

03/18 steeldoc

Prix Acier 2018



Ankunftshalle Bahnhof St. Gallen

Bauherrschaft

SBB, Stadt St. Gallen

Ingenieure

Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure AG, Zürich

Architektur

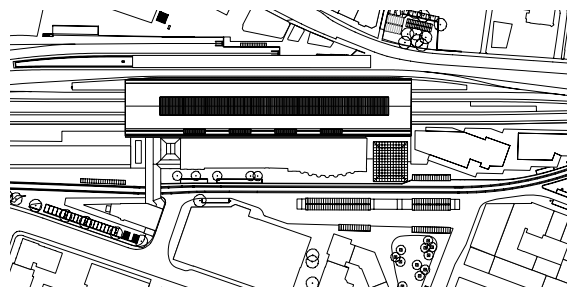
Giuliani Hönger AG, Zürich

Stahlbau

Tuchs Schmid AG, Frauenfeld

Baujahr

2018



Situation, M 1:5000.

Die neue Ankunftshalle des Bahnhofs St. Gallen von Giuliani Hönger Architekten und Dr. Lüchinger+Meyer Bauingenieure markiert den neu organisierten Zugang zu den Gleisen der SBB. Eine filigrane Konstruktion aus Stahlschwertern und Glaselementen bilden das neue, klare und regelmässige Tragwerk.

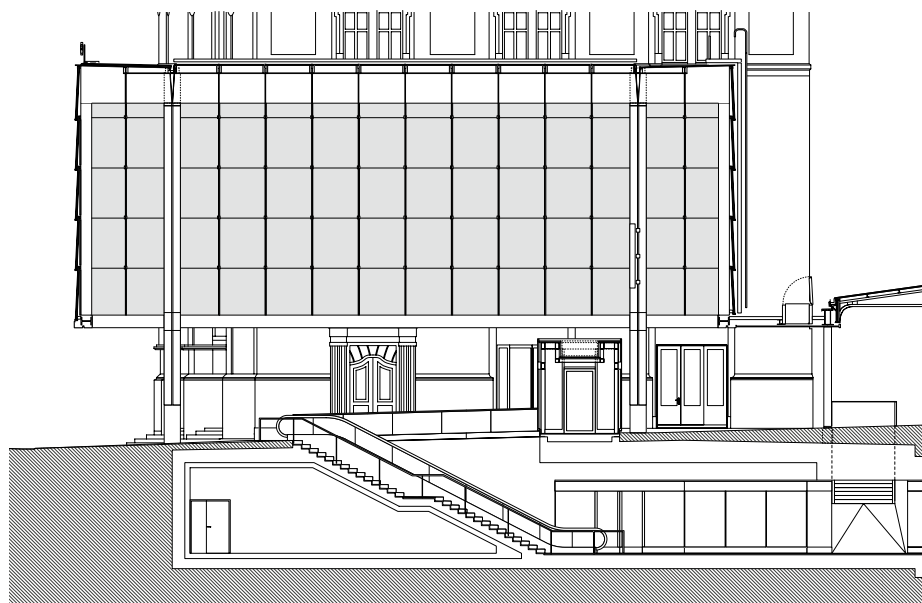
Ein neues Licht

Der Bahnhofplatz in St. Gallen wurde bisher durch die primär steinerne Architektur der bestehenden Gebäude geprägt. Der Hauptzugang zu den Perrons und damit auch der Haupteingang in die Bahnhofinfrastruktur wird durch den Treppenabgang zur Personenunterführung Ost gebildet. Überschattet vom massiven Bahnhofsgebäude war dieser wichtige Ort bisher zu unscheinbar und für Besucher nicht sofort ersichtlich. Die neue Ankunftshalle des Bahnhofs St. Gallen bildet nun die angemessene Raumfassung für den Eingang in die Bahnhofinfrastruktur und markiert deutlich den Ort der Ankunft und Abreise für die Bahnreisenden.

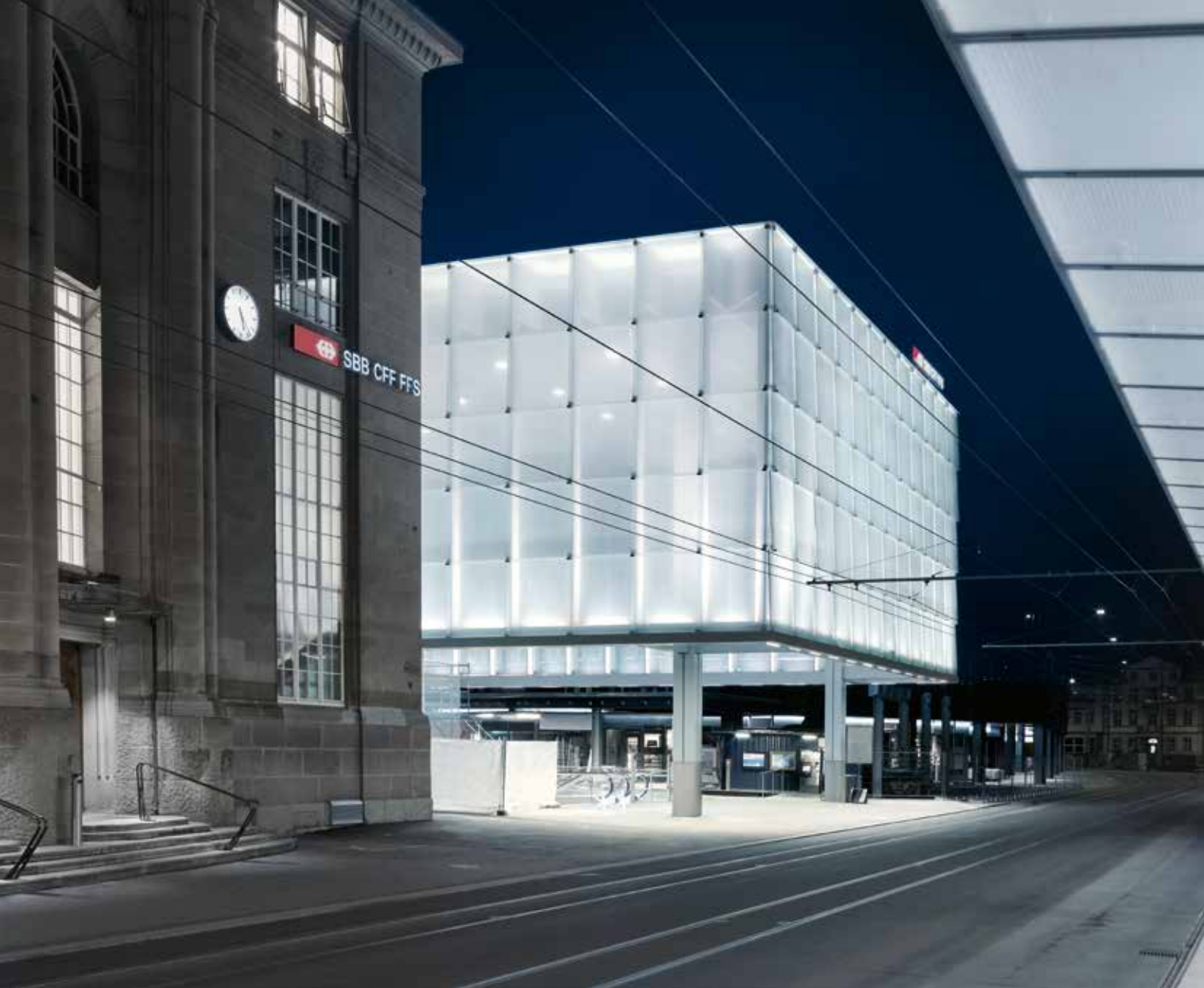
Sie stellt auch eine neue zentrale städtebauliche Drehscheibe dar, die den Bahnhofplatz mit der Personenunterführung Ost, dem Bahnhofsgebäude, dem Perron 1 und dem nördlichen Rosenbergquartier verbindet. Mit dem direkt angrenzenden Fussgängerübergang vor der Ankunftshalle wird eine breite Verbindung zum Kornhausplatz ausgebildet.

Akari in St. Gallen

Ausgehend von der historischen Bahnhofshalle steht der laternenartige Glaskubus in der Lücke zwischen Bahnhofsgebäude und Rathaus und setzt mit seinen stadträumlich angemessen grosszügigen Dimensionen vor Ort einen neuen Akzent. Die Verwendung



Längsschnitt, M 1:300.



des architektonischen Konzepts Akari, eines dem Japanischen entnommenen Synonyms für Helligkeit, Licht und Schwerelosigkeit, setzt die Ankunftshalle bewusst in Kontrast zur steinernen Architektur der bestehenden Gebäude um den Bahnhofplatz. Tagsüber ein lichtdurchsetzter Innenraum, nachts ein leuchtender Kubus, funktioniert der Bau rund um die Uhr als Orientierungspunkt und sichtbarer Übergang von der Stadt zur Eisenbahn.

Im Raster

Die Tragstruktur der Ankunftshalle besteht aus einem vierfach punktgestützten Stahlträgerrost als Dachkonstruktion, an dem umlaufend Stahlschwerer als Tragelemente der Glasfassaden abgehängt sind. Vier am Stützenfuss und im Trägerrost eingespannte Rahmenstützen vervollständigen das klare und regelmässige Tragwerk. Der sichtbare, kassettenartige Trägerrost der Dachkonstruktion krägt allseitig über die Stützenachsen aus. An den Dachrändern sind die Stahl-

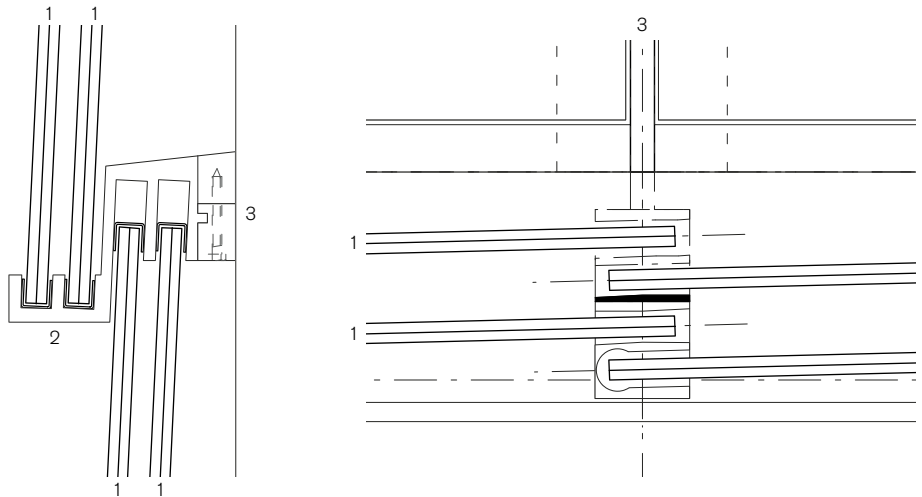


Oben: Wie eine grosse Laterne markiert die neue Ankunftshalle den Eingang zum Bahnhof St. Gallen.

Links: Die hauchdünnen Stahlschwerer bilden einen kassettenartigen Trägerrost.

Links: Detailschnitt
Verglasung, M 1:8.
Rechts: Detailgrundriss
Verglasung, M 1:8.

- 1 Fassadenverglasung
VSG, extraweiss
Siebdruck Farbe Ätzimitation
auf Position 2 und 4
- 2 Glashalter Duplex Edelstahl
1.4462 geschliffen
- 3 Fassadenschwert Stahlblech
25 mm, S355 J2 + N
Grund- und Zwischenschichten,
Deckschicht 2K PU

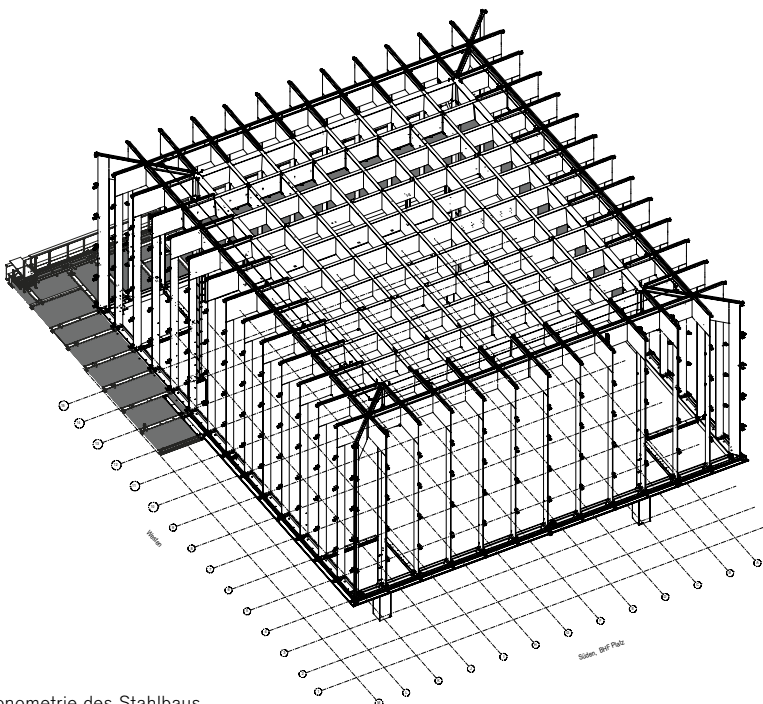


schwerter der Fassadenkonstruktion unmittelbar an die Kragträger des Dachs biegesteif angeschlossen, was der Halle eine filigrane Eleganz verleiht. Der Trägerrost ist aus T-förmigen Flachstahl-Blechträgern mit einer Höhe von 125 cm und Blechdicken von 25 mm gefertigt, lediglich in den Stützenachsen werden konisch geformte V-Kastenträger realisiert, um genügend Auflagerbreite für die Dachwasser-rinnen zu gewährleisten. Die auf die Fassaden einwirkenden Flächenlasten werden über die Stahl-schwerter abgetragen, oberseitig erfolgt der Last-abtrag über die Rahmenecken in den Trägerrost, unterseitig dient ein zusätzlicher Untergurt als Horizontallager. Mittels Verstreben werden die Gurtkräfte direkt in die Stützen geleitet. Das über-brückende Zwischendach ist mit der Tragkonstruk-tion der Ankunftshalle verbunden und an den bestehenden Baukörpern gleitend gelagert.

Die direkt am Stahlbau befestigten, quadratischen Glasscheiben sind im Dachbereich aufgelegt und fixiert, im Bereich der Fassaden durch Chromstahl-konsolen an vier Punkten pro Glas gehalten und sowohl horizontal wie auch vertikal überschuppt, wodurch die Fassade zum frei hängenden Vorhang wird. Durch die auf diese Weise erzeugte Licht-durchlässigkeit werden bei Tag und in der Nacht sowohl Aussenform wie Innenraum synchron sichtbar.

Fazit der Jury

Die sorgfältige Gestaltung des Bauwerks, die präzise planerische wie ausführungstechnische Umsetzung auf sehr hohem Niveau sowie der Mut, einen gross-zügigen, unverstellbaren öffentlichen Raum zu schaffen, verdienen eine Anerkennung



Axonometrie des Stahlbaus.

- Projekt** Ankunftshalle Bahnhof St.Gallen
- Bauherrschaft** SBB, Stadt St.Gallen
- Ingenieure** Dr. Lüchinger + Meyer Bauingenieure AG, Zürich
- Architektur** Giuliani Hönger AG, Zürich
- Stahlbau** Tuchs Schmid AG, Frauenfeld
- Baumanagement** Caretta + Weidmann Baumanagement AG, Zürich
- Fassade** gkp Fassadentechnik AG, Aadorf
- Weitere Fachplaner** Sytek AG, Binningen
- Grösse/Umfang/Nutzung** Kubus: 26 m Länge x 22,5 m Breite x 14 m Höhe, auf 4 Stahlstützen
- Art der Konstruktion** Stahl-/Glaskonstruktion
- Tonnage Stahl** 335 t
- Stahlsorte** S355 J2 + N
- Fertigstellung** Mai 2018

