

Inhaltsverzeichnis

1	Historische Entwicklung von Licht und Farbe	11	3.5	Biologische Wirkung des Lichts 44
			3.6	Wahrnehmung von Schatten 46
1.1	Historische Entwicklung der Wahrnehmung	11	4	Licht- und Farbgestaltung – Gestaltung von Gebäuden für Kinder 51
1.1.1	CIE-Farbsystem	15		Kindergärten 51
1.1.2	DIN-Farbenkarte	17		Farbe in Kindergärten 51
1.1.3	RAL Design Farbsystem	17	4.1	Entwicklungsverlauf der Wahrnehmung bei Kindern 51
1.1.4	NCS-Farbsystem	18	4.1.1	
1.2	Historische Entwicklung des Farbsterns	19	4.1.1.1	
			4.1.1.2	Farbwahrnehmung bei Kindern 51
2	Farbe und Sehen	25		
2.1	Wie entsteht eine Farbempfindung?	25	4.1.1.3	Gestaltungshinweise für Kindergärten 52
2.1.1	Farbspektrum	28	4.1.2	Licht in Kindergärten 57
2.1.2	Farbmischungen	28	4.2	Schulen 58
2.2	Wirkung der Farbkontraste	29	4.2.1	Farbe in Schulen 58
2.2.1	Hell-Dunkel-Kontrast	29	4.2.1.1	Allgemeine Wahrnehmung 58
2.2.2	Farbe-an-sich-Kontrast	29	4.2.1.2	Gestaltungshinweise für Schulen 59
2.2.3	Komplementärkontrast	30	4.2.1.3	Klassenzimmer 60
2.2.4	Kalt-Warm-Kontrast	30	4.2.1.4	Flure, Aufenthaltsbereiche, Treppenhäuser und Sanitärräume 64
2.2.5	Flimmerkontrast	31	4.2.1.5	Fazit für gelungene Farbgestaltung in Schulen 66
2.2.6	Qualitätskontrast	31	4.2.2	Licht in Schulen 66
2.2.7	Quantitätskontrast	31	4.2.2.1	Blendung 66
2.2.8	Simultankontrast	32	4.2.2.2	Angemessene Schattenbildung 66
2.2.9	Sukzessivkontrast	32	4.2.2.3	Beleuchtungsstärke 66
2.3	Farbdynamik	32	4.2.2.4	Helligkeitsverteilung 67
2.4	Synästhesie	36	4.2.2.5	Farbwiedergabe 67
3	Licht und Farbe – eine Einheit	37	4.2.2.6	Lichtreflexe auf Papier und Monitor 67
3.1	Gütemerkmale für eine künstliche Beleuchtung	38	4.2.2.7	Direkte/indirekte Beleuchtung 67
3.2	Lichtrichtung und Schattigkeit	39		
3.3	Lichtfarbe	40		
3.4	Farbwiedergabe	43		

4.2.2.8	Beleuchtung vertikaler Flächen	67	6.2.1	Licht in Fluren	100
4.2.2.9	Licht für Kunst- und Musikräume	68	6.2.2	Licht im Wohnraum	100
4.2.2.10	Fazit für Lichtgestaltung in Schulen	69	6.2.3	Licht im Arbeitszimmer	101
			6.2.4	Licht im Kinder-/Jugendzimmer	101
			6.2.5	Licht im Bad	101
			6.2.6	Licht in der Küche	102
			6.2.7	Licht für Balkon und Terrasse	102
5	Licht und Farbe im Stadtbild	71			
5.1	Historische Fassaden	71	7	Wie entstehen Trends?	103
5.1.1	Allgemeines	71			
5.1.2	Farbgestaltung historischer Fassaden	71	8	Licht- und Farbgestaltung von öffentlichen Gebäuden	105
5.1.3	Fachwerkhäuser	76			
5.2	Moderne Fassaden – Wirkung durch Material, Farbe, Form	78	8.1	Farbe in Büros	105
5.2.1	Glänzende Oberflächen	78	8.1.1	Allgemeines	105
5.2.2	Raue Oberflächen	79	8.1.2	Farbgestaltung	106
5.2.3	Relative Helligkeit von Oberflächen	81	8.1.3	Gestaltung der Bürobereiche	108
5.2.4	Fassaden durch Fugen	81	8.1.4	Kontraste	109
5.2.5	Fassadentransparenz und Farbe	81	8.2	Licht in Büros	112
5.2.6	Fassaden und Putzstrukturen	81	8.2.1	Licht und Materialien	115
5.3	Allgemeine Gestaltungshinweise von bebauten Wohnquartieren	85	9	Fassadenbeleuchtung	116
5.4	Licht an der Fassade	88			
5.4.1	Licht am Hauseingang	89			
5.4.2	Licht im Treppenhaus	89	9.1	Licht- und Farbgestaltung von Hotels und Restaurants	119
5.4.3	Licht im Stadtbild	92	9.1.1	Farbe in Hotels und Restaurants	119
			9.1.2	Allgemeines	119
6	Licht und Farbe im Innenraum	93			
6.1	Farbe im Innenraum	93	9.1.3	Tagungshotel	120
6.1.1	Raumempfinden	93	9.1.4	Wellnesshotel	120
6.1.2	Farben und Sinne	93	9.1.5	Romantisches Hotel	120
6.1.3	Wirkung der Farben im Innenraum	95	9.1.6	Designhotel	121
			9.1.6.1	Gestaltung der Restaurantbereiche	121
6.1.4	Grundsatzregeln für die Raumwirkung	97	9.1.6.2	Speiseraum	121
			9.1.6.3	Wellnessbereich	121
6.1.5	Farb- und Raumgestaltung	98	9.1.6.4	Flure	122
6.2	Licht im Innenraum	99	9.1.7	Nicht nur für Senioren gut	122
				Restaurant	123

9.2	Licht in Hotels und Restaurants	126	11.1.1.2	Eingangsbereich	149
9.2.1	Fassaden- und Außenbeleuchtung	126	11.1.1.3	Empfang	149
9.2.2	Beleuchtung im Hotel	126	11.1.1.4	Wartezimmer	150
9.2.2.1	Foyer, Halle, Lobby	128	11.1.1.5	Arztzimmer	153
9.2.2.2	Rezeption	128	11.1.1.6	Untersuchungs- und Behandlungsräume	153
9.2.2.3	Restaurants	128	11.1.1.7	Sanitärräume	153
9.2.2.4	Bars	130	11.1.2	Licht in Arztpraxen	155
9.2.2.5	Konferenzräume	131	11.1.2.1	Allgemeines	155
9.2.2.6	Flure	131	11.1.2.2	Empfang und Wartezimmer	155
9.2.2.7	Treppen	132	11.1.2.3	Untersuchungs- und Behandlungsräume	156
9.2.2.8	Zimmer	132	11.1.2.4	Bildschirmarbeitsplatz	157
9.2.2.9	Bäder	134	11.1.2.5	Flure	157
9.2.2.10	Wellness und Fitness	134	11.2	Krankenhaus	157
9.2.2.11	Büroräume	134	11.2.1	Farbe in Krankenhäusern	157
10	Licht- und Farbgestaltung von Läden	135	11.2.1.1	Allgemeines	157
10.1	Farbe in Läden	135	11.2.1.2	Empfang	158
10.1.1	Allgemeines	135	11.2.1.3	Flure	159
10.1.2	Fassadengestaltung	135	11.2.1.4	Treppen	160
10.1.3	Ladengestaltung	136	11.2.1.5	Aufenthaltsräume	160
10.2	Licht in Läden	140	11.2.1.6	Patientenzimmer	161
10.2.1	Allgemeines	140	11.2.1.7	Sanitäreinrichtungen	162
10.2.2	Fassadenbeleuchtung	141	11.2.1.8	Intensivpflegezimmer	162
10.2.3	Eingangsbeleuchtung	142	11.2.1.9	Behandlungsräume	162
10.2.4	Licht für Parkplätze und Parkgaragen	143	11.2.1.10	OP-Bereich	163
10.2.5	Licht für Schaufenster	143	11.2.1.11	Therapierräume	163
10.2.6	Ladenbeleuchtung	144	11.2.1.12	Cafeteria	163
10.2.7	Beleuchtung von Kundentoiletten	147	11.2.2	Licht in Krankenhäusern	167
10.2.8	Barrierefreie Farb- und Beleuchtungskonzepte	147	11.2.2.1	Außenbereich	167
11	Licht- und Farbgestaltung von Gesundheitsbauten	149	11.2.2.2	Empfang/Eingangsbereich	167
11.1	Arztpraxen	149	11.2.2.3	Flure	169
11.1.1	Farbe in Arztpraxen	149	11.2.2.4	Treppen	170
11.1.1.1	Allgemeines	149	11.2.2.5	Aufenthaltsräume	170
			11.2.2.6	Patientenzimmer	170
			11.2.2.7	Sanitäreinrichtungen	173
			11.2.2.8	Intensivstation/-zimmer	173
			11.2.2.9	Behandlungsräume	173
			11.2.2.10	OP-Bereich	174
11.1	Arztpraxen	149	11.2.2.11	Therapierräume	175
11.1.1	Farbe in Arztpraxen	149	11.2.2.12	Licht als Therapie	175
11.1.1.1	Allgemeines	149	11.2.2.13	Cafeteria	175

12	Senioren- und Pflegeeinrichtungen	177	13.1.8	Biografiearbeit	200
12.1	Farbe in Senioren- und Pflegeeinrichtungen	177	13.1.9	Erinnerungszimmer	200
12.1.1	Allgemeines	177	13.1.10	Streichelzoo	200
12.1.2	Farbgestaltung	179	13.1.11	Demenzgarten	200
12.1.3	Empfang/Eingangsbereich	180	13.2	Licht in Demenzeinrichtungen	202
12.1.4	Flure	181	13.2.1	Allgemeines	202
12.1.5	Treppen	183	13.2.2	Empfangsbereich	203
12.1.6	Aufenthalts- und Speiseräume	183	13.2.3	Flure	204
12.1.7	Bewohnerzimmer	185	13.2.4	Aufenthaltsraum	204
12.1.8	Sanitäreinrichtungen	186	13.2.5	Bewohnerzimmer	204
12.1.9	Fazit für Farbgestaltung	187	14	Normen	205
12.2	Licht in Senioren- und Pflegeeinrichtungen	187	14.1	Übersicht der aktuellen Normen (Stand: April 2013)	205
12.2.1	Allgemeines	187	14.2	Erläuterungen zu DIN 32975	209
12.2.2	Empfang/Eingangsbereich	188	14.2.1	Anwendungsbereich und Zweck	209
12.2.3	Flure/Treppen	189	14.2.2	Allgemeines	209
12.2.4	Aufenthalts- und Speiseräume	189	14.2.3	Zeichengröße	211
12.2.5	Bewohnerzimmer	190	14.2.4	Schriften	213
12.2.6	Sanitäreinrichtungen	190	14.2.5	Kennzeichnung von Hindernissen	214
12.2.7	Orientierungsbeleuchtung in der Nacht	190	14.2.6	Kennzeichnen von Niveauwechsel	214
12.2.8	Fazit für Lichtgestaltung	191			
13	Licht- und Farbgestaltung von Demenzeinrichtungen	193	Anlage 1		215
			Anlage 2		223
13.1	Farbe in Demenzeinrichtungen	193	Glossar		233
13.1.1	Allgemeines	193	Quellenverzeichnis		243
13.1.2	Farbgestaltung	194	Stichwortverzeichnis		247
13.1.3	Empfangsbereich	195	Inserentenverzeichnis		255
13.1.4	Flure	195	Danksagung		255
13.1.5	Aufenthaltsraum	197			
13.1.6	Bewohnerzimmer	198			
13.1.7	Sanitäreinrichtung	199			