Effektive Beleuchtung mit hohem Sehkomfort für ein zukunftsweisendes Hochschulgebäude: ERCO LED im neuen Learning Center der Universität St. Gallen

**Mit SQUARE will die Universität St. Gallen die Zukunft des Lehrens und Lernens neu gestalten. Der zum Sommersemester 2022 eröffnete Glas- und Betonbau aus der Feder des japanischen Architekten Sou Fujimoto ergänzt den Hochschulcampus um einen Ort der Begegnung und des Dialogs – zwischen den Studierenden und Lehrenden beziehungsweise Alumni, aber auch zwischen Öffentlichkeit und Universität. Transparenz, Flexibilität und ein hoher Nachhaltigkeitsanspruch kennzeichnen die Architektur. Eine effektive Beleuchtung mit ERCO LED Downlights und Einbaustrahlern ergänzt das anspruchsvolle planerische Konzept und ist Teil des hohen Anspruchs an Nachhaltigkeit.**

Der japanische Architekt Sou Fujimoto betreibt Planungsbüros in Tokio und Paris. Seine Entwürfe thematisieren die Integration von natürlichen und architektonischen Elementen und haben einen starken Ortsbezug. Die umgebende Natur ist in Fujimotos Bauten stets Teil des Raumerlebnisses. So auch bei SQUARE, dem neuen Gebäude auf dem Campus der Universität St. Gallen: Insgesamt 92 terrassierte, verglaste Kuben im Grundraster 10 x 10 Meter bilden das neue Learning Center und nehmen die umgebende Hügellandschaft als Referenz. Glasfassaden stellen aus allen Innenräumen die Verbindung zum Außenraum her. Fujimotos Entwurf entspricht in Sachen Energieversorgung und -verbrauch heutigen hohen Nachhaltigkeitsansprüchen: Durch gute Wärmedämmung ist der Energiebedarf gering. Dieser wird durch ein Heiz- und Kühlungssystem aus Erdwärme und Solarmodulen gedeckt. So wird das moderne Hochschulgebäude zum Niedrigenergiehaus.

**Offener Raum statt geschlossener Hörsaal**

Unter dem Motto „Open Grid“ konzipierte Sou Fujimoto ein zukunftsweisendes Raumkonzept jenseits standardisierter Lernumgebungen und abgetrennten Arbeitsräumen. Und entspricht damit dem didaktischen Konzept der HSG für das neue Learning Center, in dem der Unterricht statt in klassischen Vorlesungen vielmehr als Diskussion im Plenum, in Kommunikation und in offenem Austausch stattfinden soll. Entsprechend dieser Idee fördert die offen gestaltete Raumlandschaft Interaktion und Blickbezüge zwischen den verschiedenen Ebenen und offenen Galerien, die über Wendeltreppen erschlossen werden. An das Lichtkonzept stellten sich damit gewisse Herausforderungen: Die Beleuchtung musste zu einer maximal flexiblen Raumnutzung beitragen. Sie sollte höchste Lichtqualität bieten, außerdem mit der Architektur verschmelzen und sich nahtlos integrieren lassen. Und nicht zuletzt dem hohen Anspruch an Nachhaltigkeit standhalten.

**Passendes Licht für maximal flexible Raumnutzung**

Für die offene Raumlandschaft wurde eine flächige Grundbeleuchtung gewählt, die äußerst hohen Sehkomfort bietet. „Die möglichst homogene und durchweg blendfreie Ausleuchtung der Innenräume mit 500 Lux unterstützt die Idee einer maximal flexiblen Raumnutzung,“ erklärt die Lichtplanerin Linda Bohorc.

Um den Eindruck von Leichtigkeit und Transparenz der Architektur zu unterstützen, verbauten die Architekten Beton mit einem hohen Anteil von Weißzement. Licht und weiß erscheinen auch die Innenräume des Learning Centers, mit nur wenigen Farbakzenten in Primärfarben. [Quintessence](https://www.erco.com/press/3847/de) Downlights mit Lichtverteilung wide flood (ca. 50°) wurden im Rahmen des Service ERCO individual in Sonderfarbe RAL9010 Reinweiß an diese Farbwahl angepasst. Sie sorgen in Bereichen mit einfacher Raumhöhe für eine gut abgeblendete Arbeitsplatzbeleuchtung. [Atrium Doppelfokus-Downlights](https://www.erco.com/press/5746/de), die sich mit höherer Leistung und Lichtverteilung flood (ca. 30°) besonders für den Einsatz in hohen Räumen eignen, schaffen die Grundbeleuchtung in den zweigeschossigen Bereichen. Ihre Einbauringe wurden ebenfalls im Rahmen des Service ERCO individual in Sonderfarbe RAL9010 Reinweiß angepasst. „Alle Einbauleuchten kommen somit einheitlich daher,“ erklärt die Lichtplanerin Linda Bohorc. „Sie sind für den Betrachter optisch nicht zu unterscheiden und werden als integraler Bestandteil der Architektur wahrgenommen.“ In der Untersicht der Wendeltreppen, die die unterschiedlichen Ebenen miteinander verbinden, wurden kardanisch bewegliche [Gimbal Einbaustrahler](https://www.erco.com/press/6355/de) in der Sonderfarbe RAL 7044 matt grau montiert, die mit dem Farbton des Sichtbetons in diesem Bereich matcht. Die Strahler mit Betoneinbaugehäuse wurden in kleinerer Ausführung als Standard verbaut, um Wärmestau zu vermeiden. Als Lichtfarbe wurde bei sämtlichen Leuchten im Innen- wie Außenbereich 4000K gewählt. Das entspricht zum einen der Campusfarbe Neutralweiß und unterstützt zum anderen die gewünschte ebenmäßige Lichtwirkung in Sou Fujimotos weißem Würfelbau.

**ERCO Greenology: Nachhaltige Beleuchtung für ein zukunftsweisendes Gebäude**

Nicht nur beim Bau spielten Nachhaltigkeits- und Energieeffizienz-Aspekte eine Rolle. Die Beleuchtung des SQUARE musste ebenfalls den Minergie-Standard erfüllen, einen Schweizer Baustandard für neue und modernisierte Gebäude. Minergie-Bauten zeichnen sich durch einen sehr geringen Energiebedarf aus. Das Beleuchtungskonzept für die Innenräume des SQUARE ist nachhaltig, weil effektiv. Dedizierte, präzise optische Systeme und perfekte Lichttechnik in den ERCO LED sorgen für blendfreie Beleuchtung. Das Licht wird nur dort eingesetzt, wo es gebraucht wird – zum Lesen, Lernen und für die konzentrierte Zusammenarbeit. Das Konzept unterstützt die zwischenmenschliche Kommunikation durch ausgewogene Beleuchtungsverhältnisse auf den Gesichtern. Eine Planung nach den Prinzipien von [Human Centric Lighting](https://www.erco.com/press/7320/de).

Diese effektive Beleuchtung mit energieeffizienten Leuchten (lm/W) sowie ihre konsequente Ausrichtung auf die menschliche Wahrnehmung führt zur Verbesserung des ökologischen Fußabdrucks eines nachhaltigen Gebäudes. Der SQUARE setzt architektonische und lichtplanerische Maßstäbe für die Zukunft des gemeinsamen Lehrens und Lernens.

Weitere Informationen und Aspekte nachhaltiger Beleuchtung finden Sie unter [www.erco.com/greenology](https://www.erco.com/press/7364/de).

Projektdaten

Bauherr: HSG Stiftung, St.Gallen / Schweiz

Architektur: Sou Fujimoto Architects, Atelier Paris / Frankreich,

Burckhardt+Partner, Schweiz

Lichtplanung: li.li. Licht GmbH, Winterthur / Schweiz

Fotografie: Moritz Hillebrand, Zürich / Schweiz

Produkte: Atrium, Gimbal, Quintessence, Starpoint

Fotohinweis: © ERCO GmbH, www.erco.com,

Fotografie: Moritz Hillebrand

Über ERCO

ERCO ist ein internationaler Spezialist für hochwertige und digitale Architekturbeleuchtung Das 1934 gegründete Familienunternehmen operiert weltweit in 55 Ländern mit eigenständigen

Vertriebsorganisationen und Partnern.

ERCO versteht Licht als die 4. Dimension der Architektur – und damit als integralen Bestandteil von nachhaltigem Bauen. Licht ist der Beitrag, um Gesellschaft und Architektur besser zu machen und gleichermaßen die Umwelt zu bewahren. ERCO Greenology® – die Unternehmensstrategie für nachhaltige Beleuchtung – vereint ökologische Verantwortung mit technologischer Kompetenz.

In der Lichtfabrik in Lüdenscheid entwickelt, gestaltet und produziert ERCO Leuchten mit den Schwerpunkten lichttechnische Optiken, Elektronik und nachhaltiges Design. Die Lichtwerkzeuge entstehen in engem Kontakt mit Architekten, Licht- sowie Elektroplanenden. Sie kommen primär in den folgenden Anwendungsbereichen zum Einsatz: Work und Culture, Community und Public/Outdoor, Contemplation, Living, Shop und Hospitality. ERCO Lichtexpertinnen und -experten unterstützen Planer weltweit dabei, ihre Projekte mit hochpräzisen, effizienten und nachhaltigen Lichtlösungen in die Realität zu überführen.

Sollten Sie weiterführende Informationen zu ERCO oder Bildmaterial wünschen, besuchen Sie uns bitte auf [www.erco.com/presse](https://press.erco.com/de). Gerne liefern wir Ihnen auch Material zu Projekten weltweit für Ihre Berichterstattung.