

Ausbau Atlas

INTEGRALE PLANUNG
INNENAUSBAU
HAUSTECHNIK

Edition **DETAIL**

HAUSLADEN
TICHELMANN

Ausbau Atlas

INTEGRALE PLANUNG
INNENAUSBAU
HAUSTECHNIK

HAUSLADEN
TICHELMANN

Autoren

Gerhard Hausladen
Prof. Dr.-Ing.

Lehrstuhl für Bauklimatik und Haustechnik,
Technische Universität München

Karsten Tichelmann
Prof. Dr.-Ing.

Institut für Trocken- und Leichtbau (ITL)
Versuchsanstalt für Holz- und Trockenbau, Darmstadt

Projektleiter:

Ulla Feinweber, Dipl.-Ing. Architektin (Raum und Gestalt, Integrale Planung, Haustechnik); Katrin Rohr, Dipl.-Ing. (Raum und Gestalt, Integrale Planung, Haustechnik); Bastian Ziegler, Dipl.-Ing. (Innen- ausbau)

Mitarbeiter:

Cécile Bonnet, Dipl.-Ing. (Energieversorgung); Philipp Dreher, Dr.-Ing. (Licht); Julia Drittenpreis, Dipl.-Ing. (Konzepte und Gebäudetypologien); Martin Ehlers, Dipl.-Ing. (Sanitärplanung); Elisabeth Endres, Dipl.-Ing. (Behaglichkeit, Energiebedarf); Michael Fischer, Dipl.-Ing. Architekt (Gebäudestandards); Johanne Alesia Friederich, Bachelor of Arts, M. Sc. (Elektroplanung); Robert Fröhler, M. Eng. (Raumbedarf technischer Anlagen); Zuzana Giertlová, Dr. (Brandschutz in den Kapiteln Material, Raumkonditionierung, Elektroplanung, Raumbedarf technischer Anlagen); Christian Huber, Dipl.-Ing. (Raumbedarf technischer Anlagen); Friedemann Jung, Dipl.-Ing. (Standort und Klima, Energiebedarf, Raumkonditionierung); Hana Riemer, Dipl.-Ing. (Konzepte und Gebäudetypologien); Timm Rössel, Dipl.-Ing. M. Sc. (Raumkonditionierung); Judith Schinabeck, Dipl.-Ing. (Material); Uta Steinwallner, Dipl.-Ing. (Raumkonditionierung); Tobias Wagner, Dipl.-Ing. (Energieversorgung, Sanitärplanung); Sebastian Wissel, Dipl.-Ing. (Gebäudeautomation)

Studentische Mitarbeiter LS für Bauklimatik und Haustechnik:
Christine Sittenauer, Philipp Vohlidka

Fachbeitrag (Einführung):

Wolfgang Brune, Dipl.-Ing. Architekt und Stadtplaner
Brune Architekten, München

Mitarbeiter Fachbeiträge:

Bernhard Friedsam, Dr. med. Facharzt für Akupunktur (Behaglichkeit), Praxis Dr. med. Bernhard Friedsam, München

Christoph Matthias, Dipl.-Ing. Designer (Licht)
Lichtlauf – Planung.Design.Produkt, München

Thomas Rühle, Dipl.-Ing. (Material)
Intep – Integrale Planung GmbH, München

Peter Springl, Dipl.-Ing. (Sanitär)
Springl – Ingenieurbüro für Haustechnik, Ingolstadt

Lars Klemm, Dipl. Rest. (Konzepte und Gebäudetypologien –
Museum)
Fraunhofer-Institut für Bauphysik, Valley

Fachberatung:

Robert Busch-Maass, Dipl.-Ing. MAS
Lumen³ Lichtplanungsbüro, München

Fabian Ghazai, Dipl.-Ing. (Gebäudeautomation)
Lehrstuhl für Bauklimatik und Haustechnik, Prof. Dr.-Ing.
Gerhard Hausladen, TUM

Ingenieurbüro Hausladen GmbH, Kirchheim
Josef Bauer; Florian Hausladen, Dipl.-Ing. M. Eng.;
Cornelia Jacobsen, Dipl.-Ing.

Christoph Meyer, Dr.-Ing.
Ingenieurbüro für Bauklimatik – Hausladen+Meyer GbR, Kassel

Thomas Roggenkamp, Dipl.-Ing. M. Eng.
Trane – Klima- und Kältetechnisches Büro GmbH, Krailling

Redaktion

Projektleitung:

Steffi Lenzen, Dipl.-Ing. Architektin

Redaktion und Lektorat:

Cornelia Hellstern, Dipl.-Ing.

Redaktionelle Mitarbeit:

Carola Jacob-Ritz, M. A.; Sandra Leitte, Dipl.-Ing.; Julia Liese,
Dipl.-Ing.; Peter Popp, Dipl.-Ing.; Eva Schönbrunner, Dipl.-Ing.

Zeichnungen:

Dejanira Ornella Bitterer, Dipl.-Ing.; Melanie Denys, Dipl.-Ing.;
Ralph Donhauser, Dipl.-Ing.; Daniel Hadjuk, Dipl.-Ing.;
Martin Hämmel, Dipl.-Ing.; Nicola Kollmann, Dipl.-Ing. Architektin;
Simon Kramer, Dipl.-Ing.; Elisabeth Krammer, Dipl.-Ing.

Herstellung/DTP:

Roswitha Siegler

Repro:

Martin Härtl OHG, Martinsried

Druck und Bindung:

Kösel GmbH & Co. KG, Altusried-Krugzell

Herausgeber:

Institut für internationale Architektur-Dokumentation
GmbH & Co. KG, München

© 2009, erste Auflage

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechts.

Inhalt

Impressum	4	Teil D Haustechnik	
Vorwort	6		
Einführung			
Zur Idee des Interieurs Wolfgang Brune	10	1 Raumkonditionierung Gerhard Hausladen Friedemann Jung, Timm Rössel, Uta Steinwallner	174
Teil A Raum und Gestalt			
1 Behaglichkeit Gerhard Hausladen Elisabeth Endres, Ulla Feinweber, Bernhard Friedsam	32	2 Elektroplanung Johanne Friederich, Sebastian Wissel	186
2 Licht Philipp Dreher, Christoph Matthias, Katrin Rohr	46	3 Sanitärplanung Martin Ehlers, Tobias Wagner, Peter Springl	196
3 Material Ulla Feinweber, Thomas Rühle, Judith Schinabeck	60	4 Raumbedarf technischer Anlagen Robert Fröhler, Christian Huber	208
Teil B Integrale Planung			
1 Konzepte und Gebäudetypologien Gerhard Hausladen Julia Drittenpreis, Hana Riemer, Lars Klemm	80	Teil E Gebaute Beispiele im Detail	
2 Standortfaktoren Friedemann Jung	100	Projektbeispiele 1 bis 20	212
3 Energie und Gebäude Elisabeth Endres, Michael Fischer, Friedemann Jung	104	Teil F Anhang	
4 Energieversorgung Cécile Bonnet, Tobias Wagner	108	Verordnungen, Richtlinien, Normen	274
Teil C Innenausbau			
1 Wandsysteme im Ausbau Karsten Tichelmann, Bastian Ziegler	120	Literatur	277
2 Deckensysteme im Ausbau	156	Autoren	279
3 Bodensysteme im Ausbau	140	Abbildungsnachweis	280
4 Brandschutzbekleidungen	168	Personenregister	283
		Sachregister	284

Vorwort

Der Gedanke an Architektur führt im Normalfall nicht unmittelbar zum Innenraum, steht doch primär die Außenwirkung von Gebäuden im Blickpunkt von Architekturwahrnehmung und Architekturkritiken.

Gebaute Umwelt – im besten Fall lässt sich von Architektur sprechen – repräsentiert nicht nur den Auftraggeber, sondern vielmehr die Gesellschaft, in und aus der heraus sie entsteht. Und nicht umsonst entfacht der Begriff der »Baukultur« ambitionierte Diskussionen um Sein oder Nichtsein von Architektur.

Vielleicht zu Recht – denn die Gebäudehülle prägt nun einmal die direkte Umwelt und übt nicht selten einen wesentlichen Einfluss auf die individuelle Umgebung aus. Den Innenraum bekommt man allenfalls von einem Bruchteil aller Gebäude überhaupt zu sehen. Geht es um das Innere eines Gebäudes, erscheint die Sache auf den ersten Blick sehr viel privater, subjektiver und vor allen Dingen kurzlebiger, wandelbarer.

Die Betrachtung von Innenräumen erfolgt meist unter funktionalen Gesichtspunkten, die verschiedene Nutzungen wie Wohnen, Lernen, Arbeiten, Sport, Kultur oder Freizeit erfordern. Entsprechend entwirft der Architekt Grundrisse für Räume – natürlich im Gesamtzusammenhang des Gebäudes – in der Regel nach zuvor definierten Raumprogrammen, bei denen neben der Wirtschaftlichkeit häufig Funktionalität und Flexibilität im Vordergrund stehen.

Gleichzeitig bedeutet Innenraum jedoch mehr als die begrenzte Form von Flächen im Inneren eines Gebäudes. Er ist Ort und Maßstab, an dem sich Menschen aufhalten, wohlfühlen und entfalten sollen. Raumnutzungen sollten sich in der Raumgestaltung widerspiegeln: Dimension und Proportion der Räume, ihre Zonierung, Öffnungsgrad, Licht- und Wegeführung schaffen differenzierte Bereiche, die Raum erlebbar machen. Mit Formgebung, Materialität und Lichtführung kommt dem Ausbau dabei eine wesentliche Bedeutung zu im Hinblick auf Atmosphäre und Wohlbefinden. Immaterielle Qualitäten wie Raumklima, Akustik, Geruch, Lichtverhältnisse und Farbwirkungen üben einen subtilen Einfluss auf die Nutzer und die Wahrnehmung von Raum aus, der man sich nicht ent-

ziehen kann. Eine entsprechende Kenntnis, Wertschätzung und Berücksichtigung im frühen Entwurfsstadium ist daher Grundlage jeder gelungenen Planung.

Gestalterische, haptische und immaterielle Qualitäten eines Innenraums können jedoch niemals isoliert betrachtet werden, sie stehen immer im direkten Bezug zueinander und zu den Bedingungen des Außenraums wie beispielsweise Klima, Standortfaktoren, Verkehrslage, regionalen Material- und Energievorkommen. Nicht umsonst definiert sich gute Architektur daher aus einem gelungenen Innen UND Außen.

Eine Vielzahl an Planungsaufgaben entsteht heute mit allen Komponenten des Ausbaus im Bestand. Dieser Bestand definiert – zusätzlich zu den bereits erläuterten Rahmenbedingungen – häufig bereits diverse geometrische, funktionale und zumeist auch technische Eigenschaften oder Voraussetzungen. Gefragt sind hier noch viel mehr als beim Neubau interdisziplinäres Denken in der Planung sowie ausreichende Kenntnisse von Möglichkeiten und Systemen. Dabei entpuppt sich die Flexibilität des Innenraums gerade bei der Betrachtung des Altbaubestands nicht nur als eine wünschenswerte Nebenrolle, sondern sie entwickelt sich zur wesentlichen Voraussetzung für zukunftsfähige Gebäude.

Die Entwicklung nachhaltiger Architektur (innen wie außen) versteht sich grundsätzlich als mehrdimensionaler, integrativer Prozess, der sich auf vielen verschiedenen Planungsebenen abspielt und Angemessenheit im Umgang mit dem Ort, dem Nutzer und der Aufgabe verlangt. Es geht um die ganzheitliche Betrachtung aller Belange sowie des Gebäudes im Gesamtsystem. Dadurch verbindet sich das Ziel einer anspruchsvollen architektonischen Gestalt mit einem optimierten Tragwerk, intelligentem Technikeinsatz und geeigneter Materialwahl im Detail, was integrale Planung und Zusammenarbeit von Anfang an voraussetzt. Dieser Anspruch richtet sich gleichermaßen an den Innenraum, dessen Oberflächen, die Konstruktion sichtbarer und/oder nicht sichtbarer

Details sowie an eine ästhetisch integrierte, selbstverständlich wirkende und optimal funktionierende Technik.

Da die raumbildenden Elemente des Ausbaus – ebenso wie die des Gesamtgebäudes – neben gewissen Schall-, Wärme-, Feuchte- und Brandschutzbedingungen zusätzlich Anforderungen der Raumakustik, der Raumhygiene und der Klimatisierung unterliegen, bedarf die gelungene Planung umfangreicher Fachkenntnisse. Die Integration hoch funktionaler gebäudetechnischer Elemente stellt dabei nur eine der vielen Herausforderungen dar.

Der Ausbau Atlas erweitert die Reihe der Detail-Konstruktionsatlanten nicht nur um ein weiteres Thema, sondern er stellt ein übergreifendes interdisziplinäres Werk dar, das den integralen Planungsprozess impliziert: Es geht weniger um eine Bauart oder Bauweise, nicht um einen Baustoff oder um eines oder mehrere Konstruktionselemente, sondern vielmehr um gesamt-konzeptionelles Planen, um die Verknüpfung von Ingenieurwissen(schaften), Forschung und Architektur. Der Ausbau Atlas vermittelt Basisinformationen und vertiefendes Fachwissen für alle Planungsphasen, er dient Architekten wie Ingenieuren und Studenten als fundiertes Nachschlagewerk sowie als Entscheidungs- und Argumentationshilfe.

Dem bewährten Schema der Konstruktionsatlanten der Edition Detail folgend, gliedert sich der Aufbau Atlas in fünf Hauptteile, begleitet von einer thematischen Einführung und einem umfangreichen Anhang.

Die Einführung widmet sich unter dem Kerngedanken »Zur Idee des Interieurs« der historischen Betrachtung des Themas und stellt neben der allgemeinen Entwicklung des Ausbaus wesentliche Zusammenhänge zwischen Innen- und Außenraumgestaltung her. Teil A »Raum und Gestalt« subsumiert die immateriellen Einflussfaktoren und Qualitäten wie Behaglichkeit, Licht und Material. Es geht vor-dergründig um Wahrnehmung und Atmosphäre, scheinbar »weiche« Faktoren, die aber weit-aus weniger subjektiv und meist sehr gut plan-und steuerbar sind, als vielfach vermutet. Ausschlaggebend für Wohlbefinden ist neben

messbarer Behaglichkeit und optimaler Lichtplanung die Materialwahl, die direkte haptische Erfahrungen impliziert und zugleich alle technische Ansprüche an Dauerhaftigkeit und Lebenszyklus erfüllen muss. Hierbei steht nicht die umfangreiche Materialschau als Ganzes im Blickpunkt, sondern die wesentlichen Entscheidungsgrundlagen für den gezielten Einsatz dieses oder jenes Materials zu einem gewünschten Ausbaudetail.

Teil B »Integrale Planung« stellt in der Theorie dar, wie es in der Praxis funktionieren kann und soll. Sämtliche Rahmenbedingungen spiegeln sich in diesem Buchteil wider und zeigen die Bandbreite der Einflussfaktoren auf. Da die Qualitäten des Innenraums nur im Kontext mit dem Außenraum und allen anderen Rahmenanforderungen funktionieren, folgt insbesondere dieses Kapitel dem Leitsatz des interdisziplinären Denkens an der Schnittstelle zwischen Gebäudehülle und Raum. Der Ausbau kann kongruent zur Gebäudeform und -hülle erfolgen, ist aber auch als konzeptioneller Gegensatz denkbar. Wesentlich bleibt jedoch die ganzheitliche Betrachtung des Gebäudes als Gesamtsystem: außen – innen, stadträumlich – innenräumlich, konzeptionell – detailliert. Angefangen beim städtebaulichen Masterplan und Konzepten für die Energieversorgung von Kommunen bis hin zu detaillierten Fragestellungen des Gebäudebaus und der technischen Ausstattung im Gebäude steht im Vordergrund einer gelungenen Planung das vernetzte Denken und ein interdisziplinärer Arbeitsprozess.

Teil C »Innenausbau« zeigt die heutigen Standards und Konstruktionen von Wand-, Decken- und Bodensystemen auf und räumt dem leichten und trockenen Ausbau eine besondere Bedeutung ein. Die Form des raumbildenden in Verbindung mit dem technischen Ausbau entsteht heute leider nach wie vor überwiegend additiv statt integrativ, was die vorhandenen Möglichkeiten bei Weitem nicht ausschöpft. Der Flexibilität und der Integration gebäudetechnischer Anforderungen in Verbindung mit freien Formen und nahezu freier Materialwahl gebührt dabei besondere Aufmerksamkeit. Oft ist der Übergang zwischen den einzelnen Themen fließend, genauso wie zwischen den einzelnen Raumflächen. Konturen zwischen Wän-

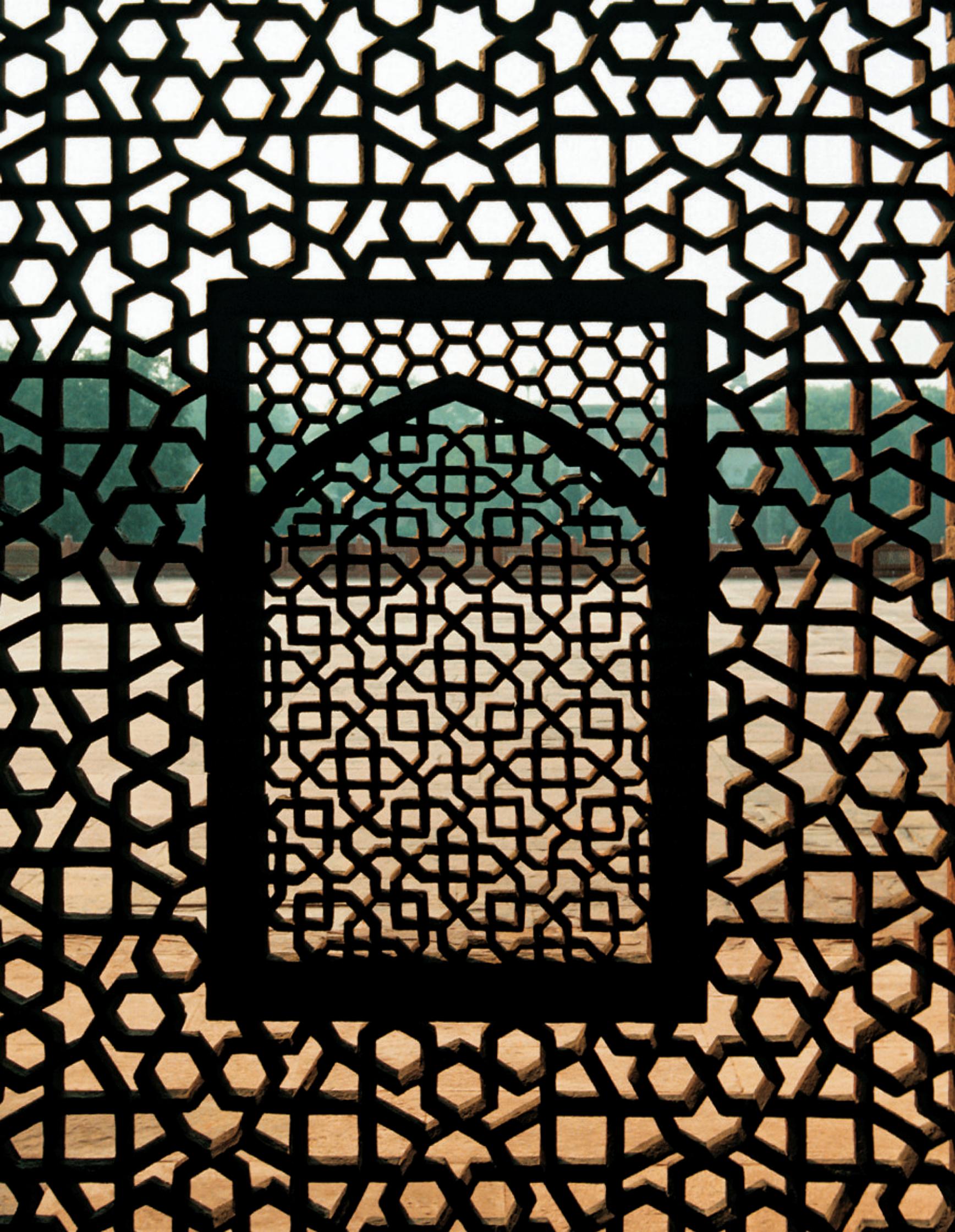
den, Decken und Bodensystemen sowie raumbildendes Mobiliar verschmelzen zunehmend. Mit dem Wunsch, gebäudetechnische Aspekte »unsichtbar« werden zu lassen, wachsen die Anforderungen und werden zunehmend komplexer. Daher wird in diesem Kapitel dem Bereich Anschlüsse und Details besonderer Raum gegeben.

Teil D »Haustechnik« dringt in die Tiefen haustechnischer Möglichkeiten vor, ohne sich jedoch in technischen Details zu verlieren. Die Vermittlung relevanter Kenntnisse für eine gelungene Ausbauplanung steht im Fokus der Betrachtung und Themen wie Raumkonditionierung, Elektro- und Sanitärplanung oder der Raumbedarf technischer Anlagen konzentrieren sich auf die Darstellung wesentlicher Fachkenntnisse als Entscheidungsgrundlagen. Sie vermitteln beispielhafte Lösungsansätze für alle mit dem Ausbau betrauten Planer und fördern damit zugleich gegenseitiges Verständnis, eine Grundvoraussetzung für die gelungene integrale Zusammenarbeit.

Bei der Auswahl der im Teil E dokumentierten »Gebaute[n] Beispiele im Detail« steht jeweils die Beziehung zwischen dem Anspruch an die Innenraumgestaltung, bauliche Qualität und unter Umständen auch Erhaltung sowie gebäudetechnischer Anforderung im Vordergrund. Die Projekte vertreten auf beispielhaftem architektonischem Niveau die Breite des Ausbaus mit all seinen interdisziplinären Ansätzen. Schlüsselbegriffe am Ende jedes Projekttexts informieren knapp über die Besonderheiten und Auswahlkriterien des jeweiligen Ausbausvorhabens. Dennoch bleiben sie Beispiele in den nahezu unbegrenzten Möglichkeiten und sich derzeit rasant entwickelten technologischen Lösungen und sollten als solche verstanden und genutzt werden.

Allen Institutionen und Personen, die beim Entstehen dieses Werkes kompetent und mit Engagement mitgewirkt haben und die uns in unseren Familien und Freundeskreisen den Rücken für die Arbeit an diesem Werk freigehalten haben, danken wir herzlich.

Autoren und Verlag
im August 2009



Einführung

Zur Idee des Interieurs	10
Innenräume sind Lebenswelten	10
Vom Ursprung	11
Kulturelle Identifikationsräume	13
Gebaute Sehnsucht	15
Der neue Geist und der freie Raum	16
Das Experiment Lebensraum	19
Der »plan libre«	20
Die Industrialisierung der Lebenswelt	23
Licht und Raum	23
Individualisierung und Tradition	24
Die Forderung der Klarheit	26
Ausbau und Raumkonzeption	29

Zur Idee des Interieurs

Wolfgang Brune



2

Innenräume sind Lebenswelten

Der Ausbau von Gebäuden beinhaltet den Übergang vom Allgemeinen der Bauwerke zur besonderen Situation unseres Lebensumfelds. Neben den technischen Fragen wirft er vor allem inhaltliche auf: Können wir unser Lebensumfeld wirklich selbst gestalten? Können wir uns darin frei entscheiden? Sind wir in der Lage, Objekte, die nicht in der Tradition unserer industriell und marktstrategisch vorbereiteten Warenwelt liegen, zu benutzen oder sie uns überhaupt vorzustellen? Im Umkehrschluss drängt sich die Frage auf, inwieweit Massenprodukte, also modulare Systeme, überhaupt persönlich sein können, d. h. kulturelle oder individuelle Identität abbilden können? Bei der Betrachtung der Wechselwirkung von persönlich Gestaltetem und persönlichkeitsgestaltendem Lebensumfeld, kommt es über die Jahrhunderte hinweg immer wieder zu profunden Neudeutungen von Lebensräumen. Was bis gestern noch von Wert war – die Einzigartigkeit eines Materials beispielsweise oder die handwerkliche Außergewöhnlichkeit –, weicht mit der Auffassung der darauffolgenden Generation dem jeweils Anderen, z. B. dem Einfachen, dem Historischen, dem industriell Gefertigten, dem Dekorativen, dem Gemorphten und so fort. Der Historismus etwa rückte um die Wende zum 20. Jahrhundert Ästhetik, Haltung und Gebrauchswert immer näher zusammen, dennoch beharrte er auf dem die Erscheinung dominierenden Dekor. Keine Ingenieurleistungen standen in dieser Epoche im Vordergrund, sondern der Wille zu gestalten. In den Fassaden, den Treppenhäusern und bis in die Wohnräume hinein wurde ein dekoratives Programm verfolgt, das bis heute den Nimbus des Individuellen genießt, seinerseits aber nicht selten industriell vorgefertigt war. Die Bewohner hatten darüber hinaus in der Nutzung der Räume durch vorgegebene Nutzungsmuster und Einbauten wenig Spielraum. Statt des individuellen Geschmacks standen die Haltung und der Stil im Vordergrund.

Hier deutet sich ein grundsätzliches Problem der Waren- und Produktwelt an, das auch im Bauen die Frage nach dem richtigen Verhältnis zwischen produktiv bedingten Vorgaben und

individuellen Freiräumen aufwirft. Derzeit ist z. B. die historisierende Außenwirkung wieder ein gesuchtes Motiv, was die allgegenwärtigen Debatten um Rekonstruktion und neue Formen des Ornaments zeigen. Die Positionen zur Gestalt ändern sich also laufend und jede Generation muss sie immer wieder neu definieren. Die jeweiligen ästhetischen Prinzipien sind dabei immer dann relevant, wenn sich geplantes Umfeld und gesellschaftliche Bedingungen darin begegnen. Wie aber kommt es zu diesem geplanten Umfeld?

Alles Bauen zielt in erster Linie und seit jeher auf das Behausen eines zu schützenden Guts. Am Anfang steht dabei sicher das Leben an sich, das es vor der jeweiligen Umwelt zu schützen, demnach zu behausen gilt. Aber auch anerkannte Güter werden behaut – Kunstwerke beispielsweise in Museen, Waren in Lagern, Tote in Grabmälern und vieles mehr. Innenwelten und Außenwelten werden durch das Bauen getrennt, ja sogar erst geschaffen. Aus diesem scheinbar banalen Grundsatz leiten sich alle Ansprüche ab, die wir an das Behausen stellen: Auf der funktionalen Ebene gilt es, den vorgefundenen Gegebenheiten etwas entgegenzusetzen, z. B. gegenüber den klimatischen Bedingungen oder dem sozialen Umfeld Schutz und Abgrenzung zu gewährleisten. Diesen Forderungen wohnt der kulturelle Anspruch und damit die Ebene der Gestalt immer inne. Alles, was wir dazu verwenden, Äußeres vom Inneren abzugrenzen, erzeugt eine Form. Die Gestalt ist mit dem Bauen untrennbar verwachsen und damit alle Schwierigkeiten und Lösungsversuche, die mit Gestaltung zusammenhängen.

Wir müssen davon ausgehen, dass alles Handeln und damit auch das Bauen motiviert ist. Wenn wir Räume planen und bauen, folgen wir also einem oder mehreren wie auch immer gearteten Motiven, funktionalen wie kulturellen. Oft stellt sich dabei die Frage der Hierarchie, also der Ordnung der Motive. Ordnet sich demnach die Gestalt der Funktion oder die Funktion der Gestalt unter, oder ist die Funktion die Gestalt oder aber folgt sie ihr, wie Mies van der Rohe postuliert hat, und was bedeutet diese Gefolgsamkeit für beide? Um das zu entscheiden, müssen wir sehr genau über unsere Moti-

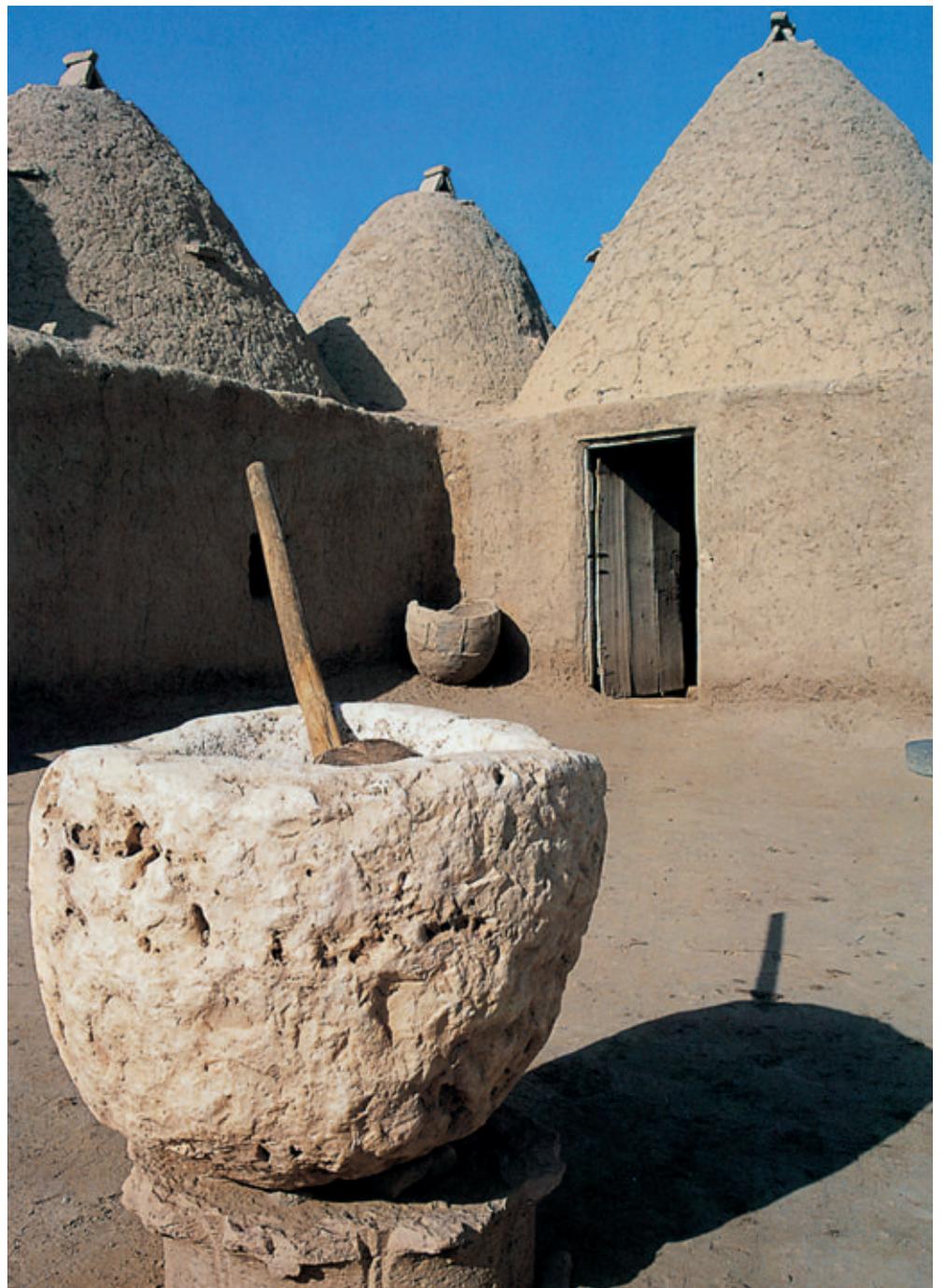
2 »Wohnst Du noch oder lebst Du schon?« Der Frage inwieweit die Räume, in denen wir leben, uns in der Weise, wie wir leben, konditionieren können, geht nicht nur der schwedische Möbelhersteller Ikea nach. Dieses Problem beschäftigt alle Planer und das seit jeher. Bei einem Iglu wird mit dem einzig vorhandenen Baumaterial, Schnee, ein idealer Körper erstellt. Damit wird Leben unter extremen klimatischen Bedingungen erst möglich.

3 Hof in einer Kuppelhausanlage
Kompaktheit scheint in höchst unterschiedlichen Klimaregionen eine Grundlage typischer Bauformen zu sein.

ve Bescheid wissen und darüber, wie sie im Zusammenhang zu dem jeweiligen kulturellen und funktionalen Kontinuum der Umgebung stehen, innerhalb der wir planen und bauen. In jedem Fall bilden die von uns geschaffenen Räume – ob geplant oder nicht – immer Lebenswelten ab, also die Art und Weise, wie wir uns unser Leben und die Lebensbedingungen vorstellen und vorstellen können. Dabei sei nochmals auf die eingangs angesprochenen Verwerfungen zwischen Handlungsfreiheit und Warenwelt hingewiesen, d. h. auf die Fragen unserer Möglichkeiten. Im Fall einer Planung – und darauf zielt architektonisches Fachwissen – drücken wir diesen Prozess der Welterschaffung explizit aus. Planungen zeigen auf, wie wir uns funktional und kulturell im Leben positionieren wollen, können oder müssen. Das gilt für den Außen- wie für den Innenraum. Jeder Planungsprozess lotet die Chancen und Zwänge aus, um zu erfahren, wie das Motiv, gleich ob es ein ökologisches, ökonomisches, kulturelles oder sonst eines ist, und sein Ausdruck zusammenkommen können.

Vom Ursprung

In allen Kulturen der Welt lassen sich zu jeder Zeit Beispiele nachweisen, die auf überraschende Weise die Bindung zwischen Gesellschaft, Kultur, Klima und Produktionsmöglichkeiten darstellen. Arktische Volksgruppen beispielsweise haben faszinierend einfache Bauformen entwickelt, die den extremen klimatischen Bedingungen trotzen, in denen wir nicht überlebensfähig wären. Wegen der starken Winde und der niedrigen Temperaturen spielt dabei das Verhältnis von umbautem Volumen zu seiner Hüllfläche eine besondere Rolle. Die Halbkugel weist hier das günstigste Verhältnis auf, da das umbaute Volumen mit der geringsten Hüllfläche umschlossen ist. Dadurch minimiert sich der Wärmeabfluss. Das Baumaterial ist, wie so oft bei ursprünglichen Bauweisen, das vorgefundene, in der Regel auch leicht abbaubare Material, hier natürlich der Schnee, ein lockeres Gemenge aus Kristallisationskeimen, unterkühltem Wasser und Eiskristallen mit einer mittleren Dichte von etwa $0,3 \text{ t/m}^3$ (Abb. 2).



4 »Klimaanlagen«, Hyderabad

Ein hölzernes Windsegel lenkt den Wind in die Gebäude. In der kalten Jahreszeiten kann die Dachöffnung mittels eines Bretts verschlossen werden.

5 Kornspeicher, Tschad

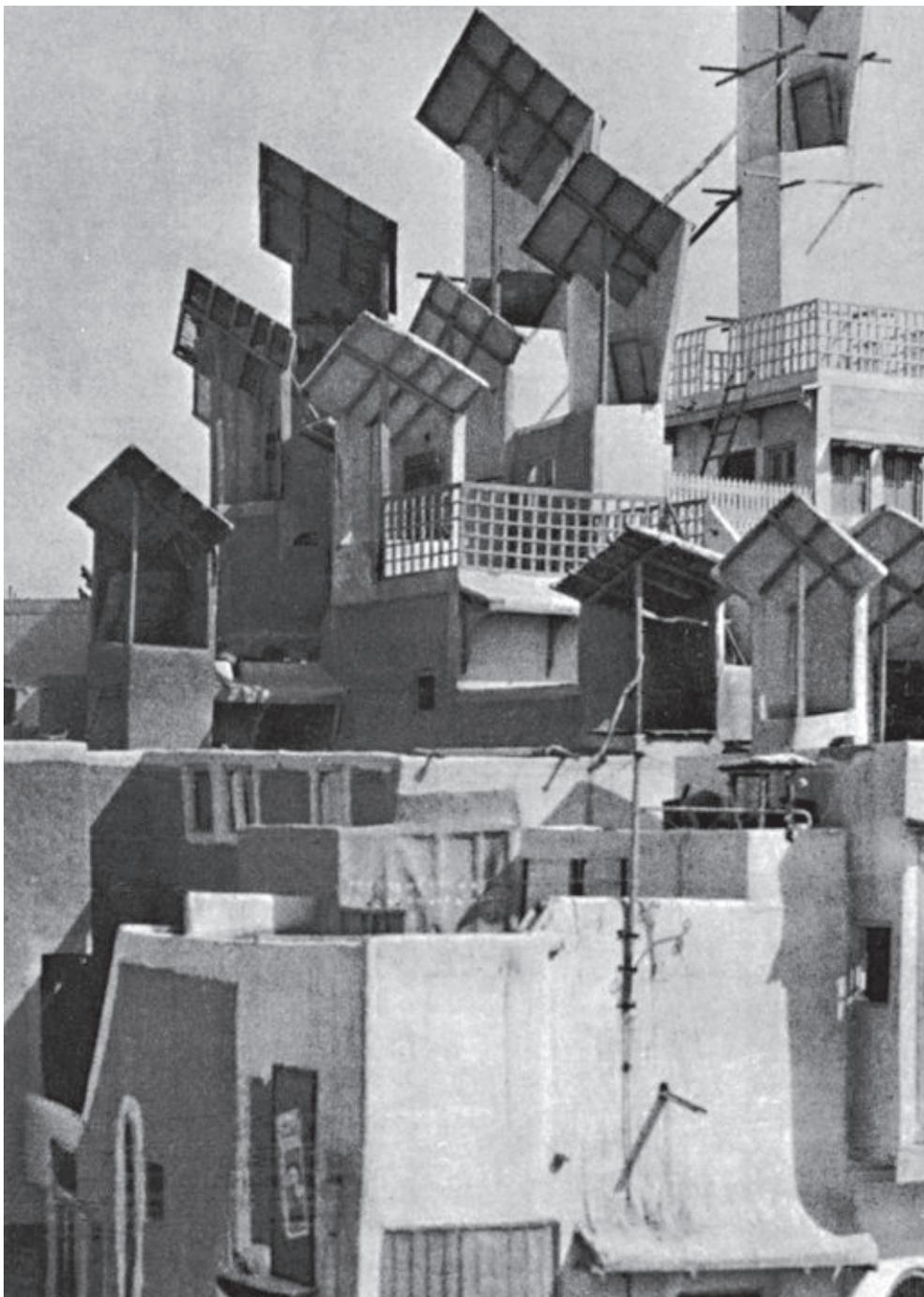
Die Lehmbauten sind auf Steinen aufgeständert, um Erdfeuchte und Ungeziefer fernzuhalten. Die umliegenden Hütten bestehen ebenfalls aus Lehm und

werden mit Reisig und Ästen zusätzlich gedämmt.

6 Mönchshöhlen, Türkei

Diese Klosteranlage in Zentralanatolien geht auf das 4. Jahrhundert n. Chr. zurück und ist in die bestehende Felsformation gegraben.

Heute gibt es Hotelanbieter, die diesen besonderen Lebensraum der Höhlenwohnungen touristisch vermarkten.



Damit eignet sich Schnee für diese Klimaregion hervorragend als Baumaterial, denn er hat eine ähnliche Dichte wie z. B. Holzfaserdämmplatten (zum Vergleich: Die Dichte von Beton liegt bei $2,4 \text{ t/m}^3$). Die etwa 80 cm starken Schneewände sind also hoch dämmend. Zudem sind die Eingänge in windgeschützten Mulden versenkt angeordnet. Diese einfache Bauweise, die mit dem geringsten Aufwand an Ressourcen und aus unserer heutigen Sicht ökologisch nachhaltig erstellt wird, trotz dem harten Klima an den Polen Lebensräume ab, in denen sich Kulturen ausdrücken und entwickeln können.

Die gleiche Form taucht im 3. Jahrtausend v. Chr. im syrischen Raum auf, also unter gegenteiligen klimatischen Bedingungen. Der Typus der Kuppelhäuser ist zwischen dem Küstengebirge und der Wüste Syriens nachweisbar (Abb. 3, S. 11). Die Urform erhebt sich dabei auf einem kreisförmigen Grundriss, wobei eine gelegte Steinschicht die Kuppeln gegen aufsteigende Feuchte sichert. Ihr Baustoff besteht wieder aus dem vorgefundenen Material, in diesem Fall ist es der luftgetrocknete Lehmziegel.

Einzelne Sippen haben aus dieser Urform ganze Anlagen mit mehr als 30 Kuppeln errichtet. In Ansiedlungen reihen sich mehrere dieser Sippenhäuser um große Höfe aneinander. Die so entstandenen Kuppelansammlungen in Lehmbauweise ergeben ein sehr gut in die Landschaft eingebundenes Gefüge mit ganz besonderem Charakter. Das die Erscheinung bestimmende Baumaterial Lehm ist ein durch Sand, Schluff und andere Stoffe verunreinigter Ton. Je größer der Anteil an Ton ist, als desto »fetter« gilt der Lehm. Tonarme Lehme werden als »mager« bezeichnet. Lehmabbau ist durch alle Jahrhunderte und alle Kulturen hinweg nachweisbar. Neben Holz ist Lehm in getrockneter und in gebrannter Form der Baustoff der vorindustriellen Zeit. Die ersten Keramiken führen uns in das 9. Jahrhundert v. Chr. zurück. Auch die ägyptische Hochkultur der Pharaonenzeit verbaut glasierte Ziegel. Die lehmigen Ausgangsstoffe werden also schon sehr früh so verfeinert, dass hochwertige und weitentwickelte Baumaterialien entstehen. In unserem Beispiel, den Kuppelhäusern Syriens, wird der Lehm mithilfe von Holzmodell in Formen ge-

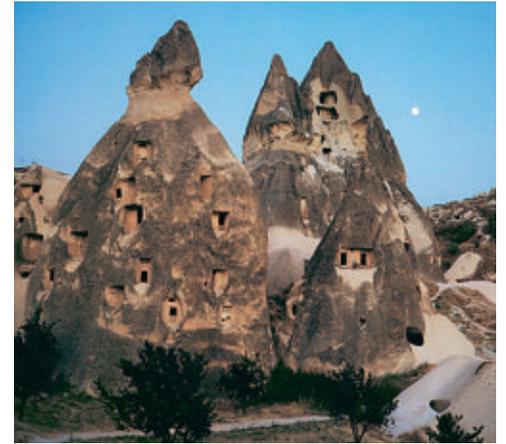


5

presst und an der Sonne getrocknet. Der so entstandene Ziegel wird mit einer feuchten Lehmmasse vermörtelt und mit dem gleichen Material verputzt. Diese Putze müssen immer wieder erneuert werden, denn ein Charakteristikum des Lehms ist die hohe Kapazität, Feuchte aufzunehmen und wieder abzugeben. Diese Fähigkeit führt allerdings auch zu Ausdehnung und Schwinden des Materials und damit zu Rissen. Deshalb sind bei den Kuppelhäusern, aber auch in anderen Kulturkreisen mit Lehm-bauten, einige Tritte in die Kuppelschale eingebaut, um Sanierungsmaßnahmen mit einfachen Mitteln jährlich durchführen zu können. Neben der Fähigkeit, Feuchte in großem Umfang zu regulieren, kann der Lehm aufgrund seiner Dichte sehr viel thermische Energie speichern. Die Rohdichte schwankt je nach Verdichtungsgrad und Tonanteil zwischen 1,2 und 2,3 t/m³ und liegt damit zwischen der von Hohllochziegeln und Betonbauteilen. Dementsprechend ist die Wärmespeicherfähigkeit von Lehm-bauwerken sehr hoch. Dies ist in Klimata, in denen die Temperaturdifferenz zwischen Tag und Nacht groß ist, von entscheidender Bedeutung. Tagsüber heizt sich das Bauvolumen auf und gibt nachts die gespeicherte Wärme wieder ab, um am nächsten Tag erneut über freie Speicherkapazitäten zu verfügen. So entsteht auch in heißen Klimaregionen, die meist niederschlagsarm sind, ein angenehmes Raumklima. Die Entscheidung für ein günstiges Verhältnis von Hüllfläche zu umbautem Raum ist in allen Klimaregionen gleichermaßen anzustreben. Die Kompaktheit einer baulichen Anlage spiegelt immer ein gutes Verhältnis von Fläche zu Volumen wider und damit deren Wirtschaftlichkeit in Erstellung und Unterhalt. Dieses Wissen nutzten schon sehr frühe Kulturen überall auf der Welt. Mit der Entscheidung für ein den jeweiligen klimatischen Bedingungen angepasstes Baumaterial, das einfach zur Verfügung steht, wie Schnee oder Lehm beispielsweise, wird die Grundlage für ein gutes Raumklima im Inneren gelegt. Die baulichen Strukturen bilden aber auch die Lebensgemeinschaft und kulturelle Identität ab. Dieser Zusammenhang zwischen ökonomischen und technischen Möglichkeiten, Klima und kultureller Identität lässt sich an zahlreichen Beispielen darstellen, in

nomadischen Gesellschaftsformen (z. B. die Jurte) ebenso wie in sesshaften. Darüber hinaus haben viele Völker Methoden entwickelt, um die raumklimatischen Bedingungen im Inneren deutlich zu verbessern, indem sie natürliche Gegebenheiten entsprechend nutzen. Ein beeindruckendes Beispiel hierfür finden wir im südlichen Pakistan. Die »Klimaanlagen« von Hyderabad (Abb. 4) sind schon seit mindestens einem halben Jahrtausend in Benutzung. Ihr Prinzip ist denkbar einfach. Der kühlende Wind, der von den nahen Bergen herab bläst und die sengende Hitze der Ebene vertreibt, kommt immer aus derselben Richtung und immer zur gleichen Zeit. Auf den Dächern aufgestellte hölzerne Windsegel führen diese anströmende Luft in Schächte. Diese Schächte bedienen z. T. nur je einen Raum. Manche gehen über mehrere Geschosse und sind an verschiedene Räume angeschlossen, die dadurch auch akustisch miteinander verbunden sind. Die durch das Bauwerk strömende Luft kühlt nicht nur die Raumluft, sondern auch die über den Tag aufgeheizten Bauteile. Sie sorgt durch Zirkulation für ein hygienisch verbessertes und angenehmes Raumklima. Zu alledem ist diese Art der »Klimatisierung« – eigentlich geht es nur um Lüftung – ein gestalterischer Ausdruck geworden, welcher das Stadtbild entscheidend prägt.

Eine Wertschätzung der Güter des täglichen Gebrauchs lässt sich ebenso an der Art der Baustrukturen ablesen. Lehm-bauten sind gut dazu geeignet, Korn haltbar zu lagern, insbesondere wegen der hohen Kapazität zur Regulierung der Feuchte. In regenarmen Gebieten mit geringen Ernten erfahren diese Bauten wegen ihres Inhalts hohe Wertschätzung. Ein Beispiel hierfür geben uns die Kornspeicher Afrikas. In Burkina Faso und Mali sind es auf Harthölzern gelagerte, oft reich verzierte, quaderförmige Lehm-bauten. Aber auch die zylindrischen Speicher aus dem Tschad sind in ihrer einfachen Form beeindruckend. Die Dorfbewohner widmen der Lagerung des Kornes große Aufmerksamkeit und hohen baulichen Aufwand, denn die Kornspeicher sichern ihr Überleben. In der Mitte des Dorfs stehen sie geschützt zwischen den mit Ästen und Reisig gedämmten Lehmhütten der Bewohner. Nicht



6

jede Familie kommt in den Genuss von klimatisch verbesserten Lebensbedingungen in ihrem Wohnhaus, wohl aber das Korn. In den Speichern drückt sich ein für Afrikaner selbstverständliches Wertgefüge aus (Abb. 5). Das Wissen um die Leistungsfähigkeit von Baumaterialien in Bezug auf die Verbesserungen des Raumklimas ist so alt wie das Bauen selbst. Auch die Nutzung klimatischer Gegebenheiten zur Verbesserung der Lebensbedingungen ist keine Erfindung der Neuzeit. Überall dort, wo sich Menschen sesshaft niederlassen, haben sie schnell vorgefundene Gegebenheiten zu nutzen gelernt und sich darüber auch kulturell ausgedrückt (Abb. 6).

Kulturelle Identifikationsräume

Die Symbiose von Bauen und kultureller Identität macht die Auseinandersetzung mit dem Bauen für uns zu jeder Zeit interessant. In allen Kulturen bilden sich für die jeweiligen Lebensbedingungen und Gesellschaftsformen Typologien aus, die diese Zusammenhänge räumlich abbilden. Damit wird der Raum – ob Interieur oder Exterieur – zum Spiegel kultureller Bindungen und Möglichkeiten. Die kulturellen Bindungen sind selbstverständlich so vielfältig wie die jeweiligen Kulturen selbst. Diese Vielfalt erschwert es, einfache Rückschlüsse zu ziehen. Beschäftigt man sich damit, zeigt sich, dass es soziologisch und kulturell übergreifende und immer wiederkehrende Themen des Bauens gibt, wie z. B. das Streben, sich durch die Wahl der Baumaterialien besondere Mikroklimata zu generieren oder, aus heutiger Sicht, Komfort mit Verantwortung für die ökologischen Konsequenzen zu paaren. Die Auseinandersetzung lehrt aber auch die Unterschiede und Vielfältigkeit der Ideen zu schätzen. Bauliche Möglichkeiten und kulturelle Bindung lassen sich ideal am Wohnhaus im islamischen Kulturkreis nachvollziehen.

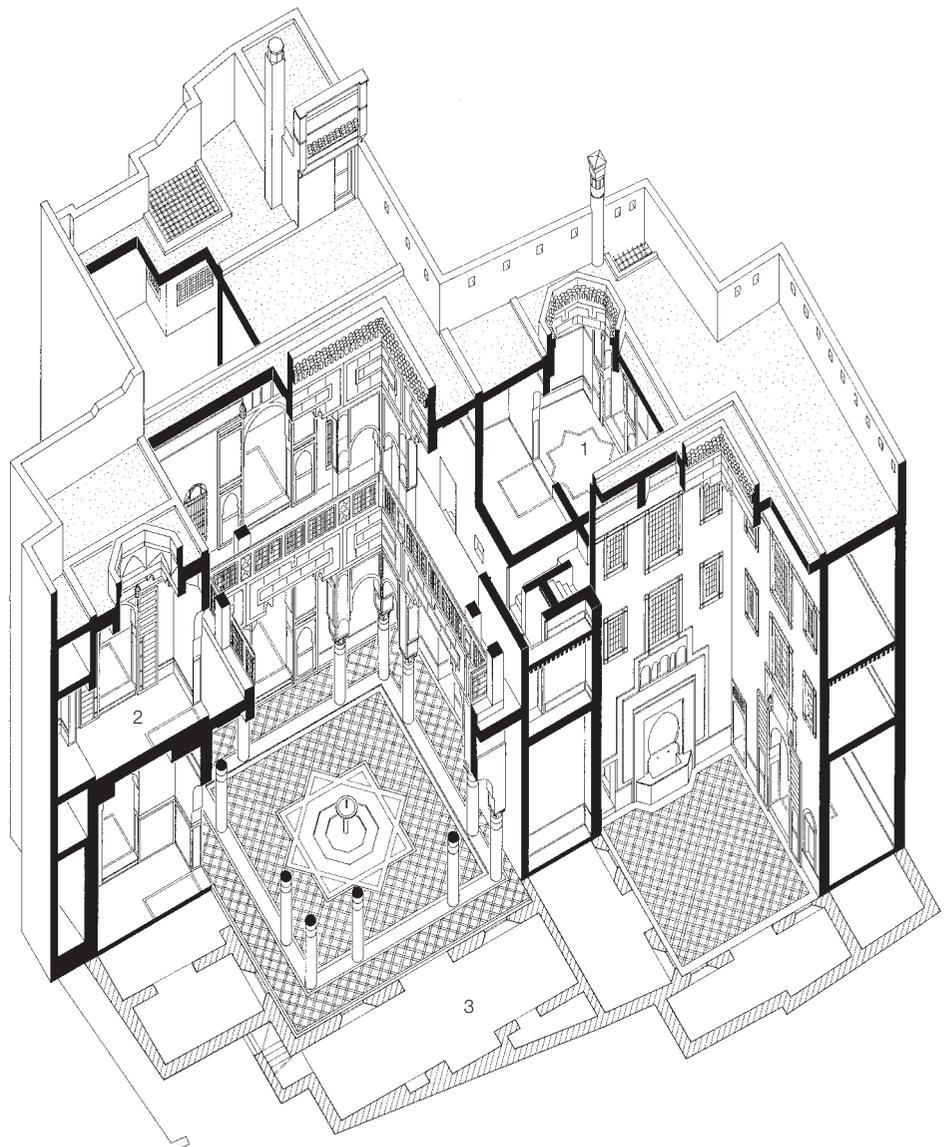
Die arabisch-islamische Hausgemeinschaft besteht aus einer oft weit verzweigten Großfamilie, in der mehrere Generationen zusammenleben, vergleichbar einem europäischen Generationenhaus. Im Grundsatz patriarchalisch geprägt, organisiert sich ihre innere Struktur nach

Geschlechtern getrennt und von der sie umgebenden Öffentlichkeit sehr stark abgegrenzt. Diese scharfen Trennungen im Inneren wie im Äußeren führen zu einer genauen Beobachtung dessen, was zur Beobachtung zugelassen wird. Es entwickelt sich ein Spiel von Verhüllung und Zeigen. Beides sind Kommunikationsprinzipien mit sehr genauen Regeln. Die vielen Spielarten von Wohngebäuden in den unterschiedlichen Regionen und Zeiten bringen eine unglaubliche Fülle gestalteter Identitäten hervor. Sie bedienen sich jedoch alle derselben religiösen und sozialen Voraussetzungen der islamischen Kultur (Abb. 7).

Die Konzeption des Wohnhauses fußt auf drei sozial-ökonomischen Grundsätzen: Es muss der Gemeinschaft der Bewohner Schutz bieten, die Möglichkeit eröffnen, darin Gäste zu empfangen, ohne die Privatsphäre zu beeinträchtigen, und schließlich soll es den Dingen des Lebensunterhalts Raum bieten. Letzteres bedeutet bis in die heutige Zeit hinein nicht selten die Unterbringung landwirtschaftlicher Güter bis hin zur Tierhaltung. Der Raum dafür entsteht

durch Abgrenzung, in diesem Kulturraum durch Einfriedung. Darin spiegelt sich das streng reglementierte Verhältnis der familiären Gemeinschaft zur Öffentlichkeit. Innerhalb des Hauses werden einzelne Bereiche oft unabhängig voneinander erschlossen, partizipieren aber dennoch an den gemeinschaftlichen Höfen und Dachgärten. Um das komplexe Gefüge zu verstehen, ist es nötig, von einem für die Gebäudeorganisation relevanten Grundbaustein auszugehen. Diese Basiseinheit ist die Kammer, der abgeschlossene Wohnraum, im nordafrikanischen Maghreb »Bait« genannt, die meist vom Hof aus erschlossen wird. Mehrere dieser Kammern können eigene abgetrennte Einheiten im gesamten Wohnhaus bilden, wenn z. B. Söhne heiraten und weiter im Haus wohnen bleiben. Es entsteht also ein Konglomerat aus Haus-im-Haus-Gebilden, die die Möglichkeit für temporären Sichtschutz bieten, da öffentliche und private Nutzung nicht schon im Voraus festgelegt werden. Ein Geflecht aus Toren, Türen, Vorhängen, Paravents und Schwellen webt die Zusammenhänge so,

dass sich die Familienstruktur und die Geschlechtertrennung in der Raumtrennung jederzeit abbilden lassen. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Schnittstelle zur Außenwelt. Die Zugänge führen nicht unmittelbar in Höfe oder Hallen, sondern filtern erst über Gänge und Zwischenräume die Besucher aus, denen das Privateste der Familien verborgen bleiben soll. Im Gegensatz zu europäischen Wohnmodellen werden Raumnutzungen, wie schon erwähnt, nicht durch schweres Mobiliar festgelegt. Vielmehr ermöglicht die leichte, mobile Inneneinrichtung mit Tischchen, Kissen, Polsterbänken und vielem mehr im Wohnhaus des muslimischen Kulturkreises eine völlig freie Nutzung. Es kann in den meisten Räumen sowohl gewohnt, geschlafen oder empfangen werden. Je nachdem wo die Familie sich gerade trifft, dienen große kreisförmige Tablettts auf Gestellen als Esstisch. Gäste und Familienmitglieder sitzen auf Kissen. Die Nutzungen wie Wohnen, Schlafen oder Empfangen von Besuch fließen durch das Gebäude, sodass ein sehr bewegtes Leben und die unterschied-



- 7 Wohnhaus Fes, axonometrische Darstellung
Die Räume gruppieren sich um Höfe und verschließen sich diesen zugleich. Die Erschließung der Gebäude erfolgt von drei unterschiedlichen Seiten. Alle Flure führen hinter den Räumen vorbei und treffen nur wie zufällig auf die Höfe. Es gibt zwei vertikale Erschließungen und ein Haus im Haus mit eigenem Hof.
1 Gästequartier, hier »Masriya«
2 Haus im Haus, für abgetrennte Familiengruppen
3 Wohnraum, hier »Bait«
8 Wasserbecken vor dem Eingangsportal der Schah-Moschee in Isfahan

lichsten Lebensformen darin Raum erhalten. Die Räume dienen dabei als Platzhalter. Sie sind fast immer leer und nur die Wand- und Bodenflächen legen durch ihre Ausformulierung Wert und Rang des Hauses und seiner Teile fest. Der Ausbau des Hauses ist also an einen sehr strengen Wertekanon geknüpft, der sich in der Ausgestaltung der Fenster, Türen und Oberflächen widerspiegelt (Abb. 8). Der Innenraum stellt die kulturelle Bindung zu Religion und Gesellschaft immer neu dar. Diese Darstellung ist eng mit Riten verbunden, die die Bewohner zu den jeweiligen Anlässen einhalten müssen, drückt sich also im Handeln und nicht, zumindest nicht nur, im Materiellen aus. Die jeweiligen Erscheinungsformen des Wohnhauses im islamischen Kulturkreis sind den klimatischen Bedingungen der Region, in der sie stehen, ideal angepasst. Die Größe der Höfe hängt mit den Belichtungsverhältnissen und dem Abwehren und Zulassen solaren Wärmeintrags zusammen. Die darin angeordneten Wasserspiele dienen der Verbesserung des Innenklimas, sind aber nicht selten auch als Sym-

bol von Leben und Paradies ausgestaltet. Die Dachgärten eignen sich wegen deren kühler Luft und den warmen Böden ideal als Schlafplätze. Die Wohnhäuser repräsentieren selten nach außen – das lassen der Glaube und das städtische Konglomerat nicht zu –, nach innen jedoch eröffnen sie die komplexen Kosmen ihrer Tradition und die der einzelnen Familien.

Gebaute Sehnsucht

In Europa entwickelten sich aus den komplizierten Zusammenhängen des sehr vielschichtigen 19. Jahrhunderts die konstituierenden Bedingungen der klassischen Moderne, die zu Recht immer noch die heutige Architekturdebatte bestimmt. Für das Verständnis dieser Entwicklung ist das 19. Jahrhundert wichtig, weil in ihm der dauerhafte Konflikt zwischen dem Versuch der Objektivierbarkeit architektonischer Kriterien einerseits und der subjektiven Aufladung des Bauwerks andererseits angelegt ist. Zu dieser Zeit lebte die unglaubliche Seh-

sucht nach historischen Vor- und Leitbildern des 18. Jahrhunderts in allen Kunstgattungen weiter. Zeitgleich mit der aufstrebenden Geschichtsforschung und den sich rasant entwickelnden Geistes- und Naturwissenschaften, entfaltete sich ein Spannungsfeld zwischen den historischen Bezügen. Die Fragen beispielsweise, ob der gotische Stil dem hellenischen vorzuziehen und ob der eine deutsch und der andere allgemeingültig sei, ob der Stil der Renaissance nicht der einer bürgerlichen Gesellschaft angemessener wäre und so fort, waren im Klassizismus und Historismus wesentlich, aus heutiger Sicht jedoch schwer nachvollziehbar. Dies liegt u. a. an unserem Verhältnis zu dem, was Stil bedeutete und heute bedeutet. Im 19. Jahrhundert wurde der Bezug zu Vergangenen durchweg idealisiert und damit eben stilisiert. Stil beruht, wie Goethe bereits 1789 formulierte, »auf den tiefsten Grundfesten der Erkenntnis«. Hier ist aber eine kulturelle Erkenntnis gemeint. Im Stil ist demnach einerseits das Normative präsent, das von höchster Bedeutung und Wesentliche sowie andererseits das gefühlte Wahre der Anschauung. Nicht selten geht es dabei um nationale Symbolik und deren Geschichte. Im absolutistischen Herrschaftssystem spiegelt sich im gewählten Stil Bedeutung sowie Legitimation wider. Stil begründet sich jedoch nicht auf eine irgendwie ableitbare Logik, er ist nicht in oder aus sich begründbar. Von ihm ausgehend wird jedoch durchaus geschlossen und argumentiert. Diese eigentümliche Wirklichkeit des Stils, der sich auf den Schein gründet und dem Allegorischen eine Wirkungsrealität zuschreibt, beseelte das 19. Jahrhundert. Die Kulturreise, die sich Ende des 17. und im 18. Jahrhundert großer Beliebtheit erfreute, tauchte im 19. Jahrhundert erneut auf. Das Erleben antiker Orte, deren Kartografierung und Katalogisierung ist für viele Baumeister zu Beginn des 19. Jahrhunderts eine Schaffensgrundlage. Die Faszination dieser Orte und der kulturellen Zeugnisse der Antike und deren Systematisierung verführte die Baumeister zur Idealisierung einzelner Epochen in gesellschaftlichem Sinn, sodass Baustile im 19. Jahrhundert für Haltungen standen – für eine Interpretationsform des Stils, die schon in vorherigen Epochen angelegt war. In dieser Epoche entstanden unvergleichliche Baudenkmäler wie Schinkels Neues Museum in Berlin, Sempers Gemäldegalerie in Dresden und vieles mehr. An zwei gedanklichen Positionen soll exemplarisch kurz skizziert werden, wie die unterschiedlichen Lesarten des historisch Übernommenen sich darstellen. Beide Argumentationsstrategien tauchen als Positionen bis heute auf. Die eine beruft sich auf die Entwürfslehre des französischen Architekturtheoretikers Jean-Nicolas-Louis Durand am Anfang des 19. Jahrhunderts und wird z. B. von Leo von Klenze und auch von Karl Friedrich Schinkel vertreten. Durand, als Ingenieur ausgebildet, propagierte eine für alle Bauaufgaben geltende Verfahrensweise des Entwerfens. Diese



- 9 Allerheiligenhofkirche, München (D) 1837, Leo von Klenze, Ausmalung: Heinrich von Heß
- 10 Wohnhaus Moller, Wien (A) 1928, Adolf Loos
- a–d Grundrisse Erdgeschoss bis Dachgeschoss
Eingetragen ist der Weg durch alle Geschosse und die jeweiligen Standpunkte.
- e Gartenfassade
Nichts lässt hier auf die kompositorische Kühnheit schließen, die das Innere sowie die Straßenfassade bestimmt.
- f Straßenfassade
Eine freie Komposition, wie ein abstraktes Bild aufgebaut, die trotz ihrer Unabhängigkeit ein entscheidendes Element des Loos'schen Raumplanes nach außen bringt: Vom Erkerzimmer, das im Zentrum der Fassade hervortritt, kann der räumliche Zusammenhang des gesamten Hauptgeschosses überblickt werden.
- g Erkerzimmer 1930
- h Erkerzimmer heute



leitet er aus einer Art Genealogie des Gebauten ab. Die »Versachlichung des Entwurfsprozesses« [1] nehmen Klenze wie Schinkel als Argumentationsstrategie für ihre von der hellenischen Antike motivierten Entwürfe auf. Klenze sieht in diesem historischen Bezug das Ineinanderfallen von Statik, Material und Konstruktion auf vollkommene Weise realisiert. So ist auch seine Haltung zur inneren Gestalt zu lesen. Dem steht diametral Gottfried Semper gegenüber, der gut 30 Jahre nach Erscheinen von Durands Entwurfslehre dem Verfasser entgegenhielt, »die Natur arbeite nicht nach Schablonen wie eine Drehbank« [2]. Er selbst entwickelte die wohl bedeutendste architekturtheoretische Position des 19. Jahrhunderts. Sein Prinzip der Bekleidung geht vom Wesenhaften des Stofflichen aus und zielt auf eine Wirkung im Geist. So stehen der immaterielle Zauber des Materiellen und die Logik von Struktur und Form einander schon im 19. Jahrhundert gegenüber. Es bleibt bis heute schwer, aus der Dialektik von Wesen und Struktur herauszutreten. Auf der Grundlage von Durands Rasterdenken, seiner Standardisierungsidee, der unumstößlich geltenden Forderung nach einem Funktionalismus von Zweck und Ökonomie einerseits und der Wirkungsidee der symbolischen, beseelten Gestalt in Sempers Sinn andererseits werden auch heute noch Debatten geführt. Selbstverständlich liegt zwischen Struktur und Wirkung die ganze Kraft architektonischen Ausdrucks. Mit der Frage von Stil wird dieser jedoch heute nicht mehr konnotiert. Als Beispiel eines Wirkungsraums von besonderer Bedeutung und Verwandlung kann Klenzes Entwurf zur Allerheiligen Hofkirche der Münchner Residenz gelten. An diesem Sakralbau lässt sich zum einen das gerade geschilderte Problemfeld beispielhaft deklinieren, zum anderen erfährt der Bau besonders im Inneren eine Neudeutung durch seine säkulare Umnutzung und die im Jahr 2003 abgeschlossene Sanierung. Damit spannt sich ein Bogen von der Zeit seiner Entstehung bis zu seiner heutigen Interpretation. Zu Beginn steht wieder eine Reise: Ludwig I. verbringt Weihnachten 1823 in Palermo und feiert die Christmette in der Cappella Palatina. Seine Begeisterung für diese Kirche aus dem 12. Jahrhundert kennt keine Grenzen, besonders für die goldgrundigen Mosaiken, und er beauftragt Klenze zur Planung einer Kapelle in der Residenz in München. Klenze ist der byzantinische Stil, auch weil er von Cornelius und Gärtner besetzt ist, fremd. Mit seinem Entwurf auf der Basis der hellenischen Klassik scheitert er bei Ludwig und ertet Gärtners beißende Häme. Zuletzt ordnet sich Klenze den Wünschen Ludwigs zumindest in der äußeren Erscheinung unter. Im Inneren entwickelt er einen beeindruckend klares Raumgefüge mit einer aufwendigen Ausgestaltung mit Marmorfußböden, farbige Malereien auf Goldgrund und Wandverkleidungen aus Gipsmarmor (Abb. 9). Interessant ist die Lichtführung. Während die Ausgestaltung der Flächen unterhalb der Em-

pore eher dunkel ist, erstrahlt die obere Raumhälfte durch das Licht der Seitenfenster im goldenen Glanz der Ausmalungen. Ludwigs Platz ist selbstverständlich auf der Empore, die mit der Residenz verbunden ist. Der König erscheint also mit seinem Gefolge von hinten beleuchtet im Glanz der goldenen Flächen und auf der Ebene der biblischen Darstellungen. Dieser Auftritt ist Programm, darin ist göttliche und geschichtliche Herrschaftslegitimation vereint.

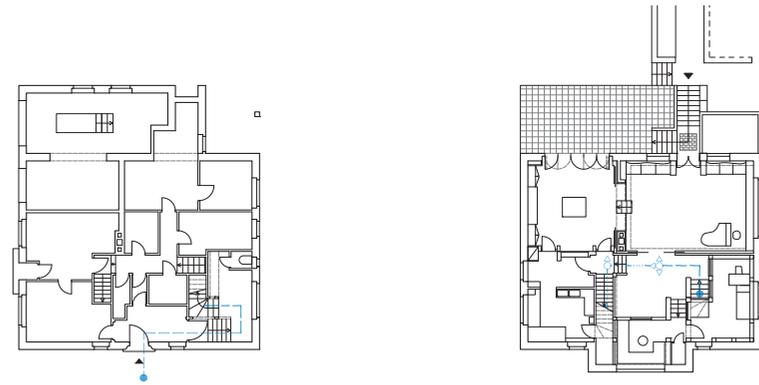
Diese Lichtstimmung hat sich nach der Sanierung völlig verändert. Die Hofkirche hat als Kriegsrüine, lange nur notdürftig saniert und im Osten durch die Erweiterungsbauten verstellt, ihre Rolle eingebüßt. Der säkularisierte Raum wird nunmehr für Veranstaltungen genutzt. Im Inneren ist das Mauerwerk sichtbar, also bar aller reflektierender Flächen. Unter der Empore wurden Lichtdecken eingezogen, die den Hauptraum von der Seite aus beleuchten. Der Raumeindruck hat sich damit umgekehrt, vielleicht ein der Säkularisierung angepasster Umgang mit dem historischen Bestand.

Der neue Geist und der freie Raum

An der Bruchstelle der monarchistischen zu den nachmonarchistischen Gesellschaften öffnete sich zunächst ein Gestaltungsspielraum, der die individuelle Lebenssicht auf den Prüfstand stellt. Nur vor diesem Hintergrund lassen sich Haltung und Arbeit der einzelnen Architekten dieser Zeit nachvollziehen. Der in Brünn, heute Brno, geborene Architekt Adolf Loos spielt für ein neues Raumverständnis hierbei eine besondere Rolle.

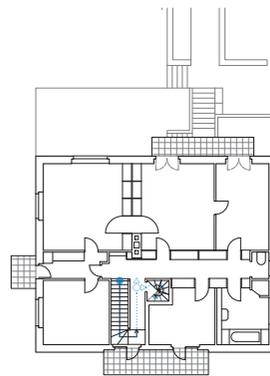
Der Architekturkritiker Julius Posener stellt Loos in eine Reihe mit Andrea Palladio, Claude-Nicolas Ledoux und Karl Friedrich Schinkel und sieht in diesen Architekten »die wahre klassische Schule«. Die höchst unterschiedlichen Baukünstler sind einer Kategorie zuzurechnen, einer klassischen noch dazu, »weil sie der Dekoration keine oder nur eine sehr geringe Rolle eingeräumt ha[ben] und das Wesen der Architektur zu enthüllen suchte[n]« [3]. Warum widerfährt Adolf Loos diese Ehrung? Loos' Absage an das Dekor ist keine Absage an die gestaltete Form. Im Gegenteil, es ist eine Absage an das wesenlose Gestalten, an die inhaltsleere Form, die Repetition des Althergebrachten. Dem ist noch heute nichts hinzuzufügen. Man kann der Haltung von Adolf Loos nur folgen, wenn man erkennt, wie anspruchsvoll sein Ringen um das Wesen der Architektur war und das in einer Zeit, in der die Sehtradition nicht das Wesen der räumlichen Beziehungen huldigte oder die Präzision in Raum- und Nutzungsabläufen, sondern in einer Zeit, die die kunstvolle, historisch angelehnte Gestalt guthieß. Ein sehr aktuelles Problem! Dieses Wesen der Architektur beschreibt Posener durch die drei Lieblingsbegriffe von Le Corbusier: Maß, Proportion und Geometrie. Loos legt jedem Entwurf ein Prinzip zugrunde,

das auf dem Verhältnis der Massen, der Räume und ihrer jeweiligen Beziehung zur Funktion basiert. Natürlich verfolgt auch er einen Zweck, nämlich den, eine kalkulierte Wirkung, eine Stimmung im Menschen zu erzeugen, ihn zu berühren: »die aufgabe der architektur ist es daher, diese stimmung zu präzisieren. das zimmer muß gemütlich, das haus wohnlich aussehen. das justizgebäude muß dem heimlichen laster wie eine drohende gebärde erscheinen. das bankhaus muß sagen: hier ist dein geld bei ehrlichen leuten fest und gut verwahrt.« [4] Loos überträgt die Zweckhaftigkeit des Dekors im Historismus auf den Raum. Hier wird also deutlich, dass sich Loos, und nur so können wir seine Schriften deuten, aufgerufen fühlte, seine Gesellschaft zu erziehen, ihr seine Position zu zeigen, eine Position wider das Künstlerische, Dekorative, eine Position für das aus Material und Idee am Gebrauch entwickelte Einfache, Wesenhafte. Dieses Selbstbewusstsein und Selbstverständnis des Planers, der eine Gesellschaft zu einer neuen Sichtweise führen will, motivierte Loos zu beißenden Schriften gegen die Wiener Sezession. Abgesehen von dieser sehr polemischen Kritik verdanken wir ihm eine für das 20. Jahrhundert entscheidende Idee: den Raumplan. Loos verbrachte nach seiner Ausbildung in Dresden drei Jahre in den Vereinigten Staaten und lernte dort die Haltungen des Bildhauers Horatio Greenough und der Architekten John Wellborn Root und Louis Sullivan kennen, die sich für die Einfachheit, Klarheit und Schmucklosigkeit in der Architektur aussprachen und deren Gebrauchswert in den Vordergrund stellten. Nach seiner Rückkehr ließ er sich in Wien nieder. Wien öffnete sich früh nach England, einerseits mit Ausstellungen zur Arts-and-Crafts-Bewegung, die sich letztendlich in der Gründung der Wiener Werkstätten manifestierte, und der Auseinandersetzung mit dem Palladianismus andererseits, vor allem durch Muthesius' Buch »Das englische Haus«. Loos, ermutigt durch seine Erfahrungen in den USA, versuchte in seiner Arbeit Gebrauchswert, Wohnlichkeit und räumliche sowie formale Klarheit zu einen. Der Raumplan war für Loos die Abbildung der Hierarchien der einzelnen Wohn- und Nutzräume in einem Gesamtgefüge. Tradierte Hierarchien wie die von Eingangs-, Wohn und Schlafgeschoss lösen sich im Raumplan in einen Fluss der Volumina auf. Loos entwarf nicht in Grundrissen, er komponierte im Raum. Er selbst sprach nie von einem Raumplan, beschrieb aber dessen Programm in seinem Rückblick auf die Ablehnung seines Beitrags zur Weißenhofsiedlung in Stuttgart: »ich hätte etwas auszustellen gehabt, nämlich die lösung einer einteilung der wohnzimmer im raum, nicht in der fläche, wie es stockwerk um stockwerk bisher geschah. ich hätte durch diese erfingung der menschheit viel arbeit und zeit in ihrer entwicklung erspart. denn das ist die große revolution in der architektur: das lösen des grundrisses im raum. vor Immanuel Kant konnte die menschheit noch



a

b



c

d



e



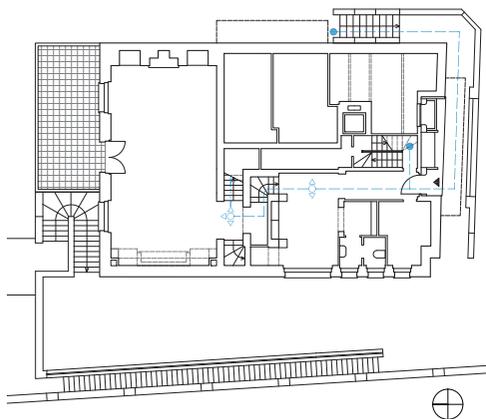
f



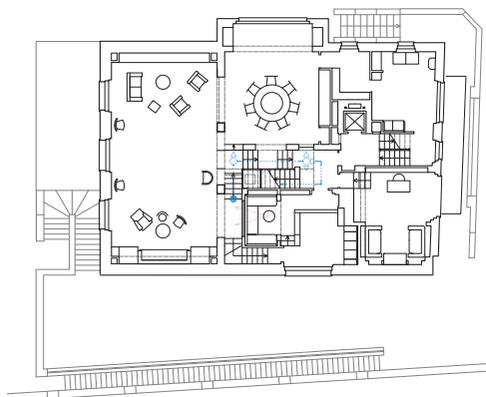
g



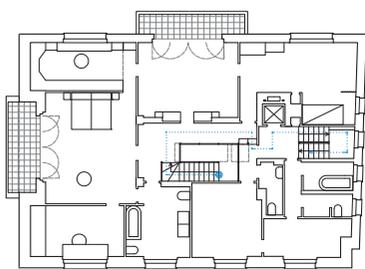
h



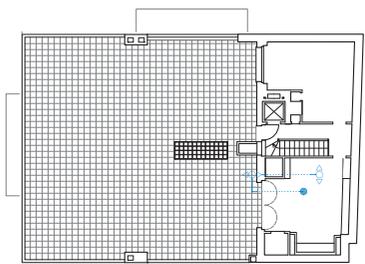
a



b



c



d



a



b

12

nicht im raum denken und die architekten waren gezwungen, die toilette so hoch zu machen wie den saal.« [5]

Der so beschriebene Entwurf im Raum führte Loos zu gestaffelten und durchweg in Beziehung stehenden Ebenen unterschiedlicher Raumhöhen. Zwei Beispiele aus seinem Spätwerk zeigen die Tragweite und Aktualität seiner Erfindung. Zur Erinnerung sei erwähnt, dass beide Objekte vor 80 Jahren entstanden sind. Ihre kühne Klarheit ist noch heute beeindruckend.

Das 1928 fertiggestellte Haus Moller in der Starkfriedgasse 19 in Wien vereint alle für Loos typischen Gestaltungselemente der letzten Schaffensperiode (Abb. A 10, S. 17). Die Straßenfassade ist eine völlig auf sich bezogene abstrakte Komposition, der ein Quadrat zugrunde liegt. Loos führt der Wiener Öffentlichkeit radikal die Eigenständigkeit des neuen Bauens vor, bleibt jedoch der tragenden Lochfassade und dem herrschaftlichen Gestus der Raumabfolge im Kern treu. Diesen Spagat zwischen historisch Gewachsenem und dessen neuer Interpretation konnte Loos nicht überwinden. Es ist aber gerade diese Verbindung von Tradition und Moderne, die sein Schaffen so aktuell macht. Die Gartenfassade ist wiederum sehr einfach am Innenraum und seinen Achsen orientiert. Um die Theorie der verschiedenen Raumhöhen unterschiedlich bewerteter Räume umsetzen zu können, ist die Fassade als tragendes Element und eine Innenstütze, in der zugleich der Kamin untergebracht ist, zwingend erforderlich. Nur so lassen sich die jeweiligen Raumkuben frei entwickeln. Der Eingang des Hauses befindet sich unter dem Erker. Sofort muss der Besucher die Richtung ändern und sich dem Garten zuwenden. Von dort aus kommt er zum zentralen Raum und kann sich entscheiden zwischen der Sitzcke im Erkerzimmer, von der aus man das Geschoss und die ganze Tiefe des Hauses bis in den Garten hinein überblickt, und der repräsentativen Halle. Bis hier hat der Besucher bereits fünfmal seine Richtung geändert. Er ist somit allen Bezügen zum Äußeren des Hauses entledigt, kann das Äußere also mit dem Inneren nicht mehr verbinden. Diese Dramaturgie der vielen Orte und die Konzentration auf die räumlichen

Wechsel im Inneren zeichnen die Qualität des Raumplans aus. Von der Halle aus kann der Besucher zwar den Garten betreten, steht aber zunächst nur auf einem Podest. Die eigentliche Terrasse ist dem Speisezimmer vorgelagert. Alle Bezüge sind gewollt und nicht selten überraschend. Der Benutzer ist daher gezwungen, an jeder Stelle seine Beziehung zum Raum neu auszuloten. Diese künstlerische Auffassung von Bauen erfordert den entsprechenden Bauherrn. Hans und Anny Moller waren ein besonders kunstsinniges Paar und in die Kunstszene ihrer Zeit verwoben. Franz Singer und Friedl Dicker, mit denen Anny Moller befreundet war, haben das Zimmer der Dame mit funktionellem und wandelbarem Mobiliar ausgestaltet und im Garten einen Pavillon errichtet.

Nach der Generalsanierung des Hauses hätte man sich gewünscht, die losen Möbel hätten die gleiche Qualität wie die bauliche Ausgestaltung der Oberflächen mit hochwertigen Materialien und passgenauen Einbaumöbeln, die die tektonische Struktur des Hauses unterstreichen.

Für den Bauunternehmer Frantisek Müller realisierte Loos 1930 sein wohl bedeutendstes Werk – eine Plastik im Sinn des neuen Bauens. Auch hier entwickelt sich der Raumplan unabhängig und genial zugleich. Bewegungsachsen und Raumachsen begegnen einander versetzt und verweisen doch auf das jeweils Andere. Ideal nutzt Loos die extreme Hanglage des Grundstücks mit Blick über Prag. Das Haus Müller spannt sich zwischen zwei Straßenzügen. Die Zugangssituation ist auch hier fulminant ausformuliert, jedoch eher versteckt, ein kleiner, gut gestalteter Ort auf dem Weg durch die Raumsulptur. Wieder bilden die Außenwände und zwei Stützenachsen die Tragstruktur. Und wieder steht im Zentrum des Hauses ein räumlich komplexer Ort zwischen Ankommen und Verteilen. Das Zimmer der Dame ist ein fast heimlicher Ort, von dem man das ganze Haus überblickt, ohne dass er direkt einsehbar wäre. Der Ausbau ist auch hier Ausdruck der räumlichen Idee. Die verwendeten Hölzer, der Stein und die Putzflächen erzeugen Stimmungen, ohne selbst etwas abzubilden. Loos verließ sich auf ihre Präsenz, ihren Charakter an sich, nicht auf den kunstvollen Um-



a

gang mit ihnen. Wenngleich dargestellte Form bei genauer Betrachtung auch bei Loos nicht zwingend Inhalt spiegelt – nicht jede Stütze ist tatsächlich ein tragendes Element –, war sein Umgang mit Raum, Raumbofläche und Material wegweisend und immer noch zeitgemäß. Die karge äußere Erscheinung ist ein eigenständig gestaltetes Objekt, das mit dem inneren Raumfluss nur wenig kommuniziert, ihm im Geist jedoch wesensverwandt bleibt. Vielmehr ist im Äußeren das Thema der Straßen- und der Gartenfassade dekliniert, mit vielen, manchmal versetzten Symmetrien. Die Erscheinung der Fassade und des Innenraums sind nahezu unabhängig voneinander. Dem einfachen, entkleideten Äußeren steht ein durchaus bekleidetes und komplexes Inneres gegenüber. Im Geist des Aufbruchs zu einem neuen Bauen wirken sie jedoch stimmig zusammen (Abb. 11 und 12).

Das Experiment Lebensraum

Die Zeit, in der Loos die vorgestellten Beispiele seines Raumplans errichtete, war die Geburtsstunde der revolutionärsten baulichen Experimente des letzten Jahrhunderts. Loos stand dabei am Ende seiner Laufbahn, viele andere wie Mies van der Rohe und Le Corbusier zur gleichen Zeit am Beginn der ihrigen. Das Verständnis des Raums hat sich besonders für die jungen Planer der frühen Moderne völlig aus der Tradition des 19. Jahrhunderts gelöst. In den 20er- und 30er-Jahren des 20. Jahrhunderts entwickelten Architekten durch die Freiheit vom Dekor eine eigenständige Skulpturalität. Der gedankliche Hintergrund dieses Aufbruchs und die architektonische Lehre, die dann im Bauhaus mündete, wurde im Werkbund formuliert. Während wir heute den Dialog von Individuum und Lebensraum verfolgen, diskutierte der Werkbund das Verhältnis von Technologie und Ästhetik sowie die Fragen der typologischen Tradition des 19. Jahrhunderts. Die Vielfalt der Ansätze und Meinungen wurde dabei nicht durch ein gemeinsames theoretisches Konzept zusammengehalten. Die Bewegung des Werkbunds war eher durch ihre soziale Aufmerksamkeit wie auch durch den



b

13

Wunsch, das tägliche Handeln zu erforschen und zu gestalten und wahrscheinlich vor allem durch eine sich immer stärker durchsetzende Formensprache verbunden, die nicht zuletzt über die CIAM-Kongresse zum Internationalen Stil avancierte. Den Gründungsgedanken für das Bauhaus formulierte Walter Gropius schon 1919 in etwa so: Das Bauhaus will die »Wiedervereinigung aller werkkünstlerischen Disziplinen« zum Zweck des »Einheitskunstwerks«, wobei der Betrachter bzw. Benutzer in seinen Grundbedürfnissen angesprochen werden sollte. Diesem hohen Ziel fügte Gropius ein weiteres hinzu: die Standardisierung der praktischen Lebensvorgänge. Vom sozialen Anspruch mag vor allem nach dem Rationalismus der zweiten Welle des Wiederaufbaus nach dem Krieg nicht viel übrig geblieben sein, vom ästhetischen und industriellen Anspruch jedoch umso mehr.

Einen wichtigen Einfluss auf die Architektur am Bauhaus hatte auch die holländische Künstlergruppe De Stijl, deren Gestaltungsprinzipien der Architekt Gerrit Rietveld mit dem Haus Schröder in Utrecht 1924 wohl am konsequentesten räumlich umsetzte. Die Gruppe De Stijl, (deutsch »Der Stil«) – der Begriff hat also auch zu Beginn des neuen Denkens der Moderne sein Leben noch nicht ausgehaucht – suchte schon in ihrem ersten Manifest nach dem »Universellen«, dem Gesetzmäßigen, das sie dem Zufälligen, Willkürlichen, »Individuellen« der »alten Zeit« entgegenhielt. Das hier vorgestellte Universelle hielt sich nicht an die Tradition, nicht an die Dogmen der vergangenen Zeit, die die Weltwahrnehmung und deren künstlerische Rezeption nach vorhersehbaren Mustern bestimmt hatten. All dies war sicher auch eine Reaktion auf den Ersten Weltkrieg, nach dessen Ende eine physisch und konstitutiv zerstörte Weltordnung nach Neuordnung rief. Das Universelle musste für die Gründungsmitglieder von De Stijl, zu denen die Maler Theo van Doesburg und Piet Mondrian gehörten, dem Individuellen gleichgestellt werden. Die »Vorherrschaft des Individuellen«, so wurde das Dekorative der Kaiserzeit gebrandmarkt, stand dem neuen Zeitbewusstsein im Weg. Das Universelle drückte sich in der Abstraktion aus, in der Entfernung vom Naturbildlichen.

- 11 Wohnhaus Müller, Prag (CZ) 1930, Adolf Loos
a–d alle Grundrisse mit Erschließungsprinzip
Maßstab 1:400
- 12 Wohnhaus Müller, Prag (CZ) 1930, Adolf Loos
a Straßenfassade
b Ausgang zwischen Speisezimmer und zentralem Treppenraum von der Halle aus gesehen
- 13 Wohnhaus Schröder, Utrecht (NL) 1924, Gerrit Rietveld
a Außenansicht
b Innenraum im Obergeschoss
Zu sehen sind links das Jungen- und rechts das Mädchenzimmer. Mittig unterhalb des Oberlichts liegt der Treppenaufgang.

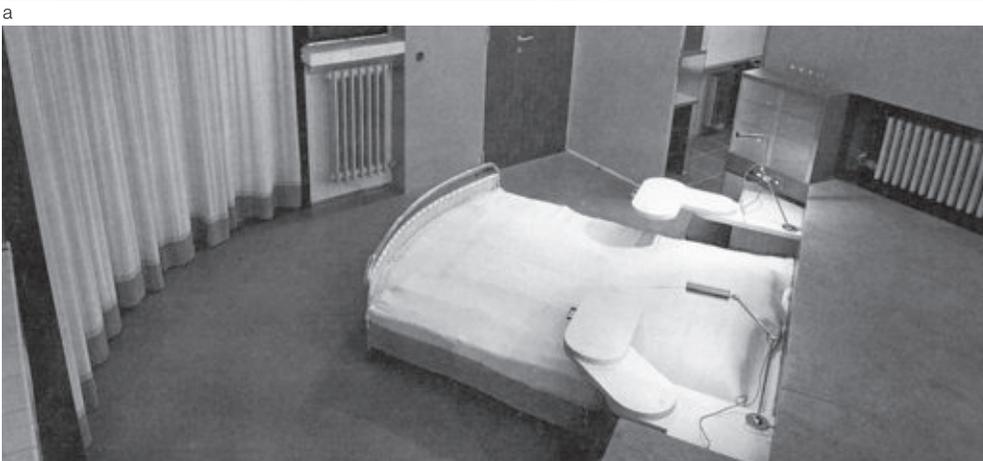
Vor diesem Hintergrund entwarf Gerrit Rietveld mit seiner Bauherrin Truus Schröder ein einzigartiges Beispiel der Umsetzung eines vermutlich nicht einmal plastischen Gedankens in Architektur. Rietveld, als Schreinermeister ausgebildet und in Abendkursen zum Architekten weitergebildet, löste alle Wände und Decken in vertikale und horizontale Scheiben auf. Die Innenwände, vielmehr Innenscheiben, sind als Schiebetüren mobil. Die entstehenden Flächen wurden mit den Primärfarben sowie Schwarz, Weiß und Grautönen gestaltet. Jeder einzelne Teil des Innenausbaus, von den Führungsschienen bis zu den Heizkörpern, ist Teil des Farbkonzepts. Das Haus ist also Raum und Bild zugleich. Die begehbare Skulptur ist darüber hinaus in einem anderen Zusammenhang maßgebend: Sie begründete die immer noch aktuelle Idee der Flexibilität von Gebäuden. Der Lebensraum ist ständigen Änderungen und Anpassungen unterworfen – das Gebäude bildet dies ab. Darin verschmelzen alle Maßstäbe. Bei den Möbeln macht sich der berufliche Werdegang Rietvelds bemerkbar. Sie sind bis ins kleinste Detail nach denselben Prinzipien entwickelt wie der Raum und das ganze Haus. Alles folgt einer räumlichen Struktur, die Linie von Fläche trennt und beides farblich besetzt. Rietveld war, so ist es überliefert, fast jeden Tag auf der Baustelle. Die Genehmigungspläne waren so schwer zu lesen, dass die Behörden nicht erkennen konnten, welcher extremer Bruch mit der Nachbarbebauung und der Tradition hier versucht wurde. Nur mit viel Mühe konnte das räumliche Experiment zu Ende gebracht werden und wurde, wie so manche Ikonen der Moderne, erst durch eine Sanierung haltbar gemacht. Es bleibt ein einzigartiges und wegweisendes Beispiel der Verschmelzung von handwerklichen, künstlerischen und räumlichen Gedanken. Ausbau und Hülle sind untrennbare Teile eines Ganzen (Abb. 13). Zur selben Zeit entwickelten in Wien Franz Singer und Friedl Dicker, die schon für Anny Moller und Adolf Loos gearbeitet hatten, im Bereich der Innenarchitektur das verwandelbare Möbel als Prinzip. Der Raum ist auch im Verständnis von Singer und Dicker die Bühne ständiger Veränderung. Die beiden lernten sich in Johannes Ittens Kunstschule kennen und

gingen später mit ihm ans Bauhaus. Singer und Dicker arbeiteten nach dem Vorkurs bei Johannes Itten in den Tischler-, Textil-, Druckerei- und Buchbindereiwerkstätten, entwarfen Bühnenbilder und Wohnhäuser. Sie gründeten ihr eigenes Atelier in Berlin und setzten eine Reihe von Bühnenbildern für den österreichischen Regisseur Berthold Viertel um. Mitte der 1920er-Jahre gingen sie zurück nach Wien, wo in den nächsten sechs Jahren eine Reihe erstaunlicher Innenausbauten und Möbel entstand. Die Faszination in ihrem Werk liegt in der Verwandlung der geplanten Räume, die den Eindruck des Nomadischen hinterlassen. Sie sind keinem spezifischen Gebrauch verbunden, sondern dem Alltäglichen überhaupt. Wie stumme Diener stehen die Accessoires der Raumnutzung in Erwartung des Wandels zur Verfügung. Trotzdem jede mögliche Möblierung wie ein Bild komponiert ist, ist alles dem Gebrauch zugewiesen. In dieser Choreografie des Nützlichen werden alle Gesellschaftsrituale inhaltlich nicht hinterfragt; alles funktioniert wie bislang. Einzig die Optimierung des räumlichen Bedarfs scheint für das Ensemble von Interesse zu sein. 1927 legte Franz Singer in seinem Artikel »Das moderne Wohnprinzip: Ökonomie der Zeit, des Raumes, des Geldes und der Nerven« die Gestaltungsmotivation des Ateliers schriftlich nieder: »Aus den Schwierigkeiten der heutigen Wohnverhältnisse musste notwendigerweise ein Stil entstehen. Die Bewusstwerdung und Erfüllung aller aus dem Mangel ent-

standenen Erfordernisse hatten eine Kompromittierung zur Folge gegenüber der Reduzierung des pseudo-modernen Stils. Die geringe Zahl meist enger Räume gestatten nicht, sie für einen Einzelzweck dem ständigen Gebrauch zu entziehen. Ein Wohnzimmer ist zugleich Esszimmer, oft Gastzimmer, das Schlafzimmer ist zugleich Arbeitszimmer und alle Räume müssen für den Tagesaufenthalt zu verwenden, müssen verwandelbar sein. Hier besteht die Forderung zurecht, dass das Möbel mobil sei, nicht aber dass es wie z. B. Diwans, Schreibtische, Bänke usw. schräg ins Zimmer oder täglich anders stehe. Aus dieser Beschaffenheit darf aber weder Mehrarbeit durch Schwierigkeit der Handhabung oder durch Wegräumen des Bettzeugs (z. B. bei einem Diwanbett) entstehen noch darf die Entlüftungsmöglichkeit darunter leiden, noch darf es unbequem, hässlich oder teuer werden.

So ist der Mangel zum formenden Prinzip geworden. Das brachte einen anderen großen Vorteil mit sich, neben dem, auf das Unnötige und Belastende verzichten zu müssen. Man hat erkannt, auf welchem kleinsten Raum man den Bedürfnissen an nötigstem Komfort gerecht werden kann, und wäre jetzt fähig, ein Haus von innen her angenehm, rationell in der Bewirtschaftung und daher sparsam zu gestalten. Und das nicht nur für den Mittelstand, sondern auch für die Arbeiterschaft. Es genügt aber noch nicht, ein Haus mit vielen kleinen Zellen wie für Bienen herzustellen und nun den Be-

wohner seinem Schicksal zu überlassen, ihm mit seinen zu vielen altmodischen, raumfressenden, in jeder Richtung unrationellen Möbeln einziehen zu lassen, sondern dieses Haus schon zu gestalten, dass es allen Notwendigkeiten entspricht, ihm Möbel zur Verfügung zu stellen, die dafür zweckmäßig sind, und ihn anzuweisen, wie er sich in ihm mit ihnen einzurichten hat. Das erst wäre Wohnkultur. Die hier gezeigten Möbel von Franz Singer, Wien 9, Wasserburggasse 2, sind patentiert. Vertretung in Deutschland: Margit Téry, Berlin-Wilmersdorf, Laubenheimerstrasse 1.« [6] Beispielhaft für dieses Manifest kann der Entwurf eines Gästehauses im Garten der Gräfin Heriot gelten. Jeder Raum lebt von der Verwandlung. So lässt sich beispielsweise das Bett aus dem Podest drehen, die Lampe klappt zur Wand. Alle losen Möbel sind für mehrere Situationen gedacht (Abb. 14). Kurz nach diesem Entwurf trennte sich die Arbeitsgemeinschaft. Friedl Dickers soziales und politisches Engagement führte zu ihrer Verhaftung und später zur Emigration nach Prag. Sie wandte sich verstärkt der Malerei zu. Ende 1944 wurde sie nach Auschwitz deportiert und ermordet. Franz Singer ging unter dem wachsenden politischen Druck nach London. Dort versuchte er mit der Entwicklung eines Fertigteilsystems für den Innenausbau von Altbauwohnungen einen Neuanfang. Das gemeinsame Werk wurde fast völlig zerstört und ist nur spärlich dokumentiert.



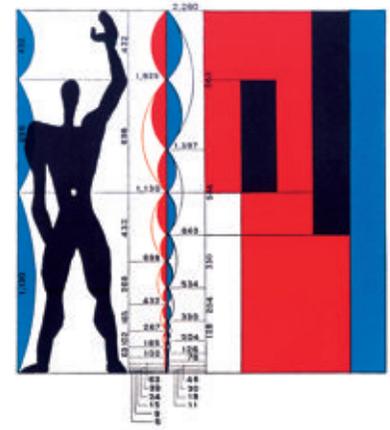
Der »plan libre«

»Baukunst ist nicht Gegenstand geistreicher Spekulation, sie ist in Wahrheit nur als Lebensvorgang zu begreifen, sie ist Ausdruck dafür, wie sich der Mensch gegenüber der Umwelt behauptet und wie er sie zu meistern versteht« [7]. Mies van der Rohe, von dem diese knappe, aber bestechend präzise Formulierung stammt, war einer der beiden auf lange Sicht wichtigsten Architekten des 20. Jahrhunderts. Er und Le Corbusier prägten die Baukunst ab den 1920er-Jahren wie keine anderen. Alle Themen der aktuellen baukulturellen Produktion beziehen sich in irgendeiner Weise auf die Positionen dieser Genies. Sie definierten mit ihrem Werk das, was Avantgarde ausmachte und heute noch ausmacht. Das kurze Schlaglicht, das hier auf Beispiele ihres Schaffens geworfen wird, kann ihrer Stellung in der Architekturgeschichte nicht gerecht werden, lässt aber die Tragweite ihrer Arbeit erahnen.

Für die Architektursprache, in der beide Ausnahmeplaner Lebensräume und Lebenswelten neu formulierten, spielt die abstrakte Form eine herausragende Rolle. In Le Corbusier begegnen wir dem seltenen Beispiel eines Baukünstlers, der den theoretischen Ansatz vor die gebauten Beispiele setzen konnte. Mit seinem 1914 entwickelten Dom-ino-System, ein auf Deckenplatten, Stützen und Treppe reduziertes, vorfabrizierbares Gerüst aus Eisenbetonteilen,

legte er den Grundstein für den freien Grundriss und die freie Fassade. Die Stützen sind zurückgesetzt und machen dadurch die Fassadengestaltung unabhängig von der tragenden Außenwand und damit von einer tektonischen Debatte. Die Deckenplatten spannen zwischen den Stützen und bilden so die vertikale Planungsfreiheit auch in der horizontalen Gestaltungsfreiheit ab. Diese Freiheiten baute Le Corbusier 1926 mit den »Fünf Punkten zu einer neuen Architektur« aus und entwickelte das in ihnen liegende Potenzial weiter. Die »pilotis«, sprich die Aufständigung des Gebäudes, ermöglichen eine durchlaufende Landschaft und entheben die Bauten all ihrer Bezüge zur Umgebung. Das Haus auf Säulen berührt den Boden kaum, es dockt nur an. Diese Assoziation mit der Schifffahrt ist hier sicher gewollt. Der repräsentative Eingang ist in dieser Vorstellung nicht mehr üblich. Die Stütze als Aufständigung macht den Planer frei von allen kontextuellen Bezügen und das Geplante frei von jedem Anspruch auf Einbindung. Hier erkennt man die utopische Dimension der klassischen Moderne, die jede Konzession an die gründerzeitliche Stadt ablehnt. Der Dachgarten als fünfte Fassade wird erst denkbar, wenn das Gebäude als Kubus begriffen wird. Er macht den entscheidenden Mehrwert der später gebauten Entwürfe aus – ob Villa Savoye oder Unité d’Habitation –, ein erfundener gebäudebezogener Sozialraum, der der Stadt die überbaute Fläche als Garten zurückgibt. Das Langfenster und die freie Fassade bedingen einander und sind erst durch die von der Fassade abgerückte Konstruktion möglich. Der wohl alles beinhaltende Punkt ist der »plan libre«, der freie Grundriss. Mit ihm erreichte die Loslösung von allen Bindungen des bisherigen Bauens ihren Höhepunkt. Le Corbusier ging nicht vom Raum als mehr oder weniger geschlossener Einheit aus, sondern vom Raum als Teil einer durchdringenden, fließenden Komposition. Er eröffnete mit den fünf Punkten jedem formalen Gestus an jeder Stelle eine Möglichkeit. Mit dem ab 1942 entwickelten Modulor stellte Le Corbusier ein Maßsystem vor, das all seine Planungen in Bezug zum menschlichen Maßstab setzt. Der freie Geist und der menschliche Maßstab machen die gedankliche Struktur im Werk von Le Corbusier aus (Abb. 15). Die Villa Savoye in der Nähe von Paris vereint beispielhaft alle Prinzipien seiner Baukunst. Der Baukörper hat keine Hauptfassade und steht umgeben von Laubwäldern und Wiesen frei in einem Park über dem Seinetal. Die Villa öffnet sich in alle Richtungen gleichermaßen. Das Wohngeschoss mit seinen Terrassen und dem Dachgarten ist aufgeständert und ermöglicht es den Benutzern, die Weite des Ausblicks zu genießen. Das Erdgeschoss formt sich um die Vorfahrt unter dem Haus. Der Zugang ist unprätentiös und nebensächlich. Im Erdgeschoss beginnt der »lange Weg«, die Erschließung der Obergeschosse mittels Rampe, also das Flanieren durch den Raum. Die skelettartige Konstruktion nutzte Le Corbusier für die freie Wahl

- 14 Wohnraum, Gästehaus Heriot, Wien (A) 1933, Friedl Dicker, Franz Singer
 a Abendnutzung
 b Nachtnutzung
- 15 »Le Modulor«, Le Corbusier 1942
 Nachdem Albert Einstein in Princeton Le Corbusier kennen lernt, schreibt er über den Modulor: »Er ist ein Maßsystem, das das Schlechte schwierig und das Gute leicht macht.« Die Publikation zum Modulor verbreitet sich ohne Werbung überraschend schnell um die ganze Welt.
- 16 Villa Savoye, Poissy-sur-Seine (F) 1931, Le Corbusier
 a Ansicht
 b »der lange Weg« – die Rampe im Inneren



15



a



b

16



a



b

der Form im Innenraum. Die freie Komposition der Innenräume führt zur Trennung des Rohbaus vom Ausbau. Le Corbusier bediente sich dieses Umstands für eine freie Innenraumgestaltung, z. B. ein Badzimmer mit gerundeten Nischen für Toilette und Waschtisch. Diese Motive ziehen sich durch das gesamte Gebäude, letztlich zeigen sie sich auch in der äußeren Gestalt. Gerundete Wände schützen auf dem Dach vor Wind und sorgen für den skulpturalen Charakter des Gebäudes (Abb. 16a, S. 21). Das Verhältnis von Struktur und Ausbau bekommt im Denken von Le Corbusier eine neue Dimension, denn die Struktur dient der Freiheit der Gestaltung der Räume, die der Ausbau nutzt. Die Architektur von Le Corbusier huldigt der Farbe Weiß. Die geputzten weißen Flächen zeigen sein Programm am Unverstelltesten. Später setzte Corbusier meisterhaft den Sichtbeton dagegen. Hier kommt seine künstlerische Kraft am stärksten zum Ausdruck, denn der Beton verdeutlicht die bildhauerische Dimension seiner Arbeit. Le Corbusier hat darüber hinaus ein eigenes Farbspektrum entwickelt, das besondere Zusammenhänge schafft. Die Farben intonieren, sie leiten, sie lassen wiedererkennen usw. Le Corbusiers Bauwerke sind begehbare Skulpturen und auf jeder Ebene gestalterisch durchdacht und komponiert (Abb. 16b, S. 21).

Etwa zur selben Zeit entwickelte Mies van der Rohe einen Pavillonentwurf, der sehr ähnliche Prinzipien wie die der fünf Punkte Le Corbusiers nutzte, jedoch zu anderen Ergebnissen kam. Le Corbusier und Mies arbeiteten beide im Büro von Peter Behrens, wie auch Walter Gropius, der Mies van der Rohe ans Bauhaus holte. Unter der Leitung von Mies von 1930 bis 1933 wird das Bauhaus eine Architekturschule. Mies hatte zuvor die Werkbundaussstellung der Stuttgarter Weißenhofsiedlung geleitet und war dadurch genau über den Architekturbetrieb der Avantgarde informiert. In seinen frühen Texten propagierte er eine architektonische Form, die sich aus den Eigenschaften der Baumaterialien ableitet. Erst später verband er diese These mit der des Ausdrucks einer Zeit in der Form. Material, seine Fertigungs- und Verarbeitungsprozesse und die Werte der jeweiligen Zeit – damit meinte Mies die des Neuen Bauens – bedingen die Form. Daraus ergibt sich ein eigenwilliger Funktionalismus der Form, der sich am deutschen Pavillon der Weltausstellung in Barcelona nachvollziehen lässt. Nach seinem Erfolg mit der Weißenhofsiedlung bekam Mies van der Rohe 1928 von der deutschen Reichsregierung den Auftrag für den Pavillon. Deutschland wollte sich damit nach dem verlorenen Krieg als avantgardistische, neue, offene Gesellschaft

17 Deutscher Pavillon, Barcelona (E) 1929, Ludwig Mies van der Rohe (1983–1986 rekonstruiert)

a Blick in den Innenhof

b Innenraum mit Barcelona-Sessel und der Skulptur »Der Morgen« von Georg Kolbe

präsentieren. Das Gebäude entwickelt sich über einem ausgedehnten Sockel, der den Ort zum *genius loci* macht. Auf dieser Basis stehen und liegen Scheiben, um die im freien Grundriss der Raum fließt. Die südliche Einfassung des Raums erwächst aus dem Sockel und ist im gleichen Material ausgeführt. Diese Einfassung mündet in einem Versorgungsbau, über dessen Zugang eine Deckenplatte liegt. Davor steht entlang der Wand eine lange Bank, auch sie in Travertin ausgebildet, dem Material des Sockels. Beim Betreten des Sockels geht man auf das ursprünglich mit Seerosen bepflanzte Eingangsbassin zu und muss sich dann um 180° drehen, um in den eigentlichen Innenraum zu gelangen. Alle Linien und Fugen der scheinbar völlig freien Komposition stehen in einem idealen Verhältnis zur Form. Das feine Gewebe der Struktur unterstützt Rhythmus und Proportion der Anlage. Verchromte, kreuzförmige Stützen tragen die Deckenplatte des Hauptraums. Die Wandscheiben mit den stark gemusterten Natursteinen stehen wie Plastiken im Raumfluss. Die raumhohen Verglasungen in sehr schmalen Edelstahlrahmen wirken wie Schleier. Innen und außen ist eins. Nur der Weg durch den freien Raum zählt. Die Orte entlang dieses Wegs wechseln Proportion, materielle Erscheinung und Ausblick, nie jedoch geht das Thema dabei verloren. Für den inneren Bereich hat Mies seinen wohl bekanntesten Stuhl entworfen, den Barcelona-Sessel. Die südliche Begrenzung des Innenraums ist ein Lichtkörper, der, künstlich beleuchtet, an die Lichter der Großstadt Berlin erinnern soll. In dem an den Innenraum anschließenden Bassin steht die Plastik »Der Morgen« von Georg Kolbe. Die verschiedenen Stationen auf dem Weg durch den Pavillon waren also durchaus dekoriert, das Raumgefüge selbst ist jedoch durch Scheiben und Deckenplatten minimalistisch definiert. Nie zuvor war eine ähnliche Klarheit mit so einfachen Mitteln erreicht worden (Abb. 17). Der Barcelona-Pavillon gilt als einer der Höhepunkte der klassischen Moderne. Die Reduktion stellt eines der stärksten Motive im Werk Mies van der Rohe dar und wird in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts Kristallisationspunkt einer eigenen Kunstgattung, des Minimalismus. Der Pavillon wird noch im Jahr 1930 abgebrochen und erst 1983–1986 wieder errichtet. Das Original ist also zerstört. Die Rekonstruktion vermittelt dennoch einen Eindruck, wie aufregend dieser minimalistische Ansatz im Jahr 1929 gewirkt haben muss – eine Haltung, die nach 80 Jahren immer noch modern ist. Mies van der Rohe hinterlässt mit dem Haus Farnsworth, dem Seagram Building in New York, der neuen Nationalgalerie in Berlin und vielen weiteren Gebäuden Ikonen der Moderne, die alle durch ihre Konzentration auf wenige einfache Prinzipien bestehen. Dieser Kunstgriff, Abstraktion und Reduktion ideal auszuwiegen und darin eine eigene ästhetische Kategorie zu etablieren, macht das Werk von Mies van der Rohe über sein Jahrhundert hinaus dauerhaft imposant.

Die Industrialisierung der Lebenswelt

Eines der zentralen Momente der Moderne war neben der Abstraktion die Standardisierung und damit die Nutzung industrieller Vorfertigung. Neue Materialien, vor allem Stahlbeton, und neue Produktionsweisen sind die Paten einer neuen Ästhetik. Die Kleinteiligkeit, die Enge und die tatsächlich problematischen Lebensbedingungen in der Stadt der Gründerzeit wurden als Erbe der monarchistischen Gesellschaft mit ihrem historistischen Auftreten abgelehnt. Die Umsetzung der Ansprüche der klassischen Moderne in größerem Maßstab, wie beispielsweise im Massenwohnungsbau, führte zwangsläufig zur Verwendung sich wiederholender Bausteine. Die Repetition genau durchdachter und optimierter Einheiten zu einem neuen Ganzen wurde von der Moderne in Verbindung mit einem sozialen Anspruch und einen Aufbruch in eine neue Gesellschaft gefeiert. Große Stadtbausteine mit immer gleichen Bestandteilen, die wenn möglich industrielle Fertigungsprozesse nutzen, wurden positiv wahrgenommen. Aus heutiger Sicht liegt darin ein Schlüssel zu dem Problemfeld, das die nachmoderne Gesellschaft mit den großmaßstäblichen Stadterweiterungen des Rationalismus erbt und dessen Folgen sie lösen muss. Damals spielte die ästhetische Dimension der Wiederholung zumeist schon bei der Planung eine nachrangige Rolle. Ein außerordentlich wichtiges Beispiel aus dem Themenfeld der Rationalisierung und Industrialisierung von Gebäudebausteinen ist die Auseinandersetzung mit den Arbeitsprozessen im Alltag, speziell im Alltag der Frau. Dass darin eine Frau als Planerin eine zentrale Rolle spielt, ist ein Glücksfall. Aber nicht nur die Planungen von Margarete Schütte-Lihotzky, besonders natürlich die zur »Frankfurter Küche«, auch ihr Lebenslauf erzählt sehr viel über das Jahrhundert der klassischen Moderne. Margarete Lihotzky war die erste weibliche Absolventin der Kunstgewerbeschule in Wien. Gustav Klimt verfasste auf Drängen ihrer Mutter ein Empfehlungsschreiben für Margarete Lihotzky und ermöglichte ihr so Zugang zur Hochschule. Ihr außergewöhnliches Talent setzte sich bis zum Diplom anerkanntermaßen durch. Die stärkste Prägung erfuhr sie in dieser Zeit durch ihren Lehrer Oskar Strnad. Als einer der Pioniere des sozialen Wohnbaus in Wien plante er erschwingliche Wohnhäuser für die Arbeiter. Lihotzky arbeitete später im Atelier von Adolf Loos. Zudem entwarf sie Wohnhäuser für Invaliden und Veteranen des Ersten Weltkriegs. Ernst May berief sie 1926 ins Hochbauamt der Stadt Frankfurt am Main. Dort entstand die unter dem Namen »Frankfurter Küche« bekannt gewordene Planung, die 10000-fach realisiert wurde. Sie ist der Prototyp der heutigen Einbauküche, Pate stand die Bordküche eines Eisenbahnwagens. Der sparsame Umgang mit Platz unter Berücksichtigung der ergonomischen Zwänge führte Lihotzky zu der bedeutendsten Innovation in diesem Bereich. Später

entwarf sie für die Werkbundsiedlung in Wien 1930–1932 zwei Wohnhäuser. Nach dem Zweiten Weltkrieg konnte sie in Wien nicht mehr als Architektin Fuß fassen und arbeitete u. a. als Beraterin für die Volksrepublik China. Ihr bedeutendster Beitrag als Architektin bleibt die »Frankfurter Küche«.

»Wie kam es zur Frankfurter Küche? Die Stadt Frankfurt hatte in der zweiten Hälfte der Zwanzigerjahre ein umfassendes Wohnbauprogramm. Meine Aufgabe war es, mich vorerst grundsätzlich mit der Planung und Bauausführung der Wohnungen im Hinblick auf die Rationalisierung der Hauswirtschaft auseinanderzusetzen. Wo wohnt, wo kocht, wo isst, wo schläft man? Das sind im wesentlichen die vier Funktionen, denen jede Wohnung zu dienen hat. Das Herzstück, das den Grundriß von vornherein bestimmend beeinflusst, ist dabei Essen und Kochen. Mein erster Vorschlag, Wohnräume und EBKüchen zu bauen, wurde wegen Geldmangels abgelehnt [...]. So entschieden wir uns für kleine, komplett eingerichtete Arbeitsküchen [...].« [8]

Licht und Raum

Im Nachgang zu den großen Ikonen der Moderne war es für die folgenden Planer schwer, eigenständige Positionen zu entwickeln. Es gelang aber einigen wenigen und es gelang nur durch eine gedankliche Neuordnung. Neue Fragen und Antworten auf bestehende Fragen eröffneten neue Horizonte. Wie z. B. entsteht das Bild, das wir von unserer Umgebung haben, in uns? Wie kommt es zu Weltverständnis und was konstituiert Weltwahrnehmung? Dieses Fragenspektrum wurde rückblickend auf die oben ausgeführten Errungenschaften der Moderne neu diskutiert. Anlass dieser immer noch währenden Debatte waren die Erfahrungen mit den Stadterweiterungen und Großprojekten, die unter den Maßgaben des Internationalen Stils vor allem in Europa und Nordamerika realisiert wurden. Zum einen haben natürlich nicht alle Projekte der 1940er- bis 60er-Jahre die Qualität, die von denjenigen, die diesen Stil geprägt haben, vorgelegt wurde. Zum anderen hat sich Standardisierung und Repetition als soziales und auch als ästhetisches Problem herausgestellt. Darüber hinaus fehlte den Gestaltungsprinzipien der Moderne, und das ist ein sehr aktuelles Thema zeitgenössischen Bauens, der Rückhalt in breiten Teilen der Bevölkerung. Die Verbindung des Neuen Bauens mit einer Verbesserung der Lebensumstände verlor sich immer stärker. Um neue Wege gehen zu können, lohnte es sich, das Verhältnis von objektiver Umwelt zu subjektiv konstruierter zu beleuchten. Alles Verstehen von Welt ist konstruktiv. Aus dem, was wir sehen, fühlen und auf sonstige Weisen wahrnehmen, erschaffen wir uns unsere Welt vor uns in uns. Das heißt Wahrnehmung und Reaktion stehen in einem voneinander dauerhaft abhängigen und gegenseitig konsti-



18

tuierenden Verhältnis. Dieser Prozess erlaubt nur in der Interpretation ein kurzzeitiges Anhalten und Betrachten. Die Modi, wie wir Wahrgenommenes zusammensetzen, die Syntax unserer Weltkonstruktion bestimmen wie und was wir erkennen können. Im Umkehrschluss ist die Welt, wie wir sie sehen, sie wahrnehmen demnach ein Konstrukt. Mit dem Bauen verhält es sich sehr ähnlich. Die Art und Weise, wie wir welche Teile fügen, die Semantik und die Syntax von Element, Material und Fügung führen zu dem, was Gebäude bedeuten. Material, Element und Konstruktion bestimmen zunächst die Raumwahrnehmung. Alles Sehen hängt dabei jedoch immer vom Licht ab, alles Erkennen vom Gestus der Gebäude in Material und Konstruktion, in der Weise wie sie ins Licht gerückt werden. Ein unmissverständliches Wahrnehmen von Raum setzt die Kenntnis und das Bewusstsein grundlegender Charakteristika von Typus, Konstruktion und Material, aber auch von Licht voraus. Darüber hinaus bestimmt das Wesenhafte, das interpretatorisch Subjektive im Objektiven der Dinge, die den Raum begrenzen und dadurch erfahrbar machen, die Art, wie wir Raum sozial, historisch, politisch usw. begreifen können und kategorisieren. Ein Gespür für räumlichen Kontext kann sich über dessen Allgegenwärtigkeit nur dann entwickeln und sich darin zurechtfinden, wenn ihm eine Möglichkeit zur Kategorisierung gegeben ist. Raum ist zunächst überall und immer. Baulicher, landschaftlicher, sozialer und kultureller Raum sind dabei auf das Engste miteinander verwoben. Dieses Geflecht zu entwirren, fordert eigene Kategorien. Den Fragen nach einer wesensbezogenen Erscheinung näherte sich in Theorie und Praxis seit den 1930er-Jahren Louis I. Kahn in seinem Werk. Er löste den scheinbaren Gegensatz von Ästhetik und Relevanz auf. Der Baukünstler sprach von Ordnung, die, da sie sich Ästhetik und Relevanz gleichermaßen verpflichtet fühlt, deutlich mehr ist als eine systematische Einteilung – sie ist Wesensform. Kahn ging davon aus, dass der Mensch mit einem Sinn für die Allgegenwart der Ordnung der Dinge ausgestattet ist, dass er im Schweigen, noch vor dem Wissen, um die Ordnung weiß. Die innere Evidenz des Geschaffenen referiert also auf ein überindividuelles Prinzip. Diese metaphysische

Haltung beseelt Kahns Werk an jeder Stelle. Fragen wie »Was bedeutet eine Wand?«, »Ist der Innenraum einer Säule mit Hoffnung gefüllt?«, »Was möchte ein Gebäude wohl sein?« sind in Kahns Entwürfen wie in seiner Lehre von entscheidender Bedeutung. Für deren Beantwortung spielt das Licht eine zentrale Rolle, denn es ist für Kahn nicht bloß das Mittel, um Dinge wahrnehmen zu können, sondern der Ursprung aus dem Materie wird. »Materie ist erloschenes Licht [...] Wenn Licht aufhört, Licht zu sein, wird es Materie. Im Schweigen liegt der Wille zu sein, um etwas auszudrücken, und im Licht liegt der Wille zu sein, um etwas zu schaffen. Zwei Aspekte des Geistes, der eine nichtlichhaft, der andere lichhaft. Das Lichthafte wird zum Lichtbündel, das Lichtbündel wird zu Feuer, und Feuer entartet zu Materie, und aus der Materie entstehen Mittel, Möglichkeiten, Evidenz. Folglich sind Berge erloschenes Licht, die Flüsse sind erloschenes Licht, Luft ist erloschenes Licht. Wir sind erloschenes Licht [...] Und der Ausdruckswille und der Schaffungswille kommen zusammen auf einer Art Schwelle, die wir Eingebung nennen.« [9] Hier drückt sich der ganzheitliche Aspekt in Kahns Denken ebenso aus wie der metamorphotische. Louis Kahns Werk wird durch fünf Konstanten bestimmt, die Ausdruck der oben dargestellten Haltung sind: Komposition und Integrität, Ehrfurcht vor dem Material, der einzelne Raum als Grundelement der Architektur und der Grundriss als Gemeinschaft von Räumen, Licht als konstruktionsbestimmender Faktor und Verbindungen schaffende Architektur. Kahn führte darin auf allen Ebenen ethische Werte im Sinn einer Geisteshaltung in den Entwurfsprozess ein, die auf seiner Auffassung vom Menschen gründen. Für ihn ist »der Mensch nicht Natur, jedoch aus Natur geschaffen«. Darin schloss Kahn an evolutionäres und ethisches Menschsein gleichermaßen an. Als beispielhaft für Vielfalt, Modernität, Poesie und Lichtführung gilt das Salk Institute für biologische Forschung in La Jolla, Kalifornien. Jonas Salk, der Erfinder der ersten wirksamen Poli-Schutzimpfung, und Kahn lernten sich 1964 kennen. Der Arzt war sehr an einer Zusammenarbeit von Natur- und Geisteswissenschaften interessiert und suchte den Austausch

- 18 zentraler Hof zwischen den Laborgebäuden mit Blick auf den Pazifik, Salk Institute, La Jolla, Kalifornien (USA) 1965, Louis I. Kahn
 19 Studierzimmer, Loggien und Labore hinter dem zentralen Bassin als Auftakt des Hofes, Salk Institute, La Jolla, Kalifornien (USA) 1965, Louis I. Kahn

zwischen wissenschaftlichen und kulturellen Positionen. Statt ein Buch zu schreiben, entschloss er sich, seine Position architektonisch umsetzen zu lassen. In Louis Kahn fand er den idealen Planer, denn die gesamte Poesie seiner Anlage spricht eher eine geisteswissenschaftliche denn eine naturwissenschaftliche Sprache. Kahn teilte das Bauprojekt in drei Nutzungseinheiten auf: die Laborgebäude, die Tagungsgebäude und die Wohngebäude. Das grandiose Grundstück wird von den Laborgebäuden bekrönt, die Wohngebäude passen sich dem Hang an und der Tagungsbereich schließt in ca. 200 m Entfernung seitlich an. In den zwei Laborgebäuden spannte Kahn die Labore als offene Grundrisse zwischen die Arbeitsräume, Büros und die Bibliotheken. Die Gebäude fassen einen Hof, der zum offenen Pazifik orientiert ist. Die ganze Anlage strahlt etwas Klösterliches aus. Der meisterhafte Umgang mit Beton zieht sich von außen nach innen durch. Zum Beton kommt nurmehr Holz als Material hinzu. Es wird als gesondertes Element in Fassade und Innenausbau entwickelt und scheinbar repetitiv eingefügt. In Zwischengeschossen, die auch das Vierendeel-Trägergerüst beherbergen, befindet sich die Gebäudeinstallation. Das scharfe Licht der Westküste arbeitet jeden Gestus des Materials und der Form deutlich heraus (Abb. 18 und 19). Für Kahn ist Architektur vor allem erlebnishafter, erzählender Raum, der sich weder Funktion noch Gebrauch verschließt oder unterordnet. Seine Räume sind den Menschen einladende Gefüge mit einer eigenen, neuen Ausdruckssprache.

Individualisierung und Tradition

Wenn sich überhaupt ein relevantes Motiv aus der Architekturproduktion der letzten zwei Jahrzehnte extrahieren lässt, dann ist es wohl am ehesten die Wiederbelebung der Einbindung. Die Diskussion um das Örtliche, um den Kontext ist eine notwendige Reaktion auf die autorreferenzielle Position der klassischen Moderne. Bereits Aldo Rossi, Rob Krier, Oswald Matthias Ungers und einige Theoretiker der späten 1960er- und beginnenden 1970er-Jahre ver-

suchten eine integrative Haltung zur Stadt zu entwickeln. Der Gestaltungskanon Jean-Nicolas-Louis Durands, der im 19. Jahrhundert grundlegende Prinzipien der Antike wiederbelebt hatte, und die städtebaulichen Prinzipien Camillo Sittes bekamen für Architekten wie Rob Krier, O. W. Ungers und Josef Paul Kleihues erneut Relevanz. Der Anschluss an die historisch gewachsene Stadt, gepaart mit einem Verständnis ihrer räumlichen und baulichen Typologien, führte zu einem neuen Rationalismus der urbanen Struktur.

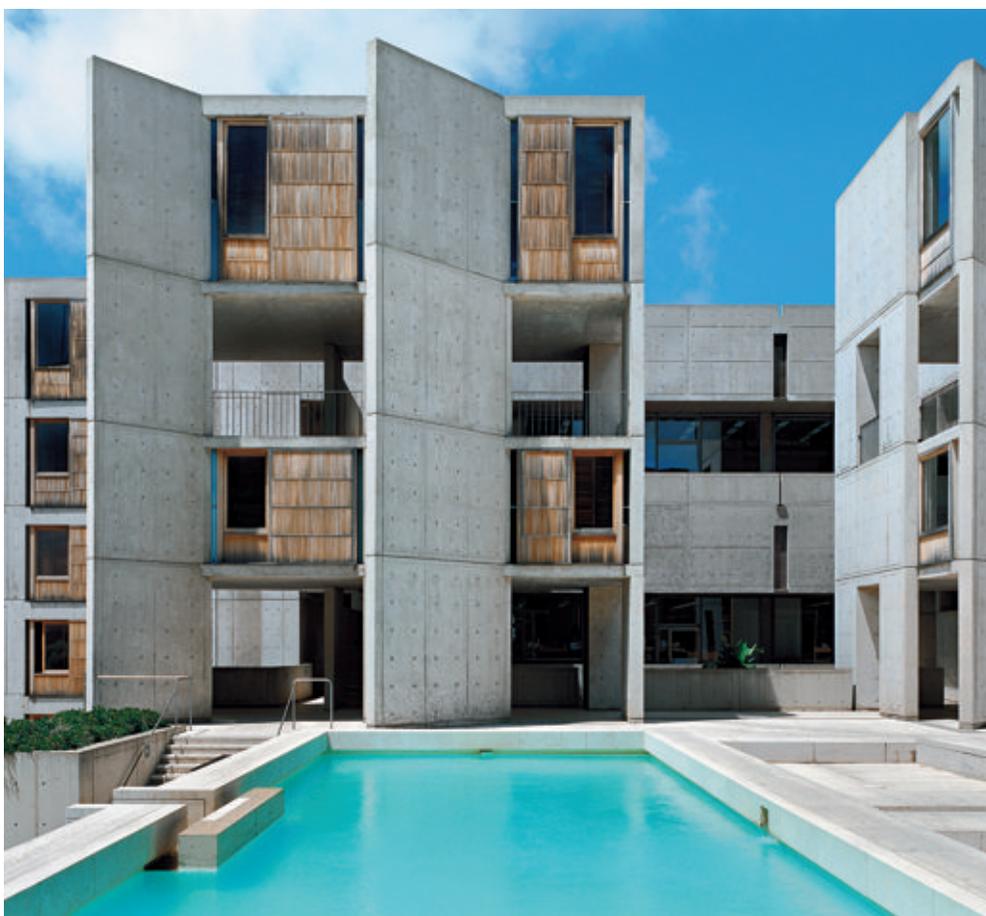
Diese Position wird im Moment in Deutschland wohl am prominentesten von dem Ungers-Schüler Hans Kollhoff vertreten. Kollhoffs jüngste Bauten zeigen seine Affinität zum Historismus. Zu Beginn seiner internationalen Karriere stand jedoch eine höchst spannende Auseinandersetzung mit der Masse als typologische Ursubstanz. Keine »pilotis« heben Häuser, nein, im Verständnis von Kollhoff stehen Häuser in ihrer städtischen Tradition am Boden. Eben darum geht es Hans Kollhoff: den von der klassischen Moderne propagierten Bruch mit allem Gewesenen zu überwinden. Die Konsequenz der Bauhausarchitektur ist für Kollhoff »zum einen die Distanzierung nicht nur von aller herkömmlichen Architektur, sondern vom Kontext generell, insbesondere aber von der konventionell hervorgebrachten Stadt. Zum anderen den Verzicht auf das feine Wechselspiel zwischen struktureller Identität und Charakterisierung in der äusseren Erscheinung des Gebäudes. Konstruktion und Hülle führen eine unabhängige Existenz. Sie wissen nichts von einander, ganz wie im unbedarften Historismus, dem der Propagandafeldzug des Bauhauses ja zunächst galt.« [10] Die Haltung von Hans Kollhoff polarisiert heute wie vor 15 Jahren, als er zu lehren begann. Seine Formensprache sieht sich dem Vorwurf der nostalgischen Imitation bekannter Formalismen ausgesetzt. Sie scheint unzeitgemäß, was immer dies bedeuten mag. Freilich stellt Kollhoff Bezüge sehr direkt her, denn er verwendet Prinzipien, die bereits Geltung gehabt haben, wieder. Worum es ihm dabei geht, beschreibt er folgendermaßen: »Letztlich geht es uns darum, totem Material organisches Leben einzuhauchen, das Artefakt in Analogie zu unserer menschlichen Verfassung als etwas Ganzes zu begreifen, das frei nach Kant, gegliedert ist und nicht gehäuft. Dass wir uns damit in den geistigen Einzugsbereich einer klassischen Architektur begeben, ist uns bewusst. Nach bald einem Jahrhundert moderner Architektur und den damit einhergehenden, zunehmenden Verlusterlebens ist dieser Schritt unausweichlich, wollen wir nicht weiterhin im Trüben all jener unverallgemeinerbaren Verallgemeinerungen fischen, die unsere zeitgenössische Architektur auszeichnen. So sehr diese Architektur dem pluralistischen Selbstverständnis unseres Metiers entsprechen mag, so wenig ist sie, in Ermangelung überindividueller Kategorien, lehrbar. [...] Wenn die freien Künste sich zusehends im Entertainment erschöpfen, wird man der Architektur nachsehen,

wenn sie sich auf ihre Besonderheit zu besinnen beginnt.« [11] Kollhoffs scheinbar polemische Haltung der Moderne gegenüber trifft zunehmend auf offene Ohren. Nicht immer resultiert daraus Qualität: Im Wohnungsbau beispielsweise wird den Kunden von Bauträgern gern eine historisch gewachsene Stadt vorgespielt, die so nie bestand. Kollhoffs architektonische Position jedoch ist viel tiefgehender und zeigt deutlich den Zusammenhang von Tradition und Qualität. Ihm geht es um Echtheit und Handwerklichkeit auf höchstem Niveau.

Ein weiterer, deutlich jüngerer Ungers-Schüler ist Uwe Schröder. Seine Bauten verbindet eine enge Beziehung zur historisch gewachsenen Struktur der Stadt. Die Entwürfe haben allen Anspruch, das typologische Erbe der Architekturgeschichte fortzuschreiben. Seine Gebäude sind vor allem Verdichtungen seiner Gedanken zu Topos und Typus. Die darin erreichte bildhafte Abstraktion knüpft mühelos an bekannte Traditionen an, aber nur auf einer sinnbildlichen Ebene und bleibt von diesem Ursprung weit genug entfernt, um Autarkie zu reklamieren. Die Frage nach dem Zeitlichen, auch nach dem Modernen werden vor Schröders Arbeit wesenlos. Der räumliche Dialog in seinem Werk fragt mehr nach Widmung und Codierung. »Die differenzierte Widmung einzelner Räume innerhalb einer Sequenz führt zu einer bestimmten Codierung der Raumkonstellation, die den architektonischen Typus auszeichnet. Durch Wid-

mung und Codierung ist das Ereignis gesellschaftlichen Handelns den Räumen eingeschrieben, in gewisser Weise vorweggenommen. Und noch ohne tatsächliches Geschehen konstituiert bereits die vorgestellte Handlung den Raum. Als »Projektion« der Handlung ist der Raum ein Zeichen der Verbundenheit mit einer Bedeutung, die auf etwas außerhalb seiner selbst verweist, auf gesellschaftliche Identifikation, Sprache und Handlung: Der architektonische Raum ist ein Symbol gesellschaftlicher Verfasstheit. [...] Die gesellschaftliche Gebundenheit architektonischer Räume stiftet die Grundlage, der Zeitlichkeit und Zeitlosigkeit des Typus nachzugehen und auf diesem Weg, vom Ursprung her (Archetypus), die Sprache der Räume zu entfalten.« [12]

Im Haus für die Kunstsammler Brunhilde und Günther Friedrichs, dem Haus auf der Hostert, gelingen Widmung und Codierung ausgezeichnet, ohne die Sammlung der Bauherren zu beeinträchtigen. Bewundernswert entwickelt Schröder einen Typus mit sehr sparsamen und genau platzierten Mitteln. Innen- und Außenräume beziehen sich aufeinander, bewahren sich aber ihre Eigenständigkeit. Die Hanglage wird zwar ein Motiv des Baukunstwerks, berührt es jedoch nur, so wie auch die Ausformulierung der Räume Motiven folgt, aber nie von ihnen dominiert wird. Es entsteht eine zurückhaltende Selbstverständlichkeit, die viele Erinnerungen weckt und darin zugleich unabhängig bleibt (Abb. 20, S. 26).





20 Haus auf der Hostert, Bonn-Plittersdorf (D) 2007, Uwe Schröder

a frontale Ansicht von Westen

21 Literaturmuseum der Moderne, Marbach (D) 2006, David Chipperfield

a Blick vom Zugangsbauwerk zum historischen Bestand des Schiller Nationalmuseums

b Blick von den Ausstellungsräumen in den Zugangsbau. Hier begegnet rohe Baustuktur den feinen, dunklen Ausstellungsräumen ebenso wie das Licht dem Dunkel.



a

b

Die Forderung der Klarheit

Der zuvor erwähnten Hinwendung zu Tradition und Handwerklichkeit steht in Europa eine andere Strömung gegenüber. Aus England stammt eine Gruppe von Architekten unterschiedlicher Generationen, in deren Arbeiten ein neues, sehr durchgängiges Verständnis zu Masse, Struktur und Minimalismus der Form zu finden ist. Bis in die 1990er-Jahre hinein war das Vereinigte Königreich eher durch großmaßstäbliche Planungen mit technologischen Lösungen, wie sie die Büros von Norman Forster und Richard Rogers realisieren, bekannt. Aber um den Architekten David Chipperfield sammeln sich nun Planer wie John Pawson, David Adjaye, Adam Caruso und Peter St John, die einen vom Typus motivierten Minimalismus entwickeln, der eher aus der Masse und dem Material begründete ist als aus dem Element oder der Technologie. Das Dogma, den Kraftverlauf, den Knotenpunkt, die Fügung der Elemente darzustellen, spielt in der Sprache dieser Architekten keine Rolle mehr. Über diese scheinbare Gemeinsamkeit hinaus sind sie in den einzelnen Positionen jedoch sehr verschieden.

David Chipperfields Arbeit für das Literaturmuseum der Moderne in Marbach führt Einbindung in ein Bestandsensemble und Minimalismus exemplarisch vor. Der Entwurf fügt sich in den Park, der bereits das 1903 entstandene Schiller Nationalmuseum – Marbach ist Schillers Geburtsstadt – und das in den 1970er-Jahren fertiggestellte Deutsche Literaturarchiv beherbergt. Die gegebenen Kanten sind selbstverständliche Bezugspunkte, die Topografie des Parks ist willkommener Anlass für die eigenwillige Struktur, die Chipperfield entwickelte. Chipperfields erste Untersuchungen gelten immer dem Ort und der Materie, der die Architektur dient (Abb. 21a).

Das Literaturmuseum zeigt Papiere von besonderem kulturellem Wert, die kein Licht und keine Feuchte vertragen. Der Weg zu den Schatzkammern mit den ausgestellten Schriften ist ein Weg ins Dunkel. Mehr als 50 Lux würden sie beschädigen. Meist ist die Relevanz und Prominenz der Exponate nicht auf den ersten Blick zu erkennen, sie sind eher unscheinbar wertvoll. Und so ist die Sprache Chipperfields der ideale Rahmen für diese versteckten Schätze, denn die Weglassung dessen, was den Raum nicht belasten soll, ist die eigentliche Leistung dieser Architektur. Die Reduktion zwingt zum Blick auf das Wesentliche. Das gilt für den Ort, den Raum, das Material sowie für die Nutzung. Besonders für die präsentierten Blätter ist eine solche Umgebung sehr hilfreich, denn sie entwickelt keine konkurrierende Eigenstimmung. Das Gebäude hütet und sichert die Exponate und bietet Orte zur gedankenversunkenen Betrachtung. Die Klarheit der räumlichen Volumina, die im Zusammenspiel der nachbarschaftlichen Bauten notwendig ist, wird durch die Fragilität der Struktur verfeinert. David

Chipperfield setzt auf Orte im Haus und um das Haus sowie in der Landschaft. All diese Orte bauen Beziehungen auf, Sichtbeziehungen, Beziehungen der Volumina und der Stimmungen. Dieses feinsinnige Gewebe ist der evidente Rahmen der Nutzung. Die Materialien wie Sichtbeton, Glas, Holz, Muschelkalk und Betonwerkstein stehen für den jeweiligen räumlichen Bezug und verbinden die Räume mit dem jeweils nächsten. Die Ausblicke bekommen erzählende Züge, vor allem wenn der Blick ins nahe Neckartal geht. Für diesen differenzierten Blick ist es nötig, die baukörperlichen Setzungen sehr genau auf ihren Grad an Geschlossenheit hin zu untersuchen und umgekehrt den Weg in die Ausstellungsräume sehr genau auf seine Öffnung hin zu überprüfen (Abb. 21b).

David Chipperfield ist ein Meister in der Erfindung von ausgewogenen Bezügen. In seiner ganzheitlichen Auffassung stellt sich die Frage nach dem Ausbau als solchem erst gar nicht, denn sie fällt mit der des Gesamtplans des Gebäudes zusammen. Andererseits stellt sie sich ganz virulent, denn die minimalistische Position ist auch eine der Verkleidung. Die hölzernen Wandverkleidungen in den Ausstellungsräumen bergen ebenso wie die davor gelagerten Sitzbänke Funktionen der raumluftechnischen Anlagen. Alle Vitrinen werden getrennt angefahren. Die Fuge zwischen Unterzügen und Wandverkleidung dient als Auslass, ebenso der Wandanschluss der Sitzbank. Die technische Gebäudeausstattung soll unsichtbar bleiben. Chipperfield schafft dies auf sehr intelligente Weise durch die Simulation des Rohbaus im Ausbau. Seine Einfachheit wirkt immer roh und der Gebäudestruktur entlehnt, nie selbstherrlich auf sich bezogen. Einfachheit und Bescheidenheit begegnen sich in seiner Architektur in einer angenehmen Art.

Dies gilt auf eine andere Weise auch für die Arbeit von John Pawson. Pawsons Räume haben eine derart zurückhaltende Disziplin in und an sich, dass es Rezipienten gibt, die sich darin kein aktives Leben vorstellen können. Pawson ist sich dieser Strenge auch in ihrer Konsequenz bewusst. Er spricht – Bezug nehmend auf Donald Judd – wenn er von Minimalismus redet, von dem »einfachen Ausdruck eines komplexen Gedankens«. Darin liegt eine Fülle von Aufforderungen. In der ersten Anschauung jedoch gilt es sich neu zu orientieren. Die Reduktion geht in seinen Räumen so weit, dass der Charakter der Handlungsanweisung nahezu verloren geht. Die darin geforderte Neuorientierung, wie die einzelnen Teile des Raums zu gebrauchen seien, ist eine Herausforderung an den Benutzer. Pawson geht also von einem an aktiver Wahrnehmung interessierten Besucher aus, der in der Lage ist, den Reichtum in der Reduktion auf Wesentliches zu erkennen. In dieser Haltung gewinnt alles, was gezeigt wird, große Bedeutung. Je weniger sichtbar ist, desto bedeutungsvoller ist eben das noch Sichtbare.



a



b

Der Benutzer wird, so Pawson, als Interpretant und als eigentlicher Mittelpunkt der räumlichen Anordnung ernst genommen. Darin liegt nichts Schnelles, Wirres, Ablenkendes, denn es geht um präzise Klärung des Wesentlichen. Hier ist ein Menschenbild gedacht, das nicht den fremdgesteuerten Konsumenten meint, sondern ein eigenständiges Selbstbewusstsein in der Welt einfordert. Diese Haltung könnte sich nirgends besser ausdrücken als im Bereich der Sakralbauten.

1999 entschied sich der Zisterzienserorden von Sept-Fons für die 40 Mönche, die als Trappisten leben, ein eigenes Tochterkloster zu realisieren. Trappisten sind römisch-katholische Mönche, die sich im 17. Jahrhundert als Reformzweig innerhalb des Zisterzienserordens zusammengeschlossen haben. Im westlichen Tschechien, in Novy Dvur, wurden ideale Bedingungen für diese Neugründung gefunden – Abgeschiedenheit, landschaftliche Schönheit sowie die Möglichkeit einer Neugründung in einem ehemals kommunistischen Staat. Die Beziehung zur zeitgenössischen Architektur ist dem Zisterzienserorden von Beginn an ein Anliegen. Nachahmungen bestehender Lösungen lagen dem Orden fern, dennoch wurde ein besonderes Augenmerk darauf gerichtet, dass die architektonische Haltung den praktischen und religiösen Bedürfnissen des Ordens dient. Schlichtheit, Nützlichkeit, Sparsamkeit sind die wesentlichen Prinzipien der Zisterzienserästhetik.

Basis der Neugründung ist ein Gutshof im böhmischen Barockstil, dessen Haupthaus saniert und umgebaut wurde. Der darin angelegte Hof typ schien für eine Klosteranlage ideal. Statt der Scheune wurde der Kirchenbau neu eingefügt. Kern der Bauaufgabe war es, das Kloster um die Klausur, den nur den Mönchen vorbehaltenen Bereich, zu organisieren

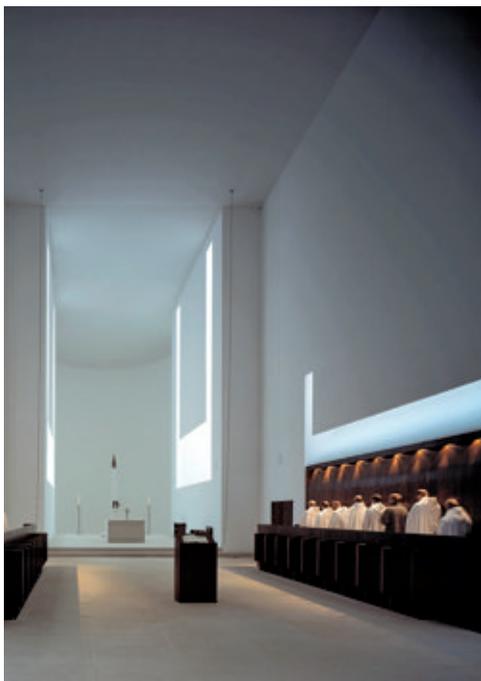
und dabei die Anbindungen an die nicht klösterliche Welt nicht zu vernachlässigen, denn alle Mönche arbeiten auf dem Land mit der Bevölkerung zusammen. Kirche, Sakristei, Kapitel, Krankenabteilung, Skriptorium, Kapellen, Sprechzimmer, Refektorium und Bibliothek werden über den Klausurgarten erschlossen (Abb. 22b).

Das nach Osten halbkreisförmig geschlossene Kircheninnere ist ein hoher, langer und karger Raum mit eindrücklichem Licht. Während die Geistlichen durch Türen der Klausur eintreten, gelangen Besucher über einen Weg entlang des Schiffs in den Kirchenraum. Ein kleiner Höhenversprung hinter dem Altar erweckt zusammen mit dem einfallenden Licht den Eindruck, dass die Apsis im Licht schwebt. Der gekalkte Innenraum wird durch das indirekt einströmende Tageslicht in einen verschleierte Glanz getaucht (Abb. 22a).

Alle Reduktion ist ein künstlich erschaffenes Bild, dem die Komplexität dennoch immanent ist. Diesem Artifizialen in der Reduktion wird seit jeher in der Schweizer Architekturszene von einigen Protagonisten nachgegangen. Wenigen gelingt es dabei jedoch, die Reduktion durch das Monolithische ins Archaische zu überführen und damit an Grundlegendes und zugleich auf Weiterführendes zu verweisen. Valerio Olgiatis Bauten repräsentieren diesen Weg wohl am eindrücklichsten. Olgiati kam als Sohn eines Architekten sehr früh mit der Diskussion um Tradition und deren Ablehnung in Berührung. Das Referenzielle im Sinn einer von der Form abhängigen Sprache, also einer zeichenhaften Struktur, lehnt Valerio Olgiati ab. Im Bewusstsein, nie ein wirklich nicht referenzielles Gebäude entwerfen zu können, versucht er genau dies bei jedem Entwurf. Zudem spricht er davon nicht zu entwerfen, eher könnte man von ableiten sprechen. In

diesem Zusammenhang wird sein Begriff von der Idee relevant. Olgiati geht davon aus, dass Bauwerke, wenn sie Relevanz erreichen wollen, von einer Ordnungsstruktur abhängen, die tief verwurzelt sein muss. Idee meint also nicht die schnelle formale Verarbeitung eines Stimulans, sondern die Essenz einer Wirkungskraft. In der Erkenntnis der Idee liegt die Möglichkeit, eine bauliche Haltung deduktiv oder induktiv abzuleiten. In dieser Ableitung spielt die Ganzheitlichkeit wiederum eine wesentliche Rolle. Additive Strukturen drohen zu zerfallen, so Olgiati. Für ihn ist die Ganzheitlichkeit des Wenigen von höchster Bedeutung. Diese Energie, die dem der Architektur in jeder Zeit anhaftenden Eklektizismus diametral entgegengerichtet zu sein, Reduktion ist für ihn kein ästhetisches Prinzip, sondern Konsequenz. Olgiatis Baukunstwerke stehen außerhalb ästhetischer Debatten. Sie können nur vor dem Hintergrund ihrer wesentlichen Struktur verstanden werden. Darin eröffnet er die Möglichkeit zum Diskurs der Gegensätze und Fremdheiten in der Einheit.

Dieser Anspruch, Gebautes zu entlehnen und dabei nicht der Zeichenhaftigkeit zu verfallen, gelang in Zerenz, wo Olgiati von 2002 bis 2008 am Besucherzentrum des Schweizerischen Nationalparks arbeitete (Abb. 23). Die monolithische Konstruktion aus Dämmbeton ist ein Schlüssel zur Präsenz des Gezeigten. Ein weiterer ist seine typologische Urwüchsigkeit und die Spiegelung über Eck. Die daraus resultierenden gespiegelten Grundrisse ermöglichen eine autarke und stimulierte Reflexion des Gezeigten. Die leicht versetzten Geschosse, die je Wandseite nur ein Fenster haben, verraten nichts und weisen dennoch auf eine tempelartige Ursprünglichkeit. Die Wandflächen geben den Herstellungsprozess preis – die Ecken



a



b

werden vor den Flächen errichtet – und stellen Bezüge zu Gestaltungstraditionen her, hier zur Fensterfasche. Die echte Vollwandigkeit als einschalige Konstruktion erlaubt das Verbergen der technischen Gebäudeausstattung in der Wandschale ohne Verlust der Echtheit des gezeigten Materials. Böden und Decken sind ebenso gebaut. In diesem Bauwerk ist das Nichts wie das Alles in dem Einem realisiert, von dem Olgiati gern spricht.

Ausbau und Raumkonzeption

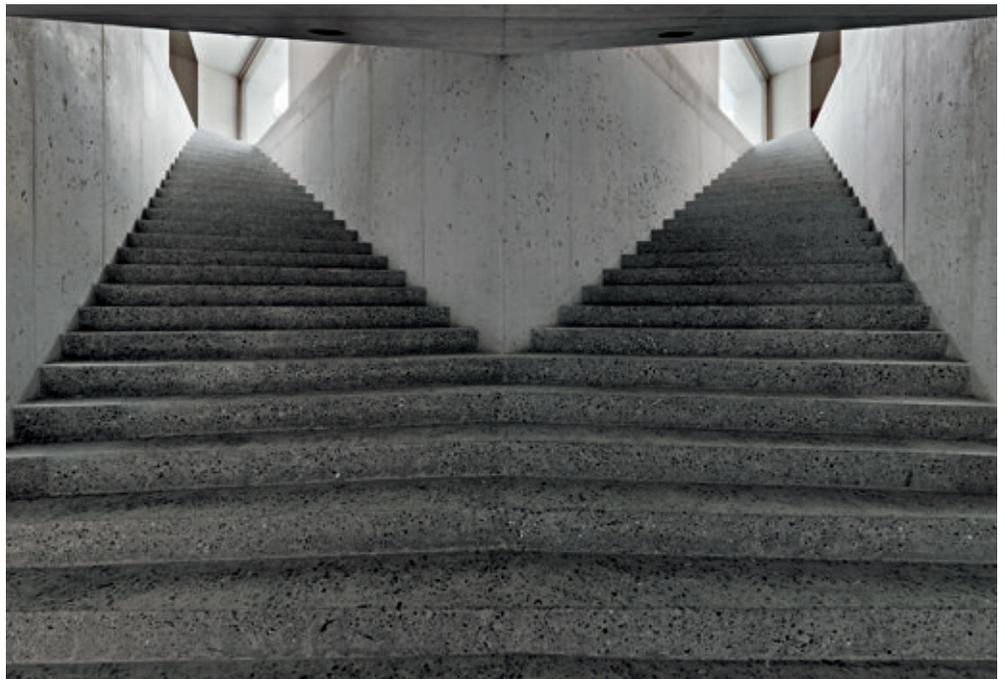
Interieur und Exterieur sind einander bespiegelnde Komponenten einer räumlichen Haltung. Sie sind wie siamesische Zwillinge an einer Stelle untrennbar verwachsen und müssen dies bleiben dürfen. Wie in den vorangestellten Abschnitten anhand einiger Beispiele der Architekturgeschichte dargestellt, lässt sich Ausbau als eigene Gestaltungskategorie nicht ablesen. Der Begriff Ausbau hat mit dem Bauprozess zu tun, nicht mit der ästhetischen Konzeption von Bauwerken und Räumen. Dennoch erwachsen aus dem, was Räume unter ihren Nutzungen leisten müssen, Anforderungen, deren Lösung nicht selten eine Frage der Form ist. Die in den folgenden Kapiteln dargestellten Prinzipien und Herangehensweisen bündeln die Anforderungen und die Möglichkeiten mit deren Umgang. Die Erfindung der Form korreliert mit ihren Bedingungen, bleibt jedoch immer eine Setzung mit eigenem gestischem Anspruch. Die Raumkonzeption entspringt, wie oben dargestellt, der architektonischen Haltung. Sie ist frei und unfrei zugleich. Die Freiräume zu nutzen und die Orientierung am sie bedingenden Umfeld nicht zu vernachlässigen, bleibt der Anspruch dauerhafter Planungen.

- 22 Zisterzienserkloster Unserer lieben Frau von Novy Dvur, Dobrá Voda (CZ) 2004, John Pawson
a Kirchenraum mit Blick zum Altar. Dahinter führen Stufen hinab zum östlichen Ausgang der Kirche
Die starke Hanglage macht diesen Kunstgriff möglich, der dem Altar eine transzendente Freiheit gibt.

- b Ordenskapitel, der Versammlungssaal der Ordensleute
23 Nationalparkzentrum, Zernez (CH) 2008, Valerio Olgiati
a Zugangsplateau
b Blick in den Treppenraum zu den Ausstellungsräumen in den spiegelbildlichen Gebäudeteilen



a



b

Anmerkungen

- [1] Neumeyer, Fritz: Quellentexte zur Architekturtheorie. München 2002, S. 39
[2] ebd., S. 40
[3] Posener, Julius: Vorlesungen zur Geschichte der neuen Architektur II. In: arch+ 53/1980, S. 36
[4] Loos, Adolf: Architektur (1909). In: Trotzdem 1900–1930. Wien 1982, S. 102
[5] Loos, Adolf; Veillich, Josef in: Trotzdem 1900–1930. Innsbruck 1931, S. 215
[6] Schrom, Georg (Hrsg.): Franz Singer, Friedel Dicker: 2 x Bauhaus in Wien. Wien 1988, S. 11
[7] Zimmermann, Claire: Mies van der Rohe. Köln 2006, im Klappentext
[8] Schütte-Lihotzky, Margarete: Warum ich Architektin wurde. Salzburg 2004
[9] Giurgola, Ronaldo, Metha, Jaimini: Louis I. Kahn, Zürich 1975, S. 16
[10] Architekturlehre Hans Kollhoff. Zürich 2004, S. 9
[11] ebd., S. 12f.
[12] Schröder, Uwe: Der architektonische Raum, Materialien zur Architekturtheorie 2. Tübingen 2007, S. 16

23