgelagerten und durchlaufenden Freibereich, der loggiaartig – also wie ein überdachter Balkon – ausgeführt ist. Es ist also sehr einfach, den Unterricht nach draußen zu verlegen oder frische Luft zu schnappen: Man braucht dafür lediglich eine Türe der Homebase öffnen. Durch das Einschneiden des Volumens ist die entstehende Freiluftklasse wind- und wetterge-

schützt und es entsteht ein Außenraum, der Geborgen- und Behaglichkeit vermittelt.

Auch die Freiluftklasse erfreut sich – wie auch schon der Computer- und Bücherturm – großer Beliebtheit. Die SchülerInnen beschrieben und zeichneten diese ebenfalls häufig als ihren Lieblingsplatz und erzählten, dass sich der Holzboden gut anfühle und dass man es sich mit Teppichen als Unterlage dort bequem machen könne. Das Glasgeländer ermöglicht einen Blick auf den Garten und den Sportplatz. Dies gefällt einem Schüler besonders gut, er schreibt in seinem Aufsatz von der freien Sicht zum Fußballfeld.



48 Freiluftklassen, den SchülerInnen-Homebases vorgelagert; Foto: Alexandra Plöiner



49 Blick in die Freiluftbereiche; Foto: Alexandra Plöiner

Im Erdgeschoß kann man die Schule über das straßen-  
seitige Eingangsfoyer betreten und verlassen. Im ersten  
Untergeschoß gibt es die Möglichkeit, von der Zentralgar-  
derobe direkt nach draußen zu gelangen und über eine  
am Gebäude vorbeilaufende Freitreppe zum Vorplatz im  
Erdgeschoß oder in den Garten mit Sportplatz auf Niveau  
des zweiten Untergeschoßes zu kommen.

Im zweiten Untergeschoß befindet sich ein zweiter Ein-  
und Ausgang der Bildungsreinrichtung. Eine Art Tribüne  
mit Sitzstufen sowie ein Hartplatz laden zu sportlichen Ak-  
tivitäten ein, außerdem gelangt man in den parkähnlichen  
Schulgarten mit hohem Erholungswert.

Durch die dem Wettbewerb vorangestellte umfangreiche  
Recherche und Eigeninitiative der NutzerInnen, die opti-  
male Lage des Grundstückes zwischen zwei Kinderbetreu-  
ungseinrichtungen, den sensiblen Umgang der Architek-  
ten sowohl mit den Bedürfnissen der PädagogInnen und  
SchülerInnen als auch mit dem vorhandenen Städtebau  
und Grünland ist in Mariagrün ein Vorzeigeprojekt einer  
Clusterschule gelungen, die sowohl von außen attraktiv  
ist als auch ein durchdachtes und vielfältiges Innenleben  
vorweisen kann und somit optimale Voraussetzungen für  
eine zeitgemäße pädagogische Lern-, Spiel- und Freizeit-  
landschaft bietet.



50 Sitzstufen als Tribüne für vorgelagerten Sportplatz; Foto: Markus Kaiser

# Bildungszentrum Pregarten

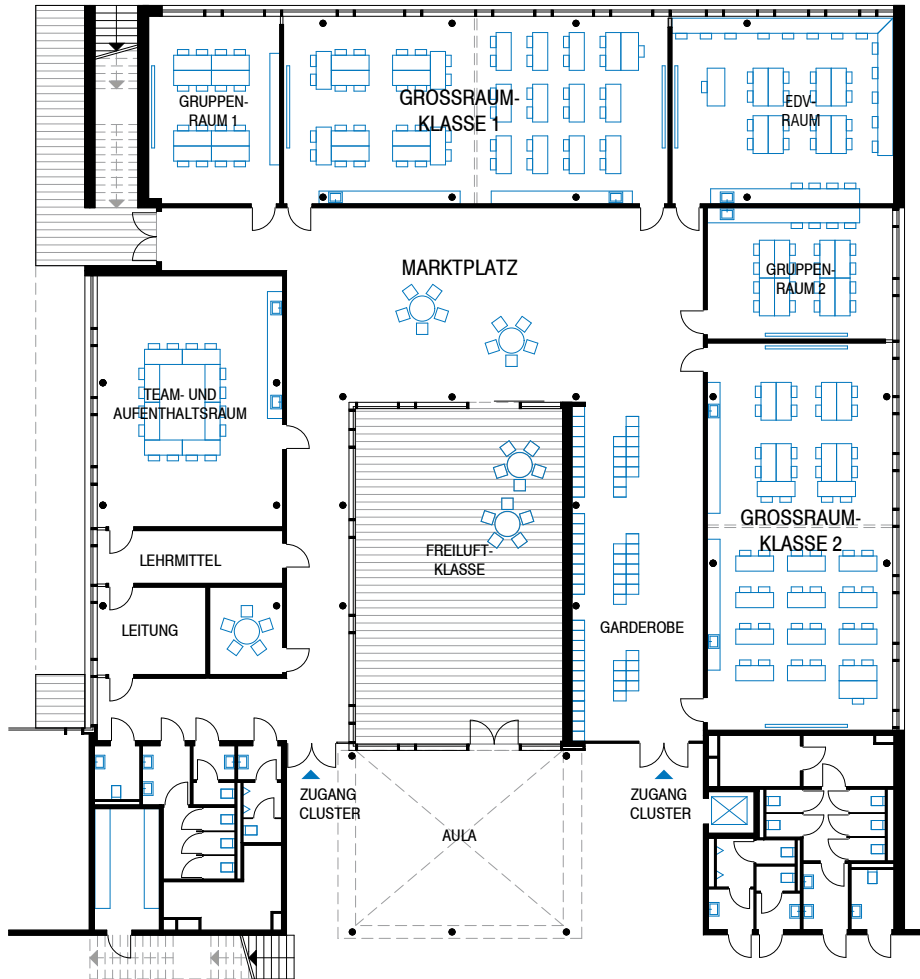
Corina Binder, Alexandra Ploiner

## PROJEKTDATEN

- **Neubau:** Bildungszentrum, Neue Mittelschule und Polytechnische Schule
- **Auftraggeber:** Verein zur Förderung der Infrastruktur der Stadtgemeinde Pregarten & Co. KG
- **Architektur:** kub a (Karl und Bremhorst Architekten)
- **Fertigstellung:** 08/2014
- **Neue Mittelschule:** 4 Cluster zu je 5 Klassen
- **Polytechnische Schule:** 1 Cluster mit 4 Klassen



51 Außenansicht Schulzentrum Pregarten; Foto: Rupert Steiner



# Schulzentrum | als Mikrokosmos

„Die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung von Bildungsbauten ist von besonderer Bedeutung, insbesondere für die Lebendigkeit von Stadtteil- und Dorfstrukturen. Bildungseinrichtungen sind Teil eines Netzwerks von Gemeinwesen- bzw. Kultureinrichtungen.“ (Plattform schulUMBau 2010) Dieser Anspruch an Bildungsbauten für das 21. Jahrhundert wird im Bildungszentrum Pregarten in mehrfacher Weise umgesetzt. Nachdem in diesem Zentrum neben zwei Schulen (Polytechnische Schule und Neue Mittelschule) auch eine Stadtbibliothek, die Volkshochschule Pregarten, ein großer Turnsaal, der auch für Vereine offen steht, sowie ein Hallenbad integriert sind, ist gesichert, dass diese Einrichtungen auch außerhalb der Schulzeiten für die Öffentlichkeit nutzbar sind. So schließt etwa der Speisebereich an die Aula an und ist mit dem Musiksaal und dem Turnsaal in einer Weise verbunden, dass dieser Bereich für Veranstaltungen und Feste optimal genutzt werden kann.

Das Schulzentrum öffnet sich einerseits zur Stadt hin und stellt andererseits einen Mikrokosmos in sich dar. Die Architekten beschreiben die Schule von ihrer Grundstruktur her als ein „Dorf“ bzw. als „mehrere kleine Dörfer, eingebunden in eine große Schulgemeinde“ (Karl und Bremhorst Architekten 2014). Die Polytechnische Schule mit vier Klassen und die Neue Mittelschule mit 20 Klassen sind nach einem Clustermodell so angeordnet, dass jeder

Cluster als „kleines Dorf“ für sich funktioniert, sich aber zu anderen „Dörfern“ hin öffnet.

Pregarten ist eine oberösterreichische Stadtgemeinde im Mühlviertel im Bezirk Freistadt mit 5.170 EinwohnerInnen. Nach der Entscheidung, die zwei Hauptschulen von Pregarten zusammenzulegen, wurde 2011 zu einem EU-weit ausgeschriebenen Architekturwettbewerb eingeladen, dem 35 Einreichungen folgten. Das in Wien ansässige Büro Karl und Bremhorst Architekten konnte den Bewerb für sich entscheiden. Die oberösterreichische Wohnbaugenossenschaft WSG (Gemeinnützige Wohn- und Siedlergemeinschaft) und die Stadterneuerungsgesellschaft Neue Heimat errichteten das Bildungszentrum. Während der zweijährigen Bauzeit des neuen Schulgebäudes wurden die SchülerInnen und LehrerInnen auf dem südlich angrenzenden Grundstück in 224 Containern untergebracht. Der Schulbetrieb des neu geschaffenen Gebäudes wurde im Herbst 2014 aufgenommen.

Unter allen vier Schulen in der vorliegenden Broschüre ist das Gebäude in Pregarten das einzige, in dem ausschließlich Kinder und Jugendliche im Alter von 10-15 Jahren lernen. Im Vergleich zu einer Volksschule kann die Raumstruktur etwas anders aufgebaut werden, da die SchülerInnen schon eigenständiger und verantwortungsbewusster sind und der Unterricht andere Strukturen aufweist. Beispiels-

weise wurde der Übergang der einzelnen Cluster zueinander fließend gestaltet: Der Cluster beginnt nicht mit einem Türelement, sondern mit einer offenen Garderobenzone, die in den Marktplatz übergeht. Die gesetzliche Vorgabe,

ein Gebäude in mehrere Brandabschnitte zu teilen, wird durch die in Wände verschwindenden Brandschutztüren gewährleistet, die im Brandfall ausgefahren werden.



53 Modellfoto Neubau: drei zueinander versetzte Baukörper mit Atrien, links: Anschluss an Bestand; Foto: Mattweiss Modellbau

# Schulgebäude | neu

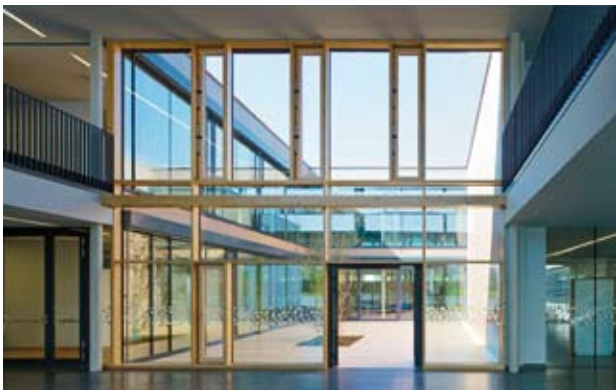
Das Bildungszentrum liegt am Ortsrand und ist von Einfamilienhäusern und Grünflächen umgeben. Der Neubau setzt sich aus drei zweigeschöbigen, zueinander versetzten Baukörpern mit einer annähernd quadratischen Grundfläche zusammen. Jeweils eine Seite jedes Quaders bildet dabei den von drei Seiten begrenzten Vorplatz des Gebäudes, wo sich der zentrale Eingang für Schule und Stadtbibliothek befindet.

Rechteckige Einschnitte in die Volumina lassen nördlich und westlich zweigeschöbige Atrien sowie südlich eine großzügige Pausenterrasse im Obergeschoß entstehen. Im südlichen Teil des Erdgeschoßes befinden sich Biblio-

thek, Mensa sowie Zeichen- und Werkräume. Hier dockt auch der Neubau an den Altbestand an, indem sich der sanierte Turnsaal, das Hallenbad sowie die umgebauten Werkstätten befinden.

Vom Vorplatz kommend gelangt man zunächst über einen breiten Eingang mit Windfang und ein anschließendes Foyer mit Nurglaswänden in die Schule. Die mittig positionierte Eingangs- und Aufenthaltszone mit ihrer doppelten Raumhöhe und einer ebenso hohen Holz-Glas-Fassade zu einem zweigeschöbigen Atrium lässt die Eingangssituation sehr offen und freundlich wirken.

Um die atriumartigen Innenhöfe im nördlichen und westli-



54 Zweigeschöbiger, innenliegender Empfangsraum, die Holz-Glas-Fassade eröffnet den Blick ins Atrium;  
Foto: Rupert Steiner



55 Offene Garderobenzeile, Zugang vom Marktplatz mit Fußbodenwechsel;  
Foto: Stefan Mandl

chen Gebäudeteil liegen die Marktplätze der Cluster. Diese werden daher sehr gut auf natürliche Weise belichtet und können im Erdgeschoß zur Freiluftzone erweitert bzw. im Obergeschoß belüftet werden. Am Zugang zu jedem

Cluster befindet sich eine freistehende Garderobenzeile aus Spinden. Hier ändert sich auch der Bodenbelag von Feinsteinzeug zu Parkettboden und markiert die Schmutzschleuse und den Hausschuhbereich zusätzlich.



56 Vorplatz, rechts Eingang zur Schule, links externer Zugang Stadtbibliothek, darüber Freiluftklasse; Foto: Rupert Steiner

# Cluster | Polytechnische Schule

Im westlichen Erdgeschoßcluster, direkt hinter dem Empfangsraum, ist die Polytechnische Schule des Bildungszentrums Pregarten untergebracht. Eine Besonderheit sind die beiden Großraumklassen, die auch in kleinere Einheiten getrennt werden können. Durch einfaches Bewegen der mobilen Trennwände erhält man daher je nach individuellem Bedarf zwei große Klassen oder vier kleinere Gruppenräume und kann so den Unterricht zweier SchülerInnengruppen zusammenlegen oder separieren. Diese

Variabilität und Flexibilität dürfte für die neuen pädagogischen Konzepte sehr willkommen sein, bei den nahezu baugleichen NMS-Clustern wurde die Idee jedoch leider nicht umgesetzt.

Der Cluster der Polytechnischen Schule beinhaltet außerdem einen weiteren Gruppenraum, einen EDV-Raum, Sanitäranlagen, Räumlichkeiten für PädagogInnen und Lehrgangslleitung sowie für den Schularzt/die Schulärztin, und hat einen Zugang zum Atrium und zum Garten.



57 Teilweise geöffnete Fallwand: Zwei zusammengelegte Klassenräume in der Polytechnischen Schule; Foto: Stefan Mandl

# Neue Mittelschule | Cluster

Nördlich des Clusters der Polytechnischen Schule dockt einer der vier ähnlich aufgebauten Cluster der Neuen Mittelschule an. Fünf Bildungsräume orientieren sich dabei mit einer großzügigen Holz-Glas-Konstruktion nach außen zum umliegenden Freiraum. Eine Wand mit einem durchlaufenden, als Oberlichte ausgeführten Fensterband begrenzt den Unterrichtsbereich nach innen zum Marktplatz. Jeder Cluster verfügt außerdem über einen Sozialbereich und einen Teamarbeitsraum für PädagogInnen, einen all-

gemeinen Gruppenraum sowie ein Lehrmittelzimmer.

Im Obergeschoß befinden sich drei weitere NMS-Cluster, die über breite Treppen von der Eingangszone aus erreicht werden können. Im Obergeschoß wird der über zwei Geschosse reichende Eingangsbereich von balkonartigen, breiten Verbindungsfloren umrandet, sodass die SchülerInnen das Geschehen im Erdgeschoß und im Freiluftatrium gut im Blick haben.



58 Balkonartige Verbindungsfloren umsäumen die Eingangszone im OG;  
Foto: Rupert Steiner



59 Bildungsräume mit großzügiger Holz-Glas-Fassade zum Außenraum;  
Foto: Rupert Steiner

# Multifunktionale | Zonen

Die Schule in Pregarten ist gestalterisch ein sehr klar strukturiertes und übersichtliches Gebäude. Es besticht durch breite Erschließungszonen, die nichts mehr gemein haben mit langen, schmalen Gängen anderer Schulen. Sie verbinden die Eingangszone mit dem Mensabereich, die Turnhalle mit den Musikräumen und die verschiedenen Cluster miteinander. Man kann die Kinder beobachten, wie sie in den Pausen plaudernd durch die Schule flanieren und beobachten, was in ihrer Schule gerade los ist. Diese Zonen sind keinen definierten Tätigkeiten zugeordnet und ermöglichen dadurch eine Fülle an Interaktion zwischen den NutzerInnen der Schule.

Im Planungsprozess hat man sich gegen die Sichtbeziehung zwischen Marktplatz und Klassenräumen entschieden, jedoch umso mehr für eine Öffnung zu den Freibereichen: Zusätzlich zu der großzügigen Glasfront zum Atrium gibt es in jedem Cluster mindestens einen Bereich, der an die Außenfassade führt. So wurde ein breiter, etwas abgeschirmter Bereich geschaffen, der Weitblicke gewährt und mit einer Lesenische versehen ist.

Der Unterricht kann auch ins Freie, in die Atrien oder die Freiluftklassen verlegt werden. Speziell in einem Cluster gibt es eine großzügige Lernterrasse mit Holzboden.

# Marktplatz | Möblierung

Die Marktplätze in den Clustern sind eine neutrale Zone ohne fixe Möblierung, wodurch eine individuelle Gestaltung ermöglicht wird. In einigen Clustern wurden Tischfußball- und Tischtennistische aufgestellt, durch einfache Sofa- und Sitzelemente bzw. Sitzsäcke, kleine Tischgruppen und Pflanzen wird eine lockere und gemütliche Atmosphäre geschaffen.



60 Sofaelement, Sitzsäcke und Tischgruppe am Marktplatz; Foto: Alexandra Ploner

# Aktivitäten | **Marktplatz**

Anfang Dezember 2014 wurden im Rahmen einer studentischen Wahlseminararbeit an der TU Wien die Aktivitäten der SchülerInnen und LehrerInnen der Cluster beobachtet. Es hat sich gezeigt, dass der Marktplatz tatsächlich in sehr vielfältiger Weise benutzt wird:

- Während der ersten Unterrichtsstunde von 8:00 bis 8:50 ist es noch sehr ruhig am Marktplatz, nur vereinzelt finden sich Kleingruppen von zwei bis drei SchülerInnen zusammen, um an den Tischen gemeinsam zu arbeiten. Im Laufe des Schulvormittags wird das Zentrum des Clusters Schauplatz unterschiedlicher Bewegungen: Ein hyperaktives Kind wird individuell von einer Lehrerin betreut, es geht anschließend wieder zurück in die Klasse, um nach zehn Minuten wieder heraus zu kommen und drei Runden um den Marktplatz zu laufen. Der Schüler kann so seinem
- starken Bewegungsdrang nachkommen, ohne seine MitschülerInnen im Klassenraum zu stören. Es ist anzunehmen, dass er sich danach im Unterricht wieder besser konzentrieren kann. Im Unterschied zu einer großen Schule bietet der eigene Cluster einen abgegrenzten, kleineren Bereich, der für das Kind weniger räumlich-ausufernd ist und mehr Sicherheit bietet.
- Zu einem anderen Zeitpunkt befindet sich ausschließlich eine Lehrerin am Marktplatz, die sich auf ihre nächste Stunde vorbereitet. Das Lehrpersonal hat also die Option, auch außerhalb des LehrerInnen-teamraums ihren Tätigkeiten nachzugehen. Im Zentrum des Clusters sind sie in jedem Fall näher am Geschehen der SchülerInnen und können sich somit mehr einbinden.
- Später findet am Marktplatz ein Englischunterricht



61 Bewegung am Marktplatz; Foto: Alexandra Plöiner



62 Konzentrierte Kleingruppenarbeit am Marktplatz; Foto: Corina Binder

mit zwei LehrerInnen statt. Zusätzlich wird der Gruppenraum von einem Teil der Gruppe benutzt: Er steht allen fünf Klassen zur Verfügung und misst mit 39 m<sup>2</sup> etwas mehr als die Hälfte eines Klassenraums. Die LehrerInnen wechseln zwischen Marktplatz und Gruppenraum. Durch die Nutzung von zwei Räumen ergibt sich beispielsweise die Möglichkeit differenziert in Lerngruppen zu arbeiten. Die dadurch reduzierte Zahl an SchülerInnen in einem Raum bringt eine bessere Akustik mit sich und erleichtert die Kommunikation. Dies unterstützt die Gruppenarbeit.

- Das Fach Bildnerische Erziehung wird an diesem Tag zur Hälfte im Klassenraum und am Marktplatz abgehalten.
- Während der vierten Unterrichtsstunde arbeitet ein Schüler am Marktplatz an seiner Hausübung. Möglicherweise nutzt er eine Freistunde zur Erledigung seiner Schulaufgaben. So mutiert der Marktplatz, der während der Pausen schon mal zum lauten Treffpunkt werden kann, in der Unterrichtszeit zu einem ruhigen Arbeitsplatz. Die Mehrfachnutzung dieser Räume zählt

zu einem der wichtigsten Argumente für das Cluster-system im Schulbau.

- Der Marktplatz wird immer wieder gleichzeitig von verschiedenen Klassen des Clusters genutzt. An den Arbeitstischen, dem Sofa und der Lesenische gehen die SchülerInnen unterschiedlichen Alters ihren Arbeiten nach. An den Wänden der Marktplätze hängen Plakate, die auf eine Präsentation der SchülerInnen zu einem Thema hindeuten. So gewinnt die Beobachterin den Eindruck, dass die Räume LehrerInnen regelrecht dazu einladen, die SchülerInnen ihrer jeweiligen Klassen an einem Thema zusammenarbeiten lassen, z.B. jahrgangs- und fächerübergreifend. Heterogene Gruppen bereichern das gemeinsame Arbeiten und lassen Synergien zu. Die klassenübergreifende Arbeit kann das Gruppengefühl des Clusters enorm stärken.
- In den Pausen herrscht speziell im Cluster der Polytechnischen Schule ein reger Austausch zwischen den Klassen. Es wird geplaudert, gelaufen, gespielt und gegessen. Generell gibt es viel Bewegung in der Zeit zwischen den Lernstunden.



63 SchülerInnen chillen am Marktplatz; Foto: Helena Köberl/Maximilian Köck



64 Individualunterricht; Foto: Helena Köberl/Maximilian Köck

# Freibereiche

Das Bildungszentrum Pregarten verfügt über attraktive Freibereiche: Das Gebäude ist einerseits von einem begrünten Außenbereich umgeben, durch die versetzte Anordnung der Volumina entstehen die von zwei oder drei Seiten begrenzten Schulhöfe bzw. der Vorplatz. Andererseits ergibt sich durch das mittige Einschneiden der Baukörper zusätzlich eine introvertiertere Freiluftzone, das Atrium.

Im Atrium können sich die Jugendlichen in einer geschützten und exklusiven Atmosphäre mit anderen treffen, ihre Hausaufgaben erledigen, jausnen oder sich zum Chillen zurückziehen, fast so, als würden sie in einem Café oder Schanigarten sitzen. Durch die Lage innerhalb des Gebäudes werden Wind und Wetter, aber auch Blicke von Außenstehenden abgehalten.



65 Arbeiten im Atrium, die Holzschiebetüren sind dabei geöffnet; Foto: Corina Binder



66 Geschützte Atmosphäre im Atrium; Foto: Corina Binder

# Stadtbibliothek |

Das Bildungszentrum beherbergt nicht nur zwei eigenständige Schulen, sondern auch die Stadtbibliothek von Pregarten, ein Sportzentrum (bestehend aus großem Turnsaal, Gymnastikraum und Hallenbad) sowie eine Mensa. So wird zusätzlich zur Nutzung durch die Schule auch eine externe Nutzung durch die Gemeinde ermöglicht.

Die Bibliothek steht allen EinwohnerInnen der Stadtgemeinde Pregarten zur Verfügung. Sie befindet sich im Erdgeschoß des südlichsten der drei zueinander versetzten Neubauteile und kann von dem großzügigen Vorplatz über einen eigenen Eingang oder innerhalb der Schule betreten werden. Eine breite Erschließungszone führt schulintern an der Längsseite der Bibliothek vorbei und trennt die beiden

Funktionen lediglich durch dezente Nurglas-Elemente, während der Bodenbelag nahtlos durchläuft. So hat man das Gefühl, sich in einem großen, offenen Raum zu befinden, die SchülerInnen können dabei die NutzerInnen der Bibliothek beobachten und umgekehrt. Durch Deckenöffnungen erhält der Raum ein indirektes, natürliches Licht von oben. Neben zahlreichen Büchern beherbergt die Bibliothek auch einen leicht nach unten versetzten, mit Teppichboden ausgekleideten Spielbereich für Kleinkinder sowie eine große Anzahl an entlehnbaren Kinderbüchern und -spielen, sodass Kindergarten- oder Volksschulkinder bei einem Besuch ganz nebenbei einen Einblick in weiterführende Schulen bekommen.



67 Stadtbibliothek mit Kinderspielbereich und Lichtöffnung, rechts Nurglas-Wände zur Erschließungszone ; Foto: Rupert Steiner

# Materialität | Ausführung

Im Bildungszentrum Pregarten wurde ein besonderes Augenmerk auf die Qualität der Materialien gelegt. Die Schule besticht durch einen sehr hohen Glasanteil der Außenfassade. Leider hat man diese Transparenz in den Bereichen zwischen den Klassenzimmern und dem Marktplatz nicht fortgesetzt. Der Bodenbelag der allgemeinen Bereiche –

Steinfliesen – grenzt sich klar zu den Clusterräumen ab: Hier schafft ein geölter Holzboden eine sehr wohnliche Atmosphäre. Der Zugang zu den Freibereichen, wie Atrien und Freiklassen, wird durch große Holz-Alu-Schiebetüren geschaffen, die Wände der Atrien sind von Glas bzw. von einer über zwei Geschoße verlaufenden Holzwand umgeben.

## | Fazit

Der Cluster ist nicht nur ein architektonisches Konzept zur Raumaufteilung bzw. Strukturierung, das eine pädagogische Entsprechung verlangt. Die optimale Nutzung solcher Raumkonzepte unterstützt eine neue Lernkultur wie auch

die Schule als Lebensort wahrzunehmen. Mit dem Bildungszentrum Pregarten wurde ein Raum geschaffen, der nicht nur Impulse für die Schulen bietet, sondern auch einen Beitrag für eine lebendige Stadtteilkultur leisten kann.

# LITERATUR

Karl und Bremhorst Architekten (2014): Bildungszentrum Pre-garten (Broschüre). Repro Tangente

Kästner, Erich (1950): „... was nicht in euren Lesebüchern steht.“  
Frankfurt/M.: Fischer Taschenbuch

Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft/ Urbane Räume (2012, Hg.): Urbane Räume - Schulen planen und bauen, Grundlagen und Prozesse. Jorvis, Berlin

Plattform schulUMbau (2010): Charta für die Gestaltung von Bildungseinrichtungen des 21. Jahrhunderts. [www.schulumbau.at](http://www.schulumbau.at)

# LINKS

Auszug aus dem Qualitätskatalog des Wettbewerbs Neubau Bildungscampus Hauptbahnhof Wien, 2010, Hans Lechner ZT GmbH:

[http://www.Architekturwettbewerb.at/data/media/med\\_binary/original/1300721225.pdf](http://www.Architekturwettbewerb.at/data/media/med_binary/original/1300721225.pdf) [20.7.2015]

PPAG architects:

<http://www.ppag.at/de/projects/bildungscampus> [20.7.2015]

## Autorinnen

**Corina Binder** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Abteilung für Gebäudelehre und Entwerfen an der Technischen Universität Wien und beschäftigt sich mit der Architektur von Bildungsräumen.

**Alexandra Ploiner** ist Architekturstudentin an der Technischen Universität Wien und hat sich im Masterstudium auf das Thema Bildungsarchitektur spezialisiert.

## Herausgeber/Herausgeberin

**Franz Hammerer** ist Professor an der KPH Wien/Krems, leitet zusammen mit Katharina Rosenberger das Entwicklungsprojekt „Schule und Raum“ und ist Gründungsmitglied der Plattform SchulUMBau.

**Katharina Rosenberger** ist Professorin an der KPH Wien/Krems und leitet zusammen mit Franz Hammerer das Entwicklungsprojekt „Schule und Raum“.

In der Reihe RaumBildung  
werden zukunftsweisende  
Schulbauprojekte einer breiten  
Öffentlichkeit vorgestellt.

In diesem Band sind es folgende Schulen:

- ..... Schulzentrum Feldkirchen/Donau (OÖ)
- ..... Bildungscampus Sonnwendviertel (W)
- ..... Volksschule Mariagrün (Stmk)
- ..... Bildungszentrum Pregarten (OÖ)