

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Lichttechnik
Optimierung von Tageslichtnutzung und
künstlicher Beleuchtung
Grundlagen und allgemeine Anforderungen
Lighting technology
Optimisation of daylight use and artificial lighting
Fundamentals and basic requirements

VDI 6011
Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.

The German version of this standard shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.

Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	4	1 Scope	4
2 Normative Verweise	5	2 Normative references	5
3 Begriffe	5	3 Terms and definitions	5
4 Formelzeichen und Abkürzungen	6	4 Symbols and abbreviations	6
5 Grundlagen	8	5 Fundamental principles	8
5.1 Physikalische Grundlagen	8	5.1 Physical foundations	8
5.2 Wirkung des Lichts auf den Menschen	16	5.2 The effect of light on humans	16
5.3 Architektur und Werkstoffe	27	5.3 Architecture and materials	27
5.4 Technologien der Beleuchtung	42	5.4 Illumination technologies	42
6 Anforderungen an das Licht in Räumen	50	6 Requirements for indoor illumination	50
6.1 Beleuchtungsqualität	50	6.1 Lighting quality	50
6.2 Bedienbarkeit und Nutzerakzeptanz	60	6.2 Operability and user acceptance	60
6.3 Innenraumbegrünung	62	6.3 Interior greenery	62
6.4 Wirtschaftlichkeit und Energieeffizienz	72	6.4 Cost-effectiveness and energy efficiency	72
Schrifttum	78	Bibliography	78

VDI-Gesellschaft Bauen und Gebäudetechnik (GBG)
Fachbereich Technische Gebäudeausrüstung

VDI-Handbuch Elektrotechnik und Gebäudeautomation
VDI-Handbuch Architektur
VDI/VDE-Handbuch Optische Technologien