

## Beleuchtungskonzept für das neue Fachhochschulzentrum in St. Gallen

# Mit Spannungsbogen

Das Fachhochschulzentrum in St. Gallen besticht durch die Verschmelzung von liegendem Baukörper und Turm, von Licht und Architektur. Lineare Leuchten und objektartige Komponenten kontrastieren, bilden aber ein ästhetisches Ganzes.

Ein angenehmes Umfeld für die über 3000 Studierenden bildet das Fachhochschulzentrum in St. Gallen, das die vorher an diversen Standorten verteilten Institute bündelt. Die Hochschule für Angewandte Wissenschaften umfasst die vier Fachbereiche Wirtschaft, Soziale Arbeit, Technik und Gesundheit, in denen das Grund- oder Weiterbildungsstudium absolviert werden kann, sowie sechs Hochschulinstitute.

Das vom Zürcher Architekturbüro Giuliani.Hönger AG entworfene Fachhochschulzentrum gilt bereits heute als neuer symbolischer Blickfang der Stadt (Abb. 1). Den liegenden Baukörper mit den Unterrichtsräumen ergänzt ein 66 m hoher Turm, in dem sich die Institutsräume befinden. Die Lage des Turmes definiert zwei unterschiedliche Höfe: Der Innenhof als Zentrum des Komplexes wird als Bibliothek genutzt. Der Aussenhof belichtet die Erschliessungen und die Eingangshalle.

#### **Licht als Baustoff**

Die Lichtgestaltung stand im Spannungsfeld zwischen den geltenden lichttechnischen Normen, dem geforderten Minergie-Standard nach SIA 380/4 und dem Charakter der Architektur. Tages- und Kunstlicht wird hier zum Baustoff und bekommt einen ähnlichen Stellenwert wie die Materialien des Raums. Es ordnet sich harmonisch in die Architektur ein und tritt an einigen Stellen als Gestaltungselement in den Vordergrund.

Sowohl Tages- als auch Kunstlicht wurden von dem ortsansässigen Planungsbüro Art Light in enger Zusammenarbeit mit dem Architektenteam von Giuliani.Hönger geplant. Dabei ging es in erster Linie um die harmonische Integration des Lichts in die Gebäudestruktur. Diese Aufgabe erfüllt das eigens entwickelte Deckenelement, das sämtliche Technikkomponenten, wie Sprinkler, Brandmelder und Lautsprecher, sowie die Beleuchtung in einem einheitlichen Deckenbild zusammenfasst. Dabei sind Licht- und Technikkanal immer parallel geführt und weisen eine sorgfältig geplante Teilung auf.



Abb. 1: Als neuer Blickfang von St. Gallen fungiert das Fachhochschulzentrum, das aus liegendem Baukörper mit ergänzendem Turm besteht. (Bilder: art light/Bodo Rüedi)

Daraus resultiert ein rhythmisches Deckenbild, das sich konsequent durch alle Bereiche zieht. In der Umsetzung verlangte dieses schlichte Erscheinungsbild ein sehr hohes Mass an Präzision. Um das äussere Erscheinungsbild nicht zu stören, ist das Lichtsystem individuell, raumbezogen angepasst worden, wie für den Hörsaal oder die Mensa (Abb. 2 und 3).

Das projektspezifische Leuchtenmodul basiert auf einer eigens entwickelten Profilleuchte von Tulux,
die mit moderner Reflektortechnik
und energieeffizienten T5-Leuchtstofflampen ausgestattet ist. Eine
hochwertige Abdeckung mit präzisen Mikroprismen sorgt für blendfreies und normengerechtes Licht
an den Arbeitsplätzen. Kombiniert
mit einer tageslicht- und präsenzabhängigen Steuerung wird der geforderte Minergie-Standard erfüllt.

Um Wartung und Unterhalt zu vereinfachen, sind die Leuchtenmodule mit Standard-Ts-Leuchtstofflampen bestückt, deren Leistungsstufe und damit auch Modullänge abhängig von der Anwendung variieren. Teilweise werden auch Module mit zusätzlichen LED-Punktstrahlern als Lese- oder Akzentlicht integriert. Damit bietet diese Lösung ein Maximum an Flexibilität. Dabei weist die Beleuchtung einheitlich 4000 K Farbtemperatur auf; eine Ausnahme bildet das Akzentlicht, für das bewusst eine warmweisse Lichtfarbe mit 3000 K gewählt worden ist.

#### Inszenierung als Massgabe

Projektspezifisch modifizierte Wallwasher von Huco erhellen die Verkehrsflächen. Die asymmetrische Lichtverteilung mit hohen vertikalen Helligkeitswerten auf den Wänden schafft einerseits Spannung im Raum; andererseits werden so die ausgestellten Kunstwerke in Szene gesetzt (Abb. 4). Auch hier sind Decke und Licht optimal aufeinander abgestimmt, obwohl die Deckenstruktur aus versetzt angeordneten Paneelen die Regelmässigkeit nicht unterstützt.

Während lineare Strukturen die Lehr- und Verwaltungsräume bestimmen, ist – so Dorit Anderle, die zuständige Projektleiterin bei Art Light – die Beleuchtungslösung in einzelnen öffentlichen Bereichen freier gestaltet worden. Die Linien lösen sich auf, die Leuchte wird zum Objekt. Dies zeigt eindrucksvoll die Bibliothek, in der 1,3 m hohe zylindrische Leuchten mit 250 mm Durchmesser die Aufmerksamkeit auf sich ziehen (Abb. 5). Dieselben

mit Leuchtstofflampen bestückten Lichtobjekte von Fluora Leuchten – ergänzt durch ein Niedervolthalogen-Downlight – schmücken die Lounge in der 18. Etage (Abb. 6). Zum grosszügigen Veranstaltungsund Konferenzbereich gehörend, öffnet sich von hier – so direkt unter dem Turmdach des Fachhochschulzentrums gelegen – ein grandioser Blick auf St. Gallen.



Abb. 2: Das Deckenelement im Hörsaal vereint sämtliche Technikkomponenten, wie Sprinkler, Brandmelder, Lautsprecher sowie Beleuchtung.



Abb. 3: Das projektspezifische Lichtelement dominiert auch das Deckenbild in der Mensa.



Abb. 4: Kunstflächen werden mit Wallwashem durch ausreichend vertikale Beleuchtungsstärke in Szene gesetzt.



Abb. 5: In der Bibliothek ziehen 1,3 m hohe zylindrische Pendelleuchten die Aufmerksamkeit auf sich.



Abb. 6: Zylindrische Pendelleuchten mit einem zusätzlichen Niedervolthalogen-Downlight schmücken die Lounge in der 18. Etage.



Abb. 7: In der Cafeteria wirkt der Kronleuchter mit seinen drei Lichtkomponenten als eigenständiges Gestaltungselement.

### **Projektinfos**

Bauherr: Kanton St. Gallen und Stadt St. Gallen Architektur: Giuliani. Hönger AG, Zürich, Lorenzo Guiliani, Christian Hönger, www.giulianihoenger.ch Lichtgestaltung: Art light GmbH, St. Gallen, Mario Rechsteiner, Dorit Anderle Elektroplanung: Meili Tanner Partner AG, Uster, www.mtpag.ch Profilleuchten: Tulux AG, www.tulux.ch Wallwasher: Huco AG, www.hucoag.ch Downlights/Lichtobjekte: Fluora Leuchten AG, www.fluora.ch Fertigstellung: Dezember 2012 Nettogeschossfläche: ca. 35 000 m²

Die Cafeteria, in der sich Studenten ebenso wie Externe treffen können, präsentiert sich tagsüber als kommunikativer Aufenthaltsort mit viel Tageslicht, am Abend, und in der Nacht besteht die Option als Bar. Als eigenständiges Gestaltungselement wirkt der extra entwickelte Kronleuchter mit seinen drei Lichtelementen (Bild 7). Lineare Profile mit T5-Leuchtstofflampen für diffuses Licht, punktuelles gerichtetes Licht des LED-Downlights und eine Vielzahl von transparenten Acrylrohren, die durch kleine weisse LED-Punkte mit 3000 K und 4000 K Farbtemperatur zum Leben erweckt werden. Mit dieser Kombination lassen sich unterschiedliche Raumstimmungen erzeugen und so ein auf die jeweilige Nutzung abgestimmtes Ambiente.

Die Fachhochschule ist ein Ort, der ein breites Spektrum an Nutzungen zusammenführt. Trotz der unterschiedlichen Anforderungen bilden Licht und Architektur eine Einheit.

#### Infos

art light GmbH 9014 St. Gallen www.artlight.ch

Autorin: Ursula Sandner