

## Michael Zinner

mit Dank für Resonanz an Ulrike Schmidt-Zachl und Katharina Lenggenhager herausgegeben von Michael Zinner, schulRAUMkultur an der Kunstuniversität Linz redigiert von Siegfried Kraus

für das Titelbild ©2020 schulRAUMkultur mit Dank an Andrea Hilmbauer online verfügbar unter https://doi.org/10.35468/nAB2020-412 (CC-Lizenz BY-NC-ND) gefördert vom EU-Programm Erasmus+, Projekt PULS+2017-1-AT01-KA203-035056 mit Stand von 22.12.2020

Diese Notiz vertieft das Verständnis von sogenannten "seitigen" Clustern, ohne atmosphärisch-materielle Dimensionen von Architektur zu berücksichtigen. Michael Zinner zieht dazu vier zeitgenössische Schulbauten, einen Umbau und drei Neubauten der letzten zehn Jahre als Beispiele heran. Entlang metaphorisch beschriebener Kraftflüsse im Kreis, in Bezug auf qualitative und quantitative Aspekte der Mitte und gemäß dreier Dimensionen einer Untersuchung – geometrische Gefügequalitäten, physiologische Hautqualitäten und unterschiedliche Nutzungsoptionen – spürt er den Gemeinsamkeiten und Unterschieden dieser Schulen nach. Er plädiert für ein genau differenziertes Analysieren der einzelnen Fälle. Dementsprechend zeigt Zinner abschließend, wie nuancierte Details ein Gelingen seitiger Cluster auf vielfältig unterschiedliche Weise und jenseits erster Blicke mitbegründen.

#### das Thema

Wenn sich drei, vier oder mehr (Lern)Räume entlang einer "Mitte" reihen und zu dieser je eine mehrfach räumliche Beziehung eingehen können, sprechen wir von einem "seitigen Cluster". Um Beziehungen von ähnlichem Rang zu allen in der Reihe herzustellen zu können, muss die Mitte bedeutend größer als die (Lern)Räume sein. Mitte und (Lern)Räume liegen Seite an Seite – sie liegen "seitig" (vgl. Zinner → nAB410).

Das lässt sich nicht so unmittelbar – und will ich dennoch – mit dem Kreis metaphorisch erklären (vgl. Zinner  $\rightarrow$  nAB411). Denn hier wird der Kreisbogen weit gedehnt bzw. abgeflacht. Wenn *ich* "höfisch" (bzw. kontrollierend hierarchisch) vom Mittelpunkt aus alleine in die Welt blicke, muss ich eine besondere, einzigartige Stellung innehaben, die nur bei entsprechender Konzentriertheit möglich wird – es braucht eine dezidierte Mitte, die die Ränder zum Kreisen "zwingt" (vgl. "I in me" bei Scharmer [engl. 2007] 2009; Zinner  $\rightarrow$  nAB220f). Wenn ein *Wir* als Gruppe "inklusiv" (bzw. teambildend beteiligt) auf einem abgeflachten Kreisbogen, gewissermaßen nebeneinander gemeinsam zur Mitte hin blickt, haben alle eine gleichrangige(re) Stellung mit ähnlich potenzieller Macht inne (vgl. "I in now" bei ebd.; Zinner  $\rightarrow$  nAB223f) – es braucht dazu eine verhältnismäßig größere Mitte, die die Breitseite der Gruppe aufzunehmen vermag (ABB 01).



ABB 01 zentrifugal kleine Mitte und zentripetal große Mitte @2020 schulRAUMkultur

Die Reihung von Klassenzimmern war für rund 200 Jahre eine höchst effektive Form, Schulen räumlich zu ordnen (vgl. Zinner → nAB222). Dieses Gefüge-Muster entlang von Gängen stand auch im Zusammenhang mit dem Anwachsen von Schulorganisationen. Derartige Reihen konnten sich einfach linear erweitern. Und wichtiger noch: Sie ermöglichten die Autonomie des pädagogischen Geschehens in einer Klasse. Unterricht lief ungestört ab, er war gleichgesetzt mit Konzentration und mit einzelnen Lehrpersonen, die das Geschehen überblicken konnten (exklusive Aufsicht).

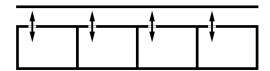


ABB 02 bis auf Türen gibt es keinerlei Raum-Beziehungen ©2020 schulRAUMkultur

Baulich sind in Gangschulen alle Kammern "stumm wie blind" in ihre Nachbarschaft eingelagert. Ihre "Seh- und Hörbeinträchtigungen" bestehen nicht nur untereinander, sondern auch zum Gang hin. In beiden Richtungen, längs und quer zur Gangachse, gibt es bis auf die Türen keine räumlichen Beziehungen (ABB 02).

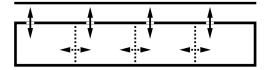


ABB 03 Beziehungen zwischen den (Lern)Räumen ©2020 schulRAUMkultur

Mit Türen zwischen Klassenzimmern entstehen dann erste Raumbeziehungen. Werden die Öffnungen mit Sichtfenstern, großen Schiebetüren oder gar wandgroßen Faltwänden intensiviert, kippt das geöffnete System in ein wahrnehmbares großes Ganzes. Vier Klassen erleben sich als eine Gemeinschaft bzw. können nicht anders, als sich so zu erleben (ABB 03).

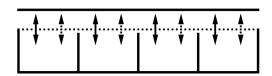


ABB 04 gleichartige Beziehungen zum Gang ©2020 schulRAUMkultur

Wenn die Gangwände geöffnet werden, entstehen wieder andere Beziehungen (ABB 04). Diese weisen lokal(er)en Charakter auf, sind sie doch lediglich ein Bezug zwischen je einem Klassenraum und dem vorbeiführenden Gang. Allerdings wird eine Wir-Erfahrung bereits mittelbar möglich, wenn alle Klassen zum Gang hin eine (ähnlich intensive) Beziehung aufweisen. Die *Gleichartigkeit der lokalen Bezüge* bindet die Gruppe der vier Klassen zueinander – genauso wie es die dann konkreten wechselseitigen Wahrnehmungen tun: Sehen und Gesehen-Werden, Hören und Gehört-Werden.

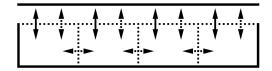


ABB 05 zwischen "Verlorenheit" und "Zugehörigkeit" @2020 schulRAUMkultur

Werden alle Wände "beziehungsfähig", ist das Wir-Gefühl omnipräsent (ABB 05). Das kann auch zu einem Zuviel an Gemeinsamkeit führen, weil die Räume keinen Halt mehr geben und die freilassende Komponente einseitig zu dominieren beginnt. Wichtig ist hier das Verstehen zweier grundlegender Identitäts-Erfahrungen jenseits konkreter Wahrnehmungen: Jene der einzelnen Lerngruppe (die kleinen Wir unter sich) und jene der Summe der Lerngruppen (das große Wir von allen zusammen). Ab einem gewissen Grad von Beziehungsintensität kann ein System von addierten Gruppen in die Erfahrung ihrer nächsten Emergenz-Ebene kippen (aller Gruppen). All diese Umstände bergen Risken und Stärken, einerseits das Gefühl der *Verlorenheit* und andererseits jenes der *Zugehörigkeit*.

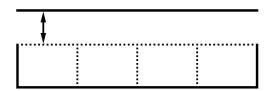


ABB 06 die Breite entscheidet "Gang" oder "Platz" ©2020 schulRAUMkultur

Mit zunehmender Breite verliert der *Gang* seinen Charakter als Weg und wird zum *Platz*, er verlässt also den Modus der Linie und wird Fläche (ABB 06). Als solche beginnt er eine neue Beziehung mit seinesgleichen, nämlich den Flächen der Lernräume. Wiederum kippt das System: Wurde vormals eine hierarchische Beziehung von dienend (Gang) und bedient (Klassenraum) geführt, begegnen sich nun Flächen eher

auf Augenhöhe. Die räumlichen Beziehungen werden jetzt auch uneindeutiger, Hierarchien verschwimmen. Folglich müssen sich Handlungen stärker aus sich selbst heraus zentrieren bzw. untereinander gewichten. Wo liegen nun jeweils die Mitten des Geschehens? War die *pädagogische Mitte* in der Gangschule eindeutig in jedem Klassenraum dispers verteilt vorhanden, so ist sie in einem Cluster uneindeutig(er) bzw. konsequenterweise vieldeutig(er). Erst ab einer gewissen Größe kann die verbindende Fläche in einem "seitigen Cluster" als die eindeutige *räumliche Mitte* wahrgenommen werden – die Verbindung zu allen anderen Räumen allein kann das (noch) nicht. Die alleinig bestimmende geometrisch-räumliche Kraft für "Mitte" in seitigen Clustern ist also nicht allein die relative *Qualität* von Flächen (Lage, etwa zentral – peripher), sondern insbesondere auch ihre relative *Quantität* (Ausmaß, also klein – groß).

# vier Beispiele

Das Thema wird in vier unterschiedlichen Beispielen anschaulich gemacht. Der Auflistung sind – wie schon in der Notiz nAB 411 – Schulart, Standort und Errichtungszeit des Bauwerks zu entnehmen, auch, wer es entworfen hat. Es wird abermals wenig Bilder geben, weil weiterhin strukturelle Eigenschaften diskutiert werden wollen – auch dieser Text dient also einem Architektur-Diskurs jenseits konstruktiver, materieller und atmosphärischer Aspekte, obschon sie nicht gänzlich außer Acht gelassen werden können. Umfassendere Besprechungen, die auf architektonische und pädagogische Details und deren Verschränkung eingehen, sind als Notizen der Reihe 800 in Planung.

Volksschule Andelsbuch 1960 Heinz Köhler Volksschule Bad Blumau 2010 Feyferlik / Fritzer

Volksschule Mariagrün in Graz 2014 Architekturwerk Kalb Berktold

Sonderschule Hall in Tirol 2019 fasch&fuchs.architekten

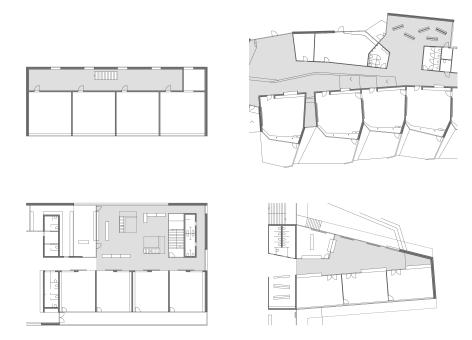


ABB 07 Flächen der "seitigen" Mitten (hellgrau) ©2020 schulRAUMkultur

In Andelsbuch findet sich ein überbreiter und nicht allzu langer Gang, in Bad Blumau ist ein "flächiger Gang" mit Buchten zu Plätzen erweitert, in Mariagrün und in Hall in Tirol finden die Lernräume eindeutige ihnen vorgelagerte flächige Mitten vor (ABB 07). Die Größen der einzelnen Lernräume betragen in Andelsbuch 65m², in Bad Blumau rund 60m² und in Maria Grün und in Hall in Tirol rund 50m² bis 55m² (ABB 08).

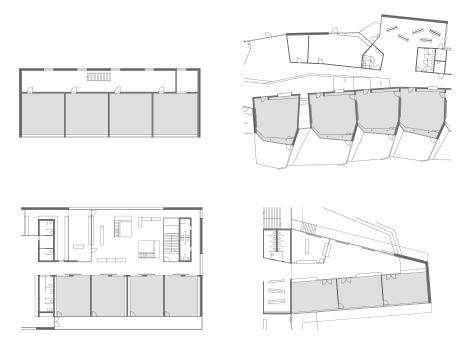


ABB 08 Flächen der (Lern)Räume "an der Seite" (hellgrau) ©2020 schulRAUMkultur

Die vier Figuren können alle als eingeschoßig konzipierte Muster verstanden werden, auch wenn sie – bis auf Bad Blumau – Teil mehrgeschoßiger Ensembles sind. Sie alle greifen auf andere, außerhalb gelegene spezifizierte Räume wie Werkstätten, Ateliers, Restaurant oder Bücherei zurück. Diese sind – bis auf Bad Blumau – in anderen Geschoßen platziert. Die Beispiele weisen zwischen drei und vier Bildungsräume auf (ABB 08), die als Heimaten von "Klassen" gedacht werden (in diesen Schulen die organisationale Form der Ordnung). Die Versorgung mit Tageslicht wird von je zwei gegenüberliegenden Seiten bewerkstelligt. In Mariagrün (große Trakttiefe) und in Hall in Tirol (Südsonne) wird Licht zusätzlich von oben in die Tiefe des Baukörpers geführt.

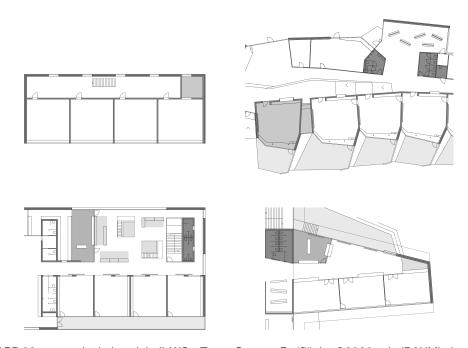


ABB 09 von dunkel nach hell: WCs, Team, Gruppe, Freifläche ©2020 schulRAUMkultur

Die vier Beispiele geben unterschiedliche Antworten auf die Versorgung mit Toiletten, Teamraum, Gruppenräumen bzw. Rückzugsbereichen und Außenflächen (ABB 09). In Andelsbuch liegt eine Gruppe von vier Klassen ohne spezifizierte Räume als Ausschnitt einer Noch-Gangschule vor. In Bad Blumau umfasst die Gruppe selbst die ganze Schule, die mit allen dazu erforderlichen zusätzlichen Räumen (für Verwaltung, Ganztag, Sonderunterricht) ausgestattet ist. In Maria Grün und in Hall in Tirol sind die Muster hingegen explizit als Cluster konzipiert, sie verfügen in ihrem Bereich über zugewiesene Teamräume, Gruppenräume, Freiräume und Nebenräume (Garderoben und Toiletten). Im Weiteren steht nun vorerst die "Beziehungsfähigkeit" der Konfiguration im Fokus, also die geometrische Qualität des Gefüges und die stoffliche Beschaffenheit der "Häute" zwischen Rändern und Mitte. Auch die Möglichkeiten, mit

Möbel unterschiedliche Situationen zu arrangieren, werden betrachtet (vgl. Zinner → nAB410).

## Andelsbuch 1960er





ABB 10 zweigeschoßiges, versetztes Bauwerk, überbreite Gänge ©2015 VS Andelsbuch

Der Schulbau von Heinz Köhler aus den späten 1960er Jahren bietet einen vier Meter breiten Flur und vier quadratische Klassenzimmer (ABB 11). Dieses erste Beispiel der Betrachtungen trägt als Gangschule schon Potenzial für ein seitiges Clustern in sich: Durch seine Breite (410 cm) und seine angemessen geringe Raumhöhe weist der Gang Aufenthaltsqualität auf. Zusätzlich evozieren die in sich ruhenden Klassenzimmer mit acht mal acht Metern und zweiseitiger Belichtung die Möglichkeit einer von der frontalen Anordnung abweichenden Möblierung. Und schließlich unterstützt die Geometrie des Ensembles ein beinahe gleichrangiges gemeinsames Benutzen der Gangfläche.

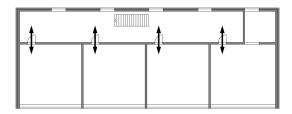


ABB 11 Türen zwischen breitem Gang und ruhenden Lernräumen ©2020 schulRAUMkultur

Doch sowohl die Wände zwischen den Klassenräumen als auch jene zum Gang hin sind vollflächig massiv ausgeführt (tragende Stahlbetonscheiben) und weisen je Zimmer eine Tür mit blickdichtem Türblatt auf. Damit sind lediglich minimale Raumbeziehungen möglich (ABB 11). Hinzu kommt auch die Lage der Türen nahe der (ehemals einzigen) Tafelwand mit untereinander immer gleich weiten Abständen. Als Folge

verhindert die Lage der ersten Tür links auch die Ausbildung eines weiteren Gruppenraums an diesem Gang-Kopfende.

Wenn beispielsweise klassenübergreifend gelernt werden wollte, hat die Schule mit folgenden zwei Problemen zu kämpfen: Zum Ersten sind leichte Möbel im Gang zwar verschiebbar, damit aber auch ein potenzielles Hindernis beim Flüchten im Fall von Brand oder Rauch. Es brauchte also durchgängig fixierte Möbel (was wiederum keine Veränderung im Gebrauch zulässt). Zum Zweiten ist das Lernen von Kindern am Gang nur mit dem Risiko einer lückenhaft erfüllten Aufsichtspflicht durchzuführen. Es fehlen zusätzliche Blickbeziehungen, die im Minimum das Im-Auge-Halten von Kindern ermöglichen (inklusive Umsicht).

#### Bad Blumau 2010





ABB 12 außen verzahnt mit Landschaft, innen polygonale Wegefigur ©2010 Paul Ott

Die Schule in Bad Blumau (vgl. Erhart 2014; GAT 2012) von den Architekt innen Wolfgang Feyferlik und Susanne Fritzer (nextroom o. J.) stellt den nächsten Schritt im Übergang von einer Gangschule hin zu einem seitigen Cluster dar. Nach wie vor sind hier Lernräume exklusiv für sich formuliert (manifestiert in sichtbarem Stahlbeton). Die unmittelbaren Flächen vor den Klassenräumen dienen zwar formal noch der Erschließung, doch die polygonalen Zuschnitte und die zahlreichen fließenden Erweiterungsflächen lassen "Gang" nicht mehr als solchen wahrnehmbar werden (ABB 12). Es passt auch in die Logik des Übergangs, dass der sich abwechselnd verengende, weitende und verästelnde Raum der Erschließung aus programmierten Flächen (bAIK o. J. a) für Pausen, Garderoben und Haupteingang gespeist wird. Durch das räumliche Verschmelzen (architektonische Strategie) dieser funktional eindeutig zuordenbaren Flächen (schulische Programmierung) ist letztlich keine Gangsschule mehr wahrnehmbar. Aus ihrer gestalteten Anmutung heraus wir hier vielmehr eine "Lernlandschaft" erlebt.

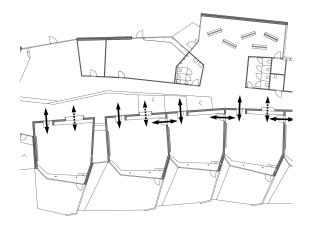


ABB 13 Türen und Fensternischen für Beziehungsfähigkeit ©2020 schulRAUMkultur

Der Weg zu einer Clusterschule ist dennoch nicht ganz vollzogen. Einem konsequenten klassenübergreifenden Lernen sind Grenzen gesetzt. Doch mit Verbindungstüren und mit Sichtfenstern zwischen Klassenräumen und Lernlandschaft wird die räumliche "Beziehungsfähigkeit" immerhin gesteigert (ABB 13). Tiefe Fensterbänke machen diese Orte des Durchblicks gut "bewohnbar". Auch der Übergang von Klassenraum zu Terrasse wurde mit niedrigen Fensterbänken zu einem Lernort zwischen Boden und Tisch. Und alle Terrassen bieten mit ihren seitlichen Wangen die Qualität von einem "Nest" im Freien (ABB 14).

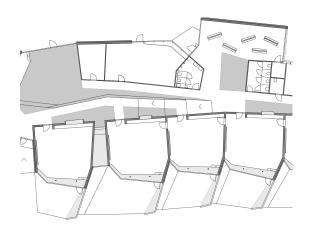


ABB 14 Wohn-Orte Gang (dunkel), Fensterbank, Außen-Nest (hell) @2020 schulRAUMkultur

Die Summe architektonischer Maßnahmen in Bad Blumau – geknickte Wandführungen, Weitungen und Verengungen im Raumverlauf, wohnliche Leibungen, breite Fensterräume, abgestufte Raumhöhen – kompensiert zu einem hohen Grad das Fehlen erhöhter wechselseiter Raumbeziehungen. Es ermöglicht sogar alternative Lernsituationen ohne eigene Möblierung, sodass hier von einer evokativen Architektur gesprochen werden kann, die aus ihrer geometrischen Gestalt heraus pädagogisches Geschehen fordert und fördert.

# Mariagrün in Graz 2014





ABB 15 außen eindeutig, innen eine Landschaft mit Orten ©2014 Markus Kaiser

Die Volksschule in Mariagrün, einem locker bebauten Vorort von Graz, ist eine von Schule und Kommune (vgl. GAT 2014; Ploiner 2015; Stadbaudirektion Graz 2018a, 2018b) gleichermaßen dezidiert erarbeitete und in einem Architekturwettbewerb mit 168 (!) teilnehmenden Büros (bAlK o. J. b) ausgeschriebene Clusterschule (ABB 15). Der siegreiche Entwurf vom Architekturwerk Kalb Berktold (www.architekturwerk. at; www.berktold-weber.com) hat vier annähernd quadratische und "Homebase" genannte Räume in eine Reihe gelegt. Sie sind einseitig belichtet und mit einem Balkon ausgestattet. Der grundlegende Unterschied zu Gangschulen liegt in der Ausführung der Wand-Öffnungen dieser Homebases. Je ein raumhohes Tor mit einer eingearbeiteten Drehtür kann über die halbe Breite einer Wand zur Mitte hin verschoben werden und so ein Raumkontinuum mit der Mitte ermöglichen (ABB 16). Auch wenn die Homebases zu ihren Nachbarn unmittelbar "blind" sind, bieten ihre halboffenen Wände und ihr gemeinsamer tiefer Balkon ausreichend Möglichkeiten für Kontakt.

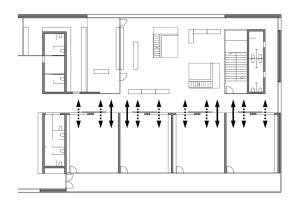


ABB 16 Tür-in-Tor-Schiebesysteme verbinden Homebases und Mitte @2020 schulRAUMkultur

Vor den Homebases erstreckt sich eine Fläche mit der Bezeichnung "Lerninsel" (ABB 16). Sie ist fast so breit wie tief (was weniger Licht be-

deutet) und bietet vorab mit Möbel arrangierte fixe und mobile Orte für einzelne Kinder oder kleine Gruppen. Sie sind die eigentlichen "Lerninseln", während die Gesamtfläche in diesem Sinn treffender "Archipel" genannt werden könnte (ABB 17 links). Dieser Archipel wirkt als Mitte des Systems. Gestärkt wird die Wahrnehmung dieser Mitte durch die Lage des Teamraums, der sich mit seiner Breitseite zum Archipel hin öffnet – auch wenn eine Schrankwand diese Breitseite unterbricht (ABB 17 rechts).





ABB 17 Grundgefüge Lerninseln, seitige Kräfte im Archipel ©2020 schulRAUMkultur

Innerhalb der vier Homebases existiert noch eine weitere Ordnung, die aus ihrer geometrischen Verfassung heraus praktisch wirksam wird. In einer Viererkette gibt es immer zwei zentrale und zwei periphere Räume (ABB 18 links). Dieser Umstand wird schlagender, wenn die gemeinsame Fläche der Mitte nicht über die gesamte Breite aller Homebases reicht. In Mariagrün liegen je zwei Schiebetore aneinander und erzeugen so zwei Paare von Homebases, die gewissermaßen eine engere Beziehung miteinander eingehen können (ABB 18 rechts). Mit dieser Paar-Bildung wurde einerseits eine zweite Hierarchieebene in der Reihe der Vier eingeführt und andererseits eine größtmögliche Gleichrangigkeit in der Beziehung zum Archipel dieser vier Räume erreicht. Denn nun liegen die Zentren der Kontakte gleichmäßiger an zwei Ecken des Archipels. Weiter können die beiden äußeren Homebases nun von Gruppen verwendet oder belegt werden, die mehr für sich bzw. bei sich sein wollen, während umgekehrt in den beiden mittleren Homebases Gruppen eher bereit sein sollten, vermehrt und wahrscheinlich unmittelbarer an öffentlicheren Situation teilzuhaben.





ABB 18 Grunddisposition und Antwort in Maria Grün ©2020 schulRAUMkultur

In Graz entsteht bereits aus der Konstitution des geometrischen Gefüges, aus der Beschaffenheit der Haut zwischen Homebases und Archipel und mit der Vielgestaltigkeit der Lerninseln eine Differenzierung der konkreten Orte und damit der sozialen Potenziale im System. Diese fein nuancierten räumlichen Implikation ermöglichen unterschiedliche schulische Aktivitäten wie Ordnungen. Das räumliche System kann nämlich beispielsweise auch eine Organisation zweier großer Doppelklassen bedienen: Die beiden peripheren Räume könnten als fix möblierte Tischheimaten der Kinder dienen (echte Homebases), und die beiden mittleren Räume einmal für Instruktion und einmal für Sitzkreise in der Großgruppe zugeschnitten arrangiert werden. So würde eine "Lernlandschaft" mit Orten für Homebase, Instruktion, Sitzkreis und Lerninseln vorliegen.

## Hall in Tirol 2019





ABB 19 außen verzahnt mit Landschaft, innen "Polygonien" ©2019 Hertha Hurnaus

Das Schulzentrum in Hall in Tirol (vgl. aut. architektur und tirol 2020) zeigt zentrierte Cluster im Obergschoß und seitige Cluster der Allgemeinen Sonderschule im Erdgeschoß. Letztere weist sieben Klassen mit durchschnittlich sechs bis acht Kindern oder Jugendlichen auf. Sie führt Sonderschulklassen und Klassen mit erhöhtem Förderbedarf in Grund- und Sekundarstufe als jahrgangsübergreifende Systeme mit zwei bis vier Jahrgängen. Die drei Cluster dieser Schule wurden von fasch&fuchs.architekten (o. J.) als eigenständige Welten mit direkten Zugängen zu innenhofartig anmutenden Gärten konzipiert (ABB 19 links). Einer dieser Cluster (mit dem Titel "Inklusion") ist mit drei Klassenräumen in üblichen Größen zu rund 50m² ausgeführt (ABB 19 rechts).

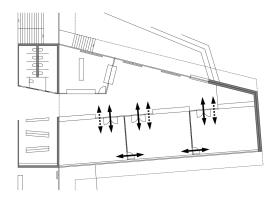


ABB 20 großflächige Glaswände und große Schiebetüren ©2020 schulRAUMkultur

Die Klassenräume sind zur Lernlandschaft hin jeweils über die Hälfte der Wände verglast. Zwei der drei Räume bilden stärker ein Paar durch benachbarte Verglasungs-Flächen. Um auch Beziehungen der drei Räume untereinander zu ermöglichen, sind zwischen ihnen gläserne Türen eingefügt. Insgesamt liegt eine erhöhte "Atmungsaktivität" der Wandsysteme vor (ABB 20). Die "Beziehungsfähigkeit" ist von einer ehemals blickdichten Drehtüre auf ein in Summe transparentes Dreiviertel jeder Wand erhöht. Damit wird pädagogischer Alltag verändert, weil das stetige Im-Auge-Halten von Kindern möglich ist (inklusive Umsicht).

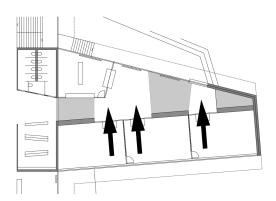


ABB 21 konkrete Gewichtungen, Bezüge und Orte im System ©2020 schulRAUMkultur

In der gestaffelten Abwechslung von Transparenz und Opazität zwischen Klassenräumen und Lernlandschaft erbringen die blickdichten Wand(möbel)flächen eine je unterschiedliche "Leistung" zur Gemeinschaft hin: Beim ersten Raum wird zur Eingangssituation hin abgegrenzt, beim mittleren Raum markiert die Möbelwand die Mitte der Lernlandschaft und beim letzten Raum wird Platz für eine Höhle zum Verkriechen ausgewiesen (ABB 21).

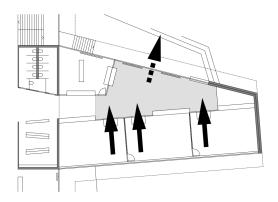


ABB 22 gleich ausgerichtete Lernräume, Umlenkung in den Hof @2020 schulRAUMkultur

Die drei Klassen orientieren sich alle auf die ihnen vorgelagerte "Lernlandschaft" und in weiterer Folge auf den Freiraumbereich (ABB 22). Sie sind gleich groß, jedoch nicht gleichrangig. Es gibt einen mittleren und zwei seitliche Räume. Hinzu kommt, dass die trapezförmige Geometrie der Lernlandschaft und der seitliche Zugang das System "zugunsten" der mittleren Klasse gewichten. Der Cluster hat es hier sowohl wegen der Dreiheit der Klassen als auch konkret wegen der Trapezgeometrie der Mitte mit einer Differenzierung zu tun, die Ausgangspunkt für unterschiedliche Orte und Situationen im pädogischen Geschehen werden kann.

### die Unterschiede

Im "seitigen Cluster" beziehen sich (Lern)Räume Schulter an Schulter auf eine ihnen gegenüberliegende Mitte, umgekehrt findet die Mitte ein annähernd gleichrangiges Angebot an ihr angelagerten Räumen vor. Diese jeweils seitigen Lagen von Mitte und (Lern)Räumen haben Eigenheiten: Erstens sind Mitten "seitiger Cluster" mit einer expliziten Fassadenseite einfacher zu belichten. Zweitens gewichten sie entlang der gereihten Räume zwischen peripherer und zentraler Lage (was in Planung wie in Nutzung dezidierte Antworten erfordert). Drittens sind sie meist einfacher zu möblieren bzw. zu zonieren (geringerer Grad an potenzieller Haltlosigkeit der seitigen Mitte).

In Andelsbuch bringt die Breite des Ganges das Potenzial für seitiges Clustern mit sich, wenn die "Beziehungsfähigkeit" im System durch höhere Durchlässigkeit der Wände gesteigert wird (vgl. Zinner → nAB 413). In Bad Blumau wurde bereits in der Raumschöpfung durch polygonale Wandstellungen und sich öffnende und verengende Raumfolgen eine "Bewohnbarkeit" im Erschließungssystem erwirkt, die die

pädagogische Praxis aus den Klassenräumen lockt. In Mariagrün ist Cluster bereits Programm mit einer nuancierten Anordnung von Archipel, Lerninseln und Homebases. Und im Cluster in Hall in Tirol gewichtet der Duktus von offen und geschlossen zwischen miteinander verbundenen (Lern)Räumen und Lernlandschaft.

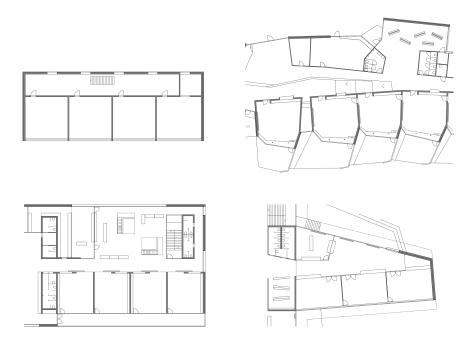


ABB 23 Andelsbuch, Bad Blumau, Mariagrün, Hall in Tirol @2020 schulRAUMkultur

Räumlich konstituieren sich die "seitigen Mitten" unterschiedlich: In Andelsbuch streift der *breite Gang* zwar spannungsarm, so doch gelassen entlang der Klassen. In Bad Blumau entsteht zwischen Klassen und "*Ganglandschaft*" eine heitere, polygonal gestimmte Nachbarschaft, die bereits mittelbar Beziehung zulässt. In Mariagrün ist das *flächige Archipel* erstmals in der Lage, rund um bzw. zwischen Lerninseln Eigenleben zu entwickeln. Und in Hall in Tirol tritt die *trapezförmige Figur* der Lernlandschaft in eine dezidierte Spannung zu den orthogonalen Lernräumen.

In den "seitigen Mitten" kann unterschiedlich gut gearbeitet werden. In Andelsbuch können vereinzelt Kinder vor der Klasse arbeiten, wenn Türen zum Gang hin offengehalten werden (mit zusätzlichem Personal wird mehr möglich). In Bad Blumau eröffnen "Ganglandschaft", "Wohnfenster" und "Lernbänke" auch Chancen für eine höhere Zahl an unterschiedlichen Lernorten. In Mariagrün und in Hall in Tirol sind die Systeme bereits so durchlässig, dass alle Orte je nach pädagogischem Wollen verwendbar werden. Darüber hinaus wird Gemeinsamkeit in Mariagrün mit einem breiten Balkon vor den Lernräumen und in Hall in Tirol mit einem großen omnipräsenten Gartenhof vor der Mitte gefordert und gefördert.

Eine Reihung von Räumen kann also sehr wohl das Prinzip "Cluster" in sich tragen. Der Grad dieser Qualität hängt von der Anzahl der Räume, vom Zuschnitt einer "seitigen Mitte", von der Beschaffenheit der Wände zur Mitte hin und von einer möglichen Vielfalt der Möbelanordnungen ab. Ob seitiger Cluster "gelingt", liegt dann zuerst im Bestellen und Einlösen (Planung) und danach im Erkennen und Beleben (Nutzung) der Feinheiten. Dieser Umstand verdeutlicht den *Unterschied von Rezept und Muster*. Denn ein einfaches Übernehmen einer Grundriss-Geometrie kann auch "misslingen" … wenn in Andelsbuch keine Türen geöffnet werden, wenn in Bad Blumau Wohnqualitäten pädagogisch nicht eingesetzt werden, wenn in Mariagrün Lerninseln nicht in pädagogische Seefahrten integriert werden und wenn in Hall in Tirol die Großzügigkeit der Wandöffnungen nicht für mehr Flow in Zeit und Raum genutzt wird. Ähnliche Analysen finden sich auch zu "zentrierten Clustern" (Zinner → nAB412) und "annähernden Clustern" (Zinner → nAB413).

## Verbindungen

- → nAB220 von Dorfschule zu Schuldorf
- → nAB221 über dispers Zentriertes (in Planung)
- → nAB222 über addiert Orientiertes (in Planung)
- → nAB223 über offen Flexibles (in Planung)
- → nAB224 über divers Potenzielles (in Planung)
- → nAB410 clustern
- → nAB411 zentriert clustern
- → nAB413 annähernd clustern

#### Literatur

Architekturwerk Christoph Kalb GmbH (o. J.): Volksschule Mariagrün. Projektdokumentation auf der Website des Architekturbüros. Online verfügbar unter: https://www.architekturwerk.at/projekte/vs-mariagruen/ (abgerufen am 08.11.2020).

aut. architektur und tirol (2020): Schulzentrum Hall in Tirol. Projektdokumentation. Online verfügbar unter: https://www.nextroom.at/building.php?id=36764 (abgerufen am 08.11.2020).

bAlK – Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten (o. J. a): Volksschule Sportanlage Bad Blumau. Unterlagen zu Verfahren und Beiträgen des Architekturwettbewerbs. Online verfügbar unter: https://www.architekturwettbewerb.at/competition.php?id=163 (abgerufen am 08.11.2020).

bAIK – Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten (o. J. b): Neubau Volksschule Mariagrün – Graz. Unterlagen zu Verfahren und Beiträgen des Archi-

- tekturwettbewerbs. Online verfügbar unter: http://www.architekturwettbewerb.at/competition.php?id=777 (abgerufen am 08.11.2020).
- bAIK Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten (o. J. c): Neubau Schulzentrum Stadt Hall in Tirol. Unterlagen zu Verfahren und Beiträgen des Architekturwettbewerbs. Online verfügbar unter: http://www.architekturwettbewerb.at/competition.php?id=1386 (abgerufen am 08.11.2020).
- Erhart, Erna (2014): Volksschule Bad Blumau / Steiermark. In: Franz Hammerer & Katharina Rosenberger (Hrsg.): RaumBildung<sup>2</sup>. Wien: Hausdruckerei des BMBF, 29–40.
- fasch&fuchs.ZT-gmbh (o. J.): schulzentrum hall in tirol. Projektdokumentation auf der Website des Architekturbüros. Online verfügbar unter: https://faschundfuchs.com/index.php?top=bauten&sub=haschu (abgerufen am 08.11.2020).
- GAT (2012): Volksschule Bad Blumau. Projektdokumentation. Online verfügbar unter: https://www.nextroom.at/building.php?id=35703 (abgerufen am 08.11.2020).
- GAT (2014): Volksschule Mariagrün. Projektdokumentation. Online verfügbar unter: https://www.nextroom.at/building.php?id=36764 (abgerufen am 08.11.2020).
- nextroom (o. J.): Feyferlik / Fritzer. Portrait des Architekturbüros. Online verfügbar unter: https://www.nextroom.at/actor.php?id=19978 (abgerufen am 08.11.2020).
- Philipp Berktold Architekt ZT GmbH, Helena Weber Architektin ZT (o. J.): Volksschule Maria Grün. Projektdokumentation auf der Website des Architekturbüros. Online verfügbarunter:https://www.berktold-weber.com/projekte/volksschule-maria-gruen/ (abgerufen am 08.11.2020).
- Ploiner, Alexandra (2015): Volksschule Mariagrün. In: Franz Hammerer & Katharina Rosenberger (Hrsg.): RaumBildung<sup>3</sup>. Wien: Hausdruckerei des BMBF, 40–55.
- Scharmer, C. Otto (2009): U-Theorie. Von der Zukunft her führen. Presencing als soziale Technik. Heidelberg: Carl-Auer-Verlag. [engl. Originalausgabe 2007]
- Stadtbaudirektion Graz (Hrsg.) (2018a): Instrumentarien der Qualitätssicherung. Wettbewerbswesen und Fachbeirat für Baukultur. Graz, 20–25.
- Stadtbaudirektion Graz (Hrsg.) (2018b): Volksschule Mariagrün Schönbrunngasse. Eine neue Lernkultur. Vom Experiment zum Vorbild. Graz, 52–55.

# Schlagworte

seitiger Cluster, seitig, Cluster, Mitte, Rand, zentripetal, zentrifugal, Kreisbogen, abgeflachter Kreisbogen, Gangschule, Reihung, Gangbreite, Tauglichkeit, Konstellation, Konfiguration, Geometrie, Haut, Beziehung, Durchlässigkeit, Möblierung, geometrische Gefügequalitäten, physiologische Hautqualitäten, unterschiedlicher Nutzungsoptionen, Grundschule, Volksschule, Kleinschule, eingeschoßig, Volksschule Andelsbuch, Heinz Köhler, Volksschule Bad Blumau, Feyferlik und Fritzer, Volksschule Mariagrün, Architekturwerk Kalb Berktold, Sonderschule Hall in Tirol, fasch&fuchs.architekten