

Roland Knauer

**Entwerfen und  
Darstellen**

Die Zeichnung als  
Mittel des architektonischen  
Entwurfs

2. Auflage

|  |  |     |
|--|--|-----|
| Zum Thema -<br>Anmerkungen zur zweiten Auflage               | .....  | 7   |
| 1. Anmerkungen zum Kommunikations-<br>und Wahrnehmungsprozeß | Kommunikationstheoretische Grundlagen . . . . .  | 8   |
|  | Semiotische Grundbegriffe . . . . .  | 10  |
|  | Informationsästhetische Grundlagen . . . . .   | 14  |
|  | Wahrnehmungspsychologische Grundlagen . . . . .  | 16  |
|  | Die Mittel des graphischen Systems . . . . .   | 24  |
|  | Ordnungsbeziehungen und Ähnlichkeitsklassen . . . . .                                  | 29  |
| 2. Architekturtheoretische Grundlagen                        | Die Proportionslehren - das menschliche Maß<br>als Grundlage der Architektur . . . . . | 30  |
|  | Die menschlichen Maße . . . . .  | 31  |
|  | Die Proportionslehre in der Gegenwart . . . . .  | 39  |
|  | Die menschliche Figur in der heutigen<br>Architektenzeichnung . . . . .                | 43  |
|  | Der Raum . . . . .   | 44  |
|  | Der Naturraum . . . . .  | 44  |
|  | Der städtische Raum . . . . .  | 48  |
|  | Der gebaute Raum der Architektur . . . . .   | 50  |
|  | Der geometrische Raum . . . . .  | 50  |
|  | Der erlebte Raum . . . . .   | 51  |
|  | Der perspektivische Raum . . . . .   | 52  |
|  | Der anonyme und neutrale Raum . . . . .  | 53  |
|  | Natur und Architektur . . . . .  | 55  |
|  | Methoden zur Erzeugung systemhafter<br>Ordnungen . . . . .                             | 60  |
|  | Symmetrien als Ordnungsgrundlage . . . . .   | 61  |
| 3. Methoden und Techniken<br>der Architekturdarstellung      | Die Darstellungsmethoden: Planimetrie,<br>Axonometrie, Linearperspektive . . . . .     | 70  |
|  | Die visuelle Qualität der Axonometrie . . . . .  | 75  |
|  | Eigenschaften sowie einige Vorzüge<br>der Axonometrie . . . . .                        | 78  |
|  | Die Linearperspektive . . . . .  | 82  |
|  | Perspektive und Photographie . . . . .   | 88  |
|  | Die Darstellung gekrümmter Flächen . . . . .   | 91  |
|  | Die Darstellung substantieller Merkmale . . . . .                                      | 98  |
|  | Die Darstellung der Vegetation . . . . .   | 104 |
|  | Gärtnerische Motive . . . . .  | 111 |
| 4. Landschaft und Stadt                                      | Methoden der kartographischen<br>Geländedarstellung . . . . .                          | 120 |
|  | Einige Methoden der Generalisierung . . . . .  | 130 |
|  | Die grundrißliche Darstellung der Stadtfläche<br>und Stadt . . . . .                   | 132 |
|  | Die räumliche Darstellung von Landschaft<br>und Stadt . . . . .                        | 140 |
|  | Die Vogelschaukarte . . . . .  | 140 |
|  | Das Vogelschaubild . . . . .   | 143 |
| 5. Das Gebäude   | Der Lageplan . . . . .   | 148 |
|  | Lagepläne für Vorentwurf, Wettbewerb<br>und Präsentation . . . . .                     | 150 |
|  | Der Grundriß . . . . .   | 156 |
|  | Die Schnittzeichnung . . . . .   | 172 |
|  | Axonometrische Schnittzeichnungen . . . . .  | 175 |
|  | Perspektivische Schnittzeichnungen . . . . .   | 177 |
|  | Die Aufrißzeichnung . . . . .  | 179 |
|  | Die Fassadendarstellung nach Hell-Dunkel-<br>Werten gegliedert . . . . .               | 182 |
|  | Die Texturdarstellung . . . . .  | 186 |
|  | Einige farbige Fassadendarstellungen . . . . .   | 189 |
|  | Der Baukörper . . . . .  | 194 |
|  | Einige gebräuchliche Darstellungstechniken . . . . .                                   | 196 |
|  | Der Zeichengrund . . . . .   | 202 |
|  | Der Hintergrund . . . . .  | 203 |
|  | Die Darstellung in Ausschnitten . . . . .  | 205 |
|  | Die Skizzen Erich Mendelsohns als Mittel<br>des Entwurfs . . . . .                     | 207 |
|  | Die Darstellung substantieller Merkmale<br>des Baukörpers . . . . .                    | 208 |

|   |   |     |
|---|---|-----|
|   | Die Erscheinung des Baukörpers unter atmosphärischen Einflüssen . . . . .   | 210 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Louis-Etienne Boullée . . . . .          | 213 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Otto Wagner . . . . .                    | 216 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Joseph Maria Olbrich . . . . .           | 217 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Sant'Elia und Mario Chiattoni . . . . .  | 218 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Frank Lloyd Wright . . . . .             | 220 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Heinrich Tessenow . . . . .              | 222 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Hans Poelzig . . . . .                   | 223 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Hugh Ferriss . . . . .                   | 224 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Arata Isozaki . . . . .                  | 225 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Bernard Tschumi . . . . .                | 226 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Oswald Mathias Ungers . . . . .          | 227 |
|   | Die Darstellung des Baukörpers bei Cesar Pelli . . . . .                    | 228 |
|   | Das Innere des Baukörpers . . . . .   | 230 |
|   | Die Konturzeichnung des gebauten Raumes . . . . .                           | 233 |
|   | Die längsgerichtete oder räumliche Texturdarstellung . . . . .              | 236 |
|   | Die Begrenzung des gebauten Raumes . . . . .                                | 239 |
|   | Das Licht im gebauten Raum . . . . .  | 241 |
|   | Die Dialektik des gebauten Raumes:<br>Innen und Außen . . . . .             | 248 |
|   | Der Raum zwischen Baukörpern . . . . .                                      | 251 |
|   | Die Durchsichts- und Phantomzeichnung . . . . .                             | 253 |
|   | Die Explosionszeichnung . . . . .   | 256 |
|   | Die synoptische Darstellung . . . . .                                       | 257 |
|   | Die Darstellung struktureller Objektmerkmale . . . . .                      | 264 |
|   | Exkurs: Die gekrümmte Fläche als konstituierendes Entwurfselement . . . . . | 271 |
|   | Die gekrümmte Flächen der Fahrbahnen . . . . .                              | 274 |
| 6. Die Darstellung funktionaler Beziehungen | Die Darstellung von Bewegungsabläufen . . . . .                             | 275 |
|   | Die kartographische Darstellung von Bewegungen . . . . .                    | 281 |
| Anmerkungen                                 | . . . . .   | 284 |
| Abbildungsnachweis                          | . . . . .   | 286 |
| Sachwortverzeichnis                         | . . . . .   | 289 |