

at+s

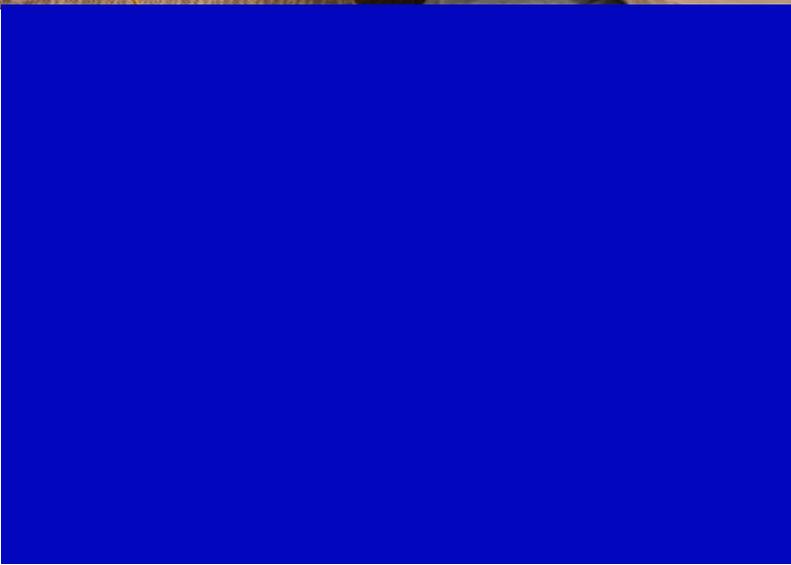
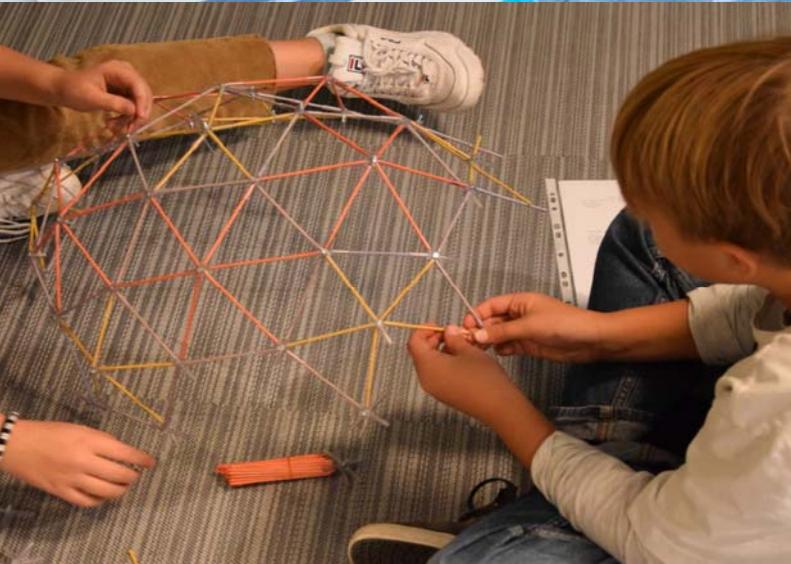
ARCHITEKTUR • TECHNIK + SCHULE

das salzburger modell prozessorientierter architekturvermittlung



tätigkeitsbericht

2019 / 2020



Inhaltsverzeichnis

1. Rückblick im Zeitraffer	S. 3
2. Interne & externe Agenden	S. 3
2.1 Österreichweite Vernetzung	S. 4
2.2 at+s-Angebote im Architekturhaus	S. 4
3. Kooperationsprojekte	S. 4
3.1 Impulswochen technik bewegt	S. 4
3.2 Architekturwerkstatt	S. 6
3.3 architekturPLUS Kurs	S. 7
4. Projektförderungen an Schulen	S. 8
4.1 Projektförderung Josef Rehr Schule Salzburg	S. 8
4.2 Projektförderung BG Zell am See	S. 9
4.3 Projektförderung NMS Herrnau	S. 10
4.4 Projektförderung BORG Oberndorf	S. 11
4.5 Projektförderung Urbanität Lehen	S. 13
4.5.1 NMS Lehen	S. 14
4.5.2 Christian Doppler Gymnasium	S. 15
4.5.3 BG Zaunergasse	S. 15
5. Materialien	S. 17
5.1 Poolfragen zu Matura - Mündliche Prüfung Bildnerische Erziehung	S. 18
5.2 Architektur-/Technikvermittlung für Unterricht und Reifeprüfung	S. 19
6. Weitere Aktivitäten	S. 24
6.1 Mini Maker Fair Salzburg	S. 24
7. Anhänge	S. 23
7.1 Länderprogramm Salzburg technik bewegt	S. 25
7.2 Presseclippings	S. 27
7.3 Sponsoren und Partner	S. 29

1. Rückblick im Zeitraffer

Im Nachweisjahr 2019/2020 wurden drei Vorstandssitzungen abgehalten.



Die Vereinsmitglieder und AbonentInnen wurden durch projektspezifische E-Mails über diverse Vereins- und Kooperationsveranstaltungen informiert. Die Website www.at-s.at leistet diesen Dienst auch für neue Interessierte und stellt vertiefende Informationen bereit.

Der Verein at+s beteiligte sich an einem bundesweiten Vernetzungstreffen im Architekturhaus Salzburg und förderte damit aktiv die Zusammenarbeit und Stärkung der Technik- und Baukulturvermittlung in Österreich.

Insgesamt konnten drei Kooperationsprojekte und acht Projektförderungen an Schulen abgewickelt werden.

Erfolgreiche Neuentwicklungen gab es im Bereich Maturapool-Fragen sowie Betreuungsangebote in den Ferien (Semester- und Sommerferien).

2. Interne & externe Agenden

2.1 Österreichweite Vernetzung



Am 13. September 2019 fand im Architekturhaus Salzburg das 29. Treffen der Netzwerkpartner bink – Initiative Baukulturvermittlung für Junge Menschen statt. Die TeilnehmerInnen aus verschiedenen Bundesländern besprachen die Vermittlungsaktivitäten von bink bei der Architektur Biennale Venedig 2018 (mit einer Publikation zu „get involved IV“) und schmiedeten Pläne für die nächste Biennale 2021 (wegen der COVID-19-Pandemie auf 2021 verschoben). Ausgiebig diskutiert wurde über Strategien zur Verjüngung und zum Verbreitern des bink Netzwerks und eine bessere Verankerung der Vermittlung im gesellschaftlichen Bewusstsein. Dazu sollen auch neue Themen wie Stadtteilarbeit, Partizipation und

Klimawandel (Urban heat islands, nachhaltiges Wirtschaften am Schulgelände, Ortskernbelebung, Nutzungsmischung, Stadt der kurzen Wege, Flächenverbrauch und Versiegelung, nachhaltiger Verkehr, Graue Energie etc.) aufgegriffen werden.



at+s berichtete über die neu entwickelten Unterrichtsmaterialien für die Sekundarstufe II, wo Themen aus der Baukulturvermittlung für den Unterricht und als Fragen zur mündlichen Reifeprüfung aufbereitet wurden. Dazu gab eine Zusammenstellung den Überblick über alle Materialien, die at+s bisher produziert hat.

Berichte zu technik bewegt 2019 gaben einen Überblick, wie das Format in den Bundesländern umgesetzt wurde.

2.2 at+s-Angebote im Architekturhaus

2019/20 bot at+s diverse architekturaffine Veranstaltungen an. So z.B. die **architekturPLUS Kurse** oder das Vermittlungsformat **Architekturwerkstatt**. Dadurch wird das reichhaltige Vermittlungsangebot des Vereins an feststehenden Terminen angeboten und ist für interessierte Gruppen frei zugänglich.

Das im April-Mai 2020 vorgesehene Vermittlungsangebot zur Ausstellung „Holzbau Salzburg | 20 Jahre | 20 Beispiele“ der Initiative Architektur für Schulklassen konnte pandemiebedingt nicht durchgeführt werden und wird im Frühjahr 2021 nachgeholt.

3. Kooperationsprojekte

3.1 Impulswochen technik bewegt



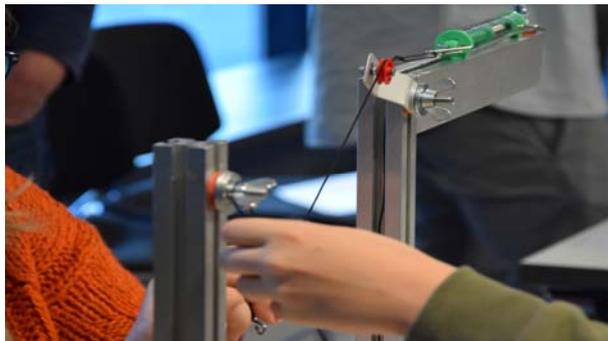
Im Rahmen der österreichweiten Impulswochen technik bewegt (4.-29. November 2019) tauchten SchülerInnen der 8. und 9. Schulstufe in den spannenden und abwechslungsreichen Berufsalltag der ZiviltechnikerInnen ein. Das erfolgreiche Format ermöglicht Jugendlichen hautnahe Einblicke in planende und technische Berufe gleichermaßen. Im Jahr 2019 wurden im Bundesland Salzburg rund 370 Schülerinnen und Schüler erreicht!



Der Verein at+s koordinierte für den Dachverband bink insgesamt acht verschiedene Workshops – davon zwei neue – zu folgenden Themen:

- **Tragwerksplanung**
- **Architektur**
- **Verkehrsplanung**
- **Raum-/ Stadtplanung**
- **Kulturtechnik& Wasserwirtschaft**
- **Geologie**

Mit insgesamt 20 Workshops waren die Ziviltechnikerinnen und Ziviltechniker zu Gast an den Salzburger Schulen, 7 Module wurden in der Ziviltechnikerkammer abgehalten, 13 direkt an den Schulen.



Vom Schultyp her nahmen Gymnasien, Neue Mittelschulen, eine Sonderschule und eine HTL das Angebot wahr. 2019 hielt sich das Verhältnis Stadt:Land erstmals fast die Waage – 7 städtische und 6 Landschulen aus Seekirchen, Oberndorf, Faistenau, Zell am See und Lofer nahmen das Workshop-Angebot in Anspruch.

Technik bewegt – Preisverleihung textWETTBEWERB

Am 21. Jänner 2020 fand bereits zum 2. Mal die Jurysitzung zum **textWETTBEWERB technik! wie jetzt?** statt. Schriftsteller Gerhard Altmann, Vermesserin Michaela Ragossnig-Angst und Pädagoge Wolfgang Richter hatten die schwierige Aufgabe aus 54 eingereichten Arbeiten die PreisträgerInnen zu ermitteln. Die Landschaftsplanerin Sabine Gstöttner führte durch die Jurysitzung.

Das Thema lautete *technik! wie jetzt?* und bedeutete für die Jugendlichen von 14 bis 18 Jahren die Auseinandersetzung mit solchen Fragen wie: Wo steckt überall Technik drin? Wie oder wo bewegt dich Technik? Was fasziniert dich an Technik in deinem Alltag? Was regt dich auf? Was wäre Alltag ohne Technik? Bewertet wurden



die literarische Qualität des Beitrags (offen für alle literarischen Genres), die Auseinandersetzung mit Technik sowie die Originalität.

Der erste Preis ging erneut nach Salzburg: die HTBLuVA-Schülerin Stefanie Bauregger (im Bild mit Vizepäsidenten der ZT-Kammer Arch. DI Franz Seidl) konnte mit ihrem Beitrag "Die Kaugummiblase" die Jury überzeugen.

3.2 Architekturwerkstatt

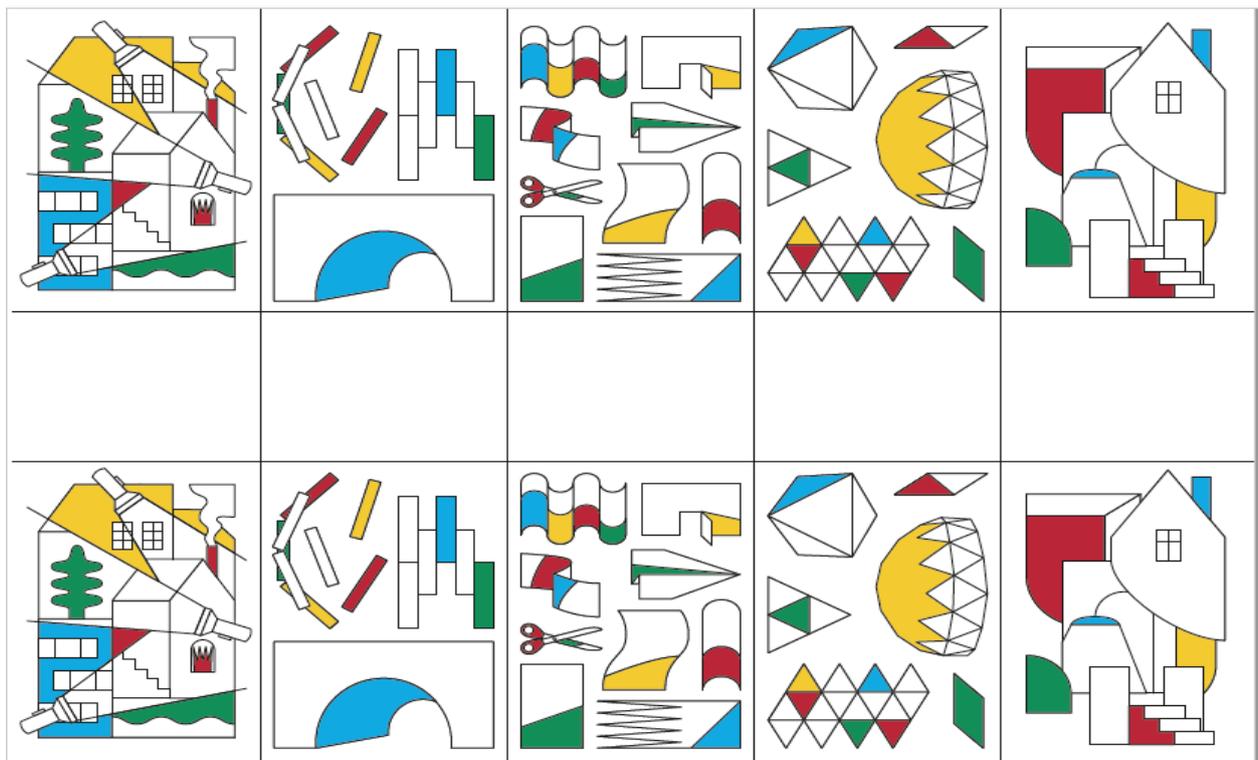
Die Architekturwerkstatt ist ein Vermittlungsformat, das der Verein at+s mit dem Architekturhaus Salzburg gemeinsam anbietet. Somit wurde es möglich, das reichhaltige at+s-Vermittlungsangebot interessierten Gruppen frei zugänglich zu machen und an fixen Terminen anzubieten.

Architekturwerkstatt als Sommerferien-Betreuungsangebot

Im Architekturhaus Salzburg wurde in den letzten zwei Wochen der Sommerferien (31. August bis 11. September 2020) mit täglich wechselndem Programm die Architekturwerkstatt angeboten, nachdem diese während des Sommersemesters pandemiebedingt nicht stattfinden konnte. Sie wurde zu einem – erstmals durchgeführten – Ferienbetreuungsprogramm weiterentwickelt und aus Budgetreserven bzw. weiteren Förderungen finanziert.

Umso erfreulicher ist die gelungene Abhaltung aufgrund der hohen Zahl an Besuchern und der positiven Rückmeldungen, v.a. was das Thema anbelangt. Das Konzept soll künftigen Ferienwochen weiterhin zugrunde liegen und gegebenenfalls thematisch erweitert werden.

Angeboten wurden 2 x 5 Tage zu je 16 Plätzen, also in Summe 160 Plätze. Davon gebucht wurden 121 Plätze, was einer Auslastung von 76% entspricht. Betreut wurden 62 Mädchen und 59 Burschen im Alter von 8 bis 14 Jahren, wobei sich eine ausgewogene Altersverteilung ergeben hat.



Die fünf Thementage im Überblick:

- **STADTENTDECKER:** Gestern, Heute, Morgen ... Was macht eine Stadt heute aus? Wie war es früher, wie könnte sie in der Zukunft aussehen? Ein Streifzug durch das Viertel
- **BRÜCKE-TO-GO:** leicht, mobil, stabil ... Ziemlich genial, Leonardo da Vincis leichte, mobile Brücke aus Holzbalken, geschickt ineinander verkeilt, ohne Werkzeug schnell gebaut!
- **STARKES DREIECK:** Dreieck, Fachwerk, Kuppel ... Holzstäbe zu Dreiecke verbinden, daraus Fachwerke, ja sogar Kuppeln bauen! Mit winzigen und ganz großen Raumgitter-Experimenten auf den Spuren des Erfinders Buckminster Fuller
- **ZOOMROOMS:** Kleinraum im Großraum ... Räume gibt es draußen, drinnen, dazwischen, in der Fantasie – aber wie schafft man Raum und wie wirkt seine Gestaltung auf uns?
- **PAPERPLUS:** von 2D bis 3D ... Falten, rollen, knödeln, flechten, stapeln, schneiden, ritzen, tackern, kleben – Unglaubliche Konstruktionen aus Papier!

3.3 architekturPLUS Kurs

Mit Arch. DI Peter Horner und DI Carina Hillinger
Thema: Extremer Raum <-> Extreme Umgebung

Der Begriff „Klima“ beschäftigt uns nicht nur in unserem Alltag, in der Schule oder Arbeit, beim Sport und in der Freizeit, er ist allgegenwärtig. Aus diesem Grund haben die Kursleitenden dieses starke Wort aufgegriffen, in Verbindung mit Architektur gesetzt und der Kreativität der Schülerinnen und Schüler freien Lauf gelassen. Am Ende des Kurses haben die Jugendlichen mit ihren beeindruckenden Ergebnissen einmal mehr aufgezeigt, wie wichtig und spannend es ist, voneinander zu lernen.

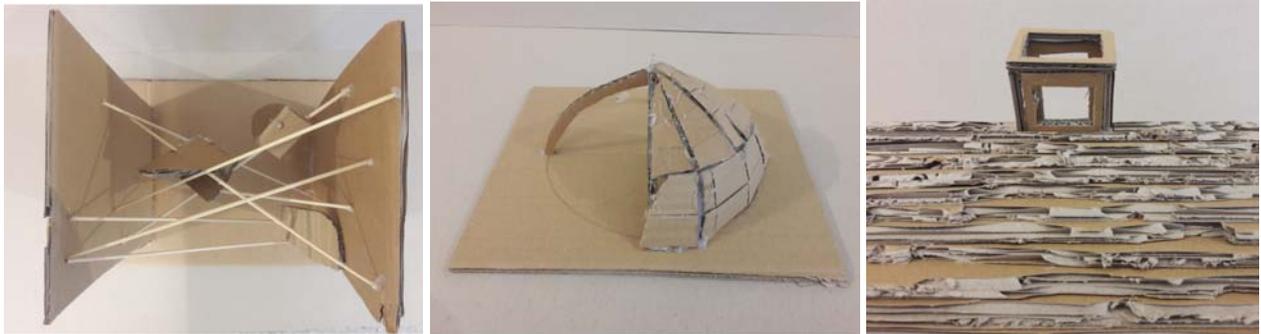


In den ersten Kurseinheiten gab es diverse Fragestellungen: Was braucht der Mensch in den unterschiedlichsten klimatischen und topografischen Bedingungen? Was kann einem Schutz bieten? Welche Materialien finde ich dort vor und wie kann ich dessen Eigenschaften ideal nutzen? Wie kann ich mich harmonisch in die Natur einfügen bzw. in das Ökosystem eingliedern?

Nach der Erarbeitung einer Idee folgte die Umsetzung zunächst in Form von Skizzen und später in kleinen Arbeitsmodellen.

Die Schülerinnen und Schüler suchten nach extremen Umgebungen wie Schluchten, Gletscher, Wasserfall, Felskante, Vulkan oder Wüsten und versuchten an diesen Orten mit den dort zur Verfügung stehenden Materialien einen extremen Raum mit der bedeutenden Funktion des Schutzes zu schaffen.

Die Endmodelle wurden später in der Gruppe präsentiert und nach einer kleinen Feedbackrunde wurde erneut der Begriff Architektur angesprochen, den nun jeder auf seine Weise klar interpretieren konnte.



Mit großer Freude, konnten die Kursleitenden feststellen, dass das erklärte Ziel, der jungen Generation Architektur näher zu bringen und erlebbar zu machen, erneut gelungen ist.

Und so schreiten wir freudig und erwartungsvoll in den nächsten, spannenden Kurs architekturPLUS 2021!

4. Projektförderungen an Schulen

4.1 Josef Rehrl Schule Salzburg „Wir gebärden uns wild“

Mit Architekturvermittlerin DI Charlotte Malmborg und Pädagogen Dr. Wolfgang Richter

Die erfolgreiche Zusammenarbeit des Vereins at+s mit der Josef Rehrl Schule (Volks- und Neue Mittelschule für gehörlose und schwerhörige Kinder) steht seit 2018 unter dem Hauptmotto Raumerfahrung ALT - NEU. Die Kinder und Jugendlichen sollen durch sinnliche und emotionale Zugänge sowie Modellbau grundsätzlich den Raum und gebaute Umwelt bewusst wahrnehmen.



Wir gebärden uns wild

Für den Tag der offenen Tür der Josef Rehrl Schule im November 2019 erarbeitete die 2. Klasse NMS gemeinsam mit den Pädagoginnen Ulli Kipman-Tischler und Verena Reiner und Wolfgang Richter von at+s die Video-dokumentation „Wir gebärden uns wild“.



Alt-Neu

fotografisch und filmisch dokumentiert

Das alte und das neue Schulgebäude als Thema lieferten Motive für: Details alt-neu, Veränderungen (Bauprozesse), unterschiedliche Nutzungen, Atmosphäre der Räume, Wünsche und Erwartungen der künftigen Benutzerinnen und Benutzer. Das alles wurde in Fotoserien dokumentiert und in einem Video kommentiert.

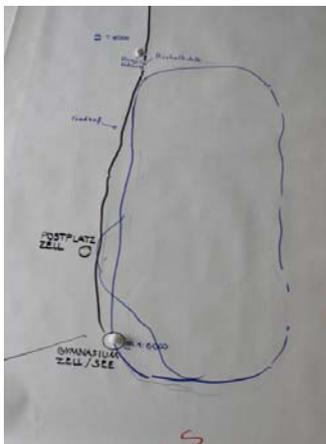
Das Ziel war, gemeinsam ein Projekt von der Idee bis zum fertigen Produkt / Präsentation zu entwickeln und dafür zu fotografieren, zu filmen, Interviews zu führen sowie Treatment und Drehbuch zu entwickeln. Nach einem Brainstorming zu Alt - Neu / Altbau - Neubau wurden Themen und Motive ausgewählt und die Unterschiede zwischen den Bedingungen in der alten Schule und dem Neubau herausgearbeitet.

Das Video zum Projekt gibt es hier zu sehen:

<https://youtu.be/zkln6BmstUk>

4.2 BG Zell am See

„Mein Schul-/Heimweg als Raumerfahrung“



Mit Architekturvermittler DI Dr. Thomas Schwarzenbacher und Pädagogen Mag. Dr. Günther Steiner

Im Rahmen des Unterrichtsfaches TEC setzten sich Schüler des 4. Jahrgangs (14-15 Jahre) des Gymnasiums Zell am See mit den Themen Raum / Wahrnehmung / Dimension und Darstellung auseinander. Konkret stellten sie die jeweiligen Schulwege zeichnerisch, auf einer großen Arbeitsfläche im entsprechenden Maßstab dar und setzten dann die Wohnbauten, in denen sie leben und wohnen mit dem Schulbau in modularer Weise in Bezug zueinander. Aufgrund der Corona-Maßnahmen und der entsprechenden Gruppenteilung war die Gruppe mit 2 Schülern sehr klein, wodurch ein intensives und sehr konzentriertes Arbeiten möglich war.

Wesentliche Elemente des Projektes waren der persönliche, individuelle Bezug der Schüler und das gemeinsame theoretische und praktische Arbeiten. Nach einer kurzen Einführung in die Thematik wurde anhand der vorhandenen Gegebenheiten des Werkraumes die größtmögliche Arbeitsfläche mit Papierbahnen bedeckt. Der längste Schulweg und das Ausmaß der Arbeitsfläche wurden in Beziehung gesetzt und so der größtmögliche Maßstab



ermittelt, in diesem Falle errechneten wir den Maßstab 1:6000. Anschließend trugen die Schüler eine Maßstabsleiste als Bezugsmaß sowie die Himmelsrichtungen auf die Arbeitsfläche auf.

Mithilfe dieser Bezüge zeichneten sie ihre jeweiligen Schulwege, die verwendeten Verkehrswege sowie markante Punkte und Zwischenziele ein. Dazu verwendeten wir eine interaktive Online-Karte. Mittels der Maßstabsleisten konnten sie Entfernungen und Richtungen, in weiterer Folge auch Gebäude, infrastrukturelle Einrichtungen, etc. in Bezug setzen und von der Online-Karte auf die zweidimensionale "Schulwegkarte" übertragen.



Ein weiterer Schritt führte von der zwei-dimensionalen, planlichen in die drei-dimensionale modulare Darstellung. Als Grundeinheit verwendeten wir Styroporkugeln mit einem Durchmesser von 2 cm. Im Maßstab 1:6000 entsprach eine Kugel einem Gebäude mit einer Seitenlänge von 120m, was in abstrahierter Form in etwa der Gesamtanlage des Gymnasiums Zell am See entspricht. Die Wohnbauten der Schüler (Mehrfamilienwohnhaus, bzw. Ein-

familienhaus) stellten wir durch eine entsprechende Teilung dieser Kugel dar.

Zum Abschluss vergrößerten wir den Maßstab von 1:6000 auf 1:500. Dadurch wurde die 2cm Styroporkugel zur Grundeinheit des Einfamilienhauses und das Mehrfamilienhaus bzw. das Gymnasium entsprachen einem Vielfachen dieser Wohneinheit. Der offene, spontane und spielerische Zugang zu Raum, Größenverhältnissen und Darstellungsmethoden schuf eine kreative und spannende Atmosphäre gemeinschaftlichen Schaffens und Erarbeitens.

Vielen Dank an alle Beteiligten!

4.3 NMS Herrnau „Architekturworkshop“

Mit Architekturvermittler DI Alfred Angerer und Pädagogin Mag. Maritta Hintzsche



Welche Fassaden gibt es eigentlich? Wie wird aus Häusern eine Stadt? Und was macht eigentlich Donald Trump in Mexiko City? Die Antworten auf diese und viele andere Fragen erarbeiteten die vier Planungsteams der 1C der NMS Herrnau.

Im Rahmen einer intensiven Projektwoche erfuhren und erarbeiteten die Schülerinnen und Schüler zunächst die

Grundlagen baulicher und städtebaulicher Gestaltung. Zunächst beschäftigten sie sich individuell mit der Gestaltung einer Fassade. Loch-, Band-, Nurglas- oder eine andere Fassade gefällig? Welche Vor- und Nachteile bieten verschiedene Fassadentypen?

Ausgehend von einem eigenen Bauprojekt entschieden die Schülerinnen und Schüler in Einzelarbeiten zuerst welche Nutzung(en) sie in ihren Stadthäusern unterbringen möchten. Daraufhin durften sie ihrer Kreativität freien Lauf lassen und nach eigenem Geschmack und Gusto die dafür passenden Fassaden entwerfen. Wohngebäude, Geschäfte, Hotels, Villen und bauliche Attraktionen kamen ans Tageslicht.

In einem nächsten Schritt bildeten die Jugendlichen vier Planungsteams. Auf leicht variierenden Grundstücken (Grundplatten) galt es nun vom individuellen Eigenbrötler zum soliden Teamspieler zu werden. Wo und wie sollen die Häuser der einzelnen Schüler auf dem Grundstück situiert werden? Wie verändert sich das Grundstück durch Enge und Weite? Soll eine gemeinsame Mitte frei bleiben oder jeder sein eigenes Stückchen Außenraum vor seinem Haus bekommen? Nachdem diese Entscheidungen getroffen waren, sollten die Freiräume aller Grundstücke gemeinsam gestaltet werden. Man einigte sich und baute anschließend Plätze mit hoher Aufenthaltsqualität: Sport- und Spielplätze, Sitzmöglichkeiten, eine lebendige Topografie durch Bepflanzung oder Wasser.



Abschließend feilten die vier Planungsteams ihre Projekte weiter aus, um sie anschließend im Rahmen eines Wettbewerbes ihren Mitschülern und einer Jury präsentieren zu können. Sowohl die Jury wie auch jeder Schüler durfte Punkte vergeben.

Das Ergebnis des Wettbewerbs fiel denkbar knapp aus, was für die Qualität der einzelnen Beiträge spricht. Es gab nach Punkten keinen dritten und keinen vierten Platz, sondern nur zwei erste und zwei zweite Plätze. Bravo!

4.4 BORG Oberndorf „Wir bauen eine Stadt!?“

Mit Architekturvermittlerin Katharina Puck und Pädagogin Mag. Veronika Guggenberger

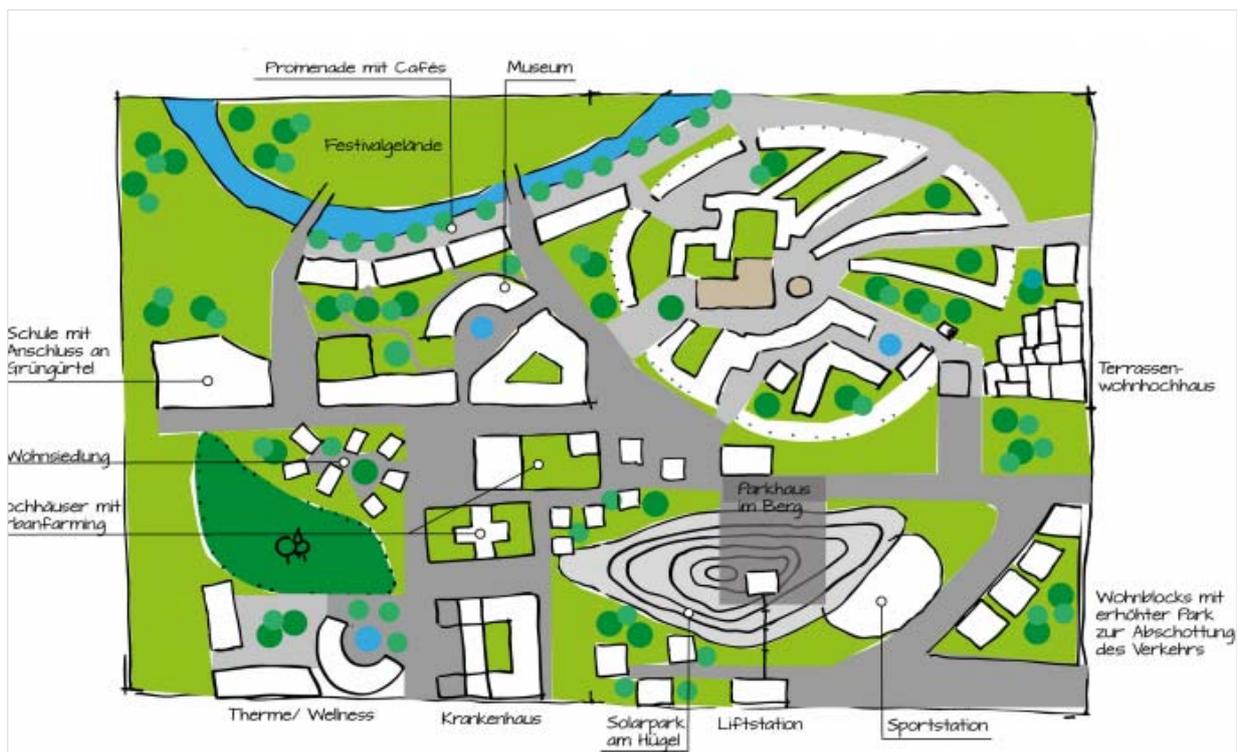
Nach einem Blick auf die Geschichte unterschiedlicher Städte und deren Entwicklung aufgrund sozialer, politischer, wirtschaftlicher, klimatischer und geografischer Einflüsse, wurde den Schülerinnen und Schülern bewusst gemacht, was es heißt im Kontext einer Umgebung zu planen und zu bauen.



Dieses neue Wissen wurde in Folge für einen städtebaulichen Entwurf angewandt. Vier Planungsteams arbeiteten an Bauplätzen, die sich durch unterschiedliche Gegebenheiten auszeichneten – wie ein Gewässer, ein Berg, ein geschützter Wald oder ein historische Bausubstanz. Nach einer bestimmten Zielsetzung – in Bezug auf die jeweilige Umgebung – wurden erste Ideen zur Strukturierung und der Programmierung der Gebiete entwickelt. Hier zeigten sich die Interessen und Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler, die neben einem Festivalgelände, z.B. auch ein Spa oder verschiedene Sporteinrichtungen vorsahen. Auch an die Stromversorgung wurde gedacht und Möglichkeiten und technische Standards besprochen.

Nach einem übergreifenden Einigungsprozess zwischen den Gruppen wurden die Viertel der Stadt aufeinander abgestimmt und der Startschuss zum Modellbau war gegeben. Hier entstanden einzigartige Entwürfe, die zur Diskussionsgrundlage städtebaulicher und architektonischer Gestaltung wurden. Die Schülerinnen und Schüler erkannten im Modellbau den Einfluss der Baukörper zueinander, welche Rolle die Dichte der Verbauung spielt und welche Möglichkeiten verschiedene Bautypen haben.

Auch der Verkehr und Parkmöglichkeiten wurden thematisiert. Eine Stadt der kurzen Wege mit begrünten verkehrsberuhigten Zonen stand dabei im Fokus.



Es entstand z.B. ein Entwurf, der durch die Änderung der Topografie eines Wohnareals, das an eine stark befahrene Zufahrtsstraße grenzte, mehr Qualität erschuf. Allgemein war das Thema des Klimaschutzes von hohem Interesse.

Neben der Reduktion der Flächenversiegelung wurden auch Ideen zu erneuerbaren Energien, Fassadenbegrünungen und Urban-Farming in einige Entwürfe integriert.

4.5 Projekt "Urbanität am Beispiel Lehen"

Im Schuljahr 2019/20 fiel der Startschuss für ein Projekt, das auf mehrere Jahre angelegt ist und bei dem drei Schulen das Thema Urbanität exemplarisch am Beispiel des Salzburger Stadtteils Lehen untersuchen:

- NMS Lehen
- Christian Doppler Gymnasium und
- BG Zaunergasse.

Dazu soll ein Materialienpaket entstehen, das ähnlich wie „Architektur für alle“ Anregungen zu Unterrichtsprojekten und zur Auseinandersetzung mit urbanen Strukturen bieten soll und auch auf andere Stadtteile oder Städte übertragbar ist. Geplant ist ebenfalls eine Ausstellung aller Schulprojektarbeiten in der ZT-Kammer in Salzburg. Als bleibendes Ergebnis soll ein Stadteiführer der Lehener Schülerinnen und Schüler über Lehen entstehen.

Das Projekt wird im Schuljahr 2020/21 fortgesetzt.

Projektteam

at+s Architekturvermittler Alfred Angerer, Architekturvermittlerinnen Özgül Coban und Kristina Gimpl - in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit Sarah Untner (Soziologin), Stadtarchiv (Quellen) und ZT-Kammer (Abschlusspräsentation).



Ziele des Projekts:

- Vermittlung von Potenzialen und Problemen eines urbanen Gefüges
- Historische Einflüsse in der Stadtteilentwicklung
- Tieferes Verständnis für die Thematik von urbanem „Wohnbau“
- Produktion eines „Stadtteilführers Lehen“
- Gestaltung einer gemeinsamen Ausstellung für alle drei Schulen

Methoden

An jeder Schule erarbeiten jeweils ein DI und eine Lehrperson das individuelle Programm. Die Methoden variieren, da jede Schule eigene Schwerpunkte setzt.

Zur Auswahl stehen u.a.:

- Stadterkundungen
- Arbeiten mit Plänen und Fotografien
- Quartiersführung im Stadtwerkeareal (mit Sarah Untner)
- Modellbau / Zeichnen
- etc.

4.5.1 NMS Lehen



Mit Architekturvermittler DI Alfred Angerer und Pädagogin Mag. Natalie Hangöbl

Beim Projekt Urbanität Lehen unternahmen die Schülerinnen und Schüler der 4B der NMS Lehen eine Reise durch ihren eigenen Stadtteil und beforschten selbst seine bauliche Struktur und Geschichte.

Die Zugänge der Jugendlichen fielen dabei bewusst subjektiv und gewollt persönlich aus. Sie kennen „ihren“ Stadtteil schließlich auch von unbekannteren Seiten und wohl besser als so mancher Experte. Als Grundlage für ihre späteren Arbeiten diente eine Einführung und Diskussion zum Thema „Urbanität“ und die Frage was eine Stadt eigentlich ausmacht. Nach einem Vergleich zwischen Stadt und Land bestätigten die Jugendlichen, dass sie lieber städtisch leben wollen, obwohl auch in Lehen manches fehlt, wie z.B. eine Fast-Food-Kette.

Nach einer geführten Exkursion durch Lehen, das die Schülerinnen und Schüler dabei durch die Brille eines Architekten und einer Soziologin sahen, führten die Jugendlichen ein anderes Mal – quasi mit vertauschten Rollen – die Experten an und präsentierten ihnen Lehen aus ihrer Sicht.

Ihre Gedanken brachten die Schülerinnen und Schüler anschließend zu Papier, fertigten eigene Stadtteilpläne an und verfassten auch Texte im Stil eines Stadtteilführers. Ihre Ergebnisse werden digital auf einem schuleigenen Blog aufbewahrt.



4.5.2 Christian Doppler Gymnasium

Mit Architekturvermittlerin DI Özgül Coban und Pädagogen Mag. Herwig Geroldinger

Wie wird unsere Stadt geplant? Nach der ersten Bauverhandlung wird den Schülerinnen und Schülern der 7L schnell klar, welche ein komplexes Gebiet die Stadtentwicklung mit ihren unterschiedlichen Interessengruppen darstellt.



Um ihr geplantes Großbauprojekt voranzubringen, setzten sich die Jugendlichen mit ihren Rollen und somit den typischen Akteuren der Stadtplanung intensiv auseinander. Im Stadtplanspiel vom Verein at+s lernte die Klasse den Umgang mit einem echten Bebauungsplan sowie den städtebaulichen Kriterien wie Geschossigkeit, Dichte, Wegenetzverbindung und Nutzungsverteilung.

Die Planer der 7L entschieden sich für eine Randbebauung mit einer grünen Mitte. Sie konnten viele überzeugen, doch eine zweite Bauverhandlung war notwendig, um die meisten Gemüter zu beruhigen.

Die Schülerinnen und Schüler der 7L zeigten großes Interesse daran, wie man eine Stadt planen kann und erarbeiteten mit ihrem Engagement einen erfolgreichen Lösungsansatz unter Berücksichtigung mehrerer Faktoren im städtischen Raum. Mit dem Stadtplanspiel erfolgte ein gelungener Einstieg in das Projekt „Urbanität Lehen“.

4.5.3 BG Zaunergasse

Mit Architekturvermittlerin DI Kristina Gimpl und Pädagogen Mag. Klaus Fleischhacker

Das Projekt Urbanität Lehen beschäftigt sich mit dem Thema (vielfältige) „Grenzen“ (natürliche, technische, soziale, zeitliche...) in Lehen Süd mit dem Schwerpunkt Stadtwerkeareal. Die Schüler der 4i des BGZ (international class) befassten sich zuerst mit der eigenen räumlichen Wahrnehmung. Wo und wie bin ich aufgewachsen? Welche Gegend und Wohnsituation habe ich erfahren? Ziel dieser Aufgabe war es, den eigenen Standpunkt zu sensibilisieren, um später neuen Standpunkten differenzierter gegenüberzutreten, zu können.



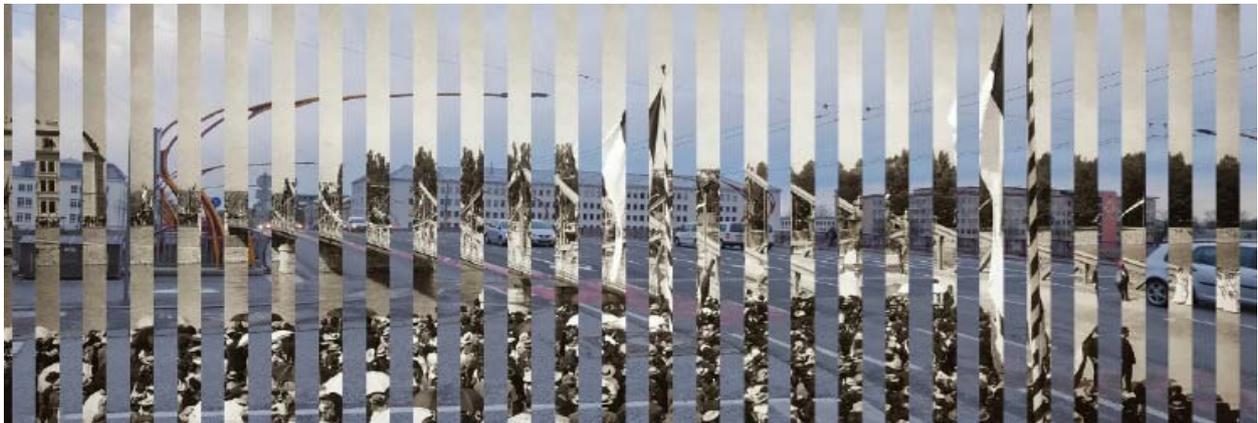
Anfang März 2020 wurde eine erste Exkursion durch Lehen Süd mit dem Schwerpunkt „Grenzen“ durchgeführt.

Dabei sollten die Schülerinnen und Schüler auf Kontraste achten (alt-neu, privat-öffentlich, ...) und die Veränderungen der Geräusche in Zusammenhang mit den „Grenzen“ bewusst wahrnehmen.

Die zweite Exkursion Mitte März 2020 stand unter dem Motto „Architektur in Lehen“. Diesmal ging es darum, den Blick gezielt auf die Architektur von Lehen zu lenken. Mithilfe einer vorab erstellten „Architektur Fototabelle“ von Kristina Gimpl wurde Lehen und das Stadtwerkareal nochmals in Gruppen erkundet und mit Fotos und Notizen dokumentiert.

Aufgrund des Corona-Shutdowns konnten die gesammelten Erfahrungen und Erkenntnisse nicht mehr in der Klasse diskutiert werden, daher wurde die „Architektur-Fototabelle“ von den Schülern zu Hause aus weiterbearbeitet.

Als weitere praktische Arbeit wurde die Gestaltung eines architektonischen Agamographs festgelegt. Durch das Vorbeibewegen am Bild lassen sich die kontrastierenden Ansichten von Grenzen (natürlich-technisch, damals-heute, Luftbild-Normalperspektive etc.) nochmals gut darstellen.



Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Freunde von Architektur- und Technikvermittlung,

für die Corona-bedingt verschobene Schulprojekt-Präsentation Urbanität Lehen haben wir nun - unter Einhaltung aller Sicherheitsmaßnahmen - einen neuen Termin und Veranstaltungsort gefunden.

Der Verein **at+s** / architektur • technik + schule lädt Sie somit herzlich ein zur Präsentation des Schulprojekts



© Alfred Angerer

URBANITÄT LEHEN
Kinder und Jugendliche reden
über Lehener Perspektiven

Mittwoch, 14. Oktober 2020, 10:30 Uhr

Ziviltechnikerammer Salzburg
Bayerhamerstr. 14, 5020 Salzburg

Mit Schülervvertretung von NMS
Lehen, Christian-Doppler-Gymnasium
und BG Zaunergasse

Ausstellungsdauer: 14. - 23. 10. 2020

Im Schuljahr 2019/20 haben sich Schülerinnen und Schüler aus dem Stadtteil Zugänge zu Lehen erarbeitet. Sie haben erfahren, wie sich Lehen entwickelt hat, erkundeten die Umgebung, machten sich Gedanken darüber, was für Lehen wünschenswert wäre.

Bei der Projektpräsentation stellen sie ihre Erfahrungen in dem Stadtteil vor und formulieren, was sie sich für Lehen wünschen.

Das Projekt wurde vom Verein at+s entwickelt. Unterstützt von der Stadtplanung und dem Stadtarchiv wurde den Schulen umfassendes Material (Pläne, Karten, Fotos und Texte) zur Verfügung gestellt.

Am Projekt beteiligt:

- PädagogInnen Klaus Fleischhacker, Herwig Geroldinger und Nathalie Hangöbl
- at+s ArchitekturexpertInnen Alfred Angerer, Özgül Coban, Stijn Nagels und Kristina Gimpl
- KonzeptentwicklerInnen Wolfgang Richter/at+s und Sarah Untner/raumsinn

Das Projekt wird im Schuljahr 2020/21 fortgeführt. Die methodischen Zugänge und Arbeitsweisen werden als prototypisches Modell entwickelt, das auch auf andere Stadtteile oder Orte übertragen werden kann.

Wir bitten Sie, die Einladung an weitere ebenfalls an Lehen interessierte Menschen weiterzuleiten und freuen uns, Sie bei der Präsentation zu begrüßen!

+++ HINWEIS +++

Anstand mit Abstand: Wir ersuchen auf Grund der geltenden Covid-19 Regelungen um **Anmeldung** unter salzburg@arching-zt.at

Schöne Grüße
Dr. Wolfgang Richter
at+s Obmann

WEITERE HINWEISE

Von 28. bis 30. Oktober 2020 (jeweils 16:00-20:00 Uhr) ist in der Galerie Eboran in der Ignaz-Harrer-Straße 38 die Fotoausstellung "Lehen in alten Ansichten" aus dem Archiv von Max Otte inkl. Schülerarbeiten zu sehen.

Am 28. Oktober um 17:00 Uhr findet ebendort ein Erzählcafé statt - moderiert von Andrea Hohenwarter und Christian Reisinger (Bewohnerservice Lehen).

Bei allen Veranstaltungen bitten wir Sie um die Einhaltung der gültigen Covid-19-Regelungen!

Einladung zur Ausstellungseröffnung – diese wurde aufgrund der verschärften Covid-19-Situation leider abgesagt.

5. Materialien

In diesem Bereich fand trotz Corona ein intensiver Austausch zwischen PädagogInnen und ExpertInnen statt. Das at+s-Materialien-Pool wurde im Schuljahr 2019/20 um Poolfragen zur Matura bereichert.

In einer Fortbildung an der Pädagogischen Hochschule Salzburg am 19. November 2019 wurden die vorbereiteten Poolfragen, die Unterlagen zu den Themenbereichen und die entworfenen Handreichungen den TeilnehmerInnen vorgestellt. Die daraus gewonnenen Anregungen zu Auswahl, Umfang und Detailtiefe der Themen wurden in der Überarbeitung und Ausfertigung der Maturapool-Fragen aufgenommen.

5.1 Poolfragen zur Matura – Mündliche Reifeprüfung Bildnerische Erziehung



3 Themenbereiche zur Architektur für den Unterricht als Grundlage für Poolfragen zur Matura - erarbeitet von DI Christian Schmirler und Dr. Wolfgang Richter

Architektur ist ein wichtiger Bestandteil im BE-Lehrplan der Oberstufe. Im Gegensatz zu Malerei, Graphik oder Bildhauerei gibt es im Studium keine fundierte Ausbildung in Architektur. Diese Fortbildung gibt mit konkreten Beispielen Anregungen dafür, wie Theorie und praktische Arbeit im Unterricht der Sekundarstufe II zusammenspielen können.

Theoriebeispiele für die 5., 7. und 8. Klasse werden mit Modellbau und praktischen Übungen zu einem sinnvollen Ganzen verknüpft.

Materialien für Lehrende und Schülerinnen und Schüler bieten eine Grundlage für den Themenpool zur mündlichen Matura. Gemäß dem Raster, den Expertinnen und Experten des Ministeriums für die BE Reifeprüfung ausgearbeitet haben, wird auf folgende drei Kompetenzen Bezug genommen:

Kompetenzen:

1. **Kompetenz "Reproduktion":** Verwendung von Fachbegriffen (Fachliteratur)
2. **Kompetenz "Transfer":** Umlegen des Wissens auf Neues, Anderes, Anwenden des Wissens auf neue Bereiche

3. **Kompetenz "Reflexion":** Fähigkeit zur eigenständigen Diskussion über die Punkte 1 und 2, Formulierung eigener Meinung dazu; Gegebenfalls in Verbindung mit einer praktischen Arbeitsprobe; Schüler – Arbeitsblatt mit Aufgabenstellung Modellbau

Die Materialien für die Fortbildung wurden so konzipiert, dass die Lehrenden nicht durch einen überbordenden Umfang abgeschreckt werden. Ziel des Gesamtprojekts war es ja, Lehrerinnen und Lehrer anzusprechen, die von der Materie wenig Ahnung haben, und sie zu motivieren, das Thema im Unterricht zu behandeln.

Die Materialien sind in drei Teile gegliedert:

- Informationsteil Reproduktion. Einführung, wichtige Themen, Begriffe
- Informationsteil Transfer mit dem Schwerpunkt Nachhaltigkeit
- Arbeitsaufträge für eine praktische Arbeit im Unterricht

5.2 Architektur- und Technikvermittlung für Unterricht und Reifeprüfung

Entwicklung von Themenpools und Aufgabenstellungen gemäß Kompetenzanforderungen und Reifeprüfungsverordnung

Ziel des wissenschaftlich begleiteten Forschungsprojekts war die Erarbeitung von Grundlagen für eine lehrplankonforme Architektur- und Technikvermittlung im Unterricht der Sekundarstufe II und für die Reifeprüfung.

Projektteam:

- Mag. Hans-Christian Moser, BG Seekirchen, ARGE BE, Pädagogische Hochschule Salzburg
- Mag. Erwin Neubacher, at+s, WIKU RG Salzburg, Universität Mozarteum
- DI Dr. Paul Raspotnig, at+s, HTBLA Salzburg
- Dr. Wolfgang Richter, at+s
- MMag. Charlotte Rührlinger, at+s, BG Seekirchen
- Arch DI Christian Schmirl, at+s

Die fachspezifischen Lehrpläne für Kunst- und Werkpädagogik der Sekundarstufe II sehen Kompetenzen für architektonische und technische Inhalte in der Unterrichtsgestaltung vor, die bisher noch nicht ausgearbeitet wurden.

Diese rechtlichen Vorgaben der Lehrpläne erstrecken sich auch auf die Themenpools und Fragestellungen für die mündliche Reifeprüfung. Die zu erarbeitenden Handreichungen für LehrerInnen sollen anhand von konkreten Beispielen

Anregungen dafür geben, wie Theorie und praktische Arbeit im Unterricht der Sekundarstufe II sowie bei der mündlichen Reifeprüfung zusammenspielen können.

Damit stehen sofort einsetzbare Materialien für Lehrende und Schülerinnen und Schüler zur Verfügung, die eine Grundlage für den Themenpool zur mündlichen Matura bieten. Dieses Projekt soll als Basis für weitere Ausarbeitungen in Kooperation mit der Pädagogischen Hochschule und der Universität Mozarteum dienen.

Projektphasen:

1. Erhebung der rechtlichen Rahmenbedingungen – Kompetenzraster im Rahmen der Lehrveranstaltung "Fachdidaktische Forschung" an der Universität Mozarteum Salzburg

Erstellung eines Kompetenzrasters für architektonische und technische Inhalte
Entwicklung von Vorlagen für Unterricht und Reifeprüfung (Template)

Verantwortlich: Mag. Erwin Neubacher

2. Erarbeitung von methodisch didaktisch aufbereiteten Handreichungen für LehrerInnen mit praktischen Aufgaben für den Themenpool zur mündlichen Reifeprüfung

Vorbereitungsmaterialien für Lehrende und Lernunterlagen für Schülerinnen und Schüler, Anregungen für praktische Arbeit/ Modellbau zu den Themen der Baukultur

Verantwortlich: Arch DI Christian Schmirl, Dr. Wolfgang Richter, Mag. Hans-Christian Moser

3. Erarbeitung von methodisch didaktisch aufbereiteten Handreichungen für LehrerInnen am Beispiel Einkaufszentrum Europark (Handelsbauten) und Erprobung im Rahmen eines Unterrichtsprojektes am Bundesgymnasium Seekirchen am Wallersee.

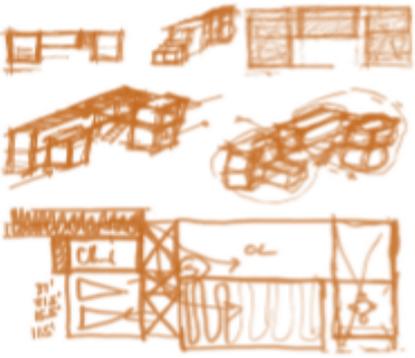
Architekturanalyse, historischer Längsschnitt „Bauten für Handel“, Transfer der Analyse Kriterien auf andere Typologien, eigene gestalterische Entwürfe

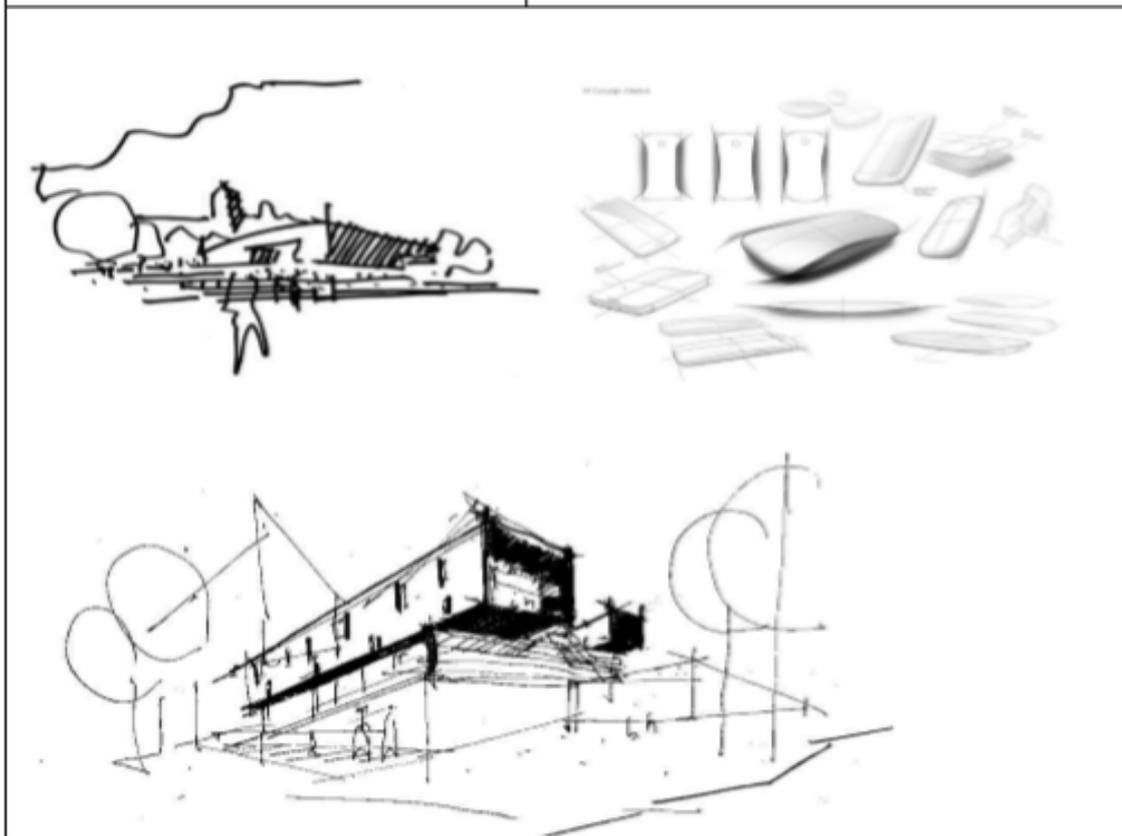
Verantwortlich: MMag. Charlotte Rühlringer, DI Dr. Paul Raspotnig

Dazu ein paar anschauliche Beispiele aus dem Verwendungsnachweis (Grafiken 1-3).

2 – dimensionale Darstellungsformen - Zeichnungen

Freihandzeichnung – Skizze

	<p>Freihandskizze, Skizze, sketch</p> <p>Die Skizze (ital.: <i>schizzo</i>) ist der Versuch der Darstellung einer Idee, auch ein Entwurf, ein Konzept, ein erster Überblick. Der Begriff wird in unterschiedlichen Zusammenhängen benutzt. Die Skizze dient als <i>schnelle Gedächtnisstütze</i> und als <i>einfache Ausdrucksmöglichkeit</i> bzw. der <i>schnellen Klärung von Ideen</i>. Sie ist die direkteste Form der Ideenübertragung. Dabei kommt es nicht auf Genauigkeit, sondern die markante Darstellung einer Idee an. Darstellungsmittel sind weiche Bleistifte, Buntstifte oder Filzstifte, Faserstifte, Kugelschreiber wie auch Aquarelle, Kreide und Kohle auf Skizzenpapier-Rollen, Skizzenbüchern.</p>
---	---



dat

design-architektur-technik

am WRG Salzburg



Grafik 2

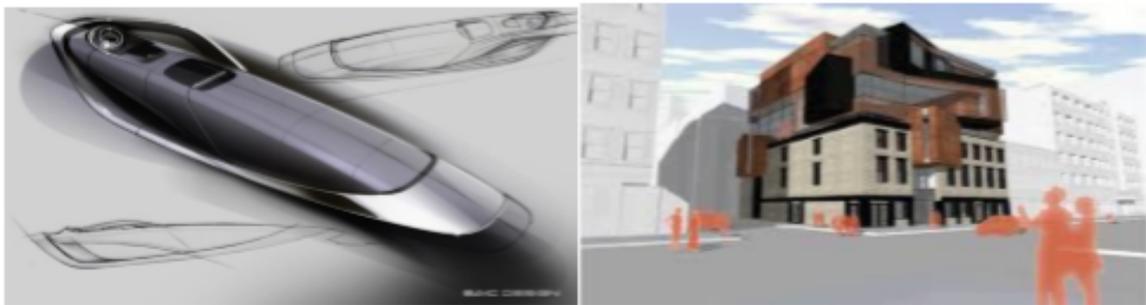
Rendering

Rendering

Der Begriff **Rendern** (Engl. *to render*) bezeichnet die Erstellung einer Grafik aus einer Skizze oder einem Modell.

Im Bereich Design, insbesondere im Automobildesign, wird damit die Umsetzung einer oft vorher mit Bleistift oder Kugelschreiber angelegten Skizze in differenzierterer Darstellung bezeichnet. Die Umsetzung wird sowohl mit Markern als auch mit Buntstiften oder Kreiden so angelegt, dass durch Modellierung natürlicher Phänomene wie Textur, Refraktion, Reflexion, Schatten etc. dem Betrachter ein Eindruck der Materialität, der Größe und Form vermittelt wird. Seit Mitte der 1990er Jahre wird dieser Vorgang vermehrt per Computergrafik mit entsprechender Software durchgeführt.

Der Übergang zur Visualisierung ist je nach Perfektionsgrad fließend.



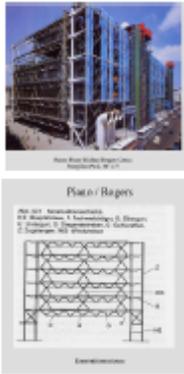
Grafik 3

2. Christian Schmirl, Wolfgang Richter, Hans-Christian Moser: Material und Konstruktion – Stadtplanung Stadtstruktur – Raumkonzepte

In enger Abstimmung mit dem Leiter der Arbeitsgemeinschaft für Bildnerische Erziehung an der PH Salzburg, Hans Christian Moser wurden drei Themenbereiche ausgewählt, die wichtige Inhalte der Baukulturvermittlung abdecken.

Architekt Christian Schmirl und Wolfgang Richter als Pädagoge erarbeiteten dazu methodisch didaktisch aufbereitete Handreichungen für LehrerInnen und praktische Aufgabenstellungen sowie Fragestellungen, die für den Themenpool zur mündlichen Reifeprüfung geeignet sind.

1. Material und Konstruktion Zug und Druckkräfte

		Informationen	Arbeitsauftrag / Info-Arbeitsblatt, / Modellbau	Maturafragen
1.	Infoteil /Reproduktion	historischer Teil Lehmbau alt- neu Martin Rauch Massivbau Romanik Skelettbau Gotik Tragwerke Leichtbau Frei Otto	Beispiel Infoblatt 	- Wie verändern Baustoffe die Art der Konstruktion und der Gestaltung - Wie verändert die Vorhangsfassade die äußere Gestaltung? - Was versteht man unter Massivbau - Was versteht man unter Leichtbau? (Falt- Fachwerke, Stahl- und Holzbau) - Was versteht man unter Skelettbau?
2.	Infoteil /Transfer	Material Lehm Ziegel Stein Holz Gusseisen Stahl Stahlbeton moderner Holzbau KLH Bauteilaktivierung Stahlbeton mit Speichermasse Vorgefertigte Teile Plotter	Beispiel Infomaterial 	- Wie kann ein Haus der Zukunft energetisch optimiert werden? - Welche Baustoffe sind reciclebar? - Welche Baustoffe weisen eine günstige Energie Bilanz auf? Energie - Welche Baustoffe benötigen die wenigste Energie in der Herstellung und Verarbeitung? - Was versteht man unter Low-Tech und High-Tech Gebäude? - Welche stadtplanerischen Strategien sind erforderlich um die Klimaziele zu erreichen?
3.	Reflexion / praktische Arbeit		praktische Arbeit Leonardobrücke geodätische Kuppel Buckminster Fuller Büroklammern "Kettenmodell" Frei Otto Stäbe verspannen und stabilisieren Calatrava Würfel stapeln und stabilisieren	- Was bedeutet Statik (Gleichgewicht der Kräfte)? - Welche Art der statisch wirksamen Kräfte gibt es? Wie wirken Sie sich bei der Wahl der Konstruktion aus?

6. Weitere Aktivitäten

6.1 Mini Maker Fair Salzburg

Auch auf der Mini Maker Faire 2019 in der TriBühne Lehen war wieder ein Team von at+s vertreten. Während der gut besuchten Veranstaltung vermittelten Alfred Angerer und Özgül Coban spielerisch konstruktives Verständnis.

In unterschiedlichen Dimensionen haben sich Kinder und Jugendliche an Leonardobrücken und geodätische Kuppeln gewagt; Interessierte wurden über die Vereinsarbeit informiert.

Die Mini Maker Faire Salzburg ist ein Festival für Innovation, Inspiration und Kreativität und fand 2019 bereits zum 3. Mal statt.



Anhang 1 - Länderprogramm Salzburg

Impulswochen technik bewegt 2019



technik bewegt 2019 - Workshops & Exkursionen für Schülerinnen und Schüler ab der 8. Schulstufe

WANN
4. bis 29. November 2019

WO
1. in der Schule
2. in der ZT-Kammer
Bayerhamerstraße 14, Salzburg
3. im Architekturhaus
Sinnhubstraße 3, Salzburg

Was hat gebaute Umwelt mit unserem Klima zu tun? Wozu ist Stadtplanung gut? Wie baut man eine Kugel aus Stäbchen? Mit solchen und ähnlichen Fragen beschäftigen sich die Impulswochen >technik bewegt<.

In den 2-stündigen, kostenlosen Workshops (WS), welche in der Schule oder in der ZiviltechnikerKammer oder im Architekturhaus in Salzburg angeboten werden, bekommen die SchülerInnen praktische Einblicke in den Berufsalltag von ZiviltechnikerInnen (ZT). Es handelt sich dabei um planende und technische Berufe wie z.B. Architekt, Bauingenieur, Kulturtechniker, Verkehrsplaner und viele mehr. Das Angebot soll Neugierde wecken und die Berufsorientierung erleichtern.

Workshops



WS 1 Bauen und Klima

Schwerpunkt Architektur - mit Arch. DI Peter Horner

Ein spannendes Experiment rund um die „zweite“ und „dritte“ Haut des Menschen - Wie sollen wir in Zukunft Häuser bauen, ohne unsere Umwelt massiv zu belasten? Fragen rund um Architektur, Baustoffe, Sonne, Klima, Öl und CO² sollen in einem Workshop spielerisch erkundet werden.



WS 2 Stadt der kurzen Wege

Schwerpunkt Raumplanung - mit DI Georg Zeller

Wie sieht die nachhaltige Siedlung des 21. Jahrhunderts aus? Was ist bei der Planung wichtig? Im Rahmen eines Spiels wird das Planungskonzept "Stadt der kurzen Wege" besprochen und praktisch umgesetzt.



WS 3 Eine Stadt entwickeln

Schwerpunkt Stadtplanung - mit Mag.arch. Hermann Schnöll und Dipl.-Ing. Dr. Andreas Schmidbauer

Ein großes Grundstück in der Stadt Salzburg soll bebaut werden - was ist dabei zu beachten? Welche Vorgaben gibt es? Für ein konkretes Gelände - die Rauchgründe - werden gemeinsam Konzepte für eine gemischte Nutzung erarbeitet: Wohnen, Arbeiten, Kreativszene.



WS 4 Hochwasser – Gefahr für Mensch und Umwelt

Schwerpunkt Kulturtechnik & Wasserwirtschaft - mit DI Georg Angelmaier

Was passiert, wenn es immer mehr regnet? Wie entsteht ein Hochwasser und wie können wir uns davor schützen? Gemeinsam erarbeiten und planen wir an einem Beispiel die unterschiedlichen Möglichkeiten für einen Hochwasserschutz mit Mauern, Dämmen, Gewässeraufweitungen und Rückhaltebecken.



WS 5 Kugelraum - Stäbchenraum

Schwerpunkt Tragwerksplanung - mit DI Christoph Brandstätter

Wie schafft man mit Stäben oder Latten einen Raum? Der gemeinsame Bau der geodätischen Kuppel fördert den Teamgeist, bietet viel Spass und den SchülerInnen abschließend sogar einen Unterschlupf.



WS 6 Statik-Koffer

Schwerpunkt Tragwerksplanung - mit DI Thomas Forsthuber

Kann man mit Luft bauen? Warum sind Konstruktionen mit Seilen immer so weich geformt? Die SchülerInnen erforschen grundlegende statische Zusammenhänge und entwickeln eigene konstruktive Lösungen mit dem „statikmobil“.



WS 7 Mobilität: Gestern-Heute-Morgen

Schwerpunkt Verkehrsplanung - mit DI Dr. Rainer Kolator

Der Workshop gibt einen Überblick über den Bereich der Verkehrsplanung und die Tätigkeit planender Architekten und Ingenieure. Nach kurzer Einführung erfolgt eine Diskussion zu aktuellen Projekten, zum persönlichen Mobilitätsverhalten und zu möglichen Ansätzen für die Mobilität der Zukunft.



WS 8 Ich lese dir aus dem Baugrund vor

Schwerpunkt Geologie - mit Dr. Johannes Kleberger / Dr. Martin Müllegger

Berge - Symbole der Ewigkeit? Falsch! Auch Gebirge vergehen und werden neu geschaffen! Ingenieurgeologen untersuchen und beurteilen den Untergrund – zur Erschließung der Rohstoffe, Planung von Schutzmaßnahmen oder als Baugrund. Der Workshop gibt einen spannenden Einblick in die abwechslungsreiche Arbeit der Erd-Experten.

Exkursionen



E 1 - Heizkraftwerk Salzburg Mitte

Schwerpunkt Energiewirtschaft - mit Führer der Salzburg AG

Komfortable Fernwärme für Salzburg: Wie kommt der Strom in die Steckdose? Welcher technischer Aufwand steckt dahinter?

Ort: Elisabethkai 52, 5020 Salzburg

Termine (2): Do 7. Nov. + Mo 25. Nov. 2019 (jeweils 13.00 Uhr)



E 2 - Kleinwasserkraftwerk Müllnerbauer / technik bewegt - einst und heute

Schwerpunkt Wasserwirtschaft - mit DI Peter Santner

Umweltschonende Nutzung heimischer Ressourcen zur Energiegewinnung: Wie arbeitet ein Wasserkraftwerk? Warum wird es auch Krafthaus der Zukunft genannt? Inklusive Besichtigung der Fischaufstiegshilfe

Ort: Zederhausbach in der Gemeinde Zederhaus, Lungau

Termine (2): Di 5. Nov. + Do 14. Nov. 2019 (jeweils 9.30 Uhr)

INFORMATION UND ANMELDUNG

Verein architektur • technik + schule

Mag. Adriana Falger, Bayerhamerstr. 14, 5020 Salzburg

Tel. 0662 - 87 23 83-12, E-Mail a.falger@arching-zt.at www.at-s.at

at+s

Erforderliche Angaben bei der Anmeldung:

- Workshopname
- Schule (Klasse, Kontaktperson + Tel.Nr. + Adresse)
- Wunsch- + Ausweichtermin

Anmeldung unbedingt erforderlich -
begrenzte Teilnehmerzahl!

Anmeldeschluss
25. Oktober 2019

Anhang 2 – Presseclippings

Krone, Dezember 2019

Seite 22
SALZBURG
Dienstag, 3. Dezember 2019
Dienstag, 3. Dezember 2019
SALZ

➤ Ziviltechniker vermitteln in Oberndorf Wissen ➤ Wie sich Häuser schützen

Schüler sind für Hochwasser

Die verheerenden Überschwemmungen in Salzburg in diesem Jahrhundert werden auch den nächsten Generationen in Erinnerung bleiben: Gerade forderte wieder Dauerregen die Einsatzkräfte. 14 Schüler der Neuen Mittelschule Oberndorf haben die Problematik bisher nur am Rande erlebt. Nun gehören sie zu den Kennern.

„Mein Stiefvater hat schon ein Hochwasser mit erlebt, auch ich selbst habe viele Berichte darüber im Fernsehen gesehen“, ist sich Manuel der Gefahr bewusst. Umso interessierter lauschte er den Erklärungen des Ziviltechnikers Georg Angelmaier, der bei den Schülern der 8. Klasse in der Neuen Mittelschule Oberndorf im Rahmen der Impulswochen „Technik bewegt“ Bewusstsein schaffen wollte.

„Die effektivste Maßnahme ist eine Aufweitung; dem Bach soll mehr Platz gegeben werden. Aber auch Mauern, wie sie durchgehend in der Stadt Salzburg zu finden sind oder Dämme – eine schnell errichtete, günstige Variante – tragen wesentlich zum Schutz vor einer Überschwemmung bei“, erklärt der Experte den Schülern. Auch in Oberndorf wurden Dämme errichtet und Pumpen installiert, um nicht



Foto: Manuel Schopp

Sarah und Julia lernen, wie man mit den Gefahren umgeht

lassen ➤ Gefährlich hohe Pegelstände

gewappnet

nochmals derselben Gefahr wie 2002 und 2013 ausgesetzt zu sein, als in Salzburg und Oberndorf die Salzach beinahe aus den Ufern trat. Mittlerweile wurde an den Gefahrenstellen der Schutz verbessert. Zell am See und Mittersill waren im Pinzgau Schwerpunkte, auch Altenmarkt konnte fertiggestellt werden. Was Förderungen von Bund und Land betrifft: „Da würde immer mehr gehen“, sagt der Angelmaier.

Anhand eines Beispiels – Häuser in Muhr im Lungau wurden vom Hochwasser überschwemmt – hatten die 14-Jährigen die Aufgabe, modellhaft geeignete Schutzanlagen zu errichten.

Und so ging es ans Ausschneiden der Schablonen – Dämme, Schotterhaufen, Wurzelstöcke, alles musste mit einkalkuliert werden. Erfolgreich schützten die

Lernwilligen des Wahlpflichtfaches „Technisches Werken“ an der Skizze die umliegenden Häuser und Firmengebäude. „Der größte Fehler beim Planen wäre es, eine Lücke zu vergessen“, klärt Angelmaier die Jugendlichen auf.

„Ich bin Mitglied bei der Feuerwehr, deswegen interessiert mich dieser Bereich ganz besonders“, erzählt Schüler Manuel. Und er geht sogar weiter: „Ich möchte später zur Wasserrettung.“

Was würden die Schüler im Notfall aus ihren Kinderzimmern retten? Für Emilio ist die Antwort klar: „Meine Playstation.“ Und Manuel ergänzt grinsend: „Zuerst mich natürlich. Aber dann meinen Minkühlschrank.“

Sandra Aigner



Foto: Manuel Schopp

Die Salzach bei Oberndorf: Kritischer Punkt bei Hochwasser

salzburg@kronenzeitung.at

Architektur/Bau Forum, Oktober 2019



Mit Technik bewegen

BAUKULTUR Von 4. bis 29. November erzählen bei der für junge Menschen geschaffenen Veranstaltungsreihe „technik bewegt“ Ziviltechniker aus ihrem Berufsleben.

Bereits zum zehnten Mal veranstaltet der Verein **bink** – Initiative Baukulturvermittlung im Auftrag der Kammer der ZiviltechnikerInnen die Impulswochen „technik bewegt“ für junge Menschen. Baukultur betrifft uns alle! Genau deshalb hat es sich die Initiative **bink** zum Ziel gesetzt, bereits Kinder und Jugendliche zur einer bewussten Wahrnehmung des gebauten Raums anzuregen. Eben aus diesem Interesse heraus entstanden die Impulswochen **technik bewegt**, die spannende Einblicke in die Berufe von Ziviltechnikern geben und jungen Menschen die Aufgabenbereiche planender, technischer Berufe näherbringen wollen. Die potenziellen Nachwuchstechniker erwartet in ganz Österreich ein vielfältiges und spannendes Programm mit Workshops, Baustellenführungen, Exkursionen, Speed-Datings. Experten gehen an die Schulen und erzählen dort hautnah aus ihrer Berufspraxis. Vorgestellt werden zahlreiche Berufsgruppen, von Architektur, über Maschinenbau und Verkehrsplanung, bis hin zur Wasserwirtschaft. Von 4. Bis 29. November

www.bink.at

FOTO: INITIATIVE BAUKULTURVERMITTLUNG/BINK

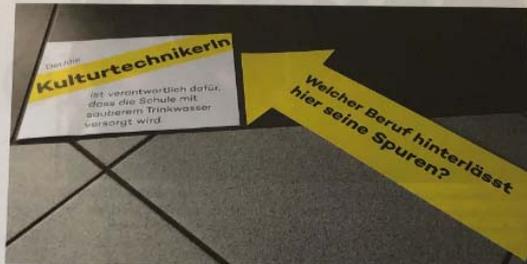
„technik bewegt“ Schulen

Das Nachwuchsprogramm der Kammer: Ziviltechnikerinnen und Ziviltechniker erzählen aus ihrem Berufsleben und begeistern Jugendliche für Technik, diesmal auch mit einer Mitmachausstellung.

Die „Initiative Baukulturvermittlung für junge Menschen – bink“ hat im Auftrag der Kammer mit den Impulswochen „technik bewegt“ ein praxisnahes und zielgruppenge-rechtes Angebot der Berufsorientierung für Schulen geschaffen. Das Programm ist vielfältig und bietet Vorträge, Workshops, Exkursionen, Speed-Datings und vieles mehr zu den vielen technischen Berufen und Befugnissen, die an der Kammer der ZiviltechnikerInnen vertreten sind.

Die jungen Menschen sind von den Workshops und Exkursionen beeindruckt, was eine nachhaltige und positive Assoziation mit planenden technischen Berufen erzeugt. „zt“ steht in diesem Fall für „Ziviltechniker treffen“ und Einblicke in das Berufsfeld bekommen. Der nächste Workshop-Tag findet am Freitag, dem 3. April 2020 an der AHS Korneuburg statt. 300 Schülerinnen und Schüler werden damit erreicht.

Die Impulswochen „technik bewegt“ bringen Jugendlichen die Aufgaben und den Berufsstand von Architekten und Ingenieurkonsulenten näher, geben auf jugendgerechte und spannende Weise Einblick in planende technische Berufe und zeigen die Bedeutung der Ziviltechnikerinnen und Ziviltechniker für die Gestaltung unseres Lebensraums auf. Das Angebot richtet sich an Schülerinnen und Schüler ab der 8. Schulstufe und zielt darauf ab, die jungen Menschen in der Phase der Berufsorientierung auf technische Berufe aufmerksam zu machen. „technik bewegt“ hat sich in den letzten Jahren als Format etabliert, das in der Jahresplanung der Lehrkräfte und Ziviltechniker bereits einen fixen Platz einnimmt.



Planerinnen und Planer mit technischen Berufen gestalten unseren Lebensraum. Nichts ist dem Zufall überlassen, alles ist geplant. Diese Berufe, die für die Gestaltung unseres Lebensraums verantwortlich sind, sind meist nur wenig bekannt. Mit der Mitmachausstellung „Spurensuche“ wurde den Schülerinnen und Schülern die Bedeutung von technischen Berufen nähergebracht.

Wesentliches Element der Impulswoche ist die aktive Beteiligung der Ziviltechnikerinnen und Ziviltechniker an den Programmpunkten mit dem Ziel, einen realitätsnahen Einblick in die Berufsfelder zu vermitteln. Dieses Jahr boten wir Workshops und Exkursionen zu den technischen Berufen Architektur, Bauingenieurwesen, Gebäudetechnik, Geologie, Maschinenbau, Landschaftsplanung, Raumplanung, Stadtplanung, Tragwerksplanung, Verkehrsplanung, Vermessungswesen sowie Wasserwirtschaft und Kulturtechnik. Wichtig ist, die Expertinnen und Experten aus der planenden Praxis direkt mit den jungen Menschen in Kontakt zu bringen und die Möglichkeit zu bieten, sie direkt zu ihren Erfahrungen im Berufsalltag, im Studium etc. zu befragen.

Positives Feedback gibt es schon aus Wien: Die Veranstaltung konnte auch heuer sehr positiv umgesetzt werden, insgesamt wurden mit einem sehr abwechslungsreichen Programm über 400 Schülerinnen und Schüler aus fünf Schulen erreicht und über technische Berufe informiert, und wir

konnten generell Lust auf Technik machen. Besonders erwähnenswert: Der Anteil der Expertinnen lag bei 80 Prozent! Die Beteiligung von Frauen als Role-Models für technische Berufe ist ein erklärtes Ziel der Impulswoche, um besonders Mädchen zu vermitteln, dass technische Berufe nicht nur Männern vorbehalten sind. Neu im Programm war die Mitmachausstellung „Spurensuche“, die die Bedeutung von technischen Berufen für die Stadt Wien, für eine funktionierende Infrastruktur und einen Alltag ohne Pannen im direkten Lebensumfeld der Schülerinnen und Schüler aufzeigte.

Als „Living Book“ erzählten die Ziviltechnikerinnen und Ziviltechniker aus ihrem Berufsalltag und beantworteten die Fragen der Schüler. Im Zentrum der Aktion stand die praxisbezogene Vermittlung technischer Berufe: In Workshops schlüpften die Schülerinnen und Schüler in die Rolle der Planerinnen und Planer und erledigten konkrete Planungsaufgaben. In einem Speed-Dating hatten die Schüler die Möglichkeit, direkt mit Ziviltechnikern aus der Berufspraxis zu sprechen, zusätzlich run-

deten Impulsvorträge, Büro- und Baustellenführungen das Programm ab.

Textwettbewerb „technik! wie jetzt?“ ist entschieden!

Die „Initiative Baukulturvermittlung für junge Menschen – bink“ will nicht nur jungen Menschen die Aufgabenbereiche planender technischer Berufe näherbringen, sondern interessiert sich auch für die Sicht der Jugendlichen auf die Technik in ihrem Alltag. Aus diesem Grund lobt die Initiative jedes Jahr in Kombination mit den Impulswochen einen österreichweiten Jugendwettbewerb aus. 2019 wurde der Wettbewerb zum zweiten Mal als Textwettbewerb „technik! wie jetzt?“ durchgeführt. Am 21. Jänner 2020 hatte die interdisziplinär zusammengesetzte Jury (Schriftsteller Gerhard Altmann, Vermesserin Michaela Ragoßnik-Angst und Pädagoge Wolfgang Richter) die schwierige Aufgabe, aus 54 eingereichten Arbeiten die Preisträger zu ermitteln. Wir gratulieren herzlich:

Erster Preis:

Die Kaugummibläse – Stefanie Bauregger

Zweiter Preis:

Der „Weihnachtsmann“, der Technik nutzt – Barbara Ranftl

Dritter Preis:

Blog der Gedanken – Lisa Habisohn

Sonderpreis:

Zeit der Technik – Lara Akdogan, Julia Rieser

Die ausgezeichneten Texte und die Begründung der Jury sind auf www.bink.at veröffentlicht.

—
Sibylle Bader
Sabine Gstöttner

Anhang 3 - Unsere Sponsoren und Partner

BUNDESKANZLERAMT  ÖSTERREICH



Landesrätin Andrea Klambauer
(Kinderbetreuung, Elementarbildung und Familien)



Rückfragen:

Verein architektur • technik + schule
Bayerhamerstraße 14, 5020 Salzburg
Tel: +43-662-87 23 83-12
a.falger@arching-zt.at
www.at-s.at