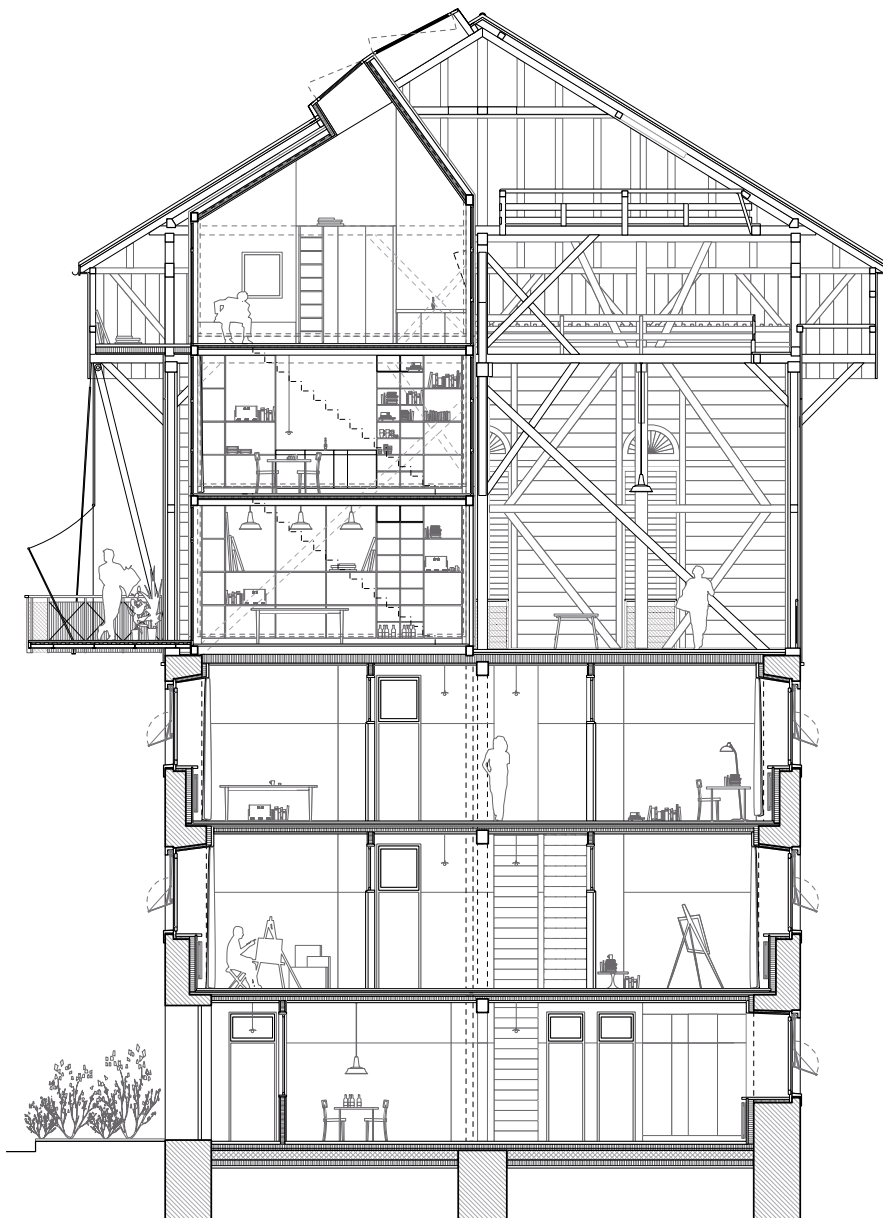


FEB PREIS 2016

Erhalten, Ergänzen, Erneuern...

Bauwerke und Strukturen zu erhalten bedeutet nicht zwangsläufig, sie zu bewahren. Dies zeigte die diesjährige Würdigung von neun Studienarbeiten durch die Fachgruppe für die Erhaltung von Bauwerken.

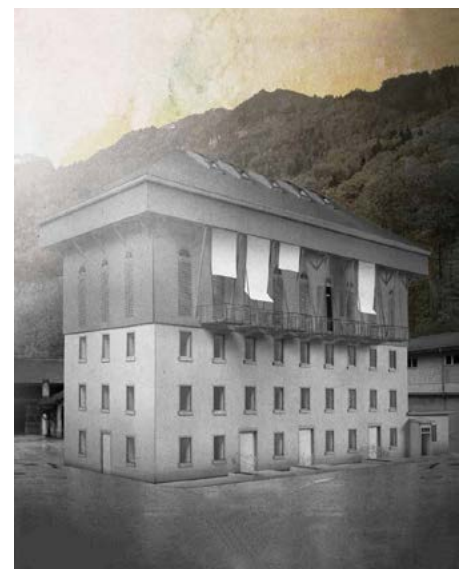
Text: Peter Seitz



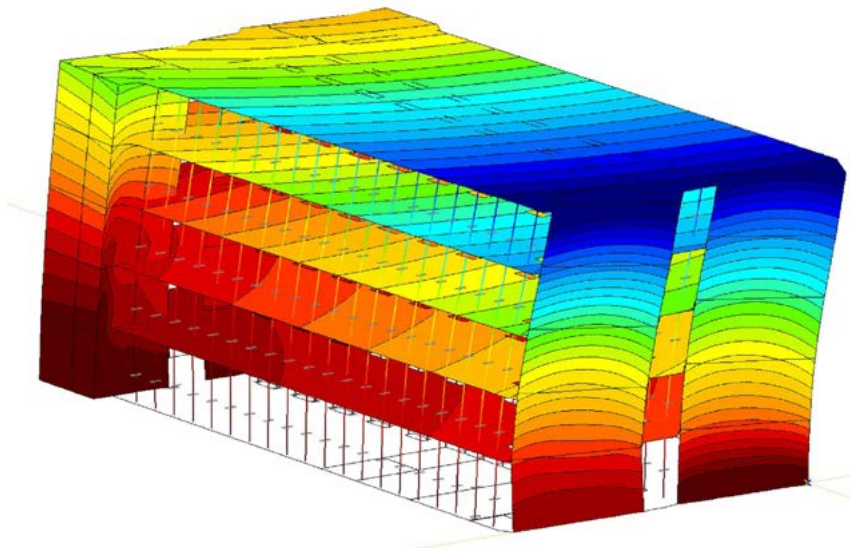
Auszeichnung: Ein Glarner Industriedenkmal erhält eine neue Nutzung unter besonderer Berücksichtigung der Substanz; Schnitt des Hängeturms in Mitlödi (ohne Mst.).

Dass die Fachgruppe für die Erhaltung von Bauwerken (FEB) des SIA einen weit grösseren Fokus als den reinen Bestandschutz und dessen Nutzung hat, belegt die diesjährige Preisverleihung FEB. Von 34 eingereichten Studienarbeiten zum Thema Architektur respektive Bauingenieurwesen erhielten drei eine Auszeichnung, sechs dürfen sich mit einer Anerkennung schmücken.

Auf Erhalt setzt Stefan Noser (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften ZHAW) in seiner Masterthesis über die historisch wertvollen Hängetürme im Glarnerland. Die von der Zeit überholten Industriedenkmal, die der Textilindustrie als Trockentürme für ihre Stoffbahnen dienten, werden von ihm anhand einer exemplarischen Planung am Hängeturm in Mitlödi behutsam in eine Wohn- und Ateliernutzung überführt. Die Eingriffe berücksichtigen hierbei nicht nur das äussere, stattliche Erscheinungsbild des Turms, sondern ebenso das Raster der vorhandenen Innenräume und das aufwendige Zimmermannswerk des Gebäudes. Als schöne Reminiszenz an die ursprüngliche Nutzung beschatten lange Sonnenstorenbänder die neu angebrachten, abgehängten Stahlbalkone.



Der Glarner Hängeturm in Mitlödi soll neu als Wohn- und Atelierraum für Kreativschaffende dienen.



Auszeichnung: **Kraft- und verformungsbasierte Erdbebenechnungen** als Grundlage für die Bemessung zweier Stahlbetonwände führen zum Erhalt eines Zürcher Laborgebäudes.

Kein Schütteln im Labor

Ergänzend greift die Planung von Benjamin Schmid (Hochschule für Technik Rapperswil HSR) innerhalb seiner Bachelorarbeit bei einem Zürcher Laborgebäude aus dem Jahr 1970 ein, um die Erdbebensicherheit in Längsrichtung – in Querrichtung wäre der Aufwand unverhältnismässig – normgerecht herzustellen. Dies gelingt ihm mit zwei Stahlbetonwänden, die über die gesamten sechs Geschosse geführt werden

müssen. Der Konstruktion ging eine umfangreiche Analyse der Erdbebensicherheit des Gebäudes sowohl mittels kräftebasierten als auch verformungsbasierten Rechenverfahren voraus. Ein Vergleich seiner Bemessungsergebnisse mit solchen aus nichtlinearen, dynamischen Zeitverlaufsrechnungen führt zu interessanten Folgerungen: Für sinnvolle Ergebnisse müssen die in Berechnungen angesetzten Verhaltensbeiwerte auf die seismischen Zonen abgestimmt sein.



Auszeichnung: Die Anordnung von Kernen anstatt durchgehender Wände und eine auf das Gewerbegebiet des Basler Dreispitzareal abgestimmte Materialisierung erlauben eine **zukünftig flexible Nutzung** der neuen Gebäude am **Leimgrubenweg**.



AUSZEICHNUNGEN

«**Städtebaulicher und architektonischer Entwicklungsvorschlag für das Logistik- und Gewerbegebiet Dreispitz**»: Masterthesis Architektur, Adrian von Kaenel, FHNW

«**Hängetürme im Kanton Glarus**»: Masterthesis Architektur, Stefan Noser, ZHAW

«**Überprüfung der Erdbebensicherheit und Verstärkungskonzept für ein Laborgebäude in Zürich**»: Bachelorarbeit Bauingenieurwesen, Benjamin Schmid, HSR

ANERKENNUNGEN

«**Etude des salles de gymnastique de la rue du Stand de Paul Walten-spühl à Genève**»: Semesterarbeit im Masterstudium Architektur, Marie-Laure Allemann, Virginie Bally, Odile Keller, EPFL

«**Strengthening of reinforced concrete beams with iron-based shape memory alloy (Fe-SMA) ribbed bars embedded in a shotcrete layer**»: Bachelorarbeit Bauingenieurwesen, Philipp Annen, ETHZ

«**Zustandsanalyse und Instandsetzungskonzept der Hebelobelbrücke**»: Semesterarbeit im Bachelorstudium Bauingenieurwesen, Martin Schindler, HSR

«**Kontinuum Zug**»: Semesterarbeit im Bachelorstudium Architektur, Caroline Schmid, Nadia Muff, HSLU

«**Learning from Ladakh**»: Masterthesis Architektur, Samuel Wüst, Universität Liechtenstein

«**WEITSICHT – Eine Zukunft für die Wohnhochhäuser der 60er-/70er-Jahre**»: Masterthesis Architektur, Severin Zellweger, ZHAW

JURY

Randi Sigg-Gilstand, Architektin, Bern
Urs Rinklef, Architekt, Zürich
Norbert Föhn, Architekt, Zürich
Peter Baumberger, Architekt, Zürich
Rolf Mielebacher, Maschineningenieur, Zürich
Urs Marti, Bauingenieur, Schwanden



Weitere Infos: <http://feb.sia.ch>

Neues im Dreispitz

Eine Erneuerung ganzer Häuserzeilen steht in Adrian von Kaenels (Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW) Masterthesis an, um die Struktur des Gewerbegebiets Dreispitz in Basel zu erhalten respektive durch neue Nutzungen zu erweitern. Entlang des Leimgrubenwegs, einer öffentlichen Strasse, die das ursprünglich gebliebene, vom Gewerbe geprägte Dreispitzareal durchschneidet, entstehen vier neue Gebäude, die zu einer architektonischen und städtebaulichen Aufwertung des Gebiets führen. Die Planung der Bauten und deren Positionierung erlauben eine weitreichende Vernetzung des Arealinnern mit der Durchgangsstrasse. Dabei sind nicht nur die Gebäudeformen, sondern auch die ausgewählten Materialien auf die bestehenden Bauten abgestimmt. Die geplante Ausführung lässt unter anderem durch fehlende Wände und Entflechtung von Gebäudetechnikstrukturen zukünftig eine flexible Nutzung der Räumlichkeiten zu.

Auch die sechs Arbeiten, die eine Anerkennung erfahren haben, gehen sehr differenziert an das Thema Bauwerkserhalt heran.

Eine energetische Ertüchtigung der bisher vernachlässigten Turnhallen rue du Stand in Genf entwerfen Marie-Laure Allemann, Virginie Bally und Odile Keller (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne EPFL).

Die Erforschung von Materialien zum zukünftigen Bauwerkserhalt ist Thema der Arbeit von Philipp Annen (Eidgenössische Technische Hochschule Zürich ETHZ). Er untersucht die Möglichkeit einer Verstärkung von Stahlbetonbalken mittels einer unterbauten Spritzbetonschicht, in die Bewehrungsstäbe mit Formgedächtnislegierung eingelegt sind.

Die Ertüchtigung der denkmalgeschützten Hebeltobelbrücke im Kanton St. Gallen ist das Ziel von Martin Schindler (Hochschule für Technik Rapperswil HSR). Die vollständige Wahrung des Erscheinungsbildes der Brücke macht dabei die Aufgabe nicht leichter.

Dem Ersatz einer abgebrannten Häuserzeile am Rande der Zuger Altstadt widmen sich Caroline Schmid und Nadia Muff (Hochschule Luzern HSLU). Die Planung nimmt dabei die Masstäblichkeit des Ortes auf und beachtet auch den Anschluss an die bestehenden Gebäude.

Durch die Erstellung einer neuen Fabrik in Ladakh versucht Samuel Wüst (Universität Liechtenstein), einen Beitrag zur ökonomischen Unabhängigkeit der Bevölkerung vom Tourismus zu leisten.

Mit einer Erweiterung dreier Zürcher Wohnhochhäuser aus den 60er Jahren gelingt es Severin Zellweger (Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften ZHAW), die knappen Flächenverhältnisse der Grundrisse zu verbessern und dabei eine zeitgemässe Wohnsituation entstehen zu lassen.

So führen die neun gewürdigten Arbeiten die Vielfalt des Themas Bauwerkserhalt vor Augen, und die zahlreichen Wettbewerbseingaben bestätigen wohl, dass nicht nur Bauten, sondern auch der Preis erhaltenswert sind. •



Neubauten und Umnutzungen führen zu einer **Aufwertung des Leimgrubenwegs** im Basler Dreispitzareal.