


# RAUM Gestalten

Projekte zur Architektur im Schuljahr 2015/2016



Bei Kindern und Jugendlichen Interesse und Verständnis für die gestaltete Umwelt zu wecken, ist seit mehr als 15 Jahren das Ziel der Projektreihe **RaumGestalten**. Denn fast das gesamte Leben bewegen wir uns in gestalteten Räumen und grundlegende Kenntnisse darüber sollten Teil der Allgemeinbildung sein. Denn es ist notwendig eigene Bedürfnisse im Hinblick auf Raum zu kennen, um sich qualifiziert in Planungs- und Gestaltungsprozesse einzubringen. Gerade in Zeiten großer Veränderungen im Hinblick auf räumliche Entwicklungen – mit Stichworten wie Bevölkerungswachstum in den Ballungsräumen und gleichzeitiger Schrumpfung manch ländlicher Region, dem Klimawandel und seinen Auswirkungen oder der zunehmenden Vielfalt der Gesellschaft – die alle Auswirkungen auf das Zusammenleben haben, ist das breite Thema „Baukultur“ von hoher Relevanz. Die Projekte, die im Schuljahr 2015/16 an zwölf Schulen – von der Volksschule bis zur Maturaklasse in unterschiedlichen Bundesländern – durchgeführt und in dieser Broschüre dokumentiert sind, spiegeln diese Bandbreite in vielfältigen Facetten wider. Die Auswahl erfolgte von einer fachkundigen Jury aus den Bereichen Baukultur und Pädagogik. Altersadäquat und den Kenntnissen und Interessen der SchülerInnen angepasst, bieten die Projekte in Zusammenarbeit mit externen BaukulturexpertInnen sowie den PädagogInnen unterschiedliche Zugänge, die auch zur Nachahmung anregen sollen. Die Projektreihe **RaumGestalten** wird getragen von KulturKontakt Austria, der Architekturstiftung Österreich sowie den Kammern der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Wien, Niederösterreich und Burgenland sowie für Steiermark und Kärnten.

*Barbara Feller*

# Freiklasse Schmirn

Die Schulräume der Volksschule Schmirn – einer Kleinstschule mit nur zwei Klassen (einer für die 1./2. und einer für die 3./4. Schulstufe) – sind auf engstem Raum im 1. Obergeschoß des Gemeindehauses untergebracht. Aufenthalts- und Bewegungsräume für Pausen zwischen den Unterrichtseinheiten gibt es kaum. Im Rahmen des Projekts wurde in einem nahegelegenen Waldstück eine Freiklasse – ein Schulraum in freier Natur, der Lern- und Pausenraum zugleich sein kann – errichtet.

**Kennenlernen aus der Vogelperspektive** Um den Kindern ihren Heimatort aus einem anderen Blickwinkel zu zeigen, wurden die steilen Treppen des Kirchturms gemeinsam erklommen und der Ort aus dieser Perspektive betrachtet. Anschließend folgte ein Modellbau des Dorfes.

**Ein Aktionstag für alle** Um Kinder und Eltern auf das Thema einzustimmen fand ein großer Aktionstag unter dem Motto ‚Das Dorf als Klassenraum‘ statt. Die Kinder bildeten vier Gruppen – Sport und Bewegung, Theater und Musik, Kunst und Kreatives sowie Weltunterricht – und wurden u.a. mit Klebebändern, Luftmatratzen und Möbeln aus Wellpappe ausgestattet und aufgefordert, sich für ihren Themenbereich einen geeigneten Platz im Ort zu suchen und diesen entsprechend zu gestalten und zu bespielen. Im Rollenspiel wurde so die Themenstellung erarbeitet und die unterschiedlichen räumlichen Anforderungen für die verschiedenen Unterrichtsinhalte vermittelt.

„Am beschten hot mia des Theaterspielen zwischen die Haisa gfallen.“

Am Ende des Tages erfolgte die Besichtigung des Bauplatzes, der sogenannten „Gisse“. Es handelt sich dabei um ein dorfnahes Waldstück am Rand eines Lawinengegels, das bereits seit Generationen als erweiterter Schulraum genutzt wird.

„In da Gisse do hot meine Mama scho gspielt.“

**Bauvorbereitung** Als Vorbereitung für den Bau wurde gemeinsam mit den Kindern ein Modell des Bauplatzes mit den geplanten Eingriffen erstellt und danach der Bauplatz abgesteckt. Die Löcher für die Fundamente wurden vorab von einem Bagger ausgehoben und das benötigte Holzmaterial durch den Bauhofmitarbeiter Martin zugeschnitten.

**Die Bauphase** In der letzten Schulwoche wurden an drei Bautagen folgende Bereiche errichtet, welche als Basis für weitere Entwicklungen dienen sollen:

[1] ein philosophischer Diskussionskreis mit Sitzhockern aus farbig lasierten Baumstümpfen,

[2] eine Bühne für Theatervorführungen mit Zuschauerbänken und bunt bemalten Sitzscheiben,  
[3] eine Bewegungsmulde (genannt Waldodrom) zur Nutzung als Aktivitätsbereich sowie  
[4] ein selbstgeknüpftes Relaxnetz, welches zwischen den Bäumen aufgespannt wurde.

Alle Beteiligten – neben den SchülerInnen, LehrerInnen und ArchitektInnen auch einzelne Eltern sowie die Großväter Franz und Sepp – arbeiteten an diesen Tagen mit viel Einsatz und Motivation am Bau der Freiklasse, sodass diese am Donnerstag, dem 7. Juli 2016 mit einem von den Kindern gestalteten Programm offiziell eröffnet werden konnte.

**Resümee** Die Unterstützung für das Projekt war von allen Seiten enorm groß und wir konnten daher wirklich aus dem Vollen schöpfen und alle vorhandenen Ressourcen einbinden. Frei nach dem Motto ‚Jeder lernt von jedem‘ war das Projekt von Anfang an von einem sehr guten Miteinander und einem großen Verständnis für die Besonderheit des Bauplatzes bestimmt. Es machte den SchülerInnen großen Spaß, ihren zukünftigen ‚Lernort‘ neu zu denken und selbst zu gestalten.

„Iatz kennen di Kia a in di Schule gian, oda?“

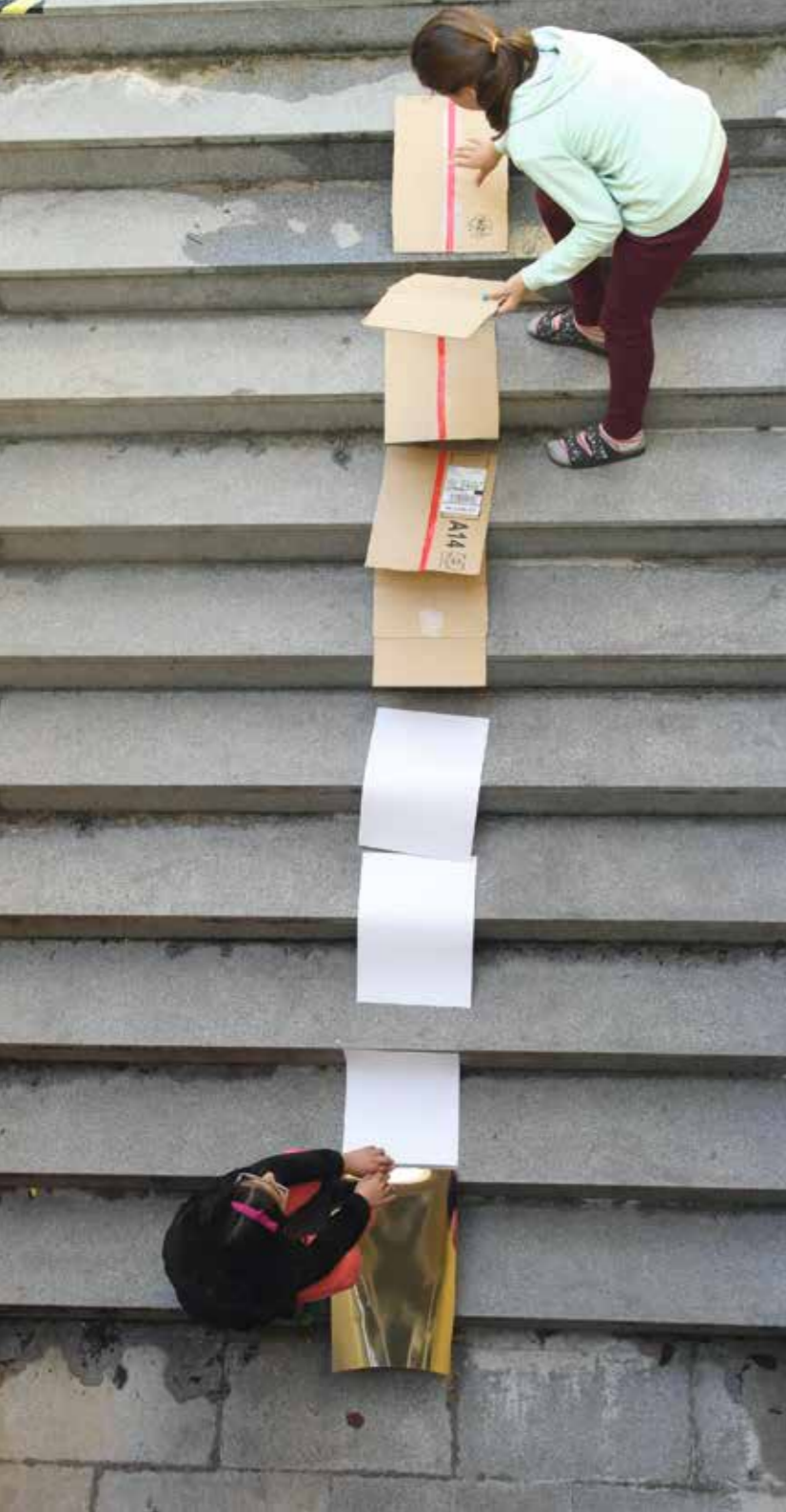
**Schule** Volksschule Schmirn | Schmirn 58b | 6154 Schmirn | Tirol

**SchülerInnen** Fabian Auer, Florian Eller, Johannes Eller, Magdalena Eller, Nico Eller, Sarina Eller, Emely Gstrein, Sina Hofmann, Carina Jenewein, Ferdinand Jenewein, Benjamin Lutz, Alexander Mader, Anna Lena Peer, Laura Prantl, Leonie Riedl, Madlen Staud, Elia Steidl

**LehrerInnen** Dir. Maria Riedl | Katharina Lammers | Claudia Wessiack

**Expertise** Mag. Arch. Monika Abendstein | Stefan Klausner BSc





## Hürdenlauf im Schulhaus Von täglichen Stolpersteinen und Barrieren

*Das Projekt schuf Bewusstsein für das vielschichtige Thema Barrierefreiheit. Die SchülerInnen lernten physische und soziale Barrieren als Grund für Benachteiligung von Menschen mit Behinderung und Einschränkung kennen. Verschiedene Experimente boten ihnen die Möglichkeit, Barrieren im Alltag zu spüren und die Auswirkungen auf die Gesellschaft nachzuvollziehen. So erlebten sie, wie wichtig faire und gerechte Planung ist.*

Wie viele Stufen habt ihr heute schon erklommen? Mit Fragen wie dieser starteten die SchülerInnen in den ersten Tag des Workshops. Und wie könnte ein/e Rollstuhlfahrer/in diese Stufen überwinden? Ein Wordrap rundete den Einstieg ab und machte die jungen Menschen mit den unterschiedlichen Fachbegriffen wie Barriere, Grenze, Schwelle, Norm und Richtlinien sowie der Komplexität der Thematik bekannt. Physische, psychische und soziale Barrieren wurden den SchülerInnen anhand eines Vortrags sowie konkreter Beispiele und kurzer Filme näher gebracht. Dabei wurde deutlich, dass das Thema alle betrifft – etwa Menschen mit schweren Gepäckstücken oder Kinderwagen – und nicht nur für RollstuhlfahrerInnen oder ältere Personen relevant ist.

Mit diesem fachlichen Rüstzeug wurde das Schulareal hinsichtlich seiner Barrieren, Grenzen und Hürden untersucht. Ausgerüstet mit Arbeitsblättern und bunten Klebebändern zum Markieren der Gefahrenstellen erkundeten die jungen FeldforscherInnen das Schulhaus und sein Umfeld. Durch das Kennzeichnen der gefundenen Hürden und Stolpersteine zeigten sich einerseits die Masse der vorhandenen Barrieren und andererseits die Vielfalt von Hindernissen. Schwellen und Hürden wurden durch die raumgreifenden Interventionen bewusster wahrgenommen und die gefundenen Ergebnisse in selbst gezeichneten Plänen verortet und diskutiert. Die aus der Exkursion gesammelten Erkenntnisse konnten im Turnsaal konkret erprobt werden. Mehrere verteilte Stationen ermöglichten den ForscherInnen am eigenen Körper zu erfahren, was es bedeutet, mit einem Gipsbein, mit Kinderwagen oder Rollator in der Welt der Nicht-Beeinträchtigten unterwegs zu sein. Die SchülerInnen schlüpfen in verschiedene Rollen und bewegten sich in einem Rollstuhl und mit Krücken. Sie legten einen Fatsuit, eine Dunkelbrille und Kopfhörer an. Der Tag endete mit einer Reflexionsrunde, in der die SchülerInnen die Möglichkeit hatten, ihre Erfahrungen mit den anderen zu teilen und ihre Erkenntnisse zu notieren.

Der „Entwurfsworkshop“ am nächsten Tag begann mit der Vorstellung der verschiedenen Bauplätze und der Diskussion möglicher Maßnahmen: „Welche baulichen Möglichkeiten gibt es, um unterschiedlichen Gruppen den Zugang zu erleichtern? Für wen sind welche Maßnahmen erforderlich und vernünftig?

Wie müssen eine Rampe oder ein Handlauf gestaltet sein?

In Dreiergruppen suchten sich die SchülerInnen jeweils ein Szenario (Rollstuhlfahrer/in, blinder Mensch, etc.) und einen zu bespielenden Bauplatz aus. Die Aufgabe war ein realistisches und ein utopisches Szenario in einem vorgegebenen Zeitrahmen zu entwickeln. Ähnlich einem/einer Architekten/Architektin begaben sie sich auf die Suche nach neuen, kreativen Ansätzen. Phantasie war gefragt, wie man Hindernisse – abgesehen von den herkömmlichen Maßnahmen – überwinden könnte, wie beispielsweise durch Räuberleitern, Katakulte, Kletterlianen, Trampoline etc.

Zeichnungen, Kollagen und kleine Modelle waren hierbei die Werkzeuge zur Ausformulierung der neuen Ideen. Die Konzepte wurden öffentlich in der Aula gezeigt und gemeinsam diskutiert.

*„Ich hatte endlich einmal die Gelegenheit mich in die Rolle eines behinderten, alten oder sehr dicken Menschen einzufühlen. Ich habe gelernt, was physische Barrieren und soziale Hindernisse sind.“*

*„Wir haben heute über Menschen mit Behinderung gelernt und wie sie sich fortbewegen. Es war sehr toll, aber auch schwierig. Ich hoffe, dass die Welt einmal für jeden Menschen perfekt sein wird.“*

**Schule** Volksschule Maria Enzersdorf | Gießhüblerstraße 41 | 2344 Maria Enzersdorf | NÖ

**SchülerInnen** Isabella Binder, Laurenz Brunnsteiner, Tassilo Eller, Laura Fink, Philipp Gawor, Luna Gehart, Fabian Geisler, Valentina Girth, Carolina Anna Glaser, Noa Hesse, Paulina Höllinger, Theres Lilli Ma Kappacher, Pauline Kaufmann, Helena Krall, Katharina Mairhofer, Julia Maslo, Mathias Michel, Delawit Nebosis, Isabelle Neuwald, Sebastian Resch, Rafael Luca Sattlegger, Philipp Schogger, Laura Ten Brinke, Marius Tritthart, Alice Umgeher, Raphael Umgeher (Klasse 4b)

**Lehrerin** Eveline Fallmann

**Expertise** Agatha Hauser BSc | DI Katharina Tremel | Mag. art. Bernhard Zingler

[www.youtube.com/watch?v=5F12hsXO\\_18](https://www.youtube.com/watch?v=5F12hsXO_18)

[www.youtube.com/watch?v=wTqckc3q0ol](https://www.youtube.com/watch?v=wTqckc3q0ol)





## RAUMGRENZEN:ZAUN

Der lange karge Maschendrahtzaun störte die Schulgemeinschaft schon lange und gab den Anstoß zum Thema Grenze:Zaun. Mit dem ‚Grenzgänger‘ und den ‚Körperwelten‘ näherten wir uns auf unkonventionelle Weise dem Thema Raumgrenze: Zaun, um am finalen Projekttag die Grenze zwischen Schulvorplatz und Straßenraum neu zu bespielen.

**Grenzgänger** Ein Grenzgänger lebt zwischen den Grenzen, wie beispielsweise zwischen Tag und Nacht oder Realität und Traum. Kinder bauten ihre Traumwelt und gestalteten die ‚Grenze‘ individuell. Im nächsten Workshop bespielten sie mit ihren eigenen Körpern die Fantasiewelt. Durch ‚Öffnungen‘ wurden diese Welten fotografiert und in Collagen zusammengesetzt. Die Kinder benannten ihre Welten und beschrieben, was dort passierte. Dadurch hatten auch die Kinder der anderen Teams die Möglichkeit, in die Rolle der Grenzgänger zu schlüpfen und jene Welten zu verstehen.

**Körpergrenzen** Am eigenen Körper wurde die persönliche Grenze gespürt. Wie weit kann ich mich jemand anderen nähern, bis es unangenehm wird? Ist diese Grenze bei jedem dieselbe? Wie können wir eine Grenze bilden? Wie kann man diese lockern oder dichter machen? Im Grenzspiel versuchten die Kinder Grenzen zu durchbrechen. Gestik und Mimik zur Bereitschaft für Begegnung wurden herausgefiltert und mit Fotos dokumentiert (Lachen: Willkommen heißen, Hand ausstrecken bei Abwehr, etc.). Die Körperumrisse wurden in verschiedenen Positionen auf Papier übertragen und in einem weiteren Workshop wurde daraus eine Collage zu einer ‚gemeinsamen Grenze‘ nach Konzept der Kinder gestaltet.

**Grenzgänger trifft Körperwelt** Alle Ergebnisse der beiden Workshops wurden am Zaun präsentiert und besprochen. Als nächster Schritt folgte die gemeinsame Entscheidung für die Bespielung des Zaunes. Die Kinder sammelten Themen aus den Welten der Grenzgänger sowie Inhalte aus den Experimenten mit den Körperwelten. Passend dazu bildeten sie Kleingruppen und überlegten sich ihr Bauprojekt. Als einheitliches Baumaterial wurde die Obstkiste ausgewählt; Sitz- und Fahrmöbel, grüne Inseln und kleine Häuser für den Zaunbereich wurden geplant.

**Raumgrenzen** In der Früh mussten die Kinder zuallererst einen Weg durch die Raumgrenze:Zaun (aus den Obstkisten zusammengestellt) finden. Danach wurde die Grenze gemeinsam abgebaut und in Einzelteile zerlegt, aus denen neue Projekte entstehen konnten. Die Kinder arbeiteten in Teams an ihren Projekten und es ergab sich ein bunter, lebendiger und neu bespielter Bereich um den einst so ‚kargen‘ Zaun. Ein Tisch mit Bepflanzung, einige weiche Hocker, Seifenkisten, Pflanzenwagen, Fußballtore, ein Hochbeet und ein Vogelhaus am Kirschbaum sind entstanden.

Am Schulschlussfest wurden die ‚Raumgrenzen‘ der ganzen Schule präsentiert und von allen gemeinsam getestet.

**Schule** Volksschule Hötting | Schulgasse 4 | 6020 Innsbruck

**SchülerInnen** Blanka Bodo, Liam Cook, Kimberly Feischl, Valerian Fink, Valentin Göttlicher, Lena Hausberger, Lukas Heel, Anna Hilbe, Marie Hilbe, Flavio Höll, Pauline Huber, Eva Madersbacher, Shana Mangold, Lukas Marx, Felix Milewski, Moritz Neuner, Berend Palz, Laura Riegler, Niklas Seelaus, Jonas Wedekind (Klasse 4a)  
Samuel Gröbner, Felix Hechenblaikner, Lea-Carina Huber, Max Hirsenschall, Anna Krimbacher, Daniel Kofler, Anita Kuen, Martina Kuen, Siegfried Martiner, Dominik Mauracher, Maximilian Palma, Noah Plienegger, Rita Posch, Jana Renzler, Johanna Scharmer, Isaac Schönthaler, Robin Thurner, Finn Wagner (Klasse 4b)

**LehrerInnen** VD Dipl.-Päd. Mag. Dagmar Klingler | Vtl. Dipl. Päd. Martina Veiter | Bed. Helmut Thöni | Dipl. Päd. Beatrix Eller-Muigg

**Expertise** DI Christine Renzler | DI Judith Prossliner | DI Sylvia Baumgartner

Danke an Belutti Planen



# Zwischen Sonne und Wind

Eine klimatisch-bauliche Aktionsforschung

In diesem Projekt erfolgte - fächerverbindend und fächerübergreifend - die Erforschung und Analyse der Zusammenhänge zwischen den klimatischen Bedingungen (im speziellen Wind, Sonne, Temperatur und Niederschlag) und den traditionellen Bau- und Siedlungsformen im Gebiet um den Neusiedlersee.



Zu Beginn machten Experimente das weltweite Klimasystem verständlich und zeigten die Rahmenbedingungen für Mitteleuropa und Österreich sowie die spezifischen klimatologischen Besonderheiten des Burgenlandes auf. Wesentlich dabei war, die jeweiligen Zusammenhänge zwischen Bauen, Wohnen und Leben der Menschen in den unterschiedlichen Klimaregionen herzustellen – von der Landschaft oder Region bis zum Dorf bzw. dem einzelnen Gebäude.

Vier Kernthemen wurden verschränkt und aufeinander aufbauend behandelt:

**Wind** Vom Weltklima ausgehend, wurde das Phänomen Wind erklärt: wie Wind entsteht, wie seine Richtung und Stärke eine Region beeinflussen und welche Folgen er auf Natur, Ortschaften und Gebäude hat. Dabei wurde aufgezeigt, dass es verschiedene Windarten gibt – natürlich entstandene oder durch menschlichen Eingriff gesteuerte – und welche Auswirkungen diese auf Bauten (speziell Hochhäuser), lokale Windgeschwindigkeiten und das „Wohlfühlklima“ der Menschen haben.

**Sonne, Temperatur, Niederschlag** Die SchülerInnen befragten Eltern und Großeltern nach ihrem subjektiven Empfinden zum Klimawandel im Burgenland der letzten Jahrzehnte. Diesen subjektiven Eindrücken stellten die SchülerInnen Klimadaten des Burgenlandes aus dieser Zeitperiode gegenüber. Daraus zeigten sich Trends zu einem immer wärmeren, trockenen und sonnigen Klima mit intensiven Starkniederschlägen im Sommer und gelegentlich kräftigen Frostphasen im Winterhalbjahr.

Die Daten bildeten die Basis zu Überlegungen für ein zukünftiges sinnvolles und klimagerechtes Bauen. Dazu ermittelten die SchülerInnen in Feldforschung und Experimenten konkrete Auswirkungen von Wetter und Klima auf bauliche Strukturen, wie die unterschiedliche Erwärmung und Ausleuchtung durch den sich ändernden Sonnenstand in den einzelnen Jahreszeiten, die Auswirkung verglaste Flächen auf die Innentemperatur sowie die Erwärmung von Böden und Wänden in Abhängigkeit von Material und Farbe der Oberfläche.

**Raumplanung/Landschaftsplanung** Wind und Sonne wirken sich nicht nur auf einzelne Individuen oder Gebäude aus, sondern ebenso auf ganze Siedlungen und Gemeinschaften. Diese können durch unterschiedliche Gestaltung die Ein- und Auswirkungen von Wind und Sonne begünstigen oder vermindern. Die SchülerInnen lernten unterschiedliche Siedlungsformen spielerisch kennen und erfuhren mehr über die Besonderheiten in den historischen Strukturen ihrer eigenen Region.

**Architektur** Mit Wind und Sonne zu bauen hat eine lange Tradition. Im Projekt wurde dargestellt, wie ein typisches regionales Haus im Burgenland aufgebaut ist (etwa ein Streckhof) und wie heutige Wohnhäuser und Siedlungen aussehen. Es wurde erarbeitet, mit welchen planerischen Maßnahmen an Gebäuden den speziellen klimatischen Bedingungen vor Ort entsprochen werden kann und wie sich etwa Öffnungen, Überdachungen oder Bepflanzung auswirken.

Als zusammenfassende Übung wurde in Gruppen – auch auf Grundlage von Plänen der eigenen Häuser – ein Modell eines idealen Einfamilienhauses für die Region gebaut.

Die verschränkte Arbeitsweise von Forschung, Recherche, Messung, Vortrag und Modellbau wurde von jeder Schülerin/jedem Schüler in einem individuellen Logbuch festgehalten.

**Schule** NMS Frauenkirchen | Kirchenplatz 1 | 7132 Frauenkirchen | Burgenland

**SchülerInnen** (3. Klasse)

**LehrerInnen** Margit Luisser | Bianca Bauer | Dir. Erich Goldenitsch

**Expertise** Mag. Thomas Wostal | Wetterwerkstatt | [wetterwerkstatt.at](http://wetterwerkstatt.at)

DI Dr. Renate Stuefer | TU Wien | [kunst1.tuwien.ac.at](http://kunst1.tuwien.ac.at)

Sibylle Bader | Wanderklasse | [wanderklasse.at](http://wanderklasse.at)



# Performing the [Stiegenhaus]



Bei dem Projekt setzten sich die SchülerInnen mit der riesigen Wohnanlage ‚Rennbahnwegsiedlung‘, in unmittelbarer Nachbarschaft der Schule, auseinander. Einige der SchülerInnen wohnen selbst in der Siedlungsanlage, oder kennen sie sehr gut aus häufigen Besuchen. Der monumentale Gemeindebau ist sehr präsent in der alltäglichen Stadtwahrnehmung der SchülerInnen. Die Projektidee war, sich dem Gebäudekomplex wie einem lebendigen Wesen anzunähern und seine Räume, Orte und Schnittstellen mit imaginierten Geschichten zu bespielen. Auf diese Weise konnten die Räume von den SchülerInnen neu besetzt und definiert werden. Die Umsetzung erfolgte mit kleinen Videoclips, die die SchülerInnen selbst inszenierten und mit Smartphones aufnahmen und bearbeiteten.

**Methoden und Ablauf** Das Projekt begann mit einer Begehung der Siedlungsanlage. In der ersten Phase wurden die Jugendlichen angeleitet, ihre Raumwahrnehmung zu schärfen. Durch verschiedene performativen Strategien, wie z.B. mit der Stimme den Raum vermessen, Geräusche und Widerhall erzeugen, akustisch das Raumvolumen ausloten sowie mit dem Körper räumlich wahrnehmen und vermessen (in etwa kriechend, robbend, laufend, schreitend).

**1. Sound der Garage** Erproben der eigenen Stimme in der Tiefgarage: Lärm, Echo und Stimmen machen den Resonanzraum des Gebäudes hörbar.

**2. Auf Stiegen liegen** Körper lagen auf den Stufen. Dabei änderte sich das Körpergefühl jener, die auf den Stufen lagen ebenso, wie von jenen, die, anstatt auf Betonstiegen, auf weichen Körpern gingen.

**3. Percussion auf Mülleimern** Mit Kochlöffeln wurden die Mülleimer in einem der Innenhöfe der Anlage zu Percussion-Instrumenten.

**4. Blinde Schlange** Erkundung des Ortes in Form einer Schlange mit verbundenen Augen. Diejenigen, die anführten, hatten die Aufgabe, sichere und gleichzeitig interessante Wege für die Schlange auszusuchen.

**5. Vor und hinter Glas** Eine Gruppe ging in den Raum und drückte sich an die Scheibe, die andere blieb draußen und beobachtete die Situation.

**6. Böse Geister ausräuchern** Mit dem Lift ging es an die höchste Stelle der Wohnhausanlage. Zuerst wurde der Ausblick über die ganze Stadt genossen. Beim Heruntergehen wurde mit einer Zeremonie des Räucherns (Palo Santo) das Stiegenhaus ausgeräuchert.

Beim zweiten Treffen führten die SchülerInnen als ExpertInnen zu ‚ihren Orten‘ des Areals. Danach wurde assoziativ zum Thema ‚Der Ort ist ein lebendiges Wesen‘ gearbeitet, wobei es Aufgabe der SchülerInnen war, eine Story mit dazu passendem Sound und selbstgedrehtem Clip zu entwickeln. Das Ergebnis sind sieben Videoclips, welche die Rennbahnwegsiedlung als einen anders erlebten Ort zeigen.

**Ziel und Resümee** Bei dem Projekt ging es einerseits um die Auseinandersetzung mit der Architektur und dem Städtebau der Rennbahnwegsiedlung, einer monumentalen Wohnhausanlage aus den 1970er Jahren mit über 2.400 Wohnungen, andererseits um Aneignungsprozesse mithilfe kleiner, kreativer Interventionen. Die Jugendlichen wurden dabei ExpertInnen für Baukultur; gemeinsam wurden Qualitäten und Schwachstellen der Architektur reflektiert. Die unmittelbare Interaktion mit dem Ort und dem gebauten Raum stieß auf großen Gefallen. Die starke Fokussierung auf körperliche Wahrnehmung zu Beginn des Projekts begeisterte sie. Die interessanten Ergebnisse wurden im Rahmen eines Screening an der Schule präsentiert.

**Schule** AHS Theodor-Kramer-Straße | Theodor-Kramer-Straße 3 | 1220 Wien

**LehrerInnen** Simone Füreder | Jaime Nagl

**SchülerInnen** Mona Abd El Khalek, Sabika Aftab, Maryam Akhtar, Nina Andrade, Sabrina Brichta, Emir Cehajic, Sandra Djordjevic, Lea Drechsler, Lena Elmeister, David Filip, Sam Ghassaban, Ina Gönner, Ljiljana Ilic, Jacqueline Kienesberger, Maximilian Krupa, Kimberly Lachnit, Karin Mekhaeil, Marcel Möller, Clarissa Nemes, Klara Oroz, Egzon Rabaj, Gaurav Ram, Niklas Schlaghuber, Oliver Weiss, Habiba Younes, Michael Zimmermann (3. Klasse)

**Expertise** Carla Bobadilla | Johanna Reiner

# Licht und Schatten

Entwicklung eines Raumkonzepts zum Thema Licht

Seit dem Schuljahr 2013/14 steht der Schule die „Grüne AU-Benstelle“ in der Stockerauer Au für dislozierten Unterricht zur Verfügung, die als Erfahrungs- und Lernraum in der Natur genutzt wird. Bei allen Projekten der Gestaltung war/ist die Partizipation und aktive Einbindung der SchülerInnen ein wichtiger Aspekt. Ein noch ausstehender Schritt war die Lichtgestaltung des Aufenthalts-Lernraums.



**Licht als gestalterisches Element** Am Beginn der ersten Projektwoche stand eine Kurzeinführung in das Thema Licht, wobei verschiedene Leuchtmittel von den SchülerInnen ausprobiert und deren Wirkung auf den Körper erlebt werden konnten. Neue und unterschiedliche Beleuchtungssituationen boten die Möglichkeit die Wirkung von Licht zu analysieren und den Blick für Lichtsituationen zu schulen. Merkmale von Licht, wie beispielsweise Lichtfarbe und Lichtintensität, wurden gemeinsam untersucht und besprochen. Nach anfänglicher Zurückhaltung stellten die SchülerInnen Beispiele aus ihrem Erfahrungsbereich vor (Film, Wohnung, öffentlicher Raum).

Ausgewählte Film- und Videosequenzen mit verschiedenen exemplarischen Beleuchtungssituationen erweiterten den Horizont und wurden gemeinsam diskutiert. Ein Demonstrationsfilm zeigte unterschiedliche Qualitäten von Licht und Beleuchtung (z.B. Tiefenwirkung, Lichtwärme, Rhythmisierung) sowie die dimensionsverändernde Kraft verschiedener Beleuchtungssituationen in ein und demselben Raum.

Anhand vorbereiteter Würfelboxen, die gleich Guckkästen vorne offen waren, konnten die Jugendlichen in Gruppen die Wirkung von Licht praktisch erleben. Es wurden Öffnungen in die Seiten- und Rückwände, Decken und Böden gebohrt, gesägt, geschnitten und zu ‚Raumboxen‘ zusammengeleimt. Das Umgebungslicht beleuchtete den Raum von außen, womit die gleich dimensionierten Räume auf verschiedene Arten und Weisen erlebbar wurden.

Die Abschlussrunde am Ende der ersten Woche zeigte Interesse der SchülerInnen an einem Thema, zu dem sie sich zu Beginn nicht genau vorstellen konnten, worum es gehen und was auf sie zukommen würde.

**Lichtkonzept für den Lernraum und Gestaltung von Lichtquellen** Die zweite Woche startete unter Anleitung eines Beleuchtungstechnikers, der über Licht im Theater berichtete und Einblick in das Berufsfeld des Licht- und Tontechnikers bot. Zudem konnten die SchülerInnen mit mitgebrachten Theaterscheinwerfern experimentieren und lernten unterschiedliche Lichtausschnitte, verschiedenfarbige Schattenbildungen und Überschneidungen kennen.

Zusammen mit den ExpertInnen überlegten die Jugendlichen, welche Funktion das Licht im Raum erfüllen soll und welche Nutzungsanforderungen und Aufenthaltsqualitäten damit einhergehen. Die Zonen und Funktionen wurden zugeordnet und in einem Plan dargestellt. Die SchülerInnen arbeiteten mit ernsthaftem Engagement und großer Selbstständigkeit ein Lichtkonzept für ihre Raumgestaltung aus.

Zur Umsetzung des ausgearbeiteten Lichtkonzepts stellten die Jugendlichen eigene Beleuchtungskörper her. Zum Einsatz kamen die bereits erstellten Kuben, die indirekt beleuchtet wurden. Zur Ausleuchtung einer dunklen Ecke im Eingangsbereich bauten die SchülerInnen eine Bodenstehlampe, wofür Naturmaterialien aus der Au genutzt wurden, um die Charakteristiken des Ortes einfließen zu lassen. Für die Beleuchtung des Esstisches gestalteten die SchülerInnen einen Lampenschirm, der ein konzentriertes Licht auf den Essbereich wirft und dadurch eine Atmosphäre der Ruhe schafft.

*„Die Jugendlichen sind vielfältig, kreativ, selbstbewusst und suchend. Sie sind nach skeptischer Vorsicht am Anfang äußerst kooperativ und engagiert bei der Sache. Es ist erfrischend und fordernd mit jungen Menschen, die noch keine abgeklärten Kompromisspositionen einnehmen, zu arbeiten. Wir haben viel gelernt.“ (Ursula Licka/Expertin Architektur)*

**Schule** Integrative Lernwerkstatt Brigittenau/Volksschule und Neue Mittelschule  
Allerheiligenplatz 7 | 1200 Wien

**Lehrerin** Dipl. Päd. Barbara Tichy

**25 SchülerInnen** der 7. und 8. Schulstufe (NMS integrativ geführt)

**Expertise** Ursula Licka | Architektur, Lukas Ortner | Assistenz, Jan Wielander / Lichttechnik



# Schreibwerkstatt „Nur ein Winkel ein Dach“



## was brauchst du

*was brauchst du? einen Baum ein Haus zu  
ermessen wie groß wie klein das Leben als Mensch  
wie groß wie klein wenn du aufblickst zur Krone  
dich verlierst in grüner üppiger Schönheit  
wie groß wie klein bedenkst du wie kurz  
dein Leben vergleichst du es mit dem Leben der Bäume  
du brauchst einen Baum du brauchst ein Haus  
keines für dich allein nur einen Winkel ein Dach  
zu sitzen zu denken zu schlafen zu träumen  
zu schreiben zu schweigen zu sehen den Freund  
die Gestirne das Gras die Blume den Himmel*

*(Friederike Mayröcker)*

Dieses Gedicht und andere ausgewählte Texte, wie z.B. der Zauberlehrling von Johann Wolfgang von Goethe, gaben im Deutschunterricht den Anstoß, um in das Thema Raum einzusteigen und den Begriff nicht nur im realen Sinne, sondern auch im literarischen kennenzulernen. Sie dienten als Inspiration, um über eigene Selbstverwirklichungspläne und die dafür notwendigen „Räume“ nachzudenken.

**Schreibworkshop** Zu Beginn des Projektes fand ein Workshop mit der Autorin Erika Kronabitter statt, in welchem die SchülerInnen mittels kreativer Schreibübungen einen lustvollen Zugang zur Sprache und zum Schreiben fanden. Aus dem Text „Der Zauberlehrling“ suchte jede/r Schüler/in 20 beliebige Wörter, aus denen im Anschluss neue Texte entstanden. Diese reichten von einfach geschriebenen Varianten des Ausgangstextes hin zu sprachlich und gedanklich höchst ausgereiften Texten, die auch Erwachsene zum Denken anregen.

Im Fach Bildnerische Erziehung entstanden Fotos, Collagen und Zeichnungen, die später zu einem Film über den Zauberlehrling zusammengesetzt wurden. Die Jugendlichen beschäftigen sich somit in unterschiedlichen Formaten mit dem Zauberlehrling, um den ‚Raum‘ des Textes weiter zu erschließen.

**Architekturbesichtigung** Unter der Leitung von Verena Konrad vom vai Vorarlberger Architektur Institut und von der Autorin begleitet erkundeten die SchülerInnen Architektur – zuerst die aktuelle Ausstellung im vai von Aristide Antonas (Protocols of Athens), dann vor Ort im Atriumhaus (Architekten: Roland Gnaiger und Udo Mössler) in Dornbirn.

**Projektwoche** Eine ganze Woche widmeten sich die SchülerInnen dem Schreiben und dem Erfahren von Räumen. In fachkundiger Begleitung erkundeten sie Objekte und öffentliche Räume rund um Feldkirch, Hohenems und

Dornbirn, wobei oftmals die Trampelpfade verlassen und weniger bekannte Orte aufgesucht wurden. Diese waren Inspiration für die eigenen Texte, wobei die SchülerInnen versuchten, ihre Emotionen und Gedanken, die die Bauten bei ihnen ausgelöst hatten, zu erfassen. Von der Autorin kamen Schreibimpulse wie auch Feedback zu bereits entstandenen Texten. Gleichzeitig behielten die SchülerInnen die AutorInnenenschaft über das von ihnen Verfasste und wurden befähigt, es in Abstimmung mit den ExpertenInnen-Meinungen zu adaptieren. Auf diese Art erlebten sie einen großen Fortschritt in ihrer eigenen Arbeit.

**Poetry Slam im vai im Rahmen der Architekturtage** Am Vormittag konnten die SchülerInnen unter der kompetenten Leitung durch Stefan Abermann (Poetry Slammer und Autor aus Innsbruck) erste Erfahrungen mit diesem Präsentationsformat sammeln. Die in der Projektwoche entstandenen Texte wurden überarbeitet und gelesen. Mit viel Spaß und Humor zeigte Stefan, worauf es beim performen ankommt und worauf es beim Sprechen und Auftreten zu achten gilt. Eigenerfahrungen wurden gesammelt und professionelles Feedback eingeholt. Mit dieser perfekten Vorbereitung wurde der Abend mit den Familien und weiteren Gästen zu einem Highlight!

**Schule** Freie Montessori Schule | Enderstraße 1 | 6844 Altach | Vorarlberg

**Lehrerinnen** Susanne Krämer-Alge | Barbara Sönsler | Vanessa Wagner

**SchülerInnen** Kubilay, Leon, Joshua, Chamaela, Ryan, Paul, Tristan, Magdalena, Felina, Lina, Benedict, Adina, Elena, Paul, Tim, Luka-Lina, Marlene, Alina, Johann, Hanna, Hannah, David, Bilkiser, Simon (8. Schulstufe)

**Expertise** Erika Kronabitter, Autorin | Stefan Abermann, Poetry Slammer  
Dr. Verena Konrad / vai Vorarlberger Architektur Institut | [www.v-a-i.at](http://www.v-a-i.at)

Mehr Infos unter: <http://schreibworkshop-2016.jimdo.com/>



## Wien GESTEN HEUTE MORGEN Ist Migration an der urbanen Architektur ablesbar?

*Die Themen Migration und Flucht sind gerade sehr aktuell und werden sehr emotional diskutiert. Für die SchülerInnen der NMS Ettenreichgasse ist Migrationshintergrund Alltag, ca. 90% der SchülerInnen haben nicht-österreichische Eltern. Durch einen sachlichen Zugang sollte das Thema entpolitisiert werden, gleichzeitig war aber eine persönliche Herangehensweise und Ansicht erlaubt und erwünscht. Der eigene Migrationshintergrund wurde auf neutraler Ebene reflektiert und auch als wertvoll erkannt.*



**EINSTIEG - Abholen in der eigenen Gegenwart** Die Jugendlichen beschäftigten sich im Rahmen des Deutsch-Unterrichts mit ihren eigenen Wurzeln und Herkunftsländern und erstellten dazu Stammbäume. Es wurde untersucht, aus welchen Gründen Vorfahren nach Wien gekommen waren.

Sowohl die Schule als auch die Wohnorte der meisten SchülerInnen befinden sich im Wiener Gemeindebezirk Favoriten. Dieser ist relativ jung, extrem dicht besiedelt und (neue) Heimat sehr vieler Menschen nicht-österreichischer Herkunft. Außerdem ist der Bezirk durch die U-Bahn-Verlängerung und den Bau neuer Stadtquartiere stark im Wandel.

In Gruppen bearbeiteten die SchülerInnen einen großmaßstäblichen Stadtplan, auf welchem sie zunächst bekannte Dinge verorteten – etwa den eigenen Wohnsitz, die Schule sowie die wichtigsten Plätze und Parks. In weiteren Schritten und nach einem Input zu vergangener und anstehender Stadtentwicklung Favoritens wurden weitere Grün- und Wasserflächen, der neue Hauptbahnhof und wichtige öffentliche Verkehrslinien eingetragen. Am Plan entwickelte sich nun ein lebendiger Ort, in dem sowohl die gründerzeitlichen Bereiche als auch neue Quartiere erkennbar waren.

**AUFBAU - Theorie und Geschichte** Wien war immer schon von den Auswirkungen des Zuzugs geprägt, sowohl menschlich als auch baulich. Durch das Betrachten und Besprechen verschiedener historischer Karten wurde die räumlich-bauliche Entwicklung der Stadt mit markanten politischen Ereignissen abgeglichen, beginnend um 1850. Einige Plätze, Straßen, Mauer- und Infrastruktur-Linien sowie Gewässerläufe von damals prägen das Stadtbild bis heute und es zeigte sich, wie stark der Zuzug das Stadtbild bestimmte.

**VERKNÜPFEN UND VERSTEHEN - Exkursionen vor Ort** Zwei Exkursionen dienten dazu, mit Augen, Ohren, Beinen und Verstand eigene Erfahrung

und Zukunftspläne mit historischen Phänomenen zu verknüpfen. Beginnend mit dem Bekannten, begaben sich die SchülerInnen auf eine Safari entlang einer wichtigen Straße des eigenen Bezirks. Rätsel- und Beobachtungsaufgaben brachen die gewohnten Blickführungen auf und verbanden das Wissen aus dem Klassenraum mit jenem der Freizeit. Dabei wurden auch Straßennamen und ihre geschichtliche Einbettungen angesprochen. Verschiedene Wohntypen und Anlangen konnten den Entstehungszeiten und damaligen politischen Strömungen zugeordnet werden, kreative Wohnraum-Beschaffungen gefunden und neu genutzte Industriebauten entdeckt werden.

Die zweite Expedition führte in ein ganz neues Entwicklungsgebiet am anderen Ende der Stadt, zur Seestadt Aspern. Diese sich noch stark im Wachsen begriffene Stadt in der Stadt bietet eine von vielen Möglichkeiten urbaner Zukunft. Vor Ort wurde besprochen und geprüft, wie heute geplant und gebaut werden muss, damit morgen eine lebenswerte und funktionierende Stadt entsteht, in der man/frau selbst auch gerne und gut, zusammen mit vielen weiteren Menschen, die noch kommen werden, leben kann. Welcome!

**Schule** Praxis Mittelschule Ettenreichgasse | 1100 Wien

**Lehrerinnen** Lydia Rohrbacher | Maria Wilfer

**SchülerInnen** Merve Nur Akpınar, Dilay Arslanoglu, Burak Avcı, Prince Bedi, Mustafa Canta, Mikail Demir, Zeljko Djordjevic, Mike Richard Eggershammer, Burcu Ergül, Leonora Farizi, Zuzanna Gawlik, Okan Gök, Melissa Halil, Alexander Hess, Nursena Meric, Anesa Murik, Ajla Osmanovic, Jakob Ronals Paulus, Marko Prso, Kristijan Stanojevic, Andrija Stevic, Natalie Tandler, Tülay Yilmaz, Claudia Zeiner, Albrina Zutsa (Klasse 4b)

**Expertise** Sibylle Bader | Wanderklasse – Verein für BauKulturVermittlung | [www.wanderklasse.at](http://www.wanderklasse.at)



# Stadtautomaten

*Automaten sind zumeist stille Begleiter unseres täglichen Lebens. Sie sind überall anzutreffen, in Wohnungen, Büros, Schulen und öffentlichen Gebäuden sowie Straßen und Plätzen der Stadt. Ihre Vielfalt in Größe, Aussehen und Funktionen ist unüberschaubar. Sie verharren meist regungslos und fordern blinkend zur Eingabe auf. Automaten haben vielfach die Arbeit von Menschen und die Kommunikation zwischen ihnen ersetzt.*

*In zwei Workshop-Blöcken waren die SchülerInnen aufgefordert, Stadtautomaten zu entwerfen und zu bauen, welche die Kommunikation zwischen den Menschen fördern. Der erste Block widmete sich dem Einfluss von Automaten auf den heutigen und zukünftigen Lebensalltag; es entstanden erste Entwürfe. Im zweiten Block wurden vier selbst entwickelte Stadtautomaten gebaut.*



## Block 1: Mensch + Stadt + Maschine | Automaten Safari

In Expeditionsgruppen machten sich die SchülerInnen auf die Suche nach automatisierten Prozessen in und im Umfeld der Schule. Wurde ein Automat gefunden, wurden mittels WhatsApp kleine Rätsel in Form von Lückentexten, Reimen, Fotos oder Tonaufnahmen an die anderen Gruppen verschickt. 185 Nachrichten machten klar: Wir sind umgeben von Dingen, die automatisch funktionieren. Wir verwenden sie täglich und sie sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken.

**Menschomaten** Welche Rolle spielen Automaten in unserer Zukunft? Welche Automaten gibt es noch nicht? Und welche Funktionen übernehmen sie? Die SchülerInnen überlegten sich unterschiedliche Automaten und bastelten eine Hülle aus Schachteln, um anschließend selbst hineinzuschlüpfen.

**The Incredible Machine** Viele Automaten brauchen einen Ausgangsimpuls für den Ablauf des Programms. Dabei werden immer neue Prozesse ausgelöst und es entsteht eine Kettenreaktion. Im Turnsaal bauten die SchülerInnen 'The Incredible Machine' – eine große Kettenreaktion, bei der mechanische Wirkungsweisen erprobt und im Raum platziert wurden.

**Entwerfen der Stadtautomaten** Zum Ende des ersten Blocks wurde an Entwürfen für die Stadtautomaten gearbeitet. Wichtig waren neben Funktionalität und Aussehen folgende Überlegungen: Wie kann der Automat die Kommunikation zwischen Menschen fördern? Wer sind die NutzerInnen? Wo soll der Automat stehen? Wie können die AutomatenbauerInnen ihre Talente und Interessen zum Ausdruck bringen?

## Block 2: Stadtautomatenwerkstatt

In Rahmen der Werkstatt im Mobilien Stadtraumlabor OPENMarx wurden vier funktionierende Automaten gebaut:

**Tanzomat** Smartphone anstecken, Lieblingslied an, Lautstärke auf Maximum und schon geht's los. Der Tanzomat gibt mittels Lichtsignalen und Bildern un-

terschiedliche Tanzbewegungen vor. Nun kann eine gemeinsame Choreographie fürs Lieblingslied einstudiert werden.

**Spassomat** Der Griff in den Spassomat bringt Abwechslung in den Schulalltag. Er gibt die besten Witze und kleine Spielzeuge aus. Oder man hat kein Glück und greift in schleimigen Glibber.

**Food & Drink Automat** Hunger? Durst? Beides? Einfach an einer der Kurbeln des Food & Drink Automaten drehen und schon weiß man, wo im Grätzl leckereres Dürüm und eiskalte Erfrischungen zu bekommen sind.

**Nixomat** Der Name dieses Automaten täuscht. Denn der Automat ist mit zahlreichen Knöpfen und Geräuschen ausgestattet und es befinden sich darin alle Dinge, die man sich vorstellen kann. Nur sind sie eben unsichtbar...

## Resümee

Ziel des Projektes war ein kreativer Ideenfindungsprozess. Die Auseinandersetzung mit dem städtischen Raum und Lebensalltag brachte Zukunftsvisionen; es entstanden Entwürfe für Stadtautomaten, die das Zusammenleben im Grätzl verbessern können. Der Bau der Automaten erforderte Teamwork, Phantasie, gute Selbsteinschätzung sowie Verständnis mechanischer Wirkungsweisen.

**Schule** NMS Enkplatz I Enkplatz 4 | 1110 Wien

**SchülerInnen** Batuhan Aydin, Berkant Bakir, Mashal Mohammad Barmyal, Blendi Bufaj, Anastasia Ceculovic, Ibraim Fejzulovski, Eldar Hadzic, Ismail Hassanein, Linda Inderbieva, Manuel Janicijevic, Sümeyra Kazar, Patricija Krnjic, Miralem Mrcic, Muhammed Pelit, Thomas Preis, Jovan Stevanovic, Marija Stojevic, Bajram Thaqi, Ilayda Turgul, Sarah Vannouvong, Sabine Vilic

**LehrerInnen** Vincenza Caltabiano | Mag. Judith Koch | Janin Kofler | Mag. Dominik Schwarz

**Expertise** DI Philip Krassnitzer | Msc. Emilia Bruck (stadtland)

*In Kooperation mit OPENmarx - future.lab - TU Wien | Fakultät für Architektur und Raumplanung*



# Mach.Platz.

*Der Franz-Jonas-Platz ist der Eingang zu Floridsdorf und einer der stärkst frequentierten Plätze der Stadt. Tausende BewohnerInnen steigen hier in Busse, Straßenbahnen und Züge um, kaufen ein oder verweilen kurz. Ist der Platz dem Ansturm dieser Massen noch gewachsen? Mit der Analyse der Problemlagen dieses Platzes in unmittelbarer Schulanähe und Vorschlägen für eine bessere Gestaltung für aller Nutzergruppen beschäftigten sich die SchülerInnen.*



**Recherchen** Die SchülerInnen begannen bei einer Vor-Ort-Begehung den Franz-Jonas-Platz aus den Augen einer bestimmten BenutzerInnengruppe zu betrachten: Als Person auf dem Weg zur Arbeit, als Mutter/Vater mit Kind, als alte Person etc. Dabei fiel v. a. auf, dass der Raum auf dem Platz zu eng ist: PassantInnen kommen auf dem Weg zur Arbeit nicht schnell genug voran, da vieles verbaut ist und Querungen nicht möglich sind. Menschen, die verweilen möchten, finden nicht genügend Abstand zu anderen, um sich wohlfühlen. Saisonale Stände verstellen den Weg und schneiden Bereiche von der Nutzung ab. Auf der anderen Seite existieren auf dem Platz große Leerflächen. Die SchülerInnen in der Rolle der BenutzerInnen wünschten sich mehr Grün, Rückzugszonen mit Cafés, Bereiche für Kinder und die Beseitigung der Unebenheiten des Bodens.

Ein wichtiger Input kam von den MitarbeiterInnen der Gebietsbetreuung/Stadterneuerung GB\*21. Sie erklärten Zusammenhänge und Details und erzählten von den Problemen der NutzerInnen des Platzes. Im Anschluss recherchierten die SchülerInnen in Fachliteratur und Internet. In kurzen Statements berichteten sie von Anregungen, die sie aus ähnlichen Platz-Gestaltungen gewonnen hatten; dazu gehörten interessante Beleuchtung, Stadtmöbel, das shared-space-Konzept und viele weitere Details. Es folgte ein Besuch im Büro des Architektenduos Tzou Lubroth, wo den SchülerInnen die Arbeit von Architekten anhand aktueller Projekte vorgestellt wurde.

**Entwürfe in Skizzen, Zeichnungen und Modellen** In Kleingruppen entwarfen die SchülerInnen erste Skizzen und Zeichnungen: komplexe Szenarien den ganzen Platz betreffend oder die Gestaltung eines konkreten Teils des Areals. Im ständigen Austausch mit dem Architekten wurden daraus maßstabsgetreue Pläne und Modelle. Sie planten vordergründig Erholungszonen mit Wiesen, Bäumen und Cafés, Attraktionen für Jugendliche und Kinder sowie neue Geschäftszonen. In vielen Arbeiten der SchülerInnen wurde der öffentliche Verkehr der Straßenbahnen in den Untergrund verlegt, um somit Freiraum für die FußgängerInnen zu schaffen.

Eine weitere Aufgabe bestand darin, sich mit Proportionen von Hausfassaden zu beschäftigen und Gebäude in Frontalansicht zu zeichnen. Eine bestehende Baulücke auf dem Franz-Jonas-Platz wurde als Ausgangspunkt genommen – wobei sich die SchülerInnen mit Beispielen temporärer oder mobiler Architektur auseinandersetzten.

Abschließend wurde in der Schule mit den Modellen, Plänen, Skizzen, Zeichnungen und Konzepten eine Ausstellung gestaltet.

**Resümee** Durch die Beschäftigung mit städtebaulicher Raumgestaltung an einer ihnen sehr vertrauten Lokation schärfte die SchülerInnen ihre Wahrnehmung, um Bedürfnisse in Bezug auf Raum zu erkennen. Sie lernten, ihre Reflexionsprozesse über diesen Platz in konkrete Gestaltungsentwürfe zur Lösung vorhandener Probleme einfließen zu lassen. Überdies erwarben sie Kenntnis über die gesellschaftsrelevante Rolle von Architektur und die Wichtigkeit der Partizipation von BürgerInnen im städtischen Raum.

**Schule** Bundesgymnasium GRg 21 / F 26 | Franklinstraße 26 | 1210 Wien

**SchülerInnen** Muytaba Haidar, Emir Jusufi, David Lawrence, Alexander Pureza, Alexander Rauchwarter, Lena Rauscher, Alina Schachner, Lisa Schachner, Nina Schuller, Sebastian Sycha, Sophie Wolfsberger, Heba Youssef (6C)  
Elena Augustin, Chiara Dillinger, Merlin Gonschor, Bianca Janjic, Josua Kohlweiss, Nina Macheiner, Samuel Mikula, Daniel Musil, Dino Nalic, Kevin Nemecek, Berat Koca, Thomas Spellitz, Luca Tollardo, Simon Pesendorfer, Xenia Wansch (4G)

**LehrerInnen** Mag. Hanna Köppl | MMag. Miriam Boztepe-Rhomberg

**Expertise** Arch. DI Mag. Chieh-shu Tzou | Tzou Lubroth Architekten | [www.tzoulubroth.com](http://www.tzoulubroth.com)

**Vortragende** Gebietsbetreuung Stadterneuerung GB\*21 | Susanne Staller | Stefan Ohmacht  
Eva Häfele | [www.gbstern.at](http://www.gbstern.at)

# the LOOP, the WAVE and the CAVE Bauen von dreidimensionalen Raumstrukturen

*Das Ziel des Projekts war es, den Raum aktiv zu erfassen, zu benennen und dessen räumlichen Kontext durch Aufzeichnungen, Beobachtung und das Identifizieren von Grenzen zu verstehen. Direkt erlebt wurde ein erster Bezug zur Architektur über das gemeinsame ‚Umsetzen‘, das ‚Organisieren‘, das ‚Entwickeln‘ und ‚Bauen‘ in konzentrierter Atmosphäre und Teamarbeit.*

Mit den vom Wiener Architektur und Design Kollektiv MOSTLIKELY entwickelten Techniken von LOW TECH PROTOTYPING und CROWDCONSTRUCTING wurden innerhalb von zwei Tagen, mithilfe von 17 SchülerInnen der Landesberufsschule Graz 6, bestehend aus den Abteilungen Maler und Beschichtungstechnik, Bodenleger, Schilderhersteller, Vergolder und Staffierer, eine Skulptur gebaut und in einen Lehrraum der Berufsschule implementiert.

CROWDCONSTRUCTING bezeichnet die Auslagerung traditionell interner Konstruktionsaufgaben, wie Entwurf, Planung und Umsetzung an eine Gruppe freiwilliger Helfer. Diese Bezeichnung ist an den Begriff Crowdsourcing angelehnt. LOW TECH PROTOTYPING ist der Überbegriff für verschiedenste Verfahren zur schnellen und kostengünstigen Herstellung von überdimensionalen Papier-skulpturen und Modellen. Der Begriff ist als Kritik an den teuren und räumlich begrenzten Rapid Prototyping-Verfahren zu verstehen.

Die von den 16-jährigen SchülerInnen eigens und speziell für den Raum entwickelte Skulptur bestand aus zwei unterschiedlichen und komplexen Körpern. Einem ‚symmetrischen‘, platonischen Körper, dem Dodecahedron und einem ‚asymmetrischen‘ Körper, dem Tetrakaidcahedron. Werden diese zwei Volumen kombiniert, entsteht eine ‚Weaire-Phelan Struktur‘, welche in der Physik als Modell für das Berechnen von Blasen verwendet wird. Im Entwurf der SchülerInnen hatte dieses mathematische Modell keine Relevanz; es ging um einen rein ästhetischen Ansatz. Die einzelnen Volumen wurden selbst gebaut und zu hochkomplexen Bausteinen umfunktioniert. In Teamarbeit wurden die Einzelteile aus Papier ausgeschnitten, gefaltet und zusammengeklebt und die 100 Einzelvolumen zu einer Rauminstallation zusammengesetzt.

Zu Beginn wurden den SchülerInnen, neben einer kurzen Einführung in die mathematische und dreidimensionale Welt der Papierfaltung und des Kuppelbaus

mit Anwendungsbeispielen in der Architektur, drei inspirierende Gestaltungsthemen zur Unterstützung und Formfindung zur Auswahl gestellt: the LOOP, the WAVE and the CAVE. Nach kurzer Zeit aber entstand eine Eigendynamik unter den SchülerInnen, die nach einem Brainstorming innerhalb der drei Arbeitsgruppen zu einem neuen und gemeinschaftlich erarbeiteten Entwurfskonzept führte: the TREE. Parallel dazu wurden die symmetrischen und asymmetrischen Körper im Team produziert und im Anschluss der Entwurf gemeinsam umgesetzt.

Die drei Meter hohe Skulptur hat über den Sommer einen fixen Platz im sonendurchfluteten Lehrzimmer der Vergolder. Sie soll aber mit Anfang des nächsten Schuljahres in die Eingangshalle der Berufsschule wandern und im Aufenthaltsbereich mit Sitzecke aufgestellt werden.

Durch das Projekt the LOOP, the WAVE and the CAVE – dem Bauen dreidimensionaler Raumstrukturen – wurde neben der Schulung des räumlichen Sehens und Verstehens, vor allem die Teamfähigkeit und die Freude an der Gestaltung des eigenen Lebensumfeldes gefördert.

**Schule** Landesberufsschule Graz 6 | Hans-Brandstetter-Gasse 8 | 8010 Graz  
**Schulfächer bzw. Abteilungen:** MalerInnen und BeschichtungstechnikerInnen | BodenlegerInnen | SchilderherstellerInnen | VergolderInnen und StaffiererInnen  
**SchülerInnen** Sebastian Behensky, Michelle Egratzberger, Rene Gollner, Florian Hofer, Hannes Lackner, Stefan Pucher, Fabian Rußegger, Nina Schosser, Jana Wagner, Sarah Wiesler, Bairam Ademoski, Patrick Draschkowitz, Marc Koller, Marcel Muskar, Thomas Reisinger, Christoph Meixner, Elke Tatschl  
**Klassenlehrerin** Claudia Gruber  
**Expertise** Arch. DI Petra Kickenweitz | revolver architecture | DI Wolfgang List | mostlikely  
*Dank an Frau Direktorin Martina Jeindl und das Team der LBS 6.*





# dat-between the values

12

*Ausgangspunkt des Projektes waren die Architekturtage 2016 mit ihrem diesjährigen Motto wert/haltung. Zu diesem Thema sollten die SchülerInnen einen persönlichen Zugang entwickeln und sukzessive weiter destillieren: Brainstorming, Recherche, Diskussionen, Aufzeichnungen und Reflexionen leiteten den Prozess ein. In der Folge wurden die persönlichen Zugänge in ihrer Vielschichtigkeit durchdrungen und führten zu unterschiedlichen Ergebnissen, die im Rahmen der Architekturtage präsentiert wurden.*

**Orientierungsphase** Annäherung an das Thema: Welche Werte verbinden Jugendliche mit Architektur? Welche Haltungen nehmen Jugendliche zu Architektur ein? Über Brainstormings näherten sich die Jugendlichen an anfänglich schwierige Themen. Neben konzeptuellen Fragen waren von den SchülerInnen auch zahlreiche organisatorische Rahmenbedingungen zu klären.

**Recherche- und Konzeptphase** Nachdem grobe Themenfelder umrissen waren, drangen die SchülerInnen recherchierend immer tiefer in die Materie ein und konkretisierten ihre Überlegungen zu individuellen Einzelthemen, die zu fünf Gruppen zusammengefasst wurden.

**Modellphase** Zeichnungen und Modelle dienten der Präzisierung, wobei formale, konstruktive und inhaltliche Fragen behandelt wurden. Das Experimentieren und Ausloten von Möglichkeiten standen im Zentrum dieser Versuche. Immer wieder hatten die Teams die Gelegenheit, in kurzen Präsentationen den Entwicklungsstand vor der gesamten DAT-Gruppe zur Diskussion zu stellen und durch die Anmerkungen ihrer MitschülerInnen neue Impulse aufzunehmen.

**Bauphase** Bei der Umsetzung der Konzepte mussten Werkstoffe für den jeweiligen Einsatz auf ihre Eignung getestet werden. In dieser Phase wurden oft Planungsdetails geändert oder konstruktive Lösungen überhaupt erst gefunden. Da einige SchülerInnen kaum Kenntnisse und Qualifikationen im Umgang mit Werkzeug, Geräten und Maschinen hatten, mussten erst Schulungen durchgeführt werden.

**Architekturtage** Mit hohem organisatorischen und logistischen Aufwand erfolgten die Vorbereitungen zu den Architekturtagen im Hinblick auf die Ausstellung und die Präsentation. Bei der Eröffnung wurden die einzelnen Projekte von den jeweiligen SchülerInnengruppen vorgestellt und Fragen der BesucherInnen beantwortet.

## PROJEKTGRUPPEN - THEMEN:

**„biotekur“** Die Natur dient als Ideenspender für neue Lösungen in der Architektur (Bionik), wozu die SchülerInnen ihre eigenen Vorstellungen entwickelten und in Form einer Gitterschale umsetzten. *(Jakob Hofer, Leonhard Krämmer, Mark Häcker)*

**„two-face-möbel“** Die begrenzte Ressource (Innen)Raum war Ausgangspunkt für die Entwicklung eines multifunktionalen Möbelsystems, das durch vier Handgriffe von einem Sessel zu einem Beistelltisch verwandelt werden kann. *(Theresa Damisch, Emre Erol, Enes Tomakin, Ralph Schmiedlechner)*

**„wasserraum“** Das Team konzentrierte sich auf eine bessere Nutzbarmachung der wertvollen öffentlichen Trinkwasserressource, wozu Adapter zum Nachfüllen von Trinkflaschen sowie eine bessere Kennzeichnung der Brunnen entwickelt wurden. *(Adrian Bauer, Markus Diller, Carolina Coffler)*

**„notstand – leerstand“** Ein Dach über dem Kopf als Wert – geschützter Raum als Grundbedürfnis. Das Team entwickelte Konzepte für Notunterkünfte aus Wellpappe für eine Person, die leicht transportierbar und rasch aufstell- und fixierbar sind. *(Patrick Eckel, Luca Michael Tuschka, Clemens Wallisch)*

**„architekturtage erfahren“** Da das Angebot der Architektur vielfältig und über das gesamte Bundesland Salzburg verstreut ist, setzte sich die Gruppe mit nachhaltiger Mobilität auseinander und entwickelte ein Konzept für unterschiedliche Fahrzeugzonen. *(Vincent Reiter, Erik Wallner, Elias Zechner)*

Die Dokumentationen werden über die Sommerferien von den Projektteams zusammengestellt. Die Vorlage der Prozessportfolios ist auch für die DAT-Matura als Prüfungsteil verpflichtend.

**Schule** Wirtschaftskundliches Bundesrealgymnasium Salzburg | Josef-Preis-Allee 5 | 5020 Salzburg  
**SchülerInnen** Adrian Bauer, Carolina Coffler, Theresa Damisch, Markus Diller, Patrick Eckel, Emre Erol, Mark Häcker, Jakob Hofer, Leonhard Krämmer, Vincent Reiter, Ralph Schmiedlechner, Enes Tomakin, Luca Michael Tuschka, Clemens Wallisch, Erik Wallner, Elias Zechner

**Lehrer** Mag. Erwin Neubacher | Ing. Mag. Christoph Huber

**Expertise** Initiative Architektur / Dr. Roman Höllbacher | Mag. Andrea Rosenberger-Großschädl  
 Mag. Karin Wrabo | DI Eva-Maria Brunbauer | [www.initiativearchitektur.at](http://www.initiativearchitektur.at)

Das Projekt wurde im Wahlpflichtfach „design – architektur – technik“ (DAT) umgesetzt.

Dank an: at+s Architektur Technik + Schule | Pro:Holz Salzburg | Salzburg AG | A-Velo

## PROJEKTRÄGER:

### **KulturKontakt Austria**

Universitätsstraße 5 | 1010 Wien

T: +43 1 523 87 65

[www.kulturkontakt.or.at](http://www.kulturkontakt.or.at)

### **Architekturstiftung Österreich Gemeinnützige Privatstiftung**

Hasnerstraße 76/6 | 1160 Wien

T: +43 1 513 08 95

[www.architekturstiftung.at](http://www.architekturstiftung.at)

### **Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Wien, Niederösterreich und Burgenland**

Karlgasse 9 | 1040 Wien

T: +43 1 505 17 81

[www.wien.arching.at](http://www.wien.arching.at)

### **Kammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten für Steiermark und Kärnten**

Schönaugasse 7 | 8010 Graz

T: +43 316 81 18 02

[www.aikammer.org](http://www.aikammer.org)

**Projektleitung und -betreuung:** Barbara Feller

**Texte und Fotos:** Projektteams

**Katalogredaktion:** Barbara Feller

**Gestaltung:** Carola Holland

**Druck:** Remaprint

Wien, September 2016

**RAUM** Gestalten  
EINE PROJEKTSERIE ZUR ARCHITEKTUR