



Thomas Plesiutschnig, BSc

# **Volksschule Schwefel Eine ganz normale Schule**

## **MASTERARBEIT**

zur Erlangung des akademischen Grades

Diplom-Ingenieur

Masterstudium Architektur

eingereicht an der

**Technischen Universität Graz**

Betreuerin

DiplArch BDA Univ.-Prof., Petra Petersson

Institut für Grundlagen der Konstruktion und des Entwerfens

Graz, Mai 2017



## **EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG**

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Das in TUGRAZonline hochgeladene Textdokument ist mit der vorliegenden Masterarbeit identisch.

---

Datum

---

Unterschrift



Ein Hinweis vorab: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht.



# Inhalt

11 Einleitung

13 Kritische Betrachtung der Schulentwicklung

21 Historischer Abriss der Schulentwicklung

41 Die Reformpädagogische Bewegung

57 Aktuelle Tendenzen im Schulbau

67 Die Gesellschaft im Wandel?

75 Die Schule als Zuhause?

79 Wie erleben wir Raum?

Entwurfsprojekt: Volksschule Schwefel 89

Zur Lage 91

Zum Entwurf 99

Pläne und Darstellungen 119

Anhänge 150



# Einleitung

Die Schule ist nach wie vor eine der größten und wichtigsten Institutionen unserer Gesellschaft, trotzdem – oder gerade deswegen – scheiden sich an ihr die Geister. Politische Parteien, wirtschaftliche Kräfte aber auch private Organisationen sorgen sich um das Wohlergehen unserer Kinder. Sie versuchen ihre Werte, Vorstellungen und Ideen in den Schulalltag einzubringen und auf die Heranbildung der jungen Menschen Einfluss zu nehmen.

Die Geschichte zeigt, dass sich die Schule meist parallel zur - und mit der Gesellschaft entwickelt hat. War die Schule der alten Griechen, ihrem ursprünglichen Wortstamm entsprechend, ein Ort der „freien Zeit“, des „elitären Müßigganges“, so ist sie heute zu einer vielschichtig differenzierten, ökonomisierten, politisierten, leistungsorientierten, gesamtgesellschaftlichen Institution geworden.

Die sogenannte „PISA Katastrophe“ sorgte, nach einigen ruhigeren Jahren, erst kürzlich wieder für ein Aufflammen der öffentlichen Bildungsdebatte. Seither wird durch verschiedene politische Reformen versucht, die Effizienz der Schulen und die Kontrollierbarkeit der Leistungen der Schüler und damit eine Verbesserung der Ranglistenposition im „Bildungswettkampf“ zu erreichen.

Nicht nur der zunehmende Leistungsdruck, sondern auch andere gesellschaftliche Veränderungen beeinflussen die Schule. Durch den zunehmenden Zerfall des klassischen Familienbildes verbringen die Kinder immer mehr Zeit mit den Lehrern, gleichzeitig stellt sich die Zusammensetzung in vielen Klassen immer heterogener dar. Auf die Schulen kommen nun vermehrt auch psychologische, erzieherische und integrative Aufgaben zu.

Die Schule ist ein Raum, in dem junge Menschen sozialisiert werden, in dem sie die Funktionszusammenhänge der Gesellschaft kennenlernen, und so auf das „Leben vorbereitet werden“. Umso entscheidender und eindrücklicher ist also ihre Qualität. Einerseits in Hinsicht auf das pädagogische Konzept und seine Umsetzung durch die Lehrer, andererseits in physisch-räumlicher Hinsicht. Nach dem Lehrer und dem Mitschüler gilt der Raum – nicht nur einem überstrapazierten Sprichwort nach - als „der dritte Pädagoge“. Das allzu oft pragmatisch missachtete räumliche Konzept der Schule hat prägenden Einfluss auf die Zukunft der Schüler und damit auf die Zukunft unserer Gesellschaft. So auch die These dieser Arbeit.



Zum erstenmale in des Königs Hof: Die neu eingekleideten Kadetten stellen sich ihren Eltern vor.

Abb. 1 Militarisierung

# Kritische Betrachtung

## der Schulentwicklung

Befasst man sich näher mit der Institution Schule, mit dem System das wir heute „Regelschule“ nennen, so stellt sich bei einem ein eher unangenehmes Gefühl ein. Versucht man Dinge, die allgemein als „normal“ erachtet werden zu ergründen, könnte man meinen, der Geist Friedrich des Großen und der in seinen militärischen Kadettenschulen im Namen der „Vaterländischen Erziehung“ alle gleichmachende, unmenschliche Drill hat sich trotz einiger Bemühungen und Initiativen bis heute noch nicht ganz aus den Schulen vertreiben lassen. Die preußischen Kadettenschulen waren geprägt von monumentalem Äußeren und einschüchternden Räumen, die keinen Zweifel daran ließen, was zu tun war und wer das Sagen hatte. Lange Gänge, an denen links und rechts strenge, rechteckige Räume aufgereiht waren und die einheitliche, in Reih und Glied geordnete Positionierung der Schüler vor dem allwissenden, autoritär regierenden Lehrer, erzeugten ein dominantes Gefühl der Unterwürfigkeit. Körperliche Züchtigung und absoluter Gehorsam waren der Schlüssel zu einem hierarchischen Schulsystem, aus dem sich der militärische Geist entwickelte, der viele Jahre später noch tausende junge Männer dazu bewegte, sich als Freiwillige für den Kriegseinsatz zu melden und für das Vaterland den Heldentod zu sterben. Friedrich der Große hatte wohl erkannt, dass seine Kriegsmaschinerie dann effizienter und besser funktionieren würde, wenn seine Soldaten unterwürfige, sich einordnende, von klein an mit der notwendigen, selektierten Bildung ausgestattete, ihre Aufgabe erfüllende Zahnrädchen einer großen Maschine wären.

Dieses System etablierte sich im kaiserlichen Preußen des 18. und 19. Jahrhunderts und fand wegen seines Erfolges schließlich auch in Österreich Nachahmer. Gleichzeitig wurde mit der vom österreichischen Kaiser Karl VI unterschriebenen „pragmatischen Sanktion“ von 1713 nicht nur die weibliche Erbfolge seiner Tochter Maria Theresia und die Unteilbarkeit der Habsburgischen Länder gesetzlich geregelt. Sie kann ebenso als erste zentral organisierte „Realunion“ mit gemeinsamen Institutionen und einem ganzheitlich organisierten Verwaltungsapparat, also als Grundform eines Staates im modernen Sinn des Wortes bezeichnet werden. Auch wenn einige Durchsetzungsschwierigkeiten im Wege standen, war die „pragmatische Sanktion“ das erste „Staatsgrundgesetz der Habsburgermonarchie“.<sup>1</sup> Diese Idee der Machterweiterung von staatlich kontrollierten, bürokratisch organisierten, zentralen Institutionen und der gleichzeitigen Ent-

---

<sup>1</sup> Vgl. Stachel 1999, 1



Abb. 2 Zentralisierung

machung von regionalen Autoritäten wie des Adels und der kirchlichen Institutionen, erforderte natürlich befähigte Beamte und gut ausgebildetes Personal. Die Aufgabe des Schulsystems war nun also das zur „Verfügung stellen von hierfür geeignetem Menschenmaterial“.<sup>2</sup>

Wahrscheinlich auch durch einige militärische Niederlagen gegen ihren preußischen Rivalen beeinflusst, erkannte Kaiserin Maria Theresia auch die Notwendigkeit, die Ausbildung ihrer Soldaten zur effizienteren Aufgabenerfüllung zu verbessern. Soldaten, denen man die notwendige Bildung zugänglich machte, konnten offensichtlich besser kämpfen und wollten lieber für ihre Fahnen sterben. So unterschrieb sie am 6. Dezember 1774 das Gesetz zur „Allgemeinen Schulordnung für die deutschen Normal-, Haupt und Trivialschulen in sämtlichen Kayserlichen Königlichen Erbländern“. Der Grundstein für unser heute bekanntes Regelschulsystem war damit gelegt. Diese Reformen und auch nachfolgende, z.B. von Joseph II waren keineswegs darauf ausgelegt, freie Menschen nach einem humanistischen Bildungsideal zu formen, sondern fromme Staatsdiener zu „züchten“, die hauptsächlich des Machterhalts und der Funktionalität des Systems wegen ausgebildet wurden.

Willhelm von Humboldt ahnte die Folgen der Entwicklung schon voraus und schrieb 1851, dass, wenn „die überlegene Macht des Staats das freie Spiel der Kräfte hemmt“ und die Entwicklung des Menschen aus sich selbst seinen eigenen Zwecken unterordne, der Verdacht entstünde „dass er die Menschheit misskennt, und aus Menschen Maschinen machen will“.<sup>3</sup>

Durch die Entwicklung der Industrialisierung und dem allgemein einsetzenden Trend zur Massenfertigung Ende des 19. Jahrhunderts bekam unser Schulsystem seinen ideologischen Feinschliff verpasst. Frederick Talyor, der mit seinen arbeitswissenschaftlichen Theorien keinen Unterschied mehr machte zwischen dem Arbeitsprozess von Maschinen und Menschen, prägte diese Zeit. Jeder Mensch war für ihn nichts anderes als eines von vielen funktionierenden Rädchen im System einer großen Maschine, das eben diese oder jene Aufgabe zu erfüllen hatte um einen möglichst reibungslosen und effizienten Ablauf der Organisation oder des Arbeitsprozesses zu gewährleisten. Dass Henry Ford wenig später das Fließband erfand war die logische Konsequenz. Diese Erfindung war es auch, die es notwendig machte, Menschen zur richtigen Bedienung möglichst schnell auszubilden, um einen produktiven, billigen und genormten Produktionsprozess zu gewährleisten. Dass Henry Ford wenig später das Fließband erfand, war die logische Konsequenz. Diese Erfindung war es auch, die es notwendig machte, Menschen zur effizienten Bedienung möglichst schnell auszubilden um einen produktiven, billigen und genormten Produktionsprozess zu gewährleisten. Es verwundert kaum, dass das Fließband die Assoziation zu unserem Regelschulsystem erzeugt, sind doch seine ideologischen, wie auch sei-

---

<sup>2</sup> Vgl. ebd.

<sup>3</sup> Humboldt 1851, 9

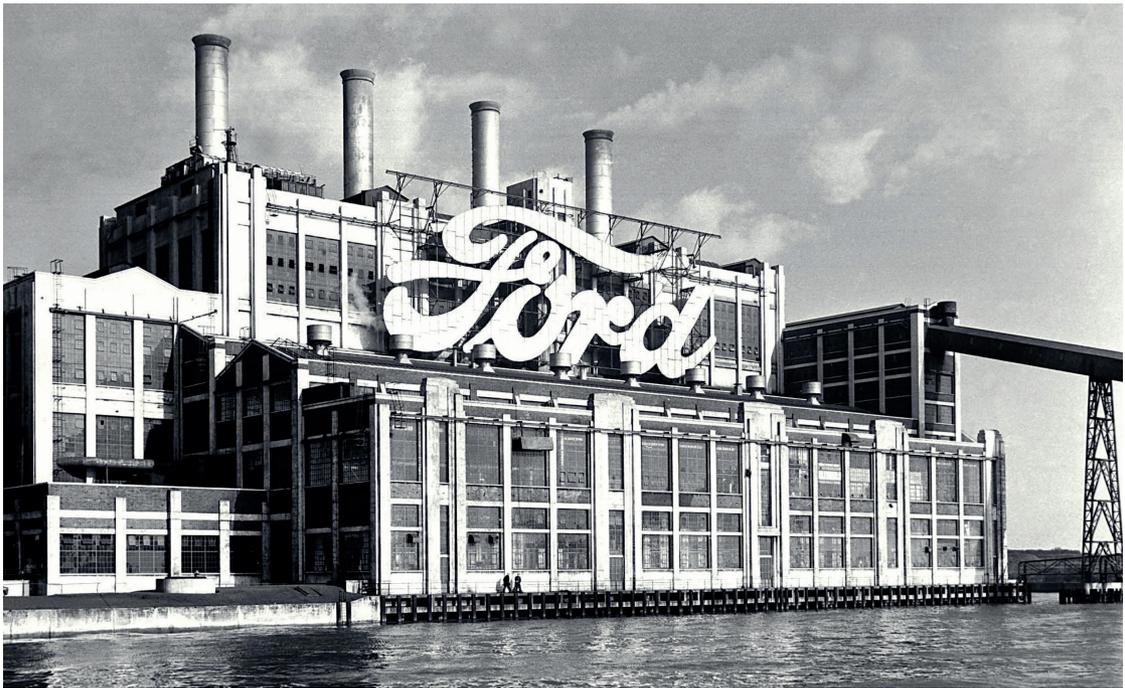


Abb. 3 Industrialisierung

ne organisatorischen Ursprünge von eben diesem Prinzip beeinflusst: möglichst schnell austauschbare, normierte und immer wieder gleich herstellbare Einzelteile zu einem Ganzen, zu einem einheitlichen Produkt zu verbinden.<sup>4</sup>

Andreas Salcher beschreibt in seinem Buch „Der talentierte Schüler und seine Feinde“ Schulen als jene Institutionen, welche unter den von Menschen geschaffenen Institutionen am stärksten den Fließbändern ähneln: Das gesamte System baue immer noch auf streng nach Alter getrennten Stufen auf, die man zu durchlaufen habe. In den sogenannten Klassen wird von den Schülern erwartet, nach einem gewissen Lehrplan, nach vorgesehener Zeit, Stufe um Stufe aufzusteigen. Alles ist nach strengen Zeitplänen organisiert, und von einer zentralen Stelle bestimmt und vorgegeben. Ein Aufseher beaufsichtigt eine gewisse Zahl von Schülern, von Glockenläuten bis Glockenläuten wird er ihnen die vorgeschriebene Dosis vorgeschriebenes Wissen „verabreichen“ und wird selbst dabei beaufsichtigt. In bestimmten zeitlichen Abständen wird dann, in Form einer Prüfung, das Verabreichte wiedergegeben und einer Qualitätskontrolle unterzogen, die wiederum das Weiterkommen auf die nächste Stufe ermöglicht und die Qualität des Endproduktes bestimmt.<sup>5</sup>

Die Assoziation der Fabrik ist wahrscheinlich zu weit hergeholt, dennoch sind die Prinzipien nicht unähnlich. Zu Beginn wird der individuelle Rohstoff eingeführt, hat er die verschiedenen Normierungs- und „Produktionsprozesse“ durchlaufen, kommt am Ende ein mehr oder weniger gleichwertiges, allgemein anwendbares Produkt heraus.

Pessimisten würden meinen, dass dieses Schulsystem, durchdrungen von der Ideologie der Militarisierung, organisiert und kontrolliert von einem staatlichen, zentralisierten, bürokratisierten Apparat, angetrieben von der Idee der Industrialisierung, nun ein System ergab, das sich praktisch selbstständig gemacht hat. Dieses würde nicht nach humanistischen Werten, sondern nach praktischen Erfordernissen des jeweils herrschenden Systems entwickelt. Sie würden argumentieren, dass die Schule viele Menschen „erzeuge“, die zwar einerseits rechnen, schreiben und lesen können, was durchaus einen Fortschritt gegenüber der Zeit der weitgehenden Analphabetisierung darstellt, doch auch Menschen naturgemäß herausbildet, die meistens völlig entkoppelt von ihrer jeweiligen, individuellen Realität entweder daran scheitern und zugrunde gehen, oder sich unterordnen und mehr oder weniger gut daran „teilnehmen“ und ihre Pflicht erfüllen. Salcher ist der Meinung, dass in unserem System der Regelschulen jedes Jahr unzählige Talente verschwendet und unzählige Menschen zu etwas gemacht werden, das sie von sich aus, durch sich selbst, nie geworden wären. Alles Ungewöhnliche, alles Besondere würde in der Schule nicht gefördert sondern bekämpft. Individualität habe keinen Platz, jeder müsse, das

---

<sup>4</sup> Vgl. Salcher 2008, 20

<sup>5</sup> Vgl. Salcher 2008, 19

„Die Schule verwischt die Eigentümlichkeit eines Menschen“

Franz Kafka

gleiche lernen und das Gleiche können. Das alles würde geschürt durch die Angst der Eltern, ihre Kinder könnten im allgemeinen Wettbewerb scheitern. Und wohl auch aus der bedauernden Vorstellung, der Leistungsdruck der in der Schule herrsche, sei „eine notwendige Vorbereitung auf das Leben danach, auf die „harte Realität“. Dies führe soweit, dass man in „dumme Kinder“ und in „schlaue Kinder“ kategorisiert. Kindern, deren Stärken nicht Mathematik oder Deutsch sind,- oder deren Lerngeschwindigkeiten einfach andere sind würden entweder dazu gezwungen, in für sie unnatürlichen Umständen zu lernen. Oder sie werden als „lerngestört“ eingeschätzt und es wird ein „Aufmerksamkeitsdefizitsyndrom“ diagnostiziert. Im schlimmsten Fall werden sie mit Medikamenten ruhiggestellt, um am Unterricht teilnehmen zu können.<sup>6</sup>

Wenn wir also verstehen wollen, warum Schulen immer noch so funktionieren, wie sie eben funktionieren, lohnt sich ein kurzer Blick in die Vergangenheit.

---

<sup>6</sup> Vgl. Salcher 2008, 20



Abb. 4 „La Scuola di Atene“

# Historischer Abriss

## der Schulentwicklung

Helmut Engelbrecht beschreibt in seinem Werk „Schule in Österreich“ die Entwicklung der Organisation Schule in ihrem jeweiligen historischen Kontext besonders gut. Er beginnt mit der Unterscheidung der Bildungseinrichtungen des Mittelalters in eine „monastische“ und eine „urbane“ Phase. Weiter bezeichnet er die Zeit der Schulen des 16. Und 17. Jahrhunderts und ihre Beeinflussung durch die katholische und die, sich abspaltende evangelische Konfession für die Weiterentwicklung als die „konfessionelle“ Phase. Ab dem 18. Jahrhundert wurde die Schule schließlich zum „Politikum“. Der Staat begann aus macht- und wirtschaftspolitischen Gründen von zentralisierten Stellen aus, die Schulen zu organisieren und den kirchlichen Einfluss zu beschneiden. Diese Phase nennt Engelbrecht die „staatliche Phase“ unserer Bildungsentwicklung und unterscheidet sie in die „staatlich obrigkeitliche“, die „staatliche parteipolitische“ und die „parteipolitisch-interessensorientierte“ Phase.<sup>7</sup>

Engelbrecht beschreibt am Beginn seiner historischen Aufarbeitung, wie sich die, unter der römischen Besetzung schon kultivierten Schulen und die erreichte zivilisatorische Stufe in den Wirren der Völkerwanderung verlor und man erst langsam wieder, im Mittelalter, mit der beginnenden Remissionierung, von der Kultivierung von Schulen sprechen kann. Anfangs schritt die Rechristianisierung hauptsächlich durch irische Wanderprediger, in den entstehenden Klöstern unter Unterstützung von Landesfürsten, voran und damit auch die kulturelle Entwicklung in den entstanden Diözesen. Die Zahl der gegründeten Klöster stieg vor allem zwischen dem 10. und dem 13. Jahrhundert stark an, somit auch der Bedarf an geeigneten Personen für den Priesterberuf. Einrichtungen zur Ausbildung, eben jenes benötigten Personals, wurden in den Klöstern und Stiften, Diözesen und sogar in den größeren Pfarren geschaffen: damit wurde der Grundstein unseres Schulwesens gelegt. Es fehlte dem Bildungswesen in dieser Phase allerdings noch an einem einheitlichen Regelwerk, so wurden in den verschiedenen Kloster-, Stifts- oder Domschulen nach unterschiedlichen Praktiken und Formen unterrichtet. Das Ziel der Schulen war aber überall das Gleiche: Die Schüler sollten in die mönchische Lebensform eingeführt und die Geeignetsten als Priester ausgebildet werden. Als wichtiges Fach wurde Schreiben und Lesen in lateinischer Sprache gelehrt, um Bücher abschreiben oder illuminieren zu können.

---

<sup>7</sup> Vgl. Engelbrecht 2015, 13f



Abb. 5 „Mittelalterliche Klosterschule“

Die in die Klöster eintretenden Novizen mussten dann, „unter der Rute“, vor allem die wichtigsten Gebete, Psalmtexte und Kirchenlieder auswendig lernen und in der Regel für die benötigte Grundbildung 2 bis 3 Jahre dort verbringen. Die höhere Ausbildung war freiwillig und umfasste Grammatik, Rhetorik und Dialektik, sowie Arithmetik, Geometrie und etwas Astrologie zur Bestimmung der kirchlichen Feiertage und ermöglichte die Weihung zum Priester. Es war in den Familien traditionell üblich, mindestens eines ihrer Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren den Klöstern zu „schenken“. Die Schülerschaft war sehr heterogen, alte Schüler saßen neben jungen, fähige neben unfähigen. Dies bedingte ein stark unterschiedliches Leistungsvermögen der Schüler. Außerdem wurden immer öfter missgestaltete oder geistig beschränkte Kinder von den Familien geschenkt. Diese ungeeigneten Kindermönche und die Heterogenität stellten die Probleme der „monastischen Phase“ des Schulwesens dar.

Für die Schulen des ganzen Mittelalters fehlte ein gesamtheitlicher, differenzierter Aufbau. Als Schule wurde einfach der Ort bezeichnet, an dem eine größere oder kleinere Gruppe, meist von einem „Magister“ in einem größeren oder kleineren Raum unterrichtet wurde.<sup>8</sup>

Als die „urbane Phase“ in der Schulentwicklung des Mittelalters beschreibt Engelbrecht die Zeit zwischen dem 13. und dem 15. Jahrhundert. Die Bürger der entstehenden und immer wichtiger werdenden Städte und Märkte erlangten ein gewisses Selbstbewusstsein und trotz der Schirmherrschaft der Landesfürsten und geistlichen Würdenträger einen gewissen Grad an Selbstverwaltung. Sie erkannten, dass eine gute schulische Ausbildung der Grundstein für Erfolge im aufkommenden gesellschaftlichen System des Handels und Gewerbes war. Langsam wurde der kirchliche Einfluss auf die schulische Bildung zurückgedrängt. Die gesteigerte Notwendigkeit an weltlicher Bildung sowie der Einfluss der Bürger, ließen aus vielen Pfarrschulen sogenannte „Lateinschulen“ entstehen, in denen anfangs immer noch die Lehrer von der Kirche gestellt wurden und neben dem Schreiben und Lesen nun auch dem Rechnen Raum gegeben wurde. Allerdings wurde der Unterricht weiterhin von den Klöstern und Pfarren finanziert und somit auch weitgehend gestaltet. So beschlossen finanzkräftige Städte wie Wien, die Finanzierung des Schulbetriebes eigenständig aufzubringen, um das „Aufsichts- und Besetzungsrecht“ an sich zu binden. Mit diesem Schritt begann die Vorstufe zur universitären Bildung und ihre Transformation in Richtung der beruflichen Qualifikation. Immer noch war aber die lateinische Sprache der Schlüssel zum weltlichen und geistlichen Wissen. Sie zu erlernen, wurde in den „Lateinschulen“, neben den elementaren Kulturtechniken, gegen Bezahlung von geringem Schulgeld angeboten. Bestimmten früher noch Kirche, Pfarrer und Priester die Lerninhalte, waren es nun zunehmend

---

<sup>8</sup> Vgl. Engelbrecht 2015, 15ff



Abb. 6 „Dorfschule“

der „Stadtherr“, der Landesfürst, in weiterer Folge der Rat der Stadt, oder der Bürgermeister, die festlegten, welche Rechte und Pflichten die Schulen hatten und welcher Lehrstoff daraufhin von den Lehrern vermittelt wurde. Im Wien des Jahres 1446 wurde exemplarisch eine große Schulordnung festgeschrieben, die zum ersten Mal einen umfassenden Lehrplan, sowie methodische Richtlinien für die Lateinschulen der Stadt enthielt. Wien spielte in dieser Zeit eine besondere Rolle. Hier war es allgemein üblich, dass die Lehrer ihre Schüler,- alle zusammen in einem einfachen Raum,- unterrichteten. Mit der Schulordnung wurde erstmals festgeschrieben, dass sie „in drei Abteilungen zu gliedern waren“, die ältesten vorne, die jüngsten ganz hinten. Außerdem wurde auch auf ein ähnliches Leistungsniveau geachtet, Schüler von schnellem Begriff sollten miteinander, Schüler von langsamen Begriff ebenfalls untereinander unterrichtet werden. Begabten Schülern war es möglich, nach drei Jahren, nach dem Abschluss der Lateinschule, weiter an die Universität zu gehen.

Auch fanden sich schriftkundige Bürger, die ihr wirtschaftliches Geschick nutzten und, auf Nachfragen mit Angeboten reagierten. Sie brachten all jenen das Schreiben, Lesen und Rechnen, sowie Lehrinhalte und Fertigkeiten, in deutscher Sprache statt in Latein bei, die sie im bürgerlichen Berufsleben brauchten. Es entstand eine „Bildungsschattenwirtschaft“, die in sogenannten „Winkelschulen“, ohne Bewilligung des Magistrats, gegen weitaus geringere Bezahlung, das gleiche Lernangebot machte wie die üblichen Schulen. Die Alphabetisierungsraten in den größeren Städten wurden dadurch erhöht und somit die Bildungslandschaft stärker durchmischt.

Die Hierarchie des Bildungswesens im Mittelalter war allgemein eher flach. Die Lehrer handelten insgesamt recht autonom und ließen sich von ihren Erfahrungen oder jenen ihrer Vorgänger leiten. Der Kommunikationsweg von den Verantwortlichen zu den Lehrenden war kurz, da selten nötig. Richtlinien wurden kaum gebraucht und waren, wie in der Wiener Schulordnung, die Ausnahme.<sup>9</sup>

Als „Höherentwicklung des Schulwesens durch Konkurrenz“ beschreibt Engelbrecht die „konfessionelle Phase“ in seiner Interpretation der österreichischen Schulgeschichte. Ausgehend von weiteren Veränderungen in der Gesellschaft, vor allem verursacht durch die Misswirtschaft und die Probleme der katholischen Kirche, und strukturellen Veränderungen der politischen Situation, der Klerus begann seine geistliche Autorität einzubüßen, Fürstentümer begannen sich territorial zu etablieren, aber auch durch den einsetzenden Frühkapitalismus, begann sich die wirtschaftliche Situation von vielen zu verkomplizieren. Konflikte entstanden und das wiederum führte dazu, dass sich trotz des in dieser Zeit eindringenden „Renaissance-Humanismus“

---

<sup>9</sup> Vgl. Engelbrecht 2015, 34ff



Abb. 7 „Luther zündet [...] in den Schulen ein Licht an“

in unseren Raum, dessen geistige Ideologie eigentlich zu einem Aufschwung des Bildungswesen und dessen Merkmalen hätte führen können. Die Sorge der Menschen um ihr „Seelenheil“ wuchs und damit auch die Reformforderungen Martin Luthers, die sich rasant verbreiteten und die religiöse Einheit zersplittern ließen.

Die Spaltung und die Wirren der Reformation Anfang des 16. Jahrhunderts sorgten zunächst für eine „Bildungskatastrophe“, da die katholische von der evangelischen Konfession rasant zurückgedrängt wurde und damit die vielen von der katholischen Kirche finanzierten Schulen geschlossen wurden. Nach dem „Augsburger Religionsfrieden“ 1555 und der katholischen Gegenreformation, wurden die beiden Konfessionen schließlich zu den wichtigsten treibenden Kräften im österreichischen Bildungswesen. Die Konkurrenz untereinander war fruchtbar für einige Erneuerungen im österreichischen Bildungswesen. Der Verfall der alten Strukturen erlaubte einige weitreichende Veränderungen: Es wurden von außen Lehrer angeheuert und auf bewährte ausländische Bildungskonzepte gesetzt, die Differenzierung der Schüler nahm insgesamt zu und die Aufteilung in Klassen wurde allmählich zur Normalität. Nicht mehr auf die notwendige berufliche Ausbildung sondern auf die „Haltung“ der Schüler wurde Wert gelegt. „Gute Katholiken“ und „gute Evangeliken“ heranzuzüchten, war das primäre Ziel. Der Religionsunterricht stand an erster Stelle und auch alle anderen Unterrichtsgegenstände waren mit religiösen Praktiken durchzogen. Trotzdem begannen sich objektive Beurteilungssysteme durchzusetzen und die Lehrpläne wurden in der notwendigen Ausführlichkeit allgemeiner gültig.

Durch die Notwendigkeit der Kontrolle der Lehrer und Schüler durch die Schulträger, ob sie wohl den „richtigen Glauben“ lebten und lehrten, ergab sich nun eine stärker hierarchische Organisation. Die heute bekannte bürokratische Organisationsform nahm in dieser Zeit ihren Anfang.<sup>10</sup>

Die zunehmende Zentralisierung des Schulwesens ab dem 18. Jahrhundert bezeichnet Engelbrecht als die „staatlich-obrigkeitliche Phase“ in der österreichischen Schulentwicklungsgeschichte. Der absolutistische Staat gewann zunehmend an Kontur und das Habsburgische Österreich wurde zu einem mächtigen Territorialstaat. Die meisten Menschen lebten zwar immer noch am Land und waren mit seiner Bewirtschaftung beschäftigt, doch in den größer werdenden Städten wurden in dieser Zeit die „Bildungsbürger zu den Hauptträgern der bürgerlichen Kultur“. Die Habsburger Herrscher versuchten gezielt, wenn auch vorsichtig - ihre Macht war fest mit dem Katholizismus verwurzelt - die kirchliche Einflussnahme auf das Schulwesen zu entmachten und ihre eigenen Vorstellungen der schulischen Bildung durchzusetzen. Die zunehmende Bürokrati-

---

<sup>10</sup> Vgl. Engelbrecht 2015, 34ff

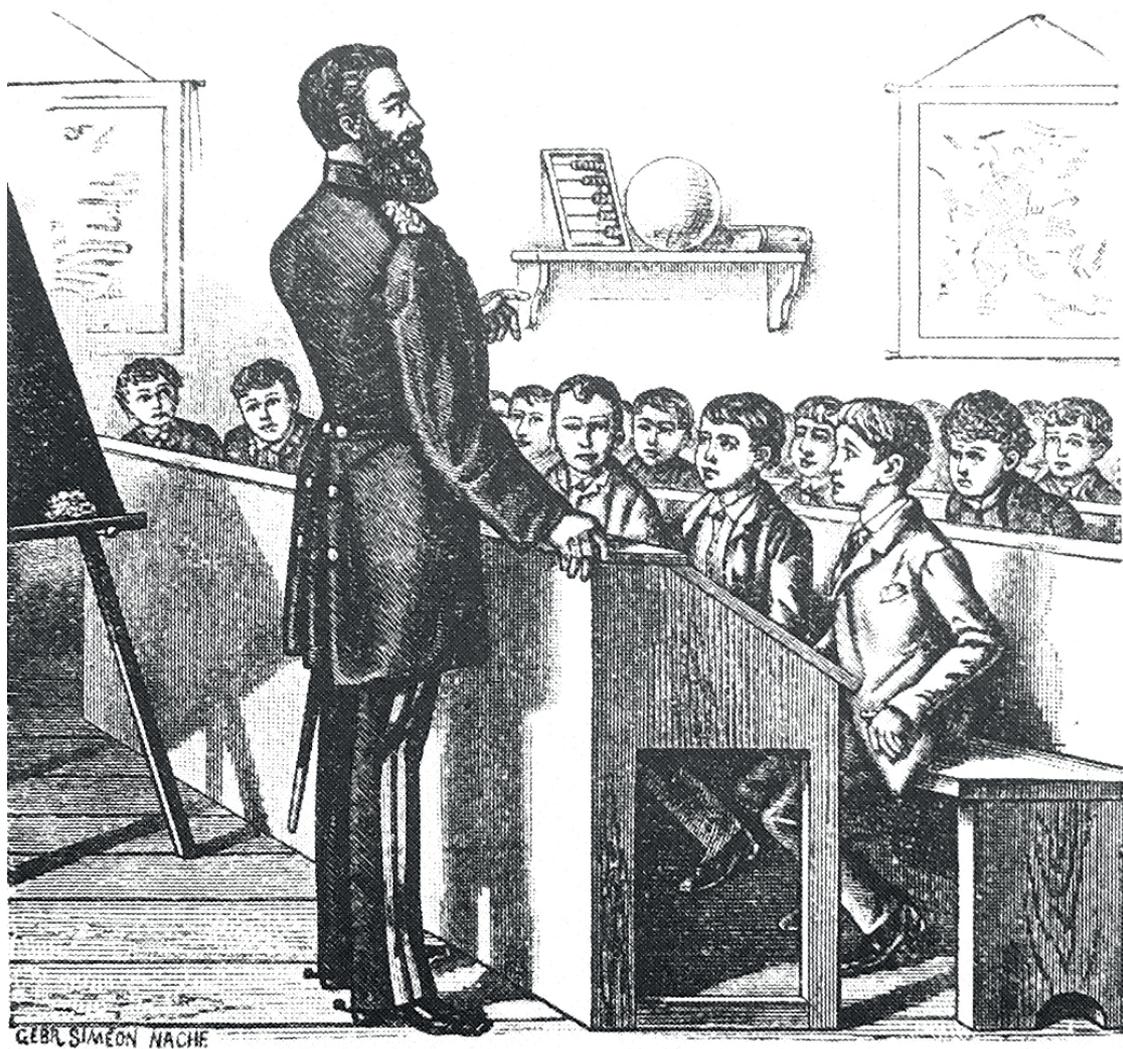


Abb. 8 „Der Kronprinz in der Schule“

sierung des zentralistisch regierten großen Reiches benötigte nämlich vor allem viele geeignete, staatstreue Beamte, zu deren Heranzüchten das Schulsystem reformiert und genützt werden sollte. Vereinheitlichung und Kontrollierbarkeit wurden zu den entscheidenden Merkmalen der Schulpolitik. Damit die verordneten Reformen auch ordnungsgemäß umgesetzt wurden, richtete Maria Theresia 1760 eine „Studienhofkommission“ ein, die als „zentrale Planungs-, Lenkungs- und Kontrollinstitution“ schon als Vorläuferin des heutigen Unterrichtsministeriums betrachtet werden kann. Die vielen Kriege dieser Zeit hemmten zwar die Entwicklung des Schulsystems an sich, da oft nicht genügend Geldmittel aufgebracht werden konnten, doch andererseits zeigten einige militärische Niederlagen sozusagen auch die „Schwächen“ des Systems auf und führten zu einem, aus Sicht der Herrschenden, die versuchten ihre Macht zu erhalten, notwendigen Ausbau und weiteren Reformen im Schulwesen. Die 1774 eingeführte Unterrichtspflicht, die gegen den Willen der ländlichen Bevölkerung nur teilweise durchgesetzt werden konnte - die Kinder wurden zur Arbeit benötigt - die neuen Schulen „Normalschule, Hauptschule und Trivialschule“ wurden zusammen mit der neuen Sekundarschulen, den „Gymnasien“ und einer Lehrerausbildung auf die nun ebenso mehr Augenmerk gelegt wurde, zu einem zentralistisch organisierten, kontrollierten Schulsystem, das unserem heutigen in seiner Struktur schon sehr ähnlich war.<sup>11</sup> Als das entscheidende Kriterium der Schulentwicklung dieser geschichtlichen Periode können wohl die Reformen – vor allem des Primarschulwesens – gesehen werden, die eine weitgehende Alphabetisierung der Bevölkerung, die auch anfänglich gegen starken Widerstand der bäuerlichen Bevölkerung durchgesetzt wurde, zur Folge hatte. Die Entstehung eines großen zentralisierten Territorialstaats verlangte nach einem einheitlichen, ebenfalls zentralisiert organisiertem Bildungssystem. Waren auch die Beweggründe Machterhalt, Einflussnahme, Kontrollierbarkeit der Bevölkerung zweifelhaft, die Hierarchie und die Züchtigungsmaßnahmen dementsprechend stark, kann man doch von einem gelungenen und wichtigen Schritt und gleichzeitig von der Grundlage unseres heute bekannten Systems sprechen.

Helmut Engelbrecht spricht von der „Auffächerung der Bildungswege,“ wenn er die Zeit nach den Revolutionsjahren 1848/49 bis in die 60er Jahre des 20. Jahrhunderts als die „staatlich-parteilpolitische Phase“ beschreibt. Mit der nach der Revolution entstehenden konstitutionellen Monarchie begann sich die uneingeschränkte Macht der Obrigkeit zu Gunsten einer Verfassung und den Rechten und Pflichten der Bürger zu verringern. Gleichzeitig entstand, bedingt durch die Industrialisierung, ein großer Bedarf an Facharbeitern und der Einfluss der Wirtschaft zeigte sich nun erstmals besonders stark. Anfangs wurde von Privatpersonen, Gruppen und Vereinen

---

<sup>11</sup> Vgl. Engelbrecht 2015, 86ff

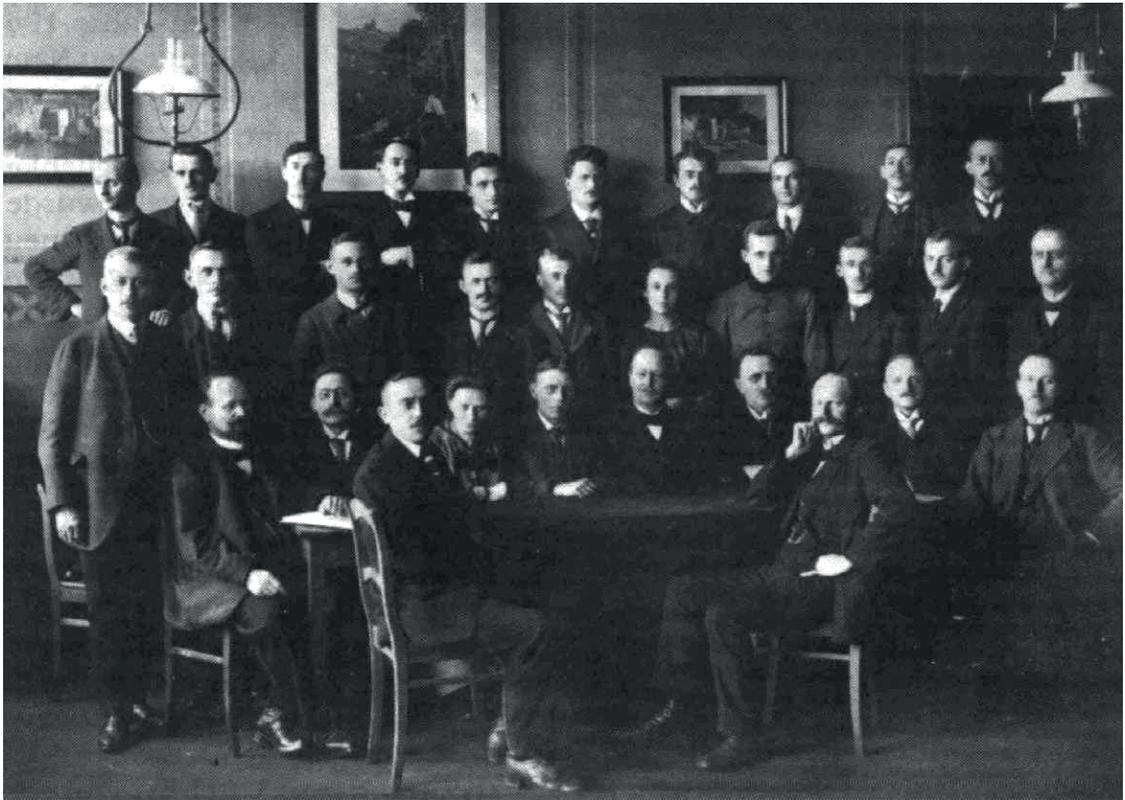


Abb. 9 „Lehrkörper“ 1920

eine Vielzahl von berufsbildenden Schulen gegründet, die den Bedarf an speziell ausgebildeten Arbeitern, wie zum Beispiel für den Bau von Motoren, befriedigten. Das Leid der arbeitenden Bevölkerung, infolge der schlechten Lebensbedingungen in der Frühphase der ausbeuterischen Industrialisierung und die damit auf das elementarste beschränkten Ausbildungsmöglichkeiten, wurden erst mit den sozialen Gesetzgebungen Ende des 19. Jahrhunderts gemildert. Durch das der Industrialisierung folgende starke Ansteigen der Bevölkerungszahlen wurde der Ruf nach allgemein bildenden höheren Schulen laut, der die Schullandschaft abermals stark veränderte. Die verschiedenen wirtschaftlichen- und politischen Krisen der nachfolgenden Jahrzehnte machten nun den Staat hauptverantwortlich dafür, den Bestand an berufsbildenden Schulen zu sichern. Das sich nun langsam entwickelnde Wahlrecht, die Interessen des Volkes, das sich in politischen Gemeinschaften zu organisieren begann, um die Richtung, die der Staat gehen sollte, mitzubestimmen, führte in den nachfolgenden Jahrzehnten schließlich dazu, dass die großen politischen Parteien sich nun, um die jeweiligen Interessen ihrer Wähler zu befriedigen, immer öfter in Pattstellungen und mehr in gesellschaftspolitischen Überzeugungen als in pädagogischen Theorien oder Erkenntnissen um die zukünftige Entwicklung der Bildungslandschaft in Österreich stritten. Im Jahr 1920 konnte beispielsweise keine Einigung im Bundes-Verfassungsgesetz auf dem Gebiet des „Schul-, Erziehungs- und Volksbildungswesens“ getroffen werden, was nun bedeutete, dass sich die Bildungspolitik praktisch nicht weiterentwickelte, da sich beide Großparteien weigerten, wesentlichen Veränderungsvorschlägen der jeweils anderen zuzustimmen. Das sich infolgedessen nach 1945 auseinanderentwickelnde Bildungswesen konnte erst 1962 mit einem Kompromiss zwischen den beiden Großparteien im neuen Schulgesetzwerk „vereint“ werden.<sup>12</sup>

Wichtigste Merkmale dieser Epoche sind einerseits die Weiterentwicklung der Volksschule, ihre Aufstockung auf acht Jahre sowie die liberalere, leistungs- und selektionsorientierte Ausbildung, sowie die Etablierung des Gymnasiums als erste echte höhere allgemeinbildende Schule. Nicht mehr die Konfession oder das Einkommen der Eltern spielten die entscheidende Rolle, sondern die Begabung und der Leistungswille waren wesentlich.

Die gegenwärtige Schulorganisation wird von Helmut Engelbrecht schließlich als die „parteilich-interessensorientierte Phase“ beschrieben. Mit dem Schulgesetzwerk von 1962 wurde mit einem Kompromiss der beiden Regierungsparteien der Versuch unternommen, das „regionalisierte“ Schulsystem, das sich unter dem Einfluss der nach dem zweiten Weltkrieg entstandenen Besatzungszonen und den Parteilichpolitischen Pattsituationen wie weiter oben angedeutet, relativ

---

<sup>12</sup> Vgl. Engelbrecht 2015, 130ff



Abb. 10 „Das moderne Österreich“ 1970



Abb. 11 „Wohlstand und inneren Frieden“ 1970

unterschiedlich „aufgefächert“ hatte, zu vereinheitlichen und ganzheitlich zu organisieren. Allerdings konnten kaum neue pädagogische Konzepte, sondern eher nur Umetikettierungen oder Reorganisationen der schon länger bestehenden Strukturen umgesetzt werden. Der Wandel von der Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft war und ist bis heute besonders spürbar, die früher dominierende bäuerliche Bevölkerung schrumpfte besonders stark, bestimmte Gewerbe, körperliche Schwerarbeit und die meiste Handarbeit verschwanden immer weiter. In den Siebzigerjahren kam es zum, von der Wirtschaft gewünschten und geforderten, weiteren Ausbau der Berufsbildenden Schulen. Die dritte industrielle Revolution, die Digitalisierung und Technisierung der Gesellschaft, wurde so von der „Vielfalt der Berufsbildenden mittleren- und höheren Schulen“ in Österreich gut bewältigt und gleichzeitig auch vorangetrieben. Auch fanden viele Impulse der „68er Bewegung“, wie die Demokratisierung und die Gleichheit von Minderheiten, sowie das sich verändernde „Welt- und Lebensbild des Europäers“ Einklang im österreichischen Schulsystem. Die starke Zuwanderung, einerseits durch die Gastarbeiterwelle in den Sechzigerjahren, andererseits durch vor wirtschaftlicher Not oder kriegerischer Gewalt flüchtender Menschen in jüngerer Zeit, bereiten den Schulen heute Probleme. Kinder mit Deutsch als Muttersprache werden prozentuell gegenüber jenen die Zuhause ihre „nicht-deutsche Umgangssprache“ benützen, weniger. Konzepte wie ein verpflichtendes Kindergartenjahr vor dem Eintritt in die Volksschule, sollen diesem Problem entgegenwirken. Ebenso führen die zunehmende Berufstätigkeit von Frauen, Veränderungen in- und die Abkehr von der klassischen Familie, der häufiger werdende Zerfall von Ehen und Partnerschaften, die Zunahme von Alleinerzieher/innen zu Veränderungen in der Gesellschaft und erfordern notwendige Veränderungen der Institution Schule. Der Ausbau der ganztägigen Betreuungseinrichtungen nimmt zu und wird weiter zunehmen, außerdem benötigen Lehrer ganzheitlichere Ausbildungen, da sie immer häufiger neben dem Lehren auch erzieherische und psychologische, also Aufgaben die früher der Kernfamilie zukamen, zu erfüllen haben. Die Steigerung der Effizienz der Schulen ist nach vielen Klagen der Lehrer über den Schulalltag und vor allem nach der sogenannten „PISA-Katastrophe“ wieder verstärkt in die mediale und öffentliche Aufmerksamkeit gelangt. Infolgedessen wurden in den letzten Jahren Institute zur Überwachung der Qualitätsentwicklung des Schulwesens und an verschiedenen Pilotschulen Versuche erprobt, die eine Umsetzung von allgemeinen, messbaren „Leistungsstandards“ in nachvollziehbaren Kompetenzen ermöglichen und die zu einer langfristigen Qualitäts- und Effizienzsteigerung an den Schulen führen soll.<sup>13</sup>

Die Geschichte und die Entwicklung der Institution Schule ist also eng verzahnt mit den allgemeinen gesellschaftlichen Veränderungen und politischen Entscheidungen aber auch definiert

---

<sup>13</sup> Vgl. Engelbrecht 2015, 130ff



Abb. 12 „PISA“

durch Anstrengungen und Leistungen von Einzelpersonen, die sich in besonderer Weise um die Qualität der Lehre verdient gemacht haben.<sup>14</sup> Der Geist der in den Schulen herrscht ist immer eng mit dem Geist, den auch die jeweilige Gesellschaft durchzieht, verbunden. Sie war und ist immer wieder Spielball von politischen Kräften, sei es der Staat oder kirchliche Organisationen, die sich durch die Anerziehung ihrer jeweiligen Ideale und Praktiken Vorteile von der Macht, die von einer schulischen Erziehung, die über Jahre auf einen jungen Menschen wirkt, erhoffen. Sie war auch immer ein Instrument der Wirtschaft, dasjenige aus den Menschen zu machen, das gerade hinsichtlich privatwirtschaftlicher oder gesamtstaatlicher Produktivität von Interesse war.

Zeitgenössische Bildungskritiker richten sich insbesondere gegen den Begriff der, wie es Jochen Krautz nennt, „Verbetriebswirtschaftlichung der Bildung“. In einer zunehmend ökonomisierten Gesellschaft<sup>15</sup> sei schließlich auch die Bildung von den Verantwortlichen verkauft worden, so der Tenor. Übrig geblieben sei laut Konrad Paul Liessman, Professor für Philosophie an der Universität Wien, nur deren krasses Gegenteil: die Unbildung. Damit meint er jedoch nicht die Abwesenheit von Wissen, auch nicht „irgendeine Form der Unkultiviertheit“, sondern den „mitunter durchaus intensiven Umgang mit Wissen jenseits jeder Idee von Bildung.“ Diese Entwicklungen seien aber nicht das Resultat von fehlgeleiteten Bildungsreformen oder von individuellem Versagen, sie sind vielmehr das Endresultat, unser aller Schicksal, weil sie „die notwendige Konsequenz der Kapitalisierung des Geistes“ seien.<sup>16</sup> Konrad Paul Liessmann anerkennt in seinem Buch „Theorie der Unbildung – die Irrtümer der Wissensgesellschaft“ zwar einerseits die Entwicklung der sogenannten Wissensgesellschaft mit ihren Vorteilen, der Abwesenheit von harter körperliche Arbeit und dem zurückgedrängten Analphabetismus, kritisiert aber andererseits den „Ranglistenwahn“ und das Ranking von Bildungseinrichtungen, die Panik erzeugenden Studien wie PISA, die aus Bildung einen Wettkampf mit fast schon sportlichem Charakter machen und vor allem das Verkommen von „echter humanistischer Bildung“ in, wie er es nennt: die Unbildung.

Die Vorstellung von „guter Bildung“ verkomme also in verschiedene „Kompetenzen“, die sich messen und bewerten lassen. Der gesamtheitliche Bildungsbegriff wird in unterteilbare, bewertbare Teilbereiche heruntergerechnet, die sich in der Wiederholung zwischen Evaluation und der Aufstellung von allgemeinen Bildungsstandards in der Abwärtsspirale befinden. Man hat das Gefühl, das Bild des Menschen verkomme damit einhergehend zu einem mechanischen

---

<sup>14</sup> Siehe weiter unten: die reformpädagogische Bewegung

<sup>15</sup> Siehe weiter unten: die Gesellschaft im Wandel

<sup>16</sup> Liessmann 2008, 10

„... daß Menschen ein zweckfreies, zusammenhängendes, inhaltlich an den Traditionen der großen Kulturen ausgerichtetes Wissen aufweisen könnten, das sie nicht nur befähigt, einen Charakter zu bilden, sondern ihnen auch einen Moment der Freiheit gegenüber den Diktaten des Zeitgeistes gewährt.“

Konrad Paul Liesmann

Individuum, losgelöst von Eigenverantwortung und Selbstständigkeit, das in der Erfüllung der Kompetenzerfordernissen sich von einer ganzheitlichen, humanistischen Bildung immer weiter entfernt.

„Es ist daher konsequent, daß das PISA-Werk in der Regel von ‚Kompetenzen‘ und nicht von Bildung spricht,“ behauptet Manfred Fuhrman und weiter bestätigt er Liessmanns Theorie: „Der PISA-Test zielt nicht auf Bildung, sondern auf etwas, das in der Öffentlichkeit fälschlicherweise für Bildung gehalten werden könnte, auf ein Bildungssurrogat.“<sup>17</sup>

Den allgemeinen Zustand unserer Wissensgesellschaft beschreibt Liessmann wiederum mit einem gut gewählten Beispiel. In beliebten Fernsehsendungen werden Kandidaten, die es durch das besonders schnelle in die richtige Reihenfolge Bringen von zum Beispiel Zahlen oder Wörtern, in das Zentrum der Show geschafft haben, vom Moderator bis zu fünfzehn immer schwieriger werdende Fragen gestellt. Um weit zu kommen ist dabei aber nicht entscheidend, spezialisiert zu sein oder einen Wissenskanon abrufen zu können, in der Regel schaffen es Generalisten, die etwas Glück haben am weitesten. Die Fragen können aus allen denkbaren Gebieten kommen, von der Politik über neuere sportliche Ereignisse bis zu Fragen nach einer Figur in Goethes Faust. Sie werden völlig zusammenhangslos vom Zufallsgenerator ausgewählt und werden im „Multiple Choice“ Verfahren, das mittlerweile auch im Schul- und Universitätsalltag zur schnelleren Bewertung von Prüfungen beliebt ist, gelöst. Liessmann spielt damit auf die Erfahrungen, die Menschen im Informationszeitalter machen an, „die Gleichgültigkeit des gleich Gültigen“. Jede Information ist binnen kürzester Zeit abrufbar und muss nicht mehr gemerkt oder langwierig recherchiert werden. Dass dabei in kurzer Zeit durch die Unmengen an Datenflut meist nicht zwischen relevant oder irrelevant, tatsächlich wahr oder doch gefärbt unterschieden werden kann, ist klar. Auch die Abwesenheit jedes Bildungsdünkels bestimmt wohl den Erfolg dieser Sendungen, jedes Wissensgebiet ist gleichwertig neben dem anderen. Es gibt keine Hierarchien mehr und es fiel auch nie einem Kandidaten ein, eine Frage mit dem Hinweis zurückzuweisen, dass man das nicht wissen müsse.<sup>18</sup>

Auch die sorglose Gleichstellung der Begriffe Informations- und Wissensgesellschaft kritisiert Liessmann. Erstere sei durch ihren Überfluss an als „Information getarnten Eindrücken“ eher eine „Desinformationsgesellschaft“ und Wissen sei eben mehr als Information: Eine Form der „Durchdringung der Welt, erkennen, verstehen, begreifen“. Wissen sei, laut Liessmann, im Gegensatz zur Information, deren Zweck handlungsrelevant ist, eben nicht zweckorientiert.<sup>19</sup>

Mit der Lektüre von Liessmanns Buch bestätigt sich der Verdacht, dass durch die Verwand-

---

17 Fuhrmann 2004, 222

18 Vgl. Liessmann 2008, 13ff

19 Vgl. Liessmann 2008, 26ff

„Wir wollen gern in der Champions League spielen. Seit 2000 stehen wir eigentlich nur in der Regionalliga. Jetzt haben wir einen Schritt gemacht, um in die Zweite Bundesliga aufzusteigen.“

Willi Lemke, Bremer Bildungssenator und ehemaliger Bundesligamanager

lung von der industriellen- in die „Wissengesellschaft“ sich der klassische Industriearbeiter nun verwandelt hat in einen eben nicht humanistisch, nicht ganzheitlich gebildeten „Wissensarbeiter“, der nun mit der Gewinnung, der Bearbeitung und der Umverteilung von Informationen beschäftigt ist. Weder die Fähigkeit Dinge ganzheitlich zu verstehen und in einen Wissenskanon einzuarbeiten, noch das zur Weisheit führende lebenslange Lernen, werden in den Schulen gelehrt und im Leben gebraucht. Schnelle, oberflächliche, austauschbare Informationen sind nun das Kapital unserer „Wissengesellschaft“. Zusätzlich zu dem Geist der Unbildung attestiert Liessman der europäischen aber speziell der österreichischen Bildungspolitik, dass sie sich „im Schielen auf die Rangliste erschöpfe“. Alle wichtigen bildungspolitischen Entscheidungen der letzten Jahre hätten sich, stur dem sportlichen Ehrgeiz der Nationenwertung folgend, darauf berufen eine schlechte Platzierung zu verbessern oder waren aus dem Geist geboren eine gute Platzierung in der nächsten Rangliste zu erreichen.<sup>20</sup>

Konkurrenz zwischen verschiedenen Schulen und unter den Universitäten gab es wohl schon seit ihrem Bestehen, doch bezogen sie sich auf die Attraktivität ihrer Lehrer oder der Kultur der Unterrichtung. Es war vielmehr eine Konkurrenz zum Zugang zur Wahrheit als eine Konkurrenz um einen Listenplatz und die davon abhängigen Förderungen.<sup>21</sup>

Die aktuelle Bildungskritik richtet sich gegen die, vor allem von den politischen Entscheidungsträgern geforderte, Steigerung der Effizienz, dem allgemeinen – vor allem internationalen Leistungsvergleich, der Normierung und dem finanziellen ‚Input/Output‘ – Denken.

Das Ideal der Bildung zu Selbstbestimmung in und zu Freiheit oder wie es schon Wilhelm von Humboldt formulierte, nämlich dass „Der wahre Zweck des Menschen [...] die höchste und proportionierlichste Bildung seiner Kräfte zu einem Ganzen [sei]“,<sup>22</sup> scheinen heute in einer ökonomisierten neoliberal orientierten Bildungsdiskussion unterzugehen. Durch das Anerkennen des „Marktes als Naturgesetz“<sup>23</sup> beschreibt Krautz, sei das ehemalige humanistische Bildungsideal verdrängt worden zugunsten von den neuen Vokabeln, die heute durch die politischen Bildungsdiskussionen geistern: ‚Outputorientierung‘, ‚Humankapital‘, ‚Qualitätsentwicklung und Effizienz‘, ‚Kompetenzen, Leistungsstandards und Evaluation‘, ‚Bildungsabnehmer und Kunden‘. Befürworter argumentieren, dass sich „Mit guter Bildung [...] mikro- wie makroökonomisch viel Geld verdienen lassen [wird]. Es ist nicht unanständig, sondern schlicht notwendig, ‚Humankapital‘ als Produktionsfaktor zu sehen, in den umso mehr investiert wird, je höher die erwarteten Renditen sind“<sup>24</sup>

---

20 Vgl. Liessmann 2008, 74ff

21 Vgl. Liessmann 2008, 81

22 Humboldt 1851, 9

23 Vgl. Krautz 2007, 6

24 Straubhaar 2004, 29

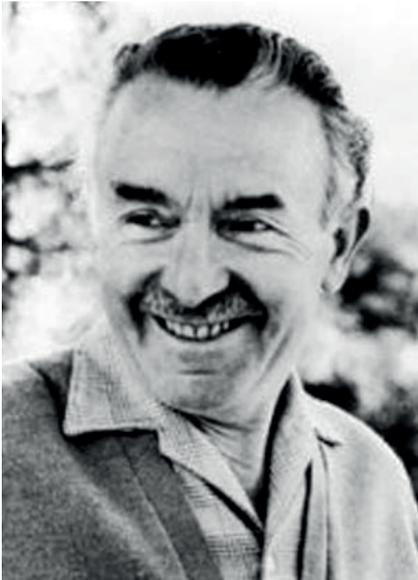
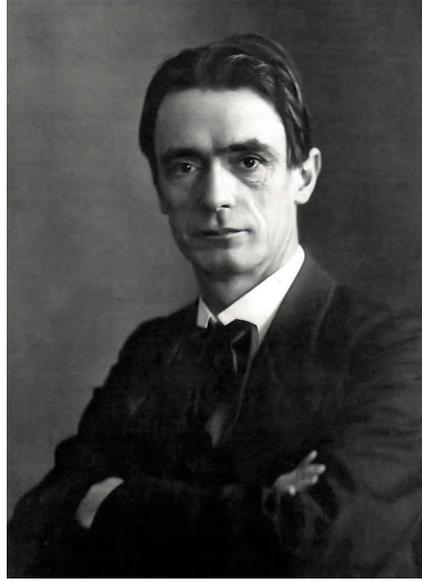


Abb. 13 Reformpädagogen

# Die reformpädagogische Bewegung

Mit dem ausgehenden 19. und dem beginnenden 20. Jahrhundert begann sich, hauptsächlich in Europa, eine mehrere Länder übergreifende und in unterschiedlichen Ausprägungen auftretende, jedoch alle das gleiche Ziel anstrebende Entwicklung zu etablieren: Die mittlerweile als „reformpädagogische Bewegung“ in den allgemeinen Sprachgebrauch eingegangene Strömung, welche die sogenannte „alte Schule“ reformieren und die Entwicklung einer neuen humaneren, ganzheitlicheren Schule zum Ziel hatte. Ihre Kritik richtete sich hauptsächlich gegen die bisher praktizierte Form der Erziehung in den Schulen, die eine freie Entwicklung der Kinder durch übermäßig geforderten Ehrgeiz, psychologischen Druck, staatliche Interessen und durch körperliche Gewalt als Züchtigung entgegenstand.

Ihre ideologischen Anfänge sind bereits schon früher, bei Rousseau, Pestalozzi oder Fröbel zu suchen, jenen Philosophen deren pädagogische Ideen sich weniger auf Gesellschaft und Kultur bezogen, sondern das junge, sich rein aus sich selbst heraus bildende Kind in den Mittelpunkt ihrer Überlegungen stellten.

Historisch wird die Bewegung üblicherweise mit dem von der Schwedin Ellen Key veröffentlichten Buch „Das Jahrhundert des Kindes“ im Jahr 1900 begonnen, und mit der Machtübernahme der Nationalsozialisten, die sie als Ausdruck des liberalen Weimarer Staates ablehnten, beendet. Im Kontext der „Kulturkritik“ des ausgehenden 19. Jahrhunderts, die sich in Form von Kritik am Rationalismus, Intellektualismus und an der Verwissenschaftlichung von Bildung orientierte, lag bereits die Grundlage zur Frage und Neubewertung der Bildung der damaligen Zeit. Julius Langbehn, Kunsthistoriker und Kulturreformer dieser Zeit, beschreibt bereits in seinem 1890 erschienen Buch „Rembrandt als Erzieher“ den Verfall des geistigen Lebens in Deutschland durch die ständige Zunahme der Rationalität. Die Verflochtenheit von Bildung und Wissenschaft erschien ihm fragwürdig. Die Gegenüberstellung von Gefühl und Verstand, von den irrationalen Kräften des Lebens, der Phantasie, der Empfindungswahrnehmung und dem Rationalen, dem „kalten“ Verstand der Aufklärung kennzeichnen seine Vorstellung von einer notwendigen Rückkehr der Bildung zum Schlichten und Einfachen. Statt des zu „hohen“, zu „lauten“ Versuches, durch die Zergliederung von Objekten mit dem Mikroskop ihrer selbst Herr zu werden, sehnte er sich nach der ganzheitlichen Betrachtung von Zusammenhängen. Er kritisierte die Spezialisierung der Wissenschaft und die entsprechende Zerstückelung der Bildung, die sich somit nicht mehr in einer Ganzheit, in einer Einheit darstellen konnte.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Vgl. Langbehn 1890, 175ff

„Architekturformen gestalten – bis tief in Leib, Seele und Geist hinein – das Kind und den jungen Menschen; in ihnen wirkt der lebendigmachende Geist.“

Rudolf Steiner

Eine weitere Gefahr sah er in der Verallgemeinerung der Wissenschaft, in ihrem Versuch allgemein gültige Gesetze aufzustellen, Universalität für sich zu beanspruchen. Er argumentierte, dass eine auf die Wissenschaft statt auf die Kunst ausgerichtete Bildung jegliche Individualität verliere und mit der Individualität die Persönlichkeit, welche zu entwickeln für ihn das Ziel aller Menschenbildung war. Als ein Vertreter von vielen großen Philosophen seiner Zeit, lässt Langbehn mit seinen Gedanken vielleicht ganz gut, in Vertretung, die allgemeine Stimmung der Kultur- und Bildungskritik in den Jahren vor der reformpädagogischen Bewegung erkennen.

Zusätzlich war der historische Boden für Erneuerung fruchtbar: die allgemein eingesetzte Industrialisierung hatte dem Menschen die sinnvolle Arbeit abgenommen. Sie veränderte die Lebensweise und das Lebensumfeld der Menschen radikal. Mit der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung begannen die Bevölkerungszahlen ebenso explosionsartig zu steigen, wie die Großstädte sich auszubreiten begannen, Industrieballungen entstanden und zum Lebensmittelpunkt der meisten Menschen wurden. Kasernenartige Mietshäuser und unmenschliche Wohnsituationen, immer gepaart mit Krankheiten zeichneten das neue Leben der meisten Menschen aus. Mit dem Ansteigen der sozialen Not verlor der Begriff des „Humanismus“ an Bedeutung gegenüber den Begriffen „Materialismus“ und „Profanisierung“. Die Klasse der Arbeiter entstand, die Privilegien einiger weniger wurden langsam von den Vielen, von schwerster Arbeit geplagten hinterfragt. Schließlich begann die bisher seit dem Mittelalter bestehende ständische Gesellschaftsordnung einer egalitäreren zu weichen, die Entwicklung ließ sich nicht mehr aufhalten. Ansprüche der persönlichen Achtung, der finanziellen Sicherheit, der politischen Mitbestimmung und vor allem Ansprüche an die Bildung drängten sich unweigerlich auf.

Es entstanden nun in den Anfangsjahren des neuen Jahrhunderts viele unterschiedliche Interpretationen der reformierten, der neuen Schule, deren Gemeinsamkeiten vor allem in der Kritik der ‚alten Schule‘ lagen. In der Ablehnung der traditionellen autoritären Unterrichtsmethoden, die rein auf die kognitiven Komponenten der Schüler abzielten, - in strenge Zeitquanten eingeteilt - mit physischer und psychischer Gewalt versuchten selektives Wissen einzutrichtern oder wie es Ellen Key nannte: „Seelenmorde“ begangen. So entstanden fast zeitgleich, sich vom Alten abwendende, in ihren Ausprägungen und philosophischen Hintergründen sich doch unterscheidende Bewegungen, die das Kind und die ganzheitliche Entwicklung der jungen Menschen in den Vordergrund stellten. Ehrenhard Skiera formuliert dies in dem „Handbuch der reformpädagogischen und alternativen Schulen in Europa“ etwa so: „die maßgeblichen Begründungsansätze für das Neue reichen etwa von einer okkulten Gesamtschau der Welt und des Menschen (Rudolf Steiner), von experimentell-erfahrungswissenschaftlichen Theorien mit z.T. religiös-mysterischen Komponenten (Maria Montessori) über anthropologisch-sozialwissen-



Abb. 14 Maria Montessori

schaftliche Konzepte (Peter Petersen) bis hin zu gesellschaftlich-emanzipatorischen Ansätzen (Célestin Freinet, neuere Alternativ- bzw. Freie Schule).“<sup>26</sup>

Zusätzlich zu den historischen, kulturellen und politischen Veränderungen, die sich zum Beispiel in der emanzipatorischen Frauenbewegung äußerte, welche nach beruflicher Öffnung, gesellschaftlicher Gleichstellung und der Gleichberechtigung in den Schulen und Universitäten strebte, kann die neue Konzentration auf die „kindgerechte“ Schule natürlich nicht nur als reine Umkehr der unbeliebten „alten Schule“ verstanden werden. Vielmehr sorgten Entwicklungen in den Bereichen Medizin und Heilpädagogik, Religion, Soziologie, der emanzipatorischen Politik, der Philosophie und insbesondere auch in der humanistischen Psychologie für den Nährboden, der schon fast zwangsläufig einen reformativen Prozess auch in der Bildungstheorie und Praxis mit sich brachte.<sup>27</sup>

Die wichtigsten Bewegungen seien hier nun kurz zusammengefasst präsentiert.

#### Die Montessorischule – Schule als vorbereitete Lernumgebung

Als eine Pionierin der reformpädagogischen Bewegung kann zweifelsfrei Maria Montessori (1870-1952) genannt werden. Die italienische Ärztin und Pädagogin eröffnete 1907 in Rom das „Casa dei bambini“ (Kinderhaus), eine Einrichtung für sozial vernachlässigte Kinder. Dort entwickelte sie ihre Theorie der „sensiblen Phasen“ in der Entwicklung von Kindern und ihre auf „normalisierende“, „vorbereitete“ Lernumgebung basierende Unterrichtspraxis. Die Aufgabe der Erziehung besteht ihrer Theorie nach darin, die schon im Kind angelegten, in ihren jeweiligen Entwicklungsphasen besonders sensibel ausgeprägten, von innen gesteuerten „Entwicklungsbedürfnisse“ nun von außen anzuregen und vor allem zuzulassen. Der „Innere Bauplan“ des Kindes richtet sich nach unterschiedlichen Phasen der Entwicklung von Bewegung, Gebärde und Koordination, der Ausprägung des Ordnungssinnes, des moralischen Denkens, der Sprache, der Sinnlichen Empfindsamkeit usw. Die Umwelt muss, Maria Montessori nach, auf diese Empfindlichkeiten vorbereitet und ausgerichtet sein, damit sich die der Herausbildung von dem „inneren Bauplan“ folgende, gute „sittliche Persönlichkeit“ entwickeln kann.

Die Montessori-Pädagogik entwickelte und verwendet unterschiedlichste, für das jeweilige Alter und die besondere Entwicklungsphase bestimmte, didaktische Lernmaterialien. Mit der Unterstützung der Lehrer arbeiten die Schüler in ihrem individuellen Lerntempo, mit und an diesen meist beweglichen und haptisch ausgeprägten Lernmaterialien und entwickeln sich daran. Maria Montessori lehnte außerdem strikt getrennte Jahrgangsklassen ab. Sie vertrat die Meinung, dass

---

<sup>26</sup> Vgl. Skiera et al. 1990, 9f

<sup>27</sup> Vgl. Skiera et al. 1990, 11



Abb. 15 Goetheanum in Dornach

in einer altersgemischten Gruppe von eigenständigen Personen unter Achtung des jeweiligen Anderen eine harmonische, sich Gegenseitig unterstützende und respektierende Gemeinschaft entstehen könne.<sup>28</sup>

Das Kinderhaus und die nachfolgenden Schulen, sollten ihrer Ansicht nach für die Kinder vorbereitete Räume, eine ihnen angemessene Umgebung darstellen. Das Mobiliar entspricht dem kindlichen Maßstab, „kleine Tische“, „kleine Bänke“, „kleine Regale“, „kleine Stühle“. Aber auch die Farben und die Architektur sind darauf abgestimmt, autonome Bewegungsräume zu erzeugen. Die Voraussetzungen für Konzentration, die „Hingabe an einen Gegenstand“ zu ermöglichen, soll die vorrangige Aufgabe der Schulen sein.<sup>29</sup>

### Die Waldorfschule – Wider den rechten Winkel

Als Rudolf Steiner (1861-1925) im Jahr 1919 gemeinsam mit Emil Molt, dem Besitzer der Stuttgarter Zigarettenfabrik „Waldorf-Astoria“ eine Schule für die Kinder der Fabrikmitarbeiter gründete, hatte er sich bereits als Philosoph und Sozialreformer einen geachteten Namen gemacht. In zahlreichen Schriften und Vorträgen entwickelte er die Weltanschauung der „Anthroposophie“ (ἄνθρωπος ἀνθρώπος „Mensch“ und σοφία σοφία „Weisheit“) deren Ziel das Erschließen von Erkenntniswerkzeugen die über das rein sinnliche Begreifen der Welt hinausgehen, und schließlich jedem Menschen ermöglichen sollen, an den „höheren Welten“ bewusst teilzuhaben. Die Anthroposophie bezeichnet vier Wesensglieder, die sich im Siebenjahresrhythmus im Menschen entwickeln:

Den physischen Leib, Gemeinsamkeit mit der mineralischen Welt

Den Äther- oder Lebensleib, Gemeinsamkeit mit der Pflanzen- und Tierwelt

Den Astral- oder Empfindungsleib, Träger von Trieb, Schmerz, Lust usw.

Und den Ich – Leib, Träger der höheren Menschenseele

Diesen Entwicklungsstufen entsprechend folgt das pädagogische Konzept der Waldorfschulen. Während die Nachahmung das erste Lebensjahrsiebt bestimmt, ist es die „innere Aufnahme der Autoritäten“ im Zweiten. Die „eigene Urteilsbildung“ bestimmt das dritte Lebensjahrsiebt, während ab dem Vierten die „Veredelung“ der anderen drei Wesensglieder durch das Ich, durch die „höhere Menschenseele“ zur Arbeit an der ganzheitlichen Entwicklung des Menschen wird. Die Entfaltung der Wesensglieder zur jeweiligen Zeit ist also die Aufgabe der Schulerziehung,

---

<sup>28</sup> Vgl. Skiera et al. 1990, 12f

<sup>29</sup> Vgl. Dreier et al. 1999, 36



Abb. 16 Klassenraumgestaltung nach Freinet Prinzip



Abb. 17 Arbeit an der Druckerpresse

mit entsprechenden methodischen und inhaltlichen Mitteln, aber vor allem durch die von innen heraus wirkende Persönlichkeit des Lehrers selbst.<sup>30</sup>

Steiner sieht die Architektur im Dienste des „weihevollen Aktes der Erziehung“, sie soll mit ihren „übersinnlichen, moralischen und spirituellen“ Farben und Formen, beitragen zur ganzheitlichen „Wesensbildung“ der Kinder. Sie durchwandern in ihrer Schulzeit, es ist ein Gesamtschulskonzept mit 12 Klassen, Räume in zunächst rot-orange, über gelb, bis hin zu blau-violett. Die Schulen sind in charakteristischer, unverkennbarer, meist gewölbartiger Bauweise ausgeführt. Asymmetrische Formen und flache Winkel, deren Vorbild das Goetheanum in Dornach darstellt, bestimmen das Erscheinungsbild. Die Lehrer sollen zu „geliebten und geachteten Autoritäten“ werden, das drückt sich meist auch in eher konventionellen Sitzordnungen - Lehrer- und Tafelorientiert aus. Gemein ist den meisten Waldorfschulen auch, da sie sich als Lebensgemeinschaft- und Kulturzentrum verstehen, dass sie über zumindest einen Großen Festsaal für Theateraufführungen, Konzerte oder andere gemeinschaftliche Veranstaltungen verfügen.<sup>31</sup>

#### Die Freinet Schule – Schule als Werkstatt

In Celestin Freinet's (1896-1966) Schulmodell ist ebenso die Kritik an der einseitig kognitiven Form des alten Schulsystem eingegangen. Unter besonderer Beachtung der Handarbeit, also des selbstständig Tätigseins entwickelte er ein Konzept, dessen enge Verknüpfung von Schule und Leben die Arbeit, das Tätigsein physischer oder geistiger Natur als Gegenteil von Aufgabe und Pflicht als den Zentralbegriff darstellt. Die Druckerpresse wurde bereits Mitte der 20er Jahre in seinen Schulen zum zentralen Objekt, er stellte den Buchdruck, dessen „pädagogische Fruchtbarkeit“ ihn überzeugt in den Mittelpunkt des Unterrichts, er sollte die Aufmerksamkeit, Geschicklichkeit und Denkfähigkeit gleichermaßen beanspruchen. Gleichzeitig stehen von den Schülern selbstproduzierte Materialien ihnen viel näher als Schulbücher und vorproduzierte Lernmaterialien.<sup>32</sup>

Lernen wird also durch Ausprobieren, Experimentieren, Angreifen, Begreifen selbst zum Experiment. Architektonisch wird das im „Werkstattcharakter“ der Schule und der Klassen spürbar, welche sich in kleine Arbeitsbereiche, „Ateliers“ gliedern. Die Schüler können sich frei bewegen und eine Vielzahl von Geräten und Gebrauchsgegenständen ausprobieren und verwenden. Der Eindruck ist zuerst überladen, doch hat alles seinen Platz und es sind klare Ordnungsprinzipien erkennbar. Insgesamt herrscht der „strenge und gleichzeitig liebenswürdige Charakter einer

---

30 Vgl. Skiera et al. 1990, 15f

31 Vgl. Dreier et al. 1999, 37f

32 Vgl. Scheibe 1999, 201f



Abb. 18 Gruppenarbeit 1925



Abb. 19 „Drachentöter“

altmodischen Werkstatt“. Die soziale Gemeinschaft hilft sich gegenseitig, unterstützt sich und profitiert voneinander.<sup>33</sup>

### Jenaplanschule - Schule als Gemeinschaftsort

Peter Petersen (1884-1952) entwickelte die Idee der Jenaplanschule als eine „Arbeits- und Lebensgemeinschaftsschule“. Als ein eigenständiges Schulkonzept, zusammengefügt aus mehreren Entwicklungslinien unterschiedlicher reformpädagogischer Bewegungen. Die charakteristischen Merkmale davon sind unter anderem Jahrgangsübergreifende Lerngruppen, in denen eine ausgeglichene Gestaltung der Situationen nach den „anthropologisch-pädagogischen Bildungsgrundformen“ stattfinden und das Zusammenspiel in der Erziehung von Elternhaus und Schule. Wichtige Elemente seiner Pädagogik sind außerdem: Das Gespräch in Form von „Kreisgesprächen“, „Aussprachen“, „Berichtskreisen“ und „Vorträgen“, das Spiel im Sinne von „freiem Spiel“ und „Lern-, Pausen-, Turn-, und Schauspielen“, die Arbeit, die in „Niveau- und Wahlkursen“ und „Gruppenarbeit“ organisiert wird und schließlich die Feier, die als „Wochen-schluß- und Geburtstagsfeiern“, als „Aufnahmefeier für die Schulanfänger“ und ähnlichem organisiert wird. Dem sozialen Aspekt kommt die Schlüsselrolle zu, die Schule versteht sich als „erfahrungsreichhaltiger“, nach vielen Seiten hin offener, auch Ideen von anderen reformpädagogischen Bewegungen eingliedernder Gemeinschaftsort.<sup>34</sup>

Das Lehren und Lernen soll keine zeitlich begrenzte, räumliche festgelegte, isolierte, sondern eine dynamische, „organisch in das Gemeinschaftsleben“ eingegliederte Funktion darstellen. Die Schulräume und das Schulgebäude sollen demnach einen den Charakter der „Wohnstube“ ausstrahlende, ausgestattet mit einer Fülle von Lernmaterialien und Büchern und „gegenständlichen Anregungen“, kurz, die „beste unterrichtliche Reizwelt“ darstellen. Wichtig hierfür sind naturgemäß die integrierbaren, angenehmen Außenräume, großzügig gestaltete Aufenthalts- und Flurbereiche, sowie die Möglichkeit des räumlichen Rückzuges der Schüler und Lehrer, die Möglichkeit der Entspannung.<sup>35</sup>

Es folgten einige Jahre in denen sich die Reformschulen langsam gesellschaftlich etablierten und immer mehr Anklang und Schüler fanden. Ihre Anzahl stieg, unterbrochen von den gesellschaftlichen- und politischen Wirren des zweiten Weltkrieges, dann aber wieder beständig. Wohl auch nicht zu leugnen war ihr Einfluss auf die kommende sozial- liberale Bewegung der

---

<sup>33</sup> Vgl. Dreier et al. 1999, 39f

<sup>34</sup> Vgl. Skiera et al. 1990, 18

<sup>35</sup> Vgl. Dreier et al. 1999, 35



Siebzigerjahre. Die Staatsschulen blieben währenddessen von den Errungenschaften der Reformbewegung weitestgehend unbeeinflusst. Der deutsche Bundesgerichtshof urteilte sogar noch 1957, dass „Frechheit, Ungehorsam und vorsätzliche Störung ein Grund zu körperlicher Züchtigung sein können“. „Maßvolle Schläge mit dem Rohrstock auf die Hand oder auf das Gesäß“ werden als dazu zweckmäßiges Mittel empfohlen. Der von den Reformern bekämpfte, träge Geist der „alten Schule“ hielt sich noch länger hartnäckig im Regelschulsystem, selbst in den neuen modernistischen, lichtdurchfluteten Schulgebäuden dieser Zeit.

Die in den Sechziger- und Siebzigerjahren entstehenden „Freien- und Alternativschulen“, die sich hauptsächlich aus den Bürgerrechtsbewegungen, emanzipatorischen, basisdemokratischen und sozialistischen Ideologien entwickelten, hatten eben genau diese gleichen charakteristischen Eigenschaften. Es sind nun nicht mehr die „Ahnherren“ oder „Ahnfrauen“ auf die sich die Schule, die Ideologie beruft, sondern gemeinschaftliche, nicht einer „tradierten Linie“ folgende, vom Diskurs und der Mitbestimmung definierte Schulkonzepte, hauptsächlich aus engagierten, kollektiv organisierten, pädagogisch interessierten Elterngruppen entstehende Schulen. Ihre Vorstellungen in Erziehungsfragen wurden von antiautoritären, liberalen Einstellungen getragen. Die Schlagworte lauteten: „Gruppendynamik“ und „partnerschaftlich-kooperative Konfliktlösungsmodelle“. Die Ideen der „Psychoanalyse“ und der „Humanistischen Psychologie“ definierten diese von starker Miteinbeziehung der Elternschaft, im inner- und außerschulischen Bereich, strukturierten pädagogischen Konzepte. Im Vergleich zu den klassischen reformpädagogischen Bewegungen, die von langer Erfahrung und „methodisch didaktischem Wissen“ geprägt sind, erneuern sich die „Freien- und Alternativschulen“ dieser Zeit ständig. Der Prozess der Wandlung ist sozusagen ihre Lebensgrundlage. Die Gemeinsamkeit der verschiedenen Schulen war freilich, einmal mehr, die Ablehnung der „etablierten“ Schulen, die sich als Ausdruck der „leistungs- und konkurrenzorientierten“ Gesellschaft darstellten und darstellen.<sup>36</sup> Der Anteil, den diese Bewegungen, ihre Pädagogen, ihre ideologischen Väter und Mütter, ihre Theoretiker an der Weiterentwicklung unserer Gesellschaft und vor allem in der Weiterentwicklung des Schulwesens im letzten Jahrhundert geleistet haben, ist von kaum abschätzbarem Wert. Zweifellos haben ihre Ideen auch in jene Schulen, die sich nicht zu einer reformpädagogischen Bewegung zählen, sondern trocken als das „Regelschulsystem“ bezeichnen, konzeptuellen und praktischen Eingang gefunden. Man denke zum Beispiel an die Stichworte „Gruppenarbeit“, „Projektarbeit“, „Individualisierung“, „Kindorientierung“, „Freies Arbeiten“, „Selbstständiges Lernen“ und so weiter, die sich mittlerweile langsam flächendeckend durchgesetzt haben. So gab und gibt es, wie immer in der kulturellen Entwicklung die „Avantgarde“, ihrer Zeit voraus-

---

<sup>36</sup> Vgl. Skiera et al. 1990, 19f



seilende Denker und Gruppierungen, deren Ideale und Errungenschaften, so unterschiedlich sie auch sein mögen, im Endeffekt von der gleichen, humanistischen Idee getragen sind und sich nur langsam auf das träge etablierte System auswirken können. Ein zentral organisiertes, länderumfassendes, altes System kann so niemals aktuell sein, es läuft immer hinterher, versucht mühevoll sich weiterzuentwickeln, kommt aber durch die schwere Last seiner Geschichte und der Trägheit seiner Größe nur sehr langsam voran.

Bezogen auf die heutigen Probleme in unserer Gesellschaft werden die Reformschulen fernerhin notwendige Impulse setzen, Anreize geben können, die sich, um Ehrenhard Skieras Worte zu verwenden, mit „Kompensation“ und „Integration“ am treffendsten beschreiben lassen. In einer Welt, in der sich die konkreten Handlungs- und Erfahrungsfelder, insbesondere von jungen Menschen immer mehr einengen, in der die Möglichkeiten der „Selbstverwirklichung“ immer geringer werden, in der der Mensch vom handelnden, zum konsumierenden Subjekt verkommen ist, muss die Schule einen Gegenpol bieten können. Einen Ort, an dem man selbst tätig werden kann, an dem man zum Produzenten der eigenen Erfahrungen und nicht zum Konsument der von anderen erzeugten Erfahrungen wird.

Einen Ort der Sicherheit für die steigende Zahl von Kindern, die aus sozial unsicheren Verhältnissen kommen, einen integrierenden, einbeziehenden, zusammenführenden Ort, der für Kinder unterschiedlicher Ethnien, unterschiedlicher sozialer Herkunft nicht weiter trennende sondern verbindende Aufgaben übernimmt.



Abb. 20 Eine Schule



Abb. 21 Gangsituation

# Aktuelle Tendenzen

im Schulbau

Erst seit Mitte des achtzehnten Jahrhunderts kann man von einer eigenen architektonischen Schultypologie sprechen. Davor waren die Schulen unterschiedlichste Räume, eingebettet in ihre jeweilige Umgebung. Der Schulraum hatte die einfache Aufgabe, Raum zur Verfügung zu stellen und tat dies auf verschiedenste Art und Weise.

Mit dem ausklingenden achtzehnten Jahrhundert, den sich nun entwickelnden großen Territorialstaaten, und der damit einhergehenden großteiligen Übernahme und Gründungen von Schulen durch den Staat, begann sich eine eigene Schultypologie durchzusetzen. Gemäß der kaiserlichen Monarchie kamen den Schulen nach außen hin repräsentative Aufgaben- und nach innen autoritär organisierte Unterrichtssysteme zu. Vor allem die Gymnasien und Universitäten wurden zu beeindruckenden Gebäuden, die einerseits den wissenschaftlichen Fortschritt, andererseits aber auch den Charakter der gleichmachenden Unterwürfigkeit symbolisieren sollten. Die Schulen entwickelten sich damals zu den heute immer noch teilweise etablierten und nach Autorität „riechenden“ Gangschulen. Ihre wesentlichen Merkmale sind Intransparenz und Geschlossenheit. Die Formensprache dieses Schultyps ist eine bürokratische. Man hat als Schüler eher das Gefühl einem Verwaltungsakt beizuwohnen, sich in einem staatlichen Ministerium oder der Gemeindeverwaltung zu befinden.<sup>37</sup>

An langen, aus Kostengründen meist schmalen Gängen, sind links und rechts die rechteckigen Klassenzimmer angeordnet. Die Erschließungszonen sind nicht viel mehr als zu Beginn, zu Ende und in den Pausen des Schultages dicht gefüllte Verbindungsgänge. Die Klassentüren bleiben meist geschlossen, weil die Freiflächen keine Verbindung oder alternative Nutzung der Räume zulassen. Kommunikation stellt sich kaum ein. Die Gangschulen sind also Ausdruck einer ebenso geschlossenen Pädagogik. Kindergerechter Grundschulpädagogik oder gar dem Gefühl sich in der Schule beheimatet zu fühlen, können diese Schulen kaum entsprechen.

Heute gibt es viele Versuche die alten Gangschulen von ihrem bedrückenden Charakter zu befreien und sie für eine zeitgemäße, pädagogische Praxis umzugestalten. So werden zum Beispiel einzelne Klassenräume zum Erschließungsgang hin geöffnet, um die Kommunikationsflächen zu vergrößern und einem differenzierteren Lernen mehr Raum zu geben.

---

<sup>37</sup> Vgl. Dreier et al. 1999, 50



Abb. 22 „Openluchtschool“



Abb. 23 Laborschule Bielefeld

Zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts, durch den Zerfall der Kaiserreiche und der, durch die reformpädagogische Bewegung ausgelösten Impulse und Veränderungen, begann sich auch die Schulhaustypologie zu wandeln. Die Schulen des staatlichen Systems veränderten sich allerdings nur langsam. In den 20er- und 30er Jahren zeigte sich abseits der Reformschulen nur wenige grundlegende Modifikationen. Ein herausragendes Beispiel ist wohl Johannes Duiker's 1931 gebaute „Openluchtschool“ in Amsterdam. Er baute die Schule in einem Umfeld dichter Bebauung mit besonders großen Fensterflächen, weil er die unterrichtsfördernde Wirkung von Luft und Licht erkannt hatte. Allerdings orientierte sich sein Entwurf, für die beginnende Moderne typisch, nicht unbedingt an pädagogischen Konzepten, sondern hauptsächlich dem Gedanken nach, die hygienischen Zustände in der Schule zu verbessern.<sup>38</sup>

Die Zeit des Nationalsozialismus generierte naturgemäß keine Fortschritte in der Schulbautypologie, doch der große Bedarf an neuen Schulen in den Nachkriegsjahren bracht Schwung in die Entwicklung.

Hans Scharoun, der in seinen Grundrissen auf die Bedürfnisse der Schüler eingeht, indem er den Jungen Rückzug und Geborgenheit gibt, während seine Räume die Älteren zur Selbstständigkeit auffordern sollen, gilt als Pionier im Schulbau der Fünfziger- und Sechzigerjahre. Ebenso kann man Herman Hertzberger nennen, der, ausgehend von der von ihm geplanten Montessori Schule in Delft, Rückzugsmöglichkeiten, halb-öffentliche Räume und kollektive Gemeinschafts-orte, in seinen Schulgrundrissen zu einem ausgewogenen Ganzen arrangiert, und damit eine Vorreiterrolle einnimmt.

Die Hallenschulen könnte man als Vorreiter der aktuellen Typologien einordnen. Die notwendigen Funktionsräume werden hier um einen zentralen Gemeinschaftsbereich organisiert. Der pragmatische Gang zur Erschließung löst sich in einen differenzierten Raum auf, der Kommunikation ermöglicht, statt sie zu verhindern. Die Schule bekommt damit sozusagen ein Herz, in dem von großen Veranstaltungen über private, informelle Gespräche alles Mögliche passieren kann. Gleichzeitig verbindet der zentrale Raum die Klassenzimmer und Funktionsräume miteinander und lässt Transparenz entstehen.

„Hier ist der Flur nicht mehr eine trostlose Straße, sondern Spielplatz und Treffpunkt, ein Ort zum Plaudern und Palavern. [...] Wenn während der Unterrichtszeiten die Klassentüren offen bleiben, wird die Halle zu einem gemeinschaftlichen klassenübergreifenden Lernfeld, das Raum bietet für Freiarbeit oder Rückzug [...]“.<sup>39</sup>

In den Siebzigerjahren wurde schließlich die Typologie der Großraumschulen durch die Bielefelder Laborschule bekannt. Sie stellen das krasse Gegenteil zu den Gangschulen dar. Völlige

---

<sup>38</sup> Vgl. Braum, Hamm, 2010, 18

<sup>39</sup> Dreier et al. 1999, 50



Abb. 24 Ørestad College von außen



Abb. 25 Ørestad College innen

Transparenz wird in praktisch einem Raum, der durch unterschiedliche Niveaus, Galerien, stillen- und lauten Orten, Treppen, und Rückzugsnischen definiert wird, erreicht. Durch bewegliche Wände können bei Bedarf zusätzliche Räume erzeugt werden. Der offene Raum erfordert aber auch eine dementsprechend offene, auf Kommunikation basierende, nicht autoritär vortragene Pädagogik, die damals schon vorweggenommen, heute in den aktuell diskutierten Schultypologien zu finden sind: die „Cluster“- und die „Open Space“ Schulen.

Zeitgenössische Pädagogik und pädagogische Architektur zeichnet sich durch besonders offene, kommunikative Konzepte aus. Die Schüler sollen meist selbstständig, in Klassen- und fachübergreifenden Unterrichtssituationen die jeweils geforderten Kompetenzen erlernen. Die Lehrer dienen dabei mehr als Unterstützer, denn als autoritäre „allwissende“ Instanz. Die Abkehr von der klassischen Unterrichtsstruktur, rechteckigen Klassenzimmern und dem Frontalunterricht, die sich in den reformpädagogischen Bewegungen schon vor fast hundert Jahren durchgesetzt hatte, scheint allgemein vollzogen zu sein.

Das Ørestad College in Kopenhagen von den Architekten „3XN“ ist wohl der prominenteste und meist zitierte Vertreter der „Open Space“ Typologie. Von außen betrachtet wirkt das Fünfgeschossige Gebäude recht statisch und die platte Analogie von Buchrücken, die das Gebäude umhüllende Glaslamellen darstellen, auch nicht besonders innovativ. Dass aber eine Schule ganz ohne Klassen und Lehrerzimmer funktionieren kann, beweist ihr beeindruckender Innenraum. Die Architekten haben die Schule in „ein Gebäude mit fließenden Räumen, schwebenden Ruheinseln und geschwungenen Treppen [übersetzt]“.<sup>40</sup>

In der Mitte erschließt eine große, geschwungene Holzterrasse jedes der fünf sich organisch überlappenden aber sich nie ganz schließenden Geschoße. Das ganze Gebäude stellt sich im Innenraum praktisch als ein großer Raum dar, der von verschiedenen Einbauten, Nischen, Passagen, Teilräumen definiert wird. Teilweise gibt es kreisrunde, geschlossene Räume, auf deren Dächern sogenannte Ruhezone mit großen Kissen zum Entspannen einladen.<sup>41</sup>

Mehr als eintausend Schüler lernen in den praktisch „hierarchiefreien“ Räumen sich selbstständig zu organisieren, aber auch in Gruppen und Teams zusammenzuarbeiten. Das sich aufdrängende Problem der Akustik in dem vier Stockwerke hohen Raum wurde durch verschiedenen Maßnahmen wie akustisch entkoppelte Böden, Akustikwände und schwarze Teppichböden- die außerdem für eine „wohnliche Atmosphäre“ sorgen sollen, gelöst.<sup>42</sup>

Eine weitere aktuelle Typologie ist die Cluster-Schule. Im Prinzip des Cluster werden mindestens

---

40 Vgl. Kavermann 2009

41 Vgl. ebd.

42 Vgl. ebd.



Abb. 26 „new city school“

drei Klassen, eine meist zentral angeordnete Lehrerstation und die notwendigen Zusatzräume um eine räumliche Mitte organisiert. Die Mitte übernimmt die Funktion der Erschließung, aber auch die der Kommunikation und kann je nach ihrer Größe auch Raum für Aufführungen oder Versammlungen bieten. Die Klassenräume lassen sich im Optimalfall etwa durch Schiebetüren, je nach Bedarf vergrößern oder verkleinern, indem sie sich zu einander oder zur gemeinsamen Mitte öffnen oder schließen. Der Cluster bildet so einen von mehreren, im besten Fall mit eigener Garderobe und Außenzugang ausgestatteten, mehr oder weniger abgeschlossenen Bereich der Schule. Meistens werden in einem Cluster Jahrgänge zusammengefasst, die dann in „ihrem“ Bereich auch so etwas wie ein eigenständiges Identitätsgefühl entwickeln können. Das Prinzip funktioniert aber auch, wenn die Räume eines jeweiligen Fachbereiches so zusammengeschlossen werden. Die Schüler kommen sozusagen zum Lehrer und die Fachbereichscluster erhalten ihr spezielles „Gesicht“<sup>43</sup>

Die Größe der Cluster ist dabei abhängig vom jeweiligen pädagogischen Konzept aber auch von der Größe der Schule insgesamt. Als besonders groß dimensioniertes Beispiel einer Clusterschule ist die „New City School“ von den „Arkitema Architects“ in Frederikshavn von Interesse. Sternförmig und zwei- bis dreigeschossig beherbergt sie mehr als 1200 Schüler. In der Mitte und über alle Geschosse reichend, befindet sich das „Herz“ der Schule. Es wird durch ein großes, rotes, skulpturales, multifunktionales „Erschließungsmöbel“, das auch die Bibliothek beherbergt und gleichzeitig den gemeinsamen Treffpunkt aller Klassencluster bildet, symbolisiert. Um den Mittelpunkt herum befindet sich ein ebenso zentraler „Square“, der das Zentrum, den Treffpunkt aller Bereiche der Schule darstellt. Hier trifft man sich in den Pausen, kann sich in die bereitgestellten Lern- und Ruhenischen zurückziehen und vernetzt sich in Gruppenarbeiten mit den anderen Schülern. Die Klassencluster selbst sind in jeweils zwei Altersstufen auf die „Finger“ des Sternes aufgeteilt und ihrer Typologie nach außergewöhnlich groß dimensioniert. Sie scheinen aber dennoch die wesentlichen Merkmale gut zu bedienen. Um die notwendigen Funktionsräume bildet sich jeweils der großzügige Erschließungs- und Gemeinschaftsraum, daran und an die Fassadenseiten der Schule angeschlossen, reihen sich die Klassenzimmer. Die meisten von ihnen sind untereinander und zur Mitte hin öffnen- und schließbar, erlauben also je nach Anforderung differenzierte Raumkonfigurationen. Jeder der Cluster wurde mit einer speziell auf das Alter der Schüler abgestimmten „Identität“ und Möblierung versehen, um ihm auch einen unverwechselbaren Charakter und den Schülern Identität zu geben.

Die Form des Gebäudes ermöglicht jedem einzelnen Klassenraum mehr als ausreichend Tageslicht, frische Luft und einen direkten Zugang zu Außenraum, in den Schulgarten oder auf

---

43 Vgl. Seydel 2013, 9



Abb. 27 Volksschule Bad Blumau

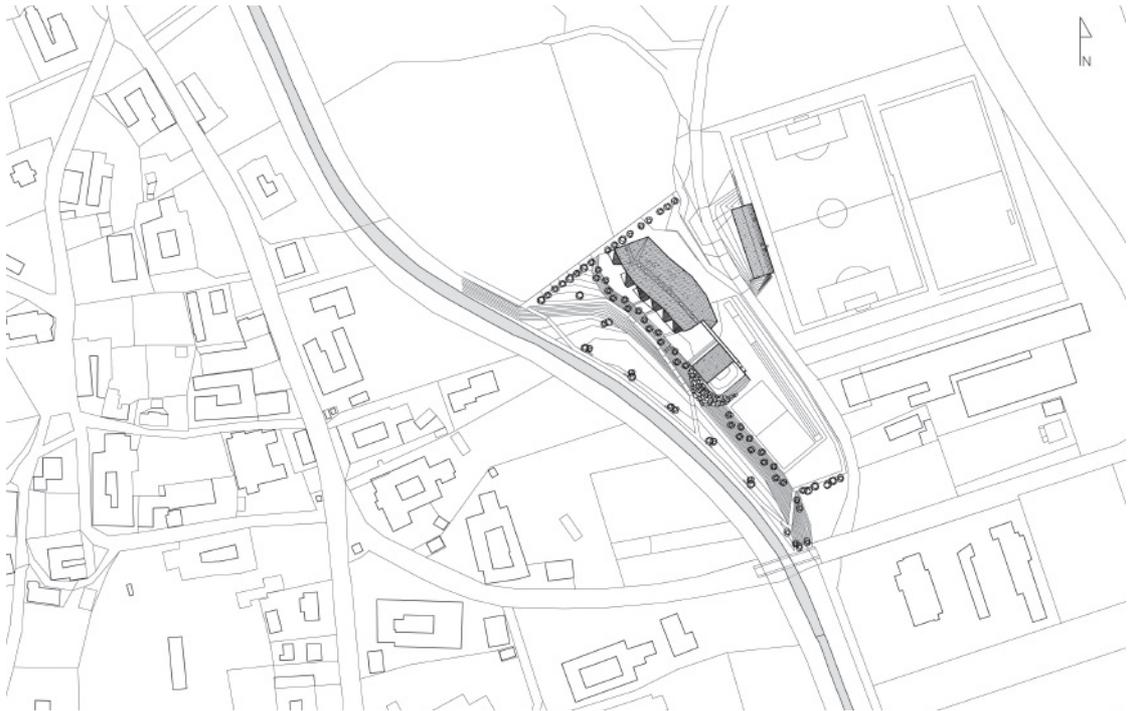


Abb. 28 Die Schule als kommunales Zentrum

eine der großzügigen Dachterrassen. Ein großer Teil der Klassenräume sind besonders für die Integration von Schülern mit besonderen Bedürfnissen ausgelegt. Auf dem Dach der Schule sorgen außerdem 750m<sup>2</sup> Solarpaneele für einen möglichst ökologischen, „low energy“ Betrieb und erfüllen damit eine Grundanforderung des aktuellen Schulbaudiskurses.

Die Volksschule in Bad Blumau, 2006 geplant von den Grazer Architekten Feyferlik/Fritzer stellt einen vielleicht beginnenden Trend in der Schularchitektur dar. Sie sollte laut Auslobung des Architekturwettbewerbes: „Synergieeffekte durch gemeinsam genutzte Einrichtungen und intelligente Raumnutzungskonzepte in einem integrativen Gebäudekonzept“<sup>44</sup> ermöglichen. Es gelang den Architekten die Schule und die daran anschließenden Sportanlagen so in die Landschaft einzugliedern, dass sie raumbildend, gleichzeitig aber eine Verbindung zu den zukünftig geplanten Bebauung im Nordwesten ein neues Zentrum des Ortes bilden werden.<sup>45</sup>

Die kleine Volksschule schafft es, mit angenehmen architektonischen Gesten, ruhige, etwas zurückgezogene Klassenräume, die jeweils mit einem eigenen anschließenden Außenraum ausgestattet sind und verbindenden Bewegungs- bzw. Erschließungsräumen eine, einer zeitgemäßen Pädagogik entsprechenden Architektur anzubieten. Den Schülern wird ein ausgewogenes räumliches Ambiente zwischen Geborgenheit und Erkundungsmöglichkeit, zwischen eher geschlossenen und sich öffnenden Räumen vermittelt. Durch die Sprengung des rechten Winkels erleben die Schüler die Klassenräume, sowie die Schule insgesamt, in „ihrer Dreidimensionalität“. Die Abkehr von der Strenge und Logik des rechten Winkels und des Rastersystems verleihen den Räumen im Bezug zum Menschen ein besonderes Spannungsverhältnis, das phantasieanregend und aktivierend wirken kann. Die Klassenräume sind außerdem zwar in ihrer Erscheinungsform ähnlich, aber doch alle verschieden und lassen so eher ein individuelles Identitätsgefühl entstehen. Viele Nischen und räumliche Rückzugsmöglichkeiten, sowohl im Innen- als auch im Außenbereich sind „einfach da“.<sup>46</sup>

Gleichzeitig steht der Bezug zur umgebenden Landschaft im Vordergrund und kann neben der „hohen Sensibilität im Umgang mit den sozialen und pädagogischen Bedürfnissen“<sup>47</sup> zur Qualität der Schule beitragen.

---

44 Lechner 2006, 3

45 Vgl. Wallmüller 2007, 1

46 Vgl. Ebd.

47 Huber et al. 2006, 11

„ Für jede Familie soll es möglich sein, dass ihre Kinder in einem Umkreis von nicht mehr als 20 km vom Wohnort eine ganztägige Schule in jedem Schultyp besuchen zu können – ein Angebot für alle, die es wollen.“

Bundesministerium für Bildung

# Die Gesellschaft

im Wandel?

Nicht nur die demographische Wandlung der Gesellschaft, sondern vielmehr auch die strukturelle Veränderung, im Besonderen die anhaltende Abkehr vom klassischen Familienbild hat in den letzten Jahrzehnten die Lebensrealität von vielen Kindern verändert. Die Zahl der „Ein-Eltern-Haushalte“ ist in den letzten Jahrzehnten stark gestiegen.<sup>48</sup>

Die traditionelle Familienstruktur, so scheint es, hat zumindest mittelfristig keine Zukunft mehr. Zwar ist die Kategorie „Familie mit Kindern im Haushalt“ immer noch die klar am stärksten vertretene Fraktion in der Statistik der Familienzusammensetzung,<sup>49</sup> doch holen vor allem die „Mütter in ein-Eltern-Familie“ stark auf.

Hinzu kommt, dass sich viele Eltern nicht mehr einseitig zwischen Familie und Beruf, Kindererziehung oder finanziellem Erwerb entscheiden wollen, sondern versuchen, die Vereinbarkeit beider Bereiche anzustreben. Für viele Familien wurde außerdem die Erwerbstätigkeit beider Partner - Vater und Mutter - zur ökonomischen Notwendigkeit. Die Zeit, die Kinder gemeinsam mit ihren Eltern verbringen, in der sie sozusagen ihre außerschulische Erziehung erhalten und so etwas wie ein Familienleben genießen, wird also immer knapper. Die Anforderungen an Lehrer und Schulen werden infolgedessen abseits ihrer ursprünglichen Aufgabe der Wissensvermittlung, immer größer. Diese Faktoren führen dazu, dass die Entwicklung der Schulen mittelfristig zwangsläufig in Richtung der Ganztagschule führt. Die österreichische Bundesregierung hat im Juli 2016 den Beschluss zum Ausbau der Ganztagschule für 750 Millionen Euro gefasst.<sup>50</sup> Sie sieht es durch mehrere Studien belegt, dass in ganztägigen Schulformen Schüler seltener eine Klasse wiederholen müssen, weniger Kosten für Nachhilfe aufgewendet und insgesamt bessere Lernerfolge erzielt werden.<sup>51</sup>

Außerdem sollen die Vereinbarkeit von Beruf und Familie verbessert werden und in erster Linie Alleinerziehende von den ganztägigen Schulformen profitieren. Etwas zynisch klingt allerdings das Argument, dass „Eltern und Kinder durch den Wegfall von Hausübungen mehr Zeit für ein gemeinsames Familienleben haben“ sollten. Eine weitere wichtige Begründung für die flächendeckende Einführung der Ganztagschule ist die Chancengleichheit Aller, auch von Kindern aus

---

48 Vgl. Statistik Austria Familien

49 Vgl. Statistik Austria Lebensformen

50 Vgl. Bundesministerium für Bildung

51 Vgl. Ebd.

„Wir müssen wieder mehr in die Bildung investieren!“

so der Tenor

minder bemittelten Familien und solchen mit Migrationshintergrund. Dass die Ausgangslage bei weitem nicht so klar wie vom Bundesministerium vorgegeben ist, zeigt die hitzig geführte Diskussion rund um das Thema. Steffen Hopmann, Professor für Bildungswissenschaften an der Universität Wien widerspricht der allgemeinen Meinung in einem Interview<sup>52</sup> vehement. Er argumentiert: „Wenn ein Kind mit sprachlichen, kognitiven oder sonstigen Defiziten den ganzen Tag unter anderen ist, die es auch nicht besser können, ist das nicht förderlich. Diese Kinder profitieren dann, wenn sie gezielte Förderung bekommen“. Er wirft den Regierungsparteien gar Klientelpolitik vor und fragt: „was sollte Priorität haben: die Entlastung von Haushalten mit Doppelleinkommen oder die Förderung notleidender Kinder?“ Die Diskussion wird offensichtlich deswegen so kontrovers diskutiert, weil sie gesamtgesellschaftliche Fragen wie die der Gleichstellung der Frau und der Familienorganisation im Allgemeinen aufwirft.

Das weiter anhaltende Stadt-Land Gefälle und die Probleme der Integration beeinflussen ihrerseits ebenso die Gesellschaft und damit die Bildungslandschaft. Sind die Schulen in den Städten meist überfüllt und gibt es Probleme, bestimmte Leistungsvorstellungen, durch die scheinbar nicht immer geglückten Integrationspolitik, zu erfüllen, so haben die Schulen in den ländlichen Gebieten Schwierigkeiten überhaupt ihre Klassen zu füllen.

Diese Veränderungen könnte man als Teilresultate, der von Uwe Schimank postulierten, gesamtgesellschaftlichen Ökonomisierung sehen. Aussagen von für Bildungspolitik Verantwortlichen in der Öffentlichkeit, „man müsse wieder vermehrt in die Bildung investieren“, oder der allgemeine Konsens, dass Investitionen in die Bildung Investitionen in die Zukunft wären, verstärken diesen Verdacht.

Uwe Schimank, der sich im Themenschwerpunkt moderner, soziologischer Gesellschaftstheorien einen Namen machte, attestiert unserer Gesellschaft eine zunehmende Ökonomisierung und definiert jene in einem Vortrag<sup>53</sup> als einen „Vorgang, durch den Strukturen, Prozesse, Orientierungen und Effekte, die man üblicherweise mit einer kapitalistischen Wirtschaft verbindet, gesellschaftlich wirkmächtiger werden, das heißt insbesondere auch in nicht wirtschaftliche Bereiche immer stärker ausstrahlen.“<sup>54</sup>

Es scheint Usus geworden zu sein, im Rahmen von Bildungspolitik hauptsächlich über die einzusetzenden- und die zu erwartenden Mittel zu sprechen. Alles im Sinne einer „Qualitätssteigerung“, die sich in Form von gesteigerter Effizienz in einer besseren Ranglistenposition niederschlagen sollte.

Warum wir es irritierend finden, wenn im Bildungssystem plötzlich „über Geld geredet wird“

---

52 Hopmann 2016

53 Vgl. Schimank 2012

54 Vgl. ebd.



liege Schimank zufolge daran, dass die moderne Gesellschaft ihrem Wesen nach eine funktionalistische sei und eben die Kunst den Teilbereich der Produktion von zum Beispiel „schönen Bildern“ diene, die Medizin der Heilung von Kranken usw. Die sich jeweils an „ihrem Leitbild orientieren.“ Die Wirtschaft sei eines aber eben nur eines dieser Teilsysteme. Schimank sieht „die Geldabhängigkeit der Leistungsproduktion in diesen Leistungsbereichen“ als die Ursache der zunehmenden Ökonomisierung, da staatlich finanzierte Organisationen (wie die meisten Schulen) letztlich vom Steuerstaat abhängen. Es setzte sich also in Zeiten der schwächelnden Wirtschaft so etwas wie „Ökonomisierungsdruck“ in ursprünglich nicht wirtschaftlichen Teilbereichen der Gesellschaft durch. Die Konsequenzen stellen sich üblicherweise als Verlustvermeidung, Kostenreduktion und, in intensivierten Stufen der Ökonomisierung, als die erwartete Gewinnerzielung ursprünglich nicht wirtschaftlicher Teilbereiche der Gesellschaft wie zum Beispiel Krankenhäusern dar. Auch die Privatisierung oder die Kommerzialisierung derjenigen Institutionen die eigentlich die ureigenste Aufgabe des Staates, darstellen, wie etwa Gefängnisse, bringe sie mit sich.

Die in Margaret Thatcher´s Großbritannien entstandenen „new public management“ Prinzipien begannen sich nun auch hierzulande durchzusetzen. Durch die Stärkung der Leitungsebenen und der künstlichen Intensivierung von Konkurrenz zwischen den verschiedenen Organisationen in der Gesellschaft durch „Quasi-Märkte“, soll die Effizienz gesteigert werden. Befürworter des „Newpublic Managements“ versprechen sich vor allem durch den Konkurrenzdruck ein Mehr an Effizienz bzw., dass, durch erspartes Geld mehr an Leistung erbracht werden kann. Schimank betont, dass sich die „Kundenorientierung“, die durch die Konkurrenz und den Ökonomisierungsdruck steigen sollte, sich „faktisch häufiger [...] als negative Reaktion auf Konkurrenzdruck darstellt: kostengünstige Standardisierung dessen was man noch anbietet.“ Auch das Argument der Gleichbehandlung, dass sich Befürworter der Konkurrenzsteigerung erhoffen, ist eher ein Gegenteil davon. Wenn Schulen unter Kostendruck gesetzt werden, dann suchen sie sich diejenigen Schüler aus, die schon am „meisten mitbringen“, um beim nächsten Leistungstest besser dazustehen.<sup>55</sup>

Das Stichwort „Kundenorientierung“ verrät, was sich, vor allem an den Hochschulen, längst etabliert hat. Waren die Schulen und Universitäten, ihrem ursprünglichen Zwecke nach, Orte des ganzheitlichen Lernens und des sich Entwickelns, bekommt man heute immer stärker das Gefühl vermittelt „Kunde“ zu sein. Das möglichst schnelle, durch vergleichbare Leistung bestätigte Durchlaufen der Bildungsbiografie wird heute vorausgesetzt.

---

<sup>55</sup> Vgl. Schimank 2012



Wie zusammenfassend als Resultat dieser gesellschaftlichen Entwicklungen zu sehen ist, zeigt sich, dass die Schulen durch den Zerfall der klassischen Familienstrukturen immer mehr Erziehungsaufgaben der Eltern übernehmen müssen. Ebenso erfordern notwendige Aufgaben der Integration, die sich in den Schulen als besonders wichtig darstellt, die notwendige Sensibilität der Lehrer. Gleichzeitig ist zu erwarten, dass die Schüler im Rahmen der sich entwickelnden Ganztagschule immer mehr Zeit in der Schule verbringen und sich dieses Phänomen noch intensivieren wird. Die Anforderungen an die Lehrer, den Unterricht effizienter und allgemein bewertbarer zu machen und an die Angestellten der Schulorganisation steigen unter dem Konkurrenzkampf ebenso an. Es wird daher nun immer notwendiger werden, dass Schulen auch ein dementsprechendes räumliches Angebot zur Verfügung stellen können, das sich diesen Entwicklungen entgegenstellen kann oder zumindest die Verantwortlichen besser damit umzugehen befähigt.



# Die Schule

als Zuhause?

Wie wir gesehen haben, (und weiter unten sehen werden)<sup>56</sup> kann die Schule ihre ursprüngliche Aufgabe dann am besten bewerkstelligen, wenn sie ihre Aufgabe als Lernort, das heißt ein Ort an dem Schüler für ihr momentanes und ihr zukünftiges Leben lernen können, wahrnimmt, aber gleichzeitig für ihre „Bewohner“ zu einem Lebensort, das heißt einem Ort an dem sie sich „zuhause“ fühlen und Verantwortung übernehmen, werden kann.<sup>57</sup>

In einer sich, in Richtung Ganztagschulen, verändernden Gesellschaft kommt dem Begriff des „Lebensortes“ oder „Schule als Zuhause“ eine immer wesentlichere Rolle zu. Als „Lebensort“ versteht Fritz Haselbeck „jenes Lebensumfeld [...] das der aufgeschlossene und bildungsbestrebte Mensch als selbstverständlichen Teil der Alltagswelt vorfindet.“<sup>58</sup> Das heißt, der pädagogische Raum wird sich weiter, von einem rein Wissensvermittelnden, zu einem bewohnbaren verändern müssen. Die Lehrer und die Struktur der Schulen allgemein werden sich weiter von der Rolle des Stoffvermittlers, welche sich aus dem fachlichen Wissensvorsprung und den sich lange Zeit kaum verändernden Strukturen in den einzelnen Wissensgebieten ableiten lässt,<sup>59</sup> zu Lernbegleitern weiterentwickeln. Vielfach bewiesen ist mittlerweile,<sup>60</sup> dass die Qualität der Gestaltung von Räumen, besonders bei jungen Menschen einen großen Einfluss darauf hat, ob das räumliche Gefüge einem das Gefühl vermittelt geborgen, sicher oder unterwünscht zu sein, sich wohl zu fühlen oder eben nicht. Norbert Huppertz bestätigt die wichtige Rolle des Raumes auf das Gelingen von Bildung. Er sieht die Qualität der Schulen, vor allem durch die steigende Zahl der Stunden, die junge Menschen in der Schule verbringen, als essenziell für die künftige Generation und die Rolle der Architekten und Raumgestalter als unterschätzt. „Raum und dessen Gestaltung kann eine adäquate Bildung erheblich behindern oder fördern. Kinder müssen die Möglichkeit haben in den Innen- und Außenräumen originäre Lebenserfahrungen zu machen. Das gilt heute mehr denn je. Räume tragen zu ihrem gelingenden Leben bei. Sie sind nicht ausgedehnte Leere. Architekten und Raumgestalter von pädagogischen Einrichtungen sind verantwortlich für den Raum als Erzieher.“<sup>61</sup> Huppertz fasst zusammen, was Kinder generell - also

---

56 Siehe weiter unten: wie erleben wir Raum?

57 Vgl. Bauer 2001, 12

58 Haselbeck 2007, 105

59 Bauer 2001, 20

60 z.B. bei Opp 2011, 249ff oder Rittelmeyer 2013

61 Huppertz 2007, 46



auch in einer Schule, die sich „Lebensort“ nennt, brauchen:

- Kinder, insbesondere junge Kinder, bedürfen der menschlichen Zuwendung – normalerweise zunächst durch die Eltern.
- Sie bedürfen der sozialen Einbindung in eine stabile und überschaubare Gruppe, später auch eine Gruppe von gleichaltrigen.
- Kinder bedürfen in angemessener Weise der anregenden Bildung durch Sachgegenstände und Themen, und zwar schon ab der ersten Lebenszeit.
- Jedes Kind braucht orientierte Führung (Erziehung), damit sich z.B. sein Gewissen bilden kann und es zur Selbstständigkeit gelangt.
- Kinder haben das Bedürfnis nach Anerkennung und zwar ihrer selbst und ihrer Leistungen.
- Kinder müssen „etwas bewegen können“, im wörtlichen wie auch im übertragenen Sinn; sie müssen in einem gewissen Rahmen Einfluss haben und Dinge in ihrem Sinne (um-) gestalten können.
- Das Kind braucht genügend Raum und Zeit für sich.
- Kinder brauchen Essen, Trinken, Wärme und gute Luft.

Schulen werden also zu Räumen, die einer Vielzahl von Zwecken und Notwendigkeiten dienen sollen. Sie sind grundsätzlich ein öffentlicher Raum und sollen einem öffentlichen Bildungsziel gerecht werden. Sie sind aber auch - und vor allem ein sozialer Raum, in dem die Unterschiedlichen Lebensrealitäten von vielen Menschen aufeinandertreffen, die die Sozialisation der jungen Menschen maßgeblich beeinflusst. In ihnen werden die grundlegenden Funktionsweisen unserer demokratischen Gesellschaft gelegt. Sie sollen Partizipation ermöglichen, das heißt den Schülern nicht ein vorgefertigtes Lernumfeld zur Verfügung zu stellen, sondern einen offenen Raum der zum Mitgestalten einlädt und so die aktive Aneignung der Räume durch die Schüler ermöglichen. Die Schulen brauchen aber auch Rückzugsmöglichkeiten und Orte die dem Nichtstun dienen um Kontemplation und Muße, neben konzentriertem Lernen, zu ermöglichen. Der Lernraum Schule wird also verstärkt als Lebensraum funktionieren, wenn die Schüler ihre individuellen Lebenserfahrungen einbringen wollen und können, wenn sie nach „Anerkennung und Gemeinschaftserfahrungen sowie nach Wegen eigener und gelingender Lebensführung suchen“,<sup>62</sup> die sich weiterführend als die Grundlagen und die Perspektiven unserer sich wandelnden Gesellschaft manifestieren werden.

---

<sup>62</sup> Opp/Brosch 2012, 7

„Es gibt einen Raum nur, insofern der Mensch ein räumliches, das heißt Raum bildendes und gleichsam um sich aufspannendes Wesen ist.“

Otto Friedrich Bollnow

# Wie erleben wir Raum?

Wer schon einmal versucht hat sich Erinnerungen oder bestimmte Momente seines Lebens unabhängig von Raum und Zeit vorzustellen, wird bemerkt haben, dass alle Erfahrungen trotzdem immer irgendwie verortet bleiben. Es ist uns schlichtweg nicht möglich unsere Handlungen, Erlebnisse und Vorstellungen außerhalb von Raum und Zeit zu denken. Sie stellen so etwas wie den Rahmen jeder nur erdenkbaren Situation dar, ob im Alltag, in Ausnahmesituationen, oder sogar im Traum.

So wie der Mensch weder von seiner Umwelt unwahrgenommen, noch völlig wahrnehmungslos einer Straße entlanggehen kann, ist er nicht nur Objekt im Raum, sondern verhält sich immer zugleich als Subjekt zum Raum. Sei es als aktiver Gestalter oder als passiver Nutzer. Durch seine Existenz geht er immer wechselseitige Beziehungen zu räumlichen Strukturen und Ordnungen ein. Er kann den Raum also niemals als unbeteiligter Betrachter sehen. Der Mensch erlebt, erzeugt und belebt den Raum.

Otto Friedrich Bollnow unterscheidet in seinem grundlegenden Werk „Mensch und Raum“ zwischen dem mathematischen, und dem erlebten Raum. Er beschreibt den unemotionalen, homogenen Raum, den „abstrakten Raum der Physiker und Mathematiker“ als jenen, den wir aus der Schule kennen und der aus praktischen Gründen keinen natürlichen Koordinatenursprung besitzt. Er sei ungegliedert und erstrecke sich auf diese Weise „nach allen Seiten hin in die Unendlichkeit“. Gleichzeitig könne auch durch einfache Koordinatenverschiebung jeder beliebige Punkt zum Koordinaten-Mittelpunkt gemacht werden.<sup>63</sup>

Diesem gegenüber stellt er den erlebten Raum, jenen, dessen Mittelpunkt der Mensch ist und dem er mit seiner „aufrechten, der Schwerkraft entgegengestellten Haltung“ ein Achsensystem gibt. In ihm stünden alle Orte und Gegenden durch scharfe oder fließende Grenzen, durch qualitative, emotionale Beziehungen zueinander in Kontakt. Der erlebte Raum sei „fördernder wie hemmender Art, jedenfalls immer auf den Menschen bezogen“. Er hat und gibt wechselseitig „Bedeutungen“ für den Menschen und ist nicht abstrakt vom ihm losgelöst. Es handle sich um „den Raum wie er für den Menschen da ist, und in eins damit um das menschliche Verhältnis zu diesem Raum; denn beides ist voneinander gar nicht zu trennen“<sup>64</sup>, so Bollnow.

Angelehnt an Bollnow beschreibt Cornelia Rehle in ihrer Dissertation „Gelebte Räume, Er-

<sup>63</sup> Vgl. Bollnow 1963, 16ff

<sup>64</sup> Vgl. ebd.



fahrungsräume und Zeiträume“, dass der Mensch, der sich im „Raum“ bewegt, seinen eigenen Körper immer als Bezugspunkt erlebt, gleichsam als Nullpunkt des Raumes auf den sich alles ihn Umgebende bezieht. Durch das Sehen, Tasten, Riechen, Schmecken und Hören werden die sinnlich wahrnehmbaren Qualitäten des spezifischen Raumes empfunden. Durch sie entsteht sozusagen eine Kommunikation des Ich's mit der Welt, mit dem ihn umgebenden Raum.<sup>65</sup>

Natürlich sind diese Eindrücke immer subjektive „Wahrheiten“, je nach Stimmung und Grundverfassung des Menschen. So können sich Räume von Tag zu Tag, von Lebensabschnitt zu Lebensabschnitt ganz unterschiedlich darstellen und ganz unterschiedliche Stimmungen und Emotionen hervorrufen.

Jeder landschaftliche Raum wird dabei von seinen Qualitäten ursprünglicher aber auch künstlich erzeugter Natur sowie klimatischen, politischen aber auch emotionalen und persönlichen Eigenschaften bestimmt. Jeder architektonische Raum wird von seinen spezifischen Charakteristika, seiner „Anmutungsqualität“, seinem Raumprogramm aber auch von der Ausstattung, Möblierung, Belichtung bestimmt. Insbesondere werden die von ihm ausgehenden unterschiedlichen Atmosphären, subjektiv vom jeweiligen Individuum aufgefasst, erlebt und interpretiert.<sup>66</sup> Der Raum einer Kirche verbreitet eine bestimmte Atmosphäre, impliziert eine bestimmte Wahrnehmung und Bewegung des Individuums, der Raum eines Sportplatzes eine andere, der einer Schule wiederum eine ganz besondere usw. Beide, Mensch und Raum, Natur und vom Menschen geschaffene Räume, stehen dabei immer im Wechselspiel zueinander und bedingen sich gegenseitig.

Das Verhältnis des Menschen zum Raum werde also bestimmt als das eines Subjekts, das sich immer in irgendeiner Weise zum Raum verhält. „Der Raum korrespondiert mit dem Menschen in doppelter Bedeutung: als Möglichkeit und Widerstand, als Freiheit und Begrenzung, als Fremde und Heimat.“<sup>67</sup> So wird also jeder Raum entweder zu einem „Möglichkeits- oder Widerstandsgefüge für bestimmte Bewegungen oder Verhaltensweisen“.<sup>68</sup>

Der Raum bevorzugt also schon von sich aus gewisse Aktivitäten und verhindert andere. Bollnow schreibt hierzu über den Menschen im Raum. Über die Einflüsse der räumlichen Zustände von Enge und Weite, der Fremde, der Ferne, über die Qualitäten des Raumes von Wegen und Straßen oder des sakralen Raumes. Über Ziellosigkeit und Zeitlosigkeit. Über das Glück des Aufbruches und die Rückkehr zum Ursprung. Er schreibt über die „Grunddynamik des menschlichen Lebens im Fortgehen und Zurückkehren“. Als die „echte, dem Menschen ange-

---

65 Vgl. Rehle 1998, 20ff

66 Vgl. ebd.

67 Rehle 1998, 25

68 Rehle 1998, 21

„Der Mensch braucht eine solche Mitte in der er im Raum verwurzelt ist und auf die alle seine Verhältnisse im Raum bezogen sind.“

Otto Friedrich Bollnow

messene Befindlichkeit im Raum“ beschreibt Bollnow aber das „Wohnen“. Wohnen nicht im selbstverständlichen Sinn von „in einem Haus wohnen“, sondern vielmehr beschreibt Bollnow diesen Begriff als sich zurückziehen, geborgen, geschützt von der „gefährlichen Außenwelt“ zu sein. Wohnen als das Gegenteil zum „gefälligen, bloß vorübergehenden Aufenthalt an einer beliebigen Stelle im Raum“. Sondern als das „Hingehören“, das an einer bestimmten Stelle verwurzelt Sein.<sup>69</sup>

Folgt man nun Bollnows These, dass die Relation des Menschen zum Raum eine ursprünglich „in ihm wohnende“ sei, hätte dies Michael Göhlich nach zur Folge, dass besonders pädagogische Räume so beschaffen sein müssten, dass junge Menschen in ihnen Mensch sein- also leben und Wurzeln schlagen können.<sup>70</sup>

Michael Göhlich beschreibt die Geschichte des pädagogischen Raumes weiter als in einem Wechselspiel zwischen sich öffnend und sich schließend gegenüber der Welt betrachtbar. Er fasst dies in vier Kategorien zusammen:

#### 1. Dezentralisierung vs. Zentralisierung

Dezentrale Sitzordnungen und die „gleichzeitige Bearbeitung verschiedener Unterrichtsinhalte“ haben im pädagogischen Raum, Göhlich zufolge, eine lange Tradition und wurden erst Ende des 18. Jahrhunderts von der frontalen, auf den Lehrer ausgerichteten räumlichen Organisation abgelöst. Er belegt dies mit einem Beispiel eines Grundrisses aus einer deutschen Schule des Jahres 1649. Der Lehrer hätte kein zentrales Pult vor- sondern einen kleinen Tisch im Raum neben den Schülern, vor dem Eingang zu einer kleinen Bibliothek. Die Schüler sitzen sich an langen Tischen gegenüber. Auch auf Kupferstichen von „Rechenmeisterschulen“ des 16. Jahrhunderts findet Göhlich keine Andeutungen der, in den Lateinschulen dieser Zeit üblichen, Zentralisierung. Es fehlen der erhöhte Lehrstuhl sowie die Rute. Außerdem sei eine „gewisse Partnerschaft zwischen Rechenmeister und Schüler“ zu interpretieren. Es werde nicht die „Lehrer-Schüler Beziehung“ als „Sprech-Höhr Beziehung“ dargestellt, sondern auf großen Tischen wird der Fokus auf die „Materialisierung des Unterrichtsgegenstandes“ in Form von gezogenen Hilfslinien und Rechenpfennigen gelegt. Göhlich erkennt hier Parallelen zum „offenen Unterricht“ unserer Zeit. Durch die autonome Partizipation sowie die Verwendung von „operablen Lernmitteln und deren je selbsttätige Nutzung“ wird und wurde damals schon ein „dezentraler pädagogischer Raum konstituiert“.<sup>71</sup>

<sup>69</sup> Vgl. Bollnow 1963, 267ff

<sup>70</sup> Vgl. Göhlich 2016, 37ff

<sup>71</sup> Vgl. Göhlich 2016, 41ff



## 2. Simulation von Welt vs. Ausschluss der Welt

Was die Simulation bzw. den Ausschluss der Welt von Schulen in Bezug auf die pädagogischen Räume betrifft, unterscheidet Göhlich zwischen „nicht-separierter Teil der Lebenswelt der Beteiligten“, „als von der Welt isolierter Raum“, „als die außerschulische Welt abbild- und modellhaft einbeziehender Raum“ und „als Abenteuer und Natur außerschulischer Welt simulierender Raum“. Den Schulraum der Reformpädagogik und den „Wilhelminischen“ sieht er hier als Beispiele, des von der Außenwelt isolierenden Raumes. In der bekannten Laborschule Bielefeld, aber auch in den freien Alternativschulen der 1980er Jahre, sieht Göhlich den Versuch, die „Simulation von Abenteuer und außerschulischem Leben“ in Form von Spielräumen, Werkstätten, Toberäumen etc. in den pädagogischen Raum einzubringen. Auch der „Begriff der Lernlandschaft“ habe Göhlich zufolge, etwa durch das Einbeziehen von Natur in die Klassenzimmer oder dem Gestalten des gesamten Schulareals als „Landschaft“ in den pädagogischen Raum in den letzten Jahrzehnten Einzug gehalten.<sup>72</sup>

## 3. Simulation eines Zuhauses vs. Privatem, Persönlichem, Familiärem

Wird heute, vor allem in Kindertagesstätten und Grundschulen, der pädagogische Raum als „das Zuhause künstlich hergestellt“, war es beispielsweise im 16. Jahrhundert in den Rechenschulen noch üblich, den Blick auf das Bett des Lehrers, der im selben Raum lebte und unterrichtete, nicht zu verstecken. Die Privatsphäre des Lehrers „als Zeichen der Familiarität“ ist nur langsam aus dem Unterricht verschwunden, bis sie im 19. Jahrhundert als „Schandfleck“ galt. Göhlich erwähnt auch die „Schlafstellen der mittelalterlichen Bettelstudenten“, die „in Form von Matratzen und Couchs in Kuschecken pädagogischer Räume des späten 20. Jahrhunderts wieder auf[tauchen]“.<sup>73</sup>

## 4. Selbstorientierung vs. Fremdororientierung, Fremdbestimmung, Normierung

In Bezug auf das „Ringens zwischen Selbst- und Fremdororientierung des Schulraumes“ erkennt Göhlich seit dem Mittelalter ein Auf- und Ab. Eine „Zu- und Abnahme externer Kontrolle“ sowie ab dem 18. Jahrhundert eine Zunahme der Selbständigen Verwendung „selbstaktivierender, selbstkontrollierender Materialien im Schulraum“ die sich im 19. Jahrhundert wiederum in deren Gegenteil verkehrt, sich dann aber im frühen 20. Jahrhundert, ausgelöst durch die Reformpädagogik und durch „selbstverpflichtende Lernpläne“, stellenweise wieder ausbreitete. Diese, besonders durch die Montessori Bewegung wieder erstarkte „Selbstorientierung“, ging in „der späten Phase der Bewegung offener Unterricht in den 1990er Jahren“ und mit den „Compu-

---

<sup>72</sup> Ebd.

<sup>73</sup> Ebd.



ter Lernprogrammen“ des „postmodernen pädagogischen Raumes“ weiter. Göhlich postuliert, dass das Kind heute selbst zu seiner „pädagogischen Umgebung“ geworden ist. Indizien dafür sieht er im Fehlen von Kreuzen oder Herrscherbildern in den Klassen (Österreich stellt hier vielleicht noch eine Ausnahme dar) und der Konzentration der Umgebung auf das individuelle Kind hin. So sind beispielsweise in den, in Klassenzimmern aufgehängten, Kalendern „nicht die Geburtstage kirchlicher oder staatlicher Leitfiguren, sondern die Geburtstage der Kinder selbst vermerkt“.<sup>74</sup>

Es lässt sich also festhalten, dass einerseits der physische Raum mit seinen realen Eigenschaften und Merkmalen, gleichzeitig aber auch der pädagogische, praktizierte Raum, also pädagogische Leitsätze, gesellschaftliche Strukturen und nicht zuletzt die persönliche Umsetzung, verantwortlich sind dafür, wie wir Raum wahrnehmen und ihn gleichzeitig entstehen lassen. Es lässt sich festhalten, dass, wie es Göhlich herausgearbeitet hat, „die Geschichte pädagogischer Raumkonzeptionen sich auf lange Sicht als ein Ringen zwischen Öffnung und Schließung des pädagogischen Raums zur Welt darstellt“,<sup>75</sup> es aber letztlich darum gehen muss, dass seine Beschaffenheit ein in ihm Wohnen, das heißt Mensch sein, möglich machen muss.

Wenn man nun davon ausgeht, dass sich Mensch und Raum gegenseitig konstituieren, wird schnell klar, dass vor allem Schulen eine zukunftsbildende Kraft besitzen. „Dabei wird die architektonische Raumgestaltung als Möglichkeit begriffen, Sozialbeziehungen über erzieherische Mechanismen zu organisieren und so gesellschaftliche Vorsorgen zu treffen“ konkretisiert Martin Viehhauser in einem Essay. Raum fungiere seiner Meinung nach „als erziehender Vermittler, indem er kontinuierlich in der Zeit erfahren wird.“<sup>76</sup>

Kinder, die also einen beträchtlichen Teil ihres Lebens in eben solchen Räumen verbringen und wegen ihres, in jungen Jahren noch besonders stark vorhandenen, Entwicklungspotentials auch besonders „formbar“ sind, werden von ihren in den Schulen gemachten Erfahrungen ebenso stark geprägt. Sie wollen ihrerseits aber auch ihre Umgebung formen und gestalten können. Sie wollen in ihr „Mensch sein“.

Sie wollen sich aus sich selbst heraus entwickeln können.

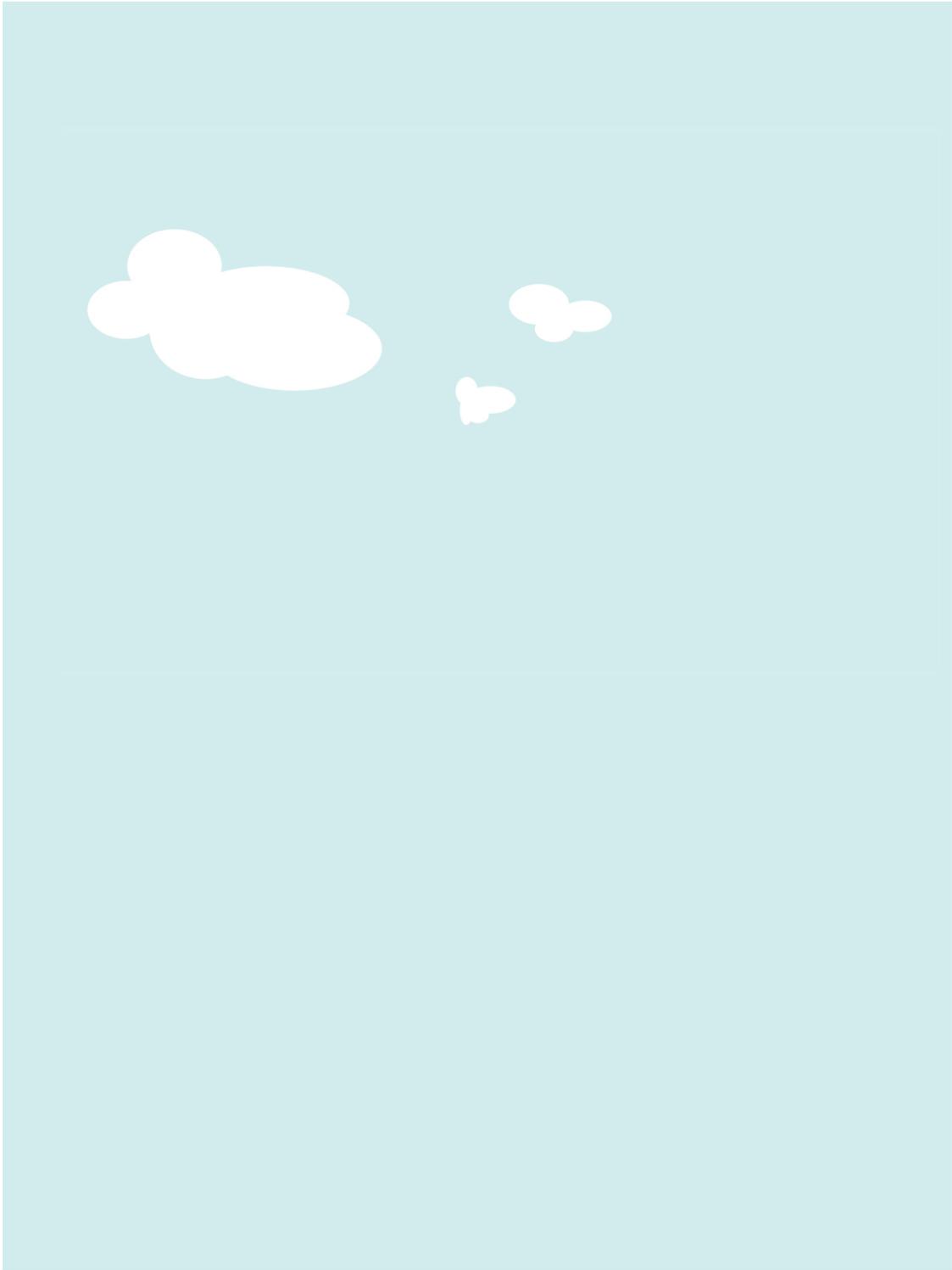
Dieses, zutiefst menschliche Bedürfnis führt mich nun zum abschließenden Teil meiner Arbeit: Dem „Entwurfsprojekt zur Volksschule Schwefel“

---

74 Vgl. Göhlich 2016, 45f

75 Ebd.

76 Viehhauser 2016, 91



# Entwurfsprojekt: Volksschule Schwefel



Abb. 29 Hohenems

# Zur Lage

Der Bauplatz liegt in Hohenems, einer Stadt in Vorarlberg, dem westlichsten Bundesland Österreichs. Nahe der Grenze zur Schweiz und zu Lichtenstein, im mittleren Rheintal, liegt das Grundstück im Südwesten der Stadt im Übergangsgebiet zu einer weitläufigen, teilweise landwirtschaftlich genutzten Grünlandschaft an der Verbindungsstrecke Feldkirch – Dornbirn. Im Einzugsgebiet mehrerer kleiner Dörfer und Städte zeigt sich die Umgebung dominiert von zwei- bis drei geschossiger, heterogener, teilweise in siedlungsähnlichen Formationen zusammengeschlossener Einfamilienhaus-Struktur und vereinzelter Industrieanlagen, die immer wieder das fast schon ländlich-provinziell wirkende Bild stören. Die umliegende Landschaft wird geprägt von steilen, klippenartigen Erhöhungen, die sich im Osten der Stadt entlangziehen und mit ihren scharfen Kanten und kleinen Wasserfällen eine eindrucksvolle Atmosphäre erzeugen und gleichzeitig eine dominante geographische Grenze ziehen. Im Westen der Stadt zeigt sich das gegenteilige Bild: eine absolut flache, weitläufige Umgebung die sich zum Rhein hin erstreckt und die politische Grenze zur Schweiz.

An die steilen Klippen schmiegt sich die Stadt Hohenems mit ihrer langen und nicht uninteressanten Geschichte. Schon im 12. Jahrhundert beherrschte hier eine der mächtigsten Burgen der damaligen Zeit (Burg Altems) den süddeutschen Raum. Es folgten 6 Jahrhunderte unter unabhängiger Adelherrschaft bis 1759 die Habsburger schließlich Anspruch auf Burg und Stadt erhoben. Als Graf Kaspar 1617 durch das Ausstellen von Schutzbriefen an jüdische Familien deren Ansiedelung erlaubte entstanden eine Synagoge und ein jüdischer Friedhof. Die jüdische Gemeinde vergrößerte sich stetig und hatte bis zu den Deportationen und „Arisierungen“ in der Zeit des Nationalsozialismus Bestand.<sup>77</sup>

Zu Bekanntheit gelangte Hohenems im 18. Jahrhundert, als zwei wichtige handgeschriebene Teile des Nibelungenliedes in einer privaten Bibliothek und im Hohenemser Palast gefunden wurden.

Jahrhunderte lang lebten die Bewohner Hohenems' ausschließlich von der landwirtschaftlichen Bestellung des umliegenden Landes. Die Entwicklung zur Industriegemeinde begann allerdings schon im 17. Jahrhundert mit dem Aufschwung von Gewerbe und Handel. Der wirtschaftliche Auftrieb setzte sich mit der Errichtung einer Baumwollspinnerei im 19. Jahrhundert fort und erreichte mit der Ansiedelung weiterer Betriebe wie der einer Schuhfabrik, einer Ziegelei, Bierbrauereien und einer weltbekannten Schifabrik Anfang des 20. Jahrhunderts und vor allem nach

---

<sup>77</sup> Vgl. Stadt Hohenems



dem zweiten Weltkrieg durch eine Neubelebung der Industrialisierung und dem Zuzug von vielen Arbeitssuchenden aus den Bundesländern und dem Ausland ihren Höhepunkt.<sup>78</sup>

Als 1923 mit dem „Diepoldsauer Rheindurchstich“ die jahrhundertlange Gefahr von Überschwemmungen gebannt wurde, war die weitere Besiedelung der Talsohle möglich. Westlich der Bahnlinie entwickelte sich das sogenannte „Herrenried“ mit dem Bau einer neuen Kirche zu einem zweiten gesellschaftlichen Mittelpunkt. Nach dem zweiten Weltkrieg setzte ein regelrechter Bauboom ein. Die Bevölkerungszahl verdoppelte sich daraufhin in nur einer Generation um das Doppelte. Der Bau eines zweiten Pfarr- und eines Sport- und Schulzentrums folgten.<sup>79</sup>

Die historische Entwicklung von sogenannten Bildungseinrichtungen in Hohenems begann Anfang des 17. Jahrhunderts, als von Graf Kaspar eine erste Schule gestiftet wurde, in der die Schüler vom Hofmessner in der Kaplanei unterrichtet wurden. Bald darauf, 1616, wurde der erste „weltliche“ Lehrer zum Zweck des Lateinunterrichtes nach Hohenems bestellt. Graf Kaspar erlaubte später auch der jüdischen Bevölkerung sich eine eigene Schule zu bauen, die auch Schüler anderer Glaubensrichtungen besuchen durften und welche trotz unbeständiger Geschichte bis 1913 bestand.<sup>80</sup>

In Hohenems leben heute knapp 16.000 Menschen, davon sind 2.647 schulpflichtige Kinder oder in Ausbildung befindliche Jugendliche, von welchen 755, also 28,5% eine Volksschule besuchen.<sup>81</sup>

Aktuell gibt es in der Gemeinde drei Volksschulen: die VS-Reute, VS-Herrenried und die VS-Markt. Zwei Mittelschulen: eine mit sportlichem Schwerpunkt und eine „Sonderschule“. Außerdem gibt es das „Bäuerliche Schul- und Bildungszentrum“ für die junge Generation im Angebot, an dem man weiterführend in Landwirtschaft, Hauswirtschaft und Landschaftspflege ausgebildet wird und außerdem die Maturareifeprüfung ablegen kann. Des Weiteren die Volkshochschule Hohenems mit einem vielfältigen Angebot, eine Musikschule und eine private Montessori Einrichtung.<sup>82</sup>

Die Stadt Hohenems schrieb Anfang 2016 zum Einen wegen des Zustandes der bestehenden Volksschulen und wohl auch aufgrund des stetig zunehmenden Bevölkerungszuwachses, also des steigenden Bedarfs wegen, einen „nicht offenen, Realisierungswettbewerb mit EU-weiter Bekanntmachung und Teilnehmerauswahl zur „Erlangung von Vorentwürfen für den Neubau der Volksschule Schwefel“ aus, welcher nun den „Rahmen“ meiner Arbeit bilden soll. Die Wahl dieses Projektes traf ich spontan. Einerseits schienen mir die Dimensionen des Wettbewerbes

---

78 Vgl. Wikipedia: Hohenems

79 Vgl. Stadt Hohenems

80 Vgl. Wikipedia: Hohenems

81 Statistik Austria: Gemeinde Hohenems

82 Vgl. Wikipedia: Hohenems



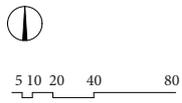
meinen Vorstellungen entsprechend angemessen, andererseits die kleinstädtische, provinzielle Lage und die ansprechende natürliche Umgebung mit Berg, See und Ebene für den Versuch geeignet, eine Volksschule zu entwerfen.

Laut Ausschreibung befindet sich das 8.804m<sup>2</sup> große Grundstück im Besitz der Stadt Hohenems und soll zukünftig eine Volksschule welche, nachdem „in den letzten Jahren das Schul- und Kindergartenkonzept der Stadt Hohenems evaluiert“ worden war, der neuen Schule die „notwendige Offenheit“ in Form von 4 Clustern zu je 3 Klassenräumen, 3 Gruppenräumen einer Kleinklasse und einer „Mitte“ in der Größe von 80m<sup>2</sup> für Individualunterricht, Begegnung und Ganztagsaktivitäten, bieten soll. Außerdem soll eine Einfachturnhalle, eine Schulbibliothek, ein Musikzimmer, Lehrerbüros, ein Essbereich mit Küchenzeile, Sanitärbereiche sowie eine „Zentralgarderobe in Kombination mit der Aula“ untergebracht werden. Ebenso sei für den Neubau der Volksschule eine „sehr hohe energetische und ökologische Qualität“ ein „ausdrückliches Ziel und eine konkrete Anforderung an die Planer“. So werden unter anderem Punkte genannt wie: die „Verwendung energie- und kosteneffizienter Komfortlüftungssysteme“, die „Verwendung ökologischer Baumaterialien zur Minimierung der grauen Energie, des Treibhauspotentials sowie des Schadstoff- und Chemikalieneinsatzes...“ seien zu berücksichtigen oder: „Energetisch hochwertiger Neubau in Anlehnung an die Passivhausqualität gemäß Definition...“ werde vorausgesetzt.<sup>83</sup>

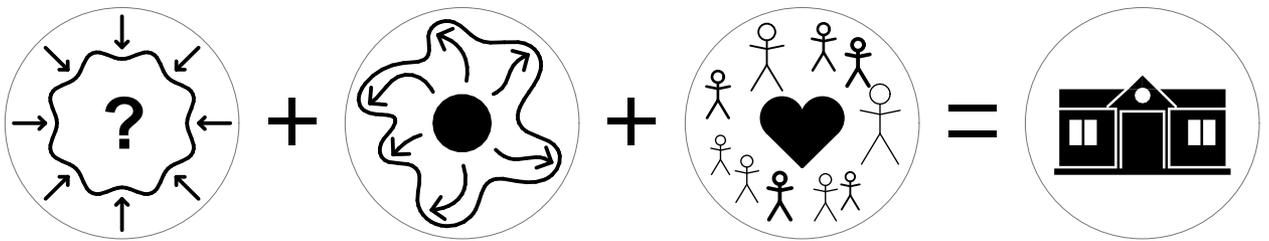
Das Grundstück selbst liegt etwas abseits der Hauptverbindungsstraße und ist für Ortsunkundige nicht sofort zu finden. Es wird im Osten von einer verhältnismäßig dichten, orthogonal organisierten Siedlungsanlage geprägt, die auch für den Bauplatz gewissermaßen bestimmend ist. Die anderen Himmelsrichtungen sind relativ locker von Einfamilienhäusern und im Süd-Westen von einem Kindergarten begrenzt: Eine gemeinsame Nutzung der Außenanlagen der zukünftigen Volksschule und denen des schon bestehenden Kindergartens, also einer dementsprechenden außenräumlichen Organisation drängt sich hier auf. Entlang der Nordseite des Grundstückes fließt ein kleines Bächlein, unter einer Brücke hindurch und in einen größeren Teich, - das „Luamloch“ -, welches im Nordwesten des Bauplatzes anliegt und im Zusammenspiel mit mehreren kleineren Teichen und dazugehörigen Fischerhütten einen Eindruck erzeugt, der in seiner Kombination mit der umliegenden losen Einfamilienhausbebauung seltsamerweise die Stimmung und den Charakter einer Ferienanlage/eines Campingplatzes erzeugt. Südwestlich des Grundstückes gelangt man an ein paar kleineren privaten Wohnhäusern vorbei unmittelbar auf große, grüne Wiesen und landwirtschaftlich bewirtschaftete Felder, die allerdings weiter entfernt von kleineren Industriebetrieben umfasst werden. Dennoch kann nicht

---

83 Architekturwettbewerb.at: Volksschule Schwefel



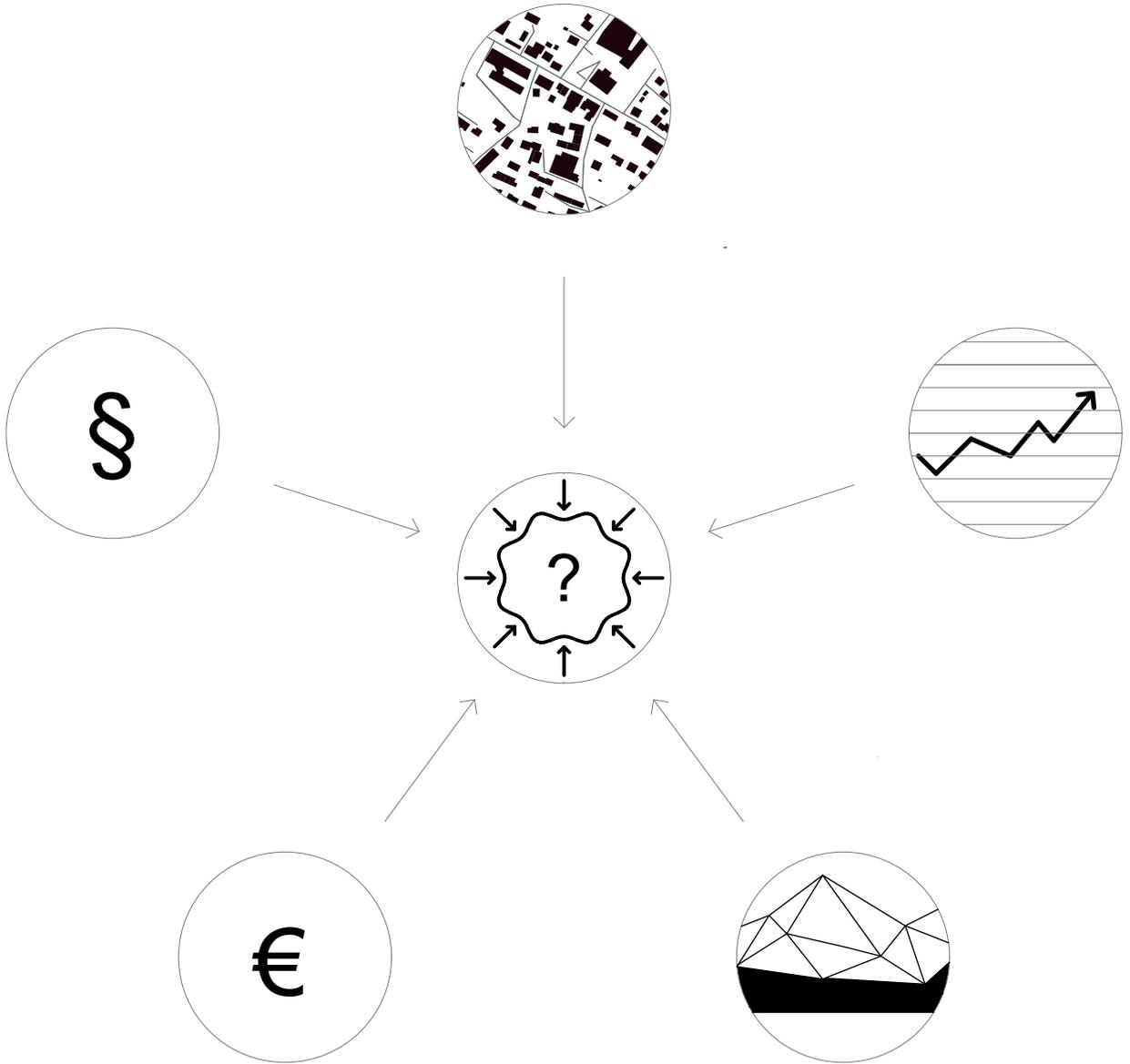
über zu wenig „Grün“ geklagt werden. Es führen Straßen, bzw. Fußwege ganz um den Bauplatz herum, er fällt insgesamt ganz leicht nach Westen ab. Weiter im Westen, vom Grundstück aus allerdings kaum wahrnehmbar, verläuft in Süd-west – Nord-östlicher Richtung die überregionale Bahnverbindung. In der unmittelbaren Umgebung gibt es vereinzelt Gasthäuser, kleinere Läden, einen Zahnarzt, einen Friseur. Der Bauplatz ist ungefähr zehn Gehminuten vom Stadtzentrum und seiner imposanten Schlossanlage positioniert. Die Umgebung erzeugt, zusammen mit den Menschen die sie bewohnen, ein Gefühl der, wenn man so will, typisch österreichischen, mittelständischen, bäuerlichen Vorstadtidylle. Insgesamt ergibt sich ein relativ entspanntes, provinzielles, für eine Volksschule geeignetes, nicht unangenehmes Bild.



# Zum Entwurf

Durch das Planen und Bauen einer neuen Schule bewegt man sich zwangsläufig im Spannungsfeld zwischen Pädagogik und Architektur. Man bezieht Position an einer spannungsreichen Schnittstelle zwischen Gegenwart und Zukunft. Zwischen einer pragmatischen Realität mit ihren oft lähmenden, praktischen und alltäglichen Problemen und einer Vorstellung von einer zukunftsorientierten, einer an der neuen Generation, die sowohl in der Schule und ihren Räumen viel Zeit verbringen als auch von ihr geprägt werden wird, ausgerichteten – im besten Fall - visionären Idee. Man entwickelt, plant und baut schließlich ein Gebäude, das einerseits die banalen Anforderungen der heutigen Realität beachten und respektieren soll, gleichzeitig aber schon die zukünftige soziale Entwicklung der Schüler und der Gesellschaft „visionär“ vorherzusehen versucht. Ein Gebäude, das gesellschaftliche Veränderungen nicht ignorieren darf, sie jedoch ihrerseits wahrnehmen, erzeugen und vielleicht auch erst ermöglichen kann.

Viele Gesetze, Ratgeber, Handbücher etc. schreiben einem vor wie, man eine Schule zu planen hat. Pragmatische Dinge wie Budget, Baugesetze, Richtlinien usw. definieren schon einmal ein Feld vor, in dem sich der Entwurf einer Schule zu bewegen hat. Sie werden hierzulande von zentralisierten Stellen vorgegeben und lassen relativ wenig Spielraum zu. Neue Reformen, neue Konzepte, neue Erkenntnisse von Gehirnforschern und Pädagogen, Elternkreisen und Politikern ziehen dieses Feld, an das es sich zu orientieren gilt, enger zu. Aber auch das klassische Verständnis, das sich historisch entwickelte Verständnis von Schule spielt naturgemäß eine Rolle. (Selbst hat man eine Schulkarriere durchlaufen, hat dadurch gewisse Vorstellungen von Schulen). Man könnte meinen, es sei nicht verwunderlich weshalb viel neue Schulbauten in Österreich praktisch gleich aussehen, geht es doch in erster Linie darum, Raum zur Verfügung zu stellen und räumliche Anforderungen möglichst effizient und kostengünstig bereit zu stellen. Bei der Bewertung von Schulen aber immer unterschätzt ist die soziale Komponente, sie ist es, die am nachhaltigsten die Erinnerungen von Schülern an ihre ehemalige Schule prägt. Entscheidend, ob eine individuelle Schulkarriere als gelungen bezeichnet wird oder nicht, hängt meist davon ab ob man sich von seinen; oder zumindest von einem Lehrer besonders gut verstanden gefühlt hat. Eine schöne Schule ohne gute Lehrer kann gar nicht funktionieren. Die soziale Interaktion und die menschlichen Qualitäten im Umgang miteinander und schließlich auch die Qualität des Unterrichtes sind von wesentlicher Bedeutung. Alle diese Faktoren ergeben schließlich – die Schule - dieses abstrakte, aber doch so emotionalisierte, oft missverständene Wort. Den Raum in dem man einen Großteil seines Lebens mit anderen Menschen verbringt. Die wesentlichsten äußeren Einwirkungen auf den Prozess einer entstehenden Schule könnte



man vielleicht so zusammenfassen: Als der dominierendste Einfluss kann unumstritten das träge allgemein gültige Verständnis von Schule, sozusagen das historisch gewachsene Verständnis mit all seinen Konsequenzen bezeichnet werden, das bewirkt, dass wir uns Schule, so wie sie sich uns heute darstellt meistens als etwas Natürliches, immer schon Existierendes und somit Legitimiertes vorstellen. Wie der Fisch der im schmutzigen Wasser schwimmt und seine Umgebung nicht hinterfragt. Hatte das Wort „Schule“ ursprünglich eine besonders schöne Bedeutung, kann man ihm heute den unangenehmen Klang vieler desillusionierender, belangloser Schulstunden und emotional zugrunde gerichteter junger Menschen und ihrer Ängste, die mit dem Wort konnotiert sind, nicht mehr absprechen. Wirtschaftliche Faktoren kommen hinzu: gesamtgesellschaftliche Erwartungen, sozusagen die Erwartung, das in seine Kinder investierte Kapital möglichst ertragreich durch den, möglichst effizient gestalteten und auf konkrete Lernziele ausgerichteten Besuch der Schule, wieder zurückzubekommen. Staatliche wirtschaftliche Ziele, verstanden im Sinne von Bildung als Motor der gesamtheitlichen wirtschaftlichen Entwicklung – „wir müssen in die Bildung investieren“ – und aber auch im Sinne der Motivation der Eltern im kleineren, familiären wirtschaftlichen Denken und nicht zuletzt als deren Absicherung ihrer finanziellen Zukunft. Ebenso konkret auf das jeweilige Projekt bezogene, finanzielle Möglichkeiten beschneiden oder ermöglichen oft (nicht immer, manchmal ist das Gegenteil der Fall) die offensichtlichen Qualitäten einer Schule. Ebenso die Gesetzeslage mit ihren offiziell allgemeingültigen Vorschriften: Zentral vorgegeben, die Eigentümlichkeiten von Schülern, aber auch die jeweiligen individuellen Anforderungen an Schulen, die ganz besonders unterschiedlich sein können, ignorierend, wird immer noch versucht ein gleichmachendes Bildungssystem aufrecht zu erhalten.

Die natürliche Umgebung der Schule spielt gewiss eine wesentliche Rolle. Herrscht ein dichter urbaner Kontext? Oder gibt er sich ländlich und räumlich weitläufiger? Welche Möglichkeiten hat die Architektur und welche Konsequenzen schließt sie daraus? Wie kann sich eine Schule im Sinne aller Beteiligten in eine bestehende städtebauliche Situation einfügen. Wie kann sie ein gesellschaftliches Zentrum werden, in dem nicht nur zur Schulzeit Leben herrscht? Wie kann sie Situationen erzeugen, die den Schülern ein Gefühl von Sicherheit und Zuhause geben, gleichzeitig aber auch Situationen, die sie mit der Realität in Verbindung bringen, indem sie Begegnungsmöglichkeiten und Herausforderungen schafft? Alle diese Einflüsse definieren also ein Feld, in dem sich die Entwicklung einer Schule bewegen muss, ignorieren kann Sie sie nicht. Es geht wohl darum, sich möglichst gut darauf einzulassen und Ideen und Anstöße zu bieten, die rückwirkend einen Einfluss auf diese triviale, pragmatische Realität haben könnten.



Den äußeren, vorgegebenen Einflüssen, stehen die „inneren“, veränderlichen gegenüber. Ist der Bauplatz einer Schule durch seine geographische Lage und seine Beschaffenheit determiniert, die finanziellen Mittel meist vorbestimmt und die gesellschaftlichen Vorstellungen von Schulen festgefahren, so sind die individuellen Entscheidungen und Prozesse von den Beteiligten direkt abhängig.

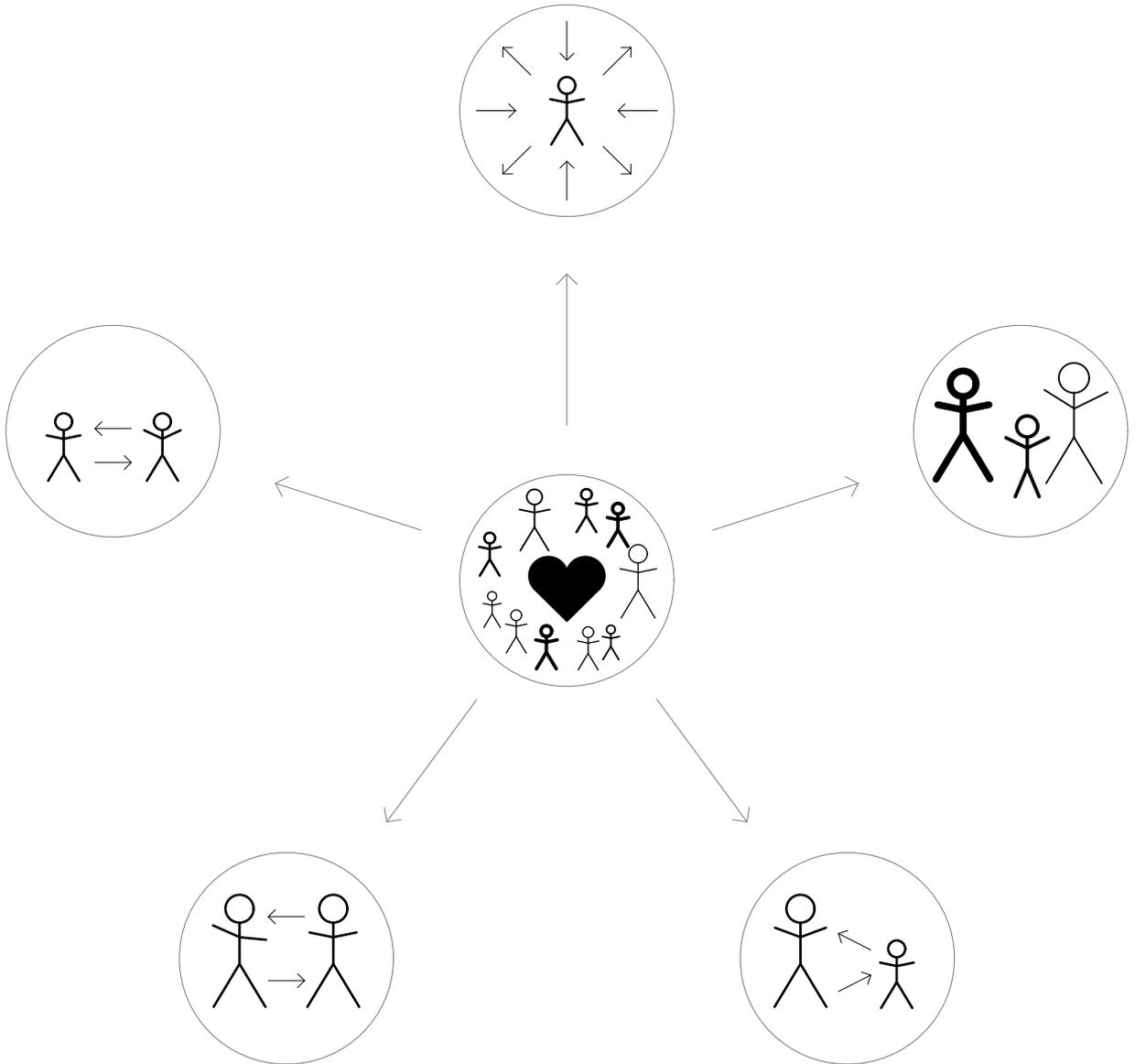
Es können und sollen sich sowohl das pädagogische wie auch das architektonische Konzept in einer kooperativen Entwicklung gegenseitig beeinflussen und ergänzen. Das Miteinbeziehen aller „Betroffenen“ in den Planungsprozess kann, wie es einige Beispiele zeigen, zu einem wesentlichen Qualitätsgewinn des Gebäudes und insbesondere zu mehr Identifikation durch seine Benutzer führen. In der Entwicklung des Konzeptes für das „Bildungszentrum Leoben“ von den „nonconform Architekten“<sup>84</sup> verbindet eine „Vor Ort Werkstätte“ - als herausragendes Beispiel - die unterschiedlichen Wünsche und Anregungen von Architekten, Pädagogen, Schülern und den verantwortlichen Politikern. Für alle Beteiligten einseh- und beeinflussbar entsteht das Konzept ihrer persönlichen Schule. Eine Schule ist also nicht mehr gleich eine Schule. Ihre Qualität hängt von den subjektiven Entscheidungen und dem persönlichen Engagement der verantwortlichen Menschen ab.

Bei öffentlichen Schulen von den politisch Verantwortlichen- bei privaten, reformpädagogischen Schulprojekten meist von leidenschaftlichen Eltern, wird mit der Entscheidung eine Schule zu bauen oder zu erneuern ein Prozess ausgelöst. Der Verlauf des Prozesses ist entscheidend für die Qualität der Schule und für das Gelingen der pädagogischen Vorhaben. Am Anfang stehen eine Ideologie, ein pädagogisches Konzept. Es gibt Rahmenbedingungen, in denen sich die Architektur und später die Pädagogik bewegen sollen. Soll sich der pädagogische Raum eher zu einem großen Ganzen öffnen oder sich in mehrere kleine Räume unterteilen und verschiedene Bereiche differenzieren? Welche Raumwirkung soll erzeugt werden? Welchen Anforderungen sollen sie Raum geben? Die Architektur kommt nun hinzu, sie versucht einerseits die gestellten Bedingungen zu erfüllen und gleichzeitig durch die architektonische Dimension zwischen Ideologie und Welt zu vermitteln. Sie ist verantwortlich dafür, die pragmatischen Erfordernisse, die benötigten Räume und Flächen auf eine, der Idee der Schule entsprechende, Art und Weise „zur Verfügung“ zu stellen.

Die „inneren“ Einflüsse scheinen den „äußeren“ gegenüber zu stehen. Tatsächlich aber müssen sie eine Synergie eingehen und sich nicht gegenseitig ausspielen, um eine gute Schule entstehen zu lassen, in der sich sowohl Schüler, Lehrer als auch die Umgebung und gesellschaftlichen Interessen zu einem lebendigen Organismus verbinden können.

---

84 Bildungszentrum Pestalozzi in Leoben

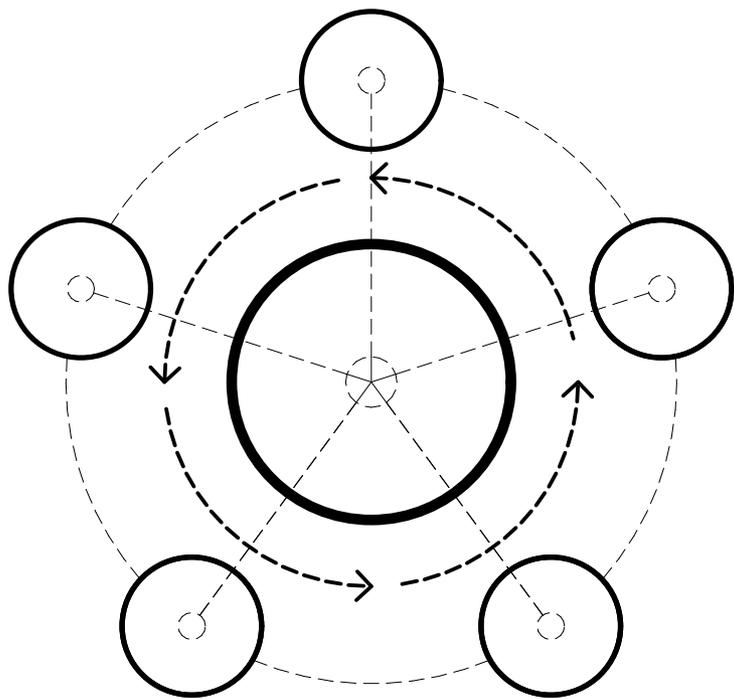


Schulen sind, wie weiter oben schon erwähnt, immer Ausdruck der jeweiligen in einer Gesellschaft vorherrschenden Geisteshaltung. Schulen gelten nicht umsonst in negativer wie in positiver Weise als Nährboden von Ideologien, Wissen, Revolutionen. Das ist der Grund weshalb Schulen, vor allem Volksschulen, eine so wichtige gesellschaftliche Bedeutung zukommt. In ihnen werden, überspitzt formuliert- die neuen Menschen geformt. Die Volksschulen funktionieren in erster Linie als sogenannte „Sekundärsozialisation“, das heißt sie ermöglichen erste gruppenspezifische Sozialisierungsprozesse. Die Schüler lernen also sich auf eine komplexe Gesellschaft vorzubereiten, mit Hierarchien umzugehen und in einem sozialen Gefüge ihren „Platz“ einzunehmen. Mit dem zunehmenden Druck der heute auf den Schülern lastet, wird das Antrainieren von Lernkompetenzen dem Entwickeln von sozialen Kompetenzen vorgezogen. Die Kinder die heute in die Schule kommen müssen weit mehr leisten und lernen als noch ihre Großeltern vor wenigen Generationen. Die Digitalisierung und die langsame Einführung von Computern in den Unterricht seien hier erwähnt oder das schon früh beginnende Kennenlernen von Fremdsprachen. Interkulturelle Bildung und Begegnungen, welches die Ansprüche und somit auch den Druck auf das Bildungssystem erhöht, vor allem weil die traditionellen Fächer wie Mathematik und Deutsch gleichzeitig ihre Wichtigkeit behalten haben und die Unterrichtsstunden auch nicht wesentlich erhöht wurden.<sup>85</sup> -

Außerdem nehmen der gesellschaftliche Druck und der Zwang zur Leistungsbereitschaft im Konkurrenzkampf zu. Demografischer Wandel aber auch wirtschaftlich unsichere Zeiten und steigende Arbeitslosigkeit verstärken weiter den Druck der von vielen Eltern auf ihre Kinder weitergegeben wird. Dass diese Anforderungen in einem alten, trägen Schulsystem nicht besonders gut befriedigt werden können, ist nachvollziehbar. Es ist also die Aufgabe der Schulen und insbesondere der Lehrer, den Schülern individuelle, persönliche und soziale Kompetenzen zu vermitteln die sie dazu befähigen sollen, die Probleme der Zukunft auf ihre Art lösen zu können. Es kann nicht mehr mit allgemein gültigen Rezepten versucht werden, eine möglichst große Anzahl von Kindern zu möglichst gleichen Menschen mit möglichst gleichen Kompetenzen heranzuziehen. Die Schule soll wieder ein Ort der gemeinsamen Kooperation werden, ein Ort an dem man voneinander und miteinander lernt. Kein Ort, an dem es darum geht, vorgekauft Wissen schneller und besser als seine Mitschüler wiederzugeben und dafür eine bessere Benotung zu bekommen. Es wird am sozialen Miteinander und am pädagogischen Konzept der Schulen liegen, die Zukunft in einer Art und Weise mitzubestimmen, die notwendig sein wird.

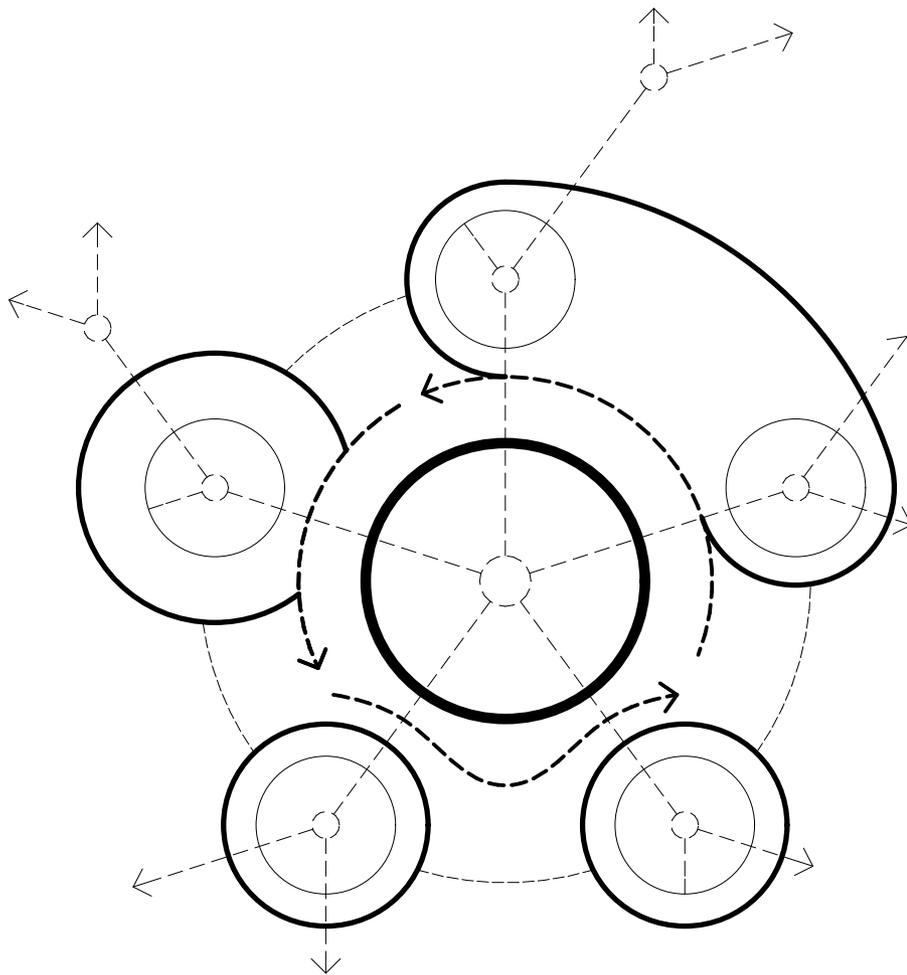
---

<sup>85</sup> Vgl. Dreier et al. 1999, 21



Der Entwurf der Volksschule versucht zu demonstrieren, in ein räumliches Konzept umzusetzen, was weiter oben theoretisch als das „humanistische Bildungsideal“ diskutiert wurde. So pathetisch der Begriff auch klingen mag, beschreibt er ein logisches Prinzip: wahre, humanistische Bildung kann niemals von außen aufgezwungen werden. Sie muss von innen heraus entstehen. Sie muss es zulassen, oder besser noch, herausfordern, die im jungen Menschen schon angelegten ästhetischen, physischen und auch kognitiven Dimensionen intrinsisch zu entwickeln und ihn zum „ganzen Menschen“ zu machen. Man kann zwar seinen Schülern sagen sie müssen dies und jenes wissen, das Eine oder das Andere können, sie werden die gestellte Aufgabe vermutlich auch mehr oder weniger - je nach Interesse und Begabung - erfüllen, doch wird es, im besten Fall, reines anwendbares, bald schon veraltetes Wissen bleiben, von außen „aufoktroiertes“ Wissen, das im Normalfall wenig mit der Lebensrealität oder der ganzheitlichen Entwicklung von jungen Menschen zu tun hat.

Schule, so wie sie heute immer noch Normalität ist, konzentriert sich auf Teilaspekte der subjektiven Welt der Kinder und Jugendlichen. Sie befähigt sie relativ gut, die klassischen Kulturtechniken Rechnen, Schreiben und Lesen zu erlernen. Entwicklungspotentiale in allen anderen Dimensionen der subjektiven Lebensform von jungen Menschen bleiben oftmals vernachlässigt. Die im Menschen angelegte, sinnliche Dimension, die Wahrnehmungsfähigkeit, das Differenzieren von Farben, Formen, und Gerüchen, soziale Kompetenz, Empathie - also die Fähigkeit sich in andere hineinzu fühlen zu können -, sind für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen von großer Wichtigkeit. Ebenso ist die physische Dimension, also ein Gefühl für den eigenen Körper zu entwickeln, den Körper als verbindendes Medium zur Welt und als auf die Welt einwirkende Kraft wahrzunehmen, von wesentlicher Bedeutung für den jungen Menschen. Das Ideal, des sich von innen heraus entwickelnden Menschen ist das entscheidende Entwurfscharakteristikum. Es manifestiert sich in einer großen, zentralen Mitte, um die sich mehrere kleinere Zentren nach außen hin sternförmig anordnen. Diese „Bewegung“ kann nun in zwei Richtungen wahrgenommen werden, sie strahlt von innen heraus nach außen, zieht aber gleichzeitig, konzentriert das Äußere nach innen. Die Schule entwickelt sich ausgehend von diesem geometrischen Prinzip. Die äußeren Anforderungen und inneren Einflüsse auf das Gebäude werden aber nicht ignoriert, sie fließen vielmehr in den Entwurf mit ein.

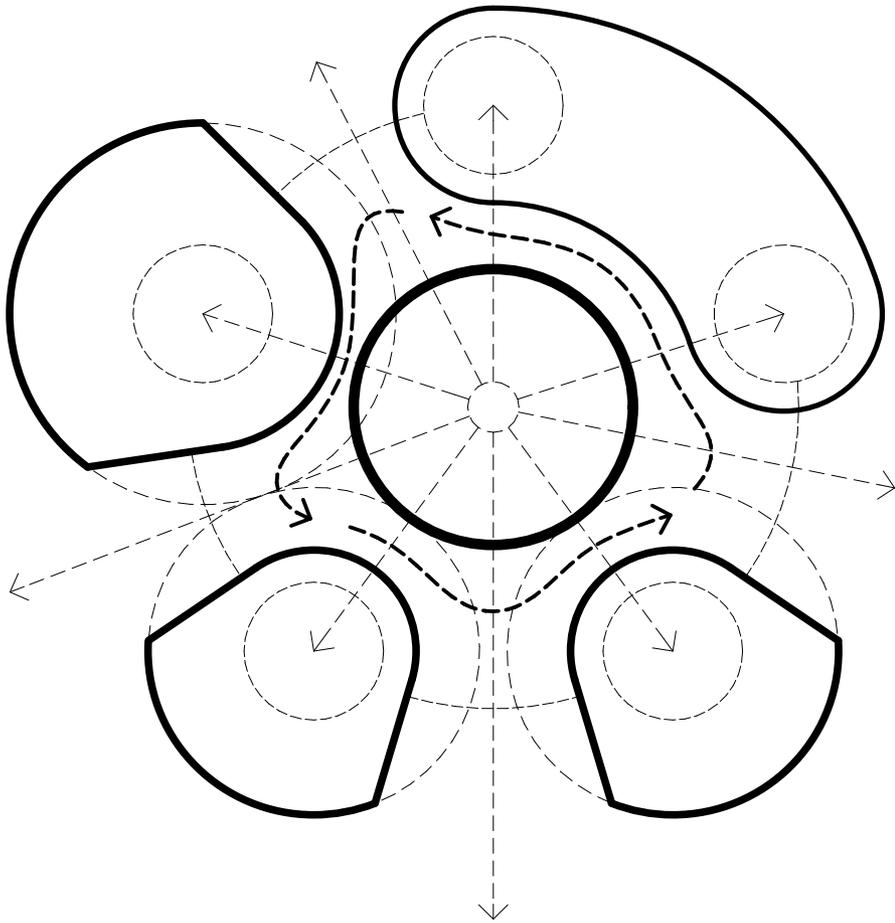


Der Entwurf der Volksschule ergibt sich also aus einem System von mehreren größeren bis kleineren räumlichen „Mitten“, um die sich jeweils nach außen hin orientiert die Klassenräume beziehungsweise die jeweiligen Funktionsräume anordnen. Sie lassen durch ihre räumliche Ausdehnung das Schulgebäude entstehen und werden dabei gleichzeitig von ihm wechselwirkend umschlossen. Der Entwurfsprozess beginnt mit einem geometrischen System, das sich an dem Ideal, des sich von innen heraus bildenden Menschen orientiert. Weiters versucht es, die räumlichen Anforderungen und die von außen einwirkenden Gegebenheiten mit dem Leitprinzip in Einklang zu bringen. Dadurch entwickelt sich aus einem zweidimensionalen, geometrischen Prinzip ein dreidimensionales Gebäude, das beides beinhaltet: ein von Idealismus und Geometrie beeinflusstes Funktionsprinzip und die Rücksichtnahme auf pragmatische Gegebenheiten sowie Innere und äußere Einflüsse.

So wie die Schule in sich die verschiedenen Teile zu einem großen Ganzen zusammen führt und funktionieren lässt, so ist sie wiederum ein Teil des größeren Systems und spielt ihre Rolle darin. Theoretisch könnte man dieses System der Zentren aus der Schule heraus weiterdenken, und im kleinen, wie im großen Maßstab weiterführen. Das nächste Zentrum wäre vermutlich die Küche des anliegenden Kindergartens oder der schon etwas weiter entfernte Hauptplatz der Stadt oder der an das Grundstück angrenzende See oder die landschaftlich dominierende Bergkette im Westen der Schule. Alle diese Zentren haben einen direkten oder indirekten Einfluss auf das größere Ganze. Sie können verbindenden-, trennenden-, sozialen-, bergenden oder sich zurückziehenden Charakter ausstrahlen, stehen aber immer im Bezug zueinander und funktionieren miteinander. Wie im Großen, zum Beispiel im System einer kleineren funktionierenden Stadt, so wirkt hier ein ähnliches Prinzip im Kleinen.

Ähnlich wie öffentliche Plätze in einer Stadt, funktionieren die Zentren als Erschließungsraum, dienen aber vor allem als Treffpunkt und Gemeinschaftort. Ihre Größe variiert je nach Anforderung. Ihre Form definiert durch ihre Ausdehnung den Raum vor, der dann von den verschiedenen notwendigen Räumen, die um sie herum organisiert sind, eingenommen wird. Durch das Spiel mit dem sich öffnenden- und schließenden Raum und den dadurch entstehenden isolierten und exponierten Situationen kann eine räumliche Vielfalt -so die Intention- entstehen und erlebt werden.

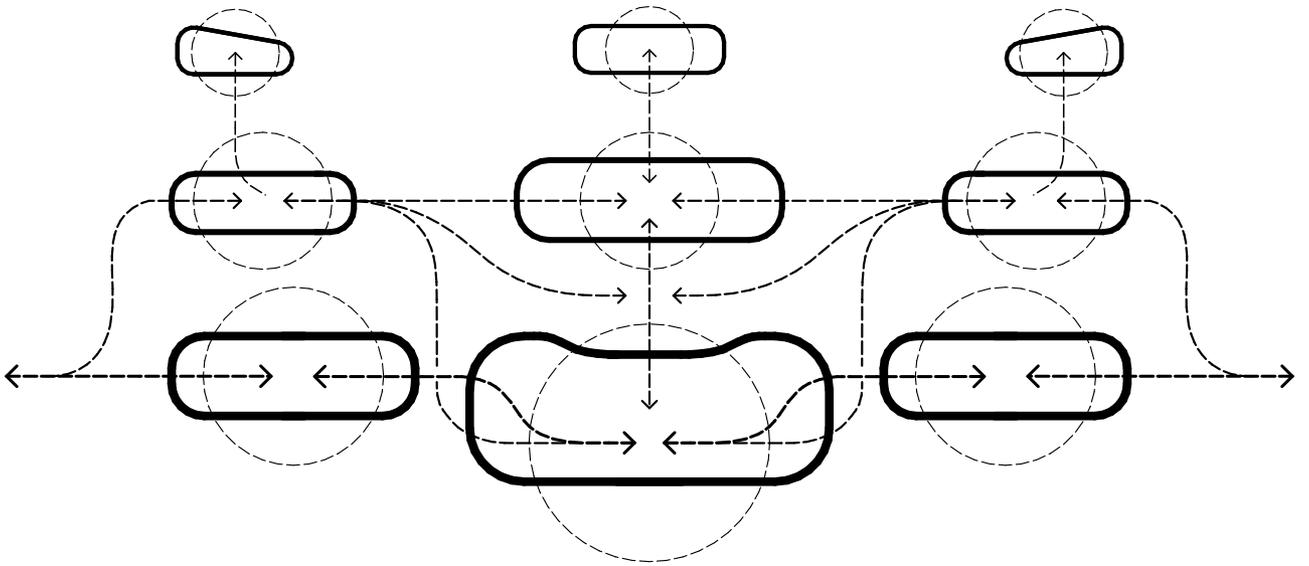
Die nun tatsächlich entstehenden Räume werden von den Formen der in ihren Mitten liegenden Zentren, - ihren Herzen - definiert. Diese verengen sich nach innen, zum „Dorfzentrums“ hin, etwas und weiten sich in die entgegengesetzte Richtung, um ein gewisses Gefühl der Geborgenheit, des „Hineinkommens“ und des Rückzuges zu erzeugen. Sie dehnen sich in alle Richtungen aus, nehmen Platz ein und werden nun von den Sicht- und Erschließungsbeziehungen des in der Mitte liegenden Zentrums nach außen, in eine fünfeckige Form modelliert. Diese Beziehungen



verbinden visuell die landschaftliche Beziehung von See, Wiesen, Bergen und Stadt mit dem Mittelpunkt des Gebäudes und materiell den Pausenhof, das Dorfzentrum im Obergeschoß mit dem Schulgarten. Die nun entstandenen fünfeckigen „Cluster“ organisieren sich also um einen zentralen Raum, der im Erdgeschoß von einem bis in das Untergeschoß reichenden Turnsaal gebildet wird.

Diese „Mitten“ stehen räumlich den definierten Bereichen - den eher geschlossenen Räumen - gegenüber und im Wechselspiel zueinander. Durch ihr „sich Platz machen“ unter gleichzeitiger Rücksichtnahme auf die Umgebung und das entstehende räumliche Geborgenheitsgefühl, - sie verengen sich in Richtung des großen gemeinsamen Zentrums- und weiten sich in die entgegengesetzte -, ergibt sich die fünfeckige Form der Cluster. Dieses Prinzip wird vor allem im Erdgeschoß, wo am meisten „Transit“ stattfindet, ergänzt durch einen rundum führenden Erschließungsbereich – einen Rundgang - der sich um den Turnsaal, der hier mit seiner Tribünenlandschaft das Zentrum bildet, zieht und von dem aus man durch mehrere Treppen und Podeste erst in das etwas privatere Obergeschoß, also in das nur für Schüler und Lehrer bestimmte Geschoß gelangt. Hier hat jeder der drei „Klassencluster“ eine gemeinsame Mitte, um die sich die Klassen- Gruppen- und Funktionsräume sammeln. Sie können durch große Fall- und Schiebetüren erweitert, verkleinert und somit unterschiedlich genutzt werden. Durch das sich Öffnen und Abgrenzen der umliegenden Räume hin zur gemeinsamen Mitte, können unterschiedlichste räumliche Konfigurationen entstehen, die sich je nach Anforderung verändern lassen. So können zum Beispiel Klassenräume, wenn nötig vergrößert oder Gruppenräume verkleinert werden. Die drei „Klassencluster“ wiederum sind um eine größere gemeinsame Mitte gruppiert, die gleichzeitig den allgemeinen Pausenhof bildet. Es entsteht eine gewisse dorfähnliche Struktur, die um einen öffentlichen Platz organisiert ist. Die einzelnen „Klassencluster“ geben ihren jeweiligen „Bewohnern“ Identität, man fühlt sich zuhause, kann sich aber jederzeit auf dem „Marktplatz“ mit seinen Kollegen und Freunden treffen, spielen und klassenübergreifend austauschen. Dieser Bereich dient gleichzeitig der Belichtung des unter ihm liegenden Turnsaals. Man kann von hier aus auch schnell über die „heraufwachsenden“ Wiesenhügel in den Garten gelangen.

Ein weiteres entwurfsdefinierendes Prinzip ist die horizontale Schichtung von unten nach oben: Das Erdgeschoß gehört allen, es beherbergt zusammen mit dem Turnsaal und den dazugehörigen Räumen im Untergeschoß die gemeinschaftlichen, organisatorischen, repräsentativen, öffentlichen Funktionen. Das Obergeschoß gehört den Schülern und ihren Lehrern. Sie haben dort ihre Klassen- und Gruppenräume in ihrem individuellen Zuhause um ein gemeinsames Zentrum herum organisiert. Die Ebene des Daches gehört den Kindern, sie können sich bei Bedarf in- bzw. unter die Dachlandschaft zurückziehen, sich verstecken und Dinge tun bei denen



sie nicht unmittelbar von einer „Aufsichtsperson“ beobachtet werden wollen. Diese horizontalen Ebenen verschwimmen mehr oder weniger miteinander. Wo es notwendig ist leiten Treppen und Podeste nach oben, nach unten, ins Freie, ins Geschlossene.

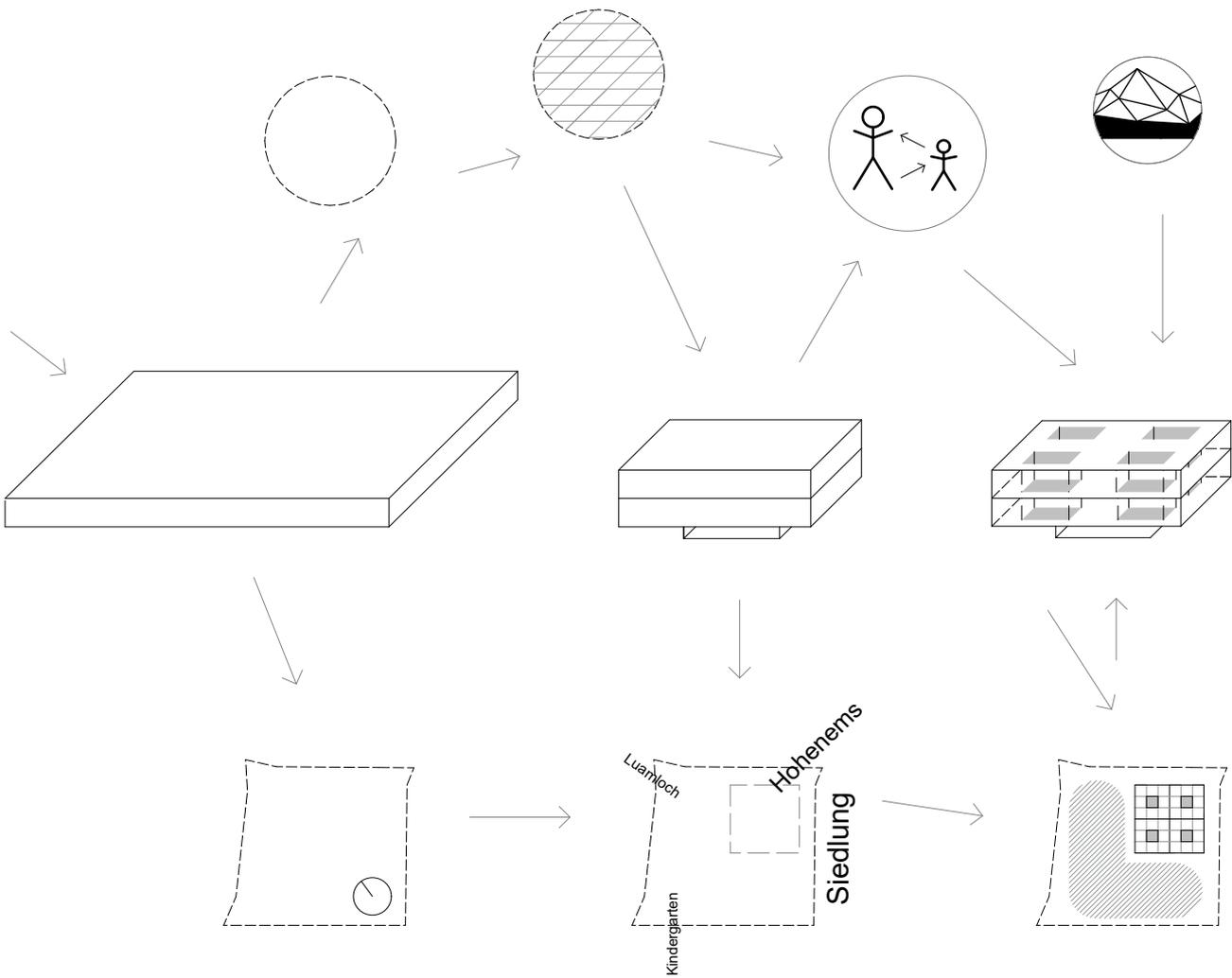
Verbindet den Haupteingangsbereich im Erdgeschoß mit seinen öffentlicheren Funktionen noch eine große Treppen- Tribünenlandschaft mit dem Turnsaal im Untergeschoß, so werden die Verbindungen des Erdgeschoßes mit dem Obergeschoß - dem Bereich der Schüler und Lehrer - mit seinen privateren, zurückgezogeneren Funktionen weniger eindeutig und weniger einladend. Die Verbindungen des Obergeschoßes mit der Ebene des Daches sind für Erwachsene „unüberwindbar“ und stellen eine Grenze dar, zwischen den Räumen der Schüler und Lehrer, des Rückzuges und der Arbeit.

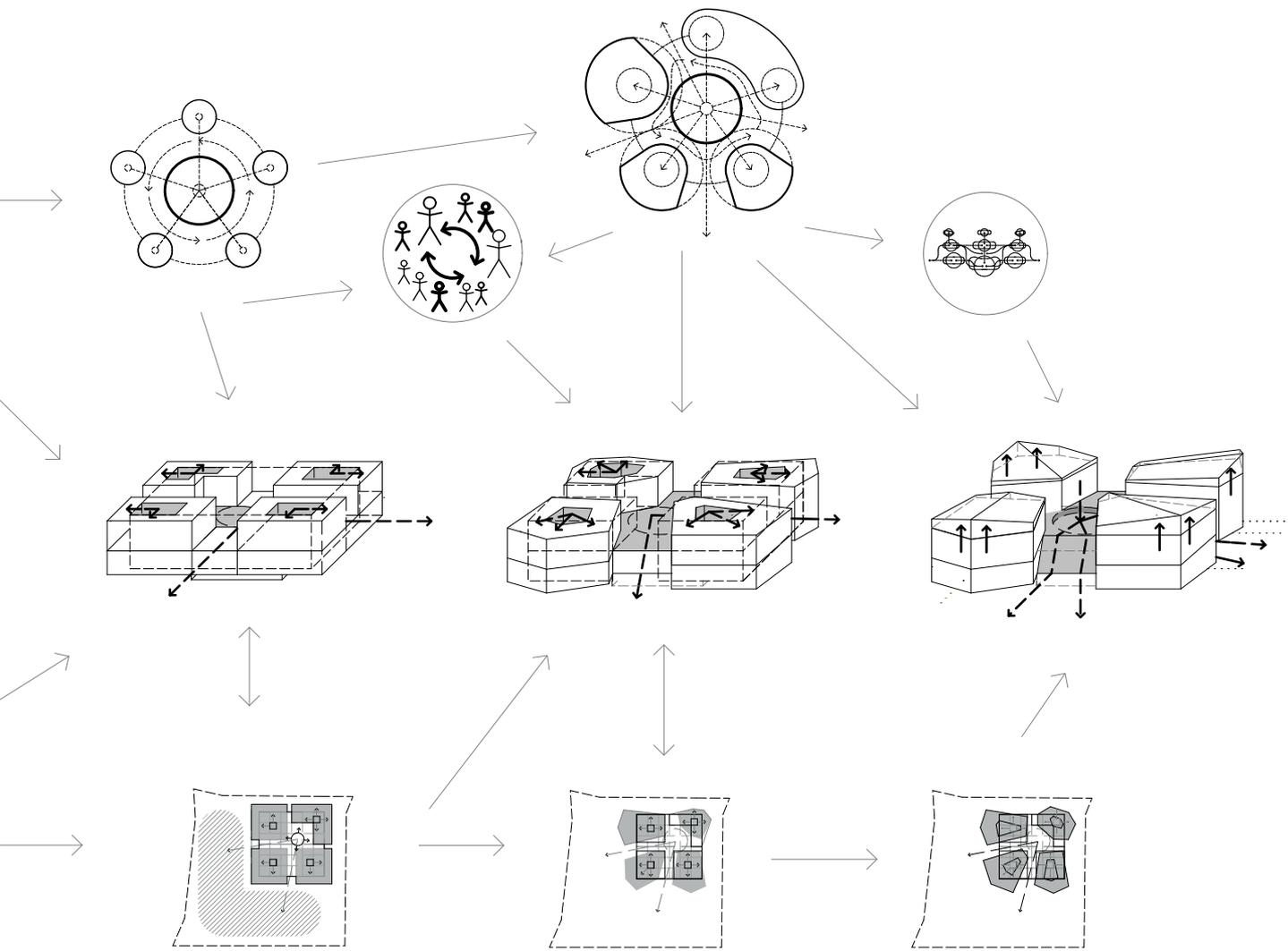
All diese Regeln zur Entwurfsfindung, sind nach strengen, geometrischen Überlegungen entwickelt worden. Sie beschreiben ein Prinzip, das sich aus den Anforderungen – ein Schulgebäude für so und so viele Menschen, den äußeren Bedingungen – das Grundstück, die Umgebung usw. und den „inneren“ Bedingungen – die momentane pädagogische Ausrichtung, (zivilisatorischer „Zwischenstand“) ergibt. Auch funktionelle Entscheidungen zur Qualität der Architektur finden in den aufgestellten Regeln ihren Platz. (Erschließungszonen, räumliche Zentren, Rückzugsorte, usw.) Wie ist der einzelne Raum organisiert, wie sind die Räume zueinander organisiert, wie funktioniert die Schule als Ganzes? Wo geht man hinein, wo kommt man heraus, wo trifft man sich, wo zieht man sich zurück? Regeln werden oft missbraucht und missverstanden, sind aber unerlässlich. Sie definieren die Grenzen, innerhalb derer wir uns bewegen können - beginnend beim zwischenmenschlichen Interagieren -, legen unsere gesellschaftlichen Verhaltensgewohnheiten fest und gehen weit über unser Vorstellungsvermögen hinaus, wenn wir versuchen die Gesetze und Regeln der Natur und des Kosmos zu verstehen.

Wie in einer funktionierenden Gesellschaft, und auch in einer Schule, in der gewisse Rahmenbedingungen für die Entwicklung der Menschen, bzw. der Schüler unerlässlich sind, müssen bestimmte Regeln wirken, an die man sich anpasst, an denen man sich reibt, gegen die man revoltiert. Gemeinschaftliche Normen, die, wenn man so will, einen gemeinschaftlichen Spielraum bilden, an dem, um den und gegen den man sich entwickelt und reift.

Immer noch unverkennbar ist eine stark gleichmachende, nivellierende Tendenz in unserem Schulsystem, die, bis auf wenige Ausnahmen, eine Individualisierung von Schülern kaum fördert oder sogar verhindert.

Die Schule soll eine Architektur darstellen, die sich an die Regeln hält aber sich von ihnen gelöst hat; sich individualisiert hat. Sie ist aus sinnvollen Regeln entstanden, die ihr die Basis, die Grundvoraussetzungen zur Entwicklung gegeben haben, ist aber zur individuellen, unverkennbaren Form gereift.



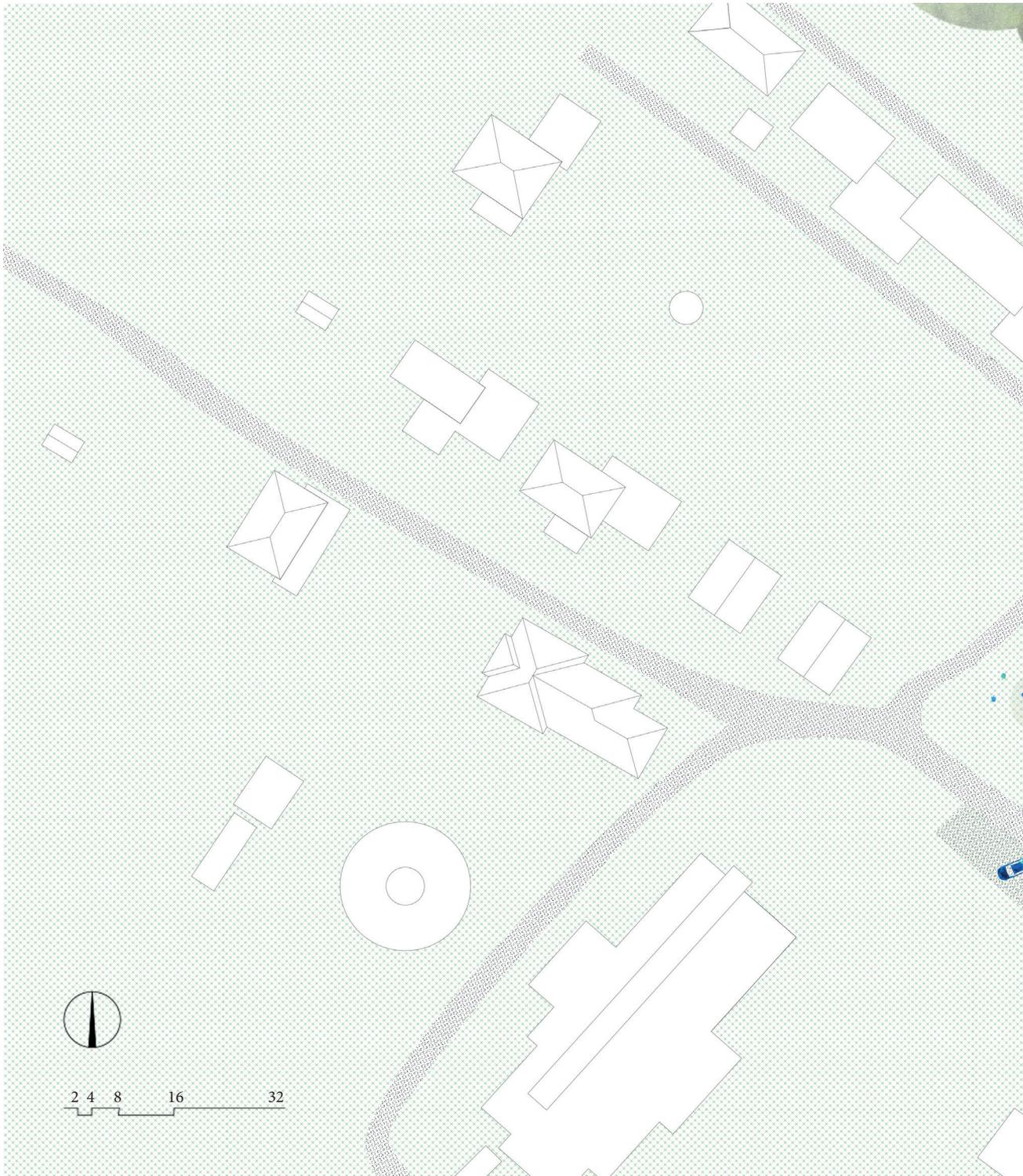






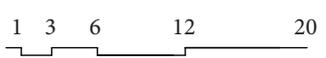
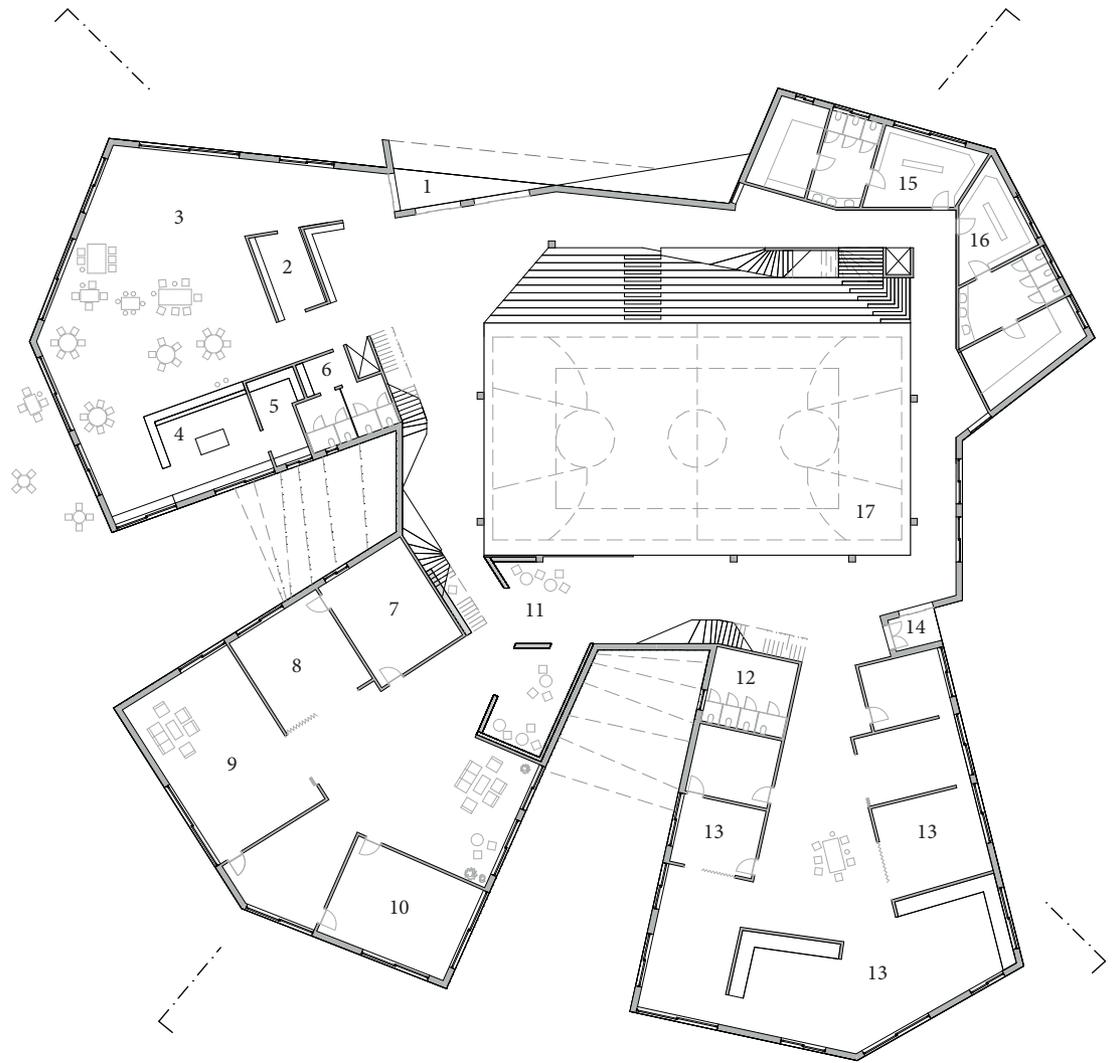








Haupteingang	1
Garderobe	2
Aula	3
Mensa	4
Küche	5
Sanitär	6
Technik	7
Besprechung	8
Lehrerzimmer	9
Schulbüro	10
Bibliothek	11
Sanitär	12
Werkstatt	13
Hintereingang	14
Umkleide Damen	15
Umkleide Herren	16
Turnsaal	17



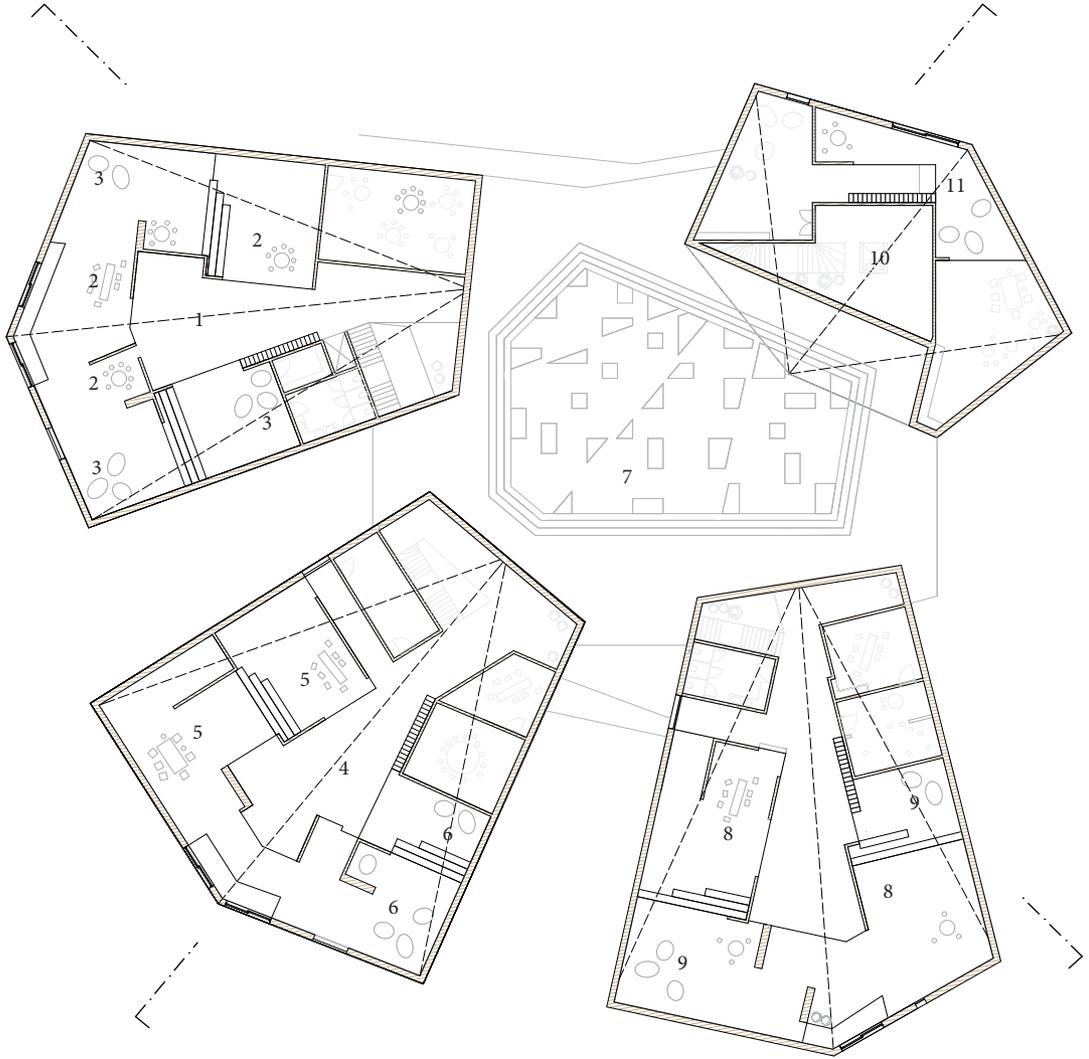
„Dorfzentrum“ 1  
Cluster A gemeinsame Mitte 2  
Klassenraum 3  
Gruppenraum 4  
Lehrerzimmer 5  
Sanitär 6  
Technik/Lager 7  
Cluster B gemeinsame Mitte 8  
Klassenraum 9  
Gruppenraum 10  
Lehrerzimmer 11  
Sanitär 12  
Technik/Lager 13  
Cluster C gemeinsame Mitte 14  
Klassenraum 15  
Gruppenraum 16  
Lehrerzimmer 17  
Sanitär 18  
Technik/Lager 19  
Cluster C Ganztagesbetreuung 20  
Kochen/Essen 21  
Wohnen/Spielen 22



1 3 6 12 20

A horizontal scale bar with vertical tick marks corresponding to the numbers 1, 3, 6, 12, and 20.

Cluster A Luftraum 1  
Gruppenraum 2  
Rückzugsraum 3  
Cluster B Luftraum 4  
Gruppenraum 5  
Rückzugsraum 6  
Cluster C Luftraum 7  
Gruppenraum 8  
Rückzugsraum 9  
Cluster D Luftraum 10  
Rückzugsraum 11



1 3 6 12 20



Dachaufbau vereinfacht:

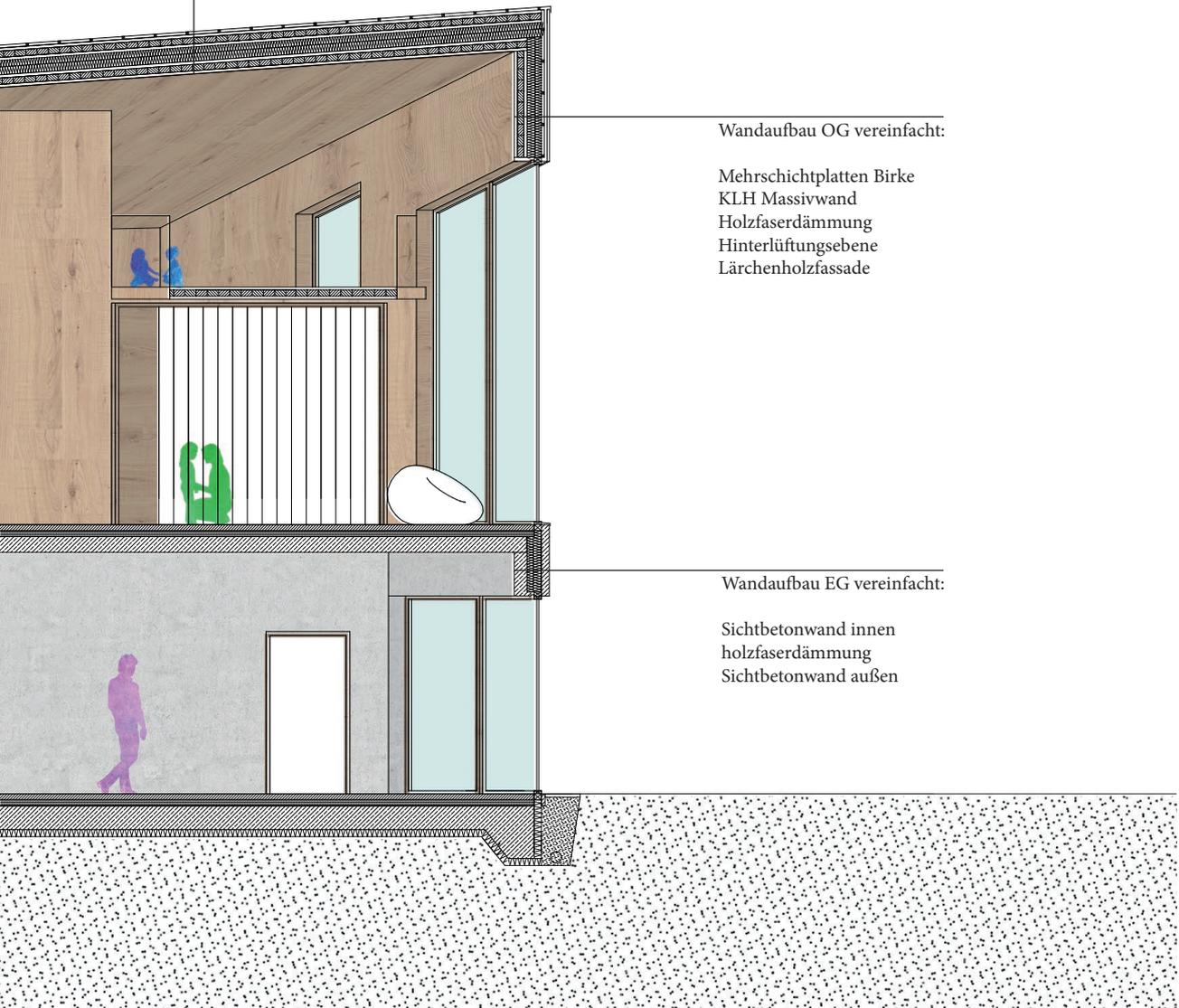
Blechdach beschichtet  
Hinterlüftungsebene  
Brettsperrholz  
Holzfaserdämmung  
Brettsperrholz  
Mehrschichtplatten Birke

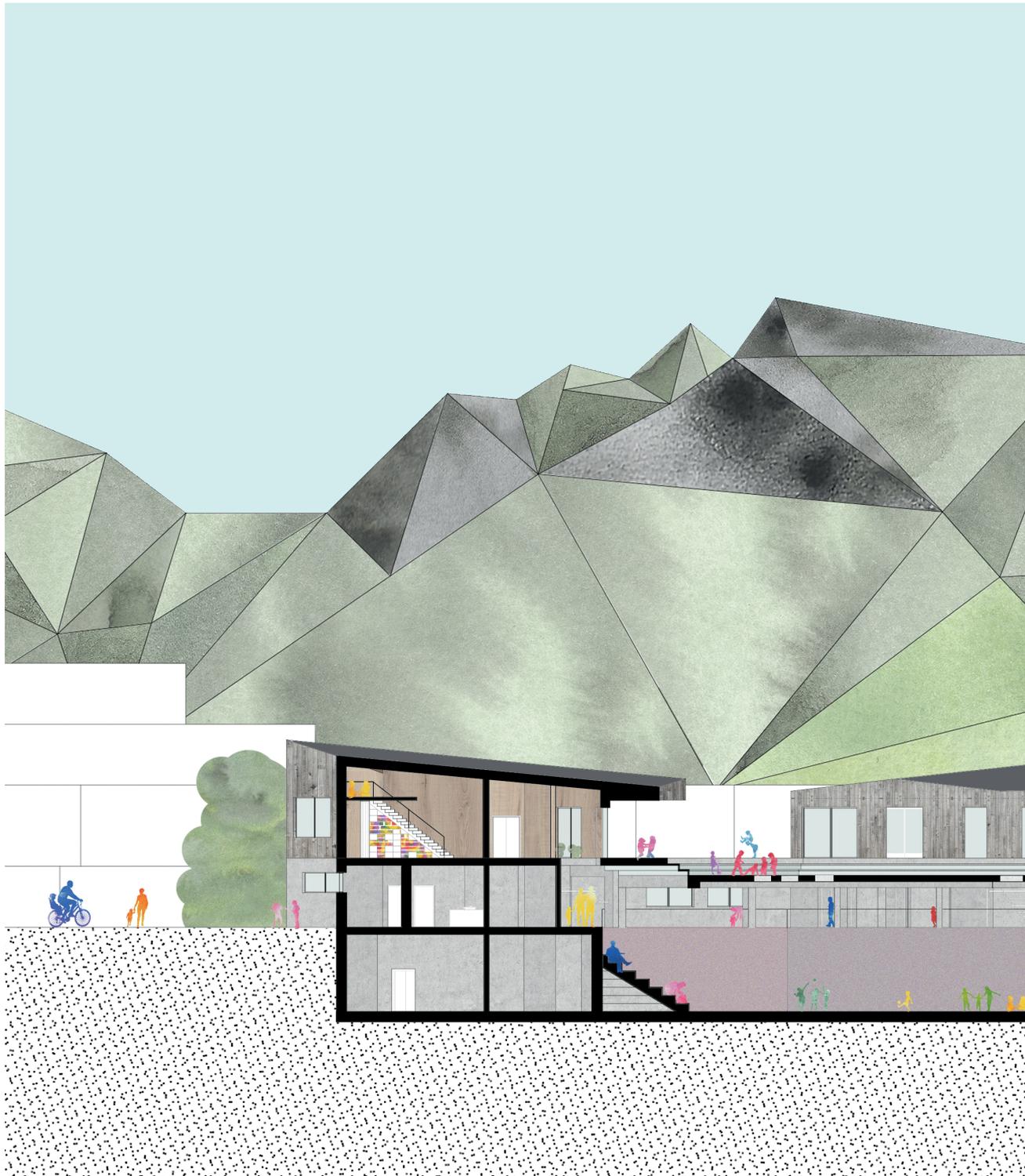
Wandaufbau OG vereinfacht:

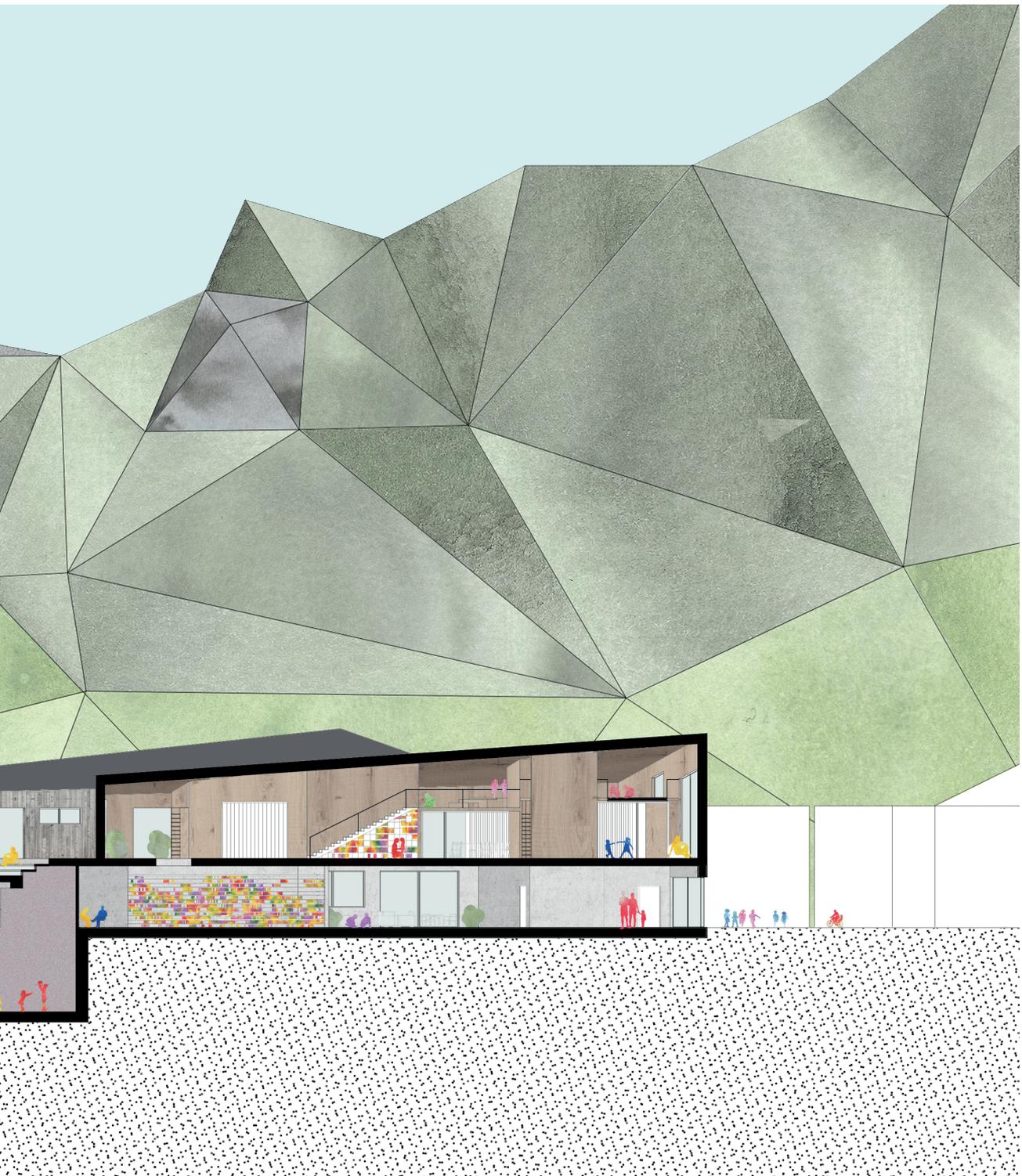
Mehrschichtplatten Birke  
KLH Massivwand  
Holzfaserdämmung  
Hinterlüftungsebene  
Lärchenholzfassade

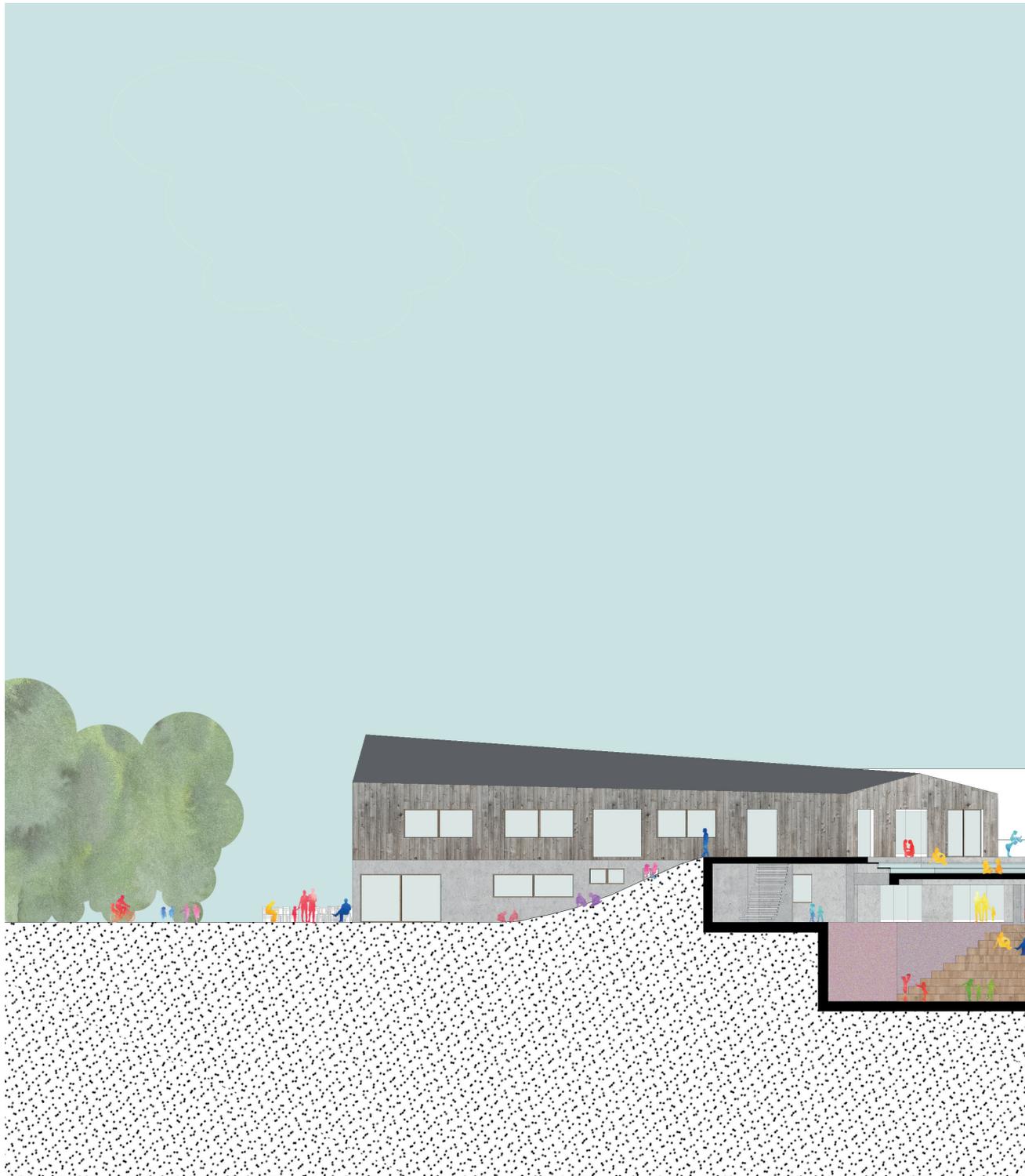
Wandaufbau EG vereinfacht:

Sichtbetonwand innen  
holzfaserdämmung  
Sichtbetonwand außen





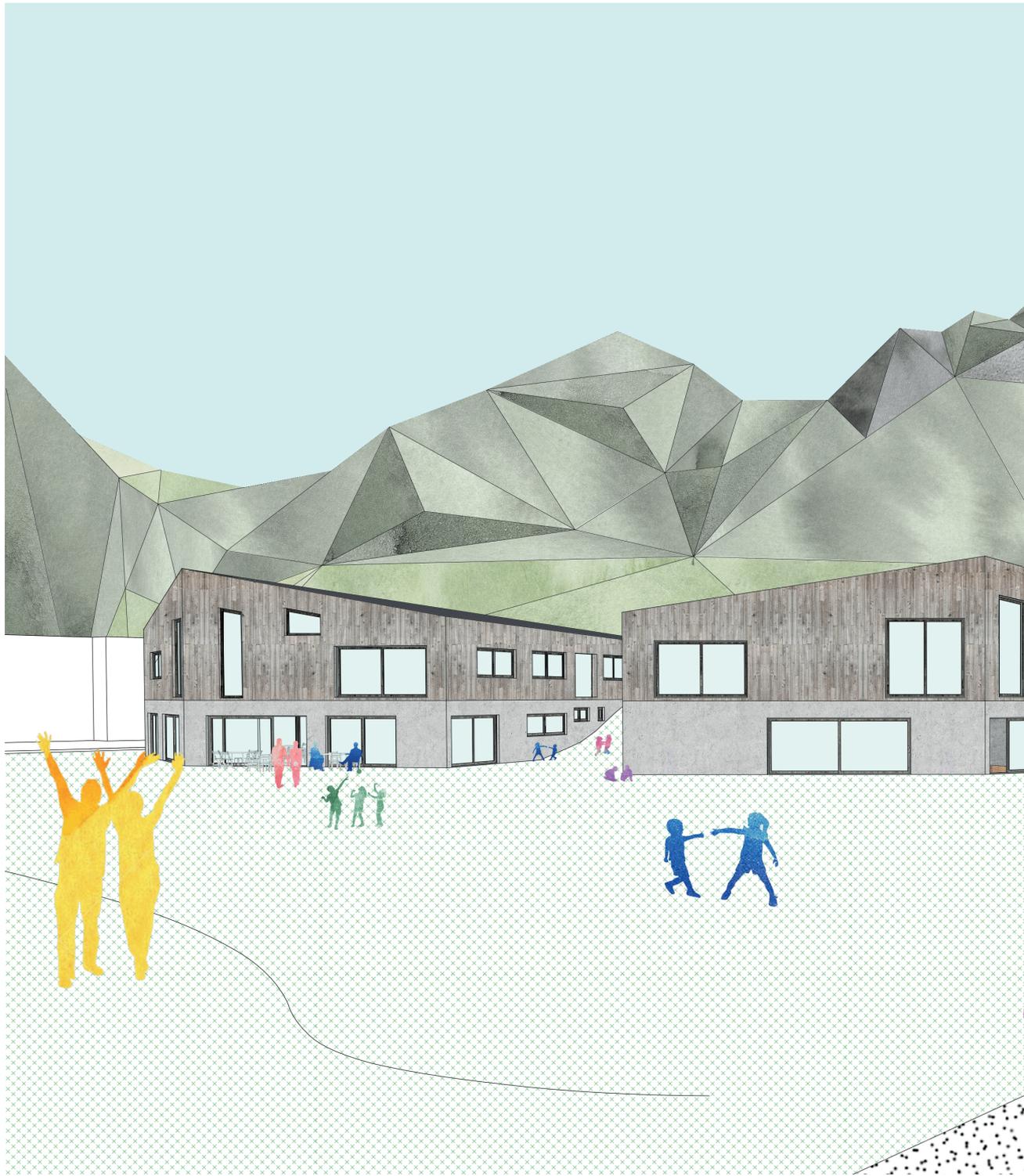




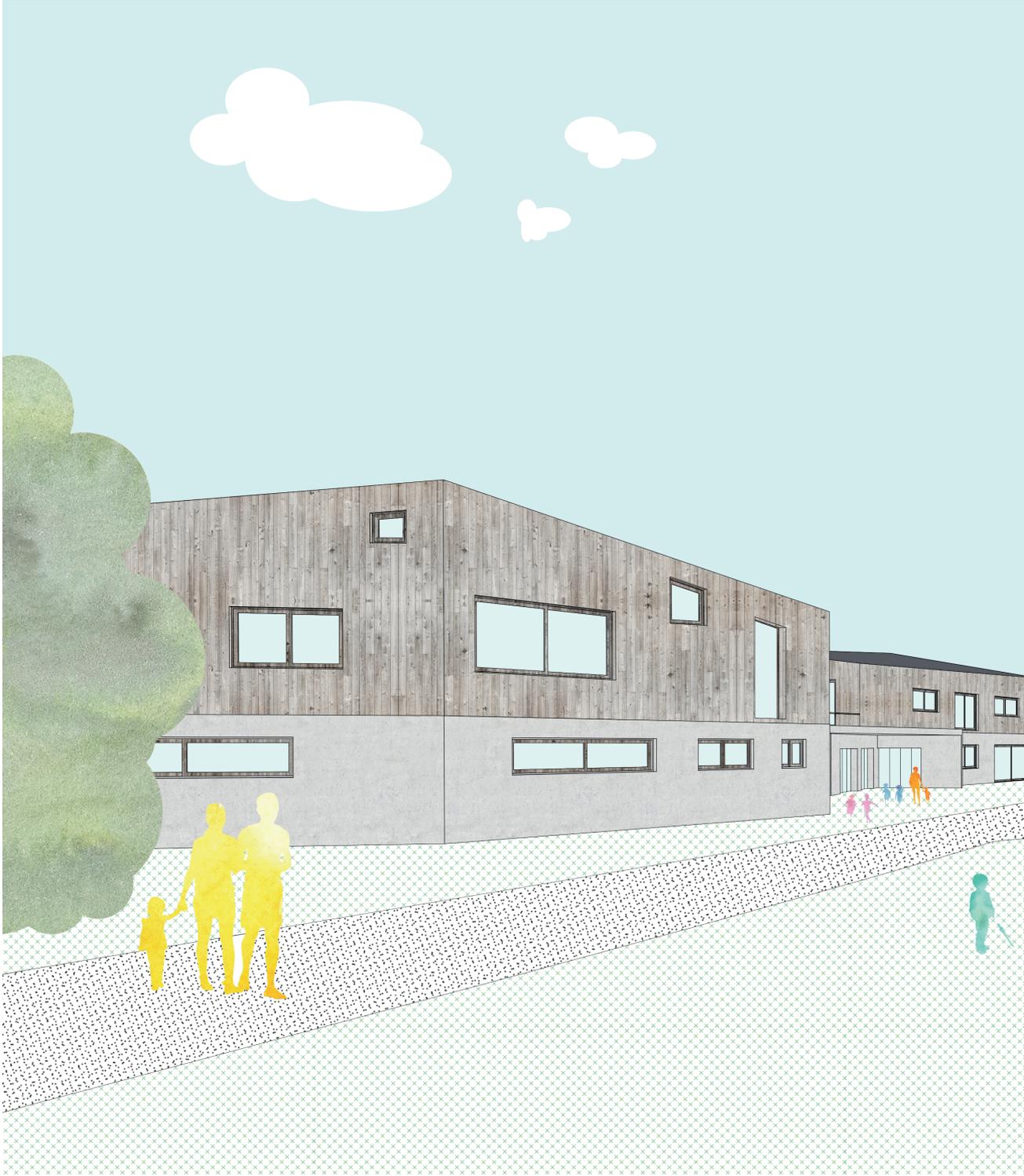


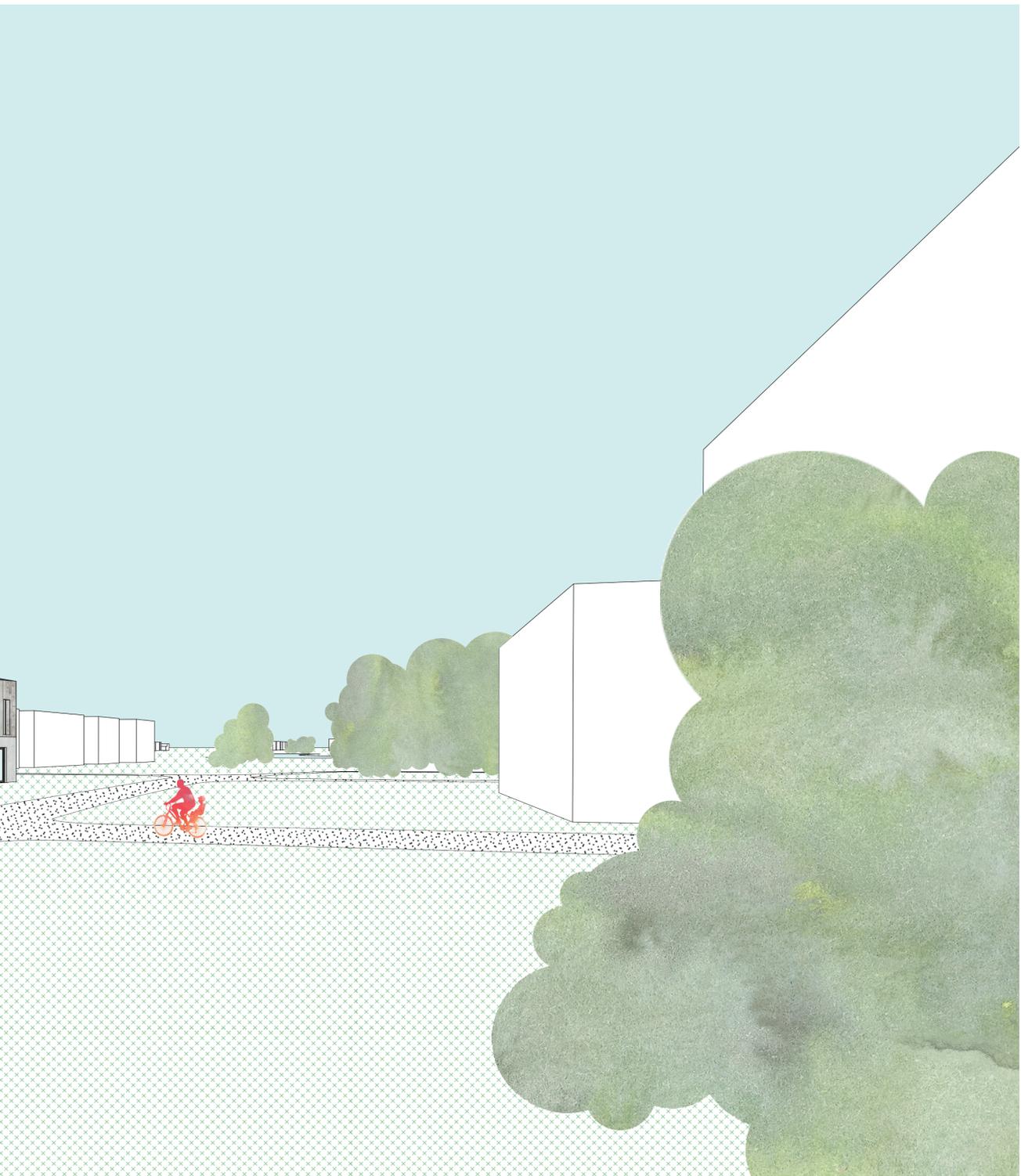




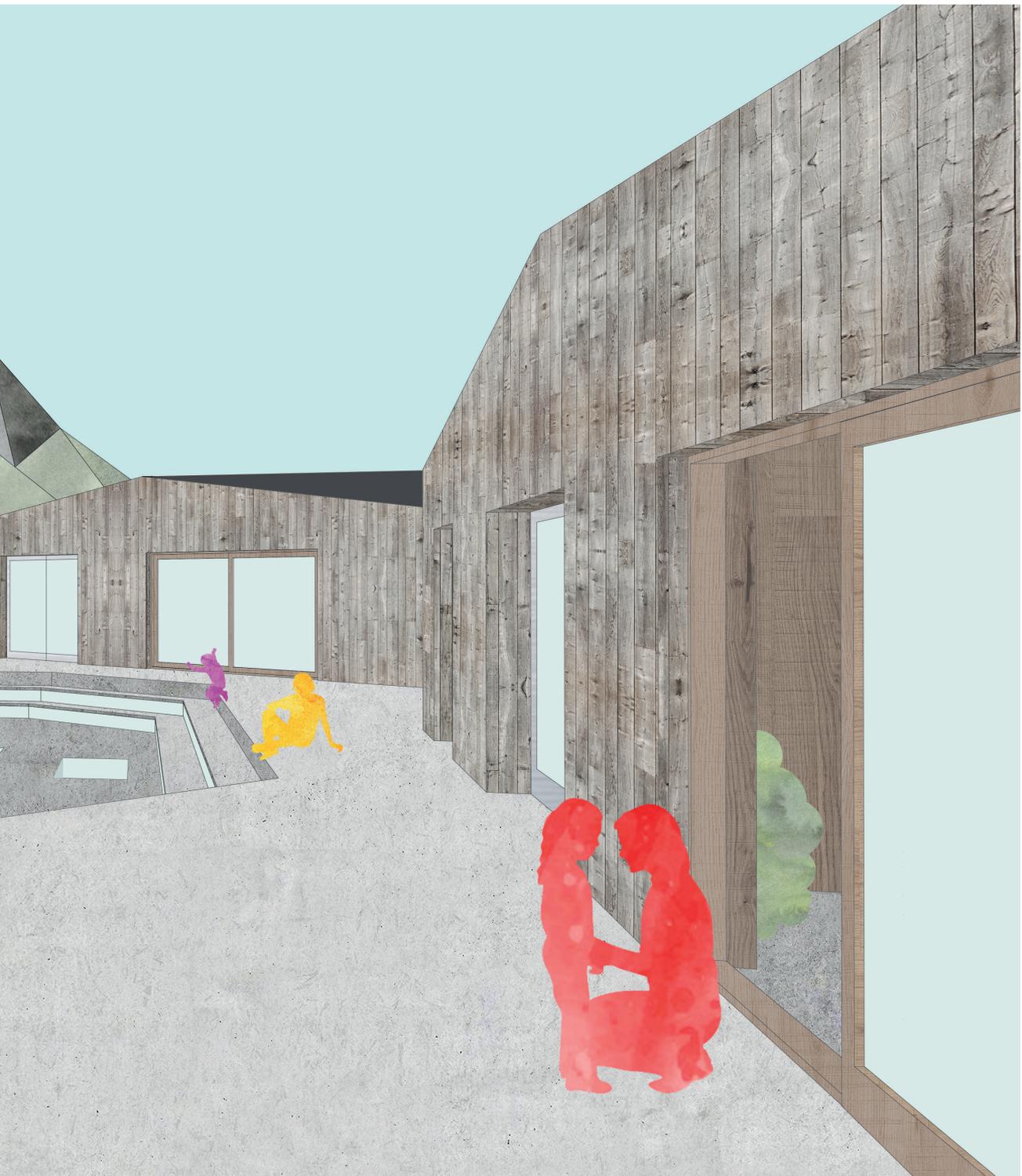


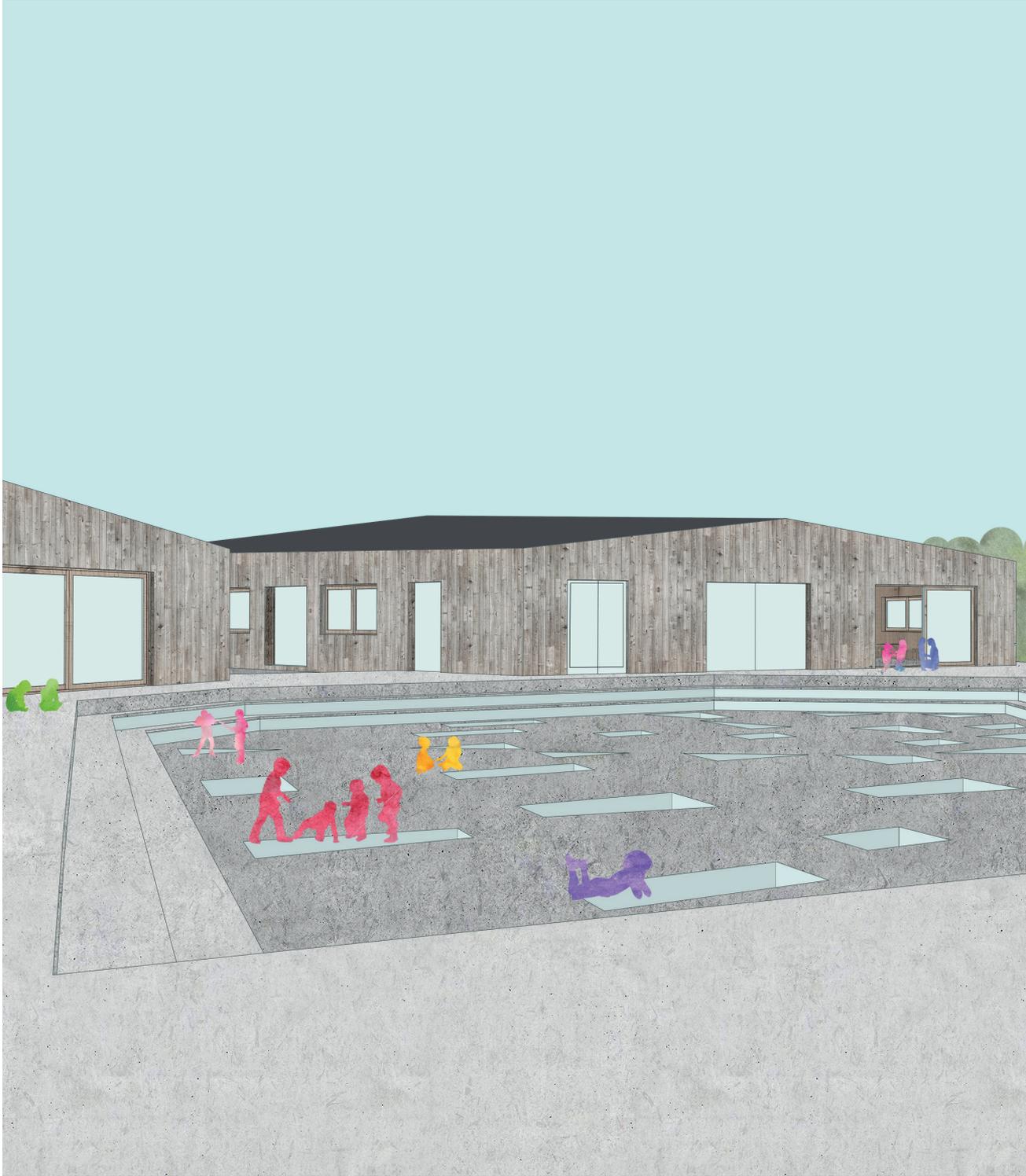








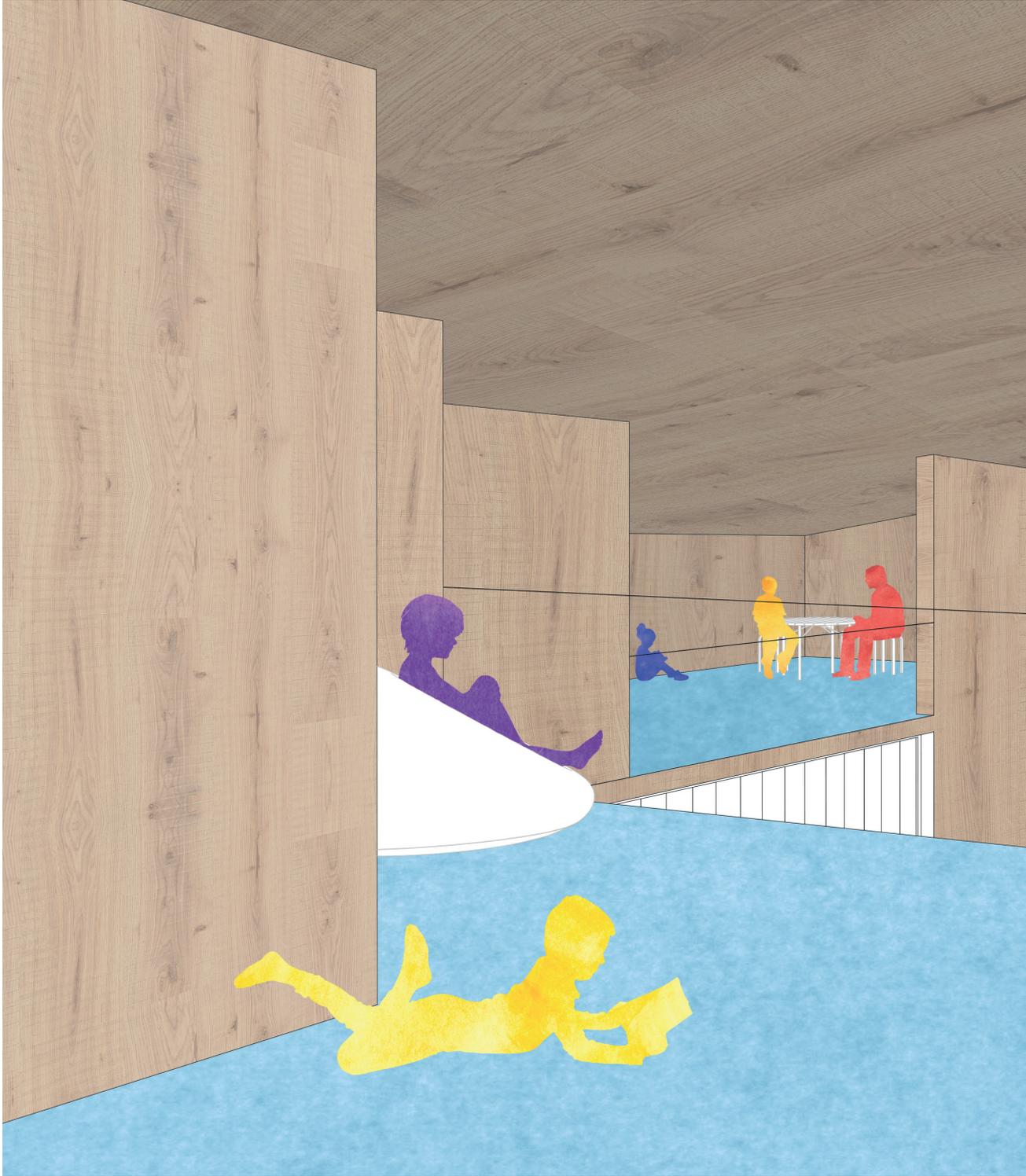


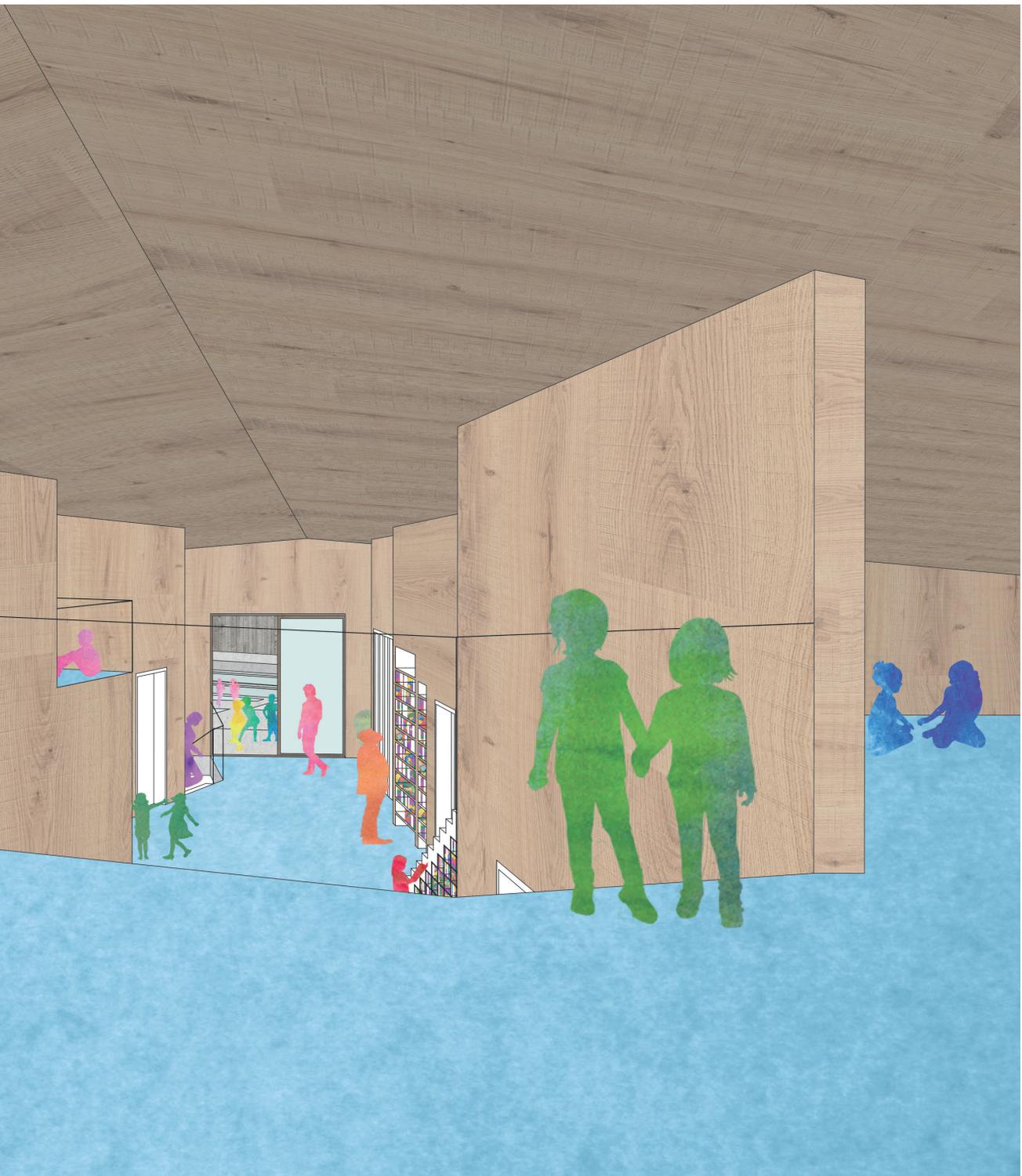




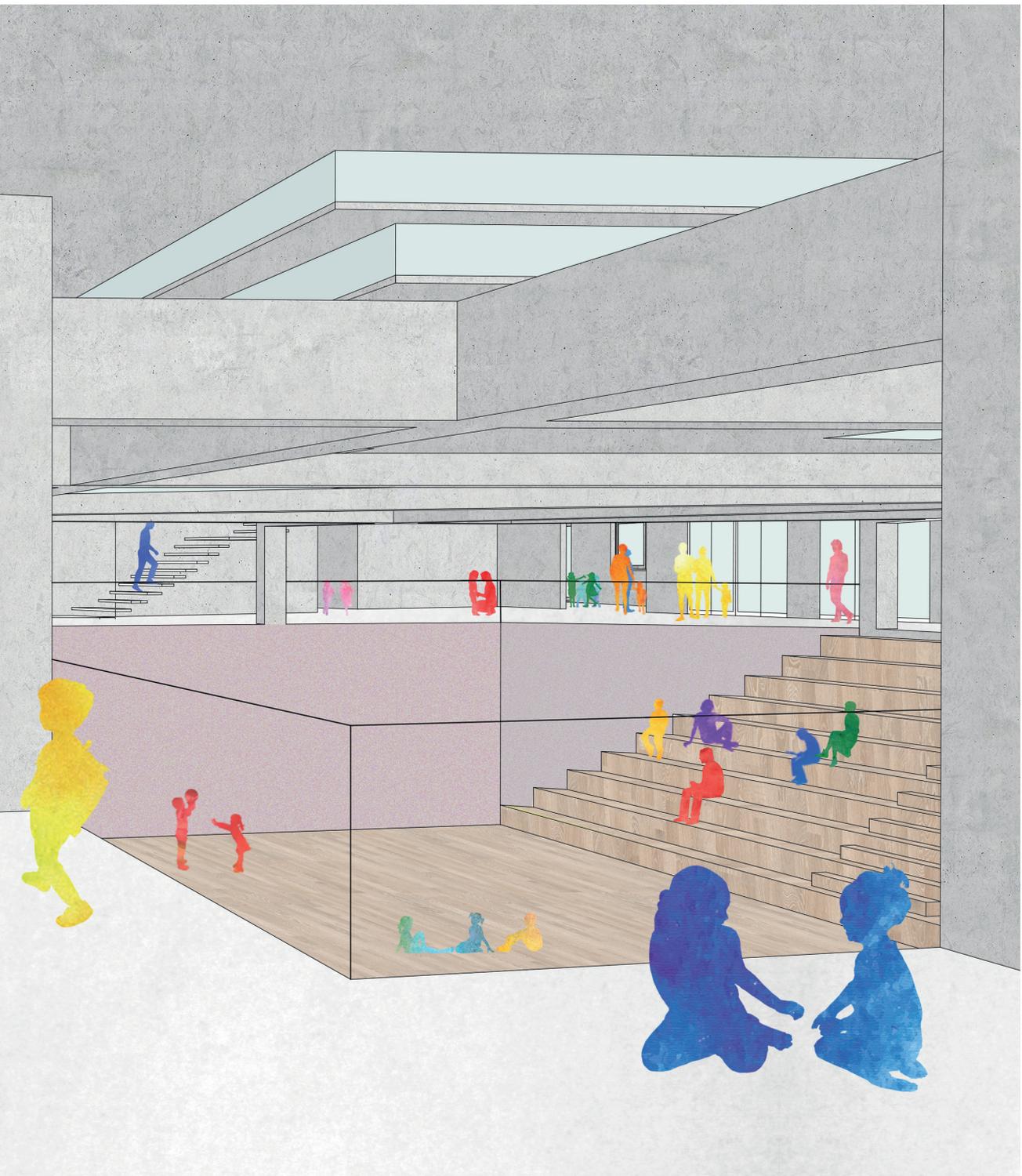












# Anhänge

## Textquellen:

- Bauer, Roland: Schule als Lern- und Lebensort gestalten, Cornelsen Verlag, Berlin 2001,
- Bollnow, Otto Friedrich: Mensch und Raum, W. Kohlhammer Verlag, Stuttgart 1963
- Braum, Michael; Hamm, Oliver G.: Worauf baut die Bildung? Fakten, Positionen, Beispiele Birkhäuser Verlag, Basel 2010
- Dreier, Annette; Kucharz, Diemut; Ramseger, Jörg; Sörensen, Berns: Grundschulen planen, bauen, neu gestalten. Grundschulverband-Arbeitskreis Grundschule e.V. Frankfurt am Main 1999
- Fuhrmann, Manfred: Der europäische Bildungskanon. Frankfurt/M., Leipzig 2004
- Göhlich, Michael: Raum als pädagogische Dimension, theoretische und historische Perspektiven in: Berndt, Constanze; Kalisch, Claudia; Krüger, Anja: Räume bilden – pädagogische Perspektiven auf den Raum, Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn 2016
- Haselbeck, Fritz: Bildungsinstitution und Lebensort, Shaker Verlag, Aachen 2007
- Humboldt, Wilhelm: Ideen zu einem Versuch, die Gränzen der Wirksamkeit des Staates zu bestimmen. Breslau, 1851
- Huppertz, Norbert in Dudek, Mark: Entwurfsatlas Schulen und Kindergärten, Berlin 2007
- Langbehn, August Julius: Rembrandt als Erzieher von einem Deutschen, Leipzig 1890
- Liessmann, Konrad Paul: Theorie der Unbildung, Piper Verlag, München 2008
- Opp, G: Wohlbefinden im Jugendalter: Widerstandskräfte entwickeln. In: Frank, R. (Hrsg.): Therapieziel Wohlbefinden. Ressourcen aktivieren in der Psychotherapie. Heidelberg: Springer, 2011
- Rehle, Cornelia: Gelebte Räume: Erfahrungsräume und Zeiträume: eine Studie zur pädagogischen Anthropologie mit historischen und systematischen Beispielen, Verlag Lang, Bern 1998
- Rittelmeyer Christian: Einführung in die Gestaltung von Schulbauten. Resultate der internationalen Schulbauforschung, Neue Entwicklungen im Schulbau, Verständigungsprobleme zwischen Planern und Nutzern, Frammersbach 2013
- Karlfried Graf Dürckheim: Untersuchungen zum gelebten Raum. Neue psychologische Studien. 6. Bd. München 1932
- Krautz, Jochen: Pädagogik unter dem Druck der Ökonomisierung, Zum Hintergrund von Standards, Kompetenzen und Modulen, erschienen in: Pädagogische Rundschau 1/2007, S. 81-93
- Nida-Rümelin, Julian: Philosophie einer humanen Bildung. Körber-Stiftung, Hamburg 2013
- Opp, Günther; Brosch, Angela: Schule als Lebensraum, Möglichkeiten moderner Schulraumgestaltung in: www.schulmagazin5-10.de 2012

- Salcher, Andreas: Der talentierte Schüler und seine Feinde, Ecowin Verlag, Salzburg, 2008
- Scheibe, Wolfgang: Die reformpädagogische Bewegung. Beltz Verlag. Weinheim und Basel, 1999
- Seydl, Otto: Zur Zukunft des Schulbaus, Neckar-Verlag. Villingen-Schwenningen, 2013
  
- Stachel, Peter: Das österreichische Bildungssystem zwischen 1994 und 1918, erschienen in: Acham, Karl: Geschichte der österreichischen Humanwissenschaften. Bd. 1: Historischer Kontext, wissenschaftssoziologische Befunde und metodologische Voraussetzungen. Wien, Passagen 1999
- Straubhaar, Thomas: Humankapital: Devisenquelle der Zukunft. In: Dettling/ Prechtel, Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2004
- Skiera, Ehrenhard; Klaben, Theodor F.; Wächter Bernd: Handbuch der reformpädagogischen und alternativen Schulen in Europa. Pädagogischer Verlag Burgbücherei Schneider GmbH. Baltmannsweiler, 1990
- Viehäuser, Martin: Räume des Möglichen : Betrachtungen zur erzieherischen Wirkmacht von Raum in: Berndt, Constanze; Kalisch, Claudia; Krüger, Anja: Räume bilden – pädagogische Perspektiven auf den Raum, Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn 2016

## Internetquellen:

- Bildungszentrum Pestalozzi in Leoben von „nonconform“ Architekten  
<http://www.nonconform.at/erfolgsstory/das-bildungszentrum-pestalozzi-leoben>  
 Letzter Zugriff 20.04.17 15:11
- Lechner, Hans: Konzept für das Projekt Volksschule und Sportanlage, Wettbewerbsauslobung, 2006  
[http://www.architekturwettbewerb.at/data/media/med\\_binary/original/1181741884.pdf](http://www.architekturwettbewerb.at/data/media/med_binary/original/1181741884.pdf)  
 Letzter Zugriff: 12.04.2017 20:34
- Wallmüller, Karin: Eine Schule als kommunales Zentrum für Bad Blumau, www.gat.st, Rubrik: Bericht, 2007  
<http://www.gat.st/news/eine-schule-als-kommunales-zentrum-fuer-bad-blumau>  
 Letzter Zugriff: 12.04.2017 20:38
- Huber Georg, Lichtblau Andreas, Handler Franz: Niederschrift über die Sitzung des Preisgerichts vom 12-OKT-06  
[http://www.architekturwettbewerb.at/data/media/med\\_binary/original/1181834767.pdf](http://www.architekturwettbewerb.at/data/media/med_binary/original/1181834767.pdf)  
 Letzter Zugriff 12.04.2017 20:44
- Statistik Austria: Familien 1985-2016,  
[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/haushalte\\_familien\\_lebensformen/familien/023079.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/familien/023079.html)  
 Letzter Zugriff: 12.04.2017 20:49

- Statistik Austria: Lebensformen: 1971-2016

[https://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/menschen\\_und\\_gesellschaft/bevoelkerung/haushalte\\_familien\\_lebensformen/lebensformen/036550.html](https://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/haushalte_familien_lebensformen/lebensformen/036550.html)

Letzter Zugriff: 12.04.2017 20:50

- Statistik Austria: Gemeinde Hohenems

Statistik Austria - Bevölkerung zu Jahresbeginn 2002-2016 nach Gemeinden (Gebietsstand 1.1.2016)

- Bundesministerium für Bildung: Chancengerechtigkeit für alle: Ausbau der Ganztagschule

<https://www.bmb.gv.at/schulen/gts/index.html>

Letzter Zugriff: 12.04.2017 20:55

- Hopmann Stefan im Interview mit John Gerald: Ganztagschulausbau „ist hinausgeworfenes Geld“, Der Standard, 2016

<http://derstandard.at/2000048052020/Ausbau-der-Ganztagschule-Das-ist-hinausgeworfenes-Geld>

Letzter Zugriff: 12.04.2017 21:00

- Schimank, Uwe: Alles inklusive? Vortrag in Heinrich Böll Stiftung, Wie viel ist die Gesellschaft wert? Grenzen und Folgen von Ökonomisierung, 2012

<http://www.weiterdenken.de/de/2013/02/21/wie-viel-ist-die-gesellschaft-wert>

Letzter Zugriff: 12.04.2017 23:47

- Stadt Hohenems:

<https://www.hohenems.at/de/info/wissenswertes/geschichte>

Letzter Zugriff: 13.04.2017 00:43

- Wikipedia ‚Hohenems‘:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Hohenems>

Letzter Zugriff 13.04.2017 00:46

- Architekturwettbewerb: Volksschule Schwefel

<http://www.architekturwettbewerb.at/competition.php?id=1756>

Letzter Zugriff: 13.04.2016 00:53

- Kavermann, Yvonne: Ørestad College in Kopenhagen – Lernen ohne Klassenzimmer, Berlin 2009

<https://www.baunetzwissen.de/akustik/objekte/bildung/restad-college-in-kopenhagen-801599>

Letzter Zugriff: 13.04.2017 12:34

## Abbildungsverzeichnis:

### - Abb. 1: Militarisierung

Aus Schiffler Horst, Winkler Rolf: Bilderwelten der Erziehung, DieSchule im Bild des 19. Jahrhunderts, Juventa Verlag Weinheim und Münschen 1991 S.242

### - Abb. 2: Zentralisierung, Kaiserin Maria Theresia,

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Workshop\\_of\\_Martin\\_van\\_Meytens\\_Kaiserin\\_Maria\\_Theresia.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Workshop_of_Martin_van_Meytens_Kaiserin_Maria_Theresia.jpg) Letzter Zugriff 18.04.2017 19:25

### - Abb. 3: Industrialisierung, Ford of Brittain,

[http://www.motorbase.com/content/wp-content/uploads/2011/06/Ford\\_of\\_Britain\\_100\\_Image\\_of\\_the\\_week\\_-\\_21\\_52.jpg](http://www.motorbase.com/content/wp-content/uploads/2011/06/Ford_of_Britain_100_Image_of_the_week_-_21_52.jpg)  
Letzter Zugriff 18.04.2017 19:29

### - Abb. 4: Raffael „La Scuola di Atene“ Entstanden: 1510/1511

Vatikan, Stanza della Segnatura, Rom, Fresko

<http://osvaldoiorio.altervista.org/>

Letzter Zugriff 18.04.2017 18:26

### - Abb. 5: „Mittelalterliche Klosterschule“ Willhwm Riefstahl, 1827-1888

Aus: S255 Schiffler Horst, Winkler Rolf: Bilderwelten der Erziehung, DieSchule im Bild des 19. Jahrhunderts, Juventa Verlag Weinheim und Münschen 1991

### - Abb. 6: ebd. S.265

### - Abb. 7: ebs. S. 261

### - Abb. 8: „Der Kronprinz in der Schule“ edb. S. 243

### - Abb. 9: „Lehrkörper“ 1920

[http://www.msrosswein.com/Chronik/Lehrk\\_rper19201.jpg](http://www.msrosswein.com/Chronik/Lehrk_rper19201.jpg)

Letzter Zugriff 18.04.17 19:45

### - Abb. 10: „Das moderne Österreich“ Wahlplakat der SPÖ 1970

[http://www.demokratiezentrum.org/fileadmin/media/img/Bildstrategien/Oesterreich/1970\\_spo\\_oe.jpg](http://www.demokratiezentrum.org/fileadmin/media/img/Bildstrategien/Oesterreich/1970_spo_oe.jpg)

Letzter Zugriff 20.04.17 19:20

### - Abb. 11: „Wohlstand und inneren Frieden“ Wahlplakat der ÖVP 1970

[http://www.demokratiezentrum.org/bildstrategien/soziales.html?index=5&dimension=Parteien&reihe=5,7,10,13,](http://www.demokratiezentrum.org/bildstrategien/soziales.html?index=5&dimension=Parteien&reihe=5,7,10,13)

Letzter Zugriff 20.04.17 19:21

### - Abb. 12: „PISA“

<http://www.spiegel.de/lebenundlernen/schule/pisa-studie-die-schock-therapie-a-732806.html>

Letzter Zugriff 17.05.2017 15:42

### - Abb. 13: Reformpädagogen

<http://webstage.bg/attachments/ckeditor/pictures-data/0003/2638/ORIGINAL-montessori-1.jpg>

[http://www.demeter.at/tl\\_files/Pressematerial/Rudolf%20Steiner/Steiner\\_um\\_1905.jpg](http://www.demeter.at/tl_files/Pressematerial/Rudolf%20Steiner/Steiner_um_1905.jpg)

[http://www.escolacurumim.com.br/wp-content/uploads/2009/04/pedagogia\\_freinet1.jpg](http://www.escolacurumim.com.br/wp-content/uploads/2009/04/pedagogia_freinet1.jpg)

[http://www.mhaensel.de/reformaedagogik/images/peter\\_petersen\\_alt.jpg](http://www.mhaensel.de/reformaedagogik/images/peter_petersen_alt.jpg)

Letzter Zugriff 17.05.2017 11:54

### - Abb. 14: Maria Montessori

<https://italyin30seconds.files.wordpress.com/2013/11/maria-montessori.jpg>

Letzter Zugriff 17.05.2017 11:17

### -Abb. 15: Goetheanum in Dornach

[http://www.j-re.de/blog2/wp-content/uploads/yapb\\_cache/20111106\\_001\\_unbenannt\\_0225\\_2.9spihku8av40s4wg4coc4wcc8.5lck-qh6pe9s048co40g4s0gwg.th.jpeg](http://www.j-re.de/blog2/wp-content/uploads/yapb_cache/20111106_001_unbenannt_0225_2.9spihku8av40s4wg4coc4wcc8.5lck-qh6pe9s048co40g4s0gwg.th.jpeg)

Letzter Zugriff 17.05.2017 11:24

### -Abb. 16: Klassenraumgestaltung nach Freinet Prinzip

<https://www.tutoria.de/schule-ratgeber/freinet>

Letzter Zugriff 17.05.2017 11:30

### -Abb. 17:Arbeit an der Druckerpresse

<https://www.tutoria.de/schule-ratgeber/freinet>

Letzter Zugriff 17.05.2017 11:35

### - Abb. 18: Gruppenarbeit 1925

<http://www.jenaplan-archiv.de/ludwig/ludwig-text.html>

Letzter Zugriff 17.05.2017 15:53

### -Abb. 19: „Drachentöter“

<http://www.jenaplan-archiv.de/ludwig/ludwig-text.html>

Letzter Zugriff 17.05.2017 15:53

### - Abb. 20: Eine Schule

<http://www.badische-zeitung.de/freiburg-suedwest/neue-schule-war-bald-wieder-zu-klein--17299910.html>

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:03

### -Abb. 21: Gangsituation

<https://www.primolo.de/node/79731>

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:04

### -Abb. 22: „Openluchtschool“

[https://www.google.at/search?q=duiker+open+air+school&sa=X&hl=de-AT&tbm=isch&imgil=MdSBLmR-JTU6Y\\_M%253A%253Bcviet6Nt6kWkZM%253Bhttps%25253A%25252F%25252Fwww.pinterest.com%25252Fpin%25252F399131585697231760%25252F&source=iu&pf=m&fir=MdSBLmRJTU6Y\\_M%253A%252Ccviet6Nt6kWkZM%252C\\_&usg=\\_\\_IECX-](https://www.google.at/search?q=duiker+open+air+school&sa=X&hl=de-AT&tbm=isch&imgil=MdSBLmR-JTU6Y_M%253A%253Bcviet6Nt6kWkZM%253Bhttps%25253A%25252F%25252Fwww.pinterest.com%25252Fpin%25252F399131585697231760%25252F&source=iu&pf=m&fir=MdSBLmRJTU6Y_M%253A%252Ccviet6Nt6kWkZM%252C_&usg=__IECX-)

kjXqoe65o97z9MzhJrlFR9U%3D&biw=1536&bih=755&ved=0ahUKEwiVoo6FjffTAhWJliwKHdfuBrkQyjcIPg&ei=PFkcW-ZWUH4mtsgHX3Zv1Cw#imgrc=MdSBLmRJTU6Y\_M:

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:08

### -Abb. 23: Laborschule Bielefeld

[https://www.udk-berlin.de/fileadmin/\\_processed\\_/csm\\_UNIVERSITAET\\_BIELEFELD\\_Laborschule\\_419bbc98c.jpg](https://www.udk-berlin.de/fileadmin/_processed_/csm_UNIVERSITAET_BIELEFELD_Laborschule_419bbc98c.jpg)

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:10

### Abb. 24: Ørestad College von außen

<http://www.3xn.com/#/architecture/by-year/78-%C3%B8restad-college>

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:13

### -Abb. 25: von innen

<http://www.3xn.com/#/architecture/by-year/78-%C3%B8restad-college>

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:14

### -Abb. 26: „new city school“

[http://images.adsttc.com/media/images/511a/46ec/b3fc/4ba4/7300/001c/medium\\_jpg/Stueplan\\_200\\_Ground\\_floor.jpg?1360676561](http://images.adsttc.com/media/images/511a/46ec/b3fc/4ba4/7300/001c/medium_jpg/Stueplan_200_Ground_floor.jpg?1360676561)

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:14

### - Abb. 27: Volksschule Bad Blumau

<https://www.nextroom.at/building.php?id=35703&sid=36638>

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:39

### - Abb. 28: Die Schule als kommunales Zentrum

<https://www.nextroom.at/building.php?id=35703&sid=36638>

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:41

### -Abb. 29: Hohenems

[https://de.wikipedia.org/wiki/Hohenems#/media/File:Hohenems\\_1613.jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Hohenems#/media/File:Hohenems_1613.jpg)

Letzter Zugriff 17.05.2017 16:45