

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 27 (2014)
Heft: [5]: Licht fürs Lernen

Artikel: Lob des Lichts
Autor: Simon, Axel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-583446>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

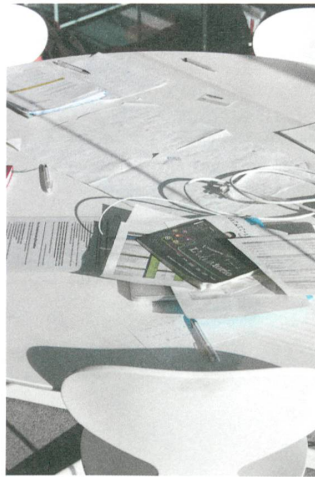
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 24.04.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Lichte Lernatmosphäre an einem der Arbeitstische des Learning Centers.

Lob des Lichts

Vier Jahre ist das Learning Center der ETH Lausanne in Betrieb. Die Studierenden haben die Raumlanschaft in Besitz genommen. Ein Wintertag im Leben des Hauses.

Text:
Axel Simon

8.04 Uhr

Wenige standen schon um 7 Uhr vor dem Haus, als es seine Türen öffnete. Meist sind es Austauschstudenten, die nun an einem der Arbeitstische sitzen, Romands beginnen eher etwas später. Als sich die Sonne über den Gebäuden der benachbarten Universität zeigt, sind viele Studentinnen und Studenten in den Vorlesungen. Beim Eingang trinken zwei Senioren Kaffee. Das Learning Center ist nicht nur Arbeits- und Repräsentationsort, Treffpunkt der EPFL-Studenten und -Mitarbeiter. Es ist auch ein öffentliches Haus, das von 7 bis 24 Uhr allen offensteht.

8.22 Uhr

Langsam verliert das Kunstlicht seine Übermacht in dem einen, grossen Raum. Tageslicht sickert hinein. Es kommt von der Seite und auch aus der Mitte von den Höfen. Die «Hügel», zu denen sich der Boden des Innenraums aufwirft, steigern die Wirkung. Licht und Schatten modellieren ihn wie ein liegendes Relief. Grauer Nadelfilz macht den Boden so abstrakt wie die Gipsdecke, die ihm in 3,4 bis 4,6 Metern Höhe folgt. Für die Architekten Kazuyo Sejima und Ryūe Nishizawa sind weder Material noch Licht Selbstzweck. Ihr Ziel, dem alles dient, ist der Raum. Und der ist beim Learning Center einzigartig.

8.30 Uhr

Die Bibliothek mit ihren Arbeitsplätzen nimmt einen grossen Teil des Raums ein. An der Nordseite des Gebäudes blickt man auf den dicht bebauten, alten Teil des EPFL-Campus. Draussen bedeckt Frost die Wiese. «Die bleichen Berge» hiess eine Ausstellung des Südtiroler Fo-

tografen Walter Niedermayr. Eines seiner Bücher steht im Regal. Es versammelt helle Fotos der Werke des Architekturbüros Sanaa, von der Zahnarztpraxis bis zum Fährterminal – bleiche Häuser. Den Architekturwettbewerb des Learning Centers gewann das Büro 2004 gegen fünf Pritzker-Preisträger. Bald nach Fertigstellung erhielt es selbst die berühmte Auszeichnung. Das Buch beginnt mit einem Zitat der beiden Architekten: «Die Ambivalenz zwischen etwas und nichts hat uns immer angezogen, das Fliesen von Material und Raum.» Im Learning Center fliesst der Raum 170 Meter in die eine und 120 Meter in die andere Richtung. 14 unregelmässig runde Patios perforieren ihn.

10.07 Uhr

Studentinnen und Studenten kommen von ihrer Vorlesung und setzen sich an einen der 700 Arbeitsplätze. Die gläsernen Arbeitsräume sind mit Gruppen belegt. Sehr weiche, kugelförmige Kissen liegen verstreut auf dem Boden. Sie sind die einzigen Farbtupfer. Zwei EPFL-Mitarbeiter gehen herum und ersetzen einige kaputte Bezüge in Gelb, Blau, Rot. Die Studierenden bauen sich aus zwei, drei Kissen ihr Lager. Dann blicken sie in lautlose Laptops, die sie an einer Bodensteckdose anschliessen. Manche schlafen, einer benutzt seine Schuhe als Kopfkissen. Ein Paar küsst sich. Die beiden Le-Corbusier-Sessel in der Bibliothek sind meistens unbenutzt. In diesem Raum sehen sie überraschend alt aus, wie der Dozent, der manchmal in einem von ihnen sitzt. Die Jungen verteilen ihre Kissen nach einer geheimen Logik. Aus der Mitte des Gebäudes sind sie weitgehend verschwunden. Viele liegen dort, wo der grösste Patio einen dünnen Streifen Raum übrig lässt. Diesen Gang an der Ostfassade haben die Studierenden zu einer Art Dormitorium gemacht, wo sie in der warmen Morgensonne dösen. Es ist ruhig, nur leichtes Vorbereitungsgeklapper dringt vom Restaurant um die Ecke herüber. →



Licht- und Schattenspiel auch unter den Bögen der Hügellandschaft.

11.40 Uhr

Einige nehmen die Hänge im Gebäude resoluten Schritts, andere keuchend. Die Topografie und die Höfe gliedern den riesigen Raum. Das macht Wände überflüssig. Das Gehen vom Büro zum WC, vom Arbeitstisch zur Bibliothek wird zum Spaziergang, für manche zur Wanderung. Die Serpentinewege sind lang genug für einen ausgreifenden Gedanken, eignen sich aber weniger, um zu zweit oder zu dritt zu laufen. Der Raum als Landschaft – ein Drittel der 15 165 Quadratmeter Nutzfläche hat schräge Böden, was viele an Verschwendung denken liess. Doch der grosse Bewegungsraum zeigt seine Stärke: Wer kreativ sein will, bewegt sich. Überraschende Ideen entwickelt man selten in Sitzungen, eher im beiläufigen Gespräch auf dem Gang. Wenn dann der Gang eine Landschaft ist, kann man Bewegung als innovationsfördernde Massnahme verbuchen.

12.00 Uhr

Das harte Mittagslicht kommt im Winter tief ins Haus. Rafflamellenstoren hängen schräg an der Fassade. Sie zeichnen helle Streifen und Punktlinien auf den Teppichboden. Direkte Sonne mag das Haus nicht. Es liebt diffuse Tage, die bleiche Luft von Walter Niedermayrs Fotos.

12.15 Uhr

Essenszeit. Nicht oben, im «Table de Vallanton», dem Dozentenfoyer mit beinahe greifbaren Bergen und See, sondern zu dessen Füßen, im einfachen Selbstbedienungsrestaurant «Le Hodler». Meine Tischnachbarin gehört zum Mittelbau und hat einen architekturtheoretischen Blick auf die Welt. Ihr Urteil: «Das Learning Center entspricht dem Gefühl der heutigen Generation der Studentinnen und Studenten.» Während unsereins noch im stillen Kämmerlein studierte, haben die jungen Nutzer keine Probleme mit dem offenen Raum, arbeiten an grossen, gemeinsamen Tischen. «Facebook-Logik» nennt sie dieses Teilen.

13.26 Uhr

Nach dem Essen ein Spaziergang um das Haus herum, unter ihm hindurch. Die Wintersonne dringt tief unter die flachen Gewölbe. Die glatten Oberflächen reflektieren die warme Helligkeit des Bodens, bringen das Gebäude zum Leuchten, scheinen es leicht anzuheben. Erst der Blick von unten durch ein Atrium ruft die Schwere des Baus wieder ins Gedächtnis. Die Höfe verbinden Himmel und Erde. Die grossen sind im Sommer bevölkert. Das Café stellt dann Tische und Stühle raus, die Menschen entspannen sich unter dem kühlen Gewölbedach. Beim Hereingehen geht mir auf: Auch das Innere ist für die Architekten ein Aussenraum. Das Café im Zentrum der Indoor-Landschaft erhellen Leuchten, die kleinen Strassenlaternen nachempfunden sind. Das Grau des Teppichs ist da dunkler, wie Asphalt, der Kaffee schlecht.

14.10 Uhr

«Lob des Schattens» – wann immer vom Licht japanischer Architektur die Rede ist, fällt dieser Titel. Beim Ausleihen des Buchs warnt die Bibliothekarin, es sei enttäuschend. Ein Kissenhaufen dient als angemessener Leseort für den Kulturpessimisten Tanizaki Jun'ichirō und dessen Preisungen des japanischen Volkscharakters – das Buch erschien 1933. Doch es gibt auch Passagen, die den unfassbaren Raum des Learning Centers verstehen helfen. Von der Unruhe der Ostasiaten bei «glänzenden Dingen» liest man, vom «trägen, stumpfen Licht», das einen Jadeklumpen umschliesse. «Einem seichten, hellen Glanz ziehen wir ein vertieftes, umwölktetes Schimmern vor» – heutige Leser können darin das Indifferente und Vage des Raums

in Lausanne erkennen. Ich lese: «Die Schönheit eines japanischen Raums gründet in der Abstufung der Schatten.» Und dämmere in den Schlaf.

14.43 Uhr

Ein Sonnenstrahl weckt mich. Sanaa sind Japaner, doch ihr eigentlicher Vater kommt aus der Eifel. Wie Mies van der Rohe ziehen sie eine glasklare Grenze zwischen innen und aussen, statt, schattenlobend, räumlich abzustufen. Statt mit transluzenten Filtern das Licht zu dimmen, lassen sie es messerscharf hinein. Der Ausblick ist den Architekten wichtiger als der Lichteinfall. Sehstrahl geht ihnen vor Sonnenstrahl.

15.00 Uhr

Die weisse Decke läuft durch. Ein Raster fehlt. Die sichtbare Technik beschränkt sich auf ein paar Rauchmelder. Die Decke wölbt sich, wie der Boden, in alle Richtungen. Die Vertikalen der dünnen, weissen Stützen und die Einteilungen der Glasfassaden retten den Betrachter vor der Schwerelosigkeit, geben seinem Raumgefühl Halt. Warmes Tageslicht bildet einen Streifen, moduliert die Fläche. Die Tischleuchten werfen Sprenkel hinauf, kalt, rötlich. Nur über den Regalgassen der Bibliothek schweben grössere Kunstlichtwolken.

16.16 Uhr

Das Tageslicht an den westlichen Fassaden der Atrien wird wärmer, weniger grell, die Raumstimmung dadurch spannender. Der Raum spielt seine Qualitäten dann richtig aus, wenn der Himmel bedeckt, aber hell ist, das Licht diffus. Dann stufen sich Licht und Schatten ab zu einer Vielzahl von Tageslichtstimmungen.

16.48 Uhr

Das grosse Auditorium, Forum genannt, liegt an der südwestlichen Ecke. Alle wichtigen Veranstaltungen der EPFL finden hier statt. Wären die schwarzen Vorhänge nicht gezogen, stünde der Vortragende im gleissenden Gegenlicht der Abendsonne. Auch am anderen Ende des Forums ist Offenheit gedacht und nicht gemacht: An einem der höchsten Punkte der inneren Landschaft trennen weisse Schiebewandelemente die 600 Zuschauerplätze vom Gesamttraum ab. Auf ihrer Aussenseite bietet die Wand den Studierenden und ihren Kissens allerdings einen willkommenen Rücken. Den «Hang» vor ihnen blicken sie hinab auf den Buchladen und, seitlich, durch ein Atrium über das Dach des Gebäudes. Das schlägt schwarze Wellen, liegt matt in der untergehenden Sonne wie der Rumpf eines gestrandeten U-Boots. Doch von ihren Kissens aus blicken die Studierenden gegen Westen: Hinter den Fenstern schraffieren die Kondensstreifen der Flugzeuge über dem Lac Léman rosa Linien ins tiefe Blau des Himmels. Boden und Decke, der Rahmen dieses Schauspiels, wirken nun fast schwarz. Letzte warmgelbe Sonnenstrahlen scheinen tief in den Raum. Dort, wo sie auf die Gitterwand des Buchladens treffen, verwandeln sie das lichte Streckmetall in eine undurchdringliche gleissende Wand. Um 16.48 Uhr geht die Sonne unter.

17.10 Uhr

Das sanfte Dämmerlicht erhellt nur noch die Randzonen des Raums – den «Hang» beim Forum, das «Dormitorium» am anderen Ende. Künstliche Beleuchtung hat das Ruder wieder übernommen, und es scheinen mehr junge Menschen im Haus zu sein als zuvor. Bis Mitternacht werden sie dort noch büffeln, schlafen und wandern. Um dann durch die Dunkelheit nach Hause zu gehen. →



Die Lamellen zeichnen helle Streifenmuster auf den grauen Teppichboden.



Laptop, Sitzsack und Tageslicht: Mehr braucht es nicht für die rekreative Pause.



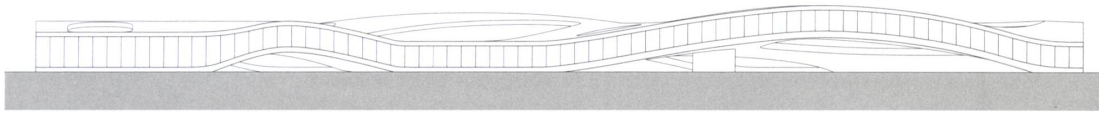
Die Lernlandschaft steht Studierenden, Mitarbeitenden, Dozenten und Besucherinnen von 7 bis 24 Uhr offen.



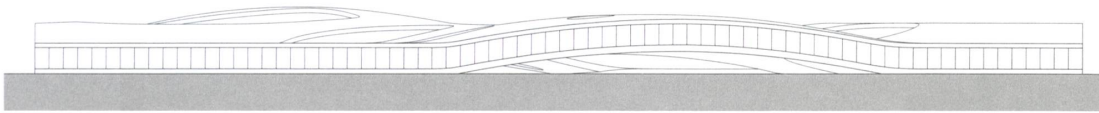
In den Glaskojen treffen sich Lerngruppen zum konzentrierten Austausch, einzelne Studenten genießen die informelle Weite und schirmen sich akustisch ab.

Tageslicht-Award 2014, 100 000 Franken

Kommentar der Jury: Im Learning Center spielt das Tageslicht innen wie aussen eine tragende Rolle: Mit weniger wäre der radikale Versuch zu einer neuartigen Lernlandschaft gescheitert, und das Gebäude hätte kaum eine Chance gehabt, von Studenten, Mitarbeitern und Lehrkörper so schnell und leidenschaftlich ins Herz geschlossen zu werden. Innen moduliert das üppige Tageslicht die weiche Hügellandschaft, gibt ihr erst die nötige Tiefe und Form, macht das Haus zu einer begehbaren Skulptur. Weil das Innere kaum unterteilt und das Äussere rundherum verglast ist, sind nicht nur viele Ein-, Durch- und Ausblicke möglich, sondern auch viele und ganz unterschiedliche Lichtsituationen gleichzeitig wahrnehmbar. Zwischen beiden Extremen – warmes direktes Sonnenlicht von der südlichen Seeseite und kaltes gestreutes Nordlicht von der Campusseite – lässt einen das Haus unendliche Nuancen entdecken. Leichtigkeit bringt das Licht aber nicht nur ins, sondern auch unters Haus: Das Licht etwa, das an der Unterseite der lackierten flachen Betonbögen reflektiert wird, scheint das Learning Center schweben zu lassen. HÖ



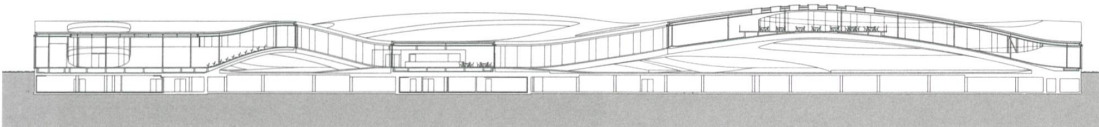
Nordfassade



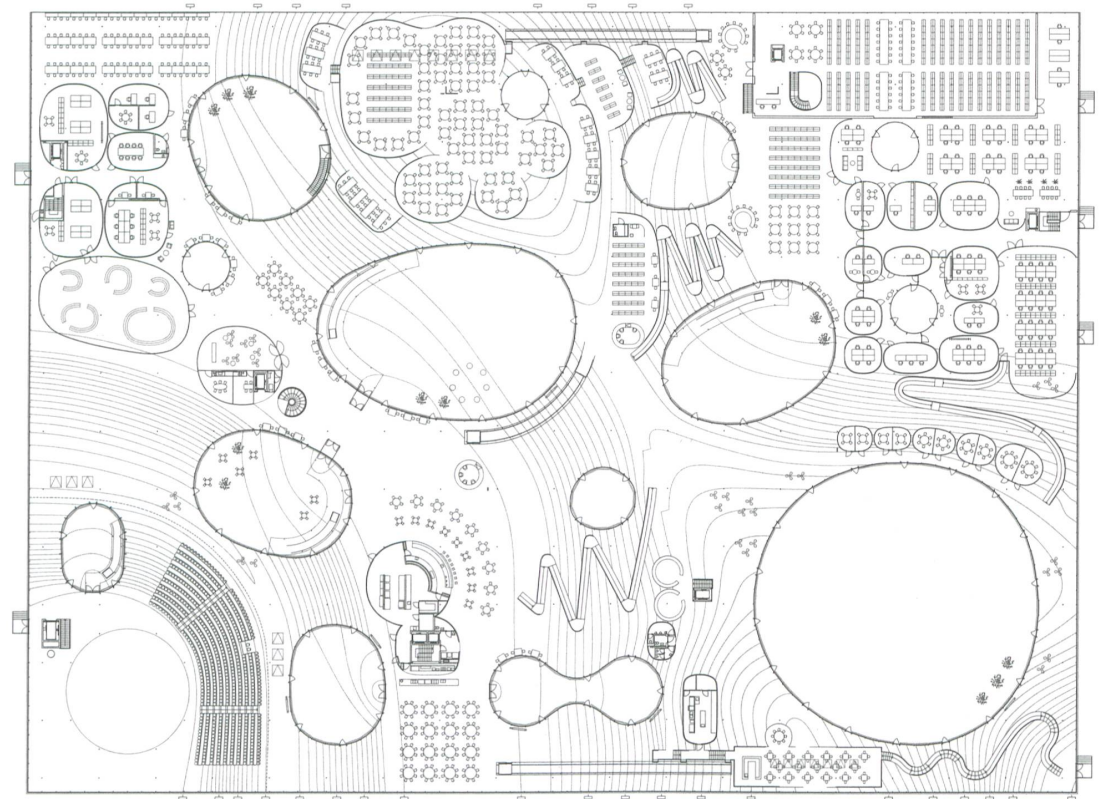
Südfassade



Längsschnitt durch die Bibliothek.

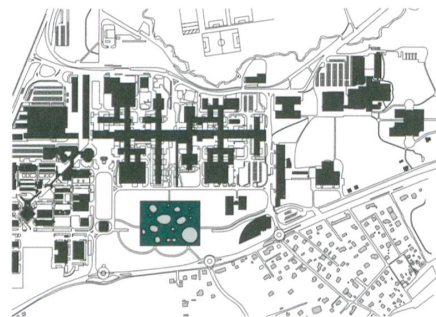


Längsschnitt durch das Auditorium.



Grundriss

0 20 40 m



Situationsplan

Learning Center, 2010
 Campus EPFL, Ecublens
 Bauherrschafft: Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL)
 Architektur: Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa / Sanaa
 Lokaler Architekt: Architram, Renens
 Energie- und Tageslichtkonzept: Sorane, Ecublens
 Fassadenberatung: Emmer Pfenninger Partner, Münchenstein
 Baumanagement: Botta Management Group, Baar
 Konzept Statik: SAP / Sasaki and Partners, Tokio
 Bauingenieure: B + G Ingenieure Bollinger und Grohmann, Frankfurt a. M.; Walther Mory Maier Bauingenieure, Münchenstein; BG Ingénieurs Conseils, Lausanne; Losinger Construction, Bussigny
 Auftragsart: Wettbewerb, 2004
 Kosten: (BKP 1-9): Fr. 106 Mio.



Kazuyo Sejima (links) und Ryūe Nishizawa anlässlich der Eröffnung des Learning Centers 2010. Foto: Alain Herzog / EPFL

Sanaa

1995 gründet Kazuyo Sejima (*1956) mit Ryūe Nishizawa (*1966) das Büro Sanaa in Tokio. Bis 2000 errichtet das Büro nur wenige Bauten, die jedoch für Aufsehen in der Architekturwelt sorgen. Danach folgen grosse Aufträge rund um den Globus: 2005 baut das Büro das Toledo Museum of Art in Ohio und die Zollverein School of Management and Design in Essen. 2006 können Sanaa das New Museum in New York City eröffnen, 2010 das Learning Center in Lausanne. 2010 werden Sejima und Nishizawa mit dem Pritzker-Preis ausgezeichnet. Im selben Jahr leitet Kazuyo Sejima als erste Frau auch die Architekturbiennale Venedig. In der Laudatio des Pritzker-Preises wird ihr Werk wie folgt beschrieben: «Wie nur wenige andere Architekten erforschen Sejima und Nishizawa die Phänomene Raumfluss, Licht, Transparenz und Materialität, um daraus eine ganz eigene, subtile Synthese zu erschaffen.»

«Ich mag das Learning Center in den frühen Morgenstunden»

E-Mail-Interview: Roderick Höning, Übersetzung: Jörn Frenzel

Kazuyo Sejima, Co-Gründerin des Architekturbüros Sanaa aus Tokio, kennt den unterschiedlichen Umgang europäischer und asiatischer Architektur mit dem Licht.

Welche Rolle spielte Tageslicht beim Entwurf des Learning Centers?

Die Idee, das Learning Center als einen einzigen Raum zu bauen, liess sich nur umsetzen, wenn Tageslicht bis in die innersten Gebäudebereiche fällt. So ordneten wir durchgängig Innenhöfe an, um für natürliche Belichtung, aber auch die sanfte Unterteilung der Räume zu sorgen.

Welche Rolle spielt Tageslicht in der Arbeit von Sanaa?

Vielen unserer Gebäude fehlt diese bestimmte räumliche Hierarchie, und die Wege für die Nutzer sind freier angeordnet – gleichmässiges Tageslicht ist dafür sehr wichtig.

Ihr Bau ist auch ein sehr erfolgreicher sozialer Raum.

Die Studenten lieben ihn und fühlen sich wie zu Hause.

Wie würden Sie diesen Raum beschreiben?

Wir sind überglücklich, dass die Studenten den Raum wirklich zu mögen scheinen. Das Learning Center ist eine Art Park, und die Menschen können ihn so nutzen, wie sie wollen. Und ich denke, dieser Eindruck eines Parks wäre ohne Tageslicht nicht möglich.

Die weissen Wände und Decken reflektieren die natürliche und künstliche Belichtung effektiv.

Der Teppich allerdings ist grau und absorbiert das Licht.

Welche Gründe gab es für seine Wahl?

Wir wählten einen hellgrauen Fussbodenbelag, um Ruhe in die Räume zu bringen. Teppich war zwar nicht unsere erste Materialwahl, aber er sorgt für eine gute Akustik.

Inwiefern beeinflusst das Licht die Offenheit und Durchlässigkeit des Gebäudes?

Die gleichmässige natürliche Belichtung der Räume fördert das Gefühl der Offenheit. Deshalb ist das Licht essenziell für den Entwurf.

Sehen Sie Unterschiede beim Umgang mit Tageslicht in Europa und Asien?

Mein Eindruck des Lichts in Europa, besonders in Nordeuropa, ist, dass die Sonne sich in einem niedrigeren Winkel zur Erde bewegt. Sie scheint ihr Licht in den Himmel zu senden, wo es von den Wolken reflektiert und zerstreut wird; somit wirkt das Licht sehr gleichmässig und schön. In Tokio ist das Licht auch schön, aber ich habe den Eindruck, dass es direkter und schärfer ist. Ein befreundeter Schweizer Architekt hat das Learning Center einmal als «Engawa»-Architektur bezeichnet. «Engawa» bezeichnet eine Art offene Veranda, die die Innenräume und den Garten im traditionellen japanischen Haus trennt. Diese Beobachtung kam für mich überraschend, ist aber recht zutreffend. Auch das Licht der Innenhöfe wird an die Decke reflektiert und ist somit immer gefiltert, nie direkt. Was wir für ein europäisches Phänomen hielten, ist vielleicht auch sehr asiatisch.

Zu welcher Tageszeit gefällt Ihnen der Bau am besten?

Ich mag das Learning Center in den frühen Morgenstunden. Das Licht ist dann am diffusesten – vielleicht aufgrund des Morgennebels – und die Luft ist klar. Die Lamellen sind dann hochgefahren, der gesamte Raum ist von sanftem Tageslicht erfüllt, und es scheint so, als würde er sich noch weit ausdehnen. ●