

## LiTG-Publikation 44

### **Museumsbeleuchtung** – Tages-/Kunstlichtplanung unter sehphysiologischen und konservatorischen Aspekten

Im musealen Kontext gibt es bei der Tages- und Kunstlichtplanung unter sehphysiologischen und konservatorischen Aspekten viele unterschiedliche Faktoren zu beachten. Die Publikation 44 vermittelt verschiedenen Akteuren zum Beispiel in den Bereichen Planung, Betrieb, Kuratieren und Konservieren Basiswissen zu Licht und Beleuchtung für Museen. Damit lassen sich Diskussionen zwischen den Beteiligten des Planungsprozesses und des Betriebes von Ausstellungen fachlich untermauern und das gegenseitige Verständnis fördern.

Das erste Kapitel legt Grundlagen über Licht und Strahlung dar und vermittelt das Beurteilen spektraler Strahlungsverteilungen zur Beurteilung von Lichtquelleneigenschaften. Anwendungsbezogenes Hintergrundwissen zu Lichtfarbe und Farbwiedergabe hilft in der Diskussion über einsetzbare Lichtquellen.

Das zweite Kapitel befasst sich mit sehphysiologischen Themen wie Adaptation und Detailerkennung, die für die Wahrnehmung der Ausstellungsräume und -gegenstände von Bedeutung sind.

Das dritte planungsrelevante Kapitel befasst sich mit den Möglichkeiten zur Erzeugung beabsichtigter Lichtstimmungen und Raumatmosphären und entsprechenden einsetzbaren Leuchtentypen. Zusammenhänge zwischen Lichtsteuerung, Sicherheitsbeleuchtung, Betrieb und Wartung aufgezeigt.

Das vierte Kapitel erläutert die gestalterischen und technischen Möglichkeiten und Herausforderungen der Nutzung von Tageslicht in Museen. Als kostenlose Energiequelle ermöglicht es die Darbietung von Objekten und Innenräumen unter dynamischen Lichtverhältnissen. Im Falle

von direktem Sonnenlicht erfordern eine hohe Lichtintensität und eine ständig wechselnde Verteilung allerdings eine aufwändige Kontrolle. Bei empfindlichen Objekten müssen zudem unerwünschte aus dem Schädigungspotenzial des Tageslichts resultierende Prozesse vermieden werden.

Das letzte Kapitel behandelt konservatorische Aspekte. Optimale Sehbedingungen müssen mit dem Schutz der Exponate vor schädlicher Strahlung in Einklang gebracht werden. Die Autoren führen das relative Schädigungspotenzial als praxisrelevante Vergleichsgröße zur Bewertung und zum Vergleich verschiedener Strahlungs- bzw. Lichtquellen ein. Empfehlungen hinsichtlich der Grenzwerte der jährlichen Strahlungsdosis für unterschiedlich empfindliche Exponate geben eine Hilfestellung für die Planung. Abgeschlossen wird das Kapitel mit einer Diskussion unterschiedlicher Schutzmaßnahmen.

#### *LiTG-Publikation 44*

*Museumsbeleuchtung – Tages-/Kunstlichtplanung unter sehphysiologischen und konservatorischen Aspekten*

*Dr.-Ing. Thomas Müller,  
Dr.-Ing. Karsten Ehling,  
Dr.-Ing. Heiko Herzberg*

*ISBN 978-3-927787-68-1  
1. Auflage Juni 2021,  
64 Seiten, 12 Tabellen,  
39 Abbildungen.*

*Druck 30 € inkl. MWSt  
zuzügl. Versand.  
Für LiTG-Mitglieder zum  
kostenlosen Download*

