

# zentriert clustern

sich zentriert aufeinander beziehen

**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/nAB2020-411> (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 „zentrierten“ Clustern, ohne atmosphärisch-materielle Dimensionen von Architektur zu berücksichtigen. Michael Zinner zieht dazu vier annähernd gleich große Schulneubauten der letzten 20 Jahre als Beispiele heran. Entlang metaphorisch beschriebener Kraftflüsse im Kreis und gemäß dreier Dimensionen einer Untersuchung – geometrische Gefügequalitäten, physiologische Hautqualitäten und mögliche 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 zentrierter Cluster auf vielfältig unterschiedliche Weise und jenseits erster Blicke mitbegründen.*

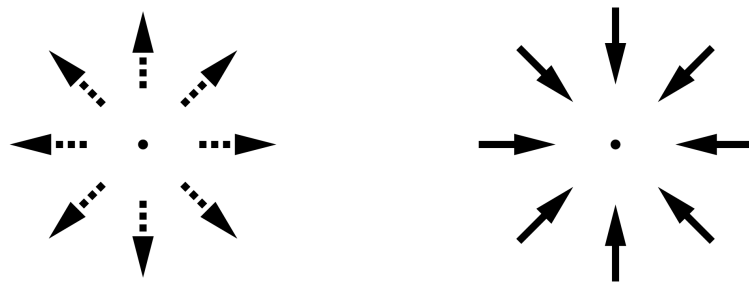
## das Thema

In einem „zentrierten Cluster“ reihen sich rund um eine Mitte eine Gruppe von (Lern)Räumen. Die Mitte ist aufgrund ihrer Lage mit allen Räumen in einer ähnlichrangigen Beziehung. Diese grundlegende Qualität ist unabhängig von Dimensionierungen, da die mittige Lage allein eine Sonderrolle im Gefüge bewirkt.

Der oftmals von Schulen geäußerte Wunsch nach einem Zentralraum, von dem aus alles sichtbar und zu erreichen ist, erinnert auch an die von Foucault (Überwachen und Strafen, [fr.1975] 1976) erörterte panoptische Architektur und lässt aufhorchen. Verweise auf Palladio und seine zentralsymmetrischen Villen, die eine Herleitung zentrierter bzw. zentrierender Grundriss-Konfiguration beanspruchen, scheinen einem humaneren Architekturverständnis zu entspringen. Doch sind auch sie heikel, denn sie greifen als Referenz für das Muster der *Zentrierung* nicht genau genug, bzw. sie können gar nicht genau genug treffen. Zentriertheit ist nämlich das eine Mal – bei Palladio – Ausdruck von höfischer Herrlichkeit (vgl. Zinner → nAB220f) und das andere Mal – in Schulen – Ausdruck von inklusiver Zugehörigkeit (vgl. Zinner → nAB223f).

Das will ich mit dem Kreis metaphorisch erklären (vgl. Ullmann [2005] 2013, 20ff), weil dieser die zentrierteste und zentrierendste geometrische Grundform ist. Das eine Mal blicke *ich* als die eine Person „höfisch“ bzw. kontrollierend hierarchisch vom Mittelpunkt aus alleine in die Welt; mir im Zentrum gehört gewissermaßen die Welt; ich habe eine besondere Stellung inne, die mich einzigartig macht (vgl. „I in me“ bei Scharmer [engl. 2007] 2009; Zinner → nAB220). Das andere Mal blicken *wir* als Gruppe „inklusiv“ bzw. teambildend beteiligt auf einer Kreislinie gemeinsam zum Mittelpunkt hin; wir teilen uns gewissermaßen die Welt zwischen uns; wir haben alle die gleiche Stellung inne, die uns in eine gleichrangige Beziehung zueinander setzt, und wir haben alle dieselbe potenzielle Macht (vgl. „I in now“ bei ebd.; Zinner → nAB220).

Derartige Fragen einer „Sozial-Geometrie“ stehen – vor der Beschaffenheit von Grenzen und vor den Möglichkeiten von Möbelanordnungen – am Beginn der Erörterung (vgl. Zinner → nAB410). Es geht um *Bezogenheit* wie *Beziehungsfähigkeit* von Räumen im Cluster. Auf zweifache Weise entscheiden also erst die Situationen in der Gefüge-Struktur der zentrierten Konfiguration das Wesen des sozialen Lebens mit: In Bezug auf die *Lage* (im Mittelpunkt oder am Kreis) und in Bezug auf die *Ausrichtung* von Dingen oder Menschen – zentrifugal, vom Mittelpunkt aus hinaus oder zentripetal, vom Kreis aus hinein (ABB 01).



**ABB 01** zentrifugale und zentripetale Kräfte im Kreis ©2020 schulRAUMkultur

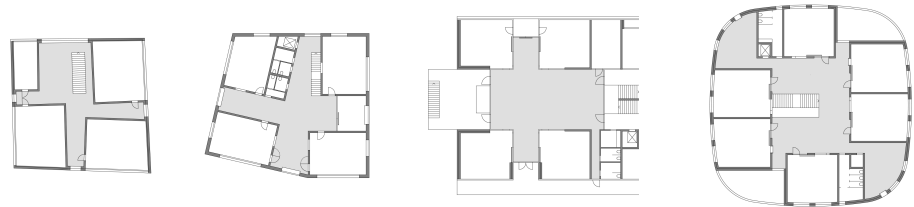
Zentrierte Cluster sind historisch junge Figuren im Schulbau (Zinner → nAB223). Doch bereits vor der „Modernisierung“ im Allgemeinen und der Industrialisierung im Speziellen, die beide insbesondere den Typus der Gangschule hervorgebracht haben (Zinner → nAB222), waren zentrierende Figuren vielerorts im Einsatz. Sie wurden in der Folge im Zuge historischer Umbrüche um 1900 und 1970 immer wieder neu interpretiert bzw. als Vorlage für die Entwicklung von Alternativen zu Gangschulen herangezogen. Waren einst die Ausübung von Macht und Kontrolle (Zinner → nAB221) und dann die Binnendifferenzierung in Gruppen (Zinner → nAB223) Ausgangspunkt und Hintergrundfolie für zentrierte Strukturen, so sind heute Individualisierung und in weiterer Folge Personalisierung Motiv für derartige Cluster-Strukturen (Zinner → nAB224; Watschinger → nAB101; Handle → nAB102; Watschinger → nAB141).

## **vier Beispiele**

Das Thema wird in vier Beispielen anschaulich gemacht, die ich (2016, 210ff) ausgesucht habe, weil sie bei Ähnlichkeit kraft ihrer Unterschiede die Diskussion bereichern. Der Auflistung sind Schulart, Standort und Errichtungszeit des Bauwerks zu entnehmen, auch, wer es entworfen hat. Es wird wenig Bilder geben, weil strukturelle Eigenschaften dis-

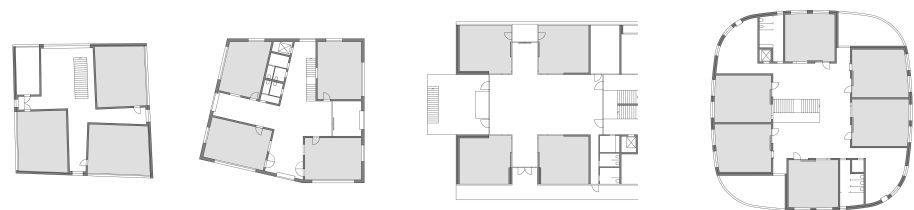
kutiert werden wollen. Der Text soll dem entsprechenden Architektur-Diskurs jenseits konstruktiver, materieller und atmosphärischer Aspekte dienen – auch wenn sie nicht gänzlich außer Acht gelassen werden können. Umfassendere Besprechungen einzelner Schulen mit Cluster-Typologien, die auf architektonische und pädagogische Details und deren Verschränkung eingehen, sind als Notizen der Reihe 800 in Planung.

Oberstufenhaus Paspels	1998	Valerio Olgiati
Grundschule Welsberg	2009	Klaus Hellweger
Volksschule Feldkirchen / Donau	2014	fasch&fuchs.architekten
Volksschule Kappl	2017	stoll.wagner+partner



**ABB 02** die Mitten (hellgrau) – sogenannte „Kernräume“ ©2020 schulRAUMkultur

In Paspels dominiert der Baustoff Beton, in Welsberg Holz, in Feldkirchen Glas und in Kappl Gipskarton bzw. die Farbe Weiß. Die Flächen der Mitten sind in Paspels und Welsberg klein(er) in Relation zur Gesamtfläche, in Feldkirchen und Kappl größer (ABB 02). Die Bildungsräume sind in Paspels mit über 60m<sup>2</sup> größer als in den übrigen Beispielen mit rund 50m<sup>2</sup> bis 55m<sup>2</sup> (ABB 03).



**ABB 03** die Ränder (hellgrau) – sogenannte „Lernräume“ ©2020 schulRAUMkultur

Die vier Layouts der Grundrisse teilen einige gemeinsame Eigenschaften: Sie alle sind abgeschlossene Organisationseinheiten in einem Geschoß, die auf andere, außerhalb gelegene spezifizierte Räume wie Werkstätten, Ateliers, Restaurants oder Büchereien zurückgreifen können. Sie weisen zwischen vier und sechs Bildungsräume auf (ABB 03), die als Heimaten von „Klassen“ gedacht werden (nach wie vor in diesen Schulen die organisationale Form der Ordnung). Und alle vier Beispiele

weisen einen annähernd quadratischen Grundriss auf, der die sinnfällige Rahmenbedingung für eine zentrierte Konfiguration, wie sie hier untersucht wird, darstellt.



**ABB 04** Gruppen- und Rückzugsräume innen (dunkel), außen (hell) ©2020 schulRAUMkultur



**ABB 05** Räume für Toiletten (dunkel), Räume für Teams (hell) ©2020 schulRAUMkultur

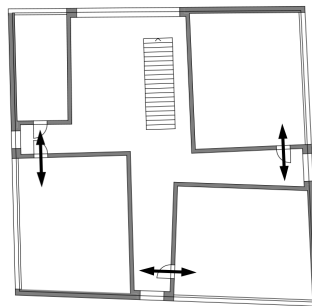
Die vier Beispiele geben unterschiedliche Antworten auf die Versorgung mit Gruppenräumen, Rückzugsbereichen und Außenflächen (ABB 04), sowie mit Toiletten und Teamraum (ABB 05). Auch die Versorgung mit Tageslicht ist unterschiedlich und hängt mit den absoluten Größen der Systeme zusammen. Ab einer gewissen Raumtiefe muss mitunter von oben (Feldkirchen, Kappf) zusätzlich Licht in die Mitte geführt werden, was lediglich in Schulen mit wenigen Geschossen möglich ist.

## Paspels 1998



**ABB 06** außen Sichtbeton, innen Sichtbeton ©2012 Michael Zinner

Im Oberstufenhaus in Paspels (vgl. Teuwsen 1999) im Kanton Graubünden ordnet Valerio Olgiati (2020) drei Lernräume im Windmühlenprinzip gedreht um ein Zentrum herum an, das ein wenig aus der Mitte gerückt ist (ABB 07). Diese Ausmitte ergibt sich durch das Ersetzen des vierten Klassenraumes mit einem lediglich halb so großen Gruppenraum. Dennoch ist die Figur eine zentrierte. Sie erhält mit den beschriebenen Maßnahmen (Drehung, Ausmitte) eine räumliche Spannung, die durch die leicht aus dem rechten Winkel gerückte Geometrie weiter verstärkt wird. Paspels weist eine wohlgewichtete Raumkonfiguration auf, die zwischen Erfassbarkeit und Irritation balanciert. Die Mitte zwischen den einzelnen Lernräumen ist gut positioniert und insofern bereit für pädagogisches Geschehen.

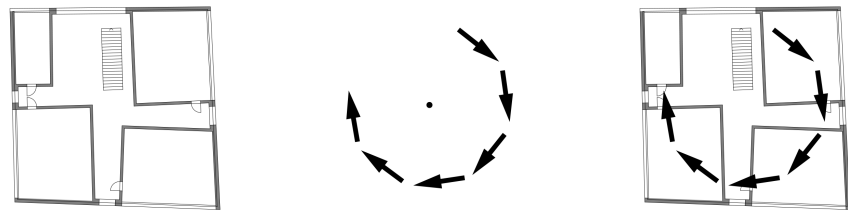


**ABB 07** Ausmitte, Türen in die Lernräume (Vollpfeile) ©2020 schulRAUMkultur

Wir finden pro vollständig geschlossenem Klassenraum lediglich eine Drehtür zur Mitte hin (ABB 07). Diese Tür liegt darüber hinaus maximal weit von der Mitte entfernt am jeweiligen Ende eines Stichganges. Diese Disposition der am Gang mit Türen isolierten Klassenzimmer beschreibt das Prinzip einer Gangschule, den Kerncode der Geschichte bisheriger Bildungsbauten. Auf den zweiten Blick zeigt sich hier also ein Muster, das von seiner Idee her konventionell bleibt. Dass dies nicht unmittelbar bemerkbar ist, liegt an der „Dreiteilung“ des Gangsystems in jeweilige Sequenzen mit reihum gedrehten Klassenräumen. Darüber hinaus werden durch die Lage der Türen an den Gangenden ungestörte Plätze zum Lernen an den Fenstern vor der Klasse nicht ermöglicht. Möbel finden keinen Platz, die Gangflächen bleiben der Erschließung exklusiv vorbehalten.

Die Schule ist zweifelsohne ein räumlich feinsinnig ausgetüfteltes Vexierspiel von Drehungen und polygonalen Linienführungen – wie Teuwsen (1999) eben schreibt: „Ein Dorf leistet sich Architektur“. Und dieser Bildungsbau ist auch technisch raffiniert konzipiert (vgl. Tschanz [2005] 2013, 384ff). Doch er zeigt eine rund 150 Jahre alte Typologie in Form einer zwar ungewöhnlichen, doch dezidierten Gangschule. Die einzelnen Gruppen in den Lernräumen können keinen unmittelbaren

Kontakt zu ihren jeweiligen Nachbarn knüpfen. Klassenübergreifendes Lernen wird hier vom Raumgefüge her erschwert, weil keine Blickbeziehungen möglich, Weglängen auf kleinstem Raum maximal weit entwickelt und Wegführungen determiniert sind. Das pädagogische Geschehen ist so in drei einzelnen abgeschlossenen Räumen maximal zergliedert. Unangenehmerweise befördern lange Nachhallzeiten im Sichtbeton-Inneren die pädagogisch-soziale Hermetik dieses Schulbaus noch weiter (vgl. Zinner 2016, 210ff).



**ABB 08** abstrakte Drehung im Windmühlrad ©2020 schulRAUMkultur

In Paspels ist also der Kreis in Form einer Drehung im Windmühlrad eine abstrakte geometrische Grundlage für das ausgetüftelte architektonische Spiel (ABB 08). Doch er vermag im konkreten pädagogischen Geschehen keine tiefere Bedeutung zu gewinnen, weil sich weder die tangentialen, noch zentripetale wie zentrifugale Kräfte mangels baulicher Ermöglichung (dichte Wände) entfalten können.

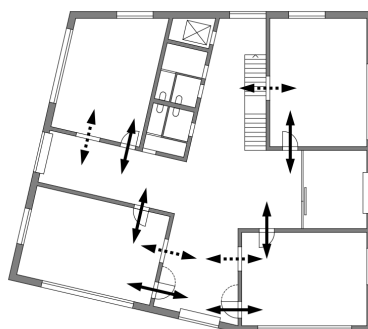
## Welsberg 2009



**ABB 09** außen Verputz, innen Holzbretter ©2008 Michael Zinner

In der Grundschule Welsberg im südtirolerischen Pustertal ordnet Klaus Hellweger (o. J.) neben der einen Drehtür je Lernraum bereits ein zusätzliches Fenster zur Mitte hin an. Zwei der vier Lernräume weisen darüber hinaus eine weitere Türe auf. Damit sind Kontaktmöglichkeiten zwischen

Peripherie und Mitte erhöht – wenn auch nicht gleichmäßig verteilt. Folglich sind die Raumbuchten zwischen den Lernräumen unterschiedlich erschlossen (ABB 10) – die talseitig bzw. in der Abbildung unten gelegene Bucht ist mit zwei Türen und zwei Fenstern, jene links mit zwei Türen und einem Fenster, die oben mit einem Fenster und die Bucht rechts mit zwei Türen ausgestattet. Die obere, bergseitige Raumbucht bleibt in ihrem länglichen Zuschnitt bzw. durch die Anordnung der Stiege und durch die Zugänge zu den Nebenräumen lediglich eine offen an das Raumgefüge angebundene Erschließungsfläche. Die anderen drei Raumbuchten sind je eigen „befensterter“ und unterschiedlich nutzbar: So „blicken“ zwar die beiden unteren, talseitigen Räume auf ihren gemeinsamen Zwischenbereich, doch schon auf die linke Raumbucht „blickt“ lediglich ein Raum. Schließlich „blickt“ in den rechten Zwischenbereich keiner der beiden angrenzenden Räume (hier liegt stattdessen ein mit Glasschiebetür abgrenzbarer Gruppenraum). Diese unterschiedlichen Valenzen in Form faktisch jederzeit möglicher Blickbeziehungen werden durch zwei Aspekte relativiert: Einerseits durch fast andauernd offenstehende Türen (gelebte Praxis, Nutzung) und andererseits durch die gering dimensionierten Weglängen (geometrischer Umstand, Planung).

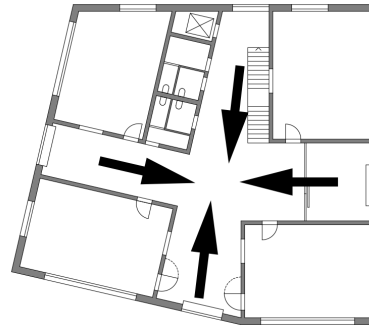


**ABB 10** Türen (Vollpfeile) und Fenster (Halbpfeile) ©2020 schulRAUMkultur

In Welsberg ergibt sich insgesamt ein Gefüge von dezidiert verschiedenen gewichteten Orten zwischen den Lernräumen der einzelnen Klassen. Jede der Buchten bietet einen eigenen räumlichen Charakter, der das Lernen verschieden unterstützt: Die talseitig gelegene Bucht ist geräumig und sehr öffentlich, jene links gelegene enger und ein wenig intimer, die bergseitig gelegene nicht unmittelbar verfügbar (Stiege, Nebenräume) und jene rechts gelegene mit einem zum Zentrum hin verglasten Gruppenraum ausgestattet. Diese Situation kann als unausgewogen erlebt werden, wenn sich die Gemeinschaft der Klassen nicht auf eine generelle Nutzung aller Orte durch alle Lernenden einigt. Insofern ist hier ein Gelingen des Clusters konkret auf die Ambitionen in der pädagogischen Realität angewiesen. Das gilt auch hinsichtlich der Lernräume, die unterschiedlich stark an das gemeinsame Geschehen

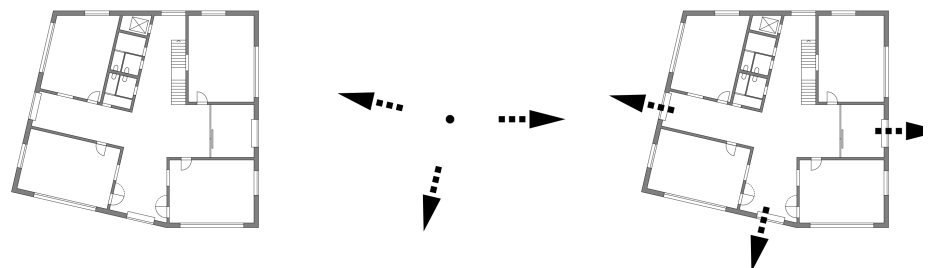


in der Mitte angeschlossen sind. Eine derart gestaltete Konfiguration kann unterstützen, wenn es unterschiedliches pädagogisches Wollen in den vier Lerngruppen gibt, kann aber auch hinderlich sein, wenn alle ähnlich intensiv am Ganzen teilhaben wollen.



**ABB 11** Achsen treffen sich nicht in einem Punkt ©2020 schulRAUMkultur

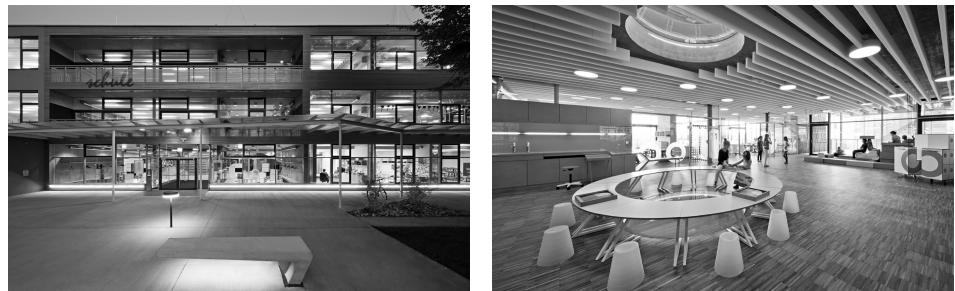
Noch ein Umstand ist für die Raumsituation von Bedeutung: Die konkrete geometrische Mitte ist ein natürlich empfundener Kreuzungspunkt mit spezifischer Aufenthaltsqualität. Doch in diesem Beispiel scheinen die absoluten Dimensionen zu gering, um das Kreuzen der Seitenbuchten in einer mittig gelegenen Fläche „aufzufangen“. Immerhin, der Umstand, dass sich die Achsen aus den Buchten nicht in einem Punkt treffen, lässt vermuten, dass in der Raum-Mitte in Welsberg ein Verweilen erleichtert wird, weil es den einen Brennpunkt nicht gibt (ABB 11). Hier passt ins Bild, dass diese Mitte oftmals mit Möbeln besetzt ist, um entschiedener Ankerplatz für Kinder zu werden (ABB 09). Andererseits stützt die relativ klein gehaltene zentrale Fläche wiederum die Möglichkeit, auch aus den nicht so intensiv angebondenen bergseitig bzw. in der Abbildung oben gelegenen Lernräumen an allen Buchten teilzuhaben. Weiter verstärken die gute Akustik im vollständig mit Holz ausgekleideten Raum und die geringe Raumhöhe von lediglich 2.55 (!) Metern diese Ambitionen ebenso wie der aus Welsberg bekannte Teamspirit (vgl. Schulsprengel Welsberg 2011; Watschinger 2014; Spannberger 2020a).



**ABB 12** zentrifugaler Charakter und talseitige Ausrichtung ©2020 schulRAUMkultur

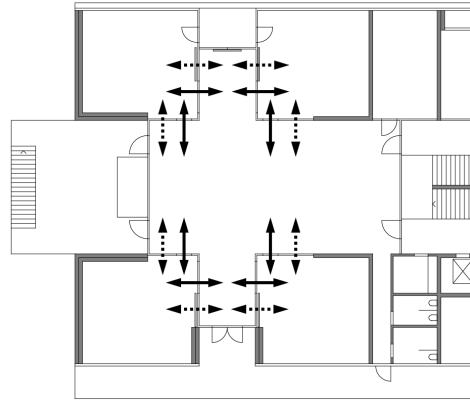
In Welsberg erfährt der Kreis wegen der in der bergseitigen Bucht liegenden Treppe und den dorthin orientierten Nebenräumen wie Toiletten und Aufzug gewissermaßen eine „Delle“. Der Kreis wird in der Folge zu einem Kreisbogen mit einer halboffenen Mitte. So entsteht eine Ausrichtung im Gefüge, die ein „Vorne“ und „Hinten“ wahrnehmbar werden lässt (ABB 12). Handlungen ereignen sich in Welsberg also entlang eines Kreisbogens latent tangential. Das Gesamtgeschehen weist zentrifugalen Charakter auf. Dieser wird durch die großen Bay-Windows verstärkt und ergibt im Kontext der Landschaft in seiner talwärts orientierten Ausrichtung Sinn.

## Feldkirchen / Donau 2014



**ABB 13** außen großflächig verglast, innen viel Glas ©2014 Hertha Hurnaus

In Feldkirchen an der Donau in Oberösterreich kreiert das Architekturbüro rund um Hemma Fasch und Jakob Fuchs (2014) eine gänzlich andere Situation (vgl. Binder 2015; Ring 2014). Hier sind Türen oder Fenster keine lochartigen Öffnungen in der Wand. Statt lokale „Loch-Ereignisse“ aufzuweisen sind ganze Wände entweder geschlossen (blickdicht) oder offen (transparent) gestaltet. Öffnungen lösen sich also in ganzen Glaswänden sprichwörtlich auf. In derartigen Glaswänden zwischen Kernraum und Lernräumen befinden sich – gewissermaßen erst in zweiter Linie – auch Türen, konkret je eine Drehtüre und eine Schiebetüre pro Lernraum (ABB 14). Die Verbindungen zwischen Rändern und Mitte sind in diesem Cluster somit fast maximiert. Räumlich wird diese Öffnung der Lernräume durch Über-Eck-Verglasungen nochmals verstärkt. Es ist in Feldkirchen damit möglich, ein fließendes Raumkontinuum zwischen den vier Lernräumen und ihrer Mitte wahrzunehmen und mit geöffneten Elementen auch herzustellen. Dieser Umstand stützt das Kooperieren über die vier einzelnen Klassengemeinschaften hinweg auf dezidierte Weise.



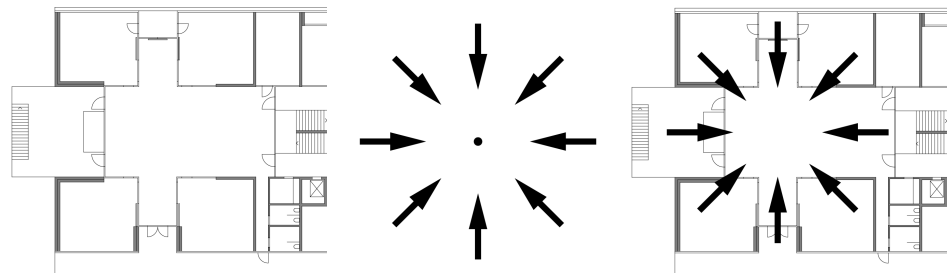
**ABB 14** Dreh- / Schiebetüren (Vollpfeile) und Glaswände (Halbpfeile) ©2020 schulRAUMkultur

Andererseits kann diese starke Raumverklammerung zu einem Verlust an Intimität und Geborgenheit für eine Klasse, für eine Gruppe oder für einzelne Personen führen. Abhilfe schaffen hier flexible Raumabschlüsse wie Vorhänge und / oder Rollos an den Innenseiten der Verglasungen. Dies birgt dann auch die Qualität eines aktiven „Sprechens“ der Räume: Sie „sagen“, wenn sie Ruhe benötigen. Der zusätzliche Aufwand in Form expliziter Handlungen bedeutet im Gegenzug auch ein aktives Aneignen von Architektur, „erzwingt“ somit das bewusstere Nutzen. Cluster-Ausführungen wie in Feldkirchen an der Donau provozieren also ein eigenes Umgehen der Nutzenden mit Architektur – sie sind gleichermaßen „reaktionsfordernd“ wie „reaktionsfördernd“.

Die Konfiguration der Flächen bzw. Räume in Feldkirchen ist – unabhängig von der Ausführung in Glas – eine auf Cluster zugeschnittene. Der Raum der Mitte besetzt tatsächlich die geometrische Mitte. Das Ausmaß der stofflichen Beziehungen zwischen Rand und Mitte kann so maximiert werden. Wesentlich ist auch der Umstand einer „ruhigen Geometrie“, die eher aufnimmt als herausfordert (das Herausfordern übernimmt hier das Material Glas). Was in Feldkirchen damit gut angefragt wird, ist das Wirken einer Gruppe in der Mitte: Sie findet genügend Platz vor, kann also einerseits „in sich ruhen“ und andererseits aus ihrem inneren Raum heraus mit dem Umfeld (den Rändern) in gewollten Kontakt treten. Gefördert wird das durch rollbare Möbel, die rasches Zonieren im Raum unterstützen (Wechsel von Sitzkreis zu Rückzug etc.). Das Geschehen im Cluster kann sich also sowohl von den Rändern auf die Mitte, als auch von der Mitte in die Ränder beziehen.

Feldkirchen weist darüber hinaus eine Struktur dreier zentrisch gestaffelter Schichten auf (Prinzip von Zwiebschalen). Rund um die Mitte reihen sich gleichgestellt und damit gleichrangig vier quadratische Lernräume. Um diese herum, bzw. zwischen diesen, folgt ein Angebot an Freiräumen, wie zweier Wintergärten (oben und unten in der Abbildung), einer Freiklasse am Kopfende des Marktplatzes (links) und der

großen Halle der Schule (rechts). Alle geometrischen Umstände zusammen (große ruhig gelagerte Mitte, gleichrangiges Rundumreihen, viele Kontaktflächen zwischen Mitte und Rändern, Zwiebelschalenprinzip) erlauben hinsichtlich möglicher Lernanordnungen und -aktivitäten eine abwechslungsreich gestaltbare intensive Gemeinschaft für die vier beheimateten Lerngruppen. In Feldkirchen kehrt sich die traditionelle Schulwelt letztlich vollständig um: Nicht das Zusammenarbeiten erfordert „Aufwand“, sondern das Arbeiten für sich (sei es als Lerngruppe oder als Einzelperson).



**ABB 15** explizite Mitte wirkt magnetisch und latent zentripetal ©2020 schulRAUMkultur

In diesem Cluster wirkt die Kraft des Kreises unumschränkt, seine Mitte strahlt geradezu magnetische Kraft aus (ABB 15). Der Rand muss sich dementsprechend stärken (Vorhänge, Rollos), will er auch für sich bzw. von sich aus existieren. Das Raumgefüge kann als latent zentripetal charakterisiert werden.

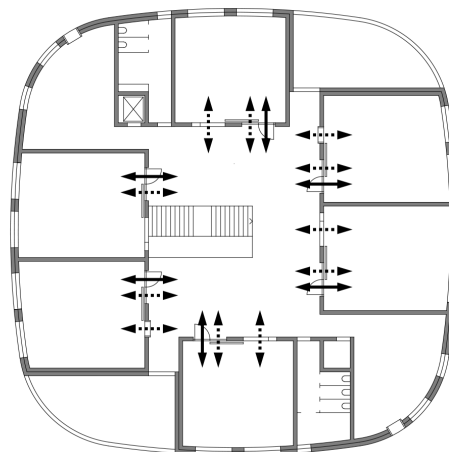
## Kappl 2017



**ABB 16** außen Holzverkleidung, innen weiße Wände ©2017 Christian Flatscher

In der Volksschule Kappl im Westen von Tirol ordnet das Büro stoll.wagner+partner (o. J.) die sechs „Stammklassen“, im Weiteren „Lern-

räume“ genannt, in einem Windmühlenprinzip um eine „Lernlandschaft“, im Weiteren „Mitte“ genannt, herum an (ABB 17). Und wie in Paspels und Welsberg liegt auch hier eine Treppe im Geschehen. Diesmal ist sie mit seitlichen Sitzstufen als nutzbarer vertikaler Raum hinunter zu den zentralen Fachwelten erweitert. Mit ihrer Lage trennt sie die Mitte zwischen den sechs Klassen in zwei Hälften. Und weil der Luftraum der Treppe an den in der Abbildung oben links gelegenen Raum anschließt, wird die Gewichtung verschiedener Anbindungen der Lernräume verstärkt: Zwischen Treppe und den beiden in der Abbildung rechts gelegenen Räumen befindet sich der gefühlte Mittelpunkt der Anlage (der geometrische Mittelpunkt liegt im Treppenlauf). Die beiden Hälften der Mitte, in der Abbildung vor den drei oberen bzw. den drei unteren Räumen, vermögen das Arbeiten in der Öffentlichkeit mit einer gewissen Intimität auszustatten (im Unterschied zu Feldkirchen, wo räumliche Offenheit grundlegend Programm ist). Die Gestaltung des Treppengeländers aus Holz mit seinen vertikal angeordneten Stäben unterstützt diese Wahrnehmung eines balancierten Oszillierens zwischen öffentlicherer und intimerer Anmutung.

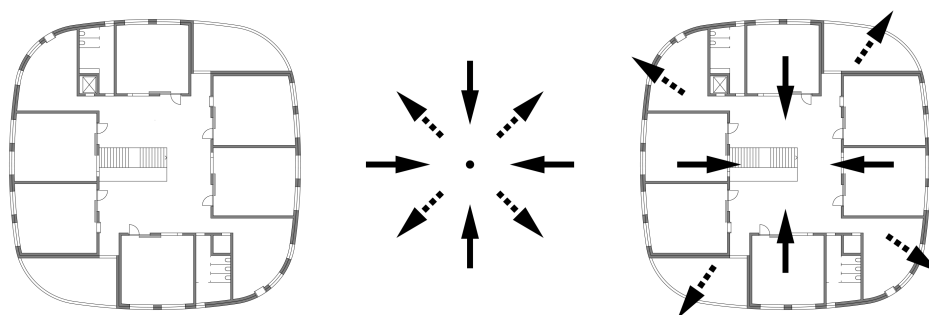


**ABB 17** Drehschiebetüren (Vollpfeile) und Fenster (Halbpfeile) ©2020 schulRAUMkultur

Die Lernräume sind alle mit einer Kombination aus einer Schiebetüre (Öffnungsbreite rund zwei Meter) und einer darin integrierten Drehtüre (Öffnungsbreite rund ein Meter) ausgestattet. Damit kann zwischen den Szenarien „einzelner Lernraum“ und „kommunizierende Raumgruppe“ einfach umgeschaltet werden. Die Lernräume links unten und rechts oben sind aufgrund ihrer latent ausmittigen Lage mit einem zusätzlichen vertikalen Fenster ausgestattet, während die zentraler liegenden anderen vier Lernräume horizontale Fensterformate auf Augenhöhe der Lehrenden anbieten. Die großen Schiebetüren vermögen diese nuancierten Unterschiede gut zu kompensieren. Insgesamt ergibt sich

hier ein Cluster, der ein abwechslungsreiches Agieren von kleinen wie großen Lerngruppen zwischen Rändern und Mitte(n) ermöglicht.

Was die Schule in Kappl, die wie schon die Grundschule Welsberg auch im PULSatlas als Beispiel geführt wird (Spannberger 2020b), darüber hinaus auszeichnet, sind die vier „Ecken“ im System, je zwei im Innen- wie im Außenraum. Die Terrassen, in der Abbildung links unten und rechts oben, sowie die beinahe unmöblierten (!) Gruppenräume (rechts unten, links oben) entlasten konzentriertes oder bereichern vielfältiges pädagogisches Geschehen auf unkomplizierte Weise. Ohne eine Tür öffnen zu müssen, können Kinder kurz „um die Ecke“ biegen und in die Sitzsäcke einzeln oder in kleinen Gruppen hinein-tauchen. Und ohne nass zu werden, können die Kleinen auch kurz mal raus bzw. in die frische Luft hinaus-tauchen. Dieses niederschwellige und doch eindeutige Raumangebot wertet die Möglichkeiten der Konfiguration entscheidend auf, bietet sogenannte Potenzialitäten (vgl. Zinner → nAB224). Hier kann das Gemeinsame und das Kontaktfreudige forciert werden, weil sichergestellt ist, dass das Einzelne und das Ruhesuchende jederzeit, überall und insbesondere unkompliziert verfügbar ist.

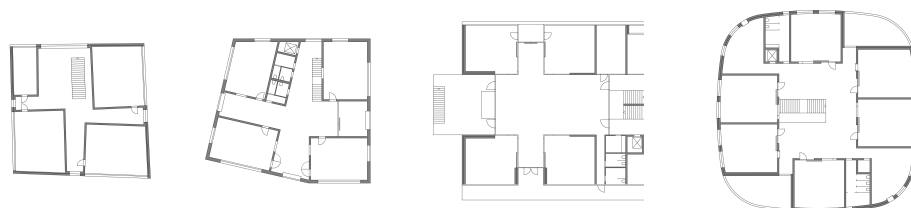


**ABB 18** vier Wände stärken die Mitte, drehende Ecken die Ränder ©2020 schulRAUMkultur

In diesem Cluster in Kappl ist die Mitte sprichwörtlich „leer“ (der Luft- raum über der Treppe) und darüber hinaus auch zweigeteilt. Es existieren Kräfte in beide Kreis-Richtungen (ABB 18). Die sich reihum drehenden Ecken der Ränder (innen- wie außenliegende Freiräume) schließen sprichwörtlich den Kreis und wirken zentrifugal. Die Stiege wiederum als vertikale Gemeinschaftsfläche bündelt das Geschehen im Zentrum, wirkt also zentripetal (unterstützt von der ruhigen Orthogonalität der sie umgebenden weißen Wände). Die Stiege verleiht dem System auch eine leicht spürbare „Delle“. Insgesamt jedoch überlässt hier die Geometrie der jeweiligen pädagogischen Situation eine Vielfalt an Möglichkeiten.

## die Unterschiede

Zentrierte Cluster haben das große Potenzial einer sprichwörtlichen, weil geometrischen gemeinsamen Raum-Mitte. In Paspels ist diese Mitte spannungsreich aus dem Zentrum gerückt und maximal weit entfernt von den Klassenräumen. In Welsberg ankert die klein dimensionierte Mitte in Tischen und steht in unterschiedlichen Bezügen zu den Lernräumen. In Feldkirchen an der Donau ist die in sich ruhende und offene Mitte großzügig zugeschnitten und mit den Lernräumen rundum in maximalem Kontakt. In Kappl ist die Mitte gleichzeitig intim und öffentlich, in zwei Hälften gegliedert und wird in reihum flankierende Ecken hinein erweitert (ABB 19).



**ABB 19** Paspels, Welsberg, Feldkirchen, Kappl ©2020 schuIRAUMkultur

Auch die räumliche Charakteristik der Mitten rund um das Lernen in unterschiedlichen Konstellationen ist in den drei letztgenannten Beispielen unterschiedlich: In Welsberg lebt das System von seinen *Buchten* und oftmals wird die Mitte von einem Tisch besetzt, der ihr Halt gibt. In Feldkirchen ist die Struktur der Fläche mit ihrem *fließenden Raum* das bestimmende Element und lässt Rückzug nicht unmittelbar zu. Und in Kappl finden wir die beiden Marktplatz-Hälften als *Vorplätze* zu den Lernräumen vor, die sich dorthin angemessen großzügig öffnen.

In diesen drei Mitten kann jeweils gut gearbeitet werden, wenn der Bedarf nach abwechslungsreichen Lernsituationen gegeben ist: In Welsberg, weil das pädagogische Handeln der vier Lerngruppen im großen Ganzen gedacht und praktiziert wird. In Feldkirchen, weil die mit Rollen ausgestatteten Möbel in der Mitte angemessen viele Möglichkeiten bieten, sich Räume anzueignen und mitunter auch intimere Ecken zu gestalten. Und in Kappl, weil die Freiräume im System genügend Ausweichmöglichkeiten anbieten. Es sind also *unterschiedliche Gründe*, warum jede dieser Schulen im Cluster gelingt: Einmal das Agieren in der Gesamtfläche, einmal das Bewegen von Möbeln, einmal das Nutzen von Raum-Erweiterungen.

Diese nuancierten Umstände verdeutlichen den Unterschied von Rezept und Muster. Ein einfaches Übernehmen einer Grundriss-Geometrie kann auch „misslingen“ – dann nämlich, wenn beispielsweise

in Welsberg Handeln als klassenübergreifende Gesamtgruppe fehlt, wenn in Feldkirchen die Rollen unter den Möbeln eingespart werden oder wenn in Kappl sich die räumlichen Erweiterungen im Cluster nicht niederschwellig anbieten. Ähnliche Analysen biete ich auch zu „seitigen Clustern“ (Zinner → nAB412) und „annähernden Clustern“ (Zinner → nAB413) an.

## Verbindungen

- nAB101 aus sich heraus lernen
- nAB102 Lernen als Zwischenereignis
- nAB141 personalisiert lernen
- 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
- nAB412 seitig clustern
- nAB413 annähernd clustern

## Literatur

- Binder, Corinna (2015): Schulzentrum Feldkirchen / Donau. In: Franz Hammerer & Katharina Rosenberger (Hrsg.): RaumBildung<sup>3</sup>. Wien: Hausdruckerei des BMBF, 14–27.
- fasch&fuchs.ZT-gmbh (Hrsg.) (2014): schul- und kulturzentrum feldkirchen. fasch&fuchs.architekten. heft 14. Wien: die stadtdrucker. Online verfügbar unter: [https://faschundfuchs.com/pub/hefte/pdf/heft14\\_feld\\_screen.pdf#page=1&view=fitV](https://faschundfuchs.com/pub/hefte/pdf/heft14_feld_screen.pdf#page=1&view=fitV) (abgerufen am 14.09.2020).
- Foucault, Michel (1976): Überwachen und Strafen. Die Geburt des Gefängnisses. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag AG. [franz. Originalausgabe 1975]
- Hellweger, Klaus (o. J.): Grundschule Welsberg, Welsberg-Taisten, 2009. Portrait der Schule auf der Website des Architekten. Online verfügbar unter: <http://www.hellweger.cc/de/architektur/20.html> (abgerufen am 08.11.2020).
- Olgiate, Valerio (2020): Valerio Olgiate. Eintrag zur Person auf Wikipedia. Online verfügbar unter: [https://de.wikipedia.org/wiki/Valerio\\_Olgiate](https://de.wikipedia.org/wiki/Valerio_Olgiate) (abgerufen am 15.09.2020).
- Ring, Romana (2014): Wohnen in der Schule? Beitrag im „Spectrum“ der Tageszeitung Die Presse vom 04.10.2014. Online verfügbar unter: <https://www.nextroom.at/building.php?id=36665&inc=artikel&sid=38853> (abgerufen am 08.11.2020).
- Scharmer, C. Otto (2009): U-Theorie. Von der Zukunft her führen. Presencing als soziale Technik. Heidelberg: Carl-Auer-Verlag. [engl. Originalausgabe 2007]



- Schulsprengel Welsberg (Hrsg.) (2011): Grundschule Welsberg. Heft\_01 / März 2011. Wege zu pädagogisch gestalteten Lehr- und Lernräumen. o. O.: Dip Druck.
- Spannberger, Ursula (Red.) (2020a): Grundschule Welsberg. Projektvorstellung im Rahmen des Schulbauatlas. Online verfügbar unter: <https://atlas.pulsverbund.eu/schule/grundschule-welsberg> (abgerufen am 15.09.2020).
- Spannberger, Ursula (Red.) (2020b): Volksschule Kappl. Projektvorstellung im Rahmen des Schulbauatlas. Online verfügbar unter: <https://atlas.pulsverbund.eu/schule/volksschule-kappl-0> (abgerufen am 15.09.2020).
- stoll.wagner+partner (o. J.): volksschule kappl. Portrait der Schule auf der Website des Architekten. Online verfügbar unter: <https://www.stoll-wagner.at/vsk> (abgerufen am 08.11.2020).
- Teuwsen, Isabell (1999): Ein Dorf leistet sich Architektur. Beitrag in der NZZ. Online verfügbar unter: <https://www.nextroom.at/building.php?id=1989> (abgerufen am 14.09.2020).
- Tschanz, Martin (2013): Schulhaus Paspels. Valerio Olgiati. In: Andrea Deplazes (Hrsg.): Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk. Ein Handbuch. 4., erw. Aufl., Basel: Birkhäuser Verlag GmbH, 384–391. [Erstausgabe 2005]
- Ullmann, Franziska (2010): Basics. Architektur und Dynamik. 2., verb. Aufl., Wien, New York: Springer. [Erstausgabe 2005]
- Watschinger, Josef (2014): Grundschule Welsberg / Südtirol. In: Franz Hammerer & Katharina Rosenberger (Hrsg.): RaumBildung?. Wien: Hausdruckerei des BMBF, 19–28.
- Zinner, Michael (2016): Schulen bilden. Dissertationsschrift. Linz: Buchbinderei Strandl. Online verfügbar unter: <http://www.schulraumkultur.at/phd/> (abgerufen am 15.09.2020).

## Schlagworte

zentrierter Cluster, zentriert, zentrierend, Cluster, zentripetal, zentrifugal, Mitte, Kreis, Windmühle, Tauglichkeit, Raumbeziehung, Blickbeziehung, Bezogenheit, Beziehungsfähigkeit, Konstellation, Konfiguration, Geometrie, Haut, Durchlässigkeit, Möblierung, geometrische Gefügequalitäten, physiologische Hautqualitäten, unterschiedlicher Nutzungsoptionen, Grundschule, Volksschule, Kleinschule, eingeschoßig, Oberstufenhaus Paspels, Valerio Olgiati, Grundschule Welsberg, Klaus Hellweger, Volksschule Feldkirchen an der Donau, fasch&fuchs.architekten, Volksschule Kappl, stoll.wagner+partner