

- Schaukochen in London
- Verlagskantine in Hamburg
- Raumsulptur in Paris

# DETAIL

**Gastronomie** · Gastronomy and Catering · Gastronomie · Serie 2012 · 3  
Zeitschrift für Architektur + Konzept · Review of Architecture · Revue d'Architecture

The background of the cover is a detailed architectural floor plan of a restaurant. The plan is rendered in white lines on a yellow background. It shows a central area with several tables and chairs, a large curved bar or service area, and various other dining spaces. The layout is complex and organic, with many small tables and chairs scattered throughout. The word 'Konzept' is written in a large, bold, red font in the bottom right corner of the plan.

**Konzept**

## Kantine des Spiegel-Verlags in Hamburg

### “Der Spiegel” Canteen in Hamburg

Ippolito Fleitz Group, Stuttgart

Nach über vierzig Jahren in der knallorangenen Kantine Verner Pantons speisen die Mitarbeiter des Spiegel-Verlags nun unter Inseln dottergelber Deckenschalen in einem Meer aus über viertausend kristallin schimmernder Spiegel. Die Ippolito Fleitz Group hatte die schwierige Aufgabe, das Erbe des bekannten dänischen Designers anzutreten, dessen Gestaltung eine hohe emotionale Beteiligung hervorrief. Sie entschieden sich für eine eigenständige »pantonfreie« Architektursprache und schafften es, der Kantine ein charaktervolles neues Gesicht zu verleihen. Zweifellos steht dabei die Decke als identitätsstiftendes Element im Mittelpunkt des Entwurfs. Gestalterisch nimmt sie das Motiv des Wassers in Referenz an die Lage direkt am Hafenbecken auf, ganz nebenbei erfüllt sie alle technischen Anforderungen. Damit sich die Mitarbeiter beim Mittagessen austauschen und gleichzeitig entspannen können, sorgen eine gute Akustik und eine blendfreie Beleuchtung für die geeignete Atmosphäre. Die Gesprächskultur und der Austausch haben einen hohen Stellenwert im Verlag, die Mitarbeiter können die Kantine zu allen Tages- und Nachtzeiten nutzen, für Besprechungen, Veranstaltungen oder Feiern in kleinem oder großem Rahmen. In Zukunft soll ein Kartensystem erlauben, schon vom Büroplatz aus das Essen zu bestellen.

*After more than 40 years in the gaudy orange canteen of famous Danish designer Verner Panton, the staff of “Der Spiegel” publishing house now dine beneath circular soffit islands the colour of egg yolks which swim in a sea of more than 4,000 shimmering mirrors. The Ippolito Fleitz Group faced a difficult task as successors to Panton, for his design had elicited a highly emotional response. They opted for an architectural language that was independent of the Danish designer, and they succeeded in giving the canteen a new, distinctive appearance. The soffit, as the element that lends identity to this space, undoubtedly assumes a central position in the design. The image of water is adopted as a reference to the location of the building in the harbour. Almost incidentally, it would seem, the canteen meets all technical requirements as well. Good acoustics and non-glare lighting were essential to create the appropriate atmosphere for an exchange between colleagues over lunch and to help them relax. The culture of conversation and the exchange of ideas enjoy a high status in this publishing house. Members of the staff can use the canteen at all times of the day and night for discussions, events and celebrations on a larger or smaller scale. In future, it is planned, a menu system will allow them to order their meals from their workplaces and then be served at the dining tables in relaxed surroundings.*



**Viertausend schillernde Spiegel****Four Thousand Iridescent Mirrors**

Interview mit Peter Ippolito



*Detail: Welchen Einfluss hatte die ursprüngliche Spiegel-Kantine aus dem Jahr 1969 von Verner Panton auf Ihren Entwurf?*

Ippolito: Die Panton-Kantine entwickelte sich über die Jahrzehnte zu einem so stark identitätsstiftenden Motiv, dass die Neugestaltung eine hohe emotionale Beteiligung der Mitarbeiter hervorrief. In der Geschichte des Unternehmens spielt sie eine große Rolle und stellt ein sensibles Thema dar, an dem man sich als Entwerfer leicht die Finger verbrennen kann. Von Seiten des Auftraggebers, des Spiegel-Verlags, war uns im Wettbewerb freigestellt, ob wir auf Elemente von Verner Panton zurückgreifen wollen oder nicht. Dies war sicher eine der wichtigsten Entscheidun-

gen überhaupt. Ich glaube, dass sich damals fast alle beteiligten Büros gegen eine Einbeziehung entschieden haben.

*Detail: Warum haben Sie sich gegen die Einbeziehung der Kantine Pantons entschieden?*

Ippolito: Wir haben uns aus zwei Gründen dagegen entschieden. Der erste Grund besteht in den unterschiedlichen Raumkonstellationen: Die damalige Kantine war in drei kompakte Rechtecke gegliedert und auf ein quadratisches Grundraster ausgerichtet. Dieses Raster würde, auf den neuen polygonalen spitzwinkligen Raum appliziert, immer Reststücke ausbilden. Außerdem lebte der Entwurf von Lichtelementen an großen Wandflächen, die im Neubau nicht vorhanden sind. Wir wollten die Gestaltung aber natürlich nicht »vergewaltigen«, um sie zu integrieren. Zum anderen wollten wir das Erbe des mutigen Entwurfs von Verner Panton mit einer zeitgenössischen Gestaltung antreten. Eine moderne Adaption der Architektursprache wäre eher unverständlich, daher haben wir uns jegliche pantonhafte Architektur verkniffen. Die Gestaltung musste aber so haltungsstark sein, dass sie zur Auseinandersetzung anregt und Reibung erzeugt, um Identität zu stiften. Durch die prominente Lage an der Spitze des Kais und die Einsehbarkeit wird die Kantine zwangsläufig zum Schaufenster des Unternehmens, auch wenn es sich um einen introvertierten Raum handelt, den nur die Mitarbeiter und deren Gäste nutzen können. Der Balanceakt bestand darin, keinen öffentlichen »Markenraum« zu entwerfen, aber doch die Philosophie und Unternehmenskultur des Spiegels zu vermitteln.

*Detail: Was war das Motiv für die Decke als identitätsstiftendes Element?*

Ippolito: Ausschlaggebend war die Lage des Gebäudes am Wasser, direkt an der vordersten Spitze der HafenCity und die Form des langgestreckten, sehr horizontalen Raums. Wir wollten das Schillern des Lichts auf dem Wasser einfangen und gleichzeitig Tageslicht in den Raum lenken. Wir haben das Motiv umgedreht und an die Decke pro-

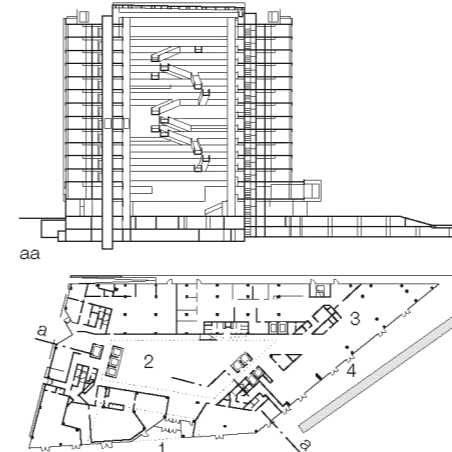
jiert. Das Licht erzeugt auf den matt reflektierenden Oberflächen der Deckenscheiben eine ständig wechselnde Facettierung. Zudem fällt tagsüber das Licht sehr tief in den Raum; nachts erreichen wir einen ähnlichen Effekt mit Kunstlicht. Die Neigung der Teller von vier Grad bewirkt den schillernden bewegten Effekt, da sich das Licht an der Oberfläche bricht. Gleichzeitig mussten wir eine hochinstallierte Decke entwickeln. Vom Sprinkler über Lautsprecher- und Lüftungsanlagen sollte alles unsichtbar hinter der Verkleidung verborgen sein. Die Tellerdecke ist eigentlich nichts anderes als eine abgehängte Rasterdecke mit dahinter liegenden schwarz ausgeführten Installationen. Vor allem die Akustik stellte eine Herausforderung dar, da der Raum sehr große schallharte Oberflächen wie die langen Glasfassaden oder den Terrazzoboden aufweist. Dieser war eine Bedingung des Auftraggebers, der pflegeintensive Flächen wie Teppichböden vermeiden wollte, daher gibt es kaum schallabsorbierende Elemente. Gerade im Mitarbeiterrestaurant ist aber eine gute, schallarme Akustik das A und O, um sich wohl zu fühlen. Wir haben deshalb zwei absorbierende Ebenen in die Decke integriert: Das Aluminiumblech der runden Elemente ist mikroperforiert und auf deren Rückseite absorbiert ein aufkaschiertes Vlies den Schall. Die zweite Ebene besteht aus einer schwarzen abgehängten Akustikdecke.

*Detail: Inwiefern reagierten Sie auf die Architektur von Henning Larsen, der den Bürokomplex entworfen hat?*

Ippolito: Die Architektur, die wir vorfanden, besitzt eine klare, ikonenhafte Formsprache mit sehr reduziertem Farbeinsatz, sowohl in der äußeren Erscheinung des Gebäudes, als auch im Atrium. Wir haben versucht, in Farbgebung und Materialwahl einen Ausdruck zu finden, der zwar für sich selbst steht, aber trotzdem Bezug zu dieser Haltung nimmt.

*Detail: Welchen Einfluss hatte der Spiegel-Verlag auf den Entwurf?*

Ippolito: Wir haben den Spiegel als ein Un-



A Spiegel-Kantine von Verner Panton, Hamburg 1969  
B-E Spiegel-Verlagshaus, Hamburg 2011  
Henning Larsen Architects, Kopenhagen  
Spiegel-Kantine: Ippolito Fleitz Group, Stuttgart

A "Spiegel" canteen by Verner Panton, Hamburg, 1969  
B-E "Der Spiegel" publishing house, Hamburg, 2011;  
Henning Larsen Architects, Copenhagen;  
"Spiegel" canteen: Ippolito Fleitz Group, Stuttgart

Schnitt · Grundriss

Maßstab 1:2000

1 Haupteingang

2 Atrium

3 Kantine

4 Terrasse Kantine

Section · Floor plan

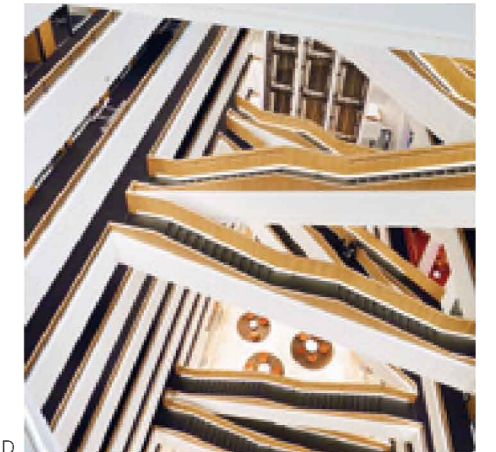
scale 1:2000

1 Main entrance

2 Atrium

3 Canteen

4 Canteen terrace



ternehmen mit einer sehr hohen und heute selten gewordenen Mitarbeiterkultur wahrgenommen. Das liegt sicherlich auch daran, dass die Mitarbeiter auch Miteigentümer des Verlags sind. Es war natürlich eine neue Erfahrung, für über tausend Kunden zu arbeiten. Natürlich gibt es auch in diesem Fall ein Management, aber wir haben das Projekt der ganzen Belegschaft präsentiert, die den Prozess in intensivem Austausch bis zum Schluss begleitete. Ein Gremium aus Geschäftsführung, Chefredaktion, Redaktion und Betriebsrat war bei allen wichtigen Entscheidungen dabei. Unter den Mitarbeitern einen hohen Stellenwert ein. Das führt so

weit, dass sich gewisse nonverbale Signale innerhalb der Kantine etabliert haben, wie zum Beispiel bestimmte Sitzordnungen, die vermitteln, ob man ungestört bleiben möchte oder nicht. Daher war es uns ein Anliegen, dem Raum eine Gestaltsprache zu verleihen, die die Kommunikation fördert. Damit es individuelle Gesprächssituationen geben kann, verzichteten wir auf serielle monotone Anordnungen, wie zum Beispiel lange Bänke oder Tischreihen. Unser Thema war der runde kommunikative Tisch in einer organischen, nicht gereihten Anordnung unterschiedlicher Tischgrößen. Zu diesem Motiv passt die Decke sehr gut, weil sie den fließenden Charakter unterstreicht.

Im Vergleich zum Altbau stand zudem die flexible Nutzung des Raums stärker im Vordergrund. Das bedeutete eine Beschränkung auf die unbedingt nötigen Festinstalltionen, da der Raum für Veranstaltungen ummöbliert werden muss.

*Detail: Mit welchen Mitteln zonieren Sie den Raum?*

Ippolito: In einem so großen langgestreckten Raum mit rund 250 Plätzen besteht eine Aufgabe darin, Orte zu schaffen und räumliche Vielschichtigkeit zu erzeugen. In diesem Fall verläuft der Fluchtweg des Atriums durch die Kantine, daher mussten wir relativ breite Fluchtwege freihalten. Außerdem ha-



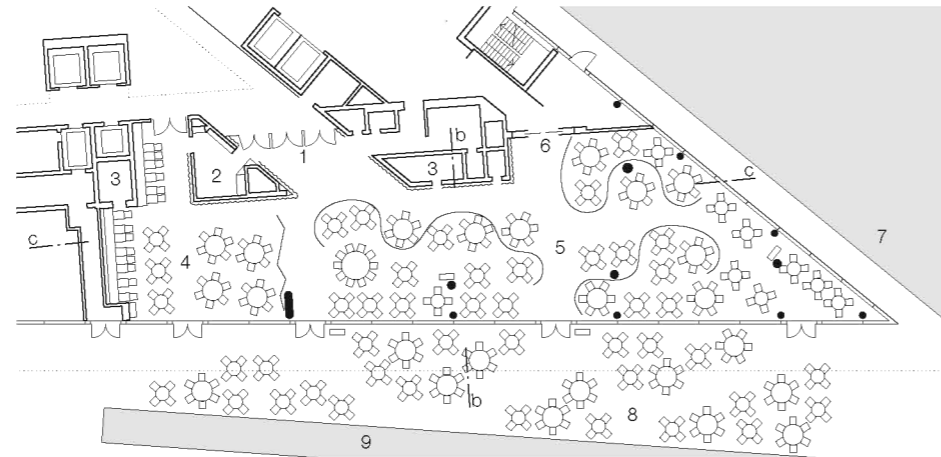
A



B

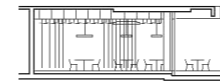


E

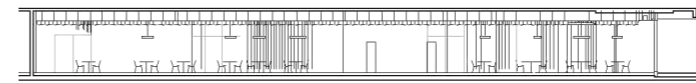


Grundriss • Schnitte  
Maßstab 1:500

Layout • Sections  
scale 1:500



bb



cc

- 1 Eingang Kantine/  
Atrium
- 2 Garderobe
- 3 Technik
- 4 Gastraum/  
separater Bereich
- 5 Gastraum
- 6 Zugang Küche
- 7 Hafenecken
- 8 Freibereich/Terrasse  
Kantine
- 9 Wasserbecken

- 1 Entrance to canteen  
from atrium
- 2 Cloakroom
- 3 Mechanical services
- 4 Dining area:  
separate space
- 5 Canteen
- 6 Access to kitchen
- 7 Harbour
- 8 Outdoor terrace:  
canteen terrace
- 9 Pool of water



H

ben wir eine hohe Besucherfrequenz, besonders beim Mittagessen. Die Mitarbeiter kommen herein, suchen sich einen Platz, gleichzeitig verlassen andere schon wieder den Raum. Wir mussten also besonders für Gäste, die mit dem Rücken zum Wegbereich sitzen, Intimität herstellen. Hierfür setzten wir drei Elemente ein. Erstens zonieren drei subtile schwarze Linien im Boden den schwellenlosen weißen Terrazzo. Sie gliedern den Raum in Orte und Wege und geben den Tischen entlang der Laufzonen Halt. Entlang dieser Linien ist ein abnehmbarer leichter Raumfilter aus weißen vertikalen Stäben angeordnet. Über jedem Tisch markiert eine große Leuchte den Ort in der

Fläche. Die gelben, größeren Deckenteller verleihen dem Raum Vielschichtigkeit.

*Detail: Die Kantine ist wie ein Restaurant mit Bedienung organisiert. Wie kam es dazu?*

Ippolito: Dieses Prinzip haben wir schon in der Pantan-Kantine vorgefunden und der Bauherr wollte das beibehalten. Das Unternehmen verfügt über eine hervorragende Küche mit einem exzellenten Koch- und Servicepersonal. Auch das steht für die Wertschätzung der Mitarbeiter.

*Detail: Hatten Sie auch Einfluss auf die Wahl des Geschirrs und der Speisekarte?*

Ippolito: Bei der Gestaltung eines Restau-

rants gehört das in der Regel zu unserem Aufgabenbereich, weil es darum geht, eine Marke zu schaffen, mit allem was dazugehört. Aber in diesem Fall war das kein entscheidendes Thema. Der Bauherr agierte hier autark und traf eine sehr gute Wahl.

*Detail: Bezieht sich die wellenförmige Holz wand auch auf das Motiv des Wassers?*

Ippolito: Nein. Die Wellenform entstand aus dem Wunsch, der Rückwand eine Art Textilität zu verleihen. Wir wollten die Wand trotz der harten Oberfläche wie einen Vorhang wirken lassen. Dies ist uns mit der weiß lasierten gewellten Eichenwand, die über dem Boden zu schweben scheint, gelungen.

Die Glasfassade bietet den Gästen eine wunderbare Aussicht auf den Hafen. Im umgekehrten Fall fällt der Blick der Passanten nach innen auf die weich undulierte Fläche. Wir haben darin eine Möglichkeit gesehen, einen Gegenpol zu dem harten Boden, den Glasfassaden, den präzisen glatten Oberflächen zu schaffen, ohne den Pflegeaufwand zu erhöhen oder den Brandschutz zu gefährden und nicht zuletzt unterstützt diese Form die Raumakustik.

*Detail: Stellt der schwarze Vorhang an der Fassade einen ähnlichen Gegenpol dar?*

Ippolito: An der langen Glasfassade schützt das ausragende erste Obergeschoss vor direktem Sonnenlicht. Wir benötigten also keinen besonderen Sonnenschutz. Wenn die Gäste aber am Abend bei Dunkelheit vor der langen Glasfassade sitzen und Richtung Hafen blicken, wo es kaum beleuchtete Zonen gibt, wirkt das Glas wie eine schwarze Wand. In diesem Fall ist ein Filter zwischen innen und außen angenehm, der auch am Tag der puren Glasfassade die Härte nimmt. Daher haben wir uns für einen textilen Vorhang entschieden, aus grobem Drehergewebe mit einer großen Maschenweite, damit er nicht wohnlich, sondern objektiv wirkt.

*Detail: Welche Elemente haben Sie eigens für die Kantine entworfen und welche zugekauft?*

Ippolito: Die Stühle sind von der dänischen Möbelmarke Erik Jørgensen zugekauft. Die Leuchten und Tische haben wir selbst entwickelt. Bei den Tischen gab es mehrere Modifikationen. Wir haben im Entwurfsprozess verschiedene Materialien für die Tischplatten ausprobiert, zum Beispiel getönte Glasplatten. Diese haben wir zugunsten von Granit verworfen, da sie das Gremium nicht überzeugen konnten. Bei der Gestaltung der Platten spielte die Beleuchtung eine wesentliche Rolle: Auf der Unterseite der Lampen findet sich das Punktraster der Deckenscheiben wieder. Die Punkte sind so angeordnet, dass das Raster zur Mitte hin gröber und somit die Lampe transparenter wird. So entsteht ein klarer Spot im Zentrum, der

nach außen hin in diffuseres Licht übergeht. Da die Tischplatte das Licht reflektiert und partiell blenden könnte, ist ein weiteres Punktraster auf die steinerne Tischplatte gelasert. Dieses verdichtet sich in der Mitte, wo der Spot ankommt und verhindert die Blendung. Solche Feinheiten sind natürlich mit einem Serienprodukt nicht realisierbar.

*Detail: Welche Auswirkungen hatte die Höhe des Budgets auf Ihren Entwurf?*

Ippolito: Gar keine, wirklich! Das Budget war nicht ausschweifend, aber realistisch. Wir haben genau das gebaut, was wir im Wettbewerb unabhängig vom Budget vorgestellt hatten. Bis auf Kleinigkeiten wie das Material der Tischplatte haben wir nichts verändert. Wir hatten das Glück, dass der Kunde so begeistert von unserem Wettbewerbsbeitrag war, dass er die Durchführung während des ganzen Prozesses unterstützte.

*Detail: Am Raumende trennt eine gläserne Zickzackfassade einen kleinen Bereich von der eigentlichen Kantine ab. Wozu dient er?*

Ippolito: Diese separate Zone ist für die Nutzung am Abend mit wenigen Gästen oder für kleine Veranstaltungen gedacht. Kleinere Gruppen wirken in einem so großen Raum immer etwas verloren und fühlen sich nicht wohl – wir nennen es das »Gemeindesaal-syndrom«. Die Trennwand aus »Spion-Glas« schirmt den Bereich ab. Wenn der große Raum dunkel ist und der kleine beleuchtet, wirkt das Glas nur leicht spiegelnd und zugleich durchscheinend, während es tagsüber visuell fast verschwindet. Abends entsteht eine Intimität, die durch eine Wolke aus lichtreflektierenden Plexiglasscheiben an der Decke verstärkt wird.

*Detail: Wie arbeiten Sie? Skizzieren Sie noch?*

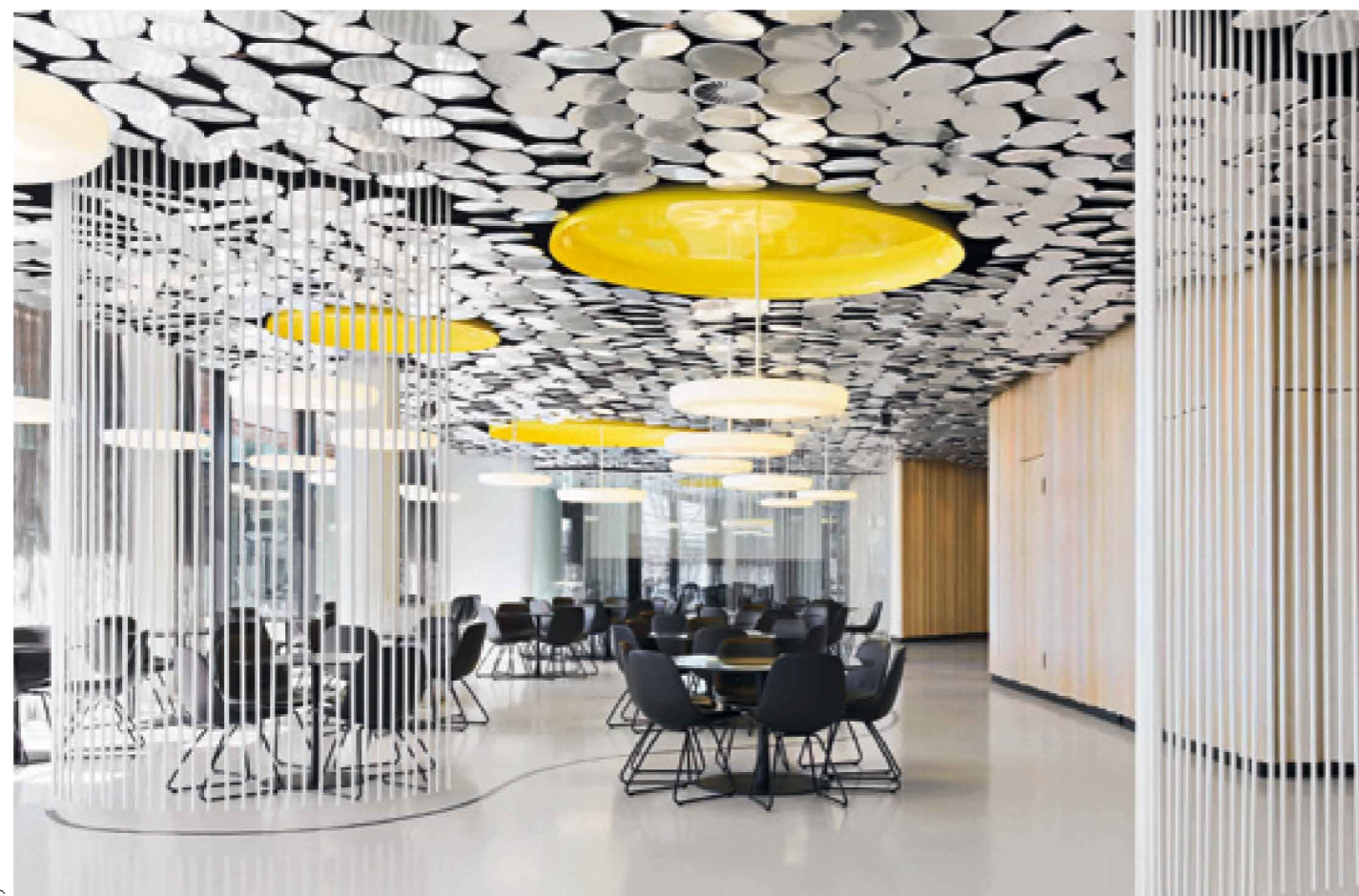
Ippolito: Wir arbeiten digital, nur mit Renderings, Skizzen machen wir kaum noch. Aber die Renderings sehen täuschend echt aus. Kürzlich habe ich in dem Buch über das neue Gebäude ein Foto der Kantine gesehen, das ich für ein Rendering hielt. Es war aber gebaute Realität – unglaublich!

*Detail: What special obligations did the previous canteen by Verner Pantan impose?*

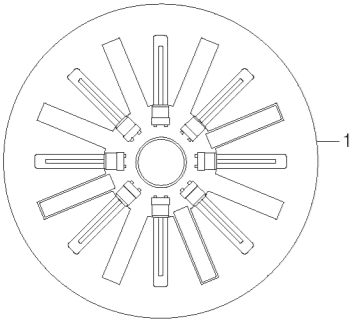
Peter Ippolito: Over the decades, Pantan's canteen had become such a token of identity that a new dining space aroused a highly emotional sense of involvement among the staff. The space is solely for the use of staff members and guests, but it occupies a very prominent position, and the public can see what's going on inside. The canteen is a kind of visiting card of the firm. We decided against adopting elements of Pantan's design. The spatial constellation was not comparable, and there were lighting elements on the walls in the old canteen. In the new building, there are very few wall areas. We wanted to capture the iridescence of the light on the water and also allow daylight to enter the space. We reversed the motif and projected the light on to the matt reflecting surfaces of the soffit discs.

The disc soffit is a suspended grid ceiling with invisible installations to the rear. Above all, the acoustics posed a challenge. There are large sound-reflecting surfaces in the dining space, but "Der Spiegel" wanted to avoid materials like carpeting that require intensive care. We therefore integrated two absorbent layers in the ceiling: the surface discs, which consist of microperforated aluminium sheeting with turned-up edges and an absorbent mineral-wool lining on the rear face; and a suspended black acoustic soffit.

Dialogue and a culture of discussion play an important role at "Der Spiegel". It was important to us, therefore, to find a design language for the space that would encourage communication. We opted for round tables in an organic layout, not in rows. The ceiling matches this, accentuating the flowing character of the space. We also had to establish a kind of intimacy for guests who sit with their backs to the circulation routes. We used three elements. First, the white terrazzo flooring is divided into zones by three black lines. Along these lines is a removable lightweight spatial filter, consisting of vertical white rods. A large lamp hangs over every table, fixing its location in the dining area. Additionally, the larger, yellow circular elements accentuate the realm beneath them.



G



Detail: Is the undulating wooden wall related to the theme of water?

*Ippolito: No. We wished to give the rear wall, with its angular layout, a fabric-like quality – similar to a curtain. We saw a possibility there of creating a contrast to the hard flooring and the smooth, precise glazing.*

Detail: Does the black curtain down the long facade, serve as a sunscreen?

*Ippolito: No. The cantilevered first floor provides protection against direct sunlight. But if guests sit next to this facade at night and look out, the glass seems like a black wall. In that situation, it's pleasant to have a filter between indoors and outdoors. By day, it also softens*

*the hardness of the bare glass facade. That's why we opted for a textile curtain, consisting of coarse leno fabric.*

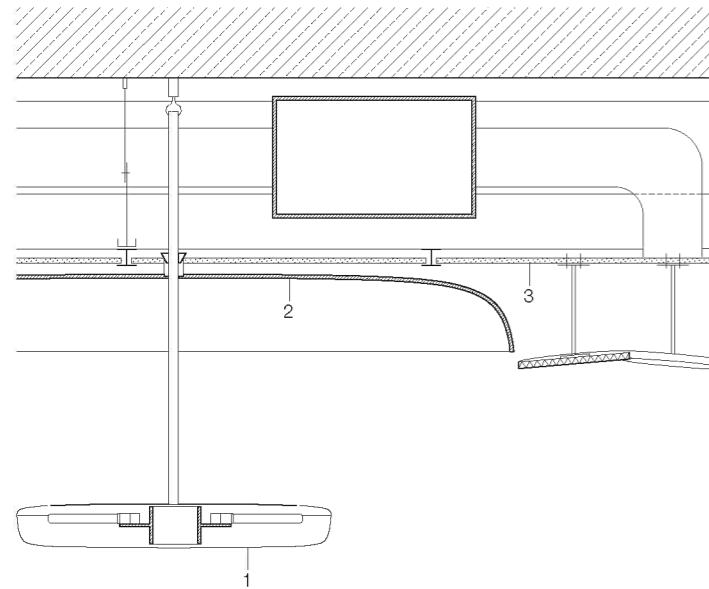
Detail: What elements did you design for the canteen and which were purchased?

*Ippolito: The chairs were bought from Danish designer Erik Jørgensen, whereas we developed the lamps and the tables ourselves. The latter underwent numerous modifications. In the end, we chose granite tops. The lighting played a major role in this respect, too. On the underside of the lamps, there is a dotted grid, which becomes more open towards the middle, where there's a clear spot. But the tabletops would reflect the light, and this might*

*dazzle diners. So we created another dotted grid on the tabletops with a laser.*

Detail: What function does the separate little area at the end of the canteen have?

*Ippolito: This zone is for use in the evening when there are fewer guests, or for smaller events. We thought that little groups would seem somewhat lost in such a large space as the canteen and wouldn't feel at ease. The space is screened off by a semi-silvered glass partition. In the evening, there's a sense of intimacy, which is accentuated by a cloud of light-reflecting perspex discs on the ceiling. They create a special lighting situation and thus a unique identity.*

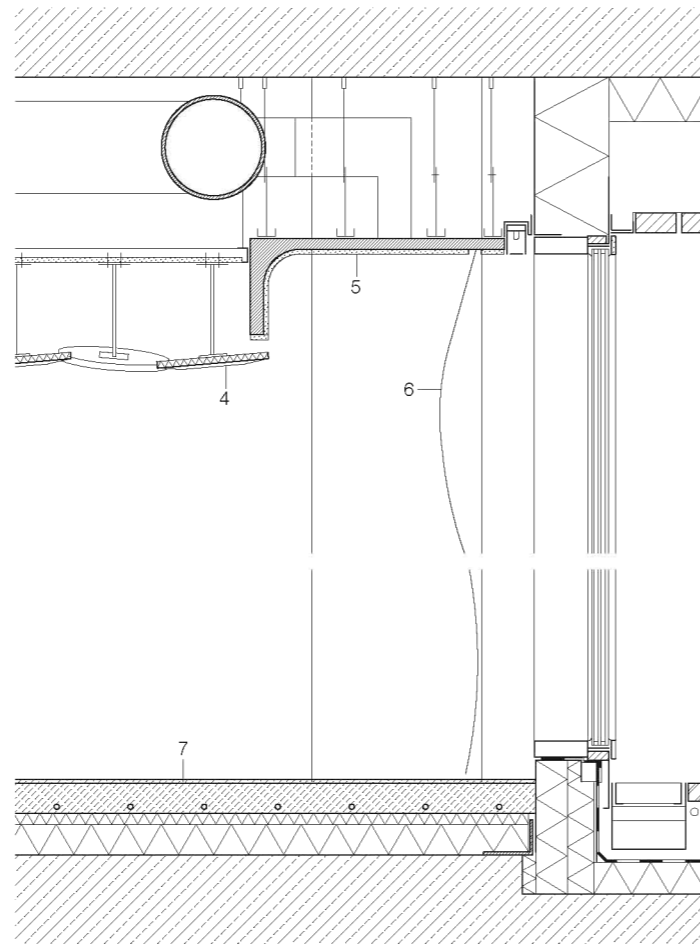


Untersicht · Vertikalschnitt  
Maßstab 1:20

- 1 Acrylglas tiefgezogen mit Punktraster bedruckt 6 mm LED-Downlights
- 2 Abhängung Aluminiumrohr Ø 25 mm
- 2 Deckenschüssel Stahl 10 mm
- 3 Mineralfaser schwarz gestrichen
- 4 Aluminiumblech perforiert, lackiert
- 5 Mineralwolle 15 mm
- 5 GK-Formteil, weiß gestrichen
- 6 Vorhang textil
- 7 Terrazzo 10 mm, Estrich 80 mm Trittschalldämmung 30 mm Dämmung 80 mm

Underside of downlighter · Vertical section  
scale 1:20

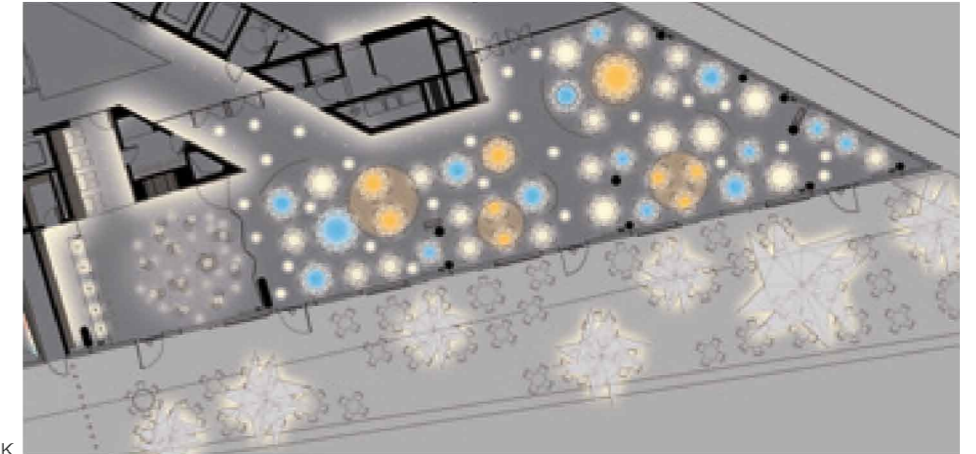
- 1 6 mm deep-drawn perspex with printed dotted grid LED downlighter
- 2 Ø 25 mm alum. suspension tube
- 2 10 mm steel soffit dish
- 3 mineral-fibre sheeting painted black
- 4 perforated sheet aluminium, painted
- 5 15 mm mineral wool
- 5 plasterboard unit painted white
- 6 fabric curtain
- 7 10 mm terrazzo; 80 mm screed 30 mm impact-sound insulation 80 mm insulation



**Das »leuchtende Auge« des Architekten – die Lichtplanung**

**The "Radiant Eye" of the Architect – the Lighting Design**

Gerd Pfarré



Licht ist ein faszinierendes Werkzeug, die Umwelt visuell und emotional zu gestalten. Durch professionelle Planung können Licht und Schatten, Farbe, Form, Raum, Rhythmus, Oberflächentextur und Proportion bewusst inszeniert werden. Die schillernde Lichtdecke der Spiegel-Kantine ist ein identitätsstiftendes Element. In enger Kooperation mit den Architekten unterstützen wir die angestrebte Atmosphäre und die Wertigkeit der Materialien mithilfe einer sorgfältig durchdachten Lichtplanung.

*Reflexion*

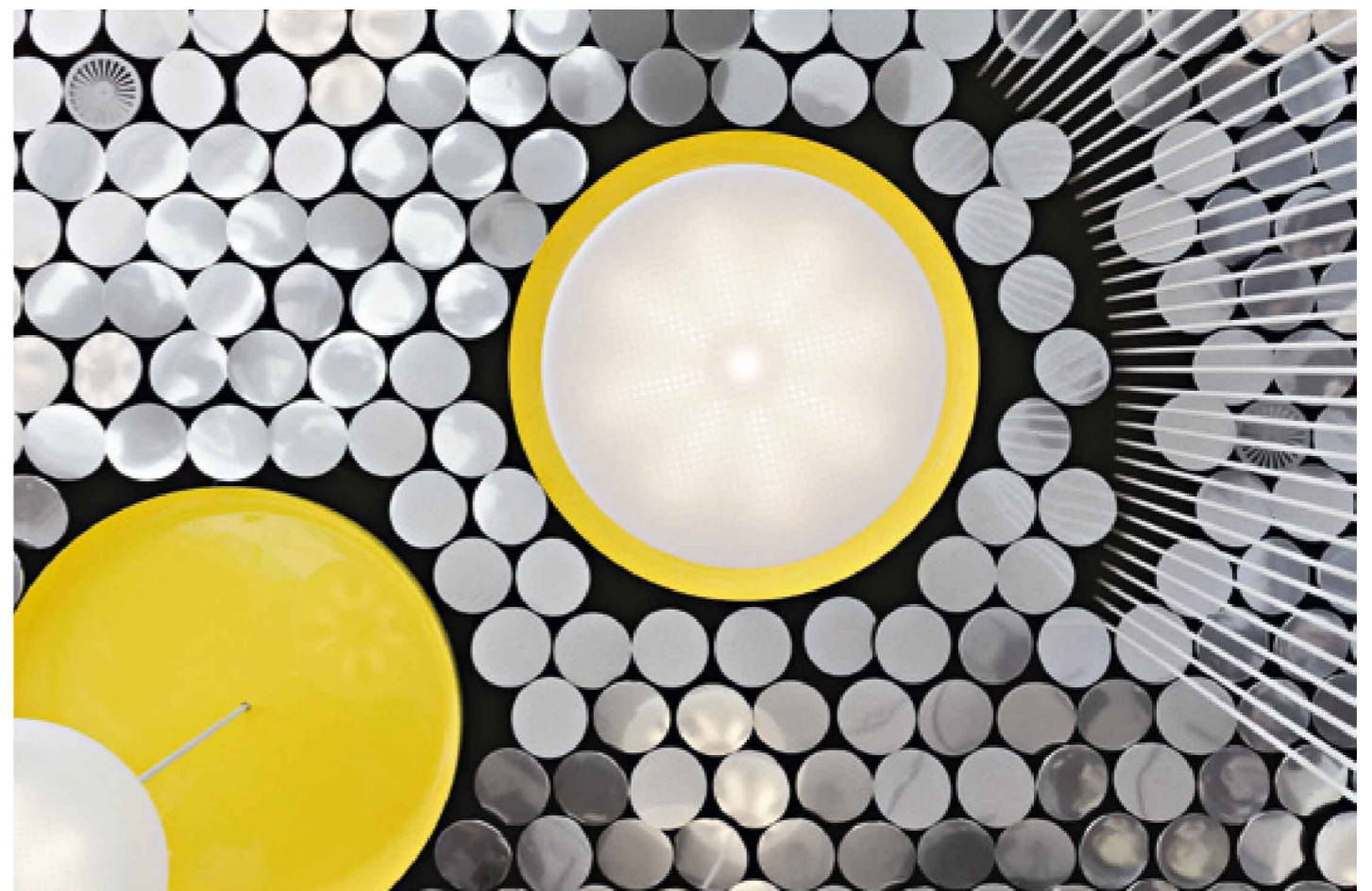
Bereits im Wettbewerb analysierten wir alle Reflexionsflächen, Materialien, Farben, Tex-

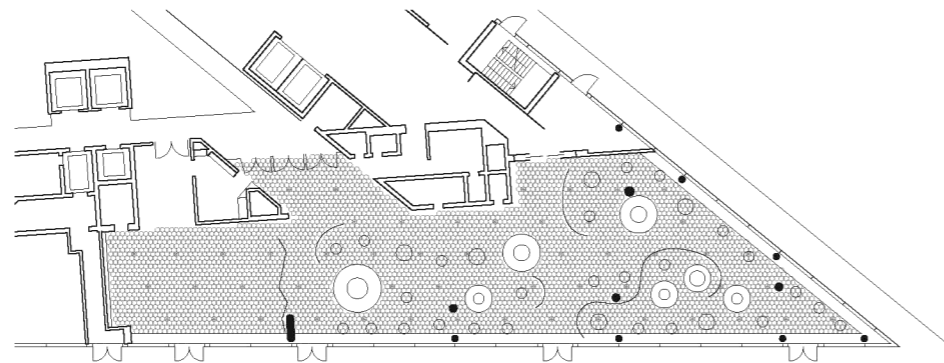
turen, Gläser und Glanzgrade im geplanten Raum. Es ist sinnvoll, diese relevanten Flächen bereits zu Planungsbeginn zu gestalten. In der Kantine bestimmen zwei große Flächen die Raumatmosphäre: der helle Terrazzoboden und die silbern schimmernde Decke aus kleinen »Spiegeln«. Als Lichtdesigner bevorzugen wir matte Materialien, weil wir damit die Abbildung des Lichts und die daraus resultierenden Reflexionswerte gut kontrollieren können. Präzise definiertes Licht auf einer matten Fläche führt zu einer eindeutigen Wahrnehmung durch die höhere farbliche Sättigung. Hochreflektierende Flächen verursachen irritierende Reflexblendungen, die die Orientierungsfähigkeit be-

einträchtigen und die Besucher verunsichern. Ein Restaurant als Ort der Pause und Entspannung muss über eine ruhige Gesamtatmosphäre verfügen. Die matte Oberfläche der Deckenteller, des Terrazzobodens und der Holzwände sorgen in der Kantine für ideale Bedingungen. Aus der Analyse resultierte ein erster, hersteller- und produktunabhängiger Lichtentwurf.

*Atmosphäre*

Bei der Vorbestimmung der gewünschten Stimmung im Raum spielen die Nutzungen am Tag und am Abend eine große Rolle: Wie bewegen sich die Menschen im Raum, was tun sie, wie fühlen sie sich, was neh-



Deckenspiegel  
Maßstab 1:500View of soffit  
scale 1:500

men sie wahr? Die Reflexion ist entscheidend für die Atmosphäre, da das Licht immer der »Spiegel« der Fläche ist, auf das es trifft. Der helle Boden in seiner warmen Farbgebung war für die Aufhellung der Deckenteller besonders gut als stimmungsvoller Reflektor geeignet.

#### Farbgestaltung

Die atmosphärische Verwandlung der Kantine von den kühlen Farbtönen am Tag in den warmtonigen Abend ist Teil des Lichtkonzepts. Der relativ dunkle Außenraum führt dazu, dass sich der Innenraum deutlich in den großformatigen Fensterflächen spiegelt. Die Wahl der warmen Lichtfarbe in allen Lichtquellen (LED 3000 °K, Leuchtstoff Lichtfarbe 830) verwandelt das Silber der Deckenteller abends in einen warmen Ton, im Gegensatz zur bläulichen Kühle am Tag. Ein Rotanteil in der Beleuchtung verstärkt zudem die Wärme der Holzwände am Abend. Das Zusammenspiel aller Reflexionsflächen vermittelt eine einladende Grundstimmung. Die Farbwiedergabeeigenschaften der Leuchtmittel liegen mit einem Index von 85 (Colour Rendering Index) im oberen Segment. Die gelbglänzend lackierten Deckenschalen hätten wir ursprünglich lieber matter ausgeführt als von den Architekten geplant. In der Praxis zeigt sich jedoch, dass sich in den glänzenden Schalen die abgependelten Lichtobjekte ebenso deutlich und angenehm abbilden wie auf den polierten schwarzen Granitplatten der Tische.

#### Wahrnehmung

Licht stimuliert unsere intuitiven Reaktionen. Zum Wohlbefinden des Nutzers definieren wir daher Wahrnehmungshierarchien, indem wir Sichtachsen, Wegeführungen und Blickbeziehungen in der Lichtplanung klar herausarbeiten. In der Kantine war es besonders wichtig, den Gästen trotz der großen Glasflächen ein Gefühl der Behaglichkeit zu vermitteln. Ausbalancierte Helligkeitsniveaus auf den vertikalen und horizontalen Flächen verbessern die räumliche Wahrnehmung. Diese Wahrnehmung geschieht unbewusst, ist aber von entscheidender Bedeutung für

die Akzeptanz des Raums für den Nutzer. Lichtobjekte in drei Größen strukturieren den Raum und unterstützen so das angenehme Raumgefühl.

#### Lichtqualität

Unterschiedliche Nutzungsanforderungen am Tag, am Abend, bei Veranstaltungen oder bei Teilung des Raums erfordern eine differenzierte Planung der Lichtqualität, -quantität und -technik. Eine blendungsbegrenzte Beleuchtung schafft visuellen Komfort und gehört somit zum Handwerkzeug eines jeden Lichtdesigners. Eine hohe Qualität erreichen wir durch eine ausgewogene Planung der Beleuchtungsstärke (Lux), der Leistung (W) und des Lichtstroms (Lumen). Die Quantität spielt eine untergeordnete Rolle. Gerade im Rahmen der angestrebten LEED-Zertifizierung musste die Kantine selbstverständlich mit zeitgemäßer, wirtschaftlicher Lichttechnik ausgestattet werden (LED, Leuchtstoff Ø 16 mm). Dabei wollten wir in der Gestaltung möglichst wenige Kompromisse eingehen. Beispielsweise verlängert ein geringfügige Überdimensionierung der Leistung die Lebensdauer der Lampen, wenn diese permanent gedimmt bleiben. Grund für die Wahl der Lampen (Maximallast 80 %) war aber die gewünschte formale Wirkung der Objekte und das großzügige, helle Lichtambiente, das sie verströmen, besonders an grauen Tagen, die in Hamburg keine Seltenheit darstellen.

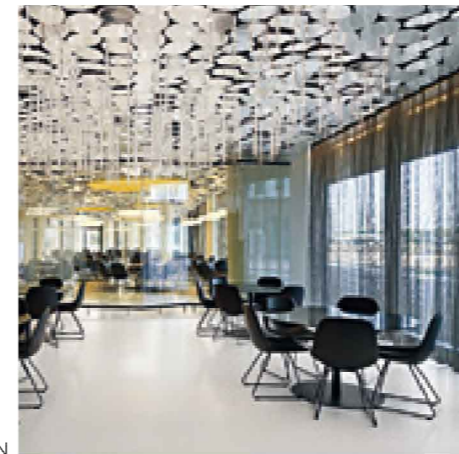
#### Sonderleuchten

Die Lichtobjekte haben eine Bedeutung im Raum, die über die reine Beleuchtungsfunktion hinausgeht. Die Architekten schlugen im Wettbewerb zunächst einen Entwurf dieser Objekte vor, auf dessen Basis das Team aus Architekten, Lichtplanern und Herstellern die endgültige formale Ausprägung erarbeitete. Diese Zusammenarbeit zeigt, dass sich Lichtdesigner zurücknehmen und als das »leuchtende Auge« des Architekten wirken können. In den ersten Skizzen war die Form noch durch eine ringförmige, vertikale Randeinfassung bestimmt. Im Rahmen der Lichtgestaltung optimierten wir den et-

was schwerfälligen und visuell noch unbefriedigenden Aufbau aus einem Ring mit oberem und unterem Deckel, der in seiner Erscheinung nicht leicht genug wirkte. Der opake Rahmen konnte in einer Tiefziehform aus Kunststoff entfallen und gerundet werden, die sternförmig angeordneten Leuchtmittel hinter der geschwungenen Schale bleiben durch ein im Verlauf aufgedrucktes Punktraster bewusst wahrnehmbar. Die Objekte erzeugen ein angenehmes, dimmbares Grundlichtmilieu. Ein definierter Indirektlichtanteil nach oben, der Deckenschale und Teller beleuchtet, sowie ein starker nach unten abstrahlender LED-Spot zur Tischbeleuchtung ergänzen das Spektrum. Die Sicherheitsbeleuchtung wurde in die Lichtobjekte integriert. Der Hersteller führte diverse Leuchten-Mock-ups, Kantenmuster, Klebe- und Lichtversuche im Labor sowie Studien zur Bedruckung und Lackierung durch, um den hohen Anspruch der maßgeschneiderten Lichtlösung zu erfüllen. Für die kleinere abtrennbare Raumzone gestalteten wir mit 243 polierten Acrylstäben unterschiedlicher Länge ein weiteres spezielles Lichtobjekt. Über den Stäben platzierten wir je eine 1 W-LED, sodass diese »Lichtwolke« einen eigenständigen Charakter des Bereichs ausbildet. Eine indirekt mit LED hinterleuchtete Glaswand über einer schwarzen Sitzbank bildet den räumlichen Abschluss.

#### Architekturlicht

Wir gestalteten 82 mit Gelenk und Teleskop ausgestattete LED-Strahler (15 W / 500 mA / 20°) zwischen den Deckentellern, die sich in Höhe und Neigung justieren lassen. Mit einem Durchmesser von lediglich 6 cm passen sie präzise in die Zwischenräume der Deckenteller. Mit einem schwarzen, hexagonalen Blendschutzraster versehen sind sie blendfrei und nahezu unsichtbar in die Decke integriert. Diese speziell für das Projekt angefertigten Strahler ergänzen das Grundlichtmilieu und unterstützen die Zonierung des Raums. Außerdem dienen sie zur sanften Aufhellung der ondulierten Holzwände. Entlang der gesamten Glasfassade hinterleuchten bündig in die Decke integrierte



N

Lichtbänder (Leuchtstoff Ø 16 mm/mattiert) die Vorhänge und zeichnen die Kontur des Raums nach. Sie inszenieren den räumlichen Übergang nach außen, wo im Sommer der Kantenbereich durch die Bewirtung auf der großzügigen Terrasse erweitert wird.

#### Technik und Steuerung

Die Kombination aus LED-Leuchten und konventionellen Leuchtmitteln und Betriebsgeräten erfordert einen höheren Abstimmungsbedarf zwischen den Herstellern und Planern als bei herkömmlichen Anlagen. Insbesondere die komplexe LED-Betriebstechnik, die sich aus so unterschiedlichen elektronischen Geräten zusammensetzt wie der



O



P

- F Kontinentisch, Granit mit Laserbedruckung
- G Gastraum Kantine
- H Rendering: Lichtatmosphäre am Tag
- J Rendering: Lichtatmosphäre am Abend
- K Wettbewerbsrendering mit Terrasse: Lichtatmosphäre am Abend
- L Deckenuntersicht mit Lichtobjekten und Deckenverkleidung aus »Spiegeln«
- M Foto Mock-up Lichtobjekt
- N »Lichtwolke« und teilverspiegelte Glastrennwand
- O, P Renderings: Studie direkte/indirekte Beleuchtung

Gerd Pfarré gründete Pfarré Lighting Design 1998 als freies Lichtplanungsbüro in München. Das Team aus sieben Designern, Architekten und Innenarchitekten entwickelt herstellerneutral Tages- und Kunstlichtkonzepte für Architektur, Landschaft und Stadt. Eine langjährige Zusammenarbeit verbindet sie mit der Ippolito Fleitz Group, die sie beim Wettbewerbsbeitrag und anschließend bei der Planung der Spiegelkantine begleiteten.

Steuereinheit, dem Treiber, dem Konverter und der Sicherheitslicht-Steuereinheit muss sorgfältig koordiniert werden. Schnittstellen sind bereits im Leistungsverzeichnis klar zu definieren. Dem Lichtplaner fällt hier die Rolle zu, die technisch komplexen Anforderungen von LED-Anlagen mit dem Leistungsumfang der Fachplaner, Hersteller und Monteure in Einklang zu bringen. Für den Betrieb der Lichtsteuerung konzipierten wir zudem, angepasst an die Tag- und Abendnutzungen, mehrere Lichtszenen, die digital gespeichert und damit leicht abrufbar sind. Ob an grauen Wintertagen oder an festlichen Sommerabenden: die passende Atmosphäre gibt es per Knopfdruck.

Light is a fascinating instrument for shaping our surroundings visually and emotionally. The iridescent lighted soffit in the canteen of "Der Spiegel" is a design feature that creates a sense of identity. The spatial atmosphere here is determined by two large surfaces: the light-coloured terrazzo floor and the silvery, shimmering soffit, consisting of many small reflecting discs. As lighting designers, we favour materials with a matt finish, because they enable us to control the projection of light and the reflectance resulting from this. Highly reflecting surfaces cause irritating glare that interferes with orientation and disconcerts diners. The matt surfaces of the soffit discs, the terrazzo flooring and the wooden walls ensure ideal conditions in the canteen. The transformation of the atmosphere of the canteen from cool colour shades during the day to warm tones in the evening is an integral part of the lighting concept. The choice of warm colours in all lighting sources (LED 3,000 °K, luminiscent material LF 830) turns the silver of the soffit discs into a more mellow tone in the evening. A proportion of red in the lighting also increases the feeling of warmth radiated by the timber walls after dark. The colour reproduction properties of the lamps lie in the upper segment with a colour rendering index (CRI) of 85.

In the canteen, it was especially important to convey a sense of well-being to guests. Balanced levels of illumination on the surfaces

- F Canteen table: granite with laser printing
- G Canteen dining space
- H Rendering showing daytime lighting atmosphere
- J Rendering: lighting atmosphere in the evening
- K Rendering of layout plan with terrace: lighting atmosphere in the evening
- L Ceiling of canteen with lighting objects and soffit layer, consisting of mirrors (Spiegel)
- M Photo mock-up of lighting object
- N "Cloud of light" and part-silvered glass partition
- O, P Renderings: study of direct and indirect lighting

Gerd Pfarré founded Pfarré Lighting Design in 1998 in Munich as an independent planning office. The team, consisting of seven designers, architects and interior designers, develop daylight and artificial lighting concepts independently of manufacturers for architectural, landscape and urban situations. A long-standing collaboration links the team with the Ippolito Fleitz Group, with which it worked during the competition phase and then in planning the "Spiegel" canteen.

help to improve the perception of space. Lamps in three different sizes structure the dining room and the seating layout. Lighting with reduced glare ensures visual comfort. We achieve high quality through a balanced planning of the illuminance (lux), the power (W) and the luminous flux or light output (lumen). Particularly in the context of the desired LEED certification, the canteen obviously had to be equipped with modern, economic lighting technology (LED, compact fluorescent lamps, T5). A slight overdimensioning of the output increases the life of the lamps if they are kept permanently dimmed. These lighting objects (maximum loading 80 per cent) were chosen, however, because they make the desired formal impression and generate a generous, bright lighting atmosphere, especially on grey days, which are no exception in Hamburg. In the competition, the architect proposed specially designed lamps, and in this collaboration, we, as lighting designers, acted as the "radiant eye" of the architect. There is a defined proportion of indirect upward lighting as well as powerful LED spots that shine downwards to illuminate the tables. For the smaller spatial zone that can be divided off, we designed a further special lighting object with 243 polished acrylic rods of various lengths. At the top of each rod we set a 1W LED. As a result, this "cloud of light" lends the space its own distinct character. In addition, 82 LED emitters were designed (15W/500mA/20°) with a hinged and telescopic facility. Adjustable in height and angle, these have a diameter of only 6 cm and fit precisely in the interstices between the soffit discs. Lighting strips (T5/matt cover) integrated flush in the ceiling along the entire glazed facade shine behind the curtains and trace the outline of the space, while creating a transition to the external realm. For the lighting control, we created a number of scenarios for daytime and evening use. These were digitally saved and are easily retrievable. Whether on grey winter days or festive summer evenings, the appropriate atmosphere can be conjured simply at the press of a button.

## Die Küchenplanung

### The Kitchen Planning

Silke Hallerstede

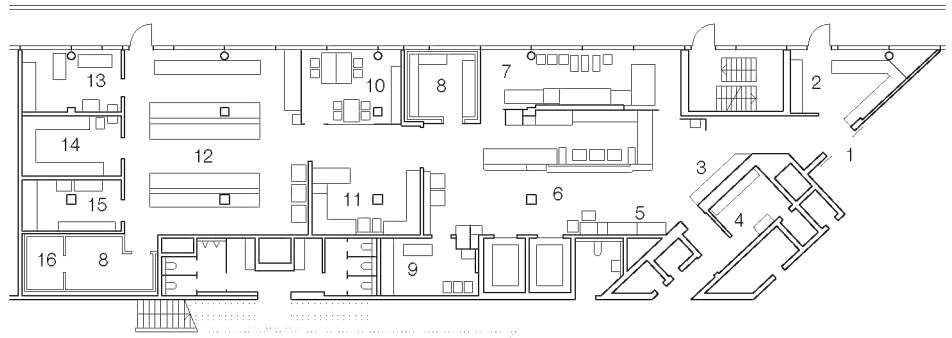


Baubeginn / *Start of construction*: Januar 2011  
 Fertigstellung / *Completion date*: August 2011  
 Nutzfläche (NF) / *Effective floor area*: 525 m<sup>2</sup>  
 Lichte Höhe / *Room height*: 3,00 m  
 Bauwerkskosten Brutto /  
*Gross construction costs*: k. A./no information  
 Anzahl Mitarbeiter / *No. of staff*: 55  
 Anzahl Köche / *No. of chefs*: 8  
 Anzahl Gäste pro Tag /  
*No. of guests per day*: 800 im Haus/in-house  
 200 von außen / *from outside*  
 Anzahl Sitzplätze / *No. of seats*: 226 innen, 158 außen  
 Fläche Küche / *Kitchen area*: 450 m<sup>2</sup>  
 Fläche Gastraum / *Dining area*: 525 m<sup>2</sup>  
 Öffnungszeiten / *Opening hours*: 7.00–15.30  
 Küchentyp / *Type of kitchen*:  
 Frischkostküche / *fresh food*

Auch im neuen Verlagshaus haben die Mitarbeiter die Möglichkeit, in der Kantine zu frühstücken oder zu Mittag zu essen. Bei Konferenzen sorgt das Personal zusätzlich für kalte oder warme Speisen. Außerdem bietet die Snackbar ab zwölf Uhr durchgehend warme Küche. Zur Versorgung mit frischen Produkten geht die »Terminware«, wie z. B. Backwaren, täglich ein. Obst, Gemüse und Milchprodukte bleiben gekühlt zwei bis drei Tage frisch und werden über diesen Zeitraum gelagert. Alle länger haltbaren Produkte bestellt das Personal bei Bedarf nach. Die Waren werden im Erdgeschoss angeliefert, angenommen und dann über den Aufzug oder die Tiefgarage ins Untergeschoss transportiert, wo sich größere Lagerflächen befinden. In den Kühlräumen im Erdgeschoss lagern nur Produkte, die verfügbar sein müssen. Die Vorbereitung von Fleisch, Salat und Gemüse erfolgt in getrennten Räumen, die je nach Produktgruppe auf 15 bis 19°C gekühlt sind. Im thermischen Bereich bereiten die Köche warme Speisen zu. Dort befinden sich Dämpfer, Herd, Bräter, Friteuse und ein Rückkühlschrank für Vor- oder Überproduktionen. Die Küche öffnet um 7.00 Uhr und schließt um 15.30 Uhr. Im Tagesablauf müssen zunächst die Waren angenommen und verteilt werden. Dann kümmern sich Köche und Küchenhilfen um das Frühstück, das zwischen 8.30 und 9.00 Uhr serviert wird. Danach werden Soßen, Beilagen und Salate für das Mittagessen vorbereitet. In der Kantine stehen mittags drei Hauptgerichte zur Auswahl: ein Fleisch- oder Fischgericht, ein vegetarisches Gericht und ein großer Salatteller. Als Nachtisch können die Gäste zwischen zwei Desserts, Obst und Joghurt wählen. Die Speisekarte wechselt täglich. Für jedes Gericht ist ein Koch zuständig, je nach Bedarf unterstützt von Küchenhilfen. Zur Ausgabezeit des Mittagessens von 11.45 bis 14.30 Uhr stehen ständig »just in time« produzierte frische Speisen an der Ausgabe bereit. Die Gäste haben die Möglichkeit, die Gerichte im Intranet einzusehen, zu bestellen und mit einem Bon im Restaurant bargeldlos zu zahlen. Der Betrag wird vom Gehalt abgezogen.

*In the new publishing house, breakfast and lunch can be taken in the canteen, and when conferences are held, the kitchen staff provides additional warm and cold dishes. From 12 noon, warm meals are available continuously in the snack bar, too. Food with a deadline for consumption, like bread and bakery wares, is delivered daily. If kept cool, fruit, vegetables and milk products remain fresh for two to three days and can be stored for this period. Goods are delivered at ground-floor level and then transported to large storage areas on the lower floor. Only products that must be readily available are kept in the ground floor cold store. Meat, salads and vegetables are prepared in separate*

*spaces, which are cooled to between 15 and 19 °C. The chefs prepare warm meals in a heated area, where there is a wide range of equipment. The kitchen opens at 7 a.m. and closes at 3.30 p.m. Breakfast is served between 8.30 and 9 a.m.; and for lunch in the canteen, a choice of three main dishes is offered: a meat or fish dish, a vegetarian dish and a large salad. Diners can choose between two desserts, as well as fruit and yoghurt. The menu changes daily, and members of the staff can go into the internet to see what dishes are available. These can also be ordered and paid for in the restaurant with a (cashless) voucher. The sum is ultimately deducted from a person's salary.*



Grundriss Küche  
 Erdgeschoss  
 Maßstab 1:400

- 1 Zugang Kantine
- 2 Brühstation  
(für Konferenzen)
- 3 Geschirrantnahme
- 4 Lager Snackbar
- 5 Getränke
- 6 Ausgabe
- 7 Spülküche
- 8 Kühlraum
- 9 Salatvorbereitung
- 10 Büro Küchenchef
- 11 Küche Snackbar
- 12 thermischer Bereich
- 13 Gemüsevorbereitung
- 14 Fleischvorbereitung
- 15 Topfspüle
- 16 Tiefkühlraum

Kitchen layout  
 Ground floor  
 scale 1:400

- 1 Entrance to canteen
- 2 Food heating  
(for conferences)
- 3 Dish return
- 4 Snack-bar store
- 5 Drinks
- 6 Food handout
- 7 Scullery
- 8 Cold store
- 9 Salad preparation
- 10 Chef's office
- 11 Snack-bar kitchen
- 12 Heated cooking area
- 13 Vegetable preparation
- 14 Meat preparation
- 15 Pot washing
- 16 Deep-freeze space

Silke Hallerstede arbeitet seit fünf Jahren in der Kolb Planungsgesellschaft als Projektabwicklerin im Bereich Großküchentechnik. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Oldenburg ist seit über 20 Jahren im Bereich Großküchenplanung und Beratung tätig.

*Silke Hallerstede has been working for the Kolb Planungsgesellschaft for five years as a project manager in the realm of canteen-kitchen technology. This planning concern, with its headquarters in Oldenburg, has been active for more than 20 years in the field of large-scale kitchen planning and consultancy.*