

Licht

Bauen mit Licht

Dr.-Ing. Heinrich Kramer

Lichtplaner
Geschäftsführer der LICHTDESIGN GmbH in Köln

Dipl.-Ing. Walter von Lom

Architekt BDA
Leiter eines Architekturbüros in Köln

unter Mitarbeit von:

Dipl.-Ing. Andrea Trolle

Dipl.-Ing. Jörn-Hendrik Liebich

Inhaltsverzeichnis

1	Geschichte des Umgangs mit Licht	12
1.1	Frühgeschichte der Menschheit	14
1.2	Erste Hochkultur in Ägypten	20
1.3	Griechen	26
1.4	Römer	28
1.5	Mittelalter, Romanik, Gotik	32
1.6	Renaissance und Barock	38
1.7	Klassizismus, industrielle Revolution, Moderne	46
1.8	Evolution, Erkenntnis, Wahrnehmung, Sprache, Schrift und Bilder	56
1.9	Entwicklung der Wahrnehmung von Raum, Zeit und Licht	71
2	Gestalten mit Licht	85
2.1	Aufgaben des Lichtplaners	88
2.2	Qualitative Gestaltungskriterien	89
2.2.1	Anforderungen der Nutzer ans Ambiente und ans Licht	98
2.2.1.1	Orientierung in Raum und Zeit	98
2.2.1.2	Privatheit und Kommunikation	116
2.2.1.3	Information und Aufklärung	118
2.2.1.4	Abwechslung und Überraschung	120
2.2.2	Raum- und Lichtqualitäten/Atmosphäre	122
2.2.2.1	Raumqualitäten	122
2.2.2.2	Lichtqualitäten	122
2.2.3	Ausstattung	134
2.3	Quantitative Gestaltungskriterien – Dimensionierung des Lichtes	146
3	Lichtanwendungen	
	Gesellschaft, Architektur und Licht	148
3.1	Stadträume	152
	Lichtkonzept Lyon	154
	Hafengebiet, St. Nazaire	158
	Beweglicher Bogensteg, Duisburg	160
	Kaianlagen Kuip van Zuid, Rotterdam	162
3.2	Verkehr	164
	Jubilee Line, London	166
	Parkhaus, Heilbronn	170
	Waterloo Station, London	172
	U-Bahn-Station Westfriedhof, München	176
	Stadtbahnzugang Reinoldi-Kirchplatz, Dortmund	178

3.3	Wohnen	180
	Wohn- und Bürogebäude, Rathenow	182
	Apartmenthaus, Paris	184
	Wohnungen Rheingasse 14-16, Köln	186
	Wohnhaus mit Atelier, Almere	188
3.4	Arbeiten	190
	Reichstag, Berlin	192
	Laserfabrik und Logistikzentrum, Stuttgart	198
	Rodelschlittenfabrik, Bohnen	200
	Rathaus, Murcia	202
	Werbeagentur, Gelsenkirchen	204
	Architekturbüro Rheingasse 14-16, Köln	206
	Rhenag Betriebsgebäude, Siegburg	208
3.5	Bildung	210
	Musikgymnasium, Weimar	212
	Wirtschaftsfakultät, Magdeburg	216
	Kindertagesstätte, Berlin	218
	Europäisches Ausbildungszentrum der Wohnungsbauwirtschaft, Bochum	220
3.6	Kultur	224
	Guggenheim Museum, Bilbao	226
	Beyerler Foundation, Basel	230
	Kreismuseum Burg Friedestrom, Zons	234
	Krematorium Baumschulenweg, Berlin	236
	Kulturhaus, San Sebastian	238
3.7	Freizeit	242
	Multiplex Kino, Dresden	244
	Cafe Bravo, Berlin	248
	Thermaibad »Blaue Lagune«, Reykjavik	250
	Eishotel, Nordkalotten	252
3.8	Fürsorge	254
	Krankenhaus, Meißen	256
	Muritz-Klinik, Muritz	260
	Altenheim, Nofels-Feldkirch	262
3.9	Temporär	264
	»Fiber Wave« Lichtinstallation, Tokio	266
	Studentenpavillon »Crescendo«, Leipzig	268
	Aut. Messestand, Frankfurt-Paris	270
3.10	Landschaft	274
	Landschaftsexposit, Schweizer Alpen	276
	Ländesparkenshaus, Weil am Rhein	278
	Literaturverzeichnis	280
	Quellenverzeichnis	284