

Ottomar Gottschalk

unter Mitarbeit von

Klaus Daniels, Reinhard Dietrich,
Heinz J. Escherich, Dieter Jäger,
Wolf-Dietrich Kötz, Sabine Segelken
und Johannes Wohlleber

Verwaltungsbauten

FLEXIBEL · KOMMUNIKATIV · NUTZERORIENTIERT

4., völlig neubearbeitete Auflage

BAUVERLAG GMBH · WIESBADEN UND BERLIN

Inhaltsverzeichnis

	Seite		
Vorwort zur 4. Auflage	5	3.3.4	Gewerbepark
1 Gebäudetypen		3.4	Informationstechnologie und Standort
		3.5	Umweltverträglichkeit
1.1 Raumart	11	3.6	Grundstück
1.2 Erschließungsstruktur und Entwurfsprinzip	12	3.6.1	Grundstücksgröße
1.3 Gebäudeform	13	3.6.2	Verkehr
1.4 Funktionen des Gebäudes	16	3.6.3	Versorgung
1.5 Bürohaus-Typologie	16	3.6.4	Natur- und Umgebungseinflüsse
		3.6.5	Erscheinungsbild
2 Büroarbeit		4 Planungsprozeß	
			Dieter Jäger
2.1 Historische Entwicklung	18	4.1	Planungsanlässe und Zielsetzungen
2.2 Aufgabengliederung	19	4.2	Vorgehen
2.3 Aufbauorganisation	19	4.2.1	Hauptphasen
2.4 Abwickelnde und gestaltende Tätigkeiten	21	4.2.2	Planungshorizonte
2.5 Funktionen und ihre Veränderungen	22	4.2.3	Integrierte Organisationsplanung
2.6 Arbeitsteilung und Zusammenführung	22	4.2.4	Analysen und Anforderungskriterien
2.7 Arbeiten in der Gruppe	23	4.2.5	Architektenwettbewerbe
2.8 Kommunikation	24	4.3	Planungsbeteiligte
2.8.1 Kommunikationsarten	24	4.3.1	Kooperation mit den Nutzern
2.8.2 Auswirkungen der Kommunikationstechnologien	24	4.3.2	Planungsgremien
2.8.3 Orte der Kommunikation	25	4.3.3	Gruppenarbeitstechniken
2.9 Arbeitsphysiologie	26	5 Flächenbedarf	
2.9.1 Körperhaltungen während der Arbeit	26		Ottomar Gottschalk
2.9.2 Anforderungen an die Arbeitsumwelt	26	5.1	Flächenarten
2.10 Soziale Kontakte	27	5.2	Programmierungsverfahren
2.10.1 Raumzuordnung	28	5.3	Büroflächenbedarf
2.10.2 Privatheit	28	5.3.1	Einflußfaktoren
2.10.3 Bürokultur	28	5.3.2	Regelarbeitsplatz
2.11 Zukünftige Entwicklungen der Büroarbeit	29	5.3.3	Arbeitsplatztypen
2.11.1 Flexible Arbeitszeiten	29	5.3.4	Bürozusatzflächen
2.11.2 Variable Arbeitsorte	29	5.4	Sonderflächenbedarf
3 Umfeld und Standort		5.4.1	Kommunikationsflächen
		5.4.2	Sozial- und Sanitärflächen
		5.4.3	Administrative zentrale Serviceflächen
3.1 Begriffe	31	5.4.4	Zentrale Datenverarbeitung
3.2 Einflüsse und Wechselwirkungen	32	5.4.5	Garagenflächen
3.3 Räumliche Lage	34	5.5	Versorgungsflächen
3.3.1 Zentrale Stadtlage	34	5.6	Erfahrungswerte
3.3.2 Stadtrand	36		
3.3.3 Ländlicher Raum	37		

6	Baurecht und Vorschriften	Reinhard Dietrich	8	Technischer Ausbau	Klaus Daniels
6.1	Rechtliche Zuständigkeit	74	8.1	Leistungsvermögen und Behaglichkeit	130
6.2	Bauleitplanung	75	8.1.1	Beeinflussende Faktoren	130
6.2.1	Raumordnungspläne	76	8.1.2	Thermische Behaglichkeit	130
6.2.2	Umweltschutz	76	8.1.3	Visuelle Behaglichkeit	137
6.2.3	Altlasten	77	8.2	Räume	138
6.2.4	Ergänzende Regelungen in den neuen Bundesländern	77	8.2.1	Äußere Einflüsse	138
6.2.5	Die Aufstellung von Bauleitplänen (§§ 1 bis 13 BauGB)	77	8.2.2	Stark speichernde Gebäude	139
6.2.6	Die Zulässigkeit von Vorhaben	81	8.2.3	Fassadenausbildung	139
6.2.7	Besonderes Städtebaurecht (§§ 136 bis 179 BauGB)	81	8.2.4	Hallenräume	139
6.3	Bauordnungsrecht	82	8.2.5	Natürlich belüftbare Räume	141
6.3.1	Baulasten	82	8.3	Gebäudetechnik	142
6.3.2	Abstandsflächen	83	8.3.1	Ganzheitliche Planungsmethoden	142
6.3.3	Beseitigung von Altlasten	84	8.3.2	Raumlufttechnische Anlagen	143
6.3.4	Brandschutz (§ 17 BauO NW)	84	8.3.3	Heizung und Kühlung von Räumen	144
6.3.5	Wärmeschutz	86	8.3.4	Elektroinstallationen in Geschossen	149
6.3.6	Schallschutz	86	8.3.5	Beleuchtung von Räumen	154
6.3.7	Standsicherheit und Dauerhaftigkeit	86	8.3.6	Schwachstromanlagen	164
6.3.8	Stellplatznachweis	86	8.3.7	Förderanlagen	164
6.3.9	Sondervorschriften für Hochhäuser	87	8.4	Technikzentralen, Schächte, Installationshohlräume	165
6.3.10	Praktische Beispiele für Ausnahmen und Befreiungen	88			
6.4	Privates Baurecht	89	9	Innenraumgestaltung	Sabine Segelken
6.4.1	Der Bauvertrag	89	9.1	Raumwirkung	167
6.4.2	Der Architekten- und Ingenieurvertrag	91	9.1.1	Nutzungsbereiche	167
6.4.3	Projektsteuerung	94	9.1.2	Wahrnehmungsbereiche	168
6.5	Vorschriften für den Bürobetrieb	Sabine Segelken 94	9.2	Layout	169
6.5.1	Normen	94	9.2.1	Sitzpositionen	169
6.5.2	Sicherheitsregeln der Verwaltungs-Berufsgenossenschaft	96	9.2.2	Gesamt-Layout	171
6.5.3	Betriebsverfassungsgesetz	97	9.2.3	Kommunikationsart und Layout	173
6.5.4	Verordnung über Arbeitsstätten und Arbeitsstättenrichtlinien	97	9.2.4	Individuelle und übergreifende Faktoren	175
			9.2.5	Anonyme Belegungsorganisation	175
			9.3	Raumakustik	Wolf-Dietrich Kötz 175
7	Gebäudeentwurf	Heinz J. Escherich	9.3.1	Arbeitsphysiologische Forderungen	175
7.1	Normalgeschoß	100	9.3.2	Schallquellen und ihre Wirkung	177
7.1.1	Kleinräumige Strukturen	100	9.3.3	Das Schallfeld im Raum	178
7.1.2	Großräumige Strukturen	106	9.3.4	Raumakustische Bauteile	180
7.1.3	Reversible Raumstrukturen	109	9.4	Farbgestaltung	Johannes Wohleber 182
7.2	Erd- und Untergeschoß	112	9.4.1	Licht und Farbe	182
7.2.1	Sonderbereiche	112	9.4.2	Bauwerk, Material, Farbe	183
7.2.2	Garagesgeschoß	114	9.4.3	Bezug zu Gebäudestruktur, Funktion, Orientierung	184
7.2.3	Fremdnutzungen	114	9.4.4	Wirkungen auf den Menschen am Arbeitsplatz	185
7.3	Konstruktion	116	9.4.5	Materialien, Oberflächen, Ökologie, Ästhetik	185
7.3.1	Tragwerksprinzipien	116	9.5	Baustoffe und Materialien	186
7.3.2	Deckensysteme	120	9.5.1	Raumklima	186
7.3.3	Stützen	121	9.5.2	Oberflächen	188
7.4	Fassade	122	9.5.3	Umweltverträglichkeit und Bewertung	188
7.4.1	Fassadenstruktur	122	9.6	Arbeitsplatzausstattung	Sabine Segelken 191
7.4.2	Fenster und Ausblick	122	9.6.1	Arbeitsstuhl	191
7.4.3	Konstruktiver Sonnenschutz	125	9.6.2	Arbeitstisch	192
7.5	Höfe und Atrien	126	9.6.3	Besprechungsplatz	193
7.6	Orientierung und Wegeführung	127	9.6.4	Datensichtgerät	193
			9.6.5	Schränke und Theken	193

10	Kosten	Reinhard Dietrich	
10.1	Kostengliederung		194
10.2	Kosteneinflussfaktoren		198
10.2.1	Entwurfsunabhängige Faktoren		198
10.2.2	Entwurfsabhängige Faktoren		199
10.3	Kostensteuerung		201
10.4	Baunutzungskosten		202
10.4.1	Vergleiche		203
10.4.2	Berechnungsverfahren		203
10.4.3	Optimierung		204
11	Beispiele	Ottomar Gottschalk	
11.1	Boehringer Bürokomplex		209
11.2	Kreisverwaltung Merzig		212
11.3	BP-Haus		214
11.4	VEW-Verwaltung		217
11.5	Bertelsmann Hauptverwaltung		220
11.6	ÖVA-Verwaltung		223
11.7	Colonia Hauptverwaltung		226
11.8	SMS-Bürogebäude		230
11.9	Züblin-Haus		234
11.10	Daimler-Benz-Zentrale		236
11.11	Gruner + Jahr Pressehaus		240
11.12	Edding-Bürohaus		244
11.13	Repro 68-Gebäude		246
11.14	Geschäftshaus Kühl		248
11.15	Erweiterung Vereinte Versicherungen		250
11.16	Erweiterung Commerzbank		253
12	Literatur		257
13	Sachregister		261
	Autoren		263