

<b>Zeitschrift:</b>	Werk, Bauen + Wohnen
<b>Herausgeber:</b>	Bund Schweizer Architekten
<b>Band:</b>	97 (2010)
<b>Heft:</b>	3: wet cetera DSDHA
 <b>Artikel:</b>	Prototypischer Entwurf : das BSA-Forschungsstipendium 2010
<b>Autor:</b>	Mueller Inderbitzin, Christian / Schärer, Caspar
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-144734">https://doi.org/10.5169/seals-144734</a>

### **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:** 07.02.2026

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



Stoff als Raumtrennelement

Violett als Antwort auf die schwarz gebeizten Sichtbalken in den Riegelhäusern.

#### Individuelle Möblierung

Auch sämtliche Holzmöbel sind individuell für Guarda Val entworfen worden. Aus Kostengründen kommt dabei zwar kein Altholz zur Anwendung, doch wurde das gewählte Holz nach traditionellen Vorbildern verarbeitet. Die genau recherchierte Auseinandersetzung mit traditioneller Holzverarbeitung und Konstruktionsweisen ließen die Frage nach einem dekorativen Stil erst gar nicht auftreten. In Zusammenarbeit mit der Schreinerei entwickelten Grego & Kühnle zum Beispiel eine modern interpretierte Stabelle mit reinen Holzverbindungen. Durch ihre Leichtigkeit – sie ist aus Fichtenholz gefertigt – und die gekappte Rückenlehne lässt sich das Sitzmöbel vielfältig einsetzen: als Hocker, Ablagefläche oder Nachttisch. Auch die kleineren Ablage- und Bei-

stelltischchen in unterschiedlichen Durchmessern und Höhen sind multifunktional. Ein ganz wichtiges Einrichtungselement stellen die vier Typen von Bettgestellen dar: ein Himmelbett, bei dem es galt, den Raum klarer zu definieren, ein «Matratzenbett» mit gesteppter Untermatratze, ein Bretterbett für grosszügige Räume sowie ein Kas-tenbett mit Körben für engere Raumsituationen. Die Bettbezüge sind bestickt und werden in traditioneller Manier mit Bändern geschlossen.

Hervorragend ist es Grego & Kühnle zudem gelungen, auch bei den Neubauten eine authentische Atmosphäre zu schaffen. Dabei werden die Altholzeinbauten zu kraftvollen Klammern zwischen den unterschiedlichen Architekturen und Räumen. Die erzählerische Inszenierung der Gästzimmer kann so auch im Seminarraum und im Stallneubau erlebt werden, wo die Reception und die Wellness-Anlage Guarda Sana untergebracht sind. Die Behandlungsräume sind im Zentrum des Grundrisses organisierte Holzkammern, deren introvertiertes Ambiente dadurch verstärkt wird, dass man ein paar Stufen hinunter gehen muss. Die Offenheit des einstigen Stalls wird durch eine in die Raummitte gehängte Galerie zelebriert, wo Heubetten zum Ausruhen einladen. Grosses Fenster hinter den wieder aufgebauten Rundholzbalken lassen das Tageslicht grosszügig einströmen, ermöglichen aber auch den Blick nach aussen. Alle architektonischen Themen des alten Stalls mit Heuboden und Kammern wurden wieder aufgenommen. Eine schrittweise, respektvolle Annäherung, das Herausarbeiten von thematischen Bildern und viel Liebe bis ins letzte Detail machen das Guarda Val zu einer in sich stimmigen Hotelanlage.

Christina Horisberger

**Bauherrschaft:** Hotel Guardaval Sporz, Lenzerheide  
**Architektur Neubauten:** MUWI Architektur, Celerina/St. Moritz  
**Umbauten Maiensässe, Innenarchitektur, Möbeldesign:** Jasmin Grego & Stephanie Kühnle Architektur, Zürich  
**Mitarbeit:** Jasmin Grego, Stephanie Kühnle, Daniel Vega, Nadine Tschudi, Daniela Aeberli, Petra Sidler  
**Möbelschreiner:** Wolfgang Weber, Winden-Oberwinden (D)  
**Schnitzereien:** Duri Caviezel, Chur  
**Keramik:** Giulia Maria Beretta, Zürich

## Prototypischer Entwurf

Das BSA-Forschungsstipendium 2010

Im Jubiläumsjahr 2008 schrieb der Bund Schweizer Architekten (BSA) erstmals ein Forschungsstipendium aus. Schon damals bestand die Absicht, dieses Stipendium auch weiterhin alle zwei Jahre zu vergeben. 2010 ist es demnach wieder soweit: Der BSA schreibt das Forschungsstipendium in der Höhe von 30 000 Franken neu aus. Erster Stipendiat war der Zürcher Architekt Christian Mueller Inderbitzin mit seinem Forschungsprojekt «Stahlbau im mehrgeschossigen Wohnungsbau». Im Januar 2010 schloss er die Arbeiten an dem Projekt ab; im folgenden Bericht schildert er die Ausgangslage, sein Vorgehen und gibt einen kurzen Einblick in die Resultate seiner Forschung.

#### Offenes Raumgitter

Die Anwendung von Stahl als Konstruktionsmaterial im Wohnungsbau kann als eine eigentliche «Problemgeschichte» gelesen werden; zumindest bestehen grosse Diskrepanzen zwischen den Wünschen und Ansprüchen der Architekten einerseits und dem tatsächlichen, baulichen Einsatz andererseits. Zunächst war Stahl gar kein der Architektur würdiges Material, wenn etwa Semper schreibt «[...] allein im Ganzen trifft man hier mageren Boden für die Kunst! Von einem eigenen monumentalen Stab- und Gussmetallstil kann nicht die Rede sein; das Ideal desselben ist unsichtbare Architektur! Denn je dünner das Metallgespinst, desto vollkommener in seiner Art.»<sup>1</sup> Es brauchte einige Zeit, bis die von Semper beschriebenen Eigenschaften als Qualitäten erkannt und für eine neue Architektur propagiert wurden. Doch auch die ungezählten Versuche der 1920er und 1930er Jahre blieben von kurzer Dauer, den Stahl – immerhin das Material industrieller Herstellung schlechthin – für ein ebenso industrialisiertes Bauen und eine der Luft und dem Licht verpflichteten, «leichten» Architektur zu nutzen.

Bauphysikalische und (bau-) wirtschaftliche Gründe hatten eine umfangreiche Anwendung verunmöglicht. Auch in der Nachkriegszeit, als in Frankreich nochmals Vorstösse im Massenwohnungsbau unternommen wurden, konnte sich der Stahl gegenüber der aufkommenden «préfabrication lourde» nicht durchsetzen. Sicherlich sind nicht einzig äussere Umstände für diese Schwierigkeiten verantwortlich, denn es bestehen gleichsam innere, strukturelle Gründe, die gegen eine Anwendung von Stahl im Wohnungsbau sprechen. Man kann dabei von einer anti-synergetischen Eigenschaft des Stahls sprechen: Stahl als primäres Baumaterial ist zunächst ausschliesslich tragend und leistet keinen Raumabschluss, keine wärmedämmende oder akustisch trennende Wirkung usw. Hinzu kommen wirtschaftliche Aspekte: denn Stahlstrukturen werden erst ab jenen Spannweiten wirtschaftlich interessant, die der gemeinhin räumlich klein strukturierte Wohnungsbau nicht verlangt.

Unter diesen Umständen ist die Frage nicht einfach zu beantworten, wie sichtbar belassener Stahl in den heutigen, im Vergleich zu früheren Zeiten noch verschärften Rahmenbedingungen im mehrgeschossigen Wohnungsbau zur Anwendung kommen kann. In der Schweiz sind keinerlei entsprechende Beispiele aus jüngerer Zeit bekannt und es bestehen im Zusammenhang mit Brandschutz, Akustik und Wärmedämmung zahlreiche ungelöste Probleme. Dennoch schien es lohnenswert, im Rahmen des BSA-Forschungsstipendiums der Frage vertieft nachzugehen, da sich insbesondere über Skelettstrukturen Entwurfsfelder hinsichtlich neuer Wohnformen und Grundriss typologien eröffnen. Es war von Beginn an klar, dass sich eine solche Forschung nur bedingt «theoretisch», das heisst über ein Literaturstudium, angehen lässt. Ziel war es deshalb, die bautechnisch konstruktiven Erkenntnisse in einem prototypischen Entwurf zu synthetisieren, der darüber hinaus das architektonische Ausdruckspotenzial einer solchen Konstruktion auslotet. Die Richtigkeit dieses Vorgehens hat sich im Rückblick bestätigt: wie die mit Fachleuten und Ingenieuren

geführten Gespräche ergaben, sind die wissenschaftlichen und gesetzlichen Grundlagen zu lückenhaft oder rigide, als dass sich verallgemeinerbare Rückschlüsse ziehen liessen. Es ist aber durchaus möglich, für ein spezifisches Projekt beispielsweise die erforderlichen Nachweise bezüglich Brandschutz und Akustik zu erbringen.

Im Fall dieser Forschung liegt dem Projekt eine hybride Struktur aus Stahl und Holz zugrunde, bei der die beiden Materialien «dialektisch» ineinanderwirken. Während das stabförmige Stahlskelett ein offenes Raumgitter aufspannt, das sämtliche Vertikalkräfte abträgt, bilden die im Skelett montierten Brettsäpelscheiben die erforderlichen Raumabschlüsse, steifen das Stahlskelett aus und verhindern im Brandfall unter Aufnahme der anfallenden Vertikallasten und der Ausnutzung des wegfallenden Sicherheitsfaktors ein Einknicken der Stützen respektive ein Versagen der Tragleistung. Wie dieser punktuelle Einblick in die Resultate der Forschung zeigt, gibt sogar erst die spezifische konstruktive Lösung das entsprechende Vorgehen bei den geforderten Nachweisen vor. Das BSA-Forschungsstipendium erwies sich als lohnendes Format für angewandte Forschung, da über die entwerferische Arbeit Erkenntnisse in

weiteren Bereichen gewonnen werden konnten. Die Ergebnisse der Forschungsarbeit «Stahl im mehrgeschossigen Wohnungsbau» werden Mitte Jahr im Rahmen einer ausführlicheren Publikation vorgestellt.

#### Ausschreibung 2010

Das BSA-Forschungsstipendium richtet sich an Architektinnen und Architekten mit Wohnsitz in der Schweiz, die kürzlich ihr Studium an einer Hochschule abgeschlossen haben. Es ist mit 30 000 Franken dotiert und wird für ein Jahr gewährt. Unterstützt werden Arbeiten mit Fragestellungen in den Bereichen Städtebau, Architektur und Entwurf. Die Anmeldung muss bis 14. Mai 2010 erfolgen. Weitere Informationen, das ausführliche Reglement und alle Unterlagen für eine Bewerbung können auf der Homepage des BSA abgerufen werden: [www.architekten-bsa.ch](http://www.architekten-bsa.ch)

Christian Mueller Inderbitzin, Caspar Schärer

<sup>1</sup> Gottfried Semper, Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik. Ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde (Band II): Keramik, Tektonik, Stereometrie, Metalltechnik. Friedrich Bruckmann's Verlag, München 1863, Abschnitt 139, S. 263f.

