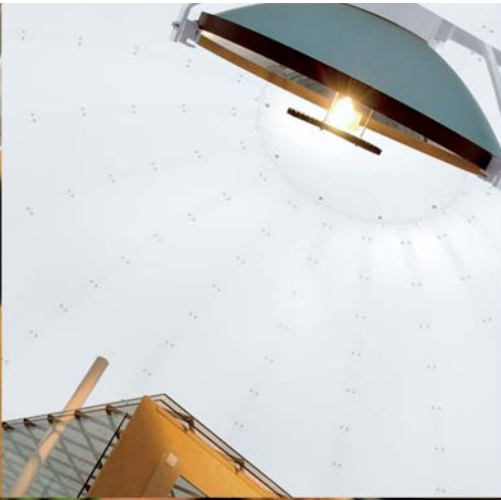


Wir sorgen dafür, dass sich Menschen durch Licht wohlfühlen.

We use light to give people a sense of wellbeing.



PETER ANDRES  
BERATENDE INGENIEURE FÜR LICHTPLANUNG



Von Anfang an war das Licht ein Lebenselixier. Für uns hat Lichtplanung das Wohlbefinden der Menschen zum Ziel. An den Orten, an denen sie ihre Zeit verbringen, möchten sie sich wohl fühlen: Passagiere am Flughafen, Angestellte in ihren Büros, Gäste und Mitarbeiter im Hotel. Überall tragen Qualität und Art der Beleuchtung zur Wohlfühlatmosphäre bei. Natürliches und künstliches Licht sind dann gut geplant, wenn man die Lichtmodulation positiv wahrnimmt. Licht soll nicht stören, keine Aufmerksamkeit erregen, es ist einfach da, wo es gebraucht wird. Nur wenn ein Gebäude und seine Innenräume eine angenehme Ausstrahlung haben, kann dort auch wirtschaftlich erfolgreich gearbeitet werden. Damit Licht eine positive Auswirkung auf unsere Stimmung hat, muss die Lichtplanung von Beginn der Projektplanung an mit einbezogen werden.

Aus all diesen Erfahrungen haben wir vier Strategien entwickelt, die zusammen unsere Arbeitsweise ausmachen. Sie helfen uns, Licht so zur Wirkung zu bringen, dass es den Menschen angenehm und angemessen erscheint. Begleiten Sie uns auf unserem Weg von der ersten Idee bis zur fertigen Lösung.

*From the very beginning, light has been an elixir of life. For us, the aim of light planning is to give people a sense of wellbeing. They want to feel at ease in the places where they spend their time: passengers at airports, employees in their offices, the guests and staff at a hotel. Wherever people are, the quality and type of lighting contribute to an atmosphere of wellbeing. If the light modulation is perceived positively, the natural and artificial lighting have been well planned. Light should not intrude or attract attention, it is simply there where it is needed. Only if a building and its interior have a pleasant radiance will the work done within its walls be efficient. In order for light to have a positive effect on our mood, the light planning has to be included right from the start of a project.*

*We have used all these insights to develop four strategies. Taken together, they constitute the way we work. They help us to show light to its best advantage so that it seems pleasant and appropriate. Join us on our journey from the initial idea all the way to the finished solution.*

# Integration

Licht gesamtheitlich planen | Integral light planning

## Arbeitsteilung | Teamwork

Licht funktioniert im Kontext. Will man es richtig einsetzen, muss man verschiedene Faktoren bedenken: Wann wird es gebraucht und wozu? Wie sehen spezifische Eigenheiten des Raumes aus? Und wem und wozu dient die Beleuchtung? Unser integratives Vorgehen beruht nicht allein auf dem bewährten Zusammenspiel verschiedener Planungsmedien, es zeigt sich auch im intensiven Austausch mit Architekt, Hersteller und Bauherr. Am liebsten beginnen wir schon gemeinsam bei den ersten Vorüberlegungen eines Projektes. Flache Hierarchien und ein hohes Maß an Eigenverantwortung sorgen für einen raschen Fortgang der Arbeit.

In unserem künstlichen Himmel simulieren wir bereits zu Beginn eines Projektes mit Originalmaterialien deren Wirkung. Wo entstehen Reflexionen? Wo sind sie erwünscht, wo sollen sie vermieden

Light works in context. If it is to be used properly, various factors have to be taken into account: When is it used and what for? What are the specific characteristics of the room? Whom does the lighting serve, and for what purpose? Our integrative approach is not only based on the tried and tested interplay of various planning media, it is also apparent in the intense exchange of ideas with the architect, manufacturer and client. Ideally, we like to be involved with a project from the outset and discuss the initial considerations as part of a team. Flat hierarchies and a high degree of personal responsibility ensure that work progresses rapidly.

Right at the start of a project, we simulate the effect of the original materials in our artificial sky. Where do reflections occur? Where are they desirable, where should they be avoided? Which material



werden? Welches Material verstärkt welchen Effekt, mit welchem kann man gegensteuern?

Modell-Simulation mit 1.000 Leuchtstofflampen. Ob London oder Los Angeles, Larnaka auf Zypern oder Luxemburg: Unser künstlicher Himmel macht es möglich, die tatsächliche Lichtsituation an jedem Ort der Erde zu jeder Tageszeit zu simulieren. Wir ergründen den Lichtverlauf eines jeden Ortes, egal wo sich dieser befindet. Über 1.000 Leuchtstofflampen mit Tageslichtqualität stellen dabei die unterschiedlichen Lichtqualitäten des Himmelsgewölbes dar. Nicht zuletzt deshalb betreuen wir Projekte überall auf der Welt.

intensifies what effect, which material can be used to counteract it?

Modell simulation with 1.000 fluorescent lamps. Whether London or Los Angeles, Larnaka on Cyprus or Luxembourg: our artificial sky enables us to simulate the actual light situation at any place on earth at any time of day. We can investigate the sun's path at any given place, wherever it happens to be. More than 1.000 day-light-quality fluorescent lamps represent the various light qualities of the heavens. Just one of the reasons why we are asked to manage projects all over the world.

# Innovation

Architektur ins richtige Licht setzen | Showing architecture in the right light

## Querdenken | Free Thinking

Wer an Bewährtem festhält, verbreitet schnell Langeweile. Deshalb verbinden wir technisches Know-how mit kontinuierlicher Innovation. Unsere Erfahrungen und der Wunsch, gemeinsam mit unseren Auftraggebern die Grenzen des Machbaren zu erweitern, sie immer wieder nach vorn zu verschieben, treiben uns an. Planung verstehen wir nie rein theoretisch, sondern immer bezogen auf konkrete Ergebnisse. Unsere Spezialisten aus Architektur, Elektroingenieurwesen und Modellbau entwickeln individuelle und einzigartige Lösungen, die Architektur ins richtige Licht setzen. Wir verstehen uns als lernendes Unternehmen, das aktuelle technologische Entwicklungen sofort aufgreift. Sollten im Zuge des Projektablaufes neue, bessere Produkte zur Verfügung stehen, können wir diese umgehend einbeziehen.

Clinging to what has already been tried and tested soon becomes boring. Which is why we combine technical know-how with ongoing innovation. Our experience and desire to work with our clients to extend the limits of the feasible – and keep pushing them forwards – are the driving force behind our work. We never interpret planning in the purely theoretical sense but always in relation to concrete results. Our specialists from the fields of architecture, electrical engineering and model building develop individual and unique solutions that show architecture in the right light. We see ourselves as a learning enterprise that picks up on the latest technological developments straight away. If new and better products become available during the course of a project, we can incorporate them immediately.

# Funktionalität | Functionality

Praxisorientierte, umsetzbare Lösungen | Practice-orientated, feasible solutions

## Nutzbarkeit | Usability

Lichtplanung bedeutet, Licht optimal zu nutzen. Die Ergebnisse unserer Arbeit sind an der Wirklichkeit und Umsetzbarkeit gemessen. Ideen, die wir präsentieren, sind gebrauchsfähig, sie lassen sich unmittelbar umsetzen. Sie sind auch vielschichtig, da sie auf den verschiedenen Kompetenzen unseres Teams beruhen. Sie reichen bis hin zur Entwicklung neuer Leuchten, die wir gemeinsam mit Designern konzipieren. Durch Simulation und Visualisierung können wir unser technologisches Wissen auf sinnlich wahrnehmbare Weise vermitteln. Unsere Kunden profitieren von unserer langjährigen Erfahrung mit unterschiedlichsten individuellen Anforderungen. Funktionalität bedeutet für uns, Natürlichkeit und Authentizität in den Mittelpunkt unserer Arbeit zu stellen. Wir bleiben auch nach Abschluss eines Projektes ihr Ansprechpartner.

Light planning means using light optimally. The results of our work are measured by reality and feasibility. The ideas that we present are viable and can be implemented directly. And, because they are based on our team's various fields of expertise, they are also multilayered. All the way to the development of new lamps, which we develop together with designers. Simulation and visualisation enable us to convey our technological knowledge in such a way that it is perceptible to the senses. Our clients benefit from our many years of experience with a vast range of individual requirements. For us, functionality means making naturalness and authenticity the focal point of our work. And even when a project is completed, we're still there to answer your questions.



# Harmonie | Harmony

Harmonie durch Lichtstimmung schaffen | Creating harmony with lighting moods

Licht und Raum sind eine Einheit. Licht wird nicht isoliert, sondern sinnlich als Teil eines gesamten Umfeldes wahrgenommen. Deshalb stimmen wir alle Elemente der Lichtplanung perfekt aufeinander ab. Weil wir die tatsächlichen Bedingungen des Projektes bei seiner Planung zugrunde legen – seine geografische Lage, seine Konstruktion und seine Materialien, können wir von Anfang an einen realistischen Eindruck von Licht und Raum aufzeigen und ihn auf seine ideale Wirkung hin optimieren.

Unsere ganzheitliche Betrachtung erfasst auch das Umfeld eines Projektes. Liegt es am Meer oder in einer Landschaft mit vielen Bäumen? Wie sehen die Nachbargebäude aus? Nur so kann ein Gleichgewicht entstehen, das als harmonisch empfunden wird. Licht soll sich nicht aufdrängen, sondern vielmehr zum Wohlbefinden der Menschen beitragen.

Light and space are one unit. Light is not perceived in isolation, but with the senses as part of the entire environment. Which is why we strive for perfect coordination of all elements of the light planning. Because our planning is based on the actual conditions of a project, its geographic location, its construction and materials, we are able to demonstrate a realistic impression of light and space right from the start and optimise it to achieve maximum effect.

Our integral approach also covers a project's context. Is it at the coast or in a landscape full of trees? What do the neighbouring buildings look like? This is the only way to achieve a balance perceived as harmonious. Rather than imposing itself, light should contribute to people's sense of wellbeing.









Terminal 4 Abflughalle, Tag  
Terminal 4, departure lounge, day

Vorige Seite Terminal 4 Abflughalle, Nacht  
Previous page departure lounge, night

### Flughafen Fuhlsbüttel

Ohne erklären zu können weshalb, fühlen sich Fluggäste, Besucher und Angestellte in der großen Abflughalle des Hamburger Flughafens sofort wohl. Ein besonders gelungenes Beispiel für die Arbeit von Peter Andres Lichtplanung. Von den Architekten von Gerkan, Marg und Partner und Karsten Brauer wurde der Terminal des Flughafens Hamburg Fuhlsbüttel als weite, luftige und von Tageslicht durchflutete Halle konzipiert.

Die Lichtplanung verleiht dem Raum unter dem großen, bis zu 24 Meter hohen geschwungenen Dach eine angenehme Atmosphäre. Ob Tag oder Nacht: Das Lichtkonzept des Flughafens Hamburg nimmt die wesentlichen Zustände des Außenraums auf, um mit wandelbarem Kunstlicht auf sie zu reagieren. So entsteht eine „atmende“ Lichtstimmung, die Sonnen- und Schlechtwetter-

### Fuhlsbüttel Airport

Without being able to explain why, passengers, visitors and staff in the large departure lounge at Hamburg Airport have an immediate sense of wellbeing – a particularly successful example of the work of Peter Andres Lichtplanung. Architects von Gerkan, Marg und Partner and Karsten Brauer conceived the terminal of Hamburg's Fuhlsbüttel Airport as a spacious, airy hall flooded with daylight.

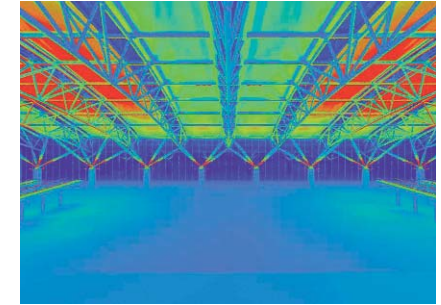
Both during the day and at night, the light planning gives a pleasant atmosphere to the space beneath the big, curved roof, which in places reaches a height of 24 metres. The lighting-concept of Hamburg Airport picks up on the prevailing conditions outside and responds to them with changeable artificial lighting. The result: a "breathing" lighting mood that makes



Computer-Simulation Terminal 2,  
Grauwertdarstellung  
Computer-simulation Terminal 2,  
greyscale coding

abschnitte unmittelbar ablesbar macht. Wirken die Oberlichter tagsüber hell und strahlend gegenüber den dunkleren dazwischen liegenden Deckenteilen, so wird dieses Deckenbild durch Kunstlicht umgekehrt. Nun reflektieren die nicht verglasten Deckenteile das nach oben gestrahlte Licht.

Die besondere „Tag-Nacht-Atmosphäre“ wurde auf den gesamten Flughafen ausgedehnt und wird auch bei den im Bau befindlichen Erweiterungen angewandt. Der Terminal 4 wurde 1994 mit dem Balthasar-Neumann-Preis ausgezeichnet.



Computer-Simulation Terminal 2,  
Falschfarbendarstellung  
Computer-simulation Terminal 2,  
false colour coding

periods of sunshine or bad weather immediately perceptible. Whilst during the day the roof-lights appear bright and radiant compared to the darker ceiling sections between them, this image is reversed in artificial light, when the unglazed sections of the ceiling reflect the light shining up at them.

The special "day-night atmosphere" has been expanded to include the entire airport and is also being applied to the extensions currently under construction. Terminal 4 was awarded the Balthasar Neumann Prize in 1994.

Bildnachweis **Photo credits**  
Klaus Frahm Seite **Page** 16  
Bernadette Grimmenstein Seite **Page** 14, 15  
Georg Tedeschi Seite **Page** 2, 6, 7, 19

Konzeption und Gestaltung  
**Conception and design**  
Büro **Nordlicht**, Hamburg  
Produktion **Production**  
**fp 1 gmbh production+customizing**, Hamburg  
Text  
Thomas Edelmann  
Übersetzung **Translation**  
Alison DuBovis



**PETER ANDRES**  
BERATENDE INGENIEURE FÜR LICHTPLANUNG

Tarpen 40, Valvo Park 1  
D-22419 Hamburg  
Fon +49 40 53 71 55-0  
Fax +49 40 53 71 55-30  
mail@andres-lichtplanung.de  
www.andres-lichtplanung.de



[www.andres-lichtplanung.de](http://www.andres-lichtplanung.de)