Zeitschrift: Archi : rivista svizzera di architettura, ingegneria e urbanistica = Swiss review of architecture, engineering and urban planning

Herausgeber: Società Svizzera Ingegneri e Architetti

Band: - (2010)

Heft: 2

Wettbewerbe: Premio di architettura SIA 2009

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

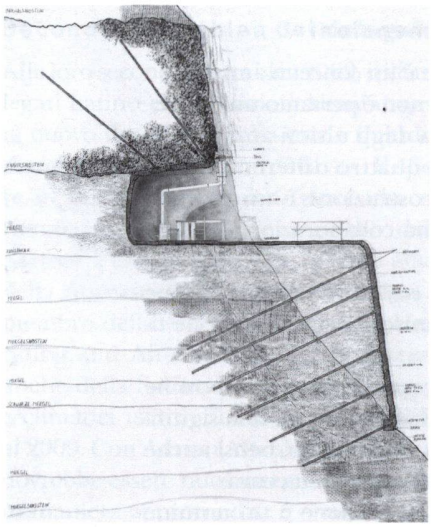
Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 10.12.2025

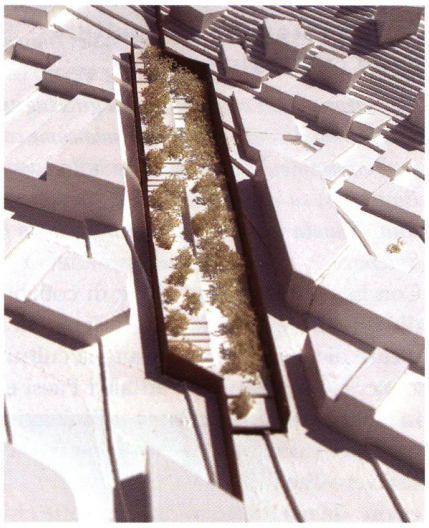
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Premio di architettura SIA 2009



01 Stefan Bischof, ETHZ, cattedra Christian Kerez, semestre autunnale 2008: Sala da tè «Zur Steilen Wand», Üetliberg, Zurigo. Tema del progetto era la nuova costruzione della sala da tè «Zur Steilen Wand» sull'Üetliberg, nella topografia esposta. Il progetto prevede una grotta artificiale nel fianco della montagna, il cui materiale di scavo viene utilizzato come terrazza antistante alla grotta. Si lavora esclusivamente con il paesaggio e con il terreno (tutte le immagini: progettista).

02 Christoph Schwander, Gaëtan Evequoz, EPFL, cattedra Astrid Staufer: «Tipologie residenziali per Berlino Kreuzberg (D)».
Il progetto avvia una nuova interpretazione della *Berlino di pietra* degli ultimi due secoli. Si cerca così di contrastare la crescente tendenza degli ultimi vent'anni a un'architettura d'impronta internazionale, per mantenere e sviluppare l'essenza architettonica della città.



03 Martin Latham, EPFL, cattedra Jacques Lucan: «Centro per la biodiversità in una zona di confine», Nogales (USA-Messico).
Il progetto apre una breccia nel muro al confine tra il Messico e gli Stati Uniti. In questo ambiente protetto, nel vuoto neutrale fra gli stati, dovrebbe sorgere un luogo dedicato allo scambio e all'incontro. La posizione politica viene trasformata in una situazione spaziale.

Anche quest'anno l'associazione di professionisti Architektur + Kultur (A+K), con il sostegno della categoria degli architetti della SIA, ha premiato le tesi migliori presentate al Politecnico federale di Zurigo (Eidgenössische Technische Hochschule, ETH) e di Losanna (École polytechnique fédérale, EPF) e all'Accademia di Architettura di Mendrisio.

(tc) Il premio, conferito per la prima volta negli anni Sessanta, riguarda tesi che danno una risposta attuale e al tempo stesso innovativa al tema proposto (cfr. TEC21, supplemento al n. 47/2008).
All'ETH sono stati conferiti tre premi a semestre, con possibilità di scelta tra i temi proposti. Gli studenti del semestre autunnale 2008 potevano confrontarsi con lo spazio urbano stazione centrale-Zollstrasse, progettare un grattacielo per il quartiere Leutschenbach o una sala da tè sull'Üetliberg. I temi per la primavera 2009 riguardavano strutture di protezione per uno scavo archeologico di età romana ed edifici residenziali a Cham sul lago di Zugo.
All'EPF di Losanna e all'Accademia di Architettura di Mendrisio il tema era libero, e sono stati conferiti tre premi per anno di laurea. Diversamente dall'ETH, che prevedeva temi legati al territorio urbano di Zurigo, la EPFL ha premiato anche lavori che affrontano tematiche internazionali: un centro per la biodiversità al confine tra gli Stati Uniti e il Messico, un sistema di moduli prefabbricati per unità abitative a Berlino (Germania) e un intervento urbanistico a Vevey. Come negli anni precedenti, l'Accademia di Architettura ha proposto un tema a copertura generale sotto il titolo «Lausanne Metamorphosis». All'interno del territorio indicato, gli studenti potevano scegliere diverse situazioni su cui intervenire. I lavori premiati riguardano la conversione di un ex capannone, uno stadio e tre residenze per studenti, tutti, per struttura e forma, integrati nella topografia del sito.

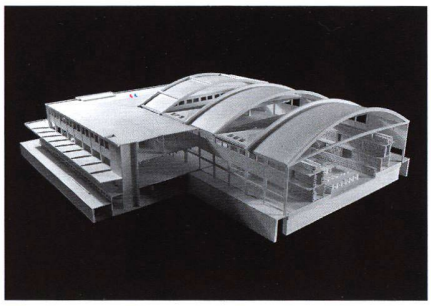
Giuria

ETH Zürich
Semestre autunnale 2008: Andreas Tönnesmann, dipartimento di architettura ETHZ; Annette Spiro, dipartimento di architettura ETHZ; Nicolas Goetz, architetto SIA A+K; Klaus Fischli, architetto SIA A+K; Laurent Francey, architetto SIA A+K; Matthias Hubacher, architetto, SIA A+K.
Semestre primaverile 2009: Marc Angélil, dipartimento di architettura ETHZ; Christophe Girot, dipartimento di architettura ETHZ; Nicolas Goetz, architetto SIA A+K; Laurent Francey, architetto SIA A+K; Matthias Hubacher, architetto, SIA A+K.

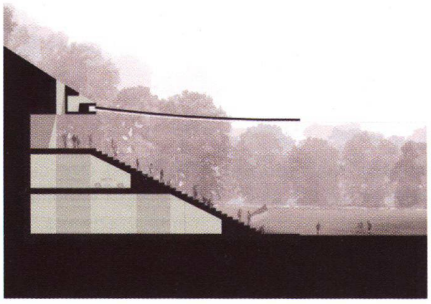
EPF Lausanne
Astrid Dettling, architetto SIA sezione Vaud; Alvaro Varela, architetto SIA sezione Vaud; Alain Wolff, architetto SIA sezione Vaud; Laurent Francey, architetto SIA A+K; Matthias Hubacher, architetto SIA A+K.

Accademia di Architettura Mendrisio
Bruno Huber, architetto SIA sezione Ticino A+K; Carola Barchi, architetto SIA sezione Ticino; Federica Colombo, architetto SIA sezione Ticino; Franco Poretti, architetto SIA sezione Ticino; Matthias Hubacher, architetto SIA A+K.

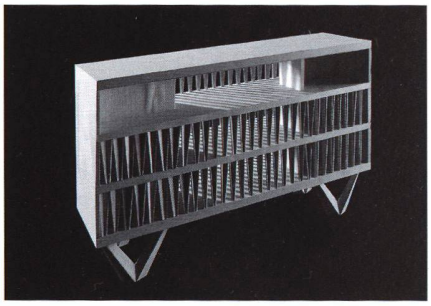
LAVORI PREMIATI NELLA RETE
Ulteriori informazioni e illustrazioni si trovano a: www. sia-a-k.ch



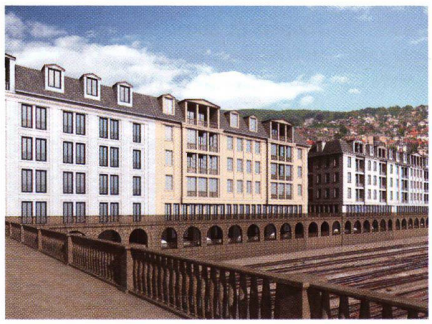
04 Laura Seifert, Accademia di Architettura di Mendrisio, atelier Martin Boesch: Conversione della «Gare aux Marchandises», Losanna-Sébeillon.
Il progetto propone la conversione dell'ex capannone, che integra una biblioteca. La disposizione degli scaffali per i libri crea un'architettura interna che riecheggia la copertura a cupola della sala.



05 Romina Pozzi, Accademia di Architettura di Mendrisio, Atelier Aires Mateus: «Nuovo stadio di calcio», Le Vallon, Losanna.
Nella valle di Le Vallon è inserito uno stadio di calcio, che per la costruzione degli spalti sfrutta la topografia naturale, creando un forte richiamo al paesaggio. La copertura è sorretta da cavi e, nella parte superiore, è fissata agli spalti.

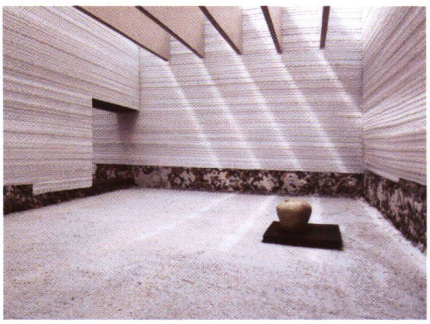


06 Chloé Portelette, Accademia di Architettura di Mendrisio, Atelier Marianne Burkhalter-Christian Sumi: «Abitare da studenti», Le Vallon, Losanna.
Tema del progetto è la residenza per studenti. Il progetto si richiama alla topografia della valle Le Vallon, alla periferia di Losanna. La pianta delle unità per due studenti ciascuna occupa l'asse longitudinale degli edifici.

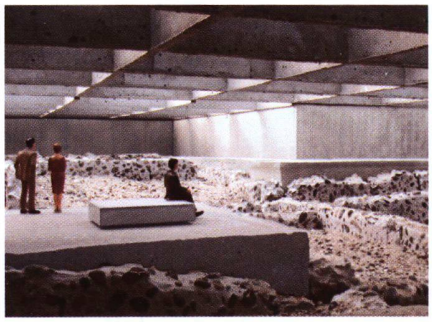


07 Valeria Pitsch, ETHZ, semestre autunnale 2008, cattedra Hans Kohlhoff: «Sviluppo per lo spazio urbano stazione centrale-Zollstrasse, Zurigo».
Il tema consisteva nello sviluppo urbanistico della zona periferica lungo i binari. Il progetto propone un «bordo» come esplicita demarcazione tra il tessuto urbano e lo spazio libero. Gli edifici sono collegati a questo spazio libero da un'arcata.

08 Gabriela Rutz, ETHZ, semestre autunnale 2008, cattedra Peter Märkli: «Grattacielo per Zurigo Leutschenbach».
Si richiedeva l'edificazione di un'area del quartiere Leutschenbach di Zurigo. Sono stati proposti due volumi: un finto grattacielo, come reazione alle Sunrise Towers, e un palazzo di quattro piani con uffici come momento di passaggio agli edifici industriali. Lo spazio interno è interpretato come piazza.



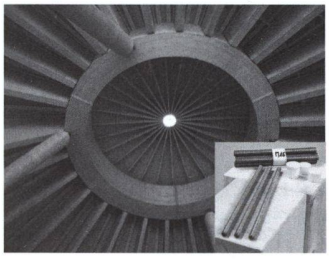
09 Christoph Rauhut, ETHZ, semestre primaverile 2009, cattedra Annette Spiro: «Strutture di protezione per un insediamento romano presso Winkel (Bülach)».
Tema del progetto era la realizzazione di una struttura a protezione di una villa romana. Il progettista propone le nuove mura sotto forma di alte lastre di cemento sulle antiche rovine, inserendone armonicamente il volume nel paesaggio.



10 Matthias Baer, ETHZ, semestre primaverile 2009, cattedra Christian Kerez: «Strutture di protezione per un insediamento romano presso Winkel (Bülach)». La costruzione ha una struttura reticolare che si diparte dalle rovine ed è ripresa formalmente nel tetto a cassettoni. Lo zoccolo, di calcestruzzo, ha anche la funzione di passerella. È interessante il contrasto tra la struttura di calcestruzzo e i resti delle mura romane.

11 Sandra Stein, ETHZ, semestre primaverile 2009, cattedra Miroslav Šik: «Edilizia residenziale a St. Andreas, Cham».
Sulla penisola di St. Andreas, nel parco già esistente, sono progettati quattro edifici residenziali, che formano con l'ambiente naturale un insieme armonico aperto sul paesaggio. L'area digrada verso il lago di Zugo e forma una piazza, che include la cappella e il castello.

12 Micaela Lepori, Xavier Apotheker, EPFL, cattedra Christian Gilot: «Definizione della Grand'Place, Vevey».
Il progetto analizza la situazione urbanistica della Grand'Place di Vevey e propone interventi per migliorarla, prevedendo una combinazione di traffico motorizzato e pedonale e assegnando al territorio usi differenziati.



Tecnologia GSA

GSA sta per ancoraggio a stanghe filettate. Si tratta di un sistema di raccordo nell'ingegneria del Legno con stanghe filettate incollate. Il sistema si conferma grazie ad un'elevata resistenza e stabilità oltre che per il suo comportamento duttile.

Progettare Migliorare

Portata: l'ancoraggio GSA si contraddistingue per la sua alta resistenza. Per la misurazione la SIA 265 considera una riduzione dei valori di compressione F_d. Vale a dire. $\eta^* F_d$. dove $\eta = 0.8$ sfruttamento del grado di resistenza di un raccordo. Il limite tecnico corrisponde = 1.0. Anche se ogni raccordo rappresenta un punto debole, con la tecnologia GSA i dati raggiunti sono di uno, anche se il legno nella zona di compressione presenta limiti maggiori.
Rigidità: tramite l'adattamento della rigidità dei pezzi di legno e dell'ancoraggio GSA è possibile ridurre al minimo la perdita di rigidità in prossimità del raccordo. Per quanto concerne la rigidità dei sistemi a stanghe, queste elevate deformazioni locali sono, nella maggior parte dei casi, trascurabili. In generale l'influsso del sistema GSA viene coperto grazie alla ripartizione del modulo-E del legno.
Duttilità: per i nodi in trazione con la contemporanea azione di raccordi GSA, la ripartizione uniforme delle forze è raggiungibile solo attraverso una sufficiente duttilità dei diversi raccordi. Questo viene raggiunto, se il cedimento dell'ancoraggio in acciaio – con deformazioni importanti - avviene con certezza prima delle altre possibilità di cedimenti.
Con queste tre facili regole costruttive all'ingegnere è possibile fabbricare elementi portanti in legno e fare il dimensionamento. La definizione dei raccordi GSA viene di regola fatta dagli ingegneri della neue-Holzbau AG Lungern.

Garanzia della qualità

Con l'alto rendimento della tecnologia GSA sono anche aumentate le esigenze in fatto di qualità e sicurezza. Se per l'ancoraggio (acciaio) e la resina GSA non c'erano problemi, per il legno, in particolare, sono stati necessari accorgimenti supplementari. Allo scopo, a tutt'oggi a Lungern vengono testati in modo particolare le lamelle e i giunti ("Keilzink"). Oggi ci è possibile produrre legno lamellare ad alto rendimento, grazie alla tecnologia GSA.

Raccordi normalizzati

Per l'indurimento della resina GSA è necessaria una temperatura ambientale di 18° C. Questo richiede che l'ancoraggio GSA venga incollato e assemblato in un padiglione riscaldato. Siccome non tutti gli elementi – una volta assemblati – possono essere trasportati è presto sorta la richiesta di elementi facili da assemblare. Oltre alle articolazioni e un raccordo statico per un montaggio veloce e semplice sono nati anche raccordi per controventature, e inoltre raccordi tra i montanti e le travi.
La GSA LMV (Liste-Montaggio-Raccordi) consiste in una lista in acciaio che collega tramite un raccordo maschio-femmina. Alle liste vengono distribuiti i raccordi GS per l'inserimento dei componenti di trazione, compressione e della forza di taglio. Il raccordo di montaggio GSA LMV è considerato un giunto statico e impiegato in elemeti diritti come pure ad angolo. A dipendenza della sollecitazione e della larghezza delle travi vengono impiegate più liste.
Il GSA Gelenk (giunto mobile) consiste in due mezzi gusci cilindrici che vengono assemblati tramite un anello conico e un bullone. La forza viene immessa e fatta proseguire nei mezzi gusci tramite l'ancoraggio e quindi fatta proseguire.

Prospettiva

La Tecnlogia GSA apre ulteriori possibilità all'ingegneria del legno. Raccordi con un grado di efficienza elevato possono essere eseguiti con facilità ed efficacia. Il dimensionamento non viene più definito dal raccordo ma dalla forza effettiva sul nodo. L'efficacia del legno può essere sfruttata al massimo, anche grossi carichi possono essere trasmessi con l'impiego di poco acciaio.

Thomas Strahm
Holzbauingenieur HTL
Neue Holzbau AG Lungern
Obseestrasse 11
6078 Lungern
Tel +41 41 679 70 80
Fax +41 41 679 70 59
www.nh-lungern.ch

BSA Bund Schweizer Architekten

FAS Fédération des Architectes Suisses

FAS Federazione Architetti Svizzeri

Borsa di ricerca – FAS

La FAS, Federazione Architetti Svizzeri, mette a disposizione per la seconda volta una borsa di ricerca destinanta a promuovere tra i giovani architetti un'attività di ricerca legata ad un progetto.
La borsa è destinata ad architetti che hanno concluso recentemente i loro studi in una scuola di livello universitario e sono domiciliati in Svizzera.
La borsa viene concessa per un anno e ammonta a CHF 30'000.-.
I dettagli del bando di concorso ed i formulari per l'iscrizione sono pubblicati sul sito Internet della FAS (www.architetti-fas.ch).
I dossier di candidatura dovranno essere inoltrati entro il 18 maggio 2010.