

Inspiration im Quadrat: SQUARE, das zukunftsweisende HSG Learning Center in St.Gallen



Video



kurz.video/aepli-hsg

02|22

SQUARE, aus der Feder des japanischen Stararchitekten Sou Fujimoto, gilt als Prototyp der Universität der Zukunft und als ein Ort gegenseitiger Inspiration. Reichlich Inspiration und vor allem umfassendes technisches und logistisches Können hat auch das Team von Aepli Metallbau bewiesen, um die anspruchsvolle Fassade dieses Bauwerks zu realisieren. Ninmu kanryō!



Zukunftsgerichtete Formen des Lernens und Lehrens ohne wahrnehmbare Grenzen – SQUARE von Sou Fujimoto zeigt, was heute architektonisch möglich ist.

Architekt? Träumer? Oder beides? Sou Fujimoto ist jedenfalls kein Architekt wie jeder andere. Und damit genau der Richtige, um das neue Experimentierfeld der Universität St. Gallen für zukunftsgerichtete Formen des Lernens und Lehrens oben auf dem Rosenberg zu bauen: SQUARE. Mit seinen Bauwerken lotet Fujimoto immer wieder aus, was möglich ist. Viele reiben sich dann die Augen und fragen sich, ob seine radikal gezeichneten Schöpfungen wirklich Gebäude sind oder doch räumliche Illusionen. Das SQUARE jedenfalls ist real. Zart umhüllt von einer leichten, fast ätherisch wirkenden Glasfassade, die so komplex ist, dass sich nur drei Anbieter für das Projekt bewarben. Am Ende setzte sich Aepli Metallbau mit seiner innovativen AAC-Elementfassade durch. Ein Leuchtturmprojekt für die gesamte Ostschweiz, auf das wir alle stolz sein können.



Transparent, attraktiv und superkomplex zu realisieren: Diese fast schon ätherische Fassade besteht aus 448 Elementen in 304 unterschiedlichen Ausführungen.



Nachhaltig beeindruckend: Die AEPLI-AIR-Control®-Fassade deckt höchste energetische Anforderungen ab und dient zugleich der Entwässerung des Gebäudes.



Erfolg durch Präzision

und Präzision durch Teamwork

Um eine «Null-Toleranz-Fassade» wie diese zu realisieren, müssen alle Beteiligten auf höchstem Qualitätsniveau arbeiten und ihren Toleranzrahmen strikt einhalten. Teamwork und gegenseitiges Vertrauen sind der Schlüssel zum Erfolg, deshalb arbeitete Aepli Metallbau besonders eng mit dem Baumeister, dem Gerüstbauer, dem Dachdecker, der Haustechnik und den Kranführern zusammen. Jeder Schritt wurde vorab sorgfältig geplant und aufeinander abgestimmt. Beispielsweise wurden die immens grossen Elemente der Fassade vom Kran zwischen Gerüst und Gebäude heruntergelassen. Und anschliessend von vier Mitarbeitenden des Aepli-Montageteams exakt auf vormontierte Ankerpunkte und das darunterliegende Modul gesteckt. Dabei kamen Lasermessgeräte zum Einsatz, um die Ankerpunkte vorgängig am Rohbau exakt zu setzen. Auch in der Logistik waren clevere Lösungen gefragt. Die übergrossen Elemente wurden in der Aepli-Produktionshalle vorproduziert. Allerdings konnten sie nicht – wie sonst üblich – stehend auf Lastwagen durch die engen Strassen des Quartiers transportiert werden, sondern liegend. Um diese dann auf der Baustelle aufzurichten und an den Montagekran zu hängen, kam ein zweiter Kran zum Einsatz.

Die Aepli-AAC-Fassade:

energetisch und optisch eine Klasse für sich

Die Aussenhülle des SQUARE-Bauwerks zeigt eindrucksvoll, wie gut sich aussergewöhnliche Ästhetik und zukunftsweisende Nachhaltigkeit ergänzen können. Passend zu den raumhohen Verglasungen wurde sie als vorfabrizierte Glasfassade konzipiert, die aus einer AAC-Elementfassade (AAC = AEPLI-AIR-Control®) besteht. Diese technisch hochstehende, kompakte Doppelhautfassade mit Rafflamellenstoren im Glaszwischenraum deckt höchste energetische Anforderungen ab, schützt vor extremer Sonneneinstrahlung und lässt aussergewöhnlich viel Tageslicht in das Gebäude einfallen. Durch die konsequente Trennung von Gebäudestruktur, Fassadenhaut und technischen Gebäudeinstallationen wurde ein hoher Standard für Nachhaltigkeit erreicht. Im laufenden Betrieb des Bauwerks wird ein Grossteil der benötigten Energie umweltschonend durch Erdsonden und eine Photovoltaikanlage gewonnen. Auch die komplette Entwässerung des Gebäudes zeugt von Einfallreichtum: Sie findet in der Fassade statt. Das Regenwasser läuft hier über alle Etagen ab – nach demselben Prinzip wie ein chinesischer Brunnen.



Die neue Qualität des Lernens

SQUARE soll eine innovative Denk- und Arbeitsstätte sein, die neue Arten des Lernens und der Interaktion zwischen Studierenden, Lehrenden und Personen aus der Praxis ermöglicht. Basierend auf einem didaktischen Konzept strebt die HSG damit eine neue Qualität des Lernens an, um Studierende im digitalen Zeitalter bestmöglich auf ihre späteren beruflichen Aufgaben vorzubereiten. SQUARE ist als Ökosystem für die weitere Entwicklung der Lern- und Lehrkultur an der Universität St. Gallen zu verstehen.



*Radikales japanisches Design in prächtiger Ostschweizer Umgebung:
Das HSG Learning Center ist ein Leuchtturmprojekt, das für Furore sorgt.*

Die transparente Fassade:

leicht in der Wirkung, komplex in der Umsetzung

Bauwerke wie das HSG Learning Center prägen das Bild, das man hierzulande von der japanischen Architektur hat: transparent, offen, entmaterialisiert, fast schon ätherisch. Diese sichtbare Leichtigkeit ist allerdings nur mit komplexen technischen und planerischen Lösungen zu realisieren. Das beginnt bei der Architektur und geht über die Logistik bis hin zur äusserst anspruchsvollen Montage. Um beispielsweise die vom Architekten gewünschte optische Leichtigkeit zu erzeugen, arbeitete Aepli Metallbau mit raumhohen Fassadenelementen aus Glas, die keine Brüstung aufweisen.

Dies war nur eine von vielen Herausforderungen, wenn man die konsequente Trennung von Gebäudestruktur und Fassadenhaut und die Grösse der Fassadenelemente sowie die fehlenden Brüstungsbänder berücksichtigt. Insgesamt baute und montierte unser Team 448 Fassadenelemente in 304 unterschiedlichen Ausführungen. Diese sind bei diesem Projekt allerdings nicht direkt miteinander verbunden – es gibt also weder einen Anfang noch ein Ende. Die sonst üblichen Zwischenräume einer Brüstung, die eine Nachjustierung ermöglichen, existieren schlicht und einfach nicht. Was bedeutet, dass schon minimale Abweichungen genügen, damit das Ganze nicht passt.

«Von mir zu Hause blicke ich direkt auf die HSG. Und damit auf ein aussergewöhnliches Projekt, bei dem all das zusammenfliesst, was unsere Arbeit bei Aepli Metallbau ausmacht.»

Remo Felix, Projektleiter



«In der Ruhe liegt die Kraft»: Einst in die Welt gesetzt von Konfuzius, heute der Leitgedanke von Remo Felix. Er hat nach seiner Ausbildung zum Schlosser und Monteur den Sprung zum Projektleiter gewagt und bewiesen, wie wertvoll seine gelassene Arbeitsweise an der Schnittstelle zwischen Architekten und Technikern ist. Dem Handwerk ist Remo allerdings an anderer Stelle treu geblieben: In seiner Freizeit experimentiert er gerne beim Kochen oder macht Autos wieder flott.

Facts

- Bauherrschaft: HSG Stiftung St.Gallen
- Generalunternehmung: HRS Real Estate AG, St.Gallen
- Architektur: Sou Fujimoto Architects Tokyo/Paris (SFA Paris)
- Lokaler Architekt: Burckhardt+Partner AG
- Fassadenplanung: Emmer Pfenninger Partner AG, Münchenstein
- Volumen: CHF 7,5 Mio.

Kennzahlen

- AAC-Fassade, total 448 Elemente (inklusive Shadowboxen)
- Grösstes Element (Ecke): 3145 mm × 4863 mm
- Normelementgrösse: 2375 mm × 4863 mm
- 20 unterschiedliche Eingangstüren
- Glasfläche aussen: ca. 3400 m²
 - Ucw-Wert = 0,83 W/m²
 - g-Wert = 39%
 - LT-Wert = 62%



Für Besonderes sind wir immer offen: Eine der 20 von uns hergestellten Eingangstüren, jede in einer anderen Ausführung.

Leistungen von Aepli Metallbau

- AAC-Fassade (AEPLI-AIR-Control®)
- 448 Fassadenelemente (304 verschiedene Ausführungen)
- Eingangstüren
- Windfang Haupteingang mit automatischen Schiebetüren
- Aufbau Technikgeschoss mit Stahlbau
- Dachwasser der einzelnen Balkonflächen in die Fassade integriert
- Sockel in Glasfaserbeton
- Diverse Trennwandanschlüsse innen

Systeme von Jansen AG

- Diverse Stahlbau-Sonderanfertigungen



Sichtschutz und Blickfang in einem: Der grossflächig angebrachte Siebdruck ist eine überzeugende Lösung.

Fotografie: Zeljko Gataric



Bestellen Sie unsere Objektberichte unter aepli.ch/metallbau/objekte.

AEPLI

Metallbau

Mehr Know-how gibts nirgends.

Aepli Metallbau AG
Industriestrasse 15 | 9200 Gossau
T 071 388 82 82 | metallbau@aepli.ch
www.aepli.ch