

A 97 (1)

Karl Christian Heuser
Prof. Dipl.-Ing., Architekt

INNENARCHITEKTUR UND RAUMGESTALTUNG
BAND 1
GESTALTUNGSELEMENTE

2., durchgesehene Auflage

FACHGRUPPE STADT
BIBLIOTHEK
TECHN. HOCHSCHULE DARMSTADT

Inventar-Nr. 82/109

Karl Christian Heuser
27. 3. 82

BAUVERLAG GMBH · WIESBADEN UND BERLIN



INHALT

Einleitende Gedanken	1
1.0 Basisinformationen	4
1.1 Menschliche Forderungen an Wohnen und Umwelt	4
1.2 Umweltwahrnehmung	6
1.3 Das Sehen – optische Eindrücke	7
1.3.1 Optische Signale, gruppiert nach Informationsmaterialien	7
1.3.2 Optische Signale, nach dargestellten Informationsgegenständen geordnet	7
1.3.3 Signale, gegliedert nach Informationsauslegung	7
1.4 Orientierung im Umfeld und im Raum	7
1.5 Symbolisierung eines Bezugfeldes, eines Raumes, eines Bauteils	8
1.6 Identifizierung des Menschen mit einem Objekt	8
1.7 Allgemeine Ziele	9
2.0 Flächen	10
2.1 Allgemeines	10
2.1.1 Definition	10
2.1.2 Begriffe	10
2.1.3 Lage der Flächen	10
2.1.4 Erscheinung – Oberfläche	12
2.2 Grundlagen	13
2.2.1 Betrachterfeststellungen	13
2.3 Erste Gestaltungswirkungen	14
2.3.1 Flächenteilungen	14
2.3.2 Flächenzusammenstellungen	16
2.4 Flächengrenzen	18
2.4.1 Flächenteilungsbeispiele	19
2.5 Farbige Flächen	19
3.0 Körper	21
3.1 Allgemeines	21
3.1.1 Definition	21
3.1.2 Begriffe	21
3.2 Grundlagen	23
3.2.1 Ausdrücke	23
3.3 Äußere Formen	25
3.3.1 Proportion	25
3.3.2 Körperrichtungen	26

3.4	Erste Gestaltungswirkungen und Körper	26
3.4.1	Proportionswirkung	26
3.4.2	Dominierende Wirkung	27
3.4.3	Polarisierende Wirkung	27
3.4.4	Reihenwirkung	28
3.4.5	Gruppenwirkung	28
3.4.6	Rhythmuswirkung	28
3.4.7	Haufenwirkung	29
3.4.8	Symmetriewirkung	29
3.5	Körperzusammenfügungen	29
3.5.1	Körpererweiterungen mit Ankörpern als Ergänzung	29
3.5.2	Körperdurchdringungen	32
3.5.3	Zusammengestellte Körper	33
3.5.4	Körperkopplungen	35
3.5.5	Körperkoppelreihen	36
4.0	Räume	38
4.1	Grundbegriffe	38
4.1.1	Raummaßstab	38
4.2	Raumbeschreibung	39
4.3	Raumformen	40
4.3.1	Zentralräume	40
4.3.1.1	Der kugelgewölbte Raum	41
4.3.1.2	Der zylindergewölbte Raum	41
4.3.1.3	Der würfelartige Raum	41
4.3.1.4	Sonderformen	42
4.3.2	Langgestreckte Räume	42
4.3.2.1	Der einfache prismatische Raum	42
4.3.2.2	Der tonnenüberwölbte Raum	43
4.3.2.3	Der kreuzgewölbte Raum	43
4.3.2.4	Der pultüberdachte Raum	44
4.3.2.5	Räume im Größenspiel	44
4.3.3	Vielgestalträume	45
4.3.3.1	Der unendliche Vielgestaltraum	46
4.3.3.2	Der endliche Vielgestaltraum	46
4.4	Raumbestimmungen	47
4.5	Raumcharaktere	47
4.6	Raumproportionen	47
4.6.1	Niedrige Räume	48
4.6.2	Hohe Räume	48
4.6.3	Proportionale Räume	49
4.7	Raumrichtungen	49
4.7.1	Zentralraum	49
4.7.2	Langraum	50
4.7.3	Hochraum	50

4.8	Raumrichtungen und Wegführungen	50
4.9	Raumgrenzen	53
4.10	Raumteilungen	57
4.11	Zusammengesetzte Räume	60
4.11.1	Raumdurchdringungen	62
4.11.2	Raumzusammensetzungen	62
4.11.3	Raumkopplungen	66
4.11.4	Raumverbindungen	67
4.11.5	Großräume und Raumzonen	70
4.11.6	Raumschachtfelder	72
4.11.7	Der vielfältige Raum	74
4.12	Raum, Einflußsphäre und sozialer Kontakt	77
4.12.1	Raum und Einflußsphäre einer Person	77
4.12.2	Raum und Einflußsphäre mehrerer Personen	78
4.12.3	Raum und außerräumlicher Kontakt	78
5.0	Umwelt und Umgebung	82
5.1	Ansprüche an die Umwelt	82
5.1.1	Beispiel „Telefonieren“	82
5.1.2	Beispiel „Lesen“	82
5.2	Der Mensch	84
5.3	Zielvorstellungen	84
5.4	Ausgangspunkte der Umgebungsplanung	85
5.5	Gestaltung von Räumen	86
5.5.1	Funktionserfüllung	86
5.5.2	Programmerfüllung	87
5.5.3	Technische Erfüllung	87
5.5.4	Gestaltungserfindung	87
5.6	Raumgruppen, die heute besonderer Sorgfalt bedürfen	88
5.6.1	Die Welt der Kinder	88
5.6.2	Die Welt der alten Menschen	89
5.6.3	Die Welt der behinderten Menschen	89
5.6.4	Die Arbeitsplätze, besonders die der maschinell, mechanisch und handwerklich Tätigen	90
5.6.5	Bade- und Waschräume	90
5.6.6	WC-Räume, Notwendigkeits- (nicht Bedürfnis-) Anlagen	90
5.7	Ausblick	91
6.0	Funktionen	92
6.1	Grundlagen	92
6.1.1	Beispiel: Arbeiten	92
6.1.2	Definitionen	92
6.2	Einzelfunktionen	94
6.2.1	Beispiel: Kassieren	94

6.3	Funktionsketten, Funktionslinien und Ablaufschemen	95
6.3.1	Beispiel: Öffentliche Bücherei	95
6.4	Funktionskomplex	96
6.4.1	Beispiel: Wohnung (Gehwege – Verbindungen)	96
6.4.2	Beispiel: Sparkasse	97
6.5	Funktionsprogramme für große Aufgaben	97
6.5.1	Funktionsplanung	98
6.5.2	Funktions-Istzustand	98
6.5.3	Funktions-Sollzustand	99
6.5.4	Funktions-Ablauf, Realisierung	100
6.5.5	Nachprüfung der tatsächlichen Funktionen	103
6.5.6	Die optimale Lösung	103
6.6	Erweiterungen / Schrumpfungen	104
6.7	Flexibilität	104
6.8	Variabilität / Mobilität	105
6.8.1	Einrichtungsflächen und Einrichtungsgegenstände	107
7.0	Licht	110
7.1	Allgemeines	110
7.1.1	Die Besonnung	110
7.1.2	Wirkung und Eigenschaften von Licht	110
7.1.3	Kunstlicht und Tageslicht	112
7.2	Begriffe	112
7.2.1	Beleuchtungsstärke – physikalisch	113
7.2.2.	Leuchtdichte	113
7.2.3	Beleuchtungsstärke – Wirkungen	114
7.2.4	Blendfreiheit	116
7.2.5	Blendung	116
7.3	Raumausleuchtung mit Tageslicht – Beispiele	116
7.3.1	Räume mit einseitigem Licht	116
7.3.2	Räume mit zwei- und mehrseitiger Belichtung	119
7.3.3	Räume mit umlaufender Belichtung	121
7.3.4	Räume mit Tagesbelichtung oben	122
7.4	Gezielte Tageslichtzuordnung	124
7.5	Kunstlicht	126
7.5.1	Leuchten	126
7.5.1.1	Direkt strahlende Leuchten	126
7.5.1.2	Halbdirekt oder halbindirekt strahlende Leuchten	126
7.5.1.3	Freistrahrende Leuchten	126
7.5.1.4	Indirekt strahlende Leuchten	127
7.5.1.5	Glühlampen	127
7.5.1.6	Leuchtstofflampen	127
7.5.2	Raumausleuchtung mit Kunstlicht	127
7.5.2.1	Pendelleuchten (D)	127
7.5.2.2	Deckeneinbauleuchten (D)	128
7.5.2.3	Leuchtbalken (ID)	128

7.5.2.4	Beleuchtung an den Wänden und Decken (ID)	129
7.5.2.5	Sonderfall Fußbodenlicht (ID)	129
7.6	Objektbeleuchtung	130
7.6.1	Einzelgegenstand – Beleuchtung	130
7.6.2	Vitrinenbeleuchtung	131
7.6.3	Schaufensterbeleuchtung	132
8.0	Farben	134
8.1	Begriffe	134
8.2	Theoretische Grundlagen	135
8.2.1	Einfache Regeln, die leicht zu merken sind	137
8.2.2	Einzelfarben und die Empfindungen des Menschen	137
8.2.3	Farbwirkungen des Raumes auf den Menschen	137
8.2.4	Farbkompositionen	138
8.3	Praktische Grundlagen	139
8.3.1	Die Farbgebung im Raum	139
8.3.2	Gestaltungshilfen	141
8.3.3	Tips zur Raumausnutzung	141
9.0	Oberfläche und Material	143
9.1	Ausgangslage	143
9.2	Oberflächen	143
9.2.1	Strukturen	143
9.2.2	Texturen	144
9.2.3	Fakturen	144
9.2.4	Materialeigenschaften im Verhältnis zum Licht	144
9.3	Naturmaterialien	144
9.4	Sonderform gebrannte Erden	144
9.5	Synthetische Baustoffe	145
9.6	Materialauswahl	145
9.6.1	Allgemeine Ansprüche und Forderungen an einen Fußboden	146
9.6.2	Material – Einzelbestimmung	147
9.6.3	Materialverbesserung	147
9.6.4	Kriterienkatalog zur Materialbeurteilung	148
9.6.5	Modetorheiten	151
9.6.6	Abartigkeiten	151
9.6.7	Einige mögliche Beurteilungsprofile von Oberflächenmaterial und Baustoffen	151
9.7	Beispielsammlung von Materialien	152
9.7.1	Organische Materialien	152
9.7.1.1	Holz	152
9.7.1.2	Gewebe und Stoffe aus natürlichem Material	154
9.7.1.3	Felle, Leder und anderes	155
9.7.1.4	Pappe, Papier und ähnliche Materialien	156
9.7.2	Anorganische Materialien	157

9.7.2.1	Naturstein	157
9.7.2.2	Gebrannte Steine	158
9.7.2.3	Beton	159
9.7.2.4	Glas und Glasbaustoffe	161
9.7.2.5	Metalle	162
9.7.2.6	Kunststoffe	163
9.7.2.7	Teppichböden – als Beispiel	164
9.8	Allgemeine Bemerkungen	165
Literaturverzeichnis		167