

# Die Akustik der Räume | Klanghaus Toggenburg in den Schweizer Alpen

Friederike Meyer

## Thesenkonkurrenz

1. Preis Marcel Meili, Markus Peter Architekten, Zürich |

Weitere Teilnehmer Miller & Maranta, Basel | SANAA, Tokio | Steven Holl, New York | Snøhetta, Oslo | Caruso St. John, London

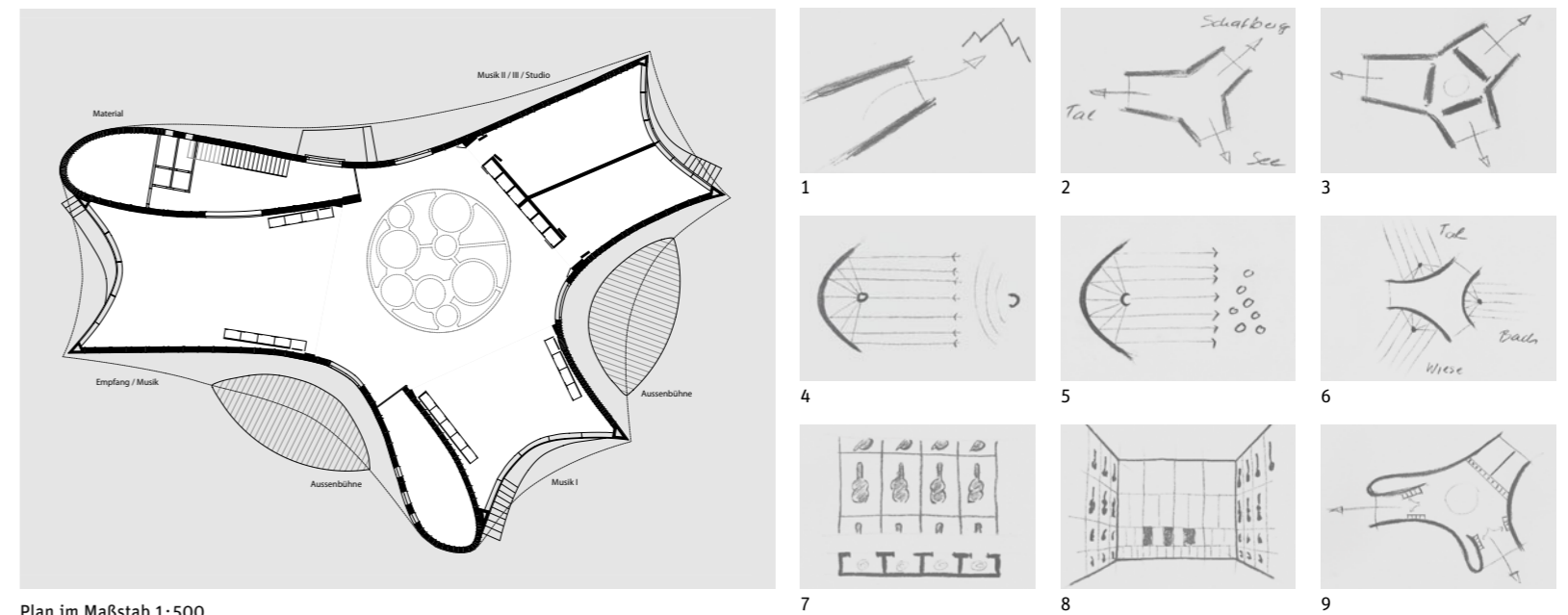


Das Toggenburg ist eine Schweizer Talgegend in den Appenzeller Alpen, unterhalb des berühmten Churfürsten-Bergpanoramas.

Foto: Hochbauamt des Kantons St. Gallen



1. Preis | Klanghaus Parabolwand (ganz links oben), Täfertube Muotatal (darunter), Klanghaus introvertierter Raum mit einer Wandgestaltung, die auf den Konzertsaal Isfahan zurückgeht (links).  
Abb: Architekten



Plan im Maßstab 1:500

Der Schweizer Kanton St. Gallen hatte sechs international bekannte Büros zu einem Wettbewerb eingeladen, der nach einem Ort zum Naturjodeln, Alpsegenrufen und Hackbrettspielen suchte. Obwohl zunächst nur Strategien aufgezeigt werden sollten, siegte das Projekt mit dem höchsten Ausarbeitungsgrad.

Toggenburg gilt als ein Zentrum der Schweizer Volksmusik. In der Talgegend zwischen den Bergpanoramen Säntis und Churfürsten hat der Musiker Peter Roth vor 17 Jahren Kurse ins Leben gerufen, die Formen der regionalen Musikkultur vermitteln: den Naturjodel zum Beispiel, den Alpsegen, der im Sommer über die Weiden erklingt, oder auch das Spiel auf dem Hackbrett, dessen Saiten mit Schlägeln oder Klöppeln aus Holz angeschlagen werden. Bisher trafen sich die Teilnehmer der „Klangwelt Toggenburg“ meist in der Stube des Hotels am Schwendisee, in einem kargen Bau aus den 70ern. Dieser soll nun einem Neubau weichen, der Musikern und Chören aus aller Welt für Tonaufnahmen, Proben und Experimente zur Verfügung steht und der Region mehr Besucher bringt. Mit der Planung hatte der zuständige Kanton St. Gallen im Frühjahr 2008 Peter Zumthor beauftragt. Schweizer Architekten jedoch protestierten wegen eines Verstoßes gegen das öffentliche Beschaffungswesen.

Anfang 2010 schrieb der Kanton daraufhin einen Wettbewerb aus, dessen Bezeichnung so neu klingt wie seine Form. Die Kammer musste zunächst sogar prüfen, ob die „Thesenkonkurrenz“ für das Klanghaus Toggenburg zugelassen werden kann. Ausschließlich eine entwerferische Strategie sollte auf maximal zehn A4-Seiten visualisiert und persönlich vorgetragen werden. Jetzt liegen die Beiträge der sechs Teilnehmer, die aus 90 Bewerbern ausgewählt worden waren, in einer sorgfältig beschriebenen Dokumentation vor. Sie zeigt, dass dieser Weg für die Aufgabe passend war. Die Thesenkonkurrenz fördert

nicht nur Entwurfsansätze, die im Rausch der Bilder in Jurysitzungen häufig zu kurz kommen, sie gibt den Auftraggebern auch die Möglichkeit nachzufragen.

Die Teilnehmer reagierten unterschiedlich auf die im Ansatz zu klärende Beziehung zwischen Klangraum, architektonischem Raum und landschaftlichem Raum. Steven Holl stellt die These auf, dass sich Architektur von Musik dadurch unterscheidet, dass sie eine Außenseite hat, und verlegt seinen Entwurf unter die Erde, um ihm eben jene Außenseite zu entziehen – eine Verschwendung in dieser Gegend. Snøhetta wollen alle Tonsignale und deren Echos am Klanghaus registrieren und einen Formgenerator entwickeln, der die Datensumme in die Objektform übersetzt. SANAA schlagen scheinbar schwebende Segel vor, machen aber keine Aussagen zum Charakter der Räume. Caruso St. John heben die globale Geistesverwandtschaft lokaler Kulturen hervor und illustrieren dies mit einer Umfriedungsmauer und einem steinernen Sockel, lassen aber offen, wie die Räume darin aussehen. Miller & Maranta legen eine breite Recherche vor, in der es vor allem um Schnittmengen bei der Betrachtung von Musiker und Architekt geht, die jedoch als These nicht fassbar wird.

Meili und Peter hatten ihren Entwurf vergleichsweise ausführlich mit Plänen und Modellen ausgearbeitet und insgesamt neun statt einer These aufgestellt. Darin schreiben sie unter anderem: „Können wir uns all dies als konkretes Projekt vorstellen? Die Skizzen sind ein gedankliches Diagramm. Der Plan ist nicht mehr als eine Formel für die Untersuchung: für das Klanghaus in der Landschaft und für die Eigenschaften der Räume. Eine spätere Architektur könnte auch ganz anders aussehen.“ Die Balance zwischen offen und konkret, die die Architekten gefunden haben, hat die Jury (u. a. Philipp Esch, Christophe Girot, Ákos Moranvansky, alle von der ETH Zürich) offenbar überzeugt. Sie empfahl den Vorschlag zur Weiterentwicklung.

## Entwurfsüberlegungen von Meili Peter |

1 | Nach dem Prinzip der Kamera fasst das Haus das Panorama in einzelne riesige Ausblicke.

2 | Die Blicke werden in die Sichtachsen der Landschaft gelegt: zum Schwendisee, zum Schafberg und in den Talausgang.

3 | Es entsteht eine dreiarmlige Struktur mit einem introvertierten Zentralraum und drei Flügeln, offen zur Landschaft.

4 | Die große Parabel kann Geräusche in außerordentlicher Intensität sammeln und zusammenführen.

5 | Die Parabel funktioniert auch umgekehrt: Sie trägt Klänge wie ein natürlicher Verstärker in die Landschaft.

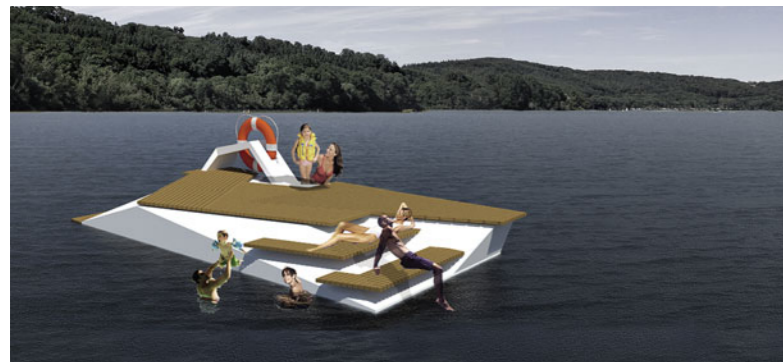
6 | Die Parabeln scheiden drei Tonräume aus: den Flur am See, die Nische beim Wasser und die Töne des Tals.

7 | Die Akustik des Hauses wird über Holz kontrolliert. Drei Resonanztore beherrschen den Innenraum.

8 | Die Resonanztore sind Teil eines Holztäfer-Netzes, das alle Räume umspannt und akustisch weich macht.

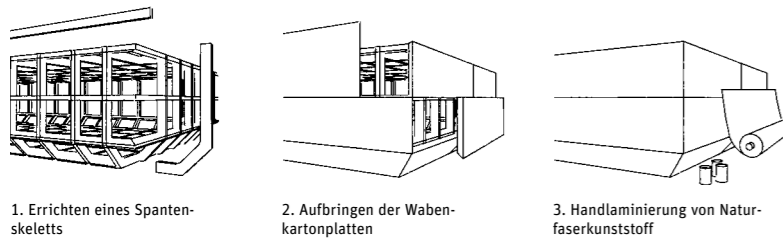
9 | Diese Tore formen den verzogenen Sechseck-Saal. Sie können geöffnet werden, der Hauptraum wendet sich der Landschaft zu.

Die Dokumentation kann bestellt werden unter ► [www.hochbau.sg.ch/home/hochbauamt/feedback.html](http://www.hochbau.sg.ch/home/hochbauamt/feedback.html)

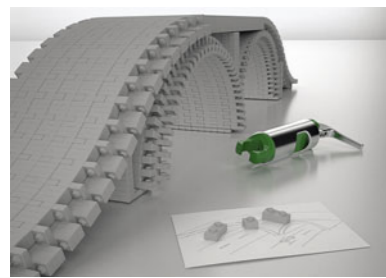


1. Preis Berufstätige (links) | **Üblicherweise werden Pontons aus Stahl oder Beton gefertigt. Das Berliner Architektenteam um Daniel Schwabe stellte eine materialeffiziente Alternative vor: einen Ponton aus Wabenkarton und laminierten Schichten aus Naturfaserstoffen.**  
Abb.: synarchitects

Anerkennung (rechts) | **Beim Schirm ihrer Lampe „La Malva“ haben Oliver Bischoff und Danilo Dürler vom Studio ett la benn, Berlin, Schwammtücher im feuchten Zustand über eine Form gelegt, vernäht und trocknen lassen.**  
Abb.: diephotodesigner.de

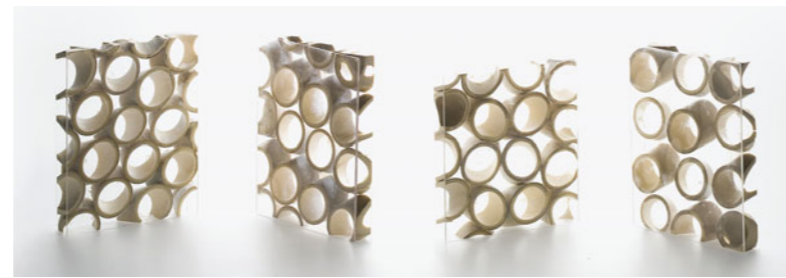


1. Errichten eines Spantenskeletts  
2. Aufbringen der Wabenkartonplatten  
3. Handlaminiierung von Naturfaserkunststoff



1. Preis Berufstätige (links) | **Marc Ehrle entwarf ein Werkzeug zur Herstellung von Spielzeugbauklötzen aus Zellulosematerial. Die Kinder sollen es selbst bedienen können.**  
Abb.: Marc Ehrle

1. Preis Studierende (rechts) | **Die Leichtbauplatte von Wasilij Grod besteht aus Bambuselementen, die als Ringe geschnitten die Mittelelle in einem Sandwich bilden.**  
Abb.: Wasilij Grod



IDEENWETTBEWERB

**Adream | Bauen und Gestalten mit nachwachsenden Materialien**

Die Partnerschaft zwischen der nordfranzösischen Picardie und dem Freistaat Thüringen besteht seit 15 Jahren. Dies war Anlass für einen Wettbewerb, der Ideen für das Bauen und Gestalten mit nachwachsenden Rohstoffen suchte und deren Weiterentwicklung in Aussicht stellte – in Zusammenarbeit mit Unternehmen aus beiden Regionen.

Das Interesse war groß. 336 Einsendungen aus zehn europäischen Ländern hatte die Jury (u.a. Martin Fröhlich von aff-Architekten, Jean-Marie Massaud vom studio massaud) zu begutachten, 45 wählte sie für die zweite Phase aus. Auffallend viele waren aus Frankreich gekommen, umso erstaunlicher, dass vor allem Beiträge aus Deutschland, darunter vier von Absolventen und Studenten der Bauhaus-Universität Weimar, prämiert wurden. Neben dem Preisgeld erhielten jeweils zwei Preisträger in den Kategorien Studierende und Berufstätige ein Prototypen-Budget von 10.000 bzw. 15.000 Euro. Überdies unterstützen das Französische Zentrum für Nachhaltige Konstruktion und Öko-Materialien (CoDEM) und das eigens für den Wettbewerb ins Leben gerufene „Büro

für Architektur und Design mit ökologischen und nachwachsenden Materialien“ in Weimar die Kontaktaufnahme zu wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen, die im Themenbereich des Wettbewerbs tätig sind.

Am Beispiel der Arbeit von Daniel Schwabe vom Berliner Büro synarchitects mit Julian Arons und Julia Schilling (ein 1. Preis) scheint der Plan des Wettbewerbs, verschiedene Forschungsbereiche zusammenzubringen, aufzugehen. Die Architekten hatten einen recycelbaren Ponton für Hausboote oder Badeinseln vorgeschlagen, der aus einem Spantenskelett besteht, das mit wasserfestem Wabenkarton verkleidet und mit einem mit Naturharz behandelten Naturfaserkunststoff umspannt wird. Mit Unterstützung der LEG Thüringen recherchieren sie derzeit in beiden Regionen des Wettbewerbs nach Herstellern und Produkten; die Firma Grizzly Leim forscht am passenden Naturharz. Auch können sich die Architekten vorstellen, die von Wassilij Grod entworfene Leichtbauplatte aus Bambus (ein 1. Preis) für den Ponton zu verwenden. Der Student aus Weimar hatte vorgeschlagen, zu Ringen geschnittene Bambusstäbe zwischen zwei Deckschichten zu verkleben. So will er einerseits von der natürlichen Druckfestigkeit des Materials profitieren und andererseits den Verschnitt minimieren, der bei herkömmlichen Platten, bei denen die Bambusrohre längs verlegt werden, anfällt.

Auch der Leipziger Produktdesigner Marc Ehrle (ein 1. Preis) ist bereits mit einer Thüringer Firma im Gespräch, von der er sich erhofft, dass sie einen funktionierenden Prototypen seines „Build UP“ baut. Er entwarf ein Spielzeug, bei dem Kinder lernen sollen, was Recycling bedeutet. Dazu müssen sie eine Masse aus Wasser und Papier oder Pappe anrühren, in ein Formteil geben und in einer Presse zusammendrücken. Nach dem Austrocknen des Bausteins können sie diesen mit weiteren selbst gefertigten Steinen zu großen Bauwerken zusammensetzen. *Lydia Kotzan*

**Berufstätige 1. Preis** (8000, Euro, 15.000 Euro Prototypen-Budget) Daniel Schwabe, synarchitects, Berlin, mit Julian Arons und Julia Schilling für „WKNFK“; Marc Ehrle, Leipzig, für „Build UP“  
**2. Preis** (4000 Euro) Quentin Vaalot, Goliath Dyèvre, Paris, für „Valorisation du Bois Compressé“  
**Studierende 1. Preis** (5000 Euro, 10.000 Euro Prototypen-Budget) Wassilij Grod, Weimar, für „Bambus Leichtbauplatte“; Océane Delain, Paris, und Béatrice Duranda, Lausanne, für „Lampe Aura“  
**Anerkennungen** Studio ett la benn, Oliver Bischoff und Danilo Dürler, Berlin, für Lampe „malva“; Magnus Mewes, Weimar, für Stuhl „Barrique“; Maximilian Bauer, Weimar, für „Biko Sammelbehälter für Bioabfälle“; Samantha Nabarro, Florian Corail für Tasche und Kleiderbügel „Fibranse“

OFFENE WETTBEWERBE				
Brüssel <b>Courthouse</b> Ideenwettbewerb Zulassungsbereich: international Teilnehmer: Arch., Stadtpl., Ing., Künstler	Anmeldung bis: 15.10.2010 Abgabe: 16.11.2010 (2 pm)	Belgian Buildings Agency	Preissumme: 60.000 Euro	Modernisierungskonzepte für den Justizpalast Wettbewerbssprachen: Englisch, Französisch, Niederländisch Unterlagen: 5 Euro ► <a href="http://www.brusselcourthousecontest.be">www.brusselcourthousecontest.be</a>
Nichelino (Italien) <b>Master-Plan „Nichelino 2010“</b> Städtebaulicher Ideenwettbewerb Zulassungsbereich: EWR Teilnehmer: Art. 8 disciplinare di gara	Unterlagen bis: 01.10.2010 (12 Uhr) Abgabe: 12.11.2010 (10 Uhr)	Comune di Nichelino	Preissumme: 40.000 Euro	Wettbewerbssprache: Italienisch ► <a href="http://www.bauwelt.de">www.bauwelt.de</a> > wettbewerbe
Schwyz (Schweiz) <b>Alterszentrum</b> Offenes Verfahren Zulassungsbereich: WTO-Vertragsstaaten, CH Teilnehmer: Architekten, Ingenieure	Unterlagen bis: 10.09.2010 Abgabe: 10.12.2010	Gemeinde Schwyz	Preissumme: 160.000 CHF	Neubau für 122 Betten Unterlagen: 300 CHF ► <a href="http://www.bauwelt.de">www.bauwelt.de</a> > wettbewerbe
BEGRENZT OFFENE WETTBEWERBE				
Bielefeld <b>Neugestaltung Kesselbrink</b> Architekturwettbewerb Zulassungsbereich: EWR, WTO-Vertragsstaaten Teilnehmer: Landschaftsarch., Arch., Ing. in Arge; Stadtpl., mit Landschaftsarch., Arch., Ing.	Unterlagen bis: 29.08.2010 Bewerbung bis: 06.09.2010	Stadt Bielefeld, Bauamt, Abteilung Gesamträumliche Planung und Stadtentwicklung	Preissumme: 145.000 Euro	Konzepte für den innerstädtischen Platz ► <a href="http://www.scheuven-wachten.de">www.scheuven-wachten.de</a> > projekte > <a href="http://bielefeld-kesselbrink">bielefeld kesselbrink</a>
Bonn <b>Landeswettbewerb 2010</b> Architekturwettbewerb Zulassungsbereich: EWR, WTO-Vertragsstaaten Teilnehmer: Architekten in Arge mit Stadtplanern, Landschaftsarchitekten	Bewerbung bis: 23.08.2010	Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen	Preissumme: 77.000 Euro	Planungskonzepte zur Integration von Studentenwohnungen in Wohngebäuden ► <a href="http://www.bauwelt.de">www.bauwelt.de</a> > wettbewerbe
Stettin <b>Rozbudowa Teatru Polskiego</b> Architektenwettbewerb Zulassungsbereich: EWR Teilnehmer: Architekten	Bewerbung bis: 19.08.2010 (18 Uhr)	Teatr Polski	Preissumme: 150.000 PLN	Theatererweiterung Wettbewerbssprache: Polnisch ► <a href="http://www.bauwelt.de">www.bauwelt.de</a> > wettbewerbe
Trier <b>Umfeld Porta Nigra</b> Freiraumplanerischer Wettbewerb Zulassungsbereich: EWR, WTO-Vertragsstaaten Teilnehmer: Landschaftsarchitekten, Architekten, Stadtplaner	Bewerbung bis: 27.08.2010 (16 Uhr)	Stadt Trier	Preissumme: 85.000 Euro	Neugestaltung des Umfelds der UNESCO Weltkulturerbestätte ► <a href="http://www.bauwelt.de">www.bauwelt.de</a> > wettbewerbe
Ulsteinvik (Norwegen) <b>Arena Ulstein</b> Architekturwettbewerb Zulassungsbereich: EWR Teilnehmer: Architekten, Ingenieure	Bewerbung bis: 27.08.2010	Ulstein kommune	Preissumme: 500.000 NOK	Neues Sportzentrum Wettbewerbssprachen: Norwegisch, Englisch ► <a href="http://www.bauwelt.de">www.bauwelt.de</a> > wettbewerbe
Wiesbaden <b>Parkhaus Coulinstrasse</b> Begrenzter Ideenwettbewerb Zulassungsbereich: EWR, WTO-Vertragsstaaten Teilnehmer: Architekten	Bewerbung bis: 30.08.2010 (17 Uhr)	Der Magistrat der Landeshauptstadt Wiesbaden	Preissumme: 63.000 Euro	Neubau eines Parkhauses mit Einzelhandelsflächen im Sockelgeschoss auf Höhe der Fußgängerzone ► <a href="http://www.werkstadt-architekten.de">www.werkstadt-architekten.de</a>
SONSTIGE				
<b>WAN Awards – Urban Design</b> Architekturpreis Zulassungsbereich: international	Einsendung bis: 31.08.2010	The international Union of Architects (UIA), World Architecture News (WAN)	Publikation	Prämiert werden Städtebauprojekte und Verkehrsbauten die nach dem 1. Januar 2007 realisiert oder geplant wurden. Anmeldegebühr: 357 Euro ► <a href="http://www.worldarchitecturenews.com">www.worldarchitecturenews.com</a>

► [www.bauwelt.de](http://www.bauwelt.de) für die vollständigen Wettbewerbsbekanntmachungen mit detaillierten Bewerbungsbedingungen und Wettbewerbsnachrichten, die uns nach Redaktionsschluss für das vorliegende Heft erreichten.

Eine Gewähr für Richtigkeit und Vollständigkeit der in dieser Rubrik publizierten Auslobungen wird nicht übernommen.