

15 Jahre at-s

Der Verein architektur • technik + schule
feiert sein 15-jähriges Bestehen am

2. Mai 2012 ab 17:30

Gebirgsjägerplatz 10 5020 Salzburg

www.at-s.at

architektur • technik + schule



15 Jahre at-s

17:30 Begrüßung

*Günther Dollnig, VPräs. der Ziviltechnikerkammer
Johann Padutsch, Stadtrat (Anfrage)
Herbert Gimpl, amtsführender Präsident des Landesschulrats
Wolfgang Richter, Vereinsobmann at-s*

17:45 Vorstellung aktueller Projekte

*Projektpartnerschaft NMS Taxham „Architektur und ...“ - Charlotte Malmberg/Anke Fleissner
Oberstufenschwerpunkt DAT, Wiku Preisallee - Erwin Neubacher
Oberstufenschwerpunkt DeArTe, BRG Akademiestraße - Alexander Schwab
Workshop „Endecke das Passiv-Sonnen-Haus“ - Tina Zimmer
Konzept Maschinen Technik Koffer - Rudolf Hörschinger
7 Jahre Pluskurs Architektur - Wolfgang Richter
Ausstellung Pluskurs 2011/12 - Christine Ausserlechner*

Pause mit Getränken und Ausstellung (Pluskurs/statikmobil)

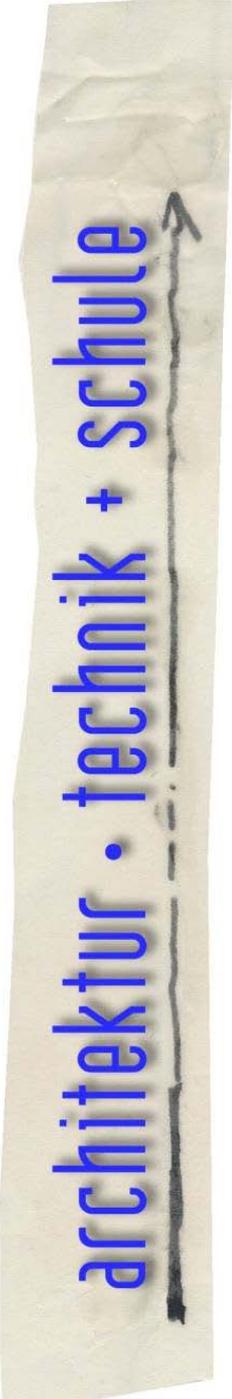
19:00 Kurzpräsentation des neuen E-Book zur Architekturvermittlung - Manfred Blohm

„Als sie den Raum betraten ... Handeln, Wahrnehmen & Erfahren in physischen und virtuellen Architekturen Denkanregungen für Einstiege in Unterricht, der Räume thematisiert“

19:15 Podium mit Feedback an die Projektteams

*Monika Abendstein (aut, Innsbruck)
Manfred Blohm (Universität Flensburg, Flensburg)
Franz Billmayer (Universität Mozarteum, Salzburg)
Barbara Feller (Architekturstiftung/Kulturkontakt, Wien: Moderation)
Thomas Forsthuber (Gründungsmitglied at-s, Salzburg)*

20:00 Buffetausklang

architektur • technik + schule 

Experimentalraum Raum der Sinne

Charlotte Malmborg, Architektin
Anke Fleißner, Pädagogin

Persönlicher Schatz ‚Raum‘

- ‚Raum‘ in Wort und Bild
- Übungen / Erfahrungen
- Gestaltungsexperiment
‚Raum der Sinne‘



„Raumfaktoren“

Brainstorming:

Wörter – Bilder

Experiment:

Gegensätze in Schuhschachteln

architektur • technik + schule

Pyramide
Rechteck
Kegel
Elypse
Kreis
Volumen
Polygon
Mehreck
Keil
Kugel
Tonne
Kubus
Deltoied
Zylinder
Oval



Lehm
Glas
Papier
Laminat
Natur
Beton
Stein
Holz

Erarbeiten von Wortschatz Raumfaktoren



architektur • technik + schule



Gegensatz 'eckig – rund'

Ungewöhnlicher Einsatz von Klebstoff
als rundes Gestaltungselement



architektur • technik + schule →



Gegenüberstellung Metall - Stoff



architektur • technik + schule



Kalte Farben – Warme Farben



architektur • technik + schule



Dachterrasse



Wald

Strasse

Balkon

Park



Park

Berge



Erarbeitung von Raumtypen



architektur • technik + schule



Gespannter Raum

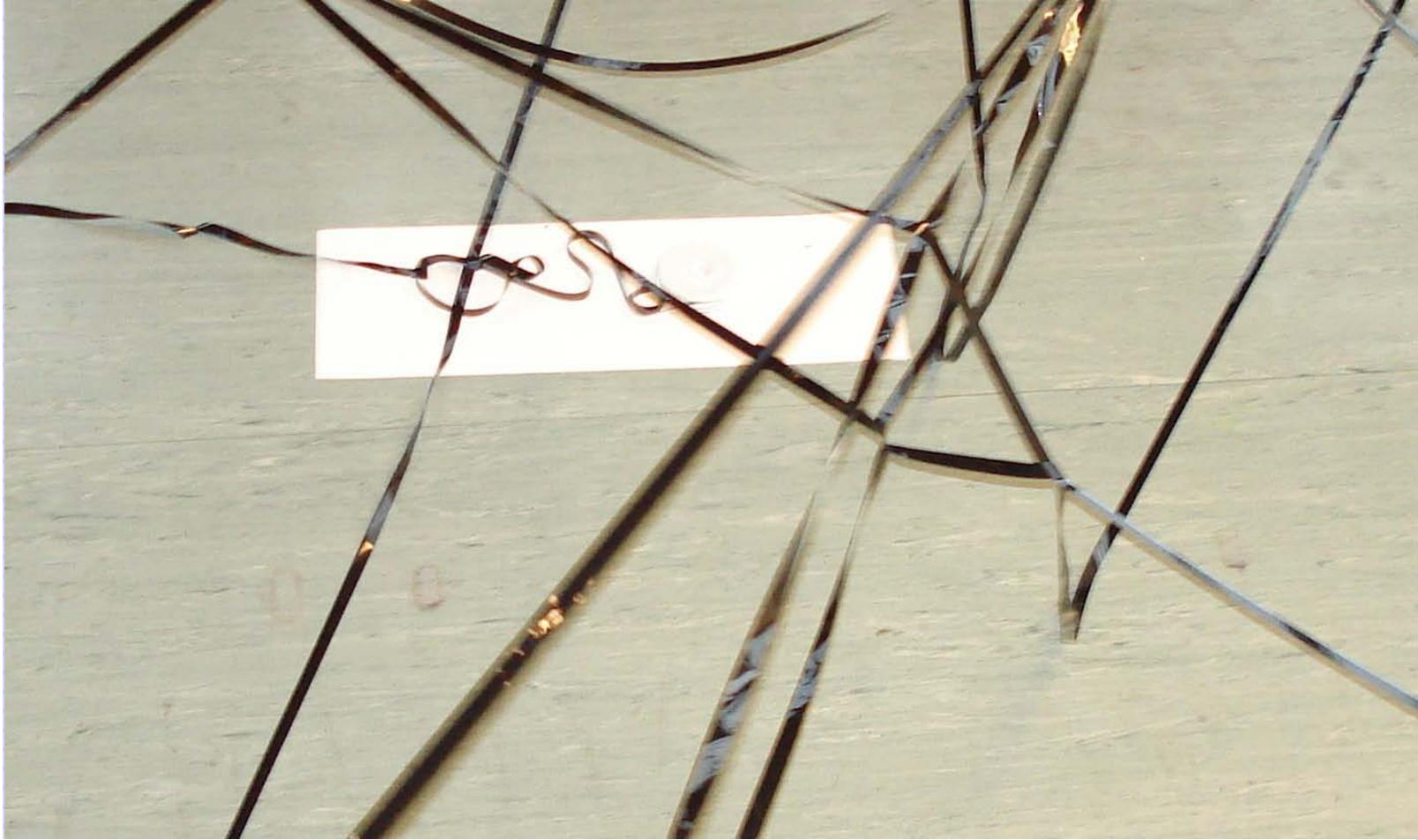
BE-Saal



Alte Bänder aus Video-Cassetten

Interaktive Übung zur Rauminstallation ‚Social Network‘

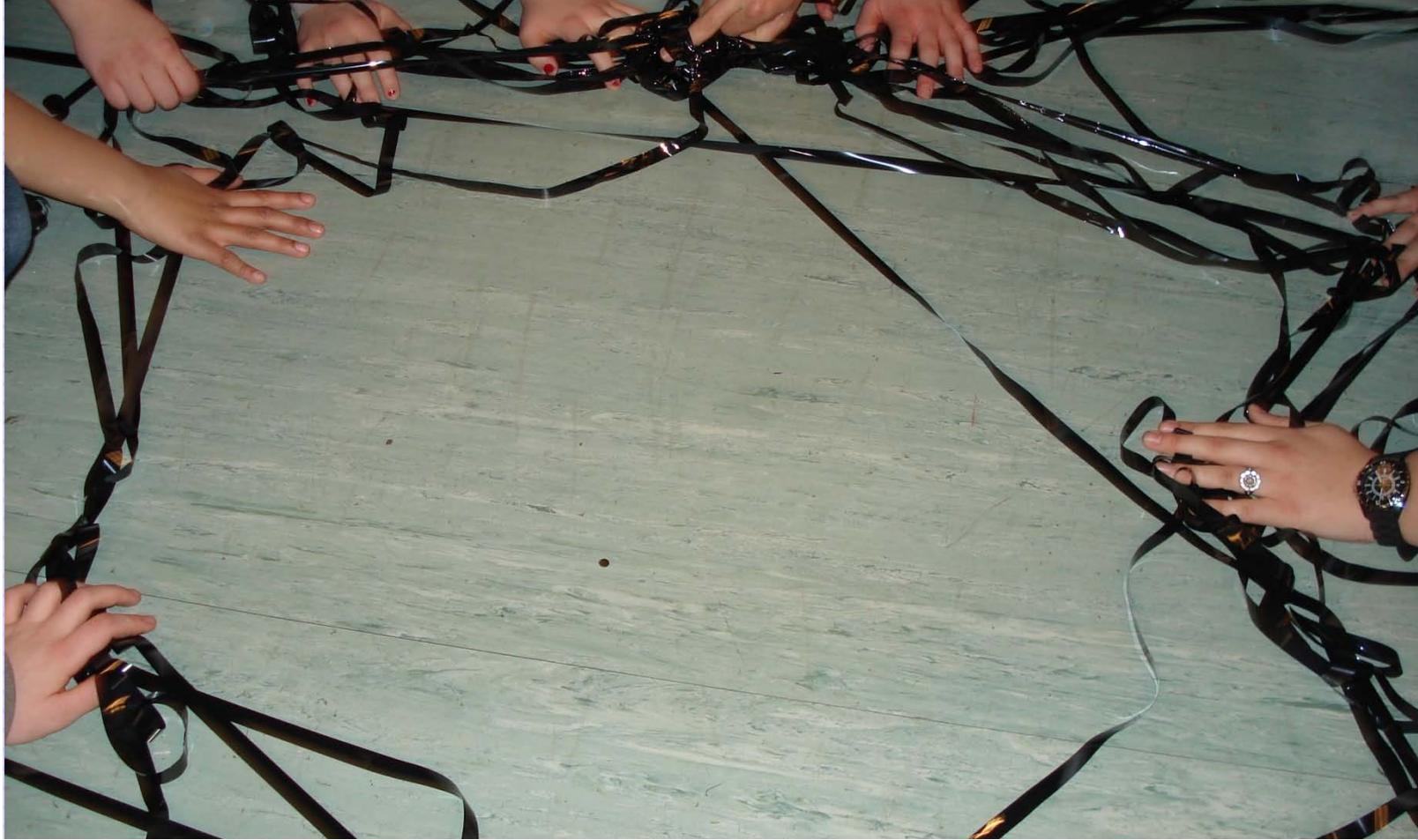
architektur • technik + schule



Wahrnehmung durch Videoband



architektur • technik + schule



Spannende Kommunikation



Kooperationspartner im Projekt

- NMS Taxham – at-s – KulturKontakt Austria
- 3 ExpertInnen
- 7 Klassen
- 9 PädagogInnen

architektur • technik + schule 

TECHNISCHES WERKEN IN DER OBERSTUFE MIT MATURA DAS DAT-MODELL

architektur • technik + schule

d **a** **t**
design - **a**rchitektur - **t**echnik

Technisches Werken als
Oberstufen Wahlpflichtfach am



© erwin neubacher

dat - fachbezeichnung



Fachgebiete

Design	Architektur	Technik
--------	-------------	---------

Lernfelder

Fachbezogene Arbeitsmethoden	Handwerk/ Fertigungs- verfahren	Wissen/ Theorien	Information/ Kommunikation/ Dokumentation	Individualität
---------------------------------	---------------------------------------	---------------------	---	----------------

architektur • technik + schule



dat – fachwelten/ausbildungsstätten

WRC

Technische/Künstlerische Universitäten, Fachhochschulen, AZW, designforum, vienna design week



architektur • technik + schule



BAUBEWILLIGUNGSANFUCHEN
(gemäß § 3 bzw. § 11 BauZG)
Bitte güt. den Anträgen die notwendigen Erklärungen beifügen!

Name des Bewilligungswerbers	
Anschrift des Bewilligungswerbers <small>Tafel-Nr. / Fax-Nr. / E-Mail-Adresse:</small>	
Name und Anschrift des/desr Grundstückseigentümer(s)	
Bauglatzerklärung <small>(Zutreffendes ankreuzen)</small>	Bauglatzerklärung im Bestand vom ...-Zahl: 5/03/ bereits rechtskräftig erteilt Bauglatzerklärungsverfahren bereits anhängig (Zahl: 5/02/...) Bauglatzerklärung wird parallel beantragt
Gemeine Bezeichnung des/der zu bebauenden Grundstück(es) <small>(Grundstück, KG, Straße, Hausnummer)</small>	
Angaben über die Art der beabsichtigten Maßnahme <small>(z.B. Wohnbau, Neubau/ Zubau/ Umbau, Änderung der Art des Verwendungszweckes)</small>	
Name und Anschrift des beauftragten Planverfassers *)	

*) Planverfasser: 1/2016/16



dat – fachleute

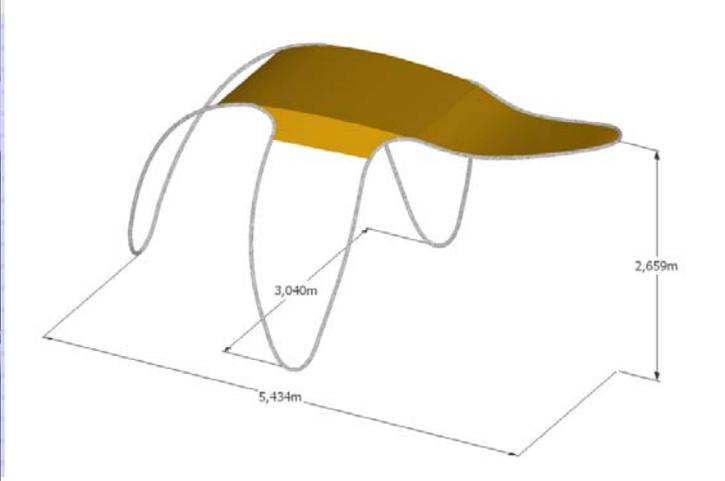
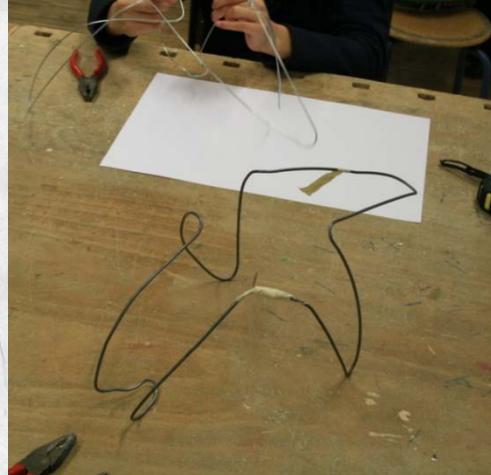
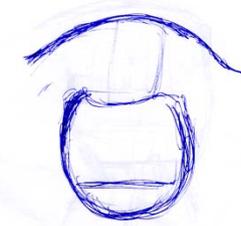
WRC



architektur • technik + schule



Verstecken:
man wird nicht von
anderen Menschen gesehen,
jedoch möchte man die
Anderen von seinem „Versteck“ aus
sehen können;



dat - ganzheitlich

WRC

Projekte



architektur • technik + schule



dat - herstellungsverfahren

WRC



architektur • technik + schule

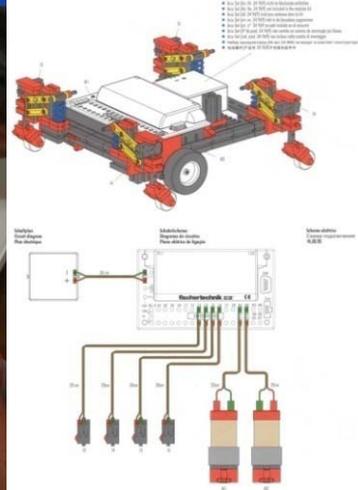


eigene leistung - präsentieren

WRC



architektur • technik + schule



robotik - sensorik

WRG

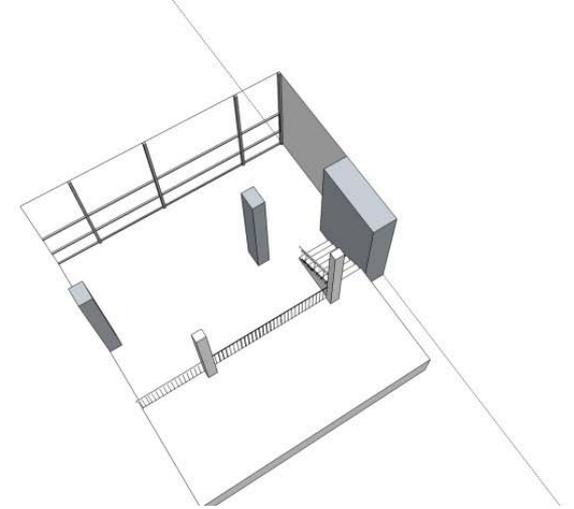
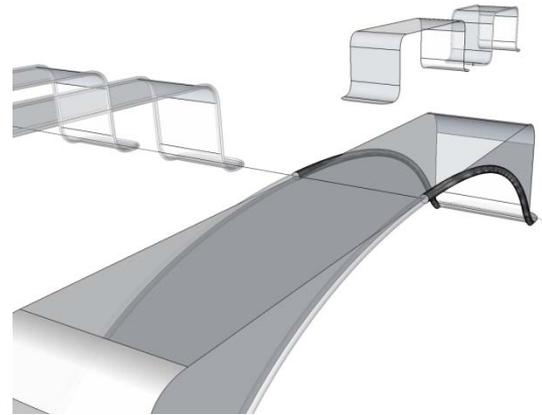
Elternverein des WRG

Diese Schule wird unterstützt von

Raiffeisen
Meine Salzburger Bank



architektur • technik + schule



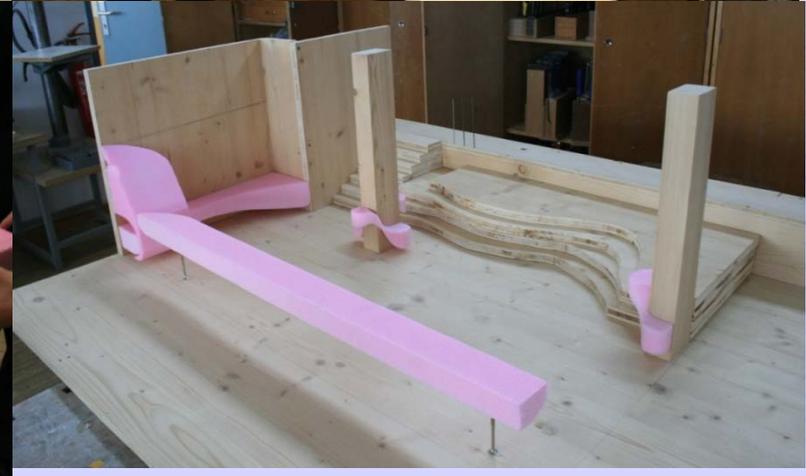
IT – dat - ig

WRC

adobe photoshop/indesign, sketch-up

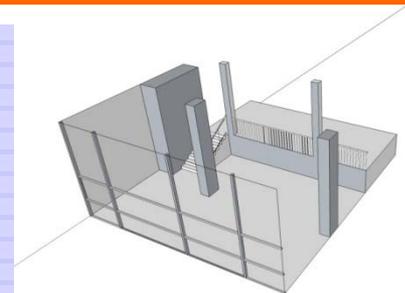


architektur • technik + schule



prozess als qualität

WRC



architektur • technik + schule



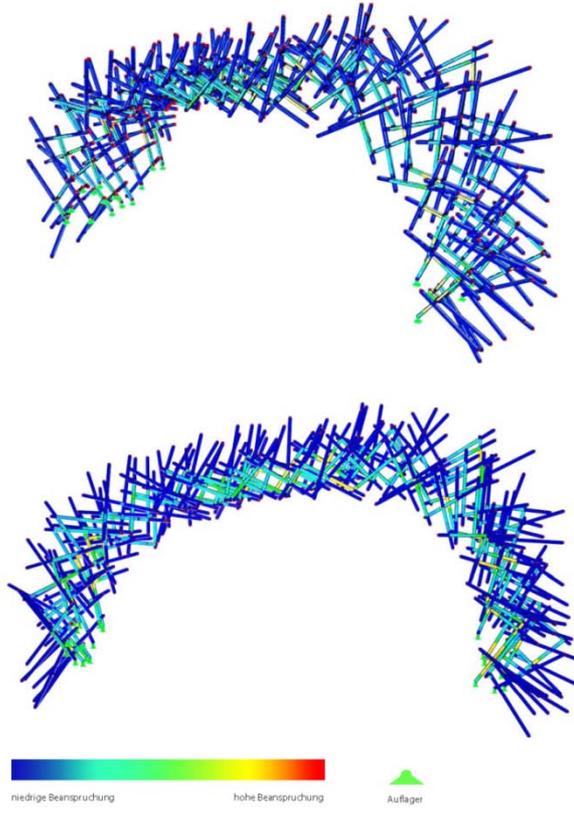
dat - team

WRC



architektur • technik + schule

SPANNUNGSANALYSE (Bollinger Grohmann Schneider ZT GmbH)



soma



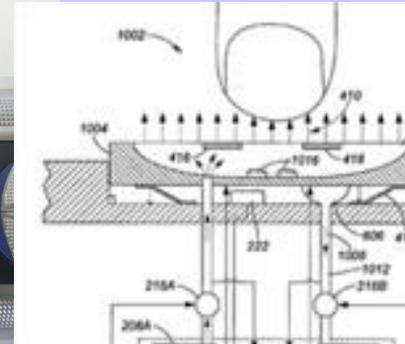
dat – aktualität

WRC

soma



architektur • technik + schule



dat – design-sammlung

WRC

Funktionelles design: braun, apple, dyson, olivetti



architektur • technik + schule

UNI/FH

AHS (Oberstufe)

BHS/Poly/BS-Beruf

AHS (Unterstufe)

HS/NMS

Volksschule

dat und bildungssystem

WRG



architektur • technik + schule

di:'angewandte

Universität für angewandte Kunst Wien
University of Applied Arts Vienna

designaustria



UNIVERSITÄT
MOZARTEUM
SALZBURG

Architekturtag
2012 01-02 Juni
www.architekturtag.at



superTEX

KISKA.



WRC



architekturbüro HALLE 1

INITIATIVE ARCHITEKTUR

salzburg



Diese Schule wird unterstützt von

Raiffeisen
Meine Salzburger Bank



dat - zusammenarbeit

WRC

Stichworte/Erklärung



Kernstoff:

Designprozess

Fa. Braun

Hochschule für Gestaltung Ulm

Dieter Rams

Zyclontechnologie

James Dyson

Junge Wiener Designbüros (Walking Chair, Polka, ...)

Darstellungstechniken im
Produktdesign

Architekturmodellbau – (e)motion in
architekture

soma – white noise - Pavillon

Unipark Nonntal

Architekturzeichnung

Innenarchitektur

Dekonstruktion

Baustatik – formaktive Systeme/pneumatische
Konstruktionen

Modellieren und Layouten (PC)

Maschinenkunde

Metalltechnologie – Schmieden

Messerherstellung

Herstellungsverfahren - Technologien

Fachbereichsarbeiten:

- „Die Architekturausbildung in Österreich – ein Vergleich“

- „Vom Briefing zum Mock-Up“

- „Flexibilität als Raumkonzept - ein Gestaltungsprinzip im modernen Wohnbau“

- „Layoutfragen im Grafikdesign“

dat matura 2012

WRC



architektur • technik + schule



prozesse

WRC



architektur • technik + schule

DeArTe

Ein neuer Schwerpunkt am BRG
Salzburg Akademiestraße 19

Charlotte Malmborg, Architektin
Alexander Schwab, AHS Lehrer
Elke Benesch, AHS Lehrerin

Themenüberblick

- Was ist DeArTe?
- Architekturprojekt „RaumSINN“ März/April 2012

architektur • technik + schule

:P
was machst du eigentlich nach der 4. :? :

Stundentafel DeArTe				
	5.	6.	7.	8.
Design Architektur Technik	1,5	2	1,5	1
Darstellende Geometrie			2	2
	Wochenstunden pro Schuljahr			

brg logo

Impressum und Schuladresse

BRG DeArTe - Folder



architektur • technik + schule

	5.	6.	7.	8.
Design Architektur Technik	1,5	2	1,5	1
Darstellende Geometrie			2	2

Wochenstunden pro Schuljahr

Stundentafel DeArTe



architektur • technik + schule

**Bewusst deine
Umwelt gestalten:**
Mit deinen Ideen – nur
für dich oder bei einem
öffentlichen Projekt.



DeArTe - Aufgaben Schuljahr 2011/12

Entwickeln von Behältern für ein Mülltrennsystem in der Schule



Tüfteln, Trixen und probieren:

In DEArTe gibt es viele Wege zum Ziel



DeArTe - Aufgaben Schuljahr 2011 12

Entwickeln von Greifern zum Transport von Tennisbällen
Entwickeln von Sitzgelegenheiten aus Karton

architektur • technik + schule



Architekturprojekt „RaumSINN“

mit Charlotte Malmberg



architektur • technik + schule



1. Raumtypus

Intro + Projektmappe

Brainstorm, Inspirationsbilder, Raumsuche in Zeitschriften



architektur • technik + schule



2. Raumfaktor

Lehrausgang Salzburg Altstadt

Input Raumfaktor unter freiem Himmel (Wort + Bild)

Suche mit Schema als Hilfsmittel



architektur • technik + schule

3. Bestandsaufnahme Dachterrasse

Stalltips zum Aufmessen

5 Arbeitsgruppen;

Grundriss, 2 Schnitte, Beschreibung, Fotodokumentation



architektur • technik + schule



4. Material & Möglichkeiten

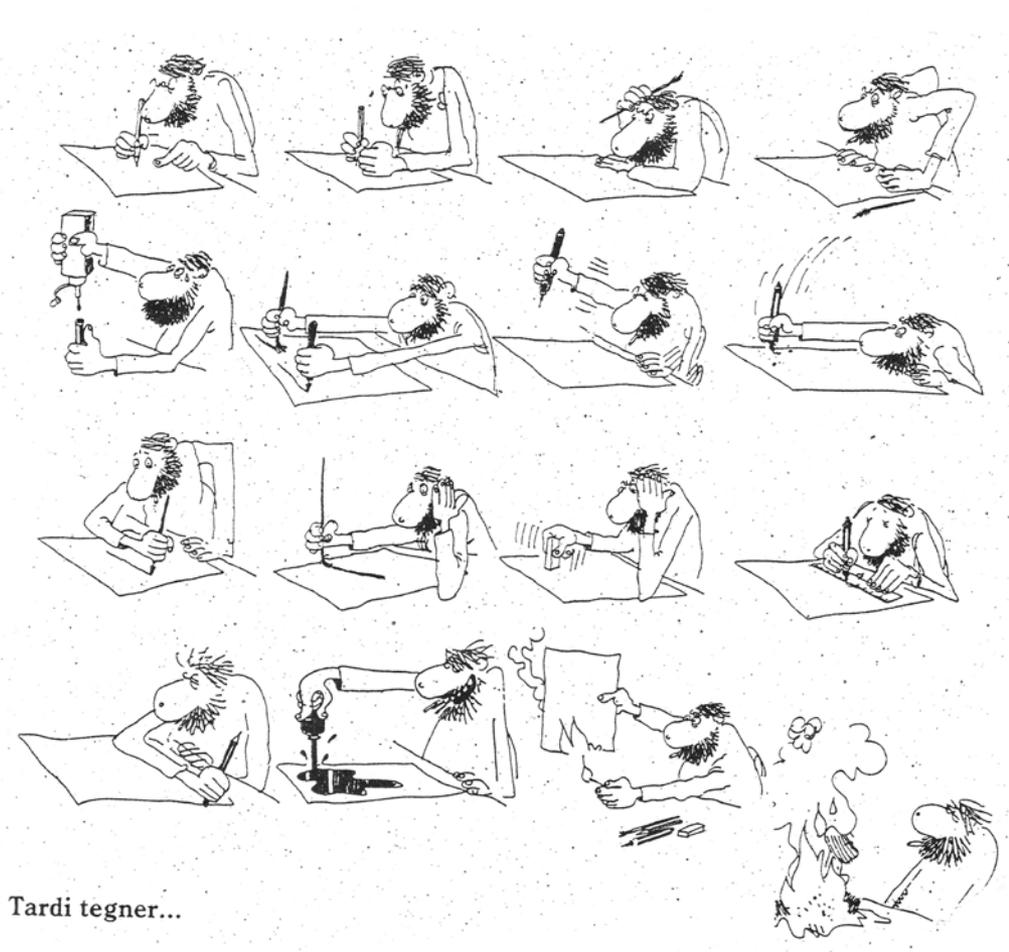
Präsentation Bestandsaufnahme

Intro Material

Input Temporäres Bauen

Erste Ideen





5. Entwurf & Planung

Brainstorm Entwurf

Ideengruppen bilden; Pavillon, Blätterdach, Himmelbett...

Entwurf durchspielen + Skizzen

Material ausforschen

architektur • technik + schule



6. Planung & Bau

Planungsbesprechung;

Konstruktion, Materialbedarf, Zeitrahmen, Arbeitsaufteilung

1-2-3-LOS!



architektur • technik + schule



6. Planung & Bau

Freude beim Werken





6. Planung und Bau

Erfahrung mit Material und Statik
Wind- und Wetterfest bauen

architektur • technik + schule



7. Fertigstellung

Weiterbauen – Fertigwerden!
Präsentation & Reflexion
Fotos



architektur • technik + schule



7. Fertigstellung

Pavillon, urhütte, Treffpunkt, Sesselkreis...

Morgenstimmung



architektur • technik + schule



7. Fertigstellung

Himmelbett, Lamellenwald, Metallgardine, Landschaftsfilter...
Jeder Ort wird von allen gleichzeitig erlebt.



architektur • technik + schule



7. Fertigstellung



architektur • technik + schule



7. Fertigstellung

Blätterdach, Libellenflügen, Flugdächer, Windflügel....



architektur • technik + schule



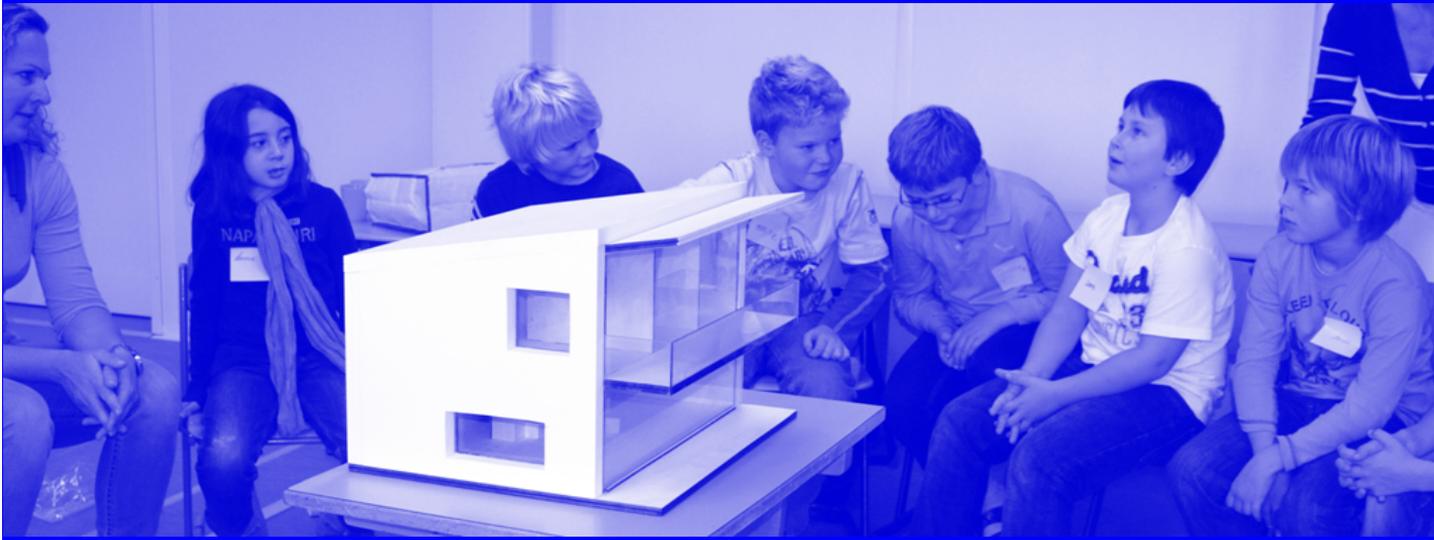
7. Fertigstellung

Alle drei...



architektur • technik + schule

WIR BAUEN UNS EIN SONNEN-PASSIV-HAUS



Projektübersicht

- Ziel war die Entwicklung eines Workshops für Volksschulen zum Thema Passivhaus. Anhaltspunkt ist das Bilderbuch „Wir bauen uns ein Passiv-Sonnen-Haus“.
- Projektstart war 2011.
- Insgesamt bereits knapp 20 Workshops an rund 15 Schulstandorten. Somit wurden nun schon an die 400 SchülerInnen erreicht.
- **Nächste Termine/Staffel:**
 - ▣ Architekturtage: 1.6.2012 - 2 Workshops
 - ▣ Zu Schulschluss: 18.6. - 5.7. - 10 Workshops



Kitty Kuball

Die in Johannesburg geborene Architektin begann ihr Studium an der TU Graz und beendete es in Wien. Nach mehrjähriger Mitarbeit in Büros gründete die Mutter einer dreijährigen Tochter vor drei Jahren das Büro *alpgrün architekten* mit Edgar Bayerl.



Charlotte Malmborg

Die gebürtige Dänin lebt seit 1993 in Salzburg und hat die Aarhus Arkitekteskole in Dänemark absolviert. Die Mutter von zwei Kindern spezialisierte sich neben der freien Mitarbeit in Architekturbüros auf Vorträge, Studienveranstaltungen, Führungen & Workshops.



Tina Zimmer

Der beruflich Werdegang der in München geborenen und in Salzburg aufgewachsene Architektin startete an der TU Wien. Nach Auslandssemestern in Rom & zahlreichen Mitarbeiten in Salzburger Architekturbüros arbeitet sie seit 2009 als selbständige Architektin.

Vermittlerinnen ... die drei Expertinnen

Eine Kurzvorstellung des erfahrenen operativen Teams.

Sie waren in der Vergangenheit für den Verein at-s u.a. bei „MiniSalzburg“ oder „technik bewegt“ im Einsatz.

architektur • technik + schule



Expertenwissen zu Energie ist schon groß

Das Energiefachsimpeln der Kinder ist auf höheren Niveau als gedacht. Manches muss allerdings noch ein wenig ins rechte Licht gerückt werden.

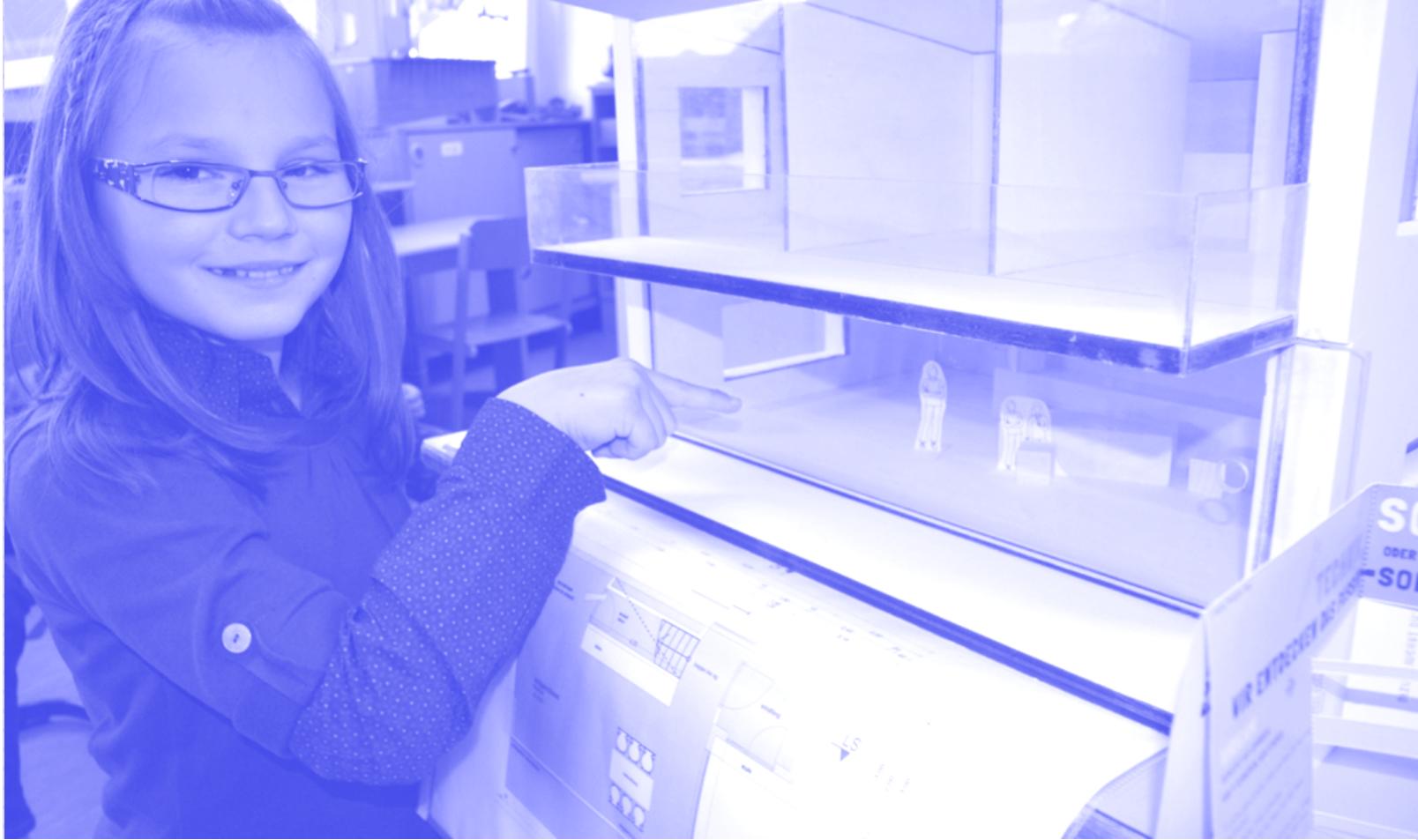




Ein Modellhaus

... die Überraschung ist gelungen: Die Kinder staunen nicht schlecht. Das Modellhaus hat bei weitem ihre Erwartungen übertroffen. Ein Rundgang in Kleingruppen ermöglicht das Erkennen der Details. Später wird der Sonnenstand damit erklärt.

architektur • technik + schule



Ein Highlight sind die Modellfiguren

„Warum sind die Türen so groß für die Figuren?“ erkannte ein Junge ...
Die Figuren waren natürlich auch Kinder!



architektur • technik + schule



Erkundungen der Originalmaterialien

Dämmung im Vergleich zur kindlichen Realität: Warm anziehen ...



architektur • technik + schule



So schaut das wirklich aus!?

Ein Wandschnitt zeigt eine mögliche realistische Umsetzung.



architektur • technik + schule



Jetzt kommt Bewegung rein!

Wärmetauscherspiel: Mützen am Kopf als Symbol für **warme Luft**. Aufteilung in 2 (gleich große) Gruppen: Eine Gruppe mit (warme Luft) die andere ohne Mützen (kalte Luft). Bei Kontakt in der Gasse „verliert“ die warme Luft ihre Wärme an die kalte Luft: Mütze weitergeben!



architektur • technik + schule



Erarbeitung der Aspekte ... mit viel Spass

Die Kinder sind sehr offen und gesprächsbereit. Interessierte Gesichter in der gesamten Runde!



architektur • technik + schule



Passivhausbeispiele

Das Modell als Beispiel relativieren: Bezug zu verschiedenen Gebäudetypen – Die folierten Karten konnten mühelos herumgereicht werden.





Kirigami-Handout

Stolz und interessiert betrachten die Kinder das Beispiel des Kirigamis, das die Vermittler als Beispiel vor Abschluss des Workshops herumreichen. Wie leicht funktioniert das Fertigen dieses Pup-Ups? Sie dürfen es zuhause selbst versuchen!

Impressum

Verein Architektur Technik und Schule
Gebirgsjägerplatz 10 • 5020 Salzburg

Tel: +43-662-87 23 83

sylvia.haderer@salzburg.aikammeros.org

www.at-s.at

Projektleitung: Sylvia Haderer

Konzept: Sylvia Haderer, Nina Hübler,
Kitty Kuball, Charlotte Malmborg, Tina
Zimmer.

Vermittlung: Kitty Kuball, Charlotte Malmborg,
Tina Zimmer.

IG Passivhaus c/o Bauakademie
Moosstraße 197
5020 Salzburg

Dieses Projekt wurde von der EUROPÄISCHEN UNION,
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) sowie
dem Land Salzburg aus dem RWF-Programm kofinanziert.



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung
Kofinanzierung für Salzburg



IG Passivhaus
Salzburg

architektur • technik + schule 

Mobiler MaschinenTechnik - Koffer

Explorative Technik
Vermittlung

Der MT-Koffer

ist unterstützendes Unterrichtsmaterial für

- Grundschule
- Sekundarstufe
- tertiären Bildungsbereich

ist ein Experimentierkasten für den individuell und pädagogisch geleiteten Freizeitbereich

Allgemeine pädagogische Ziele

- (Berührungs-)Ängste vor der Technik nehmen
- Technische Sachverhalte praxisnah, lustbetont und spielerisch näher bringen
- Technik & Maschinen des Alltags durch ausprobieren, experimentieren, selbstständiges Erforschen,.... Technik **begreifbar** machen

Der MT-Koffer erörtert

themenzentriert

am Beispiel eines

Alltagsgegenstandes

alle dort auftretenden

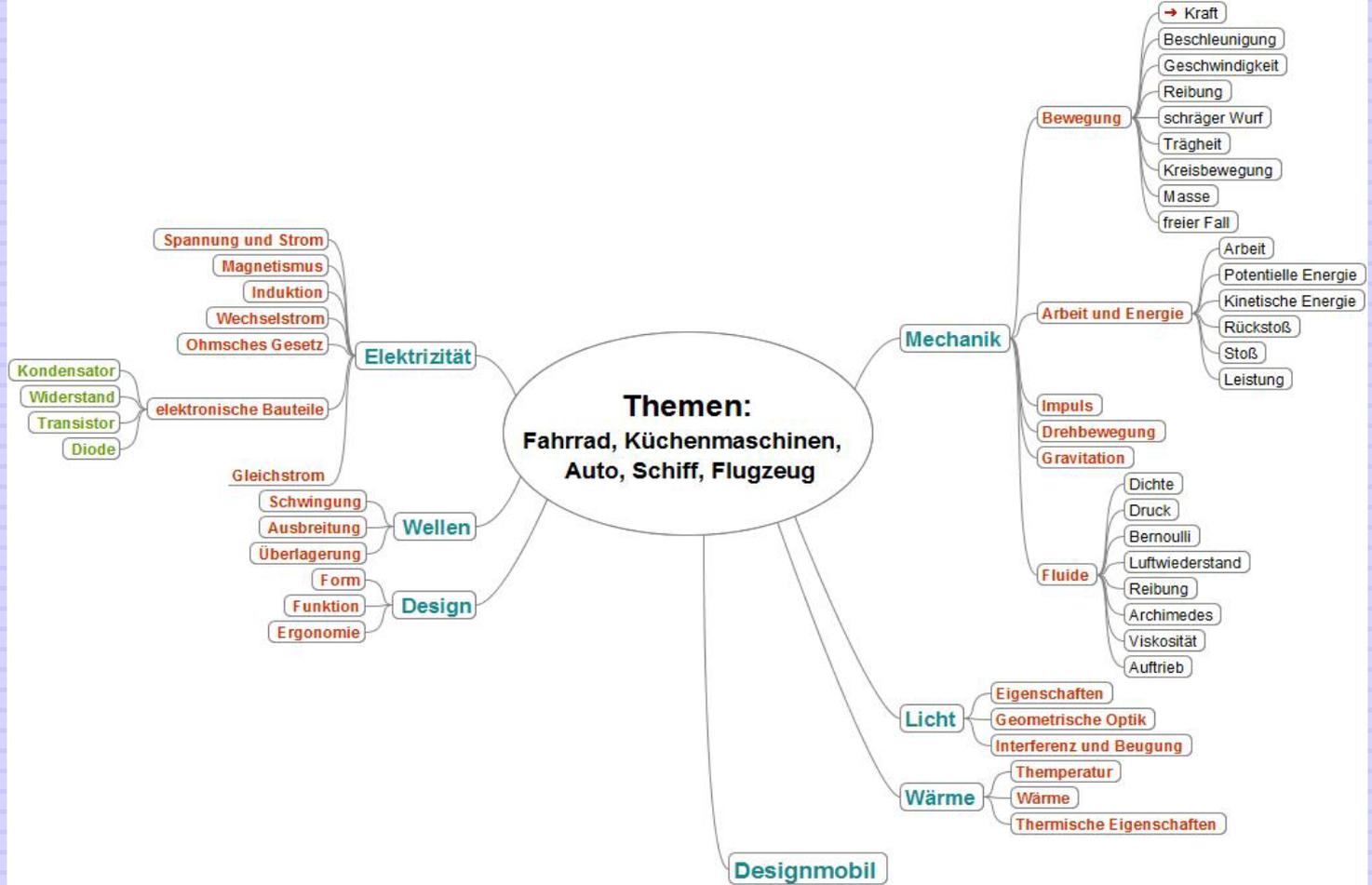
technisch physikalischen

Sachverhalte

Der MT-Koffer besteht aus drei miteinander vernetzten Elementen

- **(Kinder-) Forschungsfragen und -aufgaben**
- **Experimente** Alltags- und Laborexperimente
- **Medien** Experimentieranleitungen, Themenhefte

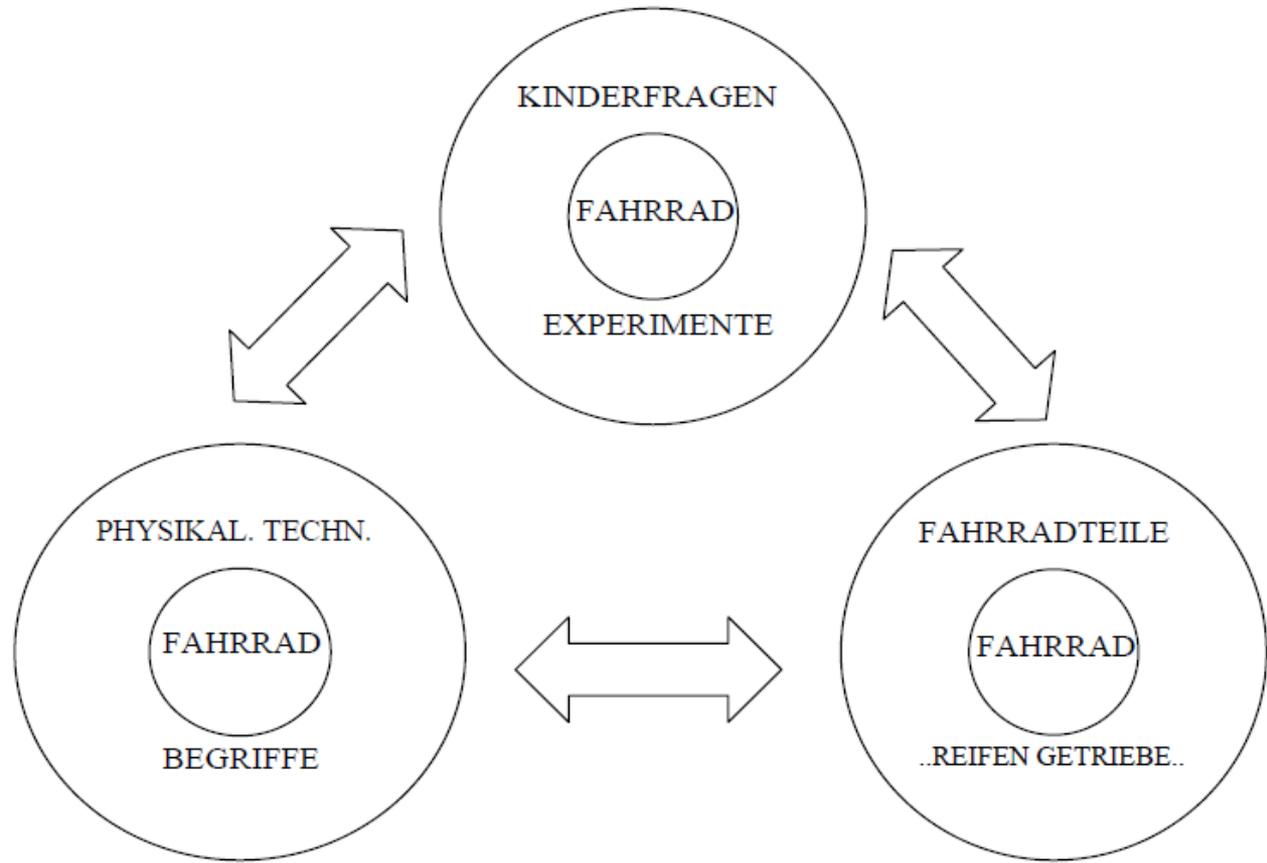
architektur • technik + schule



Vernetzung

Der MT-Koffer ist eingebettet in ein verknüpfendes Gesamtnetz





Didaktisch methodisches Design

Die interdisziplinären Teammitglieder

- **Dipl. Ing. Christian LÖW** (Ziviltechniker, IK für Maschinenbau)
- **Mag. Christoph HAMBERGER** (Werklehrer)
- **Ing. Thomas RÖMER** (Techniker)
- **Mag. Rudi HÖRSCHINGER** (Werklehrer, PH Salzburg)

architektur • technik + schule

7 Jahre Pluskurs Architektur 2005/06 – 2011/12



Wolfgang Richter

Was sind Pluskurse?

- Pluskurs Modell des LSR für Salzburg für besonders begabte und interessierte Schülerinnen
(<http://schule.salzburg.at/begabtenfoerderung/>.
<http://www.pluskurse.at/>)
- Klassen- und schulübergreifend geführt, geblockter Unterricht
- als Freigegegenstand benotet

Pluskurs Architektur - Organisation

- seit dem Schuljahr 2005/06, Leitung: Wolfgang Richter
- Kursort Gymnasium der Herz-Jesu Missionare, Salzburg
- einziger Pluskurs mit einem ständigen Experten (ArchitektIn) neben dem Pädagogen
- Architektenhonorare bezahlt durch at-s, z. T. gefördert von Kulturkontakt Austria und KulturLand Salzburg
- Einrechnung in die Lehrverpflichtung beim Lehrer
- Materialkosten übernimmt at-s
- Pädagoge, Konzept, Moderation und Organisation: Wolfgang Richter

Pluskurs Architektur - Inhalte

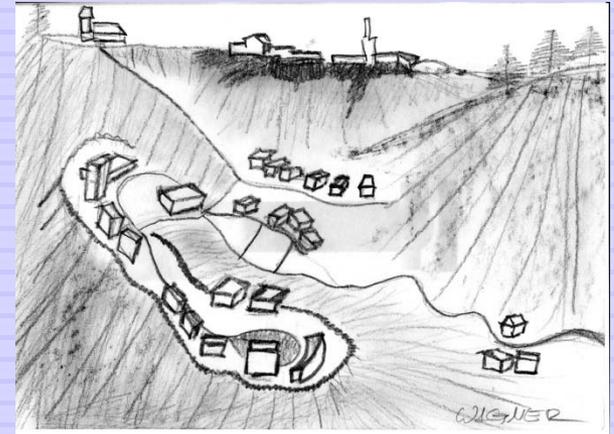
7 Jahre Raum für Erfahrungen

- gemeinsame Planung und Durchführung: Lehrer und Architekt
- beide bringen ihre unterschiedlichen Erfahrungen und Sichtweisen ein
- Individuelle Zugänge zu Architektur und Raumerfahrungen
- Sinnlichkeit, Anschaulichkeit, Emotionalität ermöglichen Orientierungshilfen für beruflichen Werdegang und Studium
- individuelle Förderung von Begabungen und Interessen
- berufsorientierten Einbeziehung externer Fachleute
- fundierter Erfahrungshorizont für die bildungspolitische Diskussion
- Fachlich – methodisch – didaktisches Experimentallabor



2005/06 Architektur und Struktur: Erde Wasser Fels
Architekt: Christian Schmiri

Taugl: Wasser. Erde (Lehm, Sand) Fels
Hellbrunner Berg: Fels, Topographie, Aufspüren, Untersuchen und Dokumentieren von Strukturen.
Orte suchen. Gehen und bauen.



2005/06 Architektur und Struktur: Erde Wasser Fels
Architekt: Christian Schmiri

Topografie und Landschaft

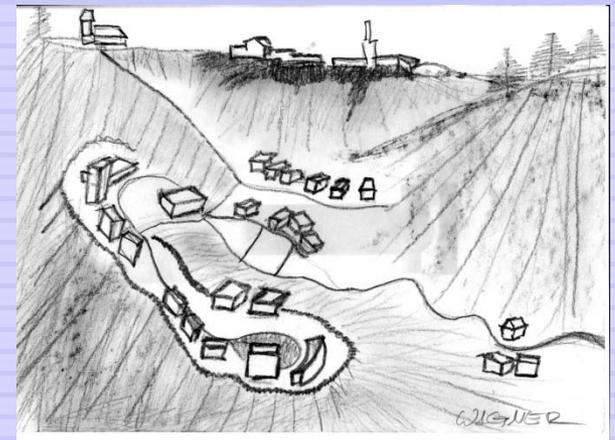
Verstehen elementarer Zusammenhänge von Landschafts- Naturraum
und Siedlungsraum



2005/06 Architektur und Struktur: Erde Wasser Fels
Architekt: Christian Schmiri

Stadterkundung

Aufspüren, untersuchen und dokumentieren von Stadtstrukturen in
Beziehung zu Wasser und Fels.

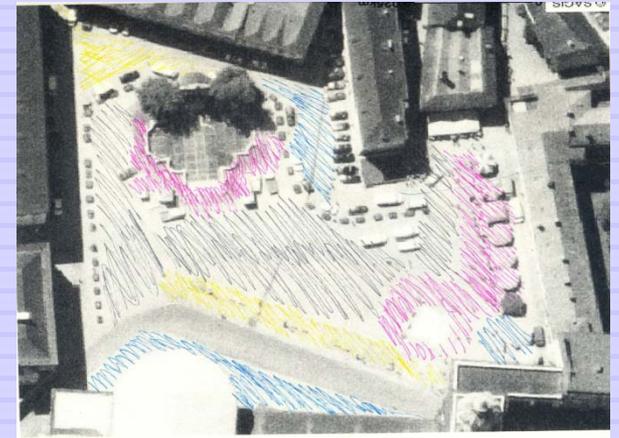
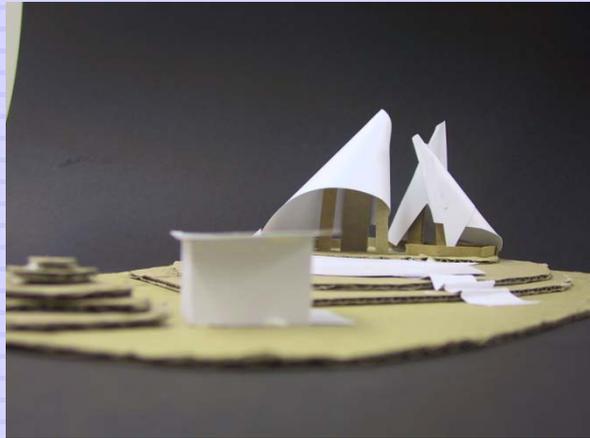


2005/06 Architektur und Struktur: Erde Wasser Fels
Architekt: Christian Schmirl

Topografie und Landschaft

Erfassen von Strukturen und Transformation in abstrakte (Siedlungs-)Modelle.

architektur • technik + schule

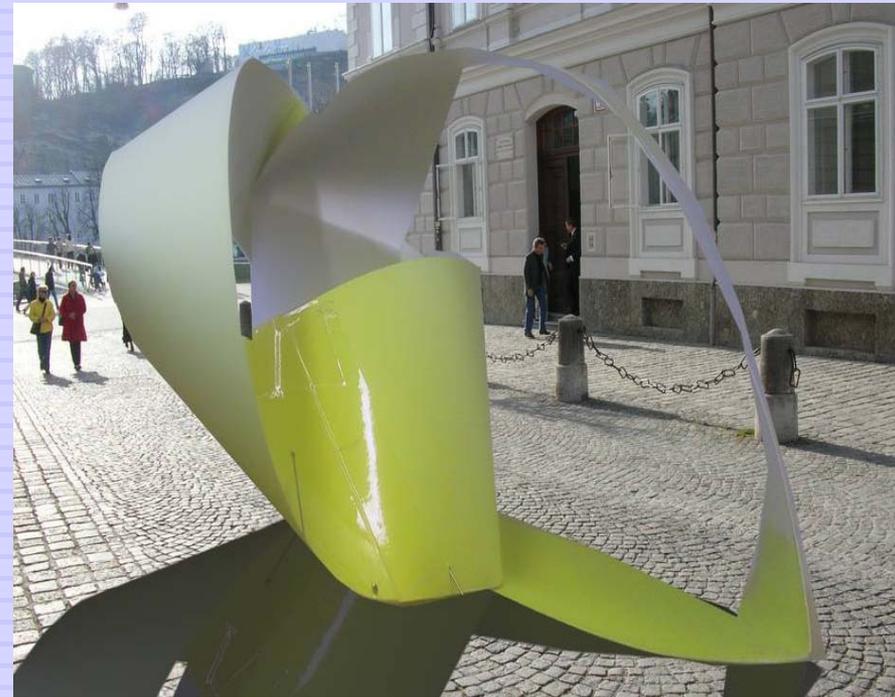
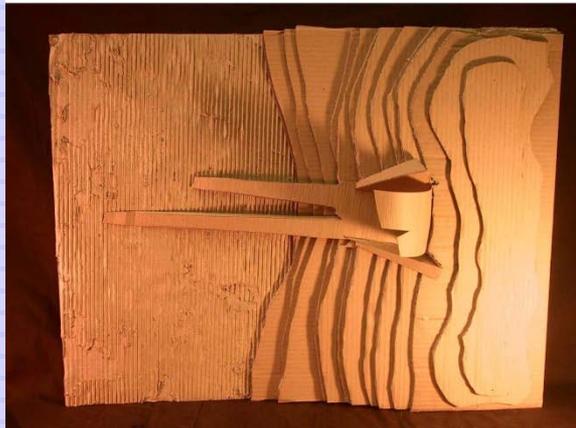


2006/07 Architektur: RaumErfahrungen Architektinnen: 1. A. Spiluttini, 2. A. Knittel, 3. M. Schröder, 4. H. Soyoye-Rothschädl

- 1 Exquisite Corpse Experimentelle Darstellungsformen von Raum
- 2 Bauen am / im /unter Wasser
- 3 Atmosphäre in der Architektur: Trauminsel, Bühne
- 4 Analysen von Naturlandschaft, Siedlungen, Altstadtplätzen



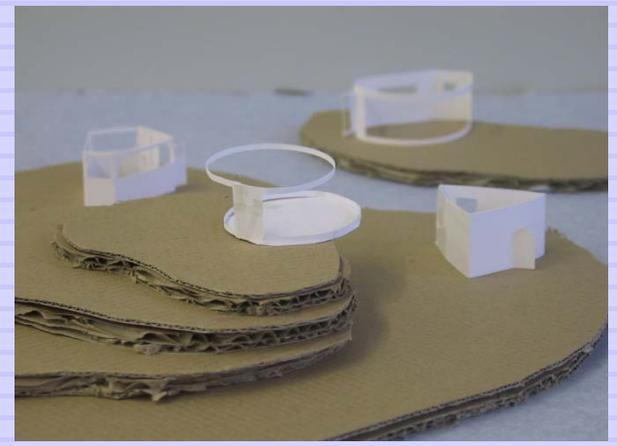
architektur • technik + schule



2007/08 Architektur und Topographie. Stadtraum Szenen
Architektinnen: Thomas Forsthuber, Claudia Wall

Architektur und Topografie
Stadtraum Szenen

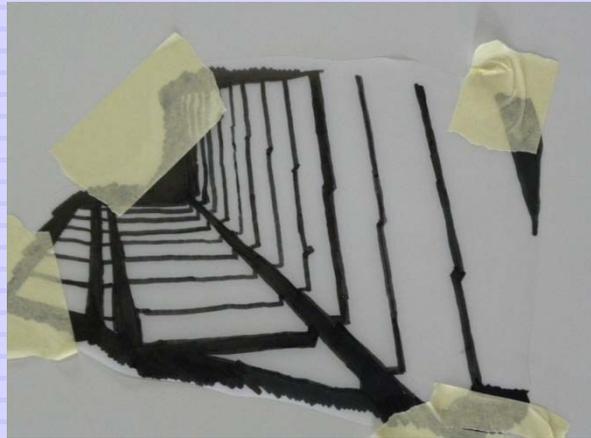
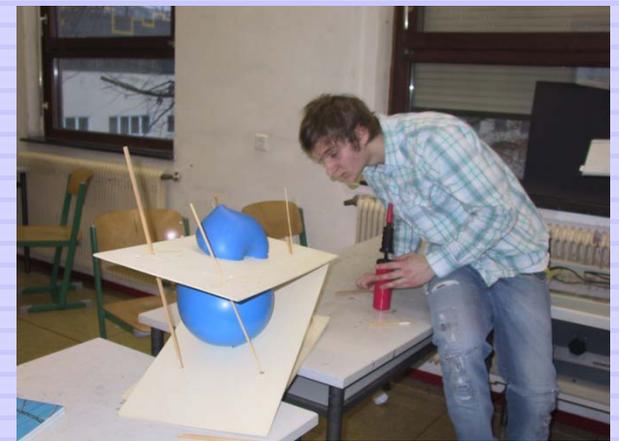




2008/09 Architektur erzählt
Architektinnen: Maria Flöckner, Hermann Schnöll

In der Literatur ausgedachte Räume bilden den Ausgangspunkt für die Erkundung individueller Zugänge zur Architektur

architektur • technik + schule

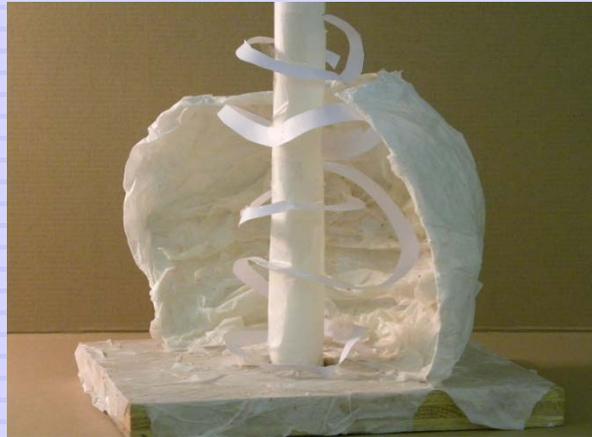


2009/10 Elementares in der Architektur. Raumlabor Verspannungen. Material und Konstruktion. Stadtraum Analyse Architekt: Ch. Schmirl

Zentrale Fragen von Raumverständnis und Architektur

Zusammenfassung und Schärfung von methodischen Erfahrungen aus verschiedenen früheren Projekten.

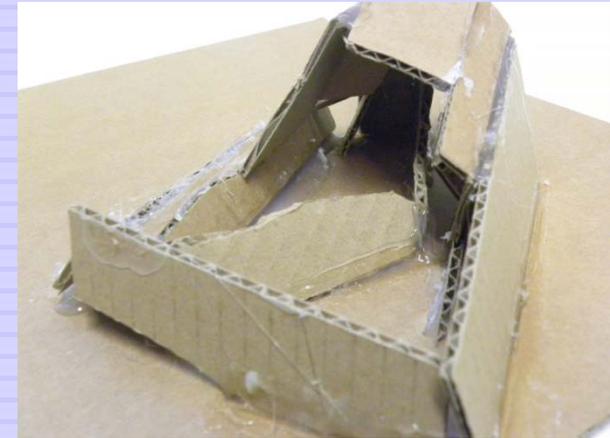
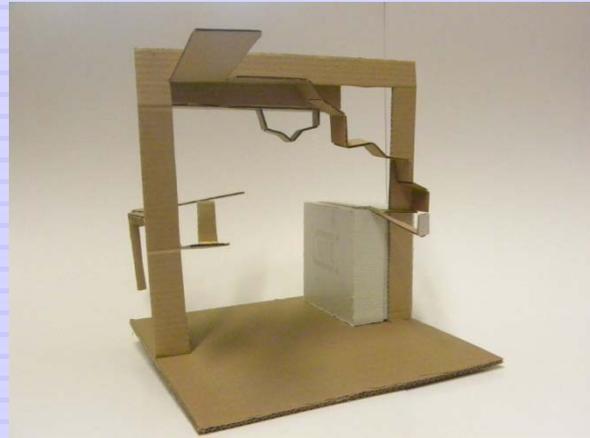
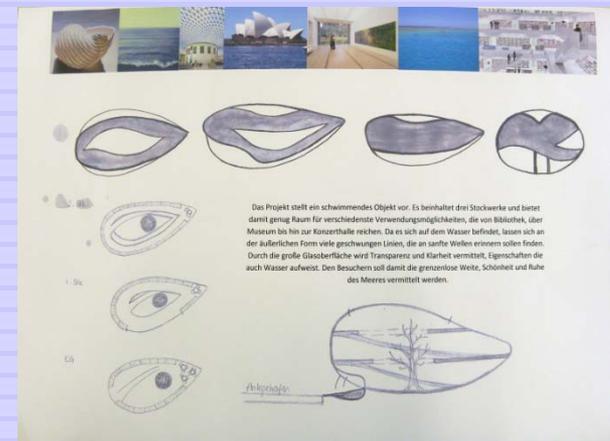
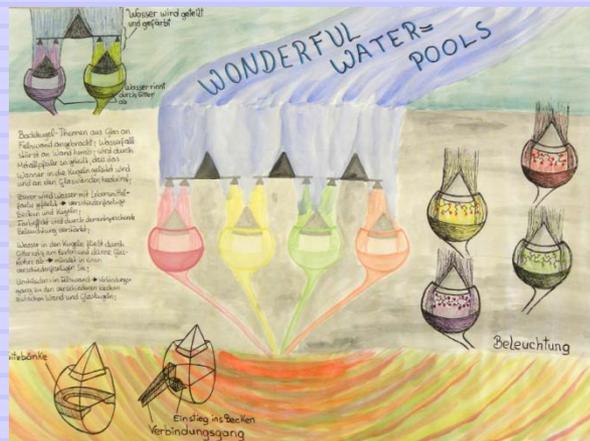




2010/11 Bauplatz Hellbrunn - Wasser - Landschaft
Architekten: N. Mayr, A. Knittel, H. Soyoye - Rothschädl

Landschaftsarchitektur Raumplanung Nachhaltigkeit

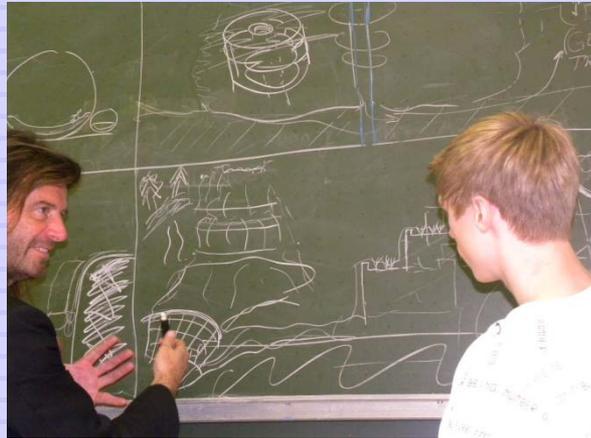
Bezüge zwischen gebautem Raum/Architektur und Landschaft:



2011/12 Architektur? Raum! Utopien! Fantasien!
Architektinnen: Florian Medicus, Christine Außerlechner

Entwickeln eigener utopischer Konzepte (Zeichnung und Malerei):
Skizzen, Risse, Schnitte. Architektur – Manifeste. Utopische
Architektur im Film. - „Traumhaus“ utopische Wohnbedürfnisse
formulieren und gestalterisch interpretieren

architektur • technik + schule



Arbeitsfotos

Architektur denken fühlen bauen



architektur • technik + schule



Arbeitsfotos

Architektur denken fühlen bauen



