

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 104 (2017)
Heft: 9: Wohnen in Stahl : neue Konstruktionen, neue Denkräume

Artikel: Kunst des Fügens
Autor: Reimer, Tanja
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-738210>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

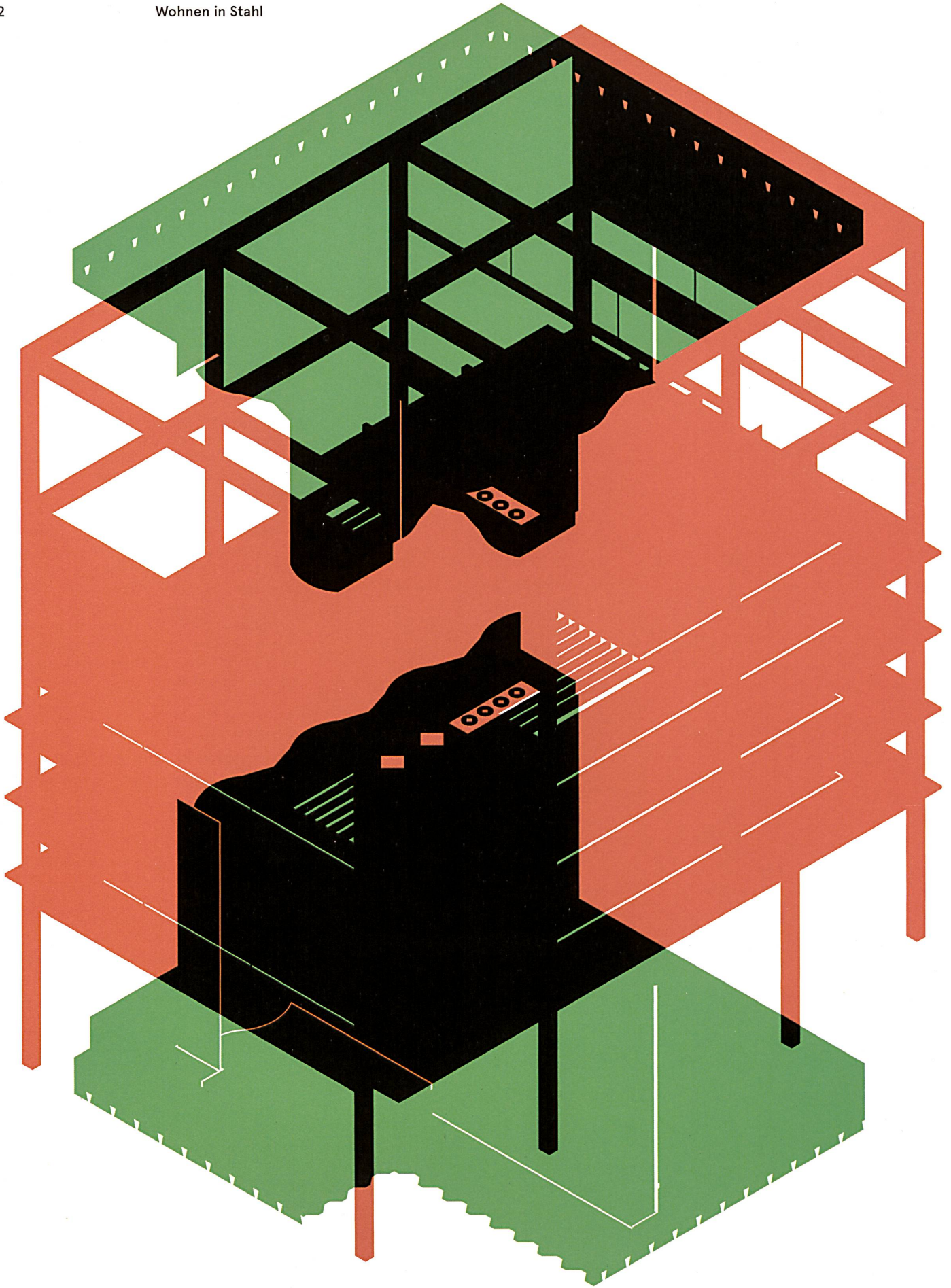
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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



Kunst des Fügens

Studienauftrag zur konstruktiven Forschung im Stahlbau

Forschendes Entwerfen: Der wirtschaftlich konkurrenzfähige und konstruktiv durchdachte Einsatz von Stahl im Wohnungsbau war Thema einer Kooperation zwischen Hochschule und Praxis – jenseits der Zwänge und Konventionen des Alltags.

Tanja Reimer

Case Study Steel House. Kunst des Fügens
Studienauftrag mit Präqualifikation
Konstruktive Forschung im Stahlbau

Ausloberin

ZHAW, Departement Architektur,
Gestaltung und Bauingenieurwesen
Institut Konstruktives Entwerfen

in Kooperation mit

Stahlbau Zentrum Schweiz SZS
und werk, bauen + wohnen

Begleitgremium

Andrea Deplazes, Frank Escher, Patric
Fischli-Boson, Mario Fontana, Patrik
Hämmerle, Patrick Heiz, Michael Herrmann,
Tibor Joanelly, Daniel Meyer, Tanja Reimer
und Astrid Staufer

Teilnehmende Teams

Boltshauser Architekten und Konzett
Bronzini Partner
Burrus Nussbaumer architectes und Ingeni
Julia Hemmerling und Joseph Schwartz
Meilli, Peter & Partner Architekten
und Drewes + Speth
Pascal Flammer und Lorenz Kocher
Ressegatti Thalman Architektinnen
und Mario Rinke

Grundeigentümer

HIAG Immobilien (Kontext A)
SBB Immobilien (Kontext B)

Unterstützt durch

Stahlpromotion Schweiz
BSA Bund Schweizer Architekten
SIA Schweizerischer Ingenieur- und
Architektenverein

Ausstellung

15. September bis 1. Oktober 2017
Grosse Ausstellung mit 1:1 Mock-ups
SBB Werkstätten Zürich, Halle D
Hohlstrasse 400, Zürich-Altstetten
www.zhaw.ch/ike/cssh

Publikationen zum Projekt

Zu Hause im Stahl. Räumliche und konstruktive Betrachtungen zu Stahl im Wohnungsbau, Zürich, Park Books 2016
Weiterbauen in Stahl. Bauwissen zur Aufstockung, Zürich, Park Books 2017

«Die konstruktive Leidenschaft im architektonischen Entwurf droht vermehrt unter der Last von Anforderungen und Expertisen zusammenzubrechen und in einer Bilderflut zu versinken. Der Studienauftrag Case Study Steel House schafft daher Raum für einen entwerferischen Dialog der Konstrukteure. (...) Die Entwicklung übertragbarer Konzepte steht dabei ebenso im Fokus wie die Initiierung einer Auseinandersetzung mit der Kunst des Fügens.»

Mit diesem Aufruf richtete sich im Juni letzten Jahres das Institut Konstruktives Entwerfen am Departement Architektur, Gestaltung und Bauingenieurwesen der ZHAW an Architekten und Bauingenieure. Der Studienauftrag *Case Study Steel House* bot eine Laborsituation, um sich frei von Zwängen, Termin- und Kostendruck konstruktiven Fragen von Stahl im Wohnungsbau zu widmen und dabei eigens formulierten Thesen nachzugehen.

Lassen sich durch die Kunst des Fügens etablierte Grenzen des Möglichen verschieben, oder ist die seltene Anwendung von Stahl im mehrgeschossigen Wohnungsbau unverrückbar in den Materialeigenschaften und in der Schweizer Baukultur verankert? Es waren Beiträge gesucht, die dies lustvoll ausloten und dabei auch eine Haltung zu gesellschaftlichen Fragen repräsentieren. Welche Wohnräume ersehnen sich die Teilnehmenden für die Zukunft?

Raum für Experimente

Die Motivation für dieses im Rahmen der angewandten Architekturforschung unübliche Projekt liegt in der tiefen Überzeugung, dass die forschende Auseinandersetzung mit konstruktiven Fragen überhaupt erst die Grundlage bildet, um als Disziplin mit einem generalistischen Selbstverständnis eigene Impulse auslösen zu können. Der architektonische Entwurf ist dazu das wirkungsvollste Werkzeug – zumindest dann, wenn er der Erkenntnisproduktion dient und nicht bloss, wie so oft in der bauwirtschaftlichen Realität, der Umsetzung vorgezeichneter Lösungswege.

Der Rahmen für ein derartiges Projekt muss dementsprechend Fragen aufwerfen und nicht messbare Zielwerte vorgeben. Als Übungsanlage wurden zwei programmatische und kontextuelle Szenarien formuliert, die sinnfällige Bedingungen für den Stahlbau aufweisen. Die Wettbewerbsaufgabe sollte als Motor wirken und nicht Schranken setzen.

Ein weiteres Ziel des Projekts war es, Raum zu schaffen für einen fachlichen Diskurs. Nicht die Realisierung von Projekten stand im Vordergrund, sondern das Experiment und dessen Reflexion. Konstruieren ist a priori ein gestaltgebender Prozess, sodass die Kooperation zwischen Architektur und Bauingenieurwesen ihre grösstmögliche Wirkung dann entfalten kann, wenn man sie von Beginn an lebt. Ein Begleitgremium mit Vertretern beider Disziplinen und zusätzlichen Fachexperten wirkte im Rahmen einer Zwischen- und Schlussbesprechung als kritisches Gegenüber.

Inspiration zum Weiterforschen

Aus vierzig Bewerbungen wurden sechs Teams zur Teilnahme selektioniert, deren Arbeiten hier nun präsentiert und zur Diskussion gestellt werden. Die Autorschaft und Interessen der Verfasser, aber ebenso auch ihre Arbeitsweise prägen die individuellen Forschungsfragen. Es resultierten neuartige Anwendungsformen und Materialkombinationen, die einer konstruktiven Vertiefung oder gar materialtechnolo-

gischer Grundlagenforschung bedürfen – sowie Prinzipien und Systeme, die in einem nächsten Schritt direkt von der Konfrontation mit der produzierenden Industrie profitieren, und schliesslich auch relevante Wohn- und Raumkonzepte. Die inhaltliche Breite und konstruktive Tiefe der Arbeiten belegt die ungebrochene Neugier ihrer Verfasser. «Ein Wesenszug des Experimentierens und Improvisierens im Architektonischen beinhaltet immer ein inneres Suchen und Drängen, das die äussere Form sprengt», schreiben Meili, Peter und Drewes + Speth auf ihren Abgabeplänen. Und weiter: «Dennoch, wir vergessen nicht, in der Gemeinschaft der Konstrukteure und Techniker gilt, dass man sich nicht leicht vom negativen Ausgang eines Experimentes entmutigen lässt, denn die Geschichte der Anstrengungen in der Technik folgen unbarmherzig Nietzsches Aphorismus: «Die Anstrengungen sind unendlich viel grösser als der Ertrag.» In diesem Sinne bilden die Arbeiten eine nährreiche Grundlage für ein Fortschreiten. Im besten Fall wirken sie als Impetus, von dem die Baukultur und die Gesellschaft profitieren. —

Tanja Reimer ist Architektin und engagiert sich am Institut Konstruktives Entwerfen der ZHAW an der Schnittstelle zwischen Forschung und architektonischer Praxis. Sie schreibt regelmässig für *werk, bauen + wohnen*.

Summary

Mandat d'étude Case Study Steel House

Un projet coopératif entre l'université et la pratique

En juin 2016, l'«Institut Konstruktives Entwerfen» du Département d'architecture, création et ingénierie de la ZHAW lançait un mandat d'étude sur les Case Study Steel House. Il offrait une situation de laboratoire à des architectes et ingénieurs pour qu'ils puissent se consacrer à des questions sur le potentiel de l'acier dans la construction de logements et d'autres thèses personnelles. Deux scénarios ont été formulés comme terrain d'exercice: dans le contexte A, il s'agissait de poursuivre, sur le site Kunz à Windisch, la transformation d'un site industriel en un quartier d'habitation et de travail au moyen de formes d'habitations collectives et de concepts spatiaux modulables. Dans le contexte B, à la gare de Rapperswil, il s'agissait de chercher des concepts visant à intégrer le travail dans un environnement résidentiel afin de densifier fonctionnellement le quartier et de le valoriser spatialement. Sur les plus de 40 candidatures, six équipes ont été sélectionnées, dont les travaux sont soumis ici à la discussion.

Summary

Study Contract Case Study Steel House

A cooperative project between university and practice

In June 2016 the Institute for Constructive Design at the School of Architecture, Design and Civil Engineering of the ZHAW set up the study contract Case Study Steel House. This offered architects and engineers a laboratory situation in which questions about using steel construction in housing could be examined along with their own hypotheses. Two scenarios were formulated as a basis for practice: in Context A the transformation of the Kunz site in Windisch from an industrial area to a residential and work district was to be continued by means of different forms of social housing and adaptable spatial concepts. In Context B at Rapperswil Train Station a search was to be undertaken for concepts about how to integrate work in the residential environment in order to increase density in terms of function and to upgrade the area spatially. From more than 40 applications six teams were selected to participate; their work is presented here for discussion.