Die Schweizerische Zentralstelle für Stahlbau im Dienste des qualitäts- und kostenbewussten Bauherrn

Autor(en): **Wyss, Urs**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **101 (1983)**

Heft 40

PDF erstellt am: **28.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-75206

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die Schweizerische Zentralstelle für Stahlbau im Dienste des qualitäts- und kostenbewussten Bauherrn

Von Urs Wyss, Zürich

Geschichtliches

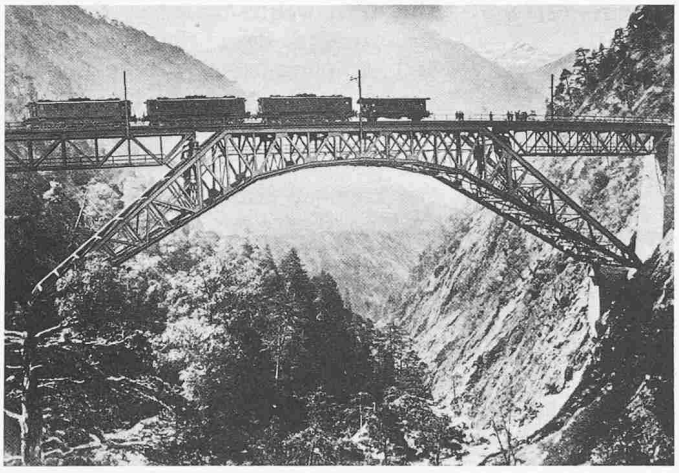
Die *geschichtliche Entwicklung der Stahlbau-Industrie* in der Schweiz geht in ihren Anfängen auf die Mitte des letzten Jahrhunderts zurück. Mit der fortschreitenden Industrialisierung unseres Landes wurden den Maschinenfabriken *Werkstätten* angegliedert, die neben Schlosserarbeiten nach und nach auch einfache Stahlbauten herstellten.

Der Bau der *Schweizerischen Eisenbahnen,* der vornehmlich in die Zeit von 1850 bis zum Ausbruch des Ersten Weltkrieges fällt, bildete die Grundlage, auf welcher der Stahlbau im Laufe der Zeit sich entwickeln und zu seiner heutigen Bedeutung emporwachsen konnte. Der Bahnbau bedingte die Erstellung *zahlreicher Brücken,* für die – von wenigen Ausnahmen abgesehen – bis ungefähr zur Jahrhundertwende kein anderes Material in nennenswertem Ausmass zur Verwendung kam als Stahl.

Neben der ursprünglich überragenden Bedeutung des Brückenbaus verzeichnete der *Stahlhochbau* anfänglich nur eine sehr bescheidene Entwicklung. Dieser Zweig des Stahlbaus blieb lange Zeit auf untergeordnete Anwendungen beschränkt. Die grossen Aufgaben im Hochbau, die der Leistungsfähigkeit des Baustahls entsprochen und die erst seine Zweckmässigkeit und Wirtschaftlichkeit sichtbar gemacht hätten, blieben aus. Erst in der Mitte der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts ergaben sich erstmals derartige Aufträge: bei der Überdeckung des Börsengebäudes und beim Bau der Halle des Hauptbahnhofs in Zürich. Aus diesen bescheidenen Anfängen hat sich der Stahlhochbau entwickelt, der heute für die Stahlbau-Industrie zum wichtigsten Anwendungsgebiet geworden ist.

Die *schweizerische Industrie* ist seit dem ersten weltumspannenden Krieg *zum bedeutendsten Auftraggeber* der Stahlbauunternehmungen geworden. Der Stahlbau ist um die Jahrhundertwende noch auf relativ wenige Wirtschaftszweige beschränkt geblieben und hat sich seither – dank seinen bedeutenden Vorzügen – eine Fülle von Anwendungsgebieten gesichert, wie sie in ähnlicher Universalität noch von keiner anderen Bauweise erreicht worden sind.

Der *hohe technische Stand,* der den Stahlbau unserer Zeit kennzeichnet,

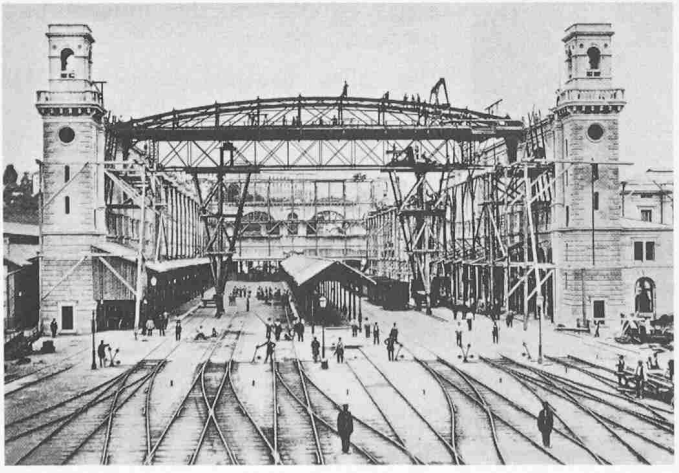


Bietschtal-Viadukt der Berner Alpenbahn-Gesellschaft (BLS). Baujahr 1910/12. Stützweite des Bogens: 95 m. Stahlgewicht: 1000 t

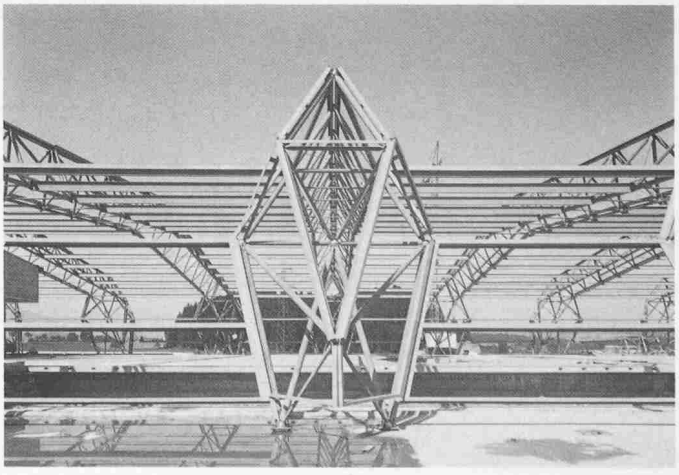


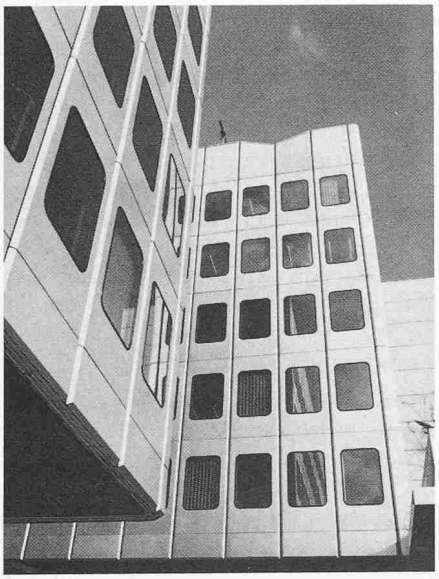
Viadukt Goldswil, Interlaken. Baujahr 1982

Hauptbahnhof Zürich. Während der Montage der Dachkonstruktion 1867



Armeeverpflegungsmagazin, Brenzikofen BE. Eröffnung 1982. Spannweite: 34,6 m. Binderabstand: 10 m. Gewicht der Stahlkonstruktion: 39 kg/m²





Verwaltungsgebäude Place Chauderon, Lausanne VD. Eröffnung: 1974

hätte mit der praktischen Entwicklung allein nie erreicht werden können, wenn nicht die *Wissenschaft* eine bedeutende *Vorarbeit* geleistet hätte. Im gleichen Jahr, da die erste schweizerische Eisenbahnbrücke gebaut wurde, hat die Eidgenössische Technische Hochschule, das frühere Polytechnikum, ihre Tore geöffnet. In der Blütezeit des schweizerischen Stahlbrückenbaus hat auch die Baustatik ihre fruchtbarste Entwicklung erfahren, so dass eine junge Generation von *schweizerischen Stahlbau-Ingenieuren* bereitstand, als nach 1890 nicht nur eine Wendung im Stahlbrückenbau eintrat, sondern der Stahlbau überhaupt stark ausgeweitet wurde. Die einheitliche Schulung und die grösseren Erfahrungen der Stahlbauunternehmungen haben den Boden für die ersten schweizerischen Vorschriften über die Berechnung und Ausführung von Stahlbauten von 1892 vorbereitet.

So ist der *Stahlbau schweizerischer Prägung* entstanden. Seine Unternehmungen stehen heute in technischer wie in betriebswirtschaftlicher Hinsicht auf einer anerkannt hohen Stufe.

Gemeinsame Ziele

1905 haben sich erstmals 8 Stahlbauunternehmungen zur Lösung gemeinsamer Probleme zu einer *Vereinigung* zusammengeschlossen. 1917 wurde beschlossen, im Rahmen dieser Vereinigung auf technischem Gebiet gemeinsam vorzugehen, um durch Forschung und Entwicklung die *Qualität* und *Wirtschaftlichkeit* und somit die *Konkurrenzfähigkeit* der Stahlbauweise zu fördern.

Durch den im Laufe der Zeit gewachsene Stahlbaumarkt hat auch die Anzahl der Stahlbauunternehmungen zugenommen. Da nur die wenigsten neuen Stahlbauer der Vereinigung beitraten, sank aber der Organisationsgrad der Branche immer mehr. Dies führte dazu, dass 1967 die *Schweizerische Zentralstelle für Stahlbau (SZS)* als neue Branchenorganisation gegründet wurde.

Diese neue Organisation hat sich unter anderem *folgende Ziele* gesetzt:

- Förderung der Stahlbauweise
- Werbung für den Stahlbau
- Einflussnahme auf die Gestaltung der einschlägigen Normen und Vorschriften
- Durchführung von Entwicklungsarbeiten (Zweckforschung)
- Förderung von Normierungsarbeiten
- Ausgabe von Hilfsmitteln für den Entwurf und die Ausführung von Stahlbauten
- Förderung des handwerklichen und technischen Berufsnachwuchses
- Förderung der Ausbildung der Studierenden an den technischen Hochschulen, den höheren technischen Lehranstalten und ähnlichen Institutionen
- Förderung der Weiterbildung der in der Praxis stehenden Architekten und Ingenieure

Mit diesen Zielen soll erreicht werden, dass jedem Bauherrn für seine Bauvorhaben Lösungen in Stahl angeboten werden können, die in technischer, ästhetischer und wirtschaftlicher Hinsicht allen Anforderungen optimal genügen. Die Mitglieder der Schweizerischen Zentralstelle für Stahlbau garantieren für *qualitativ einwandfreie* und *technisch ausgereifte* Stahlbauten.

Zukunftsaussichten

Die Aussichten des Schweizer Stahlbaus und damit der Schweizer Stahlbaufirmen sind *erfreulich* und *vielversprechend*. Warum? Weil Bauen wirtschaftlicher und zugleich menschlicher werden muss und zudem schneller, flexibler, umweltfreundlicher. Die Voraussetzungen dazu sind: Funktions- und kostengerechte Planung, industrielle Vorfertigung, rasche Montage (unabhängig von Wetter und Jahreszeit) und früher Nutzungsbeginn.

Der Stahlbau erfüllt im Gegensatz zu anderen Bauweisen alle diese Forderungen. Er ist *beispielhaft für industrialisiertes Bauen*, begründet auf einem Werkstoff mit höchsten baulichen Güteeigenschaften und offen für eine schöpferische, menschenfreundliche Gestaltung - mit schlanken Stützen und freien, weit überspannten Nutzflächen. Stahlbau ist zugleich *wirtschaftlich* und *flexibel* - und dies auch noch nach dem Bauabschluss. Der Benützer kann nach seinen individuellen Anforderungen mit geringen Kosten rasch verändern, erweitern und, wenn eines Tages erforderlich, demontieren und wiederverwenden.

Das alles bedeutet *wirtschaftliches Bauen*, das zugleich auf die Bedürfnisse der Benützer wie der Umwelt eingeht. Wenn Unternehmen also für heute und morgen bauen wollen, sind die Mitgliedfirmen der Schweizerischen Zentralstelle für Stahlbau sichere Partner. Die Zugehörigkeit zur SZS bestätigt diesen Unternehmen ihre Leistungsfähigkeit.

Schulanlage in Losone TI. Eröffnung 1974. Montagezeit: 3 Monate. Gewicht der Stahlkonstruktion: 531 t bzw. 52,3 kg/m²



Adresse des Verfassers: *U. Wyss*, dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Direktor der Schweiz. Zentralstelle für Stahlbau, Seefeldstr. 25, 8034 Zürich.