

E DIN EN 16163:2023-01 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-12-09

Erhaltung des kulturellen Erbes - Leitlinien und Verfahren für die Auswahl geeigneter Beleuchtung für Innenausstellungen; Deutsche und Englische Fassung prEN 16163:2023

Conservation of Cultural Heritage - Guidelines and procedures for choosing appropriate lighting for indoor exhibitions; German and English version prEN 16163:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole	14
5 Visuelle Bedürfnisse der Besucher.....	15
5.1 Allgemeines.....	15
5.2 Sichtbarkeit von Einzelheiten und Kontrasten.....	15
5.3 Farbunterscheidung.....	17
5.4 Blendung.....	18
5.5 Reflexionen.....	19
6 Lichtempfindlichkeit von Kulturgut.....	19
6.1 Allgemeines.....	19
6.2 Wirkungsweisen von Beschädigungen.....	19
6.3 Empfindlichkeit und Klassifizierung von Kulturgut.....	22
7 Finden eines Kompromisses zwischen den Bedürfnissen der Besucher und den Konservierungsanforderungen	22
7.1 Allgemeines.....	22
7.2 Grenzwerte für die Gesamtbelichtung.....	22
8 Messungen	24
8.1 Messung der Beleuchtungsstärke	24
8.2 Messung von UV-Strahlung.....	25
9 Beleuchtung von Ausstellungen	25
9.1 Allgemeines.....	25
9.2 Typologie der Beleuchtungsplanung	26
9.3 Simulationen und Modelle.....	27
10 Beleuchtungssteuerung.....	27
10.1 Allgemeines.....	27
10.2 Energieeffizienz	28
11 Instandhaltung und Überwachung der korrekten Beleuchtungsbedingungen	29
11.1 Maßnahmen, die vor der Einrichtung eines Beleuchtungsprojekts zu ergreifen sind	29
11.2 Instandhaltungs- und Steuerungsmaßnahmen, die langfristig zu treffen sind	31
12 Sicherheits- und Reinigungsbeleuchtung.....	31
Anhang A (informativ) Eigenschaften von Lichtquellen	32

Anhang B (informativ) Eigenschaften von Gläsern und Folien.....	38
Anhang C (informativ) Filter	39
Anhang D (informativ) Zusätzliche Verfahren zur Beurteilung und Begrenzung photochemischer Beschädigungen für verschiedene Lichtquellen	40
Anhang E (informativ) Anbringung von Lichtquellen und Beleuchtung.....	43
Anhang F (informativ) Farbwiedergabeindex, Farbtreueindex und Gamut-Index	44
Anhang G (informativ) Relative spektrale Empfindlichkeiten Y von photochemisch empfindlichen Oberflächen gegenüber der Wellenlänge X von ankommender Strahlung	48
Anhang H (informativ) Facility-Bericht.....	50
Anhang I (informativ) Bewährte Verfahrensweisen für die Beleuchtung von Ausstellungen.....	51
Anhang J (informativ) Lichtsteuerungsprotokolle	56
Literaturhinweise	57