

Zeitschrift: Bauen + Wohnen = Construction + habitation = Building + home : internationale Zeitschrift

Herausgeber: Bauen + Wohnen

Band: 15 (1961)

Heft: 10: 1930-1960

Artikel: 1930-1960

Autor: Joedicke, Jürgen

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-330864>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

1930–1960

Einleitung

Die Entwicklung der Modernen Architektur weist nach 1930 nicht mehr jene Stetigkeit und Überschaubarkeit auf, die in den zwanziger Jahren festzustellen sind. Es gibt Stauungen und Rückläufe, die nicht durch konservative Gegenströmungen verursacht sind, sondern innerhalb der Modernen Architektur selbst auftreten. Je mehr sich die Entwicklung der Gegenwart nähert, um so stärker wird der Zweifel, ob die Grundlagen der Modernen Architektur überhaupt noch gültig sind. In den USA wird bereits das Ende der Modernen Architektur proklamiert.

Die Moderne Architektur, die sich zunächst auf Mitteleuropa beschränkte, beginnt um 1930 Einfluß auf entfernte Länder und andere Kontinente zu gewinnen. Diese Entwicklung mußte zwangsläufig zu Veränderungen führen, da die Bedingungen mancher dieser Länder völlig andere sind als diejenigen Mitteleuropas.

Es kommt noch ein weiteres hinzu. Die Moderne Architektur wurde in den zwanziger Jahren von einer Elite von Architekten getragen, die sich zu einer Gemeinschaft Verschworener zusammenfanden, um ihr Anliegen durchzusetzen. Um 1930, zu einem Zeitpunkt, wo sich die Moderne Architektur allgemein durchzusetzen begann, kommen junge Architekten zum Bauen, die direkt oder indirekt die Schüler der Architekten der ersten Generation sind. Es entstehen Überlagerungen, die das Bild der Entwicklung komplizieren. Und diese Vielschichtigkeit des Geschehens verstärkt sich in den fünfziger Jahren, in denen bereits eine dritte Generation auftritt. Heute sind aus der ersten Generationsschicht noch Le Corbusier und Mies van der Rohe mit ungebrochener Schaffenskraft tätig; Alvar Aalto, der bereits der nächsten Generation angehört, übt einen weltweiten Einfluß aus, und daneben erleben jüngere Architekten, wie Saarinen, Bunshaft und Tange, ihre erste schöpferische Phase.

Die Entwicklung zwischen 1930 und 1939

Die verschiedenen Strömungen der zwanziger und dreißiger Jahre

Wenn am Anfang ausgeführt wurde, daß die Entwicklung der Modernen Architektur in den zwanziger Jahren geradlinig und überschaubar sei, so darf diese Feststellung doch nur cum grano salis verstanden werden. Denn die zwanziger Jahre sind durchaus nicht so geradlinig, wie man bisher annahm. Vielfältigste Erscheinungen wurden übersehen, die ebenso zur Modernen Architektur gehören wie die auf den Theorien des Stijls, Le Corbusiers und des Bauhauses fußende »offizielle« Architektur. Die »zweite Linie«, unter der es in dieser Arbeit, die sich nur mit den Tendenzen nach 1930 auseinandersetzt, erlaubt sein mag, verschiedene Erscheinungen zusammenzufassen, ist nicht mit der

gleichen Exaktheit zu definieren. Aber soviel läßt sich sagen: der Disziplinierung auf einfache geometrische Formen setzt sie den universalen Anspruch des Künstlers entgegen. Sie verwirft den rechten Winkel als ausschließliches Ordnungsprinzip und stützt sich dabei auf Vergleiche mit der Natur. Neben die »geometrische« Form wird die »organische« oder »organhafte« gesetzt.

Bestimmend jedoch sind in der zweiten Hälfte der zwanziger Jahre die Arbeiten von Gropius, Mies van der Rohe, Le Corbusier, Oud, van der Vlugt und Duiker. Gemeinsam ist ihnen die Bevorzugung einfacher geometrischer Formen, wie Kubus, Quader und Zylinder. Es entsteht eine neue Raumauffassung, die durch den Begriff des »fließenden Raumes« gekennzeichnet werden kann. Die Materialskala ist begrenzt; man verwendet vornehmlich Stahl, Stahlbeton und für den äußeren Abschluß der Wände weißen Putz. Natürliche Materialien, wie Werkstein und Holz, werden selten verwendet. Wo sie dennoch vorkommen, werden sie in »abstrakter« Weise behandelt; Holz z. B. wird häufig gestrichen, so daß es nicht in seiner natürlichen Maserung in Erscheinung treten kann. Im Formausdruck werden Nüchternheit und Sachlichkeit angestrebt. Le Corbusier hat 1926 in seiner Ästhetik die Ziele dieser Epoche proklamiert. Er fordert: Verwendung des Skelettbauwerks anstatt des Massivbaus; konsequente Trennung der tragenden und nichttragenden Teile; Formung des Baukörpers gemäß einfacher geometrischer Elemente, wie Kubus, Quader und Zylinder; freie Grundriß- und freie Fassadengestaltung.

Die Veränderung, die sich gegenüber den zwanziger Jahren um 1930 vollzog, läßt sich durch einen Vergleich zwischen dem Wohnhaus auf dem Weißenhof in Stuttgart von Le Corbusier (1926) und dem Wohnhaus Mairea in Norrmalm von Aalto (1938/39) erkennen. Die Unterschiede zeigen sich in der Raumbehandlung, in der Materialwahl und im Verhältnis zur Natur. Das Wohnhaus auf dem Weißenhof zeigt eine reine Quaderform; es distanziert sich durch diese Form und durch die Ausbildung des Erdgeschosses von der Natur. »Die Würfel, die Kegel, die Kugeln, die Zylinder oder die Pyramiden sind die großen primären Formen ... Ihr Bild erscheint uns rein, greifbar und eindeutig. Aus diesem Grund sind sie schöne Formen, die aller schönsten Formen ... Hier haben wir die Grundbedingung der bildenden Künste selbst«. Aaltos Entwurf für das Wohnhaus Mairea (Abb. 1) fußt in manchen Punkten auf den Arbeiten von Le Corbusier; aber es zeigt offensichtlich neue Elemente. Das Neuartige ist an zwei Punkten greifbar: in der Materialwahl und in dem Verhältnis zur Natur. Le Corbusier verwendet vornehmlich »künstliche« Materialien: Stahl, Stahlbeton oder Putz. Aalto dagegen bevorzugt naturbelassenes Werkstein und vor allem Holz. Aalto

geht so weit, daß er die im Wohnraum freistehenden Stützen mit Bast umkleidet, um Einheitlichkeit im Raum Ausdruck zu erzielen. Durch die hakenartige Form des Grundrisses, aber auch durch die Verwendung natürlicher Materialien distanziert Aalto das Haus nicht mehr von der Umgebung, sondern verbindet es mit ihr und erreicht Einklang zwischen dem Haus und der Natur, dem künstlich Geschaffenen und dem natürlich Gewachsenen. Die Suche nach Formdifferenzierung zeigt sich auch in der Raumbehandlung. Der Hauptraum ist durch seine Form und durch die Lichtführung in verschiedene Bereiche aufgeteilt, die zwar miteinander in Verbindung stehen, zugleich aber auch als selbstständige Raumvolumina wirken. Die äußere Gestalt wird durch Versetzen und durch den Kontrast zwischen quaderförmigen Bauformen und frei geschwungenen Bauteilen gleichfalls bereichert.

Aber Aalto erweitert nicht nur die in den zwanziger Jahren entwickelte Raumform, sondern er sucht — seiner Zeit weit voraus-eilend — neue Raumformen. Beim Pavillon auf der Weltausstellung in New York (1939) tritt an die Stelle des nüchternen, von ebenen Flächen begrenzten Raumes, wie ihn die Entwürfe der zwanziger Jahre zeigen, ein reich bewegtes Raumbild. War bei dem Wohnhaus auf dem Weißenhof oder dem Haus Tugendhat in Brunn der Raum durch ebene dünne Flächen begrenzt, so wird jetzt die Raumumhüllung körperlich empfunden. Aalto hat diese Raumform auch rational zu begründen versucht: die bewegte Umrißlinie ergäbe mehr Ausstellungsfläche, ihre Neigung nach vorn schaffe die Möglichkeit, auch noch im oberen Bereich gut sichtbares Anschauungsmaterial unterzubringen.

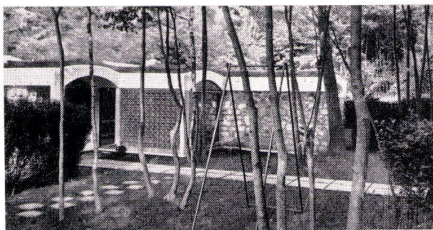
Aalto steht mit seinen Ideen nicht allein, sondern darf als Vorläufer einer Reihe von Architekten betrachtet werden, die der gleichen Generationsstufe angehören. Mit ihnen beginnt um 1930 eine neue Phase in der Entwicklung der Modernen Architektur, die unter dem Begriff der Formerweiterung und Formdifferenzierung zusammengefaßt werden kann.

Die sich um 1930 anbahnende Veränderung geht jedoch nicht nur auf das Streben jüngerer Architekten zurück, sondern sie ist ebenso die Folge einer Wandlung, die sich auch bei den älteren Architekten zeigt. Sie läßt sich bei Le Corbusier zum Beispiel bereits um 1930 erkennen.

Die Dachaufbauten der Villa Savoye in Poissy sind frei geformte Plastiken, deren Formen sich nicht mehr auf die von Le Corbusier postulierten geometrischen Leitbilder zurückführen lassen. Le Corbusier durchbricht hier schöpferisch das selbst gestellte Gesetz der Beschränkung. Der Hauptbau des Schweizer Hauses in der Universitätsstadt von Paris zeigt zwar in den Obergeschossen noch die reine Form des Quaders, im Erdgeschoß aber, in der Ausbildung der Abfangkonstruktion, wird der Kanon der zwanziger Jahre ebenfalls durchbrochen. Augenscheinlich ist im Gegensatz zu dem Wohnhaus auf dem Weißenhof in Stuttgart die frei-plastische Behandlung der Stützen. Aber darüber hinaus ist jedes Konstruktionselement gezeigt und in einer Weise behandelt, die seine konstruktive Funktion deutlich macht: die Stützen, der längslaufende Abfangträger und die sich nach außen verjüngende Deckenkonstruktion folgen in der Form ihrer konstruktiven Aufgabe.

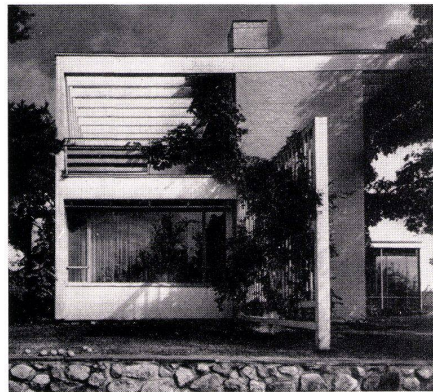


1 Alvar Aalto, Villa Mairea in Norrmalm, 1938–39.
Alvar Aalto, Villa Mairea à Norrmalm.
Alvar Aalto, Villa Mairea at Norrmalm.



2
Le Corbusier, Wochenendhaus bei Paris, um 1935.
Le Corbusier, Villa de week-end à Paris.
Le Corbusier, Week-end villa, Paris.

3
Gropius, Haus Gropius in Lincoln, Massachusetts, 1937.
Gropius, Villa Gropius, Lincoln, Massachusetts.
Gropius, Gropius Home, Lincoln, Massachusetts.



3

Auch bei dem kleinen Wochenendhaus, das Le Corbusier 1935 in der Nähe von Paris erbaute, werden die neuen Tendenzen deutlich (Abb. 2). Das Bauwerk distanziert sich nicht mehr von der Natur, sondern schmiegt sich ihr an. Die reine Quaderform ist ersetzt durch einen gestaffelten Baukörper, dessen Flügel die Verbindung zur Natur herstellen. In der Materialskala zeigt sich ebenfalls eine weitgehende Differenzierung. Le Corbusier verwendet neben Putz und Stahlbeton Werkstein, sichtbares Mauerwerk und natürlich gelassenes Holz. Ein weiteres Beispiel ist das 1935 erbaute Maison aux Mathes. Ähnliches können wir bei Walter Gropius erkennen. Die nach 1937 in den USA entstandenen Wohnhäuser zeigen die gleiche Erweiterung der Materialwahl. Gropius greift darüber hinaus die regionalen Traditionen Neuenglands auf, um seine Häuser mit der Landschaft in Einklang zu bringen — Gedanken, die in den zwanziger Jahren weder bei ihm noch bei Le Corbusier anzutreffen waren (Abb. 3).

Allgemeine Charakteristik der neuen Tendenzen

Gropius und Le Corbusier gehören der ersten Generation an, Aalto dagegen ist der Vorläufer einer neuen Generation. Es ist die Generation der zwischen 1902 und 1905 Geborenen, deren Vorläufer um 1898/99 zu datieren sind und deren Nachläufer bis in das Jahr 1907 reichen. Zu ihr gehören Alvar Aalto (1898), J. H. van den Broek (1898), Pietro Belluschi (1899), Louis Kahn (1901), Marcel Breuer, Lucio Costa, Alfred Roth, Giuseppe Terragni, Junzo Sakakura, Arne Jacobsen, Egon Eiermann, Kunio Mayekawa (alle zwischen 1902 und 1905 geboren) sowie Oscar Niemeyer (1907). Kennzeichnend für ihre Arbeiten ist ein starker regionaler Einfluß. In Dänemark besinnt man sich auf die Tradition des heimischen Mauerwerkbaues, in Brasilien entdeckt man die alte Technik der Verkleidung einer Wand durch Azulejos (farbige Kacheln), und in Mexiko erinnert man sich wieder an die präkolumbianische Kunst. Alvar Aalto, der große Vorläufer dieser

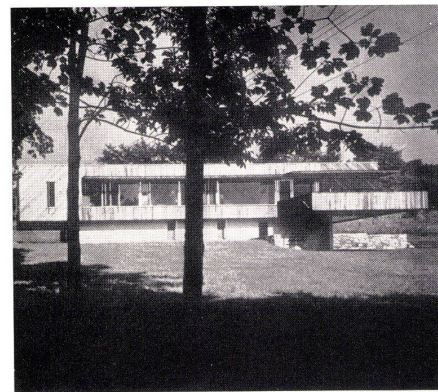
Epoche, verwendet die in Finnland seit Jahrhunderten üblichen Baustoffe Holz und Werkstein in ihren verschiedenen Arten. Durch eine präzise, die Eigenart des Materials herausstellende Gestaltung wird die Gefahr eines sentimental Rückfalls in pseudo-handwerkliche Methoden vermieden. Bei den Epigonen allerdings führt das Betonen des Regionalen zum »Heimatstil«, die Suche nach Wärme im Formausdruck zu einer falsch verstandenen Gemütlichkeit.

Das Streben nach Differenzierung bedeutet die Ablösung der einseitigen Vorherrschaft von Quader und rechtem Winkel. Man strebt nach einer funktionalen Gestaltung, die nicht mehr durch geometrische Leitbilder im Sinne Le Corbusiers vorbestimmt wird. Wie stark die Strömungen dieser Zeit waren, zeigt die Entwicklung Marcel Breuers. Seine Arbeiten waren bis in die dreißiger Jahre hinein durch die Ideen des Bauhauses bestimmt. Noch 1932 konnte Breuer als Exponent der Richtungen betrachtet werden, welche die ausschließliche Verwendung industriell hergestellter Materialien und industriell vorgefertigter Elemente anstrebten. Aus dieser Einstellung heraus entstanden seine bekannten Entwürfe für Stahlrohrmöbel und der Entwurf für das Haus Harnischmacher in Wiesbaden (1932). 1936 kommt Breuer nach den USA. Es wäre verständlich, wenn er in diesem hochindustrialisierten Land seine Bestrebungen intensivieren würde. Das Gegenteil ist der Fall: er unterrichtet seine Studenten in Harvard nicht so sehr über die Bedeutung der Industrie für das Bauen, sondern er macht sie mit den regionalen Traditionen ihres Landes vertraut. Seit diesem Zeitpunkt stehen seine Entwürfe in einer Richtung mit den Bemühungen seiner Epoche (Abb. 4).

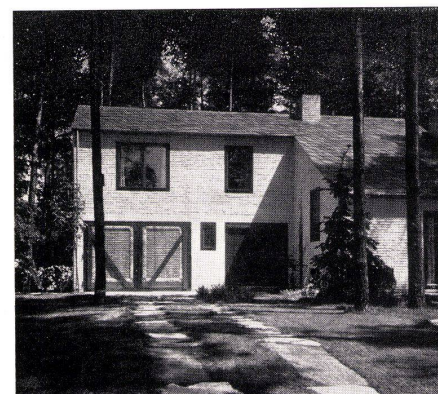
Die Bauten von Egon Eiermann sind ein nachdrücklicher Hinweis auf eine kleine, aber wirksame Strömung, die sich gegenüber dem totalen Machtanspruch des Nationalsozialismus behaupten konnte. In ihnen lebt die große Tradition der zwanziger Jahre weiter. Das Wohnhaus in Berlin-Nikolassee (Abb. 5) besticht durch präzise Gestaltung und distanziert sich deutlich von jedem »Heimatstil«. Es ist modern empfunden, obwohl es ein Steildach besitzt. Natürliche Baustoffe in völlig unkonventioneller Handhabung bestimmen das Gesicht des Baues: geschlammtes Mauerwerk, Schieferplatten als Dachdeckung, Holz für die Sprossen der Fenster und Türen und Peddigrohr für die Ausfachung der Garagentür. Die Raumbildung ist ähnlich wie bei Aalto. Der Wohnraum ist durch Versetzung und eine die Versetzung unterstreichende Lichtführung in einzelne Bereiche gegliedert, die aber miteinander in Verbindung stehen. Die Raumbildung wird auch in der Vertikalen durchgeführt: der Wohnraum besteht aus einem eineinhalbgeschossigen Teil unter der Schräge des Vorbaues und einem niedrigen eingeschossigen Teil am Eingang.

Arne Jacobsen stand zunächst stark unter dem Einfluß Le Corbusiers. Aber wie Breuer beginnt sich auch Jacobsen von dem Einfluß der zwanziger Jahre zu lösen und findet zu einer eigenen, unverwechselbaren Handschrift. Sein Weg ist symptomatisch für den seiner Generation. Am Anfang stand die Auseinandersetzung mit den Theorien und Bauten der zwanziger Jahre, wobei es mitunter unter dem Eindruck der Geschlossenheit dieser Formenwelt zu einer reinen Übernahme kam. Der zweite Schritt führte aber bereits zur eigenen Aussage. Sie ist bei Jacobsen bereits im Ferienhaus in Gudmin-

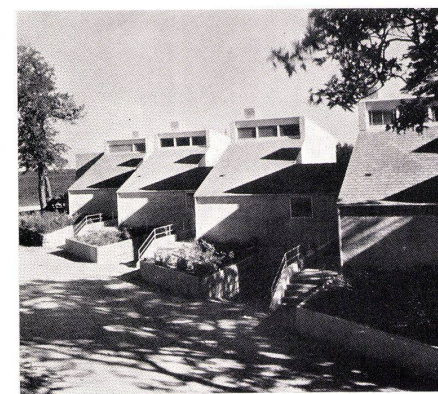
drup Lyng (1937) zu sehen. Seine Bauten nach 1945 liegen zunächst auf der gleichen Linie, vor allem die Wohnhausgruppe in Klampenborg bei Kopenhagen aus dem Jahre 1950 (Abb. 6). Mehrere Gebäude sind zu einer Gruppe zusammengefaßt; aber jeder Bau ist so disponiert, daß ein individuelles Leben ohne Belästigung durch Nachbarn möglich ist. Die Raumfolge im Innern (2geschoßige Halle mit anschließendem Gartensitz und offener Verbindung zu dem im Obergeschoß gelegenen Wohnraum, dessen obere Raumbegrenzung der schräg geneigten Decke folgt) zeigt den Reichtum, den die Moderne Architektur selbst einfachen Bauaufgaben mit beschränktem Volumen abgewinnen kann.



4



5



6

4
Marcel Breuer, Haus Breuer in New Canaan, Connecticut 1947.
Marcel Breuer, Maison Breuer à New Canaan, Connecticut.
Marcel Breuer, Breuer House at New Canaan, Connecticut.

5
Egon Eiermann, Wohnhaus in Berlin-Nikolassee, um 1936.
Egon Eiermann, maison d'habitation à Berlin-Nikolassee, vers 1936.
Egon Eiermann, house at Berlin-Nikolassee, about 1936.

6
Arne Jacobsen, Wohnhausgruppe in Klampenborg bei Kopenhagen, 1950.
Arne Jacobsen, groupe de maisons d'habitation à Klampenborg près de Copenhague.
Arne Jacobsen, group of houses at Klampenborg near Copenhagen.

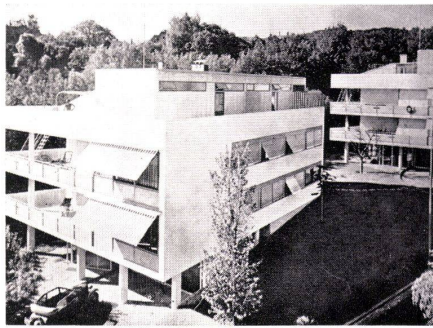
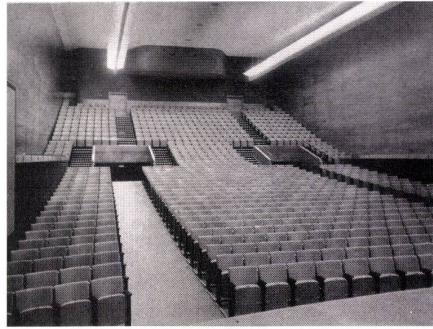
Die regionalen Wandlungen der modernen Architektur in Europa

Die Arbeit des einzelnen wird jedoch nicht nur durch die persönliche Entwicklung und durch übergeordnete Zeitströmungen bestimmt, sondern ebenso durch die Bedingungen der Umwelt, in die das Werk hineinwächst. Erik Gunnar Asplund (geb. 1885), der große und in seiner Bedeutung nur wenig gewürdigte schwedische Architekt, gehört generationsgeschichtlich zur Generation der Gropius, Mies van der Rohe und Le Corbusier. In den zwanziger Jahren herrscht in Schweden wie auch in Dänemark ein gepflegter Neoklassizismus, der die Architektur dieser Länder bestimmt. Der junge Asplund mußte sich zunächst mit diesen Tendenzen auseinandersetzen, und diese Auseinandersetzung bestimmte sein Frühwerk. Aber schon in den eingeschossigen Vorbauten der noch rein klassizistisch gehaltenen Stadtbibliothek (1920–28) zeigt sich das Neue. 1930 errang Asplund mit den Ausstellungsbauten in Stockholm internationale Anerkennung. Zwischen 1934 und 1937 erstellte Asplund den Erweiterungsbau des Rathauses in Göteborg (Abb. 7). Was Asplund hier geleistet hat, war vorbildlich nicht nur für die schwedische Architektur, sondern wirkte über die Grenzen Schwedens hinaus. Der Einfluß Asplunds auf Arne Jacobsen zum Beispiel ist groß, und vieles von dem, was Jacobsen in dieser Zeit baute, ist ohne Asplund nicht denkbar.

Asplund vollzieht mit diesem Bau den Schritt über die Architektur der zwanziger Jahre hinaus. Das Neuartige wird vor allem im Inneren deutlich: alle Büroräume und Sitzungssäle sind um eine zentrale Halle gruppiert, die sich an einer Seite vollverglast zum Innenhof des alten Rathauses hin öffnet. Asplund gibt dieser Halle durch den warmen Ton natürlicher Materialien eine Intimität und Geschlossenheit, wie sie anderswo nicht wieder erreicht wurde. Neben Asplund steht Sven Markelius (geb. 1889), dessen Entwicklung parallel mit der von Asplund verlief.

Sein Konzerthaus in Hälsingborg ist in der äußeren Form noch an den geometrischen Leitbildern Le Corbusiers orientiert (Abb. 8). Im Inneren, in der geschmeidigen Anpassung an die Funktion und in der Materialwahl werden ebenso wie bei Asplund die Tendenzen der dreißiger Jahre sichtbar.

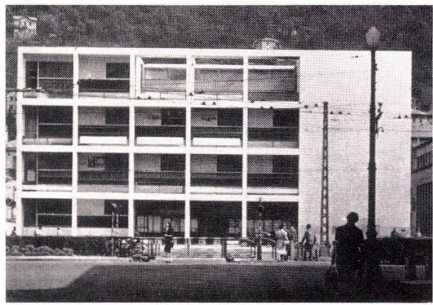
Die Entwicklung der Modernen Architektur in der Schweiz setzte erst zu einem Zeitpunkt ein, wo die erste, revolutionäre Phase zu Ende ging. Die Mentalität des Schweizlers verhält sich dem Außergewöhnlichen gegenüber abwartend. Nachdem jedoch in der Modernen Architektur der Schritt von der Vision zur Realität vollzogen war, begann sich auch die Schweiz neuen Ideen zu öffnen. In der Art, in der die aufgeworfenen Probleme zu Ende gedacht wurden, in der sorgfältigen Durchbildung der Einzelheiten und in der demokratischen Haltung, die in diesen Bauten deutlich wird, zeigt sich der wertvolle Beitrag, der von diesem Land geleistet wurde. Manche Bauten dieser Zeit — die Siedlung Neubühl von Artaria und Schmidt, Haefeli, Hubacher, Moser und E. Roth, die Häuser im Doldertal bei Zürich von Breuer und A. und E. Roth (Abb. 9), die Gewerbeschule in Bern von Hans Brechbühler und St. Karl in Luzern von Metzger — erscheinen uns heute als eine Erfüllung dessen, was in den zwanziger Jahren angestrebt wurde. Mitte der dreißiger Jahre aber zeigen sich in Parallele zu den Bestrebungen von Aalto und seiner Generation ähnliche Bemühungen in der Schweiz: es ist vor allem die Reformierte Kirche in



7 Erik Gunnar Asplund, Rathaus in Göteborg, 1934–37.
Erik Gunnar Asplund, Hôtel de ville à Göteborg.
Erik Gunnar Asplund, Göteborg Town Hall.

8 Sven Markelius, Konzerthaus in Hälsingborg, 1932.
Sven Markelius, Salle de concert à Hälsingborg.
Sven Markelius, Concert hall in Hälsingborg.

9 Marcel Breuer, Alfred und Emil Roth, Mehrfamilienhäuser in Zürich, 1935–36.
Marcel Breuer, Alfred et Emil Roth, maison d'habitation à Zürich.
Marcel Breuer, Alfred and Emil Roth, multi-family houses in Zürich.



Zürich-Altstetten von Werner M. Moser zu nennen, in der sich der Einfluß F. L. Wrights zeigt.

Waren die zwanziger Jahre durch das Ideal einer internationalen Architektur bestimmt, so ist jetzt die regionale Abwandlung typisch. In Italien bemüht sich Giuseppe Terragni, die Tradition seines Landes mit der Modernen Architektur in Verbindung zu bringen. Sein Volkshaus in Como (Abb. 10) ist ohne Le Corbusier und Gropius nicht denkbar. Es zeigt aber in der Anwendung der Loggien, in der Gruppierung des Gebäudes um einen Innenhof, in dem Kontrast zwischen geöffnetem Baublock und geschlossener Wandfläche spezifisch italienische Elemente. In ähnlicher Weise bemühen sich die Japaner Junzo Sakakura und Kunio Mayekawa um eine der Eigenart ihres Landes angepaßte Moderne Architektur.

Moderne Architektur in Brasilien als Beispiel des Einflusses auf außereuropäische Länder

Die Fruchtbarkeit und Ausstrahlungskraft der Modernen Architektur zeigt sich in ihrem Einfluß auf die brasilianische Architektur. 1936 wird Le Corbusier eingeladen, seine Meinung über den projektierten Bau des Erziehungsministeriums in Rio de Janeiro zu äußern. Le Corbusier nimmt die Einladung an und arbeitet im Sommer 1936 mit Lucio Costa und seinen jungen Mitarbeitern. Er übt durch die Faszination seiner Ideen großen Einfluß auf die jungen Architekten aus. Seine Wirkungen zeigen sich in vielen Einzelheiten: in der freien Grundriß- und Fassadengestaltung, in der betont quaderförmigen Formung der Baukörper und in der Ausbildung des Erdgeschosses als freies Stützengeschoß. Doch handelt es sich nicht nur um eine Übernahme der Ideen Le Corbusiers, sondern zugleich um eine schöpferische Weiterentwicklung. Die »Internationale Architektur« Le Corbusiers erfährt dabei eine Akzentuierung, die nur aus den Besonderheiten des Landes und seiner Tradition zu verstehen ist. Le Corbusier hatte bereits 1933 begonnen, seine Bauten durch eine vorgehängte Schürze vor Sonneneinstrahlung zu schützen. Sie gibt die Möglichkeit, seine Ideen auch in Ländern mit starker Sonnenstrahlung zu verwirklichen. Dieses Thema wird von den brasilianischen Architekten aufgegriffen und in mannigfacher Weise variiert. In der Ausbildung der brise-soleil zeigt sich die spezifische Eigenart brasilianischer Architekten, Flächen zu beleben (Abb. 11).

Die Belebung der Fläche erstreckt sich aber nicht nur auf die Verkleidung des Gebäudes; sie zeigt sich ebenso in der Behandlung der Wandflächen im Inneren. Auf der Suche nach geeigneten Materialien griff man auf alte Vorbilder zurück und führte die Verkleidung der Wände mit Azulejos wieder ein. Auch andere regional bedingte Bauformen wurden wieder entdeckt; so der mit einem Lattenrost überdeckte Innenhof, der den Bewohnern hinreichenden Schutz vor der Sonne bietet.

Wie in den gleichzeitigen Bauten Europas zeigt sich auch hier die Wandlung der Moder-

10 Giuseppe Terragni, Volkshaus in Como, 1932–36.
Giuseppe Terragni, Maison du peuple à Como.
Giuseppe Terragni, Community Home in Como.

11 Oscar Niemeyer, Lucio Costa und P. L. Wiener, Brasilianischer Pavillon auf der Weltausstellung in New York, 1939.
Oscar Niemeyer, Lucio Costa et P. L. Wiener, pavillon brésilien de l'exposition internationale de New York.
Oscar Niemeyer, Lucio Costa und P. L. Wiener, Brazilian Pavilion at the New York World Fair.

nen Architektur, die durch die Absicht bestimmt wird, die Einflüsse der Region und des Klimas sorgfältig zu berücksichtigen. Die Entwicklung in Brasilien, die innerhalb eines Jahrzehnts zu Leistungen führte, die weit über Brasilien hinaus Bedeutung haben, ist einmalig und nur durch das Zusammentreffen mehrerer günstiger Umstände zu verstehen. Einer dieser Gründe war die Konsolidierung der Modernen Architektur in Europa um 1930. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Moderne Architektur ihre revolutionäre Phase durchlaufen und war auf dem Wege, einen gütigen Ausdruck zu finden. Ihre Methoden waren erprobt und hatten sich bewährt. Die Auseinandersetzung mit diesen Ideen begann in Brasilien bereits um 1922, als die »Modernen Kunstwochen« in Sao Paulo durchgeführt wurden. Aber erst in den dreißiger Jahren, als eine junge Architektengeneration zum Bauen kommt, finden die neuen Ideen jene geistige Bereitschaft und jenen Elan vor, der wohl einer der Hauptgründe für diese rasche Entwicklung gewesen ist. Die Richtung aber, die diese Entwicklung genommen hat, läuft parallel mit der Entwicklung in Europa. Die Verschiedenheit der Formensprache darf nicht darüber hinwegtäuschen, daß es sich im Grund um ein Ringen um gleiche Probleme handelt.

Richard Neutra

Richard Neutra wurde 1892 geboren. Sein Geburtsjahr und seine Einstellung zu den Problemen der Modernen Architektur weisen ihn als einen Architekten aus, der zwischen den Generationen steht. Als er 1927 das vielbeachtete Health-House in Los Angeles baute, hatten die Älteren (Gropius, Mies und Le Corbusier) bereits ihre richtungsweisenden Projekte vorgelegt oder ihre Architekturauffassungen in ausgeführten Entwürfen zeigen können. Neutra baut in den dreißiger Jahren eine Reihe von Wohnhäusern und Schulen und beschäftigt sich intensiv mit der Vorfabrizierung von Bauteilen. All diese Bemühungen stehen in der Tradition der zwanziger Jahre, deren Erbe von Neutra sorgsam gehütet und weiterentwickelt wird. Manche dieser Bauten, wie das originelle Wohnhaus Sidney Kahn in San Francisco hätten, zehn Jahre früher erbaut, aufsehenerregend gewirkt. Neutra teilt das Schicksal der zu spät Geborenen, obwohl das, was er zu sagen hat, eigenständig und nicht nachempfunden ist. Ende der dreißiger Jahre

deutet sich bei ihm die gleiche Wandlung an, die sich zuvor auch bei den älteren und jüngeren Architekten gezeigt hatte. Das beste Beispiel für diese Periode ist das 1942 entstandene Wohnhaus Nesbitt in Brentwood (Abb. 12). Was Neutra aber von seinen Kollegen unterscheidet, ist seine Architekturauffassung, die er in zunehmendem Maße präzisiert. Neutra versucht, sich bei jedem Entwurf in die Lebensart und die Lebensgewohnheiten seiner Klienten einzufühlen, um so ein Habitat zu schaffen, das ihrem Wesen völlig entspricht. Er geht also nicht von vorgefaßten Vorstellungen aus, sondern sucht seine Vorstellungen von der Art des Hauses aus den Besonderheiten seiner Bewohner und aus der Region zu entwickeln. Aus dieser Architekturauffassung heraus gelangen ihm Ende der vierziger Jahre eine Reihe von Wohnhäusern, die zum Besten zu zählen sind, was der Moderne Architektur gelungen ist. In den Entwürfen für das Wohnhaus Kaufmann in Palm Springs (Abb. 13) und das Tremaine-Haus in Santa Barbara löst sich Neutra von jedem Vorbild und findet seine eigene, unverwechselbare Form.

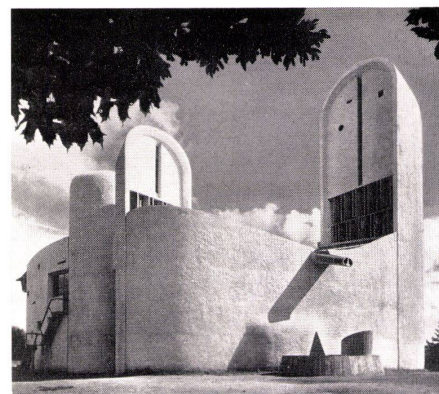
Die Entwicklung nach 1945

Der Einfluß und das Werk der Meister der ersten Generation

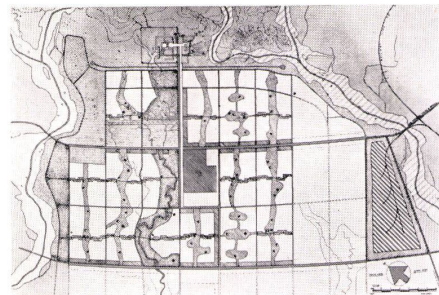
Die Entwicklung wird Ende der dreißiger Jahre durch den drohenden Weltkrieg überschattet und schließlich unterbrochen. Nur in wenigen Ländern — wie zum Beispiel in Brasilien — sind auch während dieser Zeit bedeutende Werke entstanden. Die ersten Jahre nach dem zweiten Weltkrieg können als eine Periode der Vorbereitung und Besinnung, als eine Zeit tastender Versuche gekennzeichnet werden. Seit 1950 lassen sich neue Tendenzen erkennen, die sich von den bisherigen Strömungen abheben.

Le Corbusier

Als Le Corbusier die Wallfahrtskapelle bei Ronchamp erbaute, glaubte die Kritik eine überraschende Wende in seinem Schaffen feststellen zu können (Abb. 14). Das Neuartige an diesem Bau ist unübersehbar; aber ebenso wird deutlich, daß dieser Bau innerhalb einer kontinuierlichen Entwicklung steht. Le Corbusiers Werk ist ein nachdrücklicher Hinweis auf die Evolution der Modernen Architektur. Wenn es erlaubt ist, seine Entwicklung in wenigen Sätzen zusammenzufassen, so läßt sich folgendes sagen: Die zwanziger Jahre stehen unter dem Primat einfacher geometrischer Leitbilder. Um 1930 durchbricht Le Corbusier dieses selbst gestellte Gesetz der Beschränkung. Was in den dreißiger Jahren noch tastender Versuch war, wird jetzt souverän verwendet. Le Corbusier stellt mit seinen neuesten Entwürfen das Frühwerk nicht in Frage, sondern erweitert es. Wie sehr das Frühwerk mit seinem heutigen Bauen in Verbindung steht, läßt ein Vergleich der Villa Savoye und der Kirche bei Ronchamp erkennen. Der Baukörper der Villa Savoye ist zwar im Gegensatz zu Ronchamp ein geometrisch exakt bestimmter Quader, die Dachaufbauten dagegen sind frei geschwungene Plastiken, deren Form nicht



14



15

14 Le Corbusier, Wallfahrtskapelle in Ronchamp, 1950–55.

Le Corbusier, Chapelle de pèlerinage à Ronchamp.

Le Corbusier, Ronchamp pilgrimage chapel.

15 Le Corbusier, Chandigarh, 1951.

mehr auf geometrische Leitbilder zurückgeführt werden kann. Was bei der Villa Savoye noch eingebunden war in die geometrische Konzeption, ist in Ronchamp davon befreit. Le Corbusier will mit den bewegten Formen von Ronchamp die Horizonte der Landschaft aufnehmen.

Die Rücksichtnahme auf topographische Gegebenheiten zeigt sich in den dreißiger Jahren nicht nur in den Entwürfen für Wohnhäuser, sondern auch in städtebaulichen Planungen. Die Entwürfe für Zlin (1934) und Nemours (1935) stellen keine abstrakt geometrischen Idealprojekte mehr dar, wie sie die Entwürfe der zwanziger Jahre waren. Le Corbusier bildet mit scheibenförmigen Hochhäusern kleine überschaubare Gruppen, die durch Straßen, die dem Gelände angepaßt sind, miteinander verbunden werden. Diese Projekte, wie auch der Plan für St. Dié (1946), konnten nicht verwirklicht werden; lediglich in Marseille und später in Nantes und Berlin konnte Le Corbusier das Herzstück dieser Planungen, die Unité d'Habitation, bauen. An der Unité d'Habitation entzündete sich wie an keinem anderen Bauwerk die Kritik. Sie wird allerdings nur dann fruchtbar sein, wenn dieses Bauwerk als Grundzelle eines Stadtorganismus betrachtet wird; sie muß völlig am Gegenstand vorbeigehen, wenn dieses Bauwerk allein für sich gesehen wird. Wenn man davon ausgeht, daß die Großstadt angesichts der industriellen Konzentration eine notwendige Lebensform darstellt, dann ist es unausbleiblich, sich mit dem Problem des Wohnens in Hochhäusern auseinanderzusetzen. Ob das Wohnhaus durch eine rue intérieure, durch eine rue extérieure oder durch einzelne Festpunkte erschlossen wird, ist ein wichtiges Problem, von dem aber das Wohnhochhaus selbst nicht mehr in Frage gestellt werden kann.

Indien gab Le Corbusier die Möglichkeit, eine Stadt von 500000 Einwohnern zu entwerfen und zu bauen. Die Ausführung des Kapitols zeigt die subtile Gestaltungsart von



12



13

12 Richard Neutra, Wohnhaus John B. Nesbitt in Brentwood, Kalifornien, 1942.

Richard Neutra, Villa John B. Nesbitt, Brentwood.

Richard Neutra, John B. Nesbitt Home, Brentwood.

13 Richard Neutra, Wohnhaus Kaufmann in Palm Springs, Kalifornien, 1947.

Richard Neutra, Villa Kaufmann, Palm Springs.

Richard Neutra, Kaufmann Home, Palm Springs.

Le Corbusier. Parlament, Gouverneurspalast und Justizpalast liegen an den Spitzen eines ungleichschenkligen Dreiecks. Alle Straßen und Wege verlaufen parallel oder rechtwinklig zueinander. Aber es gibt keine durchgehende Achse. Parlament und Justizgebäude liegen zwar gegenüber; der Fußgänger kann aber diese direkte Verbindung nicht beschreiten, sondern er wird veranlaßt, die Diagonale zu wählen. Und dieses Prinzip zeigt sich in allen Einzelheiten.

Kleine Plätze durchbrechen die geraden Linien, so daß ständig ein Richtungswechsel vorgenommen werden muß. Auf diese Weise hat der Betrachter beim Durchschreiten des Kapitols eine Fülle räumlicher Erlebnisse. In seinem Buch »Kommende Baukunst« gibt Le Corbusier auf Seite 160 eine kurze Beschreibung eines Hauses in Pompeji, dessen Ordnung er aufs höchste bewundert: »Alles ist auf Achsen gestellt, aber ihr könnt schwerlich eine durchgehende Gerade verfolgen.« Chandigarh ist dreißig Jahre später die Umsetzung dieser Erkenntnis in die Wirklichkeit (Abb. 15). Mit einfachen Mitteln — nicht durch Applikation — erreicht Le Corbusier Vielgestaltigkeit der Formen und Bauten.

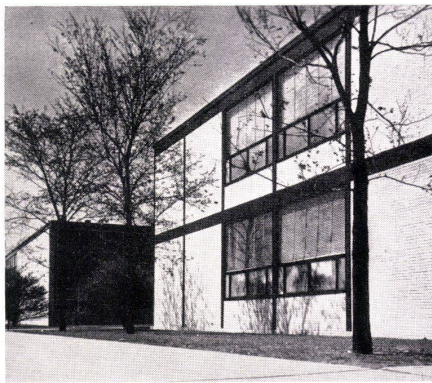
Das Material, das Le Corbusier vornehmlich in den Bauten der letzten Jahre verwendet, ist béton brut. Einfache, klare Formen — aber Vielfalt in der Beziehung der Formen und Räume, sparsame Belegung der Flächen durch Texturen und starke Farbakzente sind kennzeichnend für die heutigen Bauten von Le Corbusier.

Mies van der Rohe

Wegen der Ungunst der Verhältnisse in Deutschland hat Mies van der Rohe in den dreißiger Jahren nur wenig gebaut. 1937 wird er nach Chicago berufen und kann dort als Lehrer und Architekt eine fruchtbare Tätigkeit entfalten. Sein Einfluß auf junge Architekten und seine Bauten sind so bedeutend, daß man von einer zweiten Schule von Chicago sprechen kann, die durch ihn bestimmt ist.

Das Illinois Institute of Technology in Chicago leitet eine neue Epoche der Modernen Architektur ein (Abb. 16). Das Konstruktionsmaterial ist Stahl — ein industriell hergestellter Baustoff. Stahl drängt zu einfachen rechteckigen Formen. Mies van der Rohe findet den Weg, um aus einem anonymen Industrieprodukt ein hochwertiges Architekturelement zu bilden. Subtil ausgewogene Proportionen verzaubern eine technische Anlage zu einem Meisterwerk der Architektur. Die Industrialisierung der Baumethoden erweist sich nicht als hemmend, sondern als fördernd, um reine Architektur zu schaffen. Mies van der Rohes Bauten liefern den schlüssigen Beweis, daß durch eine Bejahung und sinnvolle Einordnung der modernsten technischen Mittel neue Werte gewonnen werden können. Die Bauten von Mies van der Rohe sind einfach. Aber diese Einfachheit darf nicht mit Primitivität verwechselt werden. Die Einfachheit ist nicht Vorsatz, sondern Ergebnis eines Ringens mit der Problematik: die Bauten sind wieder einfach geworden (Abb. 17).

Gegenüber den frühen Bauten der zwanziger Jahre deutet sich eine Veränderung an. Das Haus Tugendhat in Brunn oder die Entwürfe für die Hofhäuser um 1930 sind auf eine spezifische Aufgabe bezogen; die Architekturabteilung des Illinois Institute of Technology dagegen zeigt eine anonyme Gestalt. Hinter dieser Wandlung steht die Auffassung Mies van der Rohes über den Einfluß der Funktion auf die Form. Mies ist der Meinung, daß es in unserer Zeit keine spezifischen Funktionen



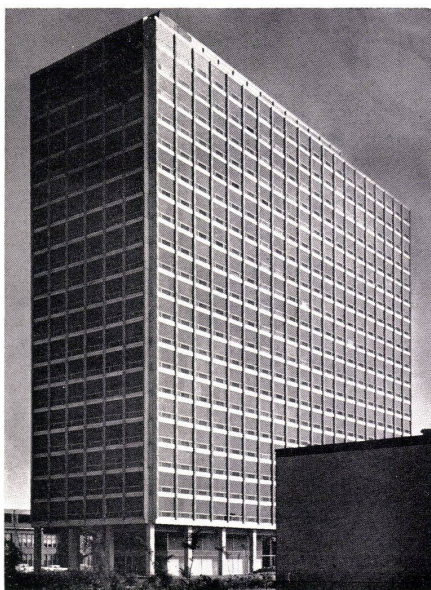
16 Ludwig Mies van der Rohe, Alumni Memorial Hall der IIT in Chicago, 1945.

Ludwig Mies van der Rohe, Alumni Memorial Hall IIT Chicago.

mehr geben könne, und so konstruiert er neutrale Räume, die verschieden zu benutzen sind.

Das Stimulans einer ständigen Funktionsdurchdenkung entfällt jedoch nicht, denn das Einfache, das nicht primitiv ist, kann nur entstehen, wenn es als Ergebnis die vielfältigen Teile der Bauaufgabe nicht unterdrückt.

»In Ihren Bauten«, so führt Rudolf Schwarz in einer Dankadresse zum 75. Geburtstag Mies van der Rohes aus, »hat sich das uralte Wissen bewahrt, daß das Leben nie besser gerät, als wenn es in das große Gesetz einer strengen objektiven Form eingebettet ist...« In der von subjektiven Spielereien freien Formensprache, in der Disziplin seiner Bauten und in der Konsequenz und Einheitlichkeit der Mittel liegt die große Bedeutung Mies van der Rohes für unsere Zeit. Mies van der Rohe ist einer der großen schöpferischen Gestalter; er weiß um die Gefahren der akademischen Erstarrung der Baukunst. Nicht anders können seine Worte verstanden werden, die er anläßlich der Verleihung der Goldmedaille des A.I.A. im letzten Jahr an die Festversammlung richtete: »In allen vergangenen Jahren habe ich mehr und mehr gelernt; ich habe eingesehen, daß die Architektur kein Spiel mit Formen ist. Architektur muß sich entwickeln aus den treibenden Kräften der Kultur einer Zeit, und sie kann in ihren besten Werken ein Ausdruck dieser Zeit sein.«



17 Ludwig Mies van der Rohe, Apartmenthaus Lafayette Park in Detroit, 1959.

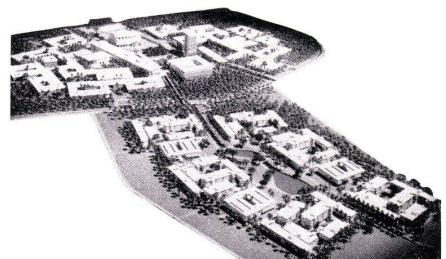
Ludwig Mies van der Rohe, maison-appartements à Detroit.

Ludwig Mies van der Rohe, apartment house at Lafayette Park in Detroit.

Walter Gropius

Walter Gropius ist die moralische Instanz der Modernen Architektur, und zugleich der große Lehrmeister, der mit dem Bauhaus die erste Schule für moderne Gestaltung gründete. 1937 setzte Gropius seine Lehrtätigkeit an der Harvard University, Cambridge, fort. Aber auch heute, nach seiner Emeritierung, kreist sein Denken um die Probleme der Erziehung junger Architekten. Was Gropius heute zu diesem Thema zu sagen hat, ist so gültig und richtungweisend wie eh und je. Er hat auf die Gefahren hingewiesen, die in der Überbetonung des Tatsachenwissens liegen; er hat erkannt und immer wieder ausgesprochen, daß jeder Erziehung ein Menschenbild zugrunde liegen muß, wenn sie ihr Ziel erreichen will. »Die Überbetonung von Tatsachenkenntnis und verstandesmäßigem Lernen hat unsere Generation offensichtlich auf Irrwege geführt ... Intuitive Fähigkeit, Quell jeder schöpferischen Handlung, wird unterschätzt. Man sollte die Jugend ermutigen, auf ihre Gefühle zu achten und zu lernen, sie zu kontrollieren, anstatt sie zu unterdrücken ... Die Jugend braucht mehr spirituelle Führung in ihrer beruflichen Ausbildung, damit sie ihre eigene schöpferische Substanz, nicht nur ihren Intellekt, zu entwickeln lernt.«

Gropius hat unmißverständlich ausgesprochen, daß der heutige Architekt seine Anstrengungen auf die Suche nach dem All-gemeingültigen richten muß und »nicht auf das Sensationelle«. Wie kein anderer tritt Walter Gropius hinter seinem Werk zurück, das nur ein Ziel kennt, dem Menschen zu dienen (Abb. 18). 1945 hat er sich mit einer Reihe junger Architekten verbunden und »The Architects Collaborative« gegründet.



18 Walter Gropius und TAC, Universität in Bagdad, Entwurf 1957–58.

Walter Gropius et TAC, Université à Bagdad.

Walter Gropius and TAC, University in Baghdad.

F. L. Wright und der Begriff der organischen Architektur

Wenn hier das heutige Werk der führenden Kräfte der ersten Generation näher erläutert wurde, so muß gleichzeitig ein Mann in seiner Bedeutung für die Moderne Architektur gewürdigt werden, der zu den Pionieren zu rechnen ist, dessen Werk aber bis in unsere Zeit reicht und die Diskussion immer wieder belebt hat: Frank Lloyd Wright.

Die Quintessenz seiner Überlegungen ist die von tiefer Einsicht getragene Erkenntnis, daß »die innere Natur eines architektonischen Problems immer die Lösung in sich trägt«. Doch ist damit weder eine bestimmte Formenkategorie noch eine bestimmte Stilform bezeichnet. Dieser Satz kennzeichnet nichts anderes als eine Methode, die zu einer neuen Art des Denkens im architektonischen Raum führt.

Der Begriff Organische Architektur deutet auf eine enge Beziehung zur Natur hin; er sollte eine Architektur kennzeichnen, deren Gestalt in ähnlicher Weise wie die der Natur

aus der Erfüllung eines Leistungsanspruches erwächst. Keineswegs aber hat dieser Begriff etwas mit der Nachahmung von Naturformen zu tun. »Als Organische Architektur wollen wir die für das individuelle Leben bestimmte und individuellen Ausdruck bekundende Bauweise bezeichnen ... um sie zu unterscheiden von jeder vorgefaßten, passenden oder unpassenden, nur die äußere Erscheinungsweise betreffenden Formel.«

F. L. Wright hat aus dieser Architekturauffassung heraus vor 1914 seine Wohnhäuser entwickelt, die vorbildlich für die sich mit ähnlichen Problemen beschäftigten Architekten Europas wurden. In den zwanziger Jahren divergierten die Linien: die Moderne Architektur Europas folgte den Theorien des Stijls, Le Corbusiers und des Bauhauses — F. L. Wright dagegen baute in Kalifornien Wohnhäuser, die mitunter an Märchenschlösser erinnern. Aber seine Gedanken, die sich um Abkehr vom Schema und Hinwendung zur Natur bemühten, blieben lebendig. Als 1930 mit Aalto eine neue Generation zum Bauen kam, befruchteten sie deren Wollen.

F. L. Wrights Bauten sind zu sehr auf seine Persönlichkeit zugeschnitten, als daß sie schulebildend sein könnten. Wir stehen vor dem Phänomen einer starken Persönlichkeit, die alles überschattete, was sich in ihrer Nähe ansiedelte. Die Größe dieses Pioniers der Modernen Architektur sollte uns jedoch nicht daran hindern, seine Bauten kritisch zu betrachten. Die Entwürfe und Bauten seiner letzten Jahre zeigen wieder den gleichen Zug zum Märchenhaften wie die Projekte der zwanziger Jahre. Das Spielerische darf aus der Modernen Architektur nicht ausgeschlossen werden; aber es ist die Frage zu stellen, wo es sinnvoll ist und wo nicht; oder, um mit F. L. Wright zu fragen, wo die innere Natur des Problems zu einer solchen Lösung drängt. Hier steht der Theoretiker Wright gegen den praktisch schaffenden Architekten Wright. Die Aufgabe »Fabrik« zum Beispiel fordert ohne Zweifel andere Formen, als der kurz vor seinem Tod entstandene Entwurf für die Lenkurt Electric Co. zeigt (Abb. 20). Diese Arbeit bietet nicht den Platz, um eine solche Kritik, wie sie hier erforderlich wäre, durchzuführen. Aber nur sie vermag zwischen rückhaltloser Bewunderung und krasser Ablehnung den Weg für die Bedeutung F. L. Wrights zu bahnen (Abb. 19).

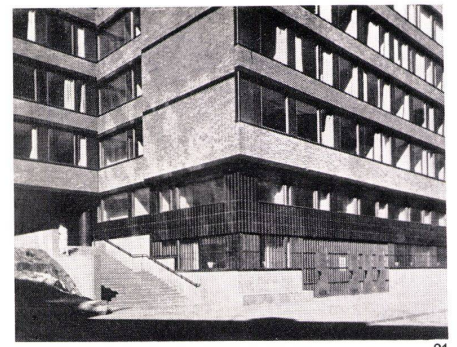
Entwürfe und Bauten der zweiten Generation

Innerhalb der zweiten Generation und innerhalb unserer Zeit nimmt Aalto eine besondere Stellung ein. Er gehört zu den wenigen Architekten dieser Generation, die ihr heutiges

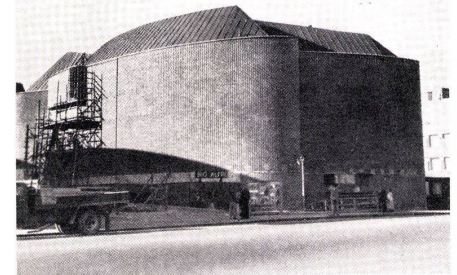
Werk aus den Ansätzen der dreißiger Jahre konsequent entwickelt haben. Seine Vorliebe galt und gilt dem warmen Ton natürlicher Materialien. Der Gefahr einer sentimental Romantik, die in den vierziger Jahren in Finnland, in Schweden, aber auch in der Schweiz anzutreffen war, ist Aalto jederzeit entgangen. Er steigerte die grazilen, leichten Formen seiner Anfangszeit zu einer blockhaften Geschlossenheit (Abb. 21). So sehr sein Werk auch persönlich bestimmt ist — es zeigen sich in ihm aber auch überpersönliche Tendenzen: die Suche nach Formerweiterung führte Aalto zu Gestaltformen, die neben die bisher ausschließlich verwendete Quaderform treten. Die Verbindung zum Frühwerk ist evident: was in der Bibliothek in Viipuri oder im Ausstellungspavillon in New York (1939) nur Raumschale war, hineingestellt in einen geschlossenen Quader, ist heute Raum- und Baukörperbegrenzung zugleich. Beispiele hierfür sind das Kulturhaus in Helsinki und der im vorigen Jahr preisgekrönte Entwurf für ein Opernhaus in Essen. Bei dem Kulturhaus in Helsinki wird deutlich, daß die plastische Formung des Baukörpers bei Aalto nicht Selbstzweck oder plastischer Formalismus ist, sondern aus der Wesensbestimmung der Aufgabe hervorgeht. Aalto versucht, durch außergewöhnliche Formen das Wesentliche eines Baukörpers herauszustellen. Der Saalkörper des Kulturhauses dominiert durch seine Gestalt (Abb. 22). Das Bürogebäude tritt bescheiden zurück. Eine genaue Raumanalyse ergibt aber auch, daß diese außergewöhnliche Außenform mit der Raumform exakt übereinstimmt. Der Versuch also, das Wesentliche herauszustellen, verführt Aalto nicht zu einer leeren Gestik, weil das Äußere und das Innere immer identisch sind.

Anders als bei Aalto werden bei Arne Jacobsen heute Tendenzen deutlich, die nicht mehr auf jene der dreißiger Jahre zurückverfolgt werden können. 1950 entstanden die Kettenhäuser in Söholm, in denen die Traditionen der dreißiger Jahre in lebendiger Weise erneuert wurden. Das Bürohaus Jespersen in Kopenhagen dagegen zeigt die großen Fähigkeiten Jacobsens, zeigt seinen Sinn für subtile Auswägung der Proportionen; — die Art aber, in der hier die Auseinandersetzung mit den Problemen eines Bürohauses erfolgt, ist neu und nicht mehr in die bisherige Gestaltungsart einzugliedern (Abb. 23). Jacobsen bedient sich der Möglichkeiten industriell vorgefertigter Elemente, um eine Architektur der Präzision und Einfachheit zu schaffen. Mit seinen neuesten Entwürfen ist Jacobsen einer der Hauptvertreter einer neuen Strömung, die vor allem unter den jüngeren Architekten viele Anhänger besitzt.

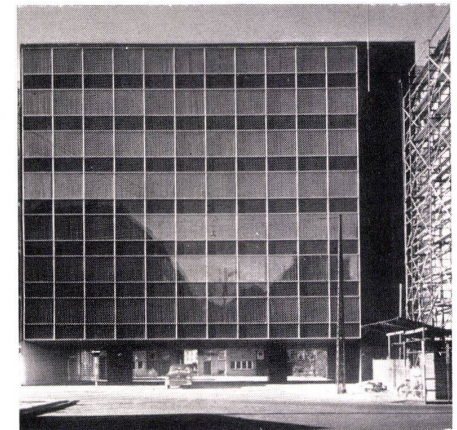
Wie Jacobsen strebt Egon Eiermann heute nach einer Architektur der Einfachheit und Präzision. Seine klaren, aus der Konstruktion entwickelten Formen sind vorbildlich für einen großen Teil jüngerer Architekten in Deutschland geworden. Was Eiermann anstrebt, zeigt der deutsche Pavillon auf der Weltausstellung in Brüssel, der leider abgerissen und nicht wieder aufgebaut wurde. Aber Eiermann ist keineswegs auf ein bestimmtes Material oder eine bestimmte Gestaltungs-



21



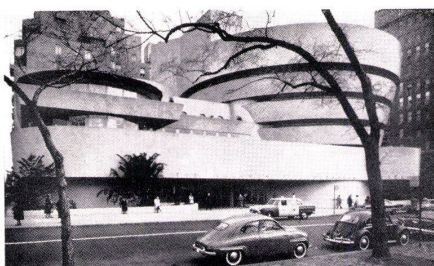
22



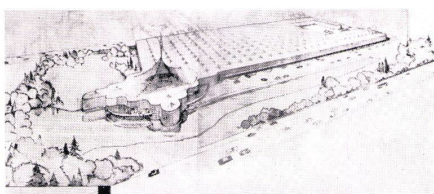
23



24



19



20

19 Frank Lloyd Wright, Guggenheim Museum in New York, 1959.

Frank Lloyd Wright, Musée Guggenheim à New York.

Frank Lloyd Wright, Guggenheim Museum in New York.

20 Frank Lloyd Wright, Lenkurt Electric Co. bei San Francisco, Kalifornien, Entwurf um 1958.

Frank Lloyd Wright, Lenkurt Electric Co. près de San Francisco, projet vers 1958.

Frank Lloyd Wright, Lenkurt Electric Co. near San Francisco, project about 1958.

21 Alvar Aalto, Staatliche Altersversicherung in Helsinki, 1955–57.

Alvar Aalto, Assurance de vieillesse à Helsinki.

Alvar Aalto, National Old-Age Pension Building in Helsinki.

22 Alvar Aalto, Haus der Kultur in Helsinki, 1955–58.

Alvar Aalto, Pavillon de la culture à Helsinki.

Alvar Aalto, Cultural pavilion in Helsinki.

23 Arne Jacobsen, Bürogebäude Jespersen in Kopenhagen, 1955.

Arne Jacobsen, bâtiment administratif à Copenhague.

Arne Jacobsen, administrative building in Copenhagen.

24 Egon Eiermann, Gedächtniskirche in Berlin, 1958–61.

Egon Eiermann, Eglise commémorative à Berlin.

Egon Eiermann, Memorial church in Berlin.

form festgelegt. Die Gedächtniskirche in Berlin zeigt zwar eine dem Pavillon in Brüssel adäquate Einfachheit, ist aber im Ausdruck und in der Raumbehandlung völlig anders. Im Pavillon der nach außen geöffnete Raum, in der Kirche eine nach innen konzentrierte Raumform (Abb. 24).

Marcel Breuer folgte Walter Gropius in die USA, als dieser die Berufung nach Harvard annahm. Für die ersten Bauten, die Gropius dort ausführte, zeichnen er und Breuer gemeinsam als Architekten. Breuer machte sich später selbständig und entwickelte die Zweikern-Häuser, bei denen Wohnteil und Schlafteil streng geschieden sind und lediglich durch ein verglastes Eingangselement verbunden werden. Diese Wohnhäuser sind in Raumbehandlung, Grundrißgliederung und Materialwahl Meisterwerke. Um 1950 deuten sich Veränderungen an. Die Formen werden geschlossener, sie verlieren die grazile Gestaltung der früheren Bauten. Zugleich sucht Breuer im Einklang mit neuen Tendenzen nach spezifischen Gestaltformen. Beispiele hierfür sind das UNESCO-Gebäude in Paris, das er zusammen mit Nervi und Zehrfuß entwarf, und die Bibliothek im Hunter College, New York. Das Suchen und Experimentieren mit neuen Formen verführt ihn aber auch zu manieristischen Gestaltungen, die, wie die amerikanische Botschaft in Den Haag (Abb. 25), nicht den Rang seiner bisherigen Bauten erreichen.

Kontinuierlich, ohne wesentliche Einschränkung durch Krieg und Kriegsfolgen, ist das Werk Oscar Niemeyers gewachsen. Die Suche nach einer Erweiterung der Formensprache führt ihn zu einer plastischen Gestaltung einzelner Bauelemente. Bereits um 1950 findet sich bei ihm der Bezug zur Architektur der Vergangenheit; Niemeyer nimmt damit eine Argumentation vorweg, die heute vor allem von jüngeren Architekten vorgetragen wird. »Die Architektur in Brasilien ist nun, nachdem sie das Stadium des orthodoxen Funktionalis-

mus überwunden hat, auf der Suche nach plastischem Ausdruck. Es ist ... eine wirkliche Verwandtschaft mit dem Barock der Kolonialzeit!« Niemeyer sucht nach Gestaltformen, die über die Erfüllung ihrer Aufgabe hinaus zum Symbol unserer Zeit werden können. Lucio Costa, dem sich Niemeyer sehr verbunden fühlt, hatte bereits mit dem Lageplan für Brasília nicht nur eine funktionelle, sondern zugleich eine symbolische Form gesucht. Gleiches strebt Niemeyer in der Gestaltung der einzelnen Bauten an. In Bezug auf den Entwurf für das Parlamentsgebäude von Brasília führt Niemeyer aus: »Vom Standpunkt der Architektur muß ein Bauwerk durch seine fundamentalen Elemente gekennzeichnet werden. Beim Parlamentsgebäude z. B. sind dies die beiden Plenarhallen ... Ihnen höchsten Ausdruck zu geben, war unser Ziel. So legten wir beide Säle auf eine monumentale Esplanade, wo sich ihre Formen als Symbol der gesetzgebenden Gewalt abheben« (Abb. 26).

Der Beitrag der dritten Generation

Das Bild unserer Epoche wird nicht mehr allein durch die Arbeiten der ersten und zweiten Generation bestimmt, sondern auch durch jüngere Kräfte. Inzwischen hat eine neue Generation ihr Profil gefunden. Ihre Arbeiten sind symptomatisch für die heutigen Tendenzen. Äußeres Kennzeichen ist die bevorzugte Verwendung industriell hergestellter Materialien und Elemente. Die Materialska wird durch die Einführung von Nichteisenmetallen (Aluminium, Kupfer usw.) und durch Kunststoffe erweitert. Natürliche Materialien werden weiterhin verwendet; aber kennzeichnend ist die Vorliebe für die Präzision und Exaktheit des Industrieerzeugnisses. Der Einfluß regionaler Bedingungen ist spürbar, aber nicht mehr so bestimmend, wie er es in den dreißiger Jahren war. Man strebt nach einer spezifischen Gestaltung aus der Aufgabe und sucht verschiedene Formen für verschiedene Aufgaben zu finden. Das gleiche Streben zeigt sich auch auf konstruktivem Gebiet, wo man für verschiedene Materialien nach verschiedenen Gestaltungsformen sucht. Buckminster Fullers Kuppeln sind ebenso auf das Material bezogen wie Felix Candelas Schalenkonstruktionen. Die Architekten und Ingenieure dieser Generation sind um 1910 geboren. Zu ihnen gehören Gordon Bunshaft (1909), Eduardo Affonso Reidy (1909), Ernesto Rogers (1909), Eero Saarinen (1910), Aarne Ervi (1910), Matthew Nowicki (1910), Felix Candela (1910), Hugh Stubbins (1912), Kenzo Tange (1913), Friedrich Wilhelm Kraemer (1907) und J. B. Bakema (1914), der zusammen mit dem älteren J. H. van den Broek (1898) arbeitet.

Im Grund handelt es sich bei den heute zu erkennenden Strömungen um eine Weiterführung der seit 1930 sichtbaren Tendenzen der Formerweiterung. Doch ist ein grundlegender Unterschied zu erkennen: in den dreißiger Jahren war die Formerweiterung nach einer sehr genau zu bestimmenden Richtung orientiert. Man versuchte damals die Formen und Methoden der zwanziger Jahre durch die bewußte Aufnahme regionaler Tendenzen zu erweitern; die Vorliebe dieser Zeit galt natürlichen Baustoffen. Das Erbe der zwanziger Jahre blieb unmittelbar wirksam. Selbst

Aaltos Wohnhaus für Gullichsen in Norrmark zeigt noch den quaderförmigen, weiß verputzten Baukörper, wie er in den zwanziger Jahren üblich war.

Demgegenüber ist die heutige Formerweiterung eine totale: sie ergreift alle Formen, alle Möglichkeiten. Sie kennt keine orthodoxe Festlegung auf einen irgendwie gearteten Formkanon mehr; sie sucht unmittelbar die für die Aufgabe und für das verwendete Material spezifische Form. Da aber die Bindung an Funktion und Konstruktion bereits verlassen wird, führt die berechtigte und notwendige Suche nach Neuem zur Sucht nach dem Neuen um jeden Preis. Die Erweiterung der Ausdrucksmittel ergreift, da scheinbar alle anderen Möglichkeiten erschöpft sind, Formen vergangener Baustile. Sie führt bereits zu einer Nachahmung dieser Formen, das heißt zu einem neuen Eklektizismus — ein höchst merkwürdiges Phänomen, da die Moderne Architektur vor über 70 Jahren ausgezogen war, den unfruchtbaren Eklektizismus des 19. Jahrhunderts zu überwinden. So zeitigt die heutige Grundtendenz nach totaler Erweiterung der Ausdrucksmittel im Endeffekt sehr verschieden zu beurteilende Ergebnisse:

Überall da, wo die Bindung zur Aufgabe gewahrt bleibt, scheint sich eine fruchtbare Entwicklung anzudeuten. Sie fußt auf den Erfahrungen der Vergangenheit und auf den Methoden, die die Moderne Architektur bisher bestimmt haben. Es zeigen sich die Einflüsse von Alvar Aalto; es lassen sich aber ebenso die Einflüsse von Mies van der Rohe wie von Le Corbusier nachweisen. Überall da aber, wo die Form isoliert von ihren konstituierenden Faktoren gesehen wird, führt die Suche nach totaler Formerweiterung entweder zur akademischen Erstarrung oder zu eklektischen Gestaltungen.

Kennzeichnend für unsere Zeit und kennzeichnend für alle Strömungen ist die Vorliebe für eine strukturelle Belebung der Flächen, sei sie funktionell bedingt oder rein ornamental. Das Streben nach totaler Formerweiterung hat den Blick auf den Reiz von Texturen gelenkt. Dieses Phänomen ist ein Faktum, das der Betrachter als solches registrieren und beschreiben muß. Es scheint aber ebenso notwendig zu sein, kritisch Stellung zu nehmen — dort nämlich, wo die strukturelle Belebung nur Applikation ist. Diese Kritik ist auch dort angebracht, wo die Belebung noch konstruktiv begründet wird, die Begründung aber nur die nachträgliche Rechtfertigung eines Phänomens ist, das andere Ursachen hat.

Architekturtendenzen von heute

Spezifische Formen für spezifische Aufgaben und Materialien

Im Werk Eero Saarins werden die Möglichkeiten, aber auch die Gefährdungen der heutigen Architektur deutlich. Die Bauten des Forschungszentrums der General Motors in Warren bei Detroit (1951–56) bestehen aus industriell vorgefertigten Elementen (Abb. 27). Alles ist auf die einfachste Form gebracht; die Form steht aber in unmittelbarem Bezug zur Aufgabe und zum Material. Die durch die Technik inspirierte Einfachheit führt nicht zu einer Verneinung humaner Werte, sondern schafft die Möglichkeit, diese Belange zu berücksichtigen. Die Bauten sind in eine künstlich geschaffene Landschaft eingebettet. Grünanlagen und Wasserflächen schaffen zusammen mit den disziplinierten Bauformen eine Arbeitslandschaft, in der Technik



25



26

25 Marcel Breuer, US-Botschaft in Den Haag, 1957–59.
Marcel Breuer, Ambassade des USA, La Haye.
Marcel Breuer, US Embassy in The Hague.

26 Oscar Niemeyer, Parlamentsgebäude in Brasília, 1960.
Oscar Niemeyer, bâtiment parlementaire à Brasília.
Oscar Niemeyer, parliament building in Brasília.



27



28

27
Eero Saarinen, General Motors Technical Center in Warren bei Detroit, 1951–56.

Eero Saarinen, General Motors, Centre technique Warren près de Detroit.

Eero Saarinen, General Motors Technical Center Warren near Detroit.

28
Eero Saarinen, Eishockey-Stadion der Universität Yale, 1957–58.

Eero Saarinen, stade de hockey sur glace de l'université de Yale.

Eero Saarinen, Yale University ice-hockey rink.

und Natur gleichen Rang haben. Die jahrhundertalte Trennung der Industriezonen von den Erholungszone ist aufgehoben, und an ihre Stelle ist eine Einheit geschaffen, die keine Erinnerung mehr an die häßlichen Industrieviertel früherer Zeiten aufkommen läßt. Die Suche nach spezifischen Formen führt Saarinen beim Entwurf für die Sporthalle der Yale University zu einer gegenüber dem Entwurf für das Forschungszentrum der General Motors veränderten Konzeption (Abb. 28). An die Stelle der Addition kleiner Elemente tritt eine weitgespannte Konstruktion, welche die Halle in einem Schwung überdeckt. Über einen in Längsrichtung verlaufenden Stahlbetonbogen legt sich eine vorgespannte Halbkonstruktion. Ähnlichen Prinzipien folgt die Konstruktion für das Empfangsgebäude auf dem Flughafen in New York: die Stahlbetonschalen mit ihrer Abstützung sind so geformt, daß der Kräftefluß deutlich wird. Die Suche nach totaler Formerweiterung führt Saarinen in den Bauten der letzten Zeit zu

einer manieristischen Gestaltung (Abb. 29). Dieser Begriff sei hier nicht als Wertung verwendet, sondern als Charakterisierung einer heute vorhandenen breiten Strömung.

Wie im Werk Saarinen spiegeln sich auch in den Arbeiten von L. B. Belgioso, E. Peressutti und E. N. Rogers bestimmte — sehr extreme — heutige Tendenzen. Der Torre Velasca in Mailand unterscheidet sich wesentlich von früheren Arbeiten der Architekten, obwohl er — nach den Worten von Rogers — sich noch an Kriterien hält, die auch ihre früheren Bauten bestimmt haben: Bindung an Funktion und Konstruktion (Abb. 30). Was anders ist, ist der Versuch, das Gebäude durch Form- und Materialwahl in Einklang mit einer traditionsreichen Umgebung zu setzen. Das Gebäude steht in der Altstadt von Mailand. »Wir fanden, daß das Bauwerk diese Atmosphäre aufnehmen, ja sie verstärken sollte«. Von einer Stilimitation kann bei diesem Gebäude noch nicht gesprochen werden, eher — wie bei Saarinen — von einem Manierismus der Formen. Angesichts der durch Rogers aufgeworfenen Frage, wie ein neues Gebäude in eine von Bauwerken vergangener Stilepochen geprägte Umgebung eingefügt werden kann, sollte man sich daran erinnern, wie früher Baumeister dieses Problem gelöst haben. Balthasar Neumann z. B. hat am Anfang des 18. Jahrhunderts an den romanischen Dom in Würzburg die Schönborn-Begräbniskapelle angefügt. Er hat sich dabei ohne Kompromiß der Formenwelt seiner Zeit, des Barocks, bedient, im Maßstab aber und in den Proportionen die vorhandene romanische Bebauung aufgenommen.

Es ist in diesem Zusammenhang wichtig, die Frage aufzuwerfen, was Funktionalismus in unserer Zeit bedeuten kann. Sullivan erklärte 1896, daß die Form der Funktion folgt. Die wörtliche Auslegung dieser These ist irreführend und kann eine materialistische Architekturauffassung fördern. Weder Sullivan noch Wright haben den Funktionalismus in dieser Weise verstanden. Darüber hinaus ist die Funktion ebensowenig wie die Konstruktion ein festliegender Begriff mit einem genau zu definierenden Inhalt. Die Auffassung von der Funktion wandelt sich im Lauf der Zeit. **Die Funktion beeinflusst nicht nur die Form, sondern die Form beeinflusst ebenso unsere Auffassung von der Funktion.** Das Verhältnis zwischen Funktion und Form ist also reziprok. Der Funktionalismus ist eine Gestaltungsmethode, er ist keineswegs auf eine bestimmte Formenkategorie festzulegen. Die Einheit von Funktion und Form muß jede Zeit auf Grund veränderter Bedingungen neu finden.

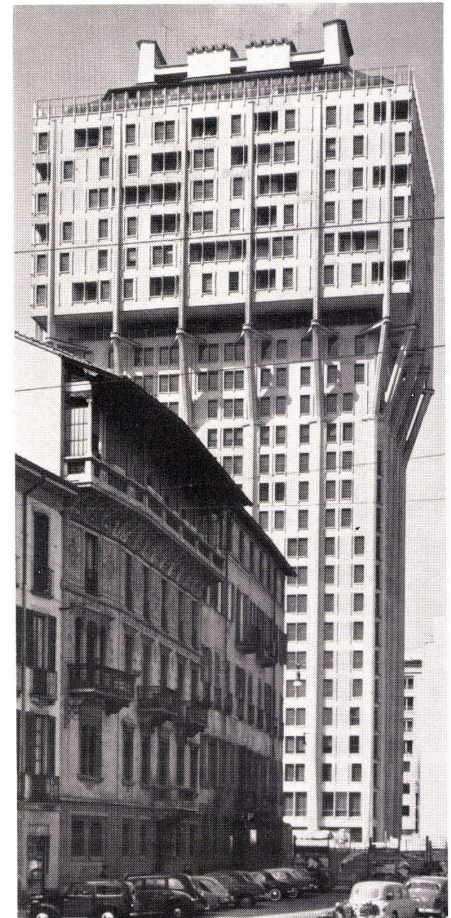
Wenn heute von Architekten und Architekturkritikern der Funktionalismus für tot erklärt wird, weil Architektur erst jenseits der Erfüllung der Bedürfnisse beginnen würde, so liegt dieser Anschauung ein völliges Mißverständnis über die Art des Funktionalismus zugrunde. **Der Begriff Funktion umfaßt nicht nur den vordergründig aufgefaßten Zweck, sondern die komplexe Ganzheit aller Faktoren, die für eine Aufgabe typisch sind.** Der Begriff Funktion umschließt vor allem die Frage nach dem Wesen der Aufgabe, um Hugo Häring sinngemäß zu zitieren. Nur die ständige Auseinandersetzung mit der Aufgabe und ihrer Funktion vermag die Moderne Architektur lebendig zu erhalten. Wird die Gestalt isoliert von ihren Bedingungen gesehen, erfolgt eine für den Bestand der Moderne Architektur als einer lebendigen Baukunst gefährliche Verengung aller Probleme auf reine Form- und Proportionsprobleme. Die Moderne Architektur wird nur solange schöpferisch sein, nur solange lebendige Baukunst bleiben, wie sie

Aufgabe und Gestalt als untrennbare Einheit betrachtet. Wie sehr eine solche Auffassung fruchtbar werden kann, zeigen die Arbeiten einer breiten Schicht von Architekten aus der heute tonangebenden Generation. Diese Arbeiten sind weder sensationell noch geeignet, Revolutionen hervorzurufen. Sie eignen sich auch weniger für die Titelseiten der Magazine und Gazetten, aber sie erfüllen genau das, was eigentlich von jeher das Ziel der Moderne Architektur war: sie schaffen eine dem Menschen unserer Zeit angemessene Behausung (siehe Abb. 31–35).

Die fruchtbaren Ausstrahlungen der Moderne Architektur zeigen sich in Süd- und Mittelamerika. Wie in Brasilien entwickelt sich in Venezuela und Mexiko eine Architektur von ausgeprägter Eigenart. Die Strömungen der dreißiger Jahre mit ihrer Tendenz zur regionalen Abwandlung kreuzen sich mit den Bestrebungen unserer Zeit, spezifische Ausdrucksformen für verschiedene Materialien



29



30

29
Eero Saarinen, US-Botschaft in London, 1960.

Eero Saarinen, Ambassade des USA à Londres.

Eero Saarinen, US Embassy in London.

30
Belgioso, Peressutti, Rogers, Torre Velasca in Mailand, 1955–58.

Belgioso, Peressutti, Rogers, Torre Velasca à Milan.
Belgioso, Peressutti, Rogers, Torre Velasca in Milan.



31
Arne Ervi, Wohnhochhaus Mänttöni in Tapiola, 1953–55. Im Werk Ervis wird die Bezogenheit der einzelnen Architekten aus aufeinanderfolgenden Generationen deutlich. Wie Aalto in seinen frühen Entwürfen von Le Corbusier beeinflusst war, so ist Ervi heute wiederum ohne Aalto nicht denkbar. Ervi war 1935/36 im Büro Aaltos tätig.

Arne Ervi, maison-tour d'habitation à Tapiola, L'entreprise Ervi trahit nettement la suite des différentes générations d'architectes. De même qu'Aalto fut influencé par Le Corbusier, Ervi fut lui-même influencé par Aalto. Ervi a travaillé chez Aalto après ses études en 1935/36.

Arne Ervi, Mänttöni point-block in Tapiola. Ervi's work is a clear example of the influence of individual architects from one generation to another. In the same way that Aalto was influenced by Le Corbusier in his early work, so too is Ervi's work inconceivable without Aalto. Ervi once worked with Aalto after he had finished his studies in 1935/36.

32
Ernst Gisel, Parktheater in Grenchen, 1949–55. Das Parktheater in Grenchen zeigt ein reich differenziertes Raumbild, das in der Form aber immer auf die Aufgabe bezogen bleibt. Das gilt auch für die polygonale Außenform des Gebäudes, die nicht Applikation ist, sondern exakt die Umhüllung des räumlichen Organismus bildet. Die Farbwirkung des Baues, die sich aus der Verwendung natürlicher Materialien — Kupfer und roter Ziegelstein — ergibt, und das Gefühl für große Form bei kleinen Abmessungen zeigt den Einfluß der finnischen Architektur, zeigt vor allem den Einfluß Aaltos.

Ernst Gisel, Théâtre du Parc à Granges, 1949–55. Le Théâtre du Parc à Granges dévoile une différenciation spatiale fort riche et pourtant fonctionnellement exacte. Ceci est également valable pour la forme polygonale du bâtiment, qui n'est pas une simple application, mais la forme précise correspondant à l'organisme du bâtiment. Les matériaux employés — cuivre et brique rouge — d'une part, et l'impression de grandeur malgré les dimensions restreintes d'autre part, dévoilent l'influence indéniable de l'architecture finlandaise, principalement d'Aalto.

Ernst Gisel, Park Theatre in Grenchen, 1949–55. This theatre is both highly differentiated as regards its spatial features and functionally precise. This also holds for the polygonal shape of the building, which corresponds to the organic structure of the building and did not arise as an architect's whim. The materials used — copper and red brick — on the one hand, and the impression of size despite the modest dimensions, on the other, show the incontestable influence of Finnish architecture, especially that of Aalto.

33
Günter Wilhelm, Schulgruppe am Gänsberg in Stuttgart-Zuffenhausen, 1952/53. Die Silcherschule zeigt eine sorgfältige Berücksichtigung der Welt des Kindes. Die Schule ist in kleinere Bereiche aufgeteilt, die der Psyche des Kindes angemessen sind; die einzelnen Bereiche sind jedoch so angeordnet, daß der optische Zusammenhang der Schule als einer Einheit nicht verloren geht. Gestaltetes Detail, konstruktive Ehrlichkeit und der Zusammenhang von rotem Mauerwerk und sichtbarem Stahlbeton bestimmen die Gestalt. Die Schule liegt an einem steil abfallenden Hang. Die Geländeformung wird durch die Anordnung der einzelnen Baukörper aufgenommen. Günter Wilhelm, groupe scolaire du Gänsberg à Stuttgart-Zuffenhausen, 1952/53. L'école en question dévoile une connaissance impressionnante de l'enfance. L'école est divisée en petites sections correspondant parfaitement bien à la psychologie de l'enfance. Malgré cette division, l'impression optique d'unité est sauvegardée. Détails bien étudiés, franchise constructive et le choix des matériaux — brique rouge et béton armé — forment un ensemble parfait. L'école est placée sur la pente d'une colline et s'adapte parfaitement bien au terrain.

Günter Wilhelm, group of school buildings on the Gänsberg at Stuttgart-Zuffenhausen, 1952/53. The school in question is the result of careful attention being paid to the child's world and is divided into small sections corresponding to the psychology of the child. Despite this division the optical impression of unity is preserved. Carefully worked out details, constructional honesty and the choice of materials — red brick and reinforced concrete — all harmonize together perfectly. The school is sited on a slope and incorporates the formation of the terrain.

34
Affonso Eduardo Reidy, Wohnquartier Pedregulho in Rio de Janeiro, 1950–52. Eine höchst differenzierte Gestaltung, wobei die gerundete Form des mehrgeschossigen Wohnblocks der Geländeformung folgt.

Affonso Eduardo Reidy, quartier d'habitation Pedregulho à Rio de Janeiro, 1950–52. Forme hautement différenciée et parfaitement bien adaptée au terrain (forme arrondie de la partie élevée).

Affonso Eduardo Reidy, Pedregulho estate in Rio de Janeiro, 1950–52. The design is full of variety and is well suited to the site (rounded shape of the upper section).

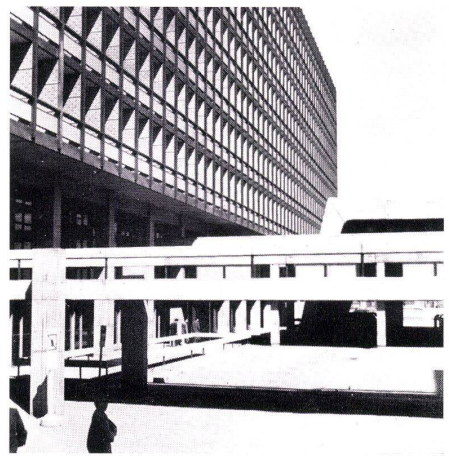
35
G. Candilis, A. Josic und S. Woods, Wohnquartier in Bagnols, 1956–60. Die Schaffenskraft französischer Architekten konnte sich dort am reinsten verwirklichen, wo Vorurteile und Ressentiments gegenstandslos waren. Das Wohnquartier wurde für die Angestellten und Arbeiter des neuen Atomkraftwerkes erstellt.

G. Candilis, A. Josic et S. Woods, quartier d'habitation à Bagnols, 1956–60. L'esprit de création des architectes français a pu se développer ici librement, sans préjugés ou ressentiments. Le Quartier d'habitation a été construit pour les employés et les ouvriers de la nouvelle usine atomique.

G. Candilis, A. Josic and S. Woods, residential district in Bagnols, 1956–60. The creativity of the French architects was able to flourish where prejudice and resentment had no footing. The residential district has been constructed for the employees and workers of the new atomic center.

zu entwickeln. In der Universitätsstadt von Mexico City (Gesamtplanung Carlos Lazo mit M. Pani, E. de la Moral u.a.) ist beides anzutreffen: in der Hauptbibliothek von Juan O'Gorman die Verbindung überlieferter Volkskunst mit modernen Architekturprinzipien; in dem Strahlenlaboratorium von Felix Candela das kühne Experimentieren mit neuartigen Konstruktionsformen.

Kenzo Tange, einer der führenden Architekten Japans, versucht in ähnlicher Weise wie die Architekten seiner Generationsschicht in Amerika und Europa spezifische Formen für spezifische Aufgaben zu finden. Bei allen Gemeinsamkeiten aber zeigen sich charakteristische Unterschiede, die durch die Tradition und die Region bestimmt werden. Der Entwurf für die Sumpu-Kongreßhalle in Shizuoka zeigt Freiheit und räumliche Imagination: das Verwaltungsgebäude des Rathauses in Tokio dagegen (Abb. 36) wurde in seiner strengen Formgebung aus dem konstituierenden Element eines solchen Baues — der Büroachse — entwickelt.



36
Kenzo Tange, Stadtverwaltungszentrum in Tokio, um 1958.

Kenzo Tange, Centre administratif communal à Tokio.
Kenzo Tange, Municipal administration centre in Tokyo.

Formvereinfachung

Eng verwandt mit dieser Strömung, ja oft in so enger Verbindung mit ihr stehend, daß eine Grenze nicht exakt gezogen werden kann, steht eine breite Strömung, die nach Formvereinfachung strebt. Diese Tendenz steht nicht im Widerspruch zu der Strömung, die spezifische Formen für spezifische Aufgaben sucht, weil es eine Reihe von Aufgaben gibt, die auf Grund ihrer Eigenart nach einer solchen Gestaltung drängen. Wesentlich dabei ist, daß einfache Form nicht vorgefaßt, sondern die Folge der Auseinandersetzung mit der Aufgabe ist. Der Disziplinierung der äußeren Form entspricht die Beschränkung in der Materialwahl.

Diese Tendenz wird teilweise unterstützt und gefördert durch die zunehmende Industrialisierung im Bauwesen. Als Hauptvertreter dieser Tendenz können Skidmore, Owings and Merrill und deren Chefarchitekt Gordon Bunshaft genannt werden, deren Lever-House zur gleichen Zeit wie die ersten Bauten des Forschungszentrums der General Motors von Saarinen diese Bewegung einleiteten (Abb. 37). Diese Architekten verdanken Mies van der Rohe entscheidende Anregungen. Der Bezug zur Aufgabe deutet sich im Lever-House in der Gliederung der Bau-massen in zwei Teile an, wobei im Flachbau

die Räume für die schweren Büromaschinen untergebracht sind. Zugleich schafft aber der atriumartige und auf Stützen stehende Vorbau eine nur dem Fußgänger reservierte Zone, die zum Eingang des Hochhauses hinleitet. Eine andere Lösung fand Bunshaft für das Verwaltungsgebäude der Connecticut Life Insurance in Bloomfield: sämtliche Büroräume sind in einem großen 3geschossigen Bau angeordnet, der durch 4 Innenhöfe unterteilt ist. Bei diesen Bauten entspricht die Einfachheit der äußeren Gestaltung der inneren Struktur. Wenn jedoch über eine im Grunde komplizierte Struktur eine Haut geworfen wird, deren Einfachheit im Widerspruch mit den Funktionen steht, oder wenn die Funktion um der äußeren Erscheinung willen unzulässig vereinfacht wird, dann ist die Gefahr eines sterilen Formalismus groß. Jede Formvereinfachung ist nur dann echt, wenn sie als Folge eines Prozesses entsteht, der vom Komplizierten zum Einfachen hinführt.

Diese Formvereinfachung ist heute nicht mehr an eine Generationsschicht gebunden. Sie zeigt sich bei älteren wie bei jüngeren Architekten. Darin kann ein Kriterium dafür gesehen werden, daß es sich hier um eine tiefgreifende Strömung in unserer Zeit handelt: Arne Jacobsen — Verwaltungsgebäude A. Jespersen u. Son, Kopenhagen; Friedrich Wilhelm Kraemer — Verwaltungsgebäude der Unterharzer Berg- und Hüttenwerke, Goslar (Abb. 38); G. A. Bernasconi, A. Fiocchi, M. Nizzoli — Olivetti-Verwaltungsgebäude, Mailand (Abb. 39); von den jüngeren Architekten: I. M. Pei — Mile High Center, Denver (Abb. 40) sowie Craig Ellwood — Ferienhaus in Malibu (Abb. 41). Gerade dieses Wohnhaus darf als ein Beispiel dafür angesehen werden, daß sich Einfachheit der Form und differenzierte Raumbildungen nicht widersprechen. Hier zeichnet sich ein Weg in die Zukunft für bestimmte Bauaufgaben ab: Disziplinierung der Form, das will sagen: Bescheidenheit, Verzicht auf persönliche Exzesse, aber sorgfältige Berücksichtigung humaner Belange und Werte. Damit keine Mißverständnisse aufkommen: ich plädiere nicht für die Formen dieses Hauses, sondern für den Gestaltungsweg, der sich hier andeutet.

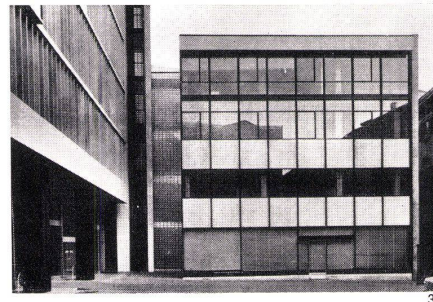
Die Tendenz zur Formvereinfachung, die wir im Zusammenhang mit der Verwendung industriell hergestellter Materialien und Elemente kennen gelernt haben, tritt jedoch auch noch in einer anderen Spielart auf. Im Gegensatz zu Bunshaft und Saarinen wird nicht die elegante Form angestrebt, sondern die rustikale (Abb. 42). Dieser Unterschied in der Auffassung zeigt sich auch in der Materialwahl: an die Stelle von Aluminium, Stahl und Kupfer treten Beton und Mauerwerk. Die Formvereinfachung ergreift vor allem das einzelne Formelement, während die Zuordnung der Baukörper oder der Einzelformen betont kontrastreich ist. Harmonie wird als Gleichgewicht von Kontrasten verstanden. Diese Feststellung zeigt die Verbindung mit der Stilbewegung auf, die bewußt gepflegt und weiter entwickelt wird. Trotz aller Formvereinfachung bleibt aber der Bezug zur Aufgabe gewahrt. Van den Broek und Bakema stehen in der Tradition der Modernen Architektur in Holland, die sogar — wie es Franz Füg in Bauen + Wohnen Nr. 10/1959 aufgezeigt hat — im Büro selbst, in der Abfolge der Chefs gewahrt blieb. Bakema gehört zu denjenigen, die nach einer Ergänzung und nicht nach einer Ablösung des Funktionalismus streben. Er hat den Begriff der Funktion der Form geprägt, womit er sagen will, daß nicht nur die Funktion die Form beeinflusse, sondern ebenso die Form selbst neue Funktionen anregen könne.



37



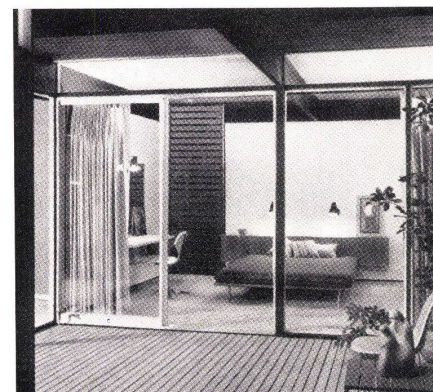
38



39



40



41

Van den Broek und Bakema betrachten das Einzelbauwerk nicht als isoliert stehendes Monument, sondern als einen Organismus, der in vielfältiger Beziehung zur Umgebung steht (Abb. 43). Wichtiger noch als das Bauwerk selbst sind ihnen die Beziehungen der Bauwerke untereinander, ist das »Reich des Zwischen« als die Stätte der Begegnung der Menschen. Ihre Architekturauffassung vermeidet die Hypertrophie des einzelnen Bauwerkes, sie sucht nach einer totalen Gestaltung der Umwelt. Ihr ernstes, der Publicity abholdes Streben ist eine der möglichen Entgegnungen auf den Starrummel der Bauwerke und Formen, wie wir ihn heute erleben. Das Schergewicht der Arbeit liegt im Städtebau. Van den Broek und Bakema versuchen in ihren Planungen, die amorphe Masse der Stadt in überschaubare und erlebbare Einheiten zu gliedern. Jeder Bezirk der Siedlung Klein Driene in Hengelo ist in seinen Dimensionen faßbar, jeder Bezirk bildet aber auch durch verschiedene Wohneinheiten und Haustypen eine soziale Einheit.

Die Tendenz zur Formvereinfachung, die sich in Europa im Werk van den Broeks und Bakemas repräsentiert, vertritt in den USA Louis Kahn. Wie Bakema strebt Kahn danach, das Wesen des Bauwerkes, seine Aufgabe und seinen Aufbau in der Gestalt deutlich zu machen.

Bakema und Kahn unterscheiden sich in dieser Hinsicht deutlich von Mies van der Rohe; sie sind ihm aber verbunden in der Suche nach einer objektiven Formensprache. Im Medical Research Center der Pennsylvania-Universität (Abb. 44) trennt Kahn die Labors deutlich von den vertikalen Elementen, den Treppen, Aufzügen und Entlüftungsschächten der Klimaanlage (das Bild dramatisiert diesen Effekt, das Gebäude ist in Wirklichkeit wesentlich sachlicher). Die Konstruktion aus Stahlbetonfertigteilen tritt sichtbar in Erscheinung. Die Fugen zwischen den Fertigteilen werden nicht verdeckt, sondern deutlich gezeigt. »Architektur ist Raumkunst. Der architektonische Raum muß so gestaltet werden, daß deutlich wird, aus welchen Elementen er gebildet ist.«

37 Skidmore, Owings & Merrill (Entwurf Gordon Bunshaft), Lever-Haus in New York, 1950—52.

Skidmore, Owings & Merrill (projet Gordon Bunshaft), Lever-Haus à New York.

Skidmore, Owings & Merrill (Gordon Bunshaft project), Lever House in New York.

38 Friedrich Wilhelm Kraemer, Unterharzer Berg- und Hüttenwerke in Goslar, 1957—59.

Friedrich Wilhelm Kraemer, Unterharzer Berg- und Hüttenwerke à Goslar.

Friedrich Wilhelm Kraemer, Unterharzer Berg- und Hüttenwerke in Goslar.

39 G. A. Bernasconi, A. Fiocchi und M. Nizzoli, Verwaltungsgebäude Olivetti in Mailand, 1954.

G. A. Bernasconi, A. Fiocchi et M. Nizzoli, bâtiment administratif Olivetti à Milan.

G. A. Bernasconi, A. Fiocchi and M. Nizzoli, Olivetti Admin. Building in Milan.

40 Ioh Ming Pei, Mile High Center in Denver, Colorado, 1956.

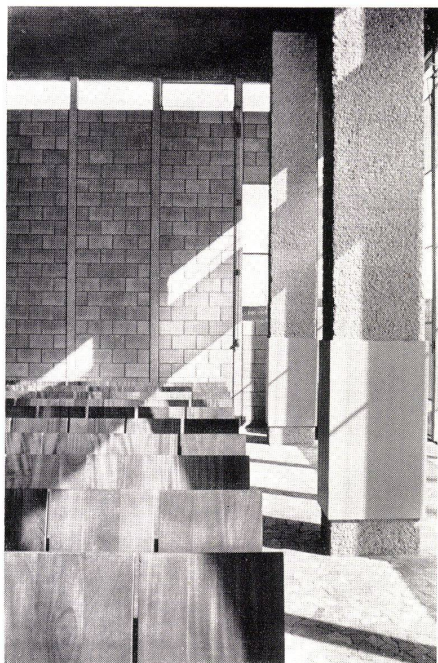
Ioh Ming Pei, Mile High Center à Denver, Colorado.

Ioh Ming Pei, Mile High Center in Denver, Colorado.

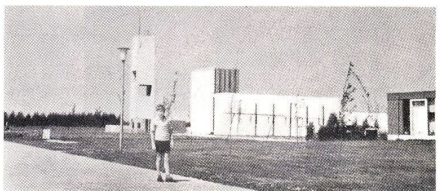
41 Craig Ellwood, Ferienhaus in Malibu, 1958.

Craig Ellwood, villa de vacances à Malibu.

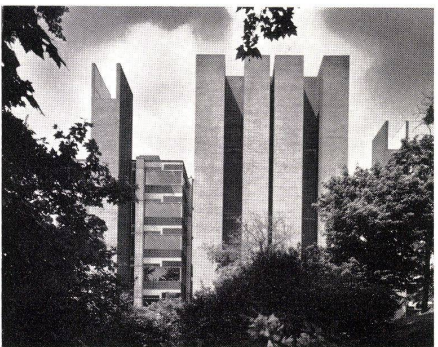
Craig Ellwood, holiday house in Malibu.



42



43



44

42 J. H. van den Broek und J. B. Bakema, Niederländisch-reformierte Kirche in Schiedam, um 1958.

J. H. van den Broek et J. B. Bakema, église réformée des Pays-Bas à Schiedam, vers 1958.

J. H. van den Broek und J. B. Bakema, Netherlands Reformed Church in Schiedam, about 1958.

43 J. H. van den Broek und J. B. Bakema, Kirche in Nagele, 1958–60.

J. H. van den Broek et J. B. Bakema, église à Nagele.

J. H. van den Broek und J. B. Bakema, church at Nagele.

44 Louis Kahn, Alfred Newton, Richards Medical Research Building der Pennsylvania Universität in Philadelphia, 1960.

Louis Kahn, Alfred Newton, Richards Centre de recherche médicale de l'université de Pennsylvania.

Louis Kahn, Alfred Newton, Richards Pennsylvania University Medical Research Building in Philadelphia.

Konstruktive Experimente

Das ständige Experimentieren mit neuen Möglichkeiten, der Versuch, bekannte Formen durch neue und bessere zu ersetzen, zeigt sich auch auf konstruktivem Gebiet. Die unterschiedliche Einschätzung des Schalenbaues in den zwanziger Jahren und heute durch die Moderne Architektur verdeutlicht die verschiedenartigen Tendenzen dieser Epochen. Schalenkonstruktionen wurden bereits Mitte der zwanziger Jahre in Deutschland mit Er-

folg verwendet, aber nur im Industriebau. Die Architektur nahm noch keine Kenntnis von diesen neuen Möglichkeiten. Die ersten Schalenbauten sind das Verdienst der Ingenieure Bauersfeld, Dischinger und Ulrich Finsterwalder. In den dreißiger Jahren entstanden die ersten Schalenkonstruktionen von Eduardo Torroja. 1939 entwarf Robert Maillart die Zementhalle für die Schweizerische Landesausstellung in Zürich. In Deutschland entstanden eine Reihe weitgespannter Flugzeughallen, die von Dischinger und Finsterwalder konstruiert wurden.

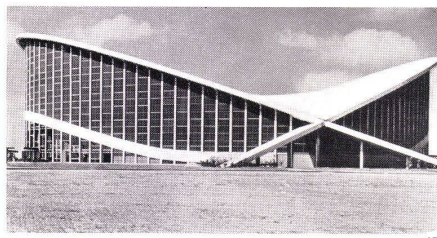
Diese Entwicklung vollzog sich aber im stillen. Die Schalenbauweise verdankt ihre Entstehung dem Wunsch der Ingenieure, mit einem Minimum an Material größte Spannweiten zu überbrücken. Die Arbeit zielte lediglich auf eine Verbesserung konstruktiver Methoden; die Frage des Formausdrucks wurde nicht gestellt. Dieser Standpunkt ist zwar einseitig, aber nützlich. Denn er gewährleistet, daß ohne Beeinflussung durch vorgefaßte Meinungen die Leistungsfähigkeit bestimmter Konstruktionselemente untersucht wird. Heute erweisen sich die in stiller Arbeit gefundenen Konstruktionselemente als willkommene Mittel der Architektur. Die Moderne Architektur, die nach einer totalen Formerweiterung strebt, findet hier jene Elemente vor, die zur Erfüllung bestimmter Aufgaben als besonders geeignet erscheinen. Kenzo Tanges Halle in Shizuoka, Hugh Stubbins problematischer Entwurf für die Kongreßhalle in Berlin, das Auditorium in Harvard von Saarinen und das Eishockeystadion in Yale, Yamasakis Entwurf für das Empfangsgebäude des Flughafens in St. Louis und die außerordentlich kühne Konstruktion des Palais des Expositions in Paris, entworfen von Camelot, de Mailly und Zehrfuß und konstruiert von Nicolas Esquillan, zeigen die vielfältige Anwendung der Schalenbauweise. Le Corbusier verwendet ebenfalls derartige Konstruktionsformen, wenn es um die Erfüllung spezifischer Aufgaben geht: der Philipspavillon in Brüssel ist eine Schale, die aus HP-Flächen zusammengesetzt ist, der Versammlungssaal des Parlamentsgebäudes in Chandigarh ist ein einmanteliges Hyperboloid. Das gleiche gilt für Gropius: Entwurf für das Auditorium in Talahassee.

Der Konstrukteur, der sich um die Einführung derartiger Konstruktionsformen besonders verdient gemacht hat, ist Felix Candela. Er verwendet ausschließlich Regelflächen, das sind gekrümmte Schalen, deren Erzeugende Gerade sind. Diese Konstruktionen sind einfach zu berechnen und vor allem einfach herzustellen. Felix Candela hat mit seinen Bauten nachgewiesen, welcher Reichtum an Formen mit diesen Konstruktionsmethoden erzielt werden kann.

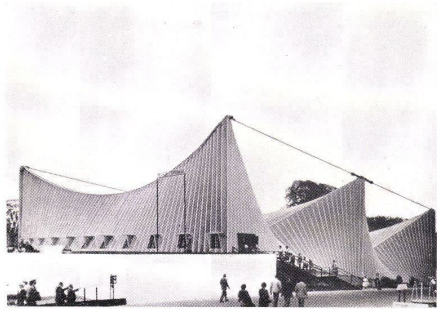
Das Experimentieren mit neuen Konstruktionen hat aber auch in unserer Zeit zu völlig neuartigen Elementen geführt. Man nützt dabei die Zugfestigkeit hochwertiger Stahlsorten sinnvoll aus. Eines der ersten Beispiele dieser Konstruktionsart war die Halle in Raleigh von Nowicki (Abb. 45). Leichte Dachkonstruktionen sind anfällig gegen Verformungen infolge von Winddruck und Windsog. Durch Vorspannung ist es möglich, die erforderliche Steifigkeit zu erzielen. An diesem Problem arbeitet heute der französische Konstrukteur René Sarger, ein Mitarbeiter des verstorbenen Ingenieurs Bernard Lafaille. Die Dachkonstruktion des französischen Pavillons in Brüssel ist in der Form aus HP-Flächen zusammengesetzt (Abb. 46). Durch Vorspannung erreicht Sarger, daß die gesamte Konstruktion nur noch auf Zug beansprucht ist und

nicht mehr, wie bei einer Schale, auf Druck und Zug. Dadurch ist es möglich, die Dachhaut so dünn auszubilden, daß ihr Eigengewicht unter der Belastung liegt, die der Wind auslöst! In Deutschland setzt sich Frei Otto mit ähnlichen Problemen auseinander.

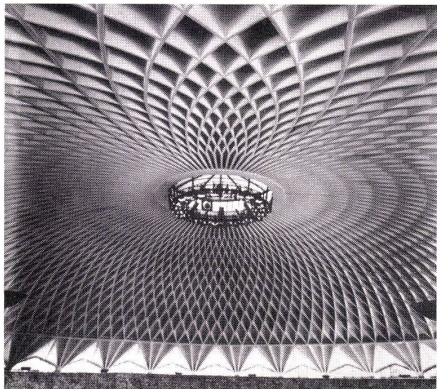
Auch auf dem Gebiet vorgefertigter Stahlbetonelemente zeichnen sich neue Möglichkeiten ab. Das Genie P. L. Nervi hat hier neue Wege gewiesen. Nervi hat zwei Typen von Fertigelementen entwickelt: ein wellenförmiges Fertigelement und ein trogförmiges Fertigelement. Die Ausstellungshalle in Turin, 1948/49 erbaut, ist mit einer Längstonne überspannt. Diese Tonne besteht aus einzelnen, etwa 4,50 m langen und 2,50 m breiten wellenförmigen Elementen, die durch Ortbetongurte miteinander verbunden sind. Das gleiche Element hat Nervi in letzter Zeit beim Palazzo dello Sport in Rom verwendet (Abb. 47). Das trogförmige Fertigelement findet sich sowohl bei Deckenkonstruktionen (Lagerhaus der Tabakmanufaktur Bologna, Wollfabrik Gatti in Rom) wie bei Hallenkonstruktionen (Ausstellungshalle C, Turin, Palazzetto dello Sport, Rom).



45



46



47

45 Matthew Nowicki und W. H. Deitrick, Sport- und Versammlungshalle in Raleigh, 1953/54.

Matthew Nowicki et W. H. Deitrick, Halle de sport et d'assemblée à Raleigh.

Matthew Nowicki und W. H. Deitrick, stadium and reunion hall in Raleigh.

46 René Sarger, Pavillon »Marie Thumas« in Brüssel, 1958.

René Sarger, Pavillon »Marie Thumas« à Bruxelles.

René Sarger, Pavillon "Marie Thumas" in Brussels.

47 Pier Luigi Nervi und A. Vitellozzi, Palazzetto dello Sport in Rom, 1956–57.

Pier Luigi Nervi et A. Vitellozzi, Palazzetto dello Sport à Rome.

Pier Luigi Nervi und A. Vitellozzi, Palazzetto dello Sport in Rome.

Auch im Stahlbau werden in zunehmendem Maße vorgefertigte Elemente verwendet. Die Kuppeln von Buckminster Fuller und die Entwürfe von Konrad Wachsmann verfolgen diese Gedanken.

Organhaftes Bauen

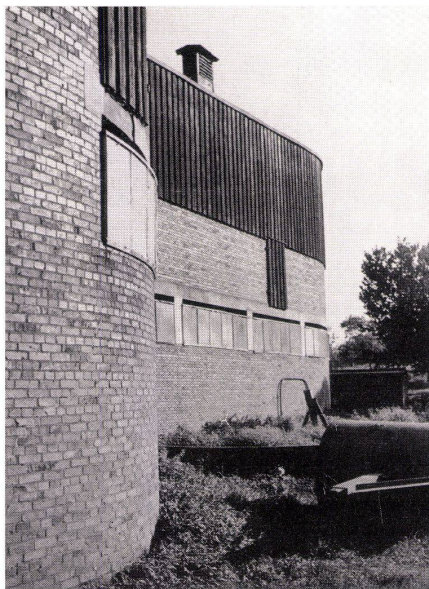
In der Modernen Architektur war jedoch noch eine andere, der Auffassung Mies van der Rohe und seiner Schule konträre Möglichkeit angelegt. Die Form ist hier zunächst sekundär. Es geht um ein Gestalten aus der Besonderheit der Aufgabe heraus, und es geht — vor allem bei Hugo Häring — um eine Formung der äußeren Gestalt als »Organ«.

Der Begriff des Organhaften, wie er von Hugo Häring geprägt wurde, besagt nicht nur, daß ein Haus von innen nach außen zu bauen sei. Er besagt vor allem, daß das Haus selbst als Organ gebaut werden soll. Bei dem Entwurf für eine Gutsanlage in Garkau (1923) konnte Häring seine Gedanken verwirklichen. Der Gebäudeumriß entstand von innen her (Abb. 48). So ergab sich die ovale Form des Kuhstalles aus der optimalen Aufstellung der Kühe um einen gemeinsamen Futtertisch, auf den von oben Futter herabgelassen wird.

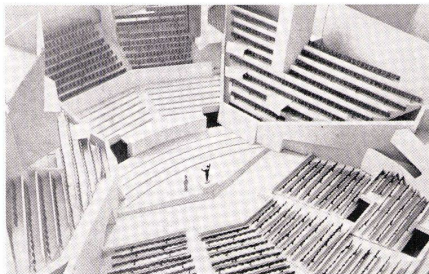
Härings Denken und Schaffen liegt das Axiom zugrunde, daß die Gestalt eines Bauwerkes nur aus dem Wesen der Aufgabe gefunden werden könnte. »Wir wollen die Dinge aufsuchen und sie ihre eigene Gestalt entfalten lassen. Es widerspricht uns, ihnen eine Form zu geben, sie von außen her zu bestimmen, irgendwelche abgeleiteten Gesetze auf sie zu übertragen ...« Häring unterscheidet in der gegenwärtigen wie in der vergangenen Baukunst zwei Prinzipien: das eine Prinzip schafft Formen um eines Ausdrucks willen, das andere sucht Leistungserfüllung im Dienst einer Aufgabe. Beide Prinzipien können einander widersprechen, da die Formen des Ausdrucks und die der Leistungserfüllung sich häufig nicht decken. Eine Lösung dieses Zwiespaltes war möglich, als »wir in unserer Zeit entdeckten, daß viele Dinge, die wegen einer reinen Zweckmäßigkeit gestaltet waren, unseren Ansprüchen an Ausdruck um so besser entsprachen, je besser sie denen an eine reine Zweckerfüllung entsprachen, und daß zudem der Ausdruck dieser Dinge einer neuen Geistigkeit entsprach ... Wir suchen nunmehr unsere Ansprüche an den Ausdruck nicht mehr der Zweckerfüllung entgegengesetzt zu behaupten, sondern suchen sie ihr gleichgerichtet zu gewinnen.«

Wie bereits bei Louis Sullivan und bei F. L. Wright wird aus dem Vergleich mit der Natur die Bestätigung der Richtigkeit dieses Weges gefunden. »In der Natur ist die Gestalt das Ergebnis einer Ordnung vieler einzelner Dinge im Raum in Hinsicht einer Lebensentfaltung und Leistungserfüllung sowohl des Einzelnen wie des Ganzen ... Wollen wir also Formfindung, nicht Zwangsform, so befinden wir uns im Einklang mit der Natur.« Das entscheidende Kriterium eines organhaften Bauens besagt, daß die Gestalt in der Wesenheit des Objektes gesucht werden muß. Der Bau verdankt seine Gestalt der Funktion, die er als Organ des Menschen zu erfüllen hat. Das Haus als ein Organ seiner Bewohner — das ist der Angelpunkt des Häringschen Denkens.

Damit wird die Auseinandersetzung über das Formproblem wieder auf jenen Punkt zurückgeführt, der allein eine fruchtbare Lösung erlaubt: auf die Klärung der Bedingungen, die jeder Formfindung zugrunde liegen. Härings Denken ist eine stete Mahnung, daß jede



48
Hugo Häring, Gut Garkau am Pönitzer See, Holstein, 1923.
Hugo Häring, Gut Garkau sur le lac de Pönitz, Holstein.
Hugo Häring, Gut Garkau on the Lake of Pönitz, Holstein.



49
Hans Scharoun, Philharmonie in Berlin, Entwurf 1957.
Hans Scharoun, Philharmonie à Berlin, projet 1957.
Hans Scharoun, concert hall in Berlin, project 1957.

Differenzierung der Form, jede Bereicherung nur dann echt ist, wenn sie im Zusammenhang mit dem Wesen der Aufgabe steht.

Häring wies noch vor seinem Tod nachdrücklich auf die Arbeit von Hans Scharoun hin, in der er seine Gedanken verwirklicht sah. Bei dem Entwurf für die Philharmonie in Berlin wird die Anwendung organhafter Prinzipien deutlich. Der Entwurf verkörpert »eine Auseinandersetzung mit dem Begriff des öffentlichen Musizierens, der weit über den aktuellen Anlaß hinausgeht« (H. H. Stuckenschmidt). Der erste Akt der Scharounschen Planung galt einer Erforschung dessen, was in dem Raum vor sich gehen solle, galt also dem Wesen der Sache und nicht nur der Erforschung der äußeren Raumansprüche. Der Raum wird — so könnte man in der Häringschen Diktion sagen — zu einem Organ des Hörens. »Dieser Entwurf scheint mir«, betont Herbert von Karajan, »deshalb so glücklich zu sein, weil ... ein Moment besonders hervorgehoben wird, und das ist die restlose Konzentration der Zuhörer auf das Musikgeschehen.« Die arenaartige Anordnung der Sitze steigert die Verbindung zwischen Hörer und Musiker auf ein Höchstmaß (Abb. 49).

Die Zahl der Bauten, in denen die Prinzipien eines organhaften Bauens verwirklicht werden konnten, ist gering. Manches ist auch äußerlich aufgefaßt, organoid wird — wie bei Wright — häufig mit organisch verwechselt. Aber angesichts der kritischen Situation der Modernen Architektur schien es richtig zu sein, die Ideen eines Mannes wieder in Erinnerung zu bringen, der Wesentliches zu sagen hat.

Die veränderte Einstellung zur Vergangenheit

Die Analyse der Architekturströmungen in unserer Zeit zeigt die Tendenz zu einer »totalen Formerweiterung«. Diese Formerweiterung bedient sich aller Möglichkeiten, die die heutige Zeit bietet; sie führt aber auch zu einer veränderten Einschätzung der Historie. In den zwanziger Jahren — in der ersten Phase der Modernen Architektur — wurde jede Verbindung zur Vergangenheit abgelehnt; der Futurismus hatte zuvor sogar — als Protesthaltung zu verstehen — die Verbannung aller Kunstwerke vergangener Zeiten gefordert. Zweifelsohne hat die Konsolidierung der Modernen Architektur, das Gefühl der eigenen Kraft und vor allem die Entdeckung von Entsprechungen den Wechsel der Anschauungen gefördert. Solange die Vergangenheit zur Bestätigung des eigenen Wollens dient, solange die Ziele der eigenen Zeit klar erkannt sind, besteht keine Gefahr der Verknennung oder der eklektischen Nachahmung. Es setzt diese Haltung Vertrauen in die eigene Kraft und das Wissen um die eigene Tradition voraus. Da aber die Anknüpfung an die Historie vielfach als Folge des Zweifels in die Richtigkeit der bisherigen Methoden und Gestaltungen erfolgt und sich bei einzelnen Architekten zugleich mit der Sucht nach Neuem und Anderem paart, besteht die Gefahr einer eklektischen Architekturauffassung.

Die Anlehnung an die Vergangenheit zeigt sich in zweifacher Art: sie ist ohne jede eklektische Nachahmung bei Belluschi zu finden, und sie führt zu einem krassen Eklektizismus bei Stone.

Belluschi, dessen frühere Bestrebungen nach einer regionalen Baukunst in ähnlicher Richtung verliefen wie jene von Aalto, versucht heute, im Bauen der Vergangenheit jene überzeitlichen Werte zu finden, die auch in unserem heutigen Bauen fruchtbringend sein können (Abb. 50). Belluschi ist ein tief denkender und ernster Architekt; seine eigenen Worte umschreiben sehr genau die Problematik: »Nachdem der Kampf gegen dogmatische Vorstellungen gewonnen wurde, wird der Architekt — wie ich hoffe — auch etwas Toleranz den menschlichen Symbolen und Formen der Vergangenheit gegenüber gewinnen, weil das Volk diese Symbole notwendig braucht, ... weil sie ein Gefühl der Kontinuität geben, welches dem Volk Vertrauen in die Entwicklung verschafft.« Aber auch: »Architektonische Formen, welche nicht aus der Logik, dem Studium und dem tiefen Verständnis der besonderen Probleme entwickelt werden, sondern aus vorgefaßten ästhetischen Vorstellungen, kommen in gefährliche Nähe zum Manierierten oder Modischen.«

Philip Johnson war zunächst Kunstkritiker und gab 1932 zusammen mit Henry-Russell Hitchcock ein vielbeachtetes Buch über die Moderne Architektur heraus. Er wirkte am Museum of Modern Art in New York und war maßgeblich daran beteiligt, daß die Moderne Architektur in Amerika bekannt wurde. Ende der dreißiger Jahre entschloß er sich, Architektur zu studieren. Seine Einstellung zu architektonischen Fragen unterscheidet ihn von vielen seiner Kollegen. Die genaue Kenntnis der Architektur vergangener Zeiten regt ihn zu dem Versuch an, Gestaltungsprinzipien der Vergangenheit wieder für die Gegenwart zu aktivieren. Dabei bewahrte ihn lange Zeit eine von Mies van der Rohe beeinflusste strenge Formdisziplin vor jeder schwächlichen Nachahmung. Was Johnson anstrebt, hat Henry-Russell Hitchcock beim Gästehaus der Familie Rockefeller in New York aufzuzeigen versucht.

Johnsons Architektur ist einfach und klar, sie basiert auf den Möglichkeiten, die eine industrialisierte Zeit dem Architekten bietet. In seinen letzten Entwürfen versucht Johnson das Erbe Mies van der Rohes zu überwinden. Ein Beispiel hierfür ist der Shrine in New Harmony (Abb. 51). Dieser Entwurf wurde von Jordy als eine Fortführung der Ideen Borrominis interpretiert. Diese Interpretation hält jedoch einer exakten Nachprüfung nicht stand. Zwar ist Johnsons Entwurf im Grundriß auf geometrischen Figuren in einer Weise aufgebaut, wie man es auch bei Borromini finden kann. Aber Borromini entwickelt im Gegensatz zu Johnson aus den geometrischen Grundfiguren exakt das dreidimensionale Volumen des Baukörpers, während bei Johnson der Aufriß von Erzeugenden bestimmt wird, die nichts mit den Grundfiguren gemeinsam haben. Im Grund handelt es sich mehr um eine intellektuelle Spielerei mit mathematischen Formen. Aber auch der Versuch, diese Form von der Konstruktion her zu interpretieren, führt zu keinem Ergebnis. Es handelt sich vielmehr um eine Gestaltung, die nur von der Form her interpretiert werden kann.

Minoru Yamasaki ist eine der interessantesten, aber auch problematischsten Erscheinungen in der heutigen Architektur. Auf einer Weltreise, die er nach einer schweren Erkrankung 1954 durchführt, lernt er die Architektur Japans, Indiens und die Renaissance in Italien kennen. Er wird davon stark beeindruckt und versucht, die neu gewonnenen Erkenntnisse in seinen Entwürfen zu verwenden. Sein Ziel ist eine Architektur »for enjoyment« — eine Architektur, welche die Sinne unmittelbar anspricht. Er kritisiert die übertriebene Bindung an Gebrauch und Funktion. »Wenn wir bei der Funktion bleiben, haben wir noch nicht einmal mit der Architektur angefangen.« Diese Kritik am Funktionalismus geht aber am Wesen der Sache vorbei, da sie die Formel Louis Sullivans in einer Weise wörtlich auslegt, wie sie weder er noch seine Nachfolger verstanden haben. Indem Yamasaki sich von der Grundlage der Architektur, dem »tiefer verstandenen Zweck«, entfernt, läuft er Gefahr, daß seine angestrebte Erneuerung nur zu einer Veränderung der Oberfläche der Fassade führt. Die hohe Einschätzung der Baukunst der Vergangenheit verleitet ihn zu einer Verwendung gewisser Prinzipien früherer Epochen, ohne daß die notwendige Umsetzung auf die Erfordernisse der Gegenwart erfolgt ist. Yamasaki schreibt zu seinem Entwurf für die Amerikanische Botschaft in London: »Wir wollten die Strenge und das typisch Englische des Westminster Palace mit der eleganten Leichtigkeit des Dogenpalastes kombinieren.« So sehr Yamasaki die Funktion in der Architektur unterbewertet, so sehr übertreibt er das Sinnenansprechende der Architektur. Seine Bauten wirken gekünstelt, weil die Oberfläche zum Selbstzweck wird (Abb. 52).

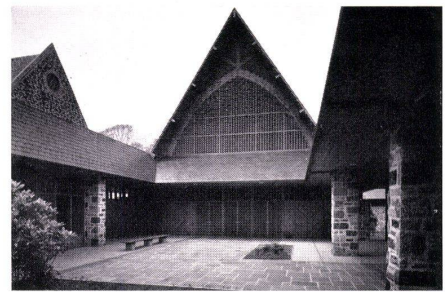
Die Gefahr eines äußerlichen Eklektizismus wird bei Edward D. Stone evident. Von Stone und Philip L. Goodwin stammt der klare, in der Tradition der zwanziger Jahre stehende Entwurf für das Museum of Modern Art in New York. Mit seinen neuesten Bauten hat Stone diese Linie völlig verlassen. Seine Tätigkeit im Süden der USA, die Notwendigkeit, Gebäude gegen Sonneneinstrahlung zu schützen, führte ihn zur Entwicklung perforierter Sonnenschutzelemente. Neuerdings ordnet er innerhalb des Rasters der Sonnenschutzelemente Formen an, die offensichtlich von der venezianischen Gotik beeinflusst sind. Sein Entwurf für ein Museum in New York

ist Eklektizismus innerhalb der Modernen Architektur (Abb. 54).

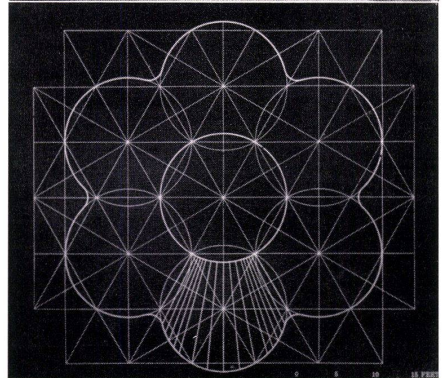
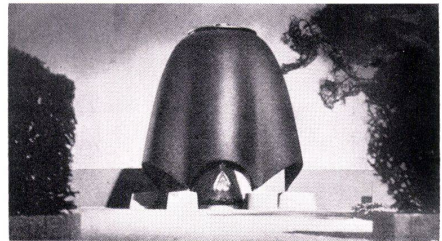
Die eklektische Einstellung, die heute bereits anzutreffen ist, ergreift aber nicht nur die Formen vergangener Baustile, sondern ebenso solche aus der Entwicklung der Modernen Architektur selbst. Die notwendige Rehabilitation des Jugendstiles als zeitgeschichtliches Phänomen hat zugleich eine höchst negative Erscheinung hervorgerufen: die Renaissance der Jugendstilformen. Aber selbst die nächste Phase, die durch die Gruppe Wendingen geprägt wurde, erlebt heute ihre »Renaissance«, und daneben gibt es bereits Entwürfe, die durch den Expressionismus, wie er sich anfangs der zwanziger Jahre in der Architektur zeigte, geprägt wurden. Welchen Sinn kann es haben, die Entwicklung der Modernen Architektur zu rekapitulieren? Ist uns das 19. Jahrhundert, das sich in einer Rekapitulation aller Stilformen erschöpfte, nicht noch zu nahe, als daß wir versucht sein könnten, seine Fehler nachzuahmen?

Zwei Fragen drängen sich auf: Welche Ursachen haben diese Entwicklung begünstigt? Welche Argumente werden zur Begründung dieser Behauptungen angeführt? — Man kann die erste dieser beiden Fragen nur beantworten, wenn die heutige Situation in Beziehung zur Vergangenheit gesehen wird. Das in jeder Entwicklung wirksame Gesetz der Differenzierung und Erweiterung hat über die puristische Anfangsphase der zwanziger Jahre hinaus zu einer Erweiterung der Methoden und Formen geführt. Der heutige Stand dieser Entwicklung kann vielleicht mit dem Begriff der »Totalen Formerweiterung« gekennzeichnet werden; die Moderne Architektur von heute bedient sich aller Möglichkeiten und Mittel, sie ist nicht mehr festgelegt — wie zum Beispiel in den zwanziger Jahren — auf das Primat bestimmter Leitbilder. Die Fülle der Möglichkeiten aber verwirrt; die notwendige und berechtigte Suche nach Erweiterung des Formvokabulariums führt zur Sucht nach Neuem um jeden Preis. Die oft gedankenlose Jagd nach Neuheiten aber läßt das natürliche Gefühl für Qualität und Echtheit außer acht.

Wird die Gestalt eines Bauwerkes isoliert von ihren konstituierenden Faktoren, so entsteht eine für den Bestand der Architektur gefährliche Verengung aller Probleme auf



50



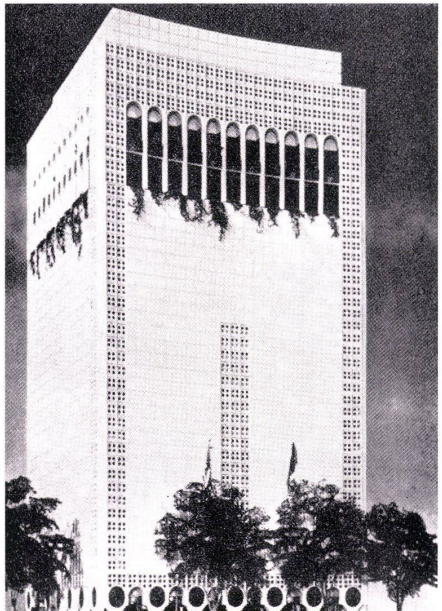
51



52



53



54

50
Pietro Belluschi, Erlöserkirche in Baltimore, Maryland, um 1958.

Pietro Belluschi, Eglise du Salut à Baltimore, Maryland, vers 1958.

Pietro Belluschi, Chapel in Baltimore, Maryland, about 1958.

51
Philip C. Johnson, Schrein in New Harmony, um 1958.

Philip C. Johnson, Mémorialelieque à New Harmony, vers 1958.

Philip C. Johnson, shrine at New Harmony, about 1958.

52
Yamasaki und Leinweber, Pavillon der Wissenschaften in Seattle, 1960.

Yamasaki et Leinweber, Pavillon des sciences à Seattle.

Yamasaki and Leinweber, Pavilion of Sciences in Seattle.

53
Wallace, K. Harrison und Max Abramovitz, Entwurf für das Lincoln-Center in New York, 1960.

Wallace, K. Harrison et Max Abramovitz, Projet pour le centre «Lincoln» à New York.

Wallace, K. Harrison and Max Abramovitz, Project for the Lincoln Center, New York.

54
Edward D. Stone, Entwurf für ein Museum in New York-Manhattan, 1958.

Edward D. Stone, Projet pour un musée à New York-Manhattan.

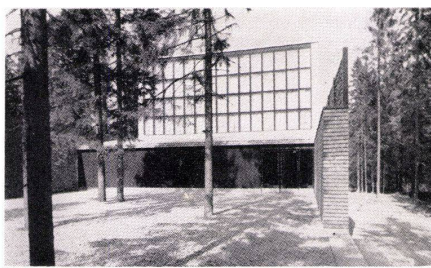
Edward D. Stone, Project for a Museum in New York-Manhattan.

reine Proportions- und Formprobleme. An die Stelle einer lebendigen Baukunst tritt eine in Regeln erstarrte akademische Architektur. Die Begründungen, die für gewisse Bestrebungen namhaft gemacht wurden, klingen zunächst durchaus sinnvoll. Sie besagen, daß die puristische Einfachheit der früheren Zeit überwunden werden müsse. Man fordert eine Architektur, die stärker als bisher auf die Emotionen der Menschen Rücksicht nimmt. Derartige theoretische Forderungen können nur unterstützt werden; der Irrtum beginnt aber bereits dann, wenn diese Erweiterung und Differenzierung vom Äußeren her versucht wird, von der Form und nicht vom Inneren her.

Schlußbemerkungen

Das Werk
der jungen Architekten von heute

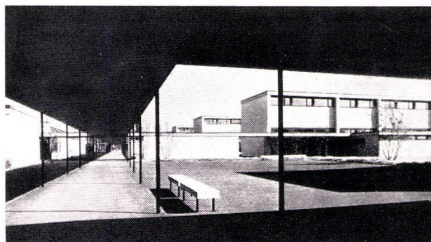
Es ist zum Schluß die Frage zu stellen, welchen Standort die jungen Architekten von heute einnehmen, das heißt jene Generation, die zwischen 1920 und 1930 geboren ist. Die Frage kann im gegenwärtigen Zeitpunkt nicht exakt beantwortet werden, weil nur wenige der Jüngeren ein unverwechselbares Profil gewinnen konnten. Aber auch der Betrachter ist zu sehr auf Vermutungen angewiesen, als daß er ein objektives Urteil fällen könnte. Wenn hier zusätzlich zu den bereits Genannten noch einige Architekten erwähnt und mit ihren Bauten vorgestellt werden sollen, so nur deshalb, weil belegt werden soll, welcher Art einige der schöpferischen Kräfte unter ihnen sind. Für Finnland seien Kaija und Heikki Siren genannt (Waldkapelle in Otaniemi, Abb. 55), für Dänemark Jorgen Bo und Vilhelm Wohlert (Lousiana Museum bei Kopenhagen). In Holland arbeitet Aldo van Eyck (Kinderheim in Amsterdam, Abb. 56); in der Schweiz Jacques Schader (Kantonsschule Zürich, Abb. 58), Fritz Haller (Schulhaus Wasgenring, Basel, Abb. 57) und das Atelier 5, das mit der Siedlung Halen bei Bern an Le Corbusier anknüpft (Abb. 59). A. und E. Smithson wichtigster Bau ist die Schule in Hunstanton, die als bestes Beispiel für den von ihnen vertretenen New Brutalism gilt (Abb. 60). Für Deutschland wären zu nennen: Harald Deilmann (Verwaltungsgebäude in Münster zusammen mit Max von Hausen, Ortwin Rave, Abb. 61) und Paul Schneider-Esleben (Verwaltungsgebäude Mannesmann, Düsseldorf, Abb. 62). In der Nachfolge von Scharoun und Häring arbeitet eine Reihe jüngerer Architekten, deren weitere Entwicklung Beachtung verdient. Von den Architekten in den USA ist vor allem Paul Rudolph hervorzuheben (Art Center, Wellesley College, Abb. 63). Die Bauten dieser jungen Architekten gestatten den Hinweis, daß das Anknüpfen an die großen Vorbilder in der Modernen Architektur nicht zu einem Epigonentum geführt hat. Im Gegenteil: es scheint, daß in den Zielsetzungen dieser jüngeren Generationen fruchtbare Ansätze vorhanden sind, die zu einer Erneuerung der Modernen Architektur führen könnten. In ihrem Werk lebt die Moderne Architektur als eine lebendige Baukunst weiter. Wie aber die Zielsetzungen im einzelnen auch immer lauten mögen: sie können nicht mehr nur das Bauwerk als Einzelobjekt umfassen. Die großen Aufgaben der Zukunft betreffen die Einordnung der Einzelobjekte in eine neue Konzeption des Städtebaues. Was hier bisher geleistet wurde, ist nur Stückwerk und steht in keinem Verhältnis zu dem, was bei der Gestaltung des Einzelbauwerkes erreicht wurde.



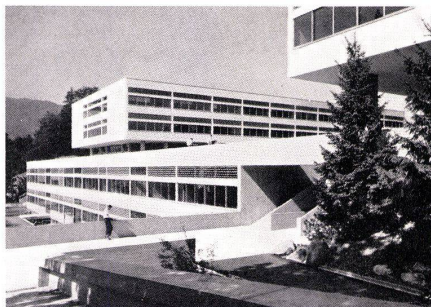
55



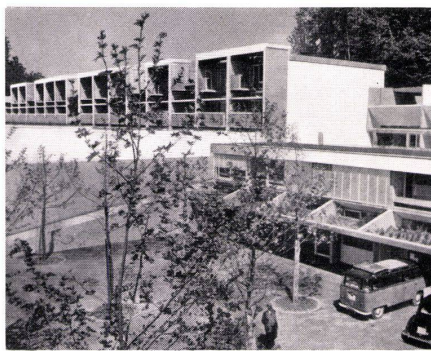
56



57



58



59

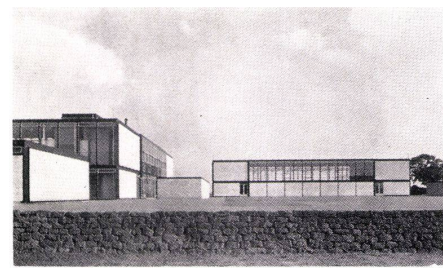
55 Kaija und Heikki Siren, Waldkapelle in Otaniemi, 1956–57.
Kaija et Heikki Siren, chapelle dans la forêt à Otaniemi.
Kaija and Heikki Siren, chapel in the woods at Otaniemi.

56 Aldo van Eyck, Kinderheim in Amsterdam, 1959–60.
Aldo van Eyck, home d'enfants à Amsterdam.
Aldo van Eyck, children's home in Amsterdam.

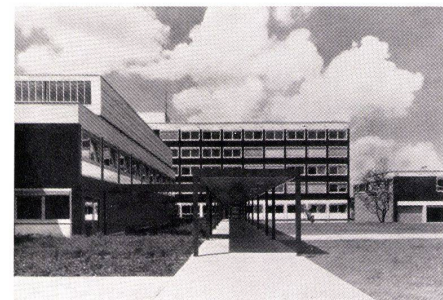
57 Bruno und Fritz Haller, Schule Wasgenring in Basel, 1954–55.
Bruno et Fritz Haller, école Wasgenring à Bâle.
Bruno and Fritz Haller, Wasgenring School in Basle.

58 Jacques Schader, Kantonsschule in Zürich, 1959–60.
Jacques Schader, école cantonale à Zurich.
Jacques Schader, cantonal school in Zurich.

59 Atelier 5, Siedlung Halen bei Bern, 1958–61.
Atelier 5, Colonie d'habitation Halen près de Berne.
Atelier 5, Halen housing colony near Berne.



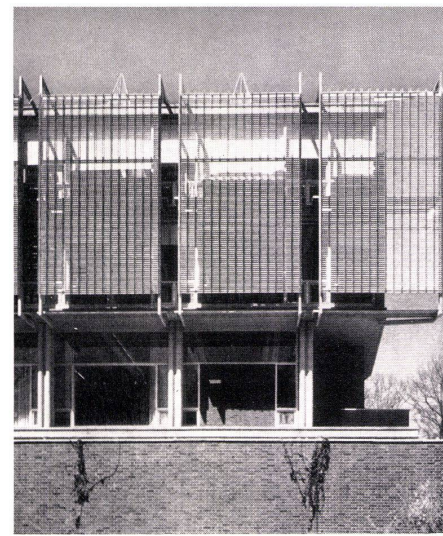
60



61



62



63

60 Alison und Peter Smithson, Mittelschule in Hunstanton, 1952–54.
Alison et Peter Smithson, école moyenne à Hunstanton.
Alison and Peter Smithson, secondary modern school at Hunstanton.

61 Harald Deilmann, Verwaltungsgebäude für das Nordwest-Lotto in Münster, 1960.
Harald Deilmann, bâtiment administratif pour le «Nord-west-Lotto» à Münster.
Harald Deilmann, administration building for the "Nord-west-Lotto" in Münster.

62 Paul Schneider-Esleben, Verwaltungsgebäude Mannesmann in Düsseldorf, 1956–58.
Paul Schneider-Esleben, bâtiment administratif Mannesmann à Düsseldorf.
Paul Schneider-Esleben, administration building Mannesmann in Düsseldorf.

63 Paul Rudolph, The Jewett Arts Center, Wellesley College, um 1958.
Paul Rudolph, The Jewett Arts Center, Wellesley College.
Paul Rudolph, The Jewett Arts Center, Wellesley College.