

# Die Abkehr von der Undurchsichtigkeit

Kompakte Baukörper sowie klare Licht-Linien und -Flächen bestimmen den Charakter des Landeshauses in Kiel/D.

Text: pax brüning architekten, Peter Andres, Petra Steiner  
Photos: Klemens Ortmeier



Wenn die Beleuchtung gut funktioniert, ist das Arbeiten in den Abend- und Nachtstunden keine Qual, sondern unter Umständen eine angenehme Notwendigkeit. Zumindest drängt sich dieser Gedanke im Plenarsaal des Landeshauses in Kiel auf, der mit seiner außergewöhnlich exponierten Lage und der ganzseitigen Verglasung nahezu einladend wirkt.

*Gegensätzlicher können zwei Gebäudetypen kaum sein: So monumental und geschlossen wie der alte Kieler Landtag in sich ruht, so transparent und einladend präsentiert sich der an den Längsbau angrenzende Plenarsaal. Wollte hier jemand deutliche Zeichen für die Zukunft setzen? Trotz, oder gerade wegen dieser Gegensätzlichkeit der Materialien ist hier eine stimmige Gebäude(trans)formation entstanden, die auch im*



Ein ausgewogener Kontrast von Alt und Neu: Der Landtag mit seiner Lochfassade bildet die Kulisse und das Rückgrat für den nahezu gläsernen Kubus, der Einblick und Offenheit suggerieren soll.

*Innenraum, der Eingangshalle und dem ersten Obergeschoss des alten Marinebaus Fortsetzung findet. Das Beleuchtungskonzept des Lichtplanungsbüros Peter Andres, Hamburg/D zeigt sich ebenso klar und konsequent wie die architektonische Ausformulierung der Baukörper: Es ist funktional einwandfrei und bestätigt die Neugestaltung des Projektes ohne dabei aufdringlich zu sein.*



Ein Vergleich der Abend- und Tagessituation im Plenarsaal zeigt, wie sich die Lichtsituation verändert. Die künstliche Beleuchtung über Lichtdecke, diffuser Beleuchtung aus dem Oberlicht und gerichtetem Licht durch ein schmales Rasterleuchtenband aus dem Oberlichtrandbereich vermag folglich eine tageslichtähnliche Situation zu erzeugen – so auch das Konzept der Lichtplaner. Lichtrichtung und damit Lichtcharakter passen sich dem Tageslicht an.



Ähnlich einem Gartensaal fügt sich der Plenarsaal des deutschen Landesparlaments in das von West nach Ost verlaufende Erschließungsband, welches den Landtag vom Düsternbrooker Weg beginnend im Erdgeschoss durchzieht und bis zum Kieler Hafen kaskadenartig über großzügige Terrassen abfällt – die Kieler Förde als Landschaftspanorama zum Bildinhalt machend. Sowohl diese topographische Einbindung als auch die deutliche Ablesbarkeit des transparenten Bauteiles werden im Dialog zum geschlossenen Marinebau als Sinnbild für Offenheit und Weitblick verstanden.

Der Plenarsaal liegt einen Meter tiefer als die Lobby und ist über zwei Treppenanlagen erreichbar. Unter Berücksichtigung der funktionalen Wettbewerbsvorgaben wurde der Saal über eine Glasfuge unmittelbar als selbständiger Bauteil an das Landeshaus angebunden, sodass die Ostfassade des bestehenden Gebäudes nicht durchbrochen werden musste. In denkmalpflegerischer Absicht wurde der Mittelrisalit des Landtages hier nicht unterhöhlt, sondern im weitesten Sinne als Raumbegrenzung und Ortsbezug eingebunden. Die Galerieebene mit Tribüne fungiert als schwebende Klammer zwischen Alt und Neu. Der Plenarsaalbaukörper sollte in seiner Leichtigkeit und Transparenz einen Gegenpol zu der geschlossenen Lagerhaftigkeit des Marinebaus setzen – zur Identitätssteigerung des einen wie des anderen. Die Leichtigkeit des Saales setzt sich in der angrenzenden Terrasse fort, ehe diese „Land gewinnt“ und in einem steinernen Band ausläuft.

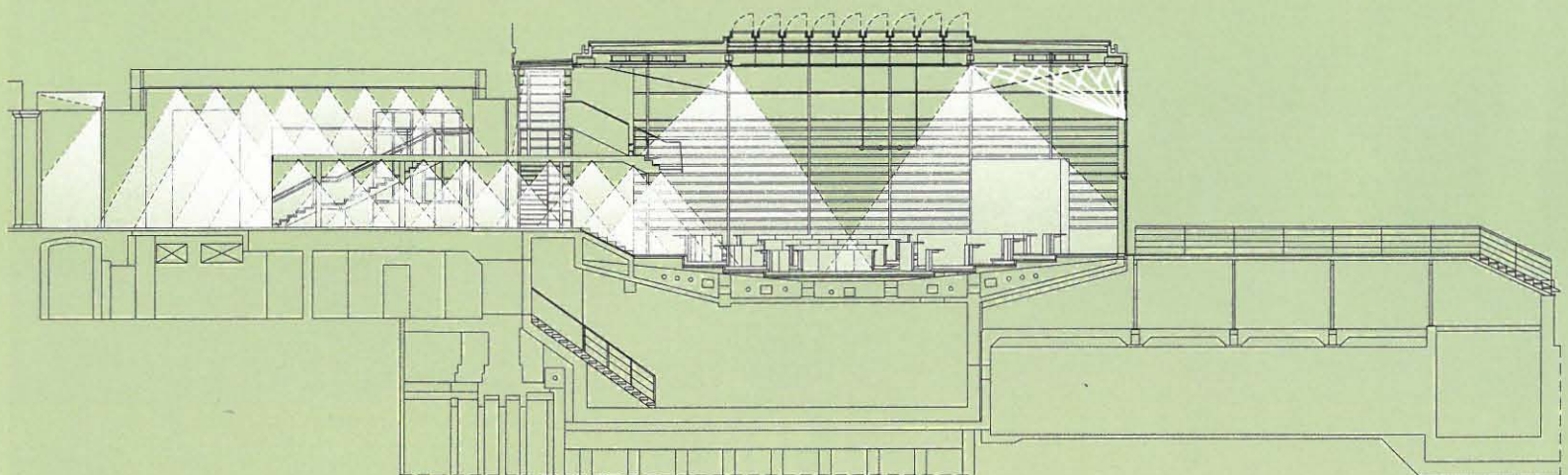
Durch die raumhohe Verglasung an allen Außenseiten und das Lichtdecke wird die Grundbeleuchtung des Plenarsaals zu einem großen Teil der Betriebszeit mit Tageslicht realisiert. Unterschreitet diese Grundversorgung durch die abnehmende Tageslichtintensität oder den Blendschutz einen bestimmten Schwellenwert, ergänzt gedimmtes Leuchtstofflampenlicht mit neutralweißer

Lichtfarbe die Lichtversorgung. Die Lichtrichtung und damit der Lichtcharakter passt sich dem Tageslicht an. Aus Leuchten mit asymmetrischer Lichtverteilung wird vom Fassadenprofil aus die Decke aufgehellert. Diese besteht aus einem Streckmetall, dessen Maschensteg auf eine Vorzugsneigung von zirka zehn Prozent festgelegt ist, sodass alle Bereiche des Saals mit direktem Licht versorgt werden. Zu dieser Lichtkomponente addiert sich die diffuse Beleuchtung aus dem Lichtdecke mit frei strahlenden T16-Leuchtstoffleisten. Hinzu kommt gerichtetes Licht durch ein schmales Rasterleuchtenband aus dem Lichtdeckenrandbereich.

Das eingeschossige Abgeordnetenfoyer erhält sein Licht von Hochvolt-Halogen-Downlights. In engem Raster angeordnet erzeugen diese vielen kleinen Leuchten gedimmt ein warmes Licht und schaffen mit ihrer punktuellen Abstrahlung eine angenehme Atmosphäre. Diese Downlights wurden auch in beiden Zugängen vom Abgeordnetenfoyer zum Plenarsaal und unter der Empore im Plenarsaal eingesetzt.

Das Bürgerfoyer und die hohe Lobby werden hinsichtlich der Beleuchtung als ein Raum betrachtet und parallel zur Deckentragkonstruktion aus schmalen Lichtschlitzen beleuchtet. Diese Lichtlinien sind mit T5 High Efficient Leuchtstofflampen bestückt, die auf maximale Lichtausbeute bei geringstmöglicher Leistungsaufnahme optimiert sind. Im Wechsel dazu sind als Direktkomponenten Niedervolt-Halogen-Downlights platziert. Die Halogen-Downlights strahlen frei. Die mit satiniertem Glas abgedeckten Leuchtstofflampen ergeben gedimmt ein weiches, diffuses Licht, das die Struktur der gemeinsamen Decke über den beiden unterschiedlich hohen Raumbereichen betont. Die ebenfalls dimmbaren Halogenlampen schaffen mit ihrem regelmäßigen Raster ein warmes und dabei brillantes Licht von angenehmer Atmosphäre.

**Schnitt durch den Plenarsaal und die Eingangshalle des Landtags: Für die Beleuchtung des Saales wurden unterschiedliche Lichtquellen eingesetzt, um einer Tageslicht-Situation möglichst nahe zu kommen.**



Die Leuchten sind mit Halogenlampen in der IRC-Technik (Infra-Red-Coating) bestückt. Diese Lampen, die durch die Infrarot reflektierende Kolbenbeschichtung Wärme rückgewinnen und bis zu 30 Prozent Energie sparen.

Die an die Lobby auf beiden Seiten angrenzenden Bereiche, Kaffeebar und Besucherforum, werden durch direkt/indirekt strahlende abgependelte Profillinienleuchten mit Niedervolt- und Hochvolthalogenlampenbestückung beleuchtet. Die Uplight-Komponente der Pendelleuchten flutet gegen die tonnenartig gewölbte Decke und macht die besondere Form dieser Räume durch ein diffus reflektiertes Licht erlebbar. Zusammen mit dem brillanten, gerichteten Licht der Halogendownlight-Komponente und der Dimmbarkeit beider Elemente der Leuchte, kann eine ansprechende Atmosphäre für diese geselligen Bereiche geschaffen werden.

Der lange, schmale und sehr hohe Flur wurde mit Leuchten betont, die in gleichmäßigem Rhythmus auf die hohen Durchgänge abgestimmt und teilweise auch an den Wänden auf einer Seite des Flures montiert sind. Das weiche, diffuse Licht des Uplightanteils – auch mit der Leuchtstofflampe T5 High Efficient bestückt – strahlt gegen die tonnenartig gewölbte Decke.

Das ebenfalls dimmbare, brillante Licht aus den zwei asymmetrischen, rechteckigen Halogendownlights pro Beleuchtungseinheit kriert eine Lichtstimmung, die

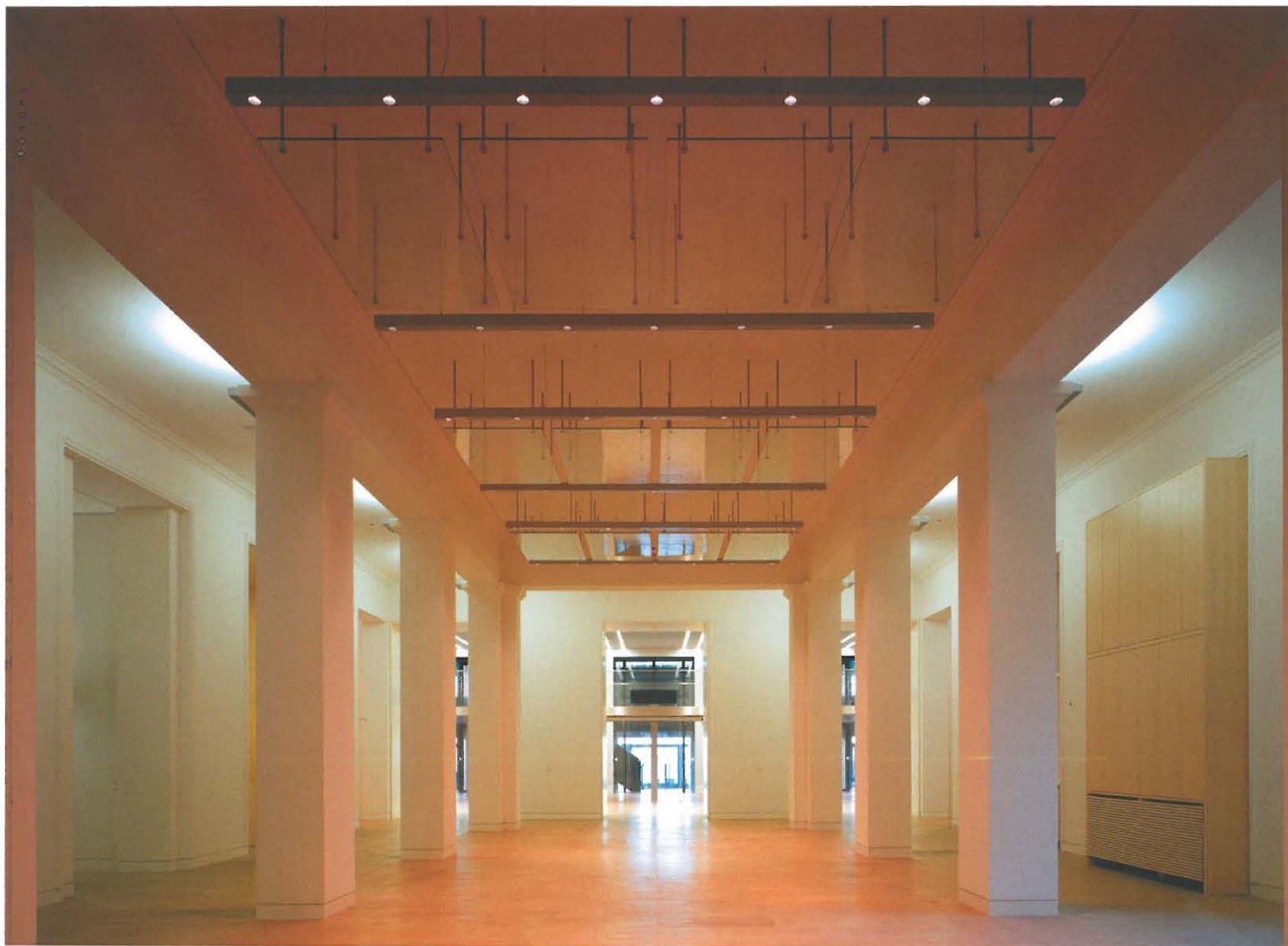
Flur, Lobby, Bürgerfoyer, Kaffeebar und Besucherforum zu einer Lichtatmosphäre zusammenfasst.

Die eingeschossige, fünf Meter hohe Eingangshalle wird durch Lichtbalken mit dimmbaren Niedervolt-Halogen-Downlights beleuchtet. Die abgehängten Glasflächen zwischen den Lichtbalken bilden mit ihrer Reflexion einen optischen Übergang vom Eingangsbereich bis zu dem tageslichtbeeinflussten Plenarsaalbereich. Die Lichtbalken sorgen für die notwendige Brillanz und Plastizität, wobei die dimmbare Beleuchtungsanlage jede gewünschte Lichtstimmung in Bezug auf die Außenhelligkeit ermöglicht. Die dadurch verlängerte Lebensdauer der Leuchtmittel erhöht die Wirtschaftlichkeit dieser Beleuchtungsart. Der Umgang wird indirekt mit Deckenflutern auf den Kapitellen der Stützen erhellt, um die festliche Innenraumbeleuchtung und die Spiegelungen in den Glasfeldern tagsüber nicht zu stören.

Im Bereich des zentralen Treppenaufgangs wurden die vorhandenen historischen Fackelleuchten aufgearbeitet, technisch auf den neuesten Stand gebracht und mit klaren Allgebrauchslampen bestückt. Die Treppe von der Erdgeschossebene zum Souterrain ist mit direkt/indirekt strahlenden Wandleuchten, bestückt mit Kompaktleuchtstofflampen, beleuchtet.

In der Havanna-Lounge werden durch den transparenten Vorhang vor der Fensterwand tagsüber die Diffuslichtanteile eines „gemilderten“ Tageslichts durch das

**Die abgehängten Lichtbalken mit dimmbaren Niedervolt-Halogen-Downlights (7 x 50 Watt/12 Volt ) sind regelmäßig angeordnet und reduzieren die Raumhöhe von fünf Metern. Ebenso die reflektierenden Glasflächen, die zwischen den Lichtbalken abgehängt sind.**

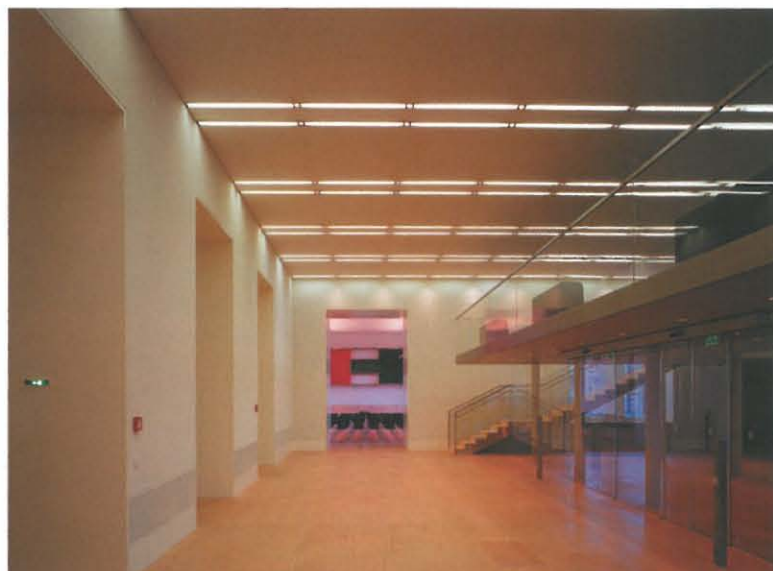


gerichtete Licht der Einbaudownlights mit einer Schattenfuge dezent ergänzt. Die Downlights schweben in der Decke. Bei Dunkelheit kreieren die gedimmten Downlights im Zusammenwirken mit dem abgeschirmten direkten Licht der Stehleuchten eine englische Clubatmosphäre.

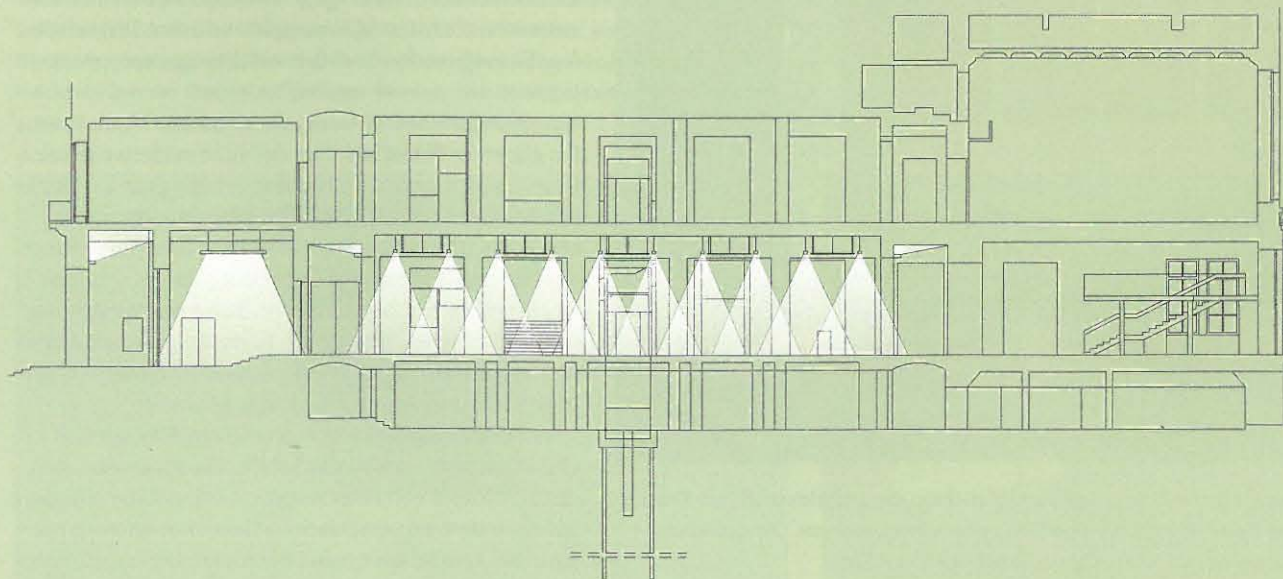
In der Garderobe sorgen dimmbare, opal abgedeckte, rechteckige Einbauleuchten für eine gleichmäßige, nüchterne Beleuchtung.

### 1. Obergeschoss

Die Glasfelder in der alten Lobby analog zum Erdgeschoss dienen als Spiegelfläche speziell für die starke Hochvolt-Halogenglühlampen-Komponente der inneren Deckenfluter und erzeugen auf diesem Wege ein direktes Licht für den Innenbereich des Foyers. Dieses Direktlicht erzielt die notwendige Brillanz und Plastizität. Die mit jeweils 2 x 55 Watt Kompaktleuchtstofflampen bestückten Deckenfluter sorgen für ein diffuses Allgemeinlicht. Durch die Möglichkeit, die beiden inneren Beleuchtungskomponenten getrennt zu dimmen, entsteht das jeweils erforderliche Ambiente für unterschiedliche Nutzungen: tägliche Nutzung als Durchgang, Empfangs- oder Ausstellungsbereich. Die Umgänge werden nur indirekt beleuchtet und treten dadurch in den Hintergrund. Bei der Nutzung der äußeren Zone zu Ausstellungszwecken oder Ähnlichem können mittels Strom-



Das Erdgeschoss des Landtags ist von strengen, rhythmisch aufeinanderfolgenden Lichtschlitzen und -streifen in der Lobby sowie Lichtbalken mit einzelnen dimmbaren Niedervolt-Halogen-Downlights in der Eingangshalle gezeichnet. Diese klare Strenge oder vielmehr klassische Sachlichkeit in der Beleuchtung nimmt deutlich Bezug auf Architektur und Raumkonfiguration des bestehenden Landtags.



Schnitt durch die Eingangshalle im Erdgeschoss und das erste Obergeschoss.



Im Konferenzraum 142 bestimmen moderne lüsterartige Pendelleuchten die Charakteristik des Raumes in Anlehnung an dessen ehemalige Bestückung mit runden abgependelten Leuchten. Die Grundausleuchtung des Raumes erfolgt jedoch indirekt über schmale Profil-Linienleuchten. Auch die Beleuchtung im Schleswig-Holstein-Saal folgt der Geometrie der Architektur. Die alte Stuckkassettendecke ist mit 117 Kassetteneuchten, jeweils mittig mit einem Halogendownlight bestückt, versehen. Eine festliche, brillante Atmosphäre von großer Farbechtheit ist damit garantiert.

schiedenen unterschiedlichen Strahlern für eine teilweise dimmbare Effektbeleuchtung eingesetzt werden.

Der Konferenzraum 142 wurde mit modernen lüsterartigen Pendelleuchten ausgestattet, um die ehemalige Bestückung des Raumes mit runden abgependelten Leuchten aufzugreifen. Parallel zu diesen runden Ringleuchtern sind auf der gleichen Höhe schmale, mit Leuchtstofflampen bestückte Profil-Linienleuchten abgependelt, die für eine dimmbare diffuse und indirekte Grundausleuchtung des Raumes sorgen. Das runde Ringleuchtersystem besteht aus matt gebürsteten, an Stahlseilen abgehängten Edelstahlprofilen und einer Glaslinsenoptik. Es ist mit zehn Hochvolthalogenglühlampen bestückt, die einerseits durch eine schwenkbare Linsenoptik direktes Licht nach unten abstrahlen und indirektes Licht ungefiltert und offen nach oben abgeben. Durch stufenlose Dimmung lässt sich auch hier jede gewünschte Lichtstimmung in Bezug zur Außenhelligkeit erzeugen. Die beiden Elemente sind getrennt dimmbar, sodass man zum Beispiel durch Dimmung der Ringleuchten ohne die Indirektleuchten eine auf den mittleren Bereich konzentrierte warme Stimmung erzeugen kann oder bei voller Leistung beider Elemente eine hohe Plastizität durch die gute Farbwiedergabe der Halogenringleuchten erreicht.

Der Schleswig-Holstein-Saal ist sehr gut mit Tageslicht versorgt und benötigt tagsüber kein künstliches Licht. Um eine hohe Lichtqualität für den Abend oder dunklere Jahreszeiten zu gewährleisten, wurde jede der 117 Kassetteneuchten der alten Stuckkassettendecke mittig mit jeweils einem Halogendownlight bestückt. Diese Art der Ausleuchtung garantiert eine festliche, brillante Atmosphäre mit guter Farbwiedergabe. Durch die Dimmung kann auch zwischen strahlender Ausleuchtung und verhaltenem, weichem, gedämpftem Abendlicht gewählt werden. Für eine evtl. notwendige Tageslichtergänzung und eine gleichmäßige Ausleuchtung des Saales wurden zusätzlich in den opalen Kassetteneuchten frei strahlende Leuchtstofflampen montiert, die ein gleichmäßiges diffuses Licht erzeugen. Diese beiden Komponenten in einer Leuchte können – gegeneinander verfahren – die unterschiedlichsten Stimmungen in diesem Saal schaffen: Sitzungs- oder Abendveranstaltungsatmosphäre.

#### Kommentar

Ein gläserner Plenarsaal mag vielleicht mittlerweile keine Besonderheit mehr sein. Wird er allerdings an ein bestehendes Gebäude angebaut, das introvertierter kaum sein kann, ist man auf den ersten Blick über das hohe Maß an Transparenz und Einblick überrascht. Auf den zweiten Blick weicht die Überraschung der Vorstellung, hier selbst seinen Arbeitsplatz zu haben und dem Abgeordnetendasein zu fröhnen, denn rundum bietet sich eine ungetrübte Aussicht auf die Kieler Förde.

Viel Glas bringt bekanntlich viel Tageslicht mit sich und Tageslicht – das ist das Schlüsselwort, an dem sich die Lichtplaner von Peter Andres in erster Linie orientiert haben. Indem sie verschiedene Lichtkomponenten miteinander kombinieren, wie Lichtdecke, am Fassadenprofil montierte asymmetrisch strahlende Leuchten, diffuse Beleuchtung aus dem Lichtdecke und gerichtetes Licht durch das schmale Rasterleuchtenband aus dem Licht-

deckenrandbereich, garantieren sie Tageslichtintensität auch bei abnehmender Außenhelligkeit. Die neutralweiße Lichtfarbe der Leuchtstofflampen erzeugt eine angenehme Arbeitsatmosphäre mit guter Lichtverteilung über vorrangig direktes Licht, keine einzelnen Lichtpunkte stören die einheitliche Atmosphäre im Saal.

Auch in den bestehenden Bereichen des Landeshauses ist es den Lichtplanern gelungen, die Beleuchtung perfekt in das Ambiente des Marinebaus zu integrieren, formal wie auch funktional. Die in die Decke integrierten Lichtbalken in der Eingangshalle nehmen die klaren, geradlinigen Konturen der Architektur auf und lockern das doch sehr strenge, klinische Gebäude etwas auf. Auch hier gibt es deutliche Unterscheidungen bei Lichtfarbe und -intensität, die sich an der Nutzung der jeweiligen Räume orientiert.

Insgesamt haben die Lichtplaner von Peter Andres für den schlichten Baukörper eine meist sachliche, doch immer gut funktionierende Lichtlösung gewählt. Spektakulär ist sicherlich anders. Doch stellen Sie sich einmal eine (politische) Welt voller spektakulärer (Licht)lösungen vor, wie wohlthuend wäre in dieser Vorstellung ein Kieler Landtag, der nicht mehr sein will als einfach nur „gut“ beleuchtet.

#### Projektbeteiligte:

Bauherr: Land Schleswig-Holstein, vertreten durch GMSH, Zweigniederlassung Kiel/D

Architekten: pax brüning architekten, Hannover/D

Lichtplanung:

Peter Andres, Beratende Ingenieure für Lichtplanung, Hamburg/D

#### Verwendete Produkte:

##### Plenarsaal

Profilleuchte (Sonderleuchte) 9 x 28 Watt, 830 T16, dimmbar; 5 x 35 Watt, 12 Volt QT-IRC dimmbar; 3 x 50 Watt, 12 Volt QT-IRC, dimmbar, Interferenz Lichtsysteme GmbH

Profilleuchte (Sonderleuchte) 2 x 250 Watt, 230 Volt QT-IRC, dimmbar; 1 x 35 Watt, 830 T16, dimmbar, Interferenz Lichtsysteme GmbH

Pendelleuchte (Sonderleuchte) 21 x 50 Watt, 12 Volt QT-IRC, dimmbar; 20 x 100 Watt, 230 Volt QT, dimmbar, Interferenz Lichtsysteme GmbH

Deckenfluter (Sonderleuchte) 3 x (2 x 39 Watt), 840 T16, dimmbar, Interferenz Lichtsysteme GmbH

Spiegelrasterleuchte (Sonderleuchte) 80 Watt, 840 T16, dimmbar, Interferenz Lichtsysteme GmbH

Tischleuchte 20 Watt, 12 Volt QT, Louis Poulsen & Co. GmbH

##### Eingangshalle

Lichtbalken (Sonderleuchte) 7 x 50 Watt, 12 Volt QT-IRC, dimmbar, Interferenz Lichtsysteme GmbH

Stehleuchte 250 Watt QT, serien Raumeuchten GmbH

Quadratische Einbauleuchte 18 Watt, 830 TC-F, RSL - Rodust & Sohn Lichttechnik GmbH

##### Landtag 1. Obergeschoss

Pendelleuchte (Sonderleuchte) 2 x 35 Watt, 830 T16, Interferenz Lichtsysteme GmbH

Kassettenleuchte (Sonderleuchte) 1 x 65 Watt, 12 Volt QT; 4 x 21 Watt, 840 T16, Lichtwerk

Deckenfluter (Sonderleuchte) 2 x 55 Watt, 839 TC-L, dimmbar, RSL - Rodust & Sohn Lichttechnik GmbH

Deckenfluter (Sonderleuchte) 2 x 55 Watt, TC-L; 1 x 500 Watt, 230 Volt, RSL - Rodust & Sohn Lichttechnik GmbH

Abgependelte Ringleuchte 10 x 75, 230 Volt, Licht im Raum Dinnebier GmbH

Detailschnitt durch ein Element der abgehängten Stuckkassettendecke im Schleswig-Holstein-Saal. Die ganze Lichteinheit (Lichtleisten, weiß mattiertes Blech, Acrylquader und Downlight) ist von der Decke abgehängt. Zum Lampenwechsel kann der Deckel aufgeklappt werden. Die Dimmbarkeit ermöglicht unterschiedliche Atmosphären mit großer Farbchtheit.

