

STRUKTURFORMEN DER MODERNEN ARCHITEKTUR DER 50er JAHRE IN DEUTSCHLAND:

Zum Einfluss der Wechselwirkung der Trag-Konstruktion auf die ästhetische Gestaltung vorbildlicher Bauten aus Düsseldorf und Kassel im Vergleich.

Grit Kluthe

STRUKTURFORMEN DER MODERNEN ARCHITEKTUR DER 50er JAHRE IN DEUTSCHLAND:

Zum Einfluss der Wechselwirkung der Trag- Konstruktion auf die
ästhetische Gestaltung vorbildlicher Bauten aus Düsseldorf und Kassel
im Vergleich.

Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades eines
Doktors der Ingenieur-Wissenschaften (Dr. Ing.)

im Fachbereich Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung
der Universität Kassel

vorgelegt von: Grit Kluthe Dipl. Ing, Dipl. Arch.

Kassel im April 2009

ERKLÄRUNG:

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Dissertation selbständig und ohne unerlaubte Hilfe angefertigt und andere als die in der Dissertation angegebenen Hilfsmittel nicht benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder unveröffentlichten Schriften entnommen sind, habe ich als solche kenntlich gemacht. Kein Teil dieser Arbeit ist in einem anderen Promotions- oder Habilitationsverfahren verwendet worden.

Betreuer dieser Dissertation sind:

Prof. Alexander Eichenlaub und Prof. Dr. Helmut Holzapfel
Fachbereich Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung der
Universität Kassel.

Tag der Disputation
Kassel, 05.08.2009
Grit Kluthe

INHALT

| | |
|--|----|
| Ein Wort zuvor | 6 |
| Einleitung | 8 |
| Der Einfluss C. Siegels auf die vorliegende Dissertation | 13 |
| Biographische Aussage der zeitgleich erlebten Entwicklung | 15 |
| Zur Entwicklung der Modernen Architektur der 50er Jahre in Deutschland: Rückblick zum Verständnis der Epoche aus eigener Anschauung | |
| Der Wiederaufbau in der Nachkriegszeit | 21 |
| Düsseldorf und Kassel: Beispiele der architektonischen Neuorientierung | 32 |
| Stukturformen: Trag – Konstruktion + ästhetisches Gestalten | 38 |
| Neue Materialien und Konstruktionen: Eisen-, Stahlbeton, Glas, Aluminium | 43 |
| Der Ingenieurbau und seine Strukturen | 47 |

| | |
|---|-----|
| Der Skelettbau: Strukturform der technischen Perfektion | 50 |
| Das Raster | 53 |
| Die Vorhangwand (curtain wall) | 64 |
| Strukturelle Gliederung und Rythmisierung von Fassaden: Annäherung oder Distanzierung? | 68 |
| Der Einfluss Mies van der Rohes auf die Nachkriegsarchitektur | 71 |
| | |
| Darstellung vorbildlicher Bauten nach 1945: Düsseldorf und Kassel im Vergleich | |
| Zur Auswahl der Bauten aus eigener Sicht | 73 |
| 1.0 DIE LANDESKREDITKASSE 1953 | 77 |
| Versicherungsgebäude, Kassel, Ständeplatz 17 | |
| Architekten: Julius Brahm, Rudolf Kasteleiner, Helmut Richter, Ernst Zimmerl, Bodo Glüer | |
| 2.0 DAS HOTEL HESSENLAND 1953 | 82 |
| Hotelgebäude, Kassel, Obere Königsstraße 2 | |
| Architekt: Paul Bode | |
| 3.0 DAS EAM-HOCHHAUS 1954/56 | 89 |
| Ehem. Verwaltungsgebäude der EAM, Kassel, Scheidemannplatz 8 | |
| Architekten: Fleischmann, Seidel | |
| 4.0 DAS AOK-GEBÄUDE 1957 | 97 |
| Verwaltungsgebäude der AOK, Kassel, Friedrichsplatz 14 | |
| Architekt: Konrad Proll | |
| 5.0 DAS GLASHAUS 1949/50 | 105 |
| Bürohaus der Glasindustrie, Düsseldorf, Couvenstrasse 4 | |
| Architekt: Bernhard Pfau | |

| | |
|--|-----|
| 6.0 DAS DRAHTHAUS 1951/52 | 111 |
| Bürohaus der Drahthaus GmbH, Düsseldorf, Kaiserswerther Str. 137 | |
| Architekten: Dr. Helmut Hentrich, Hans Heuser | |
| 7.0 DAS ALUMINIUMHAUS 1952/53 | 116 |
| Bürohaus Pempelfort, Düsseldorf, Jägerhof Str. 29 | |
| Architekten: Dr. Helmut Hentrich, Hans Heuser | |
| 8.0 DAS DREISCHIEBENHAUS 1955/60 | 121 |
| Verwaltungsgebäude der Phoenix-Rheinrohr, Düsseldorf, August - Thyssen Str. 1 | |
| Architekten: Dr. Helmut Hentrich, Hubert Petschnigg, HPP | |
| Zusammenfassung | 128 |
| | |
| Rückblick am Ende des Jahrhunderts: Von der „einfachen“ zur „reflexiven“ Moderne | 135 |
| | |
| Aussagen zum zeitgleichen biographischen Rückblick | 138 |
| | |
| Abbildungsnachweis | 144 |
| Bibliographie | 152 |

EIN WORT ZUVOR.

In vielen guten und aufschlussreichen Gesprächen mit Herrn Prof. Alexander Eichenlaub wurde das Thema zu dieser Dissertation erarbeitet, dass rückblickend, auf meine Person bezogen, nicht besser zugeschnitten sein konnte. Für die Geduld, mich, die ich aus einer vierzigjährigen Praxis kam, in eine wissenschaftliche Arbeit einzuführen und zu begleiten, gilt Herrn Prof. Eichenlaub mein ganz besonderer Dank.

Für die Bereitschaft und Hilfe zur Fertigstellung meiner Arbeit möchte ich Herrn Prof. Dr. Helmut Holzapfel danken.

Zum Andenken an meinen Vater, dem Baumeister Hans Schaaf, der mich schon früh für das Bauen begeisterte, widme ich meine Dissertation, auch meinem Mann, Wolfgang, mit dem ich mich 40 Jahre gemeinsam um gute Architektur bemühte. Mögen meine beiden Enkel, Ole und Hannes die Schönheit der gebauten Umwelt erkennen und achten.

In einem imaginären Dialog zwischen Sokrates und Phaidros berichtet dieser von einem Architekten, Eupalinos genannt, der sich mit größter Sorgfalt mit den Mitteln des Bauens beschäftigte, mit den Baustoffen und der Konstruktion. „Aber alle diese Feinheiten“, so fährt Phaidros fort, „bestimmt, die Dauer eines Bauwerkes zu sichern, waren eine Kleinigkeit im Verhältnis zu denen, die er gebrauchte, wenn es sich darum handelte, die Erregungen und Schwingungen vorzubereiten, die in der Seele des künftigen Betrachters seines Werkes entstehen sollten...Ich will, sagte dieser Mann aus Megara, dass mein Tempel die Menschen bewege, wie der geliebte Gegenstand sie bewegt“.

(Rilke 1973: 69)

EINLEITUNG

Nach fast 40-jähriger Tätigkeit als Architektin, vorwiegend im Entwurfsbereich, ausgebildet in Technik und künstlerischem Gestalten von Hochschullehrern der zweiten Moderne (Clemens Holzmeister, Ernst August Plischke, Roland Rainer, Paulfriedrich Posenenske), interessierte mich rückblickend die Architektur der 50er Jahre, der man am Ende des 20. Jahrhunderts neue Aufmerksamkeit und Wertschätzung entgegen brachte.

Aus Angst vor Verlust, da diese Bauten brüchig zu werden begannen und renoviert werden mussten, nahmen vor allem die Denkmalpfleger sich dieser stilistisch, eigenartig geschlossenen Zeit an.

Die massiven technischen Schwierigkeiten, verbunden mit

geforderter Umnutzung und der Einhaltung der neuen energetischen und baupolizeilichen Vorschriften, stellten eine neue Herausforderung.

Durch meine erste Tätigkeit in dem Architekturbüro Dr. Helmut Hentrich und Hubert Petschnigg, HPP, in Düsseldorf, konnte ich noch Einblick in die Planung und Ausführung des gerade fertig gestellten Dreischeidenhauses, dem Verwaltungsgebäude der Phönix-Rheinrohr bekommen, deren neue Ingenieur-Möglichkeiten am Bau ich schon vor meinem Studium, geprägt durch die lange Bautradition meiner Familie, mit großer Aufmerksamkeit verfolgte. Durch diesen sehr frühen Einblick wurde großes Interesse an der technisch-ästhetischen Struktur geweckt.

Diese Strukturform, die des Skelettbaus, war das zentrale Thema der Nachkriegsarchitektur, die das Gesicht unserer Städte am meisten veränderte, besonders durch Anwendung im Büro- und Verwaltungsbau, der erforderlich wurde durch die Veränderung der Industrie- in eine Dienstleistungsgesellschaft.

Strukturformen, die technischen Gesetzmäßigkeiten des Bauens und ihr Einfluss auf die Formen der Architektur, sind der gebaute Ausdruck ihrer Zeit. Sie kehren überall wieder und überdauern die Stilepochen, sie sind letztlich eine Art künstlerischer Schöpfung.

Konstruktionsformen sind etwas anderes, nämlich die technische Erscheinung einer bestimmten Konstruktion.

Durch die neuen Materialien, Stahlbeton, Stahl, Glas und Aluminium, und den Ingenieurbau mit seinen neuen Strukturformen z.B. die V-Stütze, die Tragwerke, bei denen die räumliche Steifigkeit

zum entscheidenden Thema für die Gestaltung wird, entsteht in den 50er Jahren eine neue Architektursprache, die der „Moderne“.

Mein wissenschaftlicher Ansatz zur Betrachtung der Strukturform der 50er Jahre, bezogen auf den Verwaltungsbau, ist rückblickend geprägt durch eigene Zeitgenossenschaft, in der persönliches Kennenlernen direkter, zeitnaher Informationen über Konzepte fertig gestellter Bauten. Die Entstehung von Strömungen, die die Architektur der Nachkriegszeit beeinflussten, werden verknüpft und beurteilt.

Durch die biographischen Aussagen werden Auswirkungen auf das eigene Denken und Handeln in Betracht gezogen.

Nachgegangen wird der Stimmigkeit von Konstruktion und Form, ausgehend von den Theorien von Dr. Curt Siegel, und seiner Betrachtung der Bauwerke, sowie von Aussagen anderer Interpre-

ten, z.B. Hans Hollein, Henry van de Velde, Heinrich Tessenow, Ludwig Mies van der Rohe, Jürgen Joedicke.

In einem ersten Teil dieser Arbeit wird zum Verständnis der Epoche der „Nachkriegs-Moderne“ Rückblick gehalten aus eigener Anschauung, und ergänzt mit einer Aussage zur zeitgleich erlebten Entwicklung.

Der Zeitraum, von 1945 bis 1962, gliedert sich in 3 Abschnitte.

Im 1. Abschnitt, zwischen 1945 und 1948/49, enttrümmerte man die Städte und versuchte Ordnung zu schaffen. Es gab intensive Bemühungen um einen neuen Anfang.

Der 2. Abschnitt, die Zeit des großen Baubooms, liegt zwischen 1948 und 1958/59. Eine beispielhafte Leistung der Gemeinschaft in dieser Phase des Wiederaufbaus entstand nicht. Nach der Zerstörung der Innenstädte war

es schwierig die Mitbürger für ein neues Konzept zu gewinnen und für ein solches Vorhaben neue geistige, rechtliche, städtebauliche und gesellschaftliche Grundlage zu schaffen.

Es gibt aber Einzelleistungen und einige kleine, städtebauliche Vorbilder, diese zum Teil von außergewöhnlicher Qualität. Wohnungen, Kirchen, Schulen sowie Stadtteile und Bürohäuser, sind in großer Zahl in dieser Zeit entstanden.

Ein 3. Abschnitt begann ungefähr 1958, es war das Ende der wirtschaftlichen Not, und der Beginn eines neuen Überlegens. An Stelle der scheinbar dogmatischen Sicherheiten in der Architektur und im Städtebau tritt eine neue Vielfalt an Versuchen in ganz verschiedenen Richtungen. Das Prinzip des funktionalen Bauens sowie das Prinzip der gegliederten, der aufgelockerten Stadt wurden neu durchdacht.

An Hand der Städte Düsseldorf und Kassel wird der architektonischen Neuorientierung in der Nachkriegszeit nachgegangen sowie dem politischen und gesellschaftlichen Einfluss auf ihr Erscheinungsbild.

Düsseldorf wurde 1946 Landeshauptstadt von Nord-Rhein-Westfalen, und Kassel, einst zentral gelegen in der Mitte Deutschlands, lag nach der Teilung des Landes im Zonenrandgebiet mit all den daraus resultierenden wirtschaftlichen Schwierigkeiten.

An Objekten, vorwiegend aus dem Büro- und Verwaltungsbau meiner Heimatstadt Düsseldorf und aus Kassel, wo ich seit 1967 tätig war, werden in einem zweiten Teil der Arbeit detaillierte Analysen durchgeführt, ergänzt durch Zeichnungen von Grundrissen und Ansichten, sowie Fotografien, oftmals in Gegenüberstellung des alten und neuen Zustandes, sowie Anmerkungen aus zeitgleicher Sicht, die auf Probleme und Veränderungen dieser

Zeit aufmerksam machen. Ziel ist es, im Vergleich Parallelen zu ziehen, sie im Bereich des architektonischen Schaffens zu deuten und zu werten.

Die Auseinandersetzung mit der Tragkonstruktion, ihrer ästhetischen Gestaltung unter der Verwendung der ihr zur Verfügung stehenden Materialien, ist die Grundlage der architektonischen Aussage, die teilweise aus Veröffentlichung und persönlicher Kenntnis aus dieser Zeit, sowie aus heutiger Sicht nachvollzogen wird.

Die Aufmerksamkeit gilt beispielhaften Bauten von lichter Klarheit und vollendeter Harmonie, ausgewogen in Proportion und konsequent durchdacht bis ins kleinste Detail. Diese Bauten aus Glas und Metall wurden zum Markenzeichen des Wirtschaftswunders und Signal des technischen Zeitalters. Aber auch durch Hochhäuser von repräsentativer Gestaltung mit Natursteinverkleidung und monumentalen Formen und

kostbaren Materialien, werden Mittel und Macht von Konzernen zum Ausdruck gebracht.

Mit diesen Objekten dokumentiert diese Arbeit einen Teil der Architekturgeschichte der Zeit des Neuanfangs nach dem zweiten Weltkrieg.

In einem Rückblick am Ende des Jahrhunderts wird die Entwicklung von der „einfachen“ zur „reflexiven“ Moderne aufgezeichnet, und ergänzt durch die eigene biographische Aussage.

DER EINFLUSS C. SIEGELS AUF DIE VORLIEGENDE DISSERTATION.

Das 1960 erschienene Buch „Strukturformen der modernen Architektur“ von Dr. Curt Siegel (s. Strukturformen, Aussagen) war mir in den 60er Jahren schon zugänglich und begleitete mich während meines Ing.- Studiums. Dieses technische Wissen, war die Grundlage meines Akademie-Studiums, das der Architektur.

Als Lehrer an der Technischen Hochschule in Stuttgart seit 1950, hatte Siegel den Lehrstuhl für Statik an der Architekturabteilung inne, und bemühte sich die statisch-konstruktiven Probleme des Bauens methodisch zu analysieren und auf den für die architektonische Gestaltung entscheidenden Kern zu reduzieren.

Auch an der Akademie der bildenden Künste in Wien vermittelte in 3sem. Vorlesungen Professor Baravalle, aufbauend auf der Sta-

tik des Ingenieurstudiums bzw, des Vordiploms der Technischen Hochschule ebenfalls die Mannigfaltigkeit der strukturellen Formen, sowie ihre vielfältigen Beziehungen untereinander, z.B. der orthogonalen Ordnungen von Skelettbauten, den Schalen- und Brückenkonstruktionen oder auch den Faltsystemen. Er entwickelte Tabellen, die uns Architekten es erleichterten Vordimensionierungen im Entwerfen vorzunehmen.

Es war wohl am Ende der Nachkriegsarchitektur ein Anliegen der Ingenieur-Architekten die Strukturform als reinigendes, ordnendes und strukturierendes Gestaltungsmittel der modernen Architektur zu untersuchen und zur Grundlage der modernen Architektur zu machen.

Diese Untersuchungen der strukturellen Formprobleme der modernen Architektur aus der Sicht eines Architekten unter Würdigung der technischen und ingenieur-wissenschaftlichen Gegebenheiten, waren die Grundlage

meines Schaffens bis in die heutige Zeit.

Das heißt nicht, dass man generell sich z.B. nach Siegel ausgerichtet hatte. Das Begreifen seiner ingenieur-wissenschaftlichen Grundzüge, sie immer wieder neu zu durchdenken, führte letztlich zu neuen kreativen Aussagen.

Das zentrale Thema der 50er Jahre Architektur ist nach wie vor der moderne Skelettbau, z.B. im Schulbau bzw. im Verwaltungsbau. Überall wo eine große Anzahl gleich bleibender Räume erforderlich wird, ist die Struktur des Skeletts die Grundlage auf der sich die architektonische Aussage ablesen lässt.

BIOGRAPHISCHE AUSSAGE DER ZEITGLEICH ERLEBTEN ENTWICKLUNG

Der Tradition verpflichtet. Seit mehr als 250 Jahren ist meine Familie im Baugewerbe tätig. Als Ofenbauer im rheinischen Frechen beginnend, brachte es der Großvater Clemens (geb. 1858) zu einem der führenden Bauunternehmungen in Düsseldorf.

Um der Entwicklung, seit der Mitte des 19. Jahrhunderts zu folgen, und um die neuen Bauaufgaben zu bewältigen, wie z.B. von Fabrikgebäuden, Büro- und Mietshäusern, Bahnhöfe, Markt- und Ausstellungshallen mit den neuen Materialien Stahl, Beton und Glas, ließ sein ältester Bruder Johann, damals Polier am Bau des Düsseldorfer Bahnhofs, ihn in den Wintersemestern an der Essener Bauschule studieren.

1890 gründeten beide das Bauunternehmen, Gebrüder Johann und Clemens Schaaf und machten sich mit dem Neubau des Hotels Fürstenhof selbstständig, das heute als Zeitzeuge unter Denkmalschutz steht.

Bedeutende Industriebauten und bekannte öffentliche Gebäude wie z.B. die Düsseldorfer Handelskammer, das Verwaltungsgebäude der Eisenhüttenleute, der größte Teil der Städtischen Krankenanstalten, Schulen und weitere namhafte Hotels, folgten. Auch die heute, zwar nur noch einspurig vorhandene unter Denkmalschutz stehende Eisenbahn-Rheinbrücke zeugt von der Ingenieurleistung des Unternehmens.

Eine jahrzehntelange Bautätigkeit verband

sie mit der Firma Henkel (Persil), hatte doch Henkel, aus dem Waldecker Land kommend, seinerzeit seine ersten Seifen auf ihrem Bauhof hergestellt und mit dem Handkarren selber durch Düsseldorf geschoben.

Durch die Weitsicht des Großvaters, setzte mein Vater, Hans Schaaf, das Studium nach Absolvierung der Bauschule Holzminden in Strelitz fort, um dort seine Kenntnisse in Eisenbetonbau zu vervollständigen. Er trat anschließend in das väterliche Unternehmen ein und erlangte durch Absolvierung einer Prüfung den Baumeister-Titel.

Seine Vorliebe zur Kunst verband ihn mit Malern der Düsseldorfer Akademie, z.B. mit Achenbach und schließlich auch mit Peter Behrens, dessen Architekturklasse er zwei Semester besuchte.

Die wirtschaftlichen und politischen Schwierigkeiten der 30er Jahre hinterließen ihre Spuren. Sein ältester Sohn, auch Absolvent der Bauschule Holzminden, zog in den 2ten Weltkrieg. Zur eigenen Familie, in der im Laufe der Kriegsjahre vier Kinder geboren wurden, kam auch die Versorgung seiner zwei Enkel hinzu.

Der Bauhof lag in der Nähe des Rheinufer mit einer barocken Stadtvilla, deren ursprüngliche Schönheit nach 5maligem Bombenbeschuss nur noch zu erahnen war. Letztlich wurde das Gebäude Anfang der 50er Jahre Opfer der Neuplanung des Zubringers zur Neusser Rheinbrücke. Dieses Zuhause war vor allem für mich und meinen Bruder eine Erlebniswelt, ohne die oft bitteren Hintergründe zu kennen.

Die Transportfahrzeuge wurden im Laufe der Kriegsjahre beschlagnahmt. Pferdeställe wurden hergerichtet. Ein Oldenburger Hengst übernahm den Transport der Baumaterialien zu den Baustellen. Mit einem Dülmer Pony und Kutsche fuhr mein Vater die Baustellen ab.

Auf den Biegetischen wurden die Bewehrungseisen gebogen, im offenen Feuer das Werkzeug geschmiedet, und letztlich wurden dort auch Hühner, Gänse und Kaninchen gehalten, für die der Platzmeister auch zuständig war.

Da in unmittelbarer Nachbarschaft Gemüsebauern ansässig waren, die zur Wiederherstellung ihrer Höfe Baumaterial benötigten, wurden oftmals am Freitagnachmittag die Lohnauszahlungen mit Naturalien ergänzt. Mit Geld hätten diese Bauern lieber gezahlt, denn das hatten sie genug.

Durch die Teilnahme am Bau des Westwalls waren auch polnische Gefangene bei uns tätig, die am Ende des Krieges unserer Familie Schutz gaben, da sie vom Vater immer gerecht behandelt wurden. Sie versorgten uns z.B. auch mit Lebensmittel aus den Rheinschiffen.

Es folgte eine Phase der wirtschaftlichen Not und erst nach der Währungsreform 1948 war eine **N e u o r i e n t i e r u n g** möglich.

Gezeichnet durch diese Zeit und das fortgeschrittene Alter meines Vaters (ca.60 Jahre am Ende der 40er Jahre) konnte er nicht mehr an dem erst Anfang der 50er Jahre beginnenden Aufschwung, dem großen Bau-

boom, teilhaben, der in Düsseldorf relativ spät begann.

Seine umfangreichen Tätigkeiten in Verbänden, Prüfungskommissionen der Maurer- und Stahlbetonbauermeister und als Gutachter setzte er bis zu seinem 80ten Lebensjahr fort.

Die **V e r b i n d u n g** z u m **V a t e r** war durch viele Gespräche geprägt. Wir hatten nicht nur den gleichen Geburtstag, sondern waren uns auch in vielen Dingen sehr ähnlich.

A r c h i t e k t e n n a m e n, wie Pfau, Lehmbruck hörte ich im Zusammenhang mit dem Düsseldorfer Architektenring. Äußerungen über die geplante Hochstraße parallel zur Königsallee (dem Tausendfüßler) des Stadtplaners Tamms, den Wiederaufbau des Rathauses durch den Direktor des Hochbauamtes Schulte-Frolinde, die Diskussion über das Dreischeidenhaus von den Architekten Hentrich und Petschnigg. All dies war aber mir erst viel später möglich es einzuordnen.

Anfang der 50er Jahre wurden **n e u e M ö b e l** angeschafft. Für mich u.a. einen Nierentisch mit Mosaik einlage und eine Tütenlampe, die Wände wurden farbig gestrichen.

Als ich später, bedingt durch die Krankheit meiner Mutter, in ein Internat kam, dadurch herausgerissen aus dem Familienverband, von Heimweh geplagt, beendete ich frühzeitig die Schule.

Was aber nun?

Die naturwissenschaftlichen Fächer, die Mathematik, das Zeichnen, vor allem das geometrische Zeichnen, hatten meine Vorliebe.

Ich wollte Häuser bauen.

Hatte ich doch statt Vokabeln zu lernen immer wieder Fassaden gezeichnet, ganz besondere, mit „nierenförmigen“ Fenstern (im Alter von 15-16 Jahren).

Ich begann eine zweijährige Maurerlehre, mit abschließendem Gesellenbrief, ergänzt durch Praktika im Zimmereihandwerk und im Metallbau. Ungewöhnlich war es, weibliche Arbeitskräfte (Lehrlinge) am Bau zu beschäftigen und genau so schwer einen Lehrvertrag zu bekommen. So musste ich, in Düsseldorf wohnhaft, meine Lehre in Mönchengladbach absolvieren.

An kleineren Baustellen war die Mechanisierung noch nicht angekommen. Die einfachen Hilfsmittel waren immer noch Bagger, Betonmischer, Flaschenaufzüge, sowie der Transport von Mörtel in Behältern auf den Schultern. Dies war eine schwere Arbeit, die für mich kaum zu leisten war. Da war es von Glück, dass zum Vermauern das Steinformat von 11,5/24,7,1cm weitgehend noch üblich war, obwohl großformatige Hohlblocksteine aus gemahlenem Trümmerschutt oder Leichtbausteine schon verwendet wurden. Mit dem Ende der Nachkriegsmoderne, und dem Beginn einer Phase des neuen Überlegens, begann ich das 6semestrige Ingenieurstudium der Fachrichtung Hochbau in Kassel.

Auffallend war hier in Kassel die aufgeräum-

te Stadt im Vergleich zu Düsseldorf. Die Trümmer waren beseitigt, die erste Bundesgartenschau 1955, sowie die 1. Documenta, hatten ihre Spuren hinterlassen. Eine Phase des neuen Überlegens war hier angebrochen.

Zu dieser Zeit war der Anteil der Studentinnen an der FH maximal 1%. Wenige Jahrzehnte später stieg der Anteil bis auf 50% an. Vielleicht auch dadurch, dass eine abgeschlossene Handwerkslehre nicht mehr Voraussetzung für ein Studium war. Um das handwerklich Machbare zu beurteilen, wäre diese Erfahrung für einen Planer aber auch heute noch wichtig, um mehr Verständnis für die Materialien und den Umgang damit zu kennen. Auch Menschenkenntnisse aus dieser Zeit des Lernens waren für später von hohem Wert.

Die Spuren des Krieges zeichneten sich auch hier noch ab. Kommilitonen, die erst 1956 aus der russischen Gefangenschaft heimkehrten, fiel es schwer, den Anforderungen nachzukommen.

Das Studium konzentrierte sich in erster Linie auf die Konstruktionslehre und die statischen Fächer, die ich ganz besonders gut beherrschte. Bei einer ersten Tätigkeit in einem Düsseldorfer Statikbüro, musste ich aber erkennen, das konnte es für mich nicht sein. Stupide Anwendungen von Tabellen, mit ergänzenden Spannungsnachweisen und vor allem das Abnehmen der Bewehrungen auf der Baustelle durch eine Frau, war für die damalige Zeit ein Novum und für mich außerordentlich unangenehm.

Mit dem Wunsch nach kreativem Gestalten suchte ich nach einem neuen Weg. Studienfreunden, die an der Hochschule der bildenden Künste in Kassel ihre Studien bei Professor Paulfriedrich Posenenske fortführten, schloss ich mich an.

Es eröffnete sich für mich ein ganz neues Sehen, neue Denkansätze, die Philosophie der Künste, das kreative Schaffen, und die Zuneigung zu meinem späteren Ehemann begann hier.

Der Lebensweg meines Mannes und die Geschichte seiner Familie ist vergleichsweise ebenfalls geprägt von den Wirren des 20ten Jahrhunderts.

Sein Vater, 1896 geboren, mit 15 Jahren Vollwaise, verwundet im 1. Weltkrieg in Verdun, verdankte seine Genesung einer Kneipp-Therapie. Er studierte Medizin, später setzte er sich ein Leben lang für diese Therapie ein, mit dem Leitsatz „vorbeugen ist besser als heilen“. Er hielt über 2000 Vorträge und verfasste einige Niederschriften und Bücher. Er ist der Initiator des Kneipp-Heilbades in Kassel-Wilhelmshöhe.

Der zweite Weltkrieg raubte ihm ein zweites Mal die Kräfte. Vom Königsplatz in Kassel, auf dem er die Verwundeten in den letzten Kriegstagen versorgte, wurde er direkt in die Gefangenschaft nach Marseille gebracht. Sein 17jähriger Sohn an der russischen Front, seine Frau mit Tochter und dem jüngsten Sohn, der kaum lesen und schreiben konnte, zurückgelassen in einer Jagthütte in Beberbeck. Das Haus in Kassel, war gerade abbezahlt, und bei dem letzten Angriff im

März 1945 abgebrannt.

Heimgekehrt, sichtbar gealtert, suchte er als erstes nach Nägeln, um das noch vorhandene Erdgeschoß vom Zimmermann decken zu lassen, denn der besaß keine. Ein Freund, Besitzer einer Kleiderfabrik, half mit Kleidung als Tauschware aus. Der parkähnliche Garten wurde teilweise Gemüsegarten, auch Hühner und eine Ziege deckten mit Eiern und Milch den täglichen Bedarf.

Das Sanatorium in Wilhelmshöhe, heute Augustinum, war noch Lazarett, und die ambulante Praxis in der Kurhausstraße stand auch nur bedingt zur Verfügung, da auch z.T. durch Bomben zerstört.

Aus dieser Zeit blieb allen nur das was man gelernt hatte, und das keiner einem nehmen konnte. Es ist das Kapital das ein Leben lang zur Verfügung steht.

Als Anfang der 50er Jahre die Zeiten sich normalisierten, wurde das elterliche Haus durch den Architekten Wolfgang Haeseler, damals noch Student, wieder aufgebaut. Der Architekt Paul Bode baute nebenan sein Haus, und der Gartenarchitekt Hermann Mattern, der Planer der Bundesgartenschau 1955 ebenfalls hier sein Domizil. Mein Mann, damals 16 oder 17 Jahre alt, verfolgt dieses Bauen mit großem Interesse und es wurde ausschlaggebend für seine später Berufswahl.

Nach einer Zimmermannslehre, absolvierte er das Hochbau-Ingenieurstudium und anschließend 2 Semester an der HBK Kassel. Es begann für uns ein gemeinsames

W e g. Das Ziel war die Akademie der bildenden Künste in Wien. Ein Grund für den Wechsel war, dass zur damaligen Zeit an der HBK Kassel kein Abschluss vorgesehen war, und man an der ABK Wien nach 8semestrigen Studium ein abgeschlossenes Hochschulstudium erreichen konnte mit einem Diplom und einer Staatsprüfung.

Hier stand man in der Tradition von Peter Behrens, Clemens Hozmeister, Roland Rainer und Ernst August Plischke, der 1936 den österreichischen Staatspreis für das Haus am Attersee erhielt.

Der große Ausländeranteil unter den Studierenden in der Akademie, aus Schweden, der Schweiz, Saudi Arabien, Persien, Italien und aus den USA, erweiterte zusätzlich das architektonische Denken und damit auch den Einblick in andere Kulturkreise.

Architekturvorträge, im Rahmen der alljährlich stattfindenden Wiener Festwochen, von Architekten wie Richard Neutra, Bakema, Arne Jacobsen ect., mit teilweise auch persönlichen Begegnungen, öffneten den internationalen Weitblick.

Mein Mann erhielt im 3ten Studienjahr den „Füger - Preis“ der Akademie, mir wurde eine Auszeichnung für die „künstlerische Geamtleistung“ des letzten Studienjahres verliehen.

1965 trennten sich für zwei Jahre unsere Wege. Mein Mann nahm in Kassel das Angebot des Architekten Walter Seidel, damaliger BDA Vorsitzender an, zu gegebener Zeit, sein seit 1953

bestehendes Architekturbüro weiterzuführen. Ich ging nach Düsseldorf zurück in das Architekturbüro Dr. Hentrich und Petschnigg HPP, in dem ich schon während einiger Semesterferien gearbeitet hatte.

1967 heirateten wir. Stimmen wurden laut, „mit solch einer Ausbildung nun an den Herd!“, oder „lass da mal erst Kinder kommen, dann wird sie schon aufhören zu arbeiten“, den damaligen Vorstellungen entsprechend. Selbst der Architekt Seidel konnte eine Frau mit gleicher Ausbildung zunächst nur als Ergänzung sehen. Das war zuvor bei HPP anders. Mit der Zeit wuchs jedoch zu Herrn Seidel eine väterliche Freundschaft, begleitet vom gegenseitigem Respekt und Anerkennung bis hin zu seinem Tod 2006.

Als Frau in einem bis dahin fast ausschließlichen Männerberuf tätig, musste man immer durch mehr Leistung sich beweisen. Es gab Bauherren, die wollten ihre Bauvorhaben zunächst nicht von einer Frau geplant haben. In solchen Fällen erarbeitete ich die Grundlagen, sprach sie mit meinem Mann durch, der sie dann beim Bauherrn vorstellte. Das änderte sich aber mit der Zeit grundlegend.

Die E m a n z i p a t i o n, der Zeitgeist der 68er Jahre, war für mich nicht relevant. Nach dem Vorbild meiner Mutter war ich einerseits zufriedene Hausfrau, Mutter einer Tochter und Ehefrau. Als Architektin war ich kämpferisch, um die bestmögliche technische und ästhetische Lösung zu finden. Dies war oftmals ein Spagat zwischen zwei Welten. Um allem gerecht zu werden, ver-

suchte ich weitgehend diese Bereiche auseinander zu halten, und doch kam es immer wieder vor, das auf Küchenezetteln oftmals die besten Entwürfe entstanden.

Die Lebensläufe beider Familien waren geprägt durch die zwei Weltkriege des letzten Jahrhunderts. Sie dokumentieren eine Zeit des immer wieder Bemühens um einen neuen Anfang, der dann in den 50er Jahren zu einem, in der Geschichte nie da gewesenen „Wirtschaftswunder“ führte.

Auch in der Architektur hatte man sich nach dem ersten Weltkrieg endgültig vom Historismus befreit, und es war abermals gelungen sich nach dem zweiten Weltkrieg von dem übergestülpten nationalsozialistischen Klassizismus los zu sagen, und an die Werte der Moderne anzuknüpfen um eine zweite Moderne, die der Nachkriegsarchitektur zu schaffen.

Werte erkennen und sie bewahren waren für mich in der Zeit des gesellschaftlichen Strukturwandels mit seinen wirtschaftlichen und sozialen Veränderungen Festpunkte. Damit ist nicht gemeint, sie zu übernehmen, sondern nachzudenken, in wie weit sie für mich in Betracht kommen. Nur so war meine persönliche Entwicklung möglich.

ZUR ENTWICKLUNG DER MODERNEN ARCHITEKTUR Der 50er JAHRE IN DEUTSCHLAND: Rückblick zum Verständnis der Epoche aus eigener Anschauung.

DER WIEDERAUFBAU IN DER NACHKRIEGSZEIT.

1945 war ein politischer und militärischer Nullpunkt.

Der Zeitabschnitt von 1945 bis 1962, den man im Baugeschehen als Nachkriegsarchitektur bezeichnet, umfaßt 17 Jahre, die im Leben eines Einzelnen sehr viel bedeuten können. Jene Zeit bedeutet aber wenig, wenn sie 50 Jahre zurückliegt. In der Geschichte lokalisieren wir wichtige Ereignisse, wichtige Bauwerke nur in ganzen Abschnitten der Kultur. Aus meiner Perspektive als Zeitzeugin werden allerdings Stränge und Zusammenhänge der Geschichte sichtbar, die aus der Perspektive späterer



0.11 Trümmerlandschaft, Foto 1945.

Generationen nur mühsam, wenn überhaupt, zu rekonstruieren sind.

Von heute aus betrachtet lässt sich das Bauen in Deutschland in

der Zeit von 1945 - 1962 mit wenigen Begriffen umreißen: Wiederaufbau, Neuaufbau, Wiederherstellung, sozialer Wohnungsbau mit entsprechendem Grün. Am Ende dieser Zeit kommen noch neue Begriffe hinzu, wie die neue Stadt, Sanierung, Entballung. Jeder dieser Begriffe deutet eine besondere Vorstellung an, jeder von ihnen wurde teilweise durchgesetzt.

Diese Zeit kann man in drei Abschnitte gliedern. Sie überdecken sich zwar, aber dennoch sind sie gut erkennbar.

Zwischen 1945 und 1948/49, in dem 1. Abschnitt, enttrümmerte man die Städte und versuchte Ordnung zu schaffen. Die 2. Phase, der große Bauboom, liegt zwischen 1948 und 1958/59. Ungefähr 1958 begann dann ein dritter Abschnitt, das Ende der wirtschaftlichen Not, neues Überlegen.

1.Phase:

Das Land, das damalige Deutschland, war zerstört und in 4 Zonen aufgeteilt. Das Regime zerschlagen, keine Regierung, nur vier Militärverwaltungen. Es gab nichts zu essen, es gab nur intensive Bemühungen um einen neuen Anfang.

In der Architektur hatte es vorher einen nationalsozialistischen Klassizismus gegeben. Er wurde verbrämt und vermischt mit kleinbürgerlichen „Blut und Boden“-Ideologien oder Heimatstil-Attrappen. Diese Stilmischung wurde Deutschland in der Zeit des Nationalsozialismus übergestülpt, das bereits seit 1920 vom Bauhaus ausgehend moderne Vorstellungen in Städtebau und Architektur entwickelt hatte. Mangels eigener Souveränität versuchte man sich an der Vergangenheit abzusichern. Man orientierte sich allerdings an der weiter zurückliegenden Vergangenheit, und man hatte diese Vorstellungen mit entsprechenden

Baugesetzen untermauert, von denen noch am Ende der Nachkriegszeit ein Teil unreflektiert als Landesrecht gültig war.

In der Zeit nach 1945 tauchte die Baukunst der zwanziger Jahre wieder in Deutschland auf, die sich inzwischen in der „freien Welt“ weiter entwickelt und gewandelt hatte.

In der Bundesrepublik Deutschland litt die Zeit des Nachdenkens von 1945 bis 1948/49 unter der generellen politischen und wirtschaftlichen Depression, unter dem Nichtwissen, was möglich sein wird. Zwar sind in dieser Zeit des sich allein auf dem Papier realisierenden Planens ausgezeichnete Entwürfe für die Stadt, für das Wohnen usw. entstanden.

Es hatten in den letzten Kriegsjahren schon Planer und Architekten an Wiederaufbauplanungen für die Nachkriegszeit gearbeitet, die mit kurzer Unterbrechung und vor allem ohne Kursänderung weiter tätig sein konnten (das

kann man inzwischen auch bei Durth & Gutschow 1993: Träume in Trümmern, Stadtplanung 1940 – 1970 bzw. bei Werner Durth 1992: Deutsche Architekten. Biographische Verflechtungen 1900 – 1970 nachlesen).

ANMERKUNG:

„Alle bekannten Namen von Schulte-Frohlinde über Schmitt-Henner - ersterer in Bonn, dann Düsseldorf, letzterer mit einer Alternativplanung für Mainz beauftragt - über Hans Bernhard Reichow, Heinz Schmeisner und Wilhelm Schlegtendal in Nürnberg - beide wurden schon von der Gauleitung 1944 dort eingesetzt und waren Gewinner des Wettbewerbs für den Wiederaufbau von Nürnberg - bis Konstanty Gutschow, der für Hamburg und danach für Kassel tätig wurde, von Wortmann, der mit Cäsar Pinnau Bremen bearbeitete bis Dustmann, Hentrich, Tamms und Wolters - alle in der Stadt Düsseldorf, welches schnell in der Nachkriegszeit „der Schreibtisch“ des Industriegebietes geworden war - Peter Poelzig und Edmund Scharf in Münster - sie hatten im Sommer 1944 mit dem Wiederaufbau für die Altstadt begonnen- Herbert Rimpl, während des Krieges Organisator der Industrialisierung besetzter Gebiete mit enormen Aufgaben, in Wuppertal; alle wirkten sie über den 8. Mai 1945 fort und lieferten städtebaulich – architektonische Kontinuität“ (Hackelsberger 1985: 22,23,24).

Ausgezeichnete Entwürfe für die Stadt und für das Wohnen kamen aber fast nirgendwo zu großen Konzeptionen. Ein wichtiger Grund hierfür ist vermutlich Fehlen einer Zusammenarbeit zwischen Bauherr und Architekt. Die Einsicht in die Notwendigkeit einer engen Beziehung zwischen zwei Personen, die sich gemeinsam und auch gegeneinander um ein Objekt bemühen, ist schon damals weitgehend verloren gegangen. Neue adäquate Möglichkeiten der Zusammenarbeit sind leider bis heute nicht gefunden und entwickelt worden. An Stelle einer Einzelperson treten mit dem wirtschaftlichen Liberalismus der Nachkriegszeit Gesellschaften, Gremien, Genossenschaften, Regierungen, in denen das Anonyme vorherrscht. Damit verringert sich der Mut zur Darstellung einer bewussten Verantwortlichkeit und einer übergeordneten Repräsentation.

Noch heute wissen wir, dass die öffentliche Hand fast niemals dem Architekten oder Planer klare Voll-

machten erteilt, einen Gesamtplan zu entwerfen und auszuführen, der maximale Lebensverhältnisse verspricht. Alles, was man erwarten kann, ist ein Auftrag für ein scharf umgrenztes Einzelobjekt für einen privaten Auftraggeber, der sich selbst oder sein Unternehmen ins beste Licht setzen möchte. Versuche, Planungen von umfassendem Charakter durchzuführen scheitern am Fehlen einer klaren, überzeugenden Gesamtidee, die fähig wäre, die üblichen Profitgelüste und Schnellverdienste in Schach zu halten.

Dieser Zustand muss nicht unbedingt unausweichlich sein. Berühmte Beispiele großer Lösungen in der Architektur sind auch heute möglich, z.B. der Neuaufbau von Rotterdam.

Die Innenstadt wurde 1943 durch Luftangriffe fast vollkommen zerstört. Hier haben sich einige wenige nach dieser Katastrophe zusammengefunden und ein neues Konzept für die Stadt entwickelt.

Es gelang ihnen, ihre Mitbürger zu überzeugen, dass für ein solches Werk neue gesellschaftliche Grundlagen erforderlich seien. Auch hier war damals (1943) die Zukunft „unsicher“, und trotzdem hatte man den Mut, etwas Neues auszudenken.

Schon in der griechischen Kunst wurde durch den Mut und die Weitsicht einiger Verantwortlicher erreicht, gemeinsam mit den Bürgern der Stadt alle finanziellen und künstlerischen Reserven mobil zu machen, z.B. die Akropolis in Athen mit dem Partheon steht auf dem Hügel der Ruinen von Heiligtümer, die kurz zuvor im Krieg zerstört worden waren. Die Griechen beseitigten die Ruinenreste um etwas viel Schöneres, Besseres, Glänzenderes zu bauen.

2. Phase:

Ende der vierziger Jahre leitet eine Aufbruchstimmung die zweite Phase des Wiederaufbaus ein. Von 1948 bis 1958/59 gibt es nur Einzelleistungen und einige kleine städtebauliche Vorbilder, diese zum Teil von allerdings außergewöhnlicher Qualität. Wohnungen, Kirchen, Stadtteile, sowie Bürohäuser, sind in großer Zahl in dieser Zeit entstanden.

Wohnungen wurden zu Hunderttausenden errichtet, sind aber primär unter dem Aspekt der Bekämpfung der Not zu sehen.

Das nach 1945 zuerst durchaus verständliche Denken in den Kategorien des Mangels verhinderte aber wegweisende Lösungen. Es wurden nicht die Konzeptionen entwickelt, die den Anforderungen der zweiten Phase genügten. Die Gründe sind nicht architektonisch, sondern eben so sehr politisch wie rechtlich bestimmt.

In den Jahren des Baubooms der

Nachkriegszeit wurde offenbar selten daran gedacht, der Wirtschaftlichkeit, trotz ihrer selbstverständlichen Unentbehrlichkeit, eine untergeordnete und dienende Stellung zu zuweisen. Die Vorrangstellung des wirtschaftlichen Denkens, sowohl in staatskapitalistischen wie privatkapitalistischen Einrichtungen, sind nach wie vor im Grunde, fast jedes groß angelegte Konzept abzuwürgen, wenn der Bauherr keine größere kulturelle, soziale und gesellschaftliche Verantwortung erkennt.

Durch den Bombenkrieg und die damit verbundene Zerstörung der Städte wurde der Weg frei für die Weiterentwicklung der gegliederten und aufgelockerten Stadt, deren Anfänge sich bis in die Gartenstadtbewegung und die Trabantenkonzepte der frühen 20er Jahre zurückverfolgen lassen.

In der Wiederaufbauplanung der Städte spielten der fußgängergerichte Bereich sowie die Führung des Autoverkehrs eine ausge-



0.12 Der Wiederaufbau, Foto 1952.

sprochen dominierende Rolle. Viele Innenstädte, wie z.B. Braunschweig, wurden weitgehend auf alten Grundrissen wieder aufgebaut. Man verbreiterte die wichtigsten Straßen. Dadurch verloren sie ihre Maßstäbe und konnten den Verkehr doch nicht bewältigen. Sie haben ihre Zeit nicht überlebt.

Zum Formen- und Struktur-Vokabular der 50er Jahre Architektur zählen dünne, weit auskragende Dächer, strenger Beton-Rasterbau mit kontrastierenden Ausfachungen und rhythmisierter Verglasung, abgesetzte, aufgeglaste Dachgeschosse, Fassadenorna-

mentierung mit Beton-Fertigteilen oder dünne Holzlamellen an Wänden und Balkonbrüstungen.

All die typischen Elemente finden sich insbesondere in der skandinavischen und in der Schweizer Architektur der 30er Jahre. Hier wurde angeknüpft, und sich um eine differenzierte Architektur für die verschiedenen Bauvorhaben bemüht.

Während von der skandinavischen Architektur der 30er Jahre die Materialästhetik und Baukörperdifferenzierung weiter wirkt, entwickelt sich in der Schweizer Architektur der 30er und 40er Jahre jene dann für die 50er Jahre exemplarische Rasterbauweise. Das sichtbare Betonskelett wurde als strukturelles und gleichzeitig ästhetisches Element verwendet. Geschäfts- und Verwaltungsgebäude gehören zur das Bild der Zeit am nachdrücklichsten prägenden Architektur.

Die Unterteilungen der Funktionsräume waren vorgeprägt durch



0.13 Casa del Fascio, Como, Schweiz,
Foto 1936.
Architekt: Guiseppe Terragni.

die Bauentwurfslehre von Ernst Neufert, erschienen im Jahr 1936, welche zur Schlüsselvorlage der Epoche werden sollte. Es kommt zu einer schmalbrüstigen Rasterung. Im engen Abstand von 1,875m oder gar von 1,25m, steigen Stützen auf, hoch rechteckige Fenster oder Fensterbänder, die in den 50er Jahren nahezu universal eingesetzt wurden.

Die Intensität, mit der jedoch das Raster als universales Ordnungsmittel eingesetzt wurde, verweist auf Ordnungs- und Anonymisierungszwänge. Hinter der Anonymität des Rasters wurden alle

gleich. Innerhalb des Rasters entfaltete sich jedoch durchaus noch ein Spektrum architektonischer Möglichkeiten. Kontrastbau bis zur Anpassung an innerstädtisch historische Strukturen, von Vergitterung bis zur statischen und bautechnischen Grenze der Verschlinkung, von flächigen Gestaltungen, bis zur mehrschichtigen Fassadengliederung, von additiven Rastern bis zum Rhythmus von Primär- und Sekundärstützen, (nachzulesen bei Christoph Heggelsberger 1985: Die aufgeschobene Moderne).

Die Funktionsbereiche sind zwar häufig in einzelnen Bauteilen gestalterisch differenziert, die Rastergliederung unterscheidet aber kaum zwischen Verwaltungs-, Schul- oder Kaufhausbauten. Nur bei wenigen Bauaufgaben wie Kino oder Café finden sich manchmal höchst originelle, eigenständige Architekturerefindungen.

Neben dem bevorzugten Rasterbau kann eine Tendenz zur Antisymmetrie festgestellt werden.



0.14 Valingby, Trabantenstadt nördlich von Stockholm, Foto von einer Studienreise 1960 nach Schweden.

Achse und Symmetrie waren tabuisiert, sie wurden beim Wiederaufbau häufig bewusst durchkreuzt und gebrochen.

In Kombination mit zeittypischen Dekorationsformen und Mater-

ialien entsteht der spezifische Charakter der 50er-Jahre-Architektur. In keiner anderen Zeit wurde derart unbekümmert mit neuen Materialien wie Kunststoff, Eternit oder Plexiglas experimentiert, wurden alle Materialien miteinander kombiniert und kontrastiert. Kleinmosaik verkleiden Säulen und Fassaden, sowie farbige Fliesenwände, Klinkerausfachungen, Schmiedeeisen und Messing verzieren Balkone, Türen und Fenster. Während für die 2% Kunst am Bau in den 50ern zumindest noch Flächen reserviert waren, musste sich die Kunst in späteren Jahren mit separaten und isolierten Brunnen und Skulpturen begnügen.

In der Mischung aus Rasterbau, abstrahierter Dekoration und Materialpräsentation konkretisiert sich der Charakter der 50er-Jahre Architektur am deutlichsten.

Das, was man das „Neue Bauen“ nennt, hat am sichtbarsten mit dem Bau von Produktionsstätten begonnen. Auf diesem Gebiet fan-

den sich Bauherrn, die sich von vergangenen Denk- und Formgewohnheiten lösen wollten und konnten. Die Produktion von Dingen in großer Zahl unterliegt anderen Gesetzen als die Herstellung des handwerklichen Einzelstücks. Logischerweise haben die Produktionsmethoden auch die Produktionsstätten geprägt.

Nach dem ersten Weltkrieg, in den zwanziger Jahren, hat der Industriebau eine große Blütezeit erlebt. Das Fließband bestimmte das Aussehen. Die Gebäude waren hell, luftig und technisch harmonisch, z.B. die Fagus – Werke von Walter Gropius in Alfeld aus dem Jahre 1914.

Nach dem zweiten Weltkrieg erfolgte eine Veränderung. Der Bau wird als technisch vollkommene Hülle für hochwertige Maschinen gesehen. Die wenigen Menschen, die diese Maschinen bedienen, werden untergebracht in perfekten Produktionsräumen und zum Teil vorbildlichen Erholungseinrichtungen. Die Produktionsstätten

sind nicht mehr der Sitz der Macht. Die arbeitenden Menschen wurden von automatischen Maschinen abgelöst, der typische Arbeiter zum kontrollierenden Techniker.

Die Beschäftigung in verwaltenden Berufen nimmt immer mehr zu, und dies bedeutet eine vollkommene Wandlung der sozialen Struktur. Dies führte zum Bau machtvoller Verwaltungshochhäuser in großer Zahl.

Jede Industriegruppe, jeder Konzern versuchte den anderen zu übertrumpfen. Noch höher, noch eleganter, noch vollkommener. Wenig diskutiert bleibt die Frage ob der Konzern X das Recht hat, das Bild einer Stadt zu beherrschen? Damit bleibt das Dilemma des Städtebaus zwischen privatem Repräsentationsinteresse und den Handlungsspielräumen der sozialen Gemeinschaft bis in unsere Tage bestehen. Solitäre bestimmen immer mehr das städtische Bild und verhindern das Einbinden in den Kontext.

3. Phase:

Der Zeitabschnitt nach 1958 ist der Beginn eines neuen Überlegens. An Stelle einer scheinbaren dogmatischen Sicherheit in der Architektur und im Städtebau tritt eine Vielfalt an Versuchen in ganz verschiedenen Richtungen. Erneut durchdacht wird das Prinzip des funktionalen Bauens und das der gegliederten und aufgelockerten Stadt.

Nach eigener kritischer Betrachtung der qualitativ gewaltigen Wiederaufbauleistung nach dem Kriege, muss man zu dem Schluss kommen, dass im Wohnungsbau dieses Kriterium weitgehend nicht erfüllt wurde. Der Grund dafür ist letztlich, dass die Wohnungen im Schnitt zu klein sind, die erwünschte Steigerung der Qualität der Wohnform und die Berücksichtigung der städtebaulichen Belange ein mehr an Baukosten gefordert hätten, die auf Grund der Finanzierungsrichtlinien nicht zur Verfügung standen.

Zu erwähnen ist, dass z.B. Autos, Kühlschränke und Flugreisen billiger geworden waren, der Wohnraum aber relativ teurer wurde. Der Bürger war von sich aus nicht bereit, die durch andere billigere Industrieprodukte gewonnene Kaufkraft auf das Wohnen um zu lagern.

ANMERKUNG:

DIE WIRTSCHAFTLICHE UND SOZIALE KOMPONENTE.

Mitte der fünfziger Jahre vollzog sich eine Veränderung der Produktionsverhältnisse. Die von der Arbeiterschaft geprägte Industriegesellschaft wandelte sich in eine Dienstleistungsgesellschaft mit überwiegend Angestellten. Der Prozentsatz an Beschäftigten im Dienstleistungsbereich überholte den der Industriearbeiter.

Der Strukturwandel war mit entscheidenden sozialen Veränderungen verknüpft. Die neuen Informations- und Kommunikationssysteme und die hohe technische Spezialisierung haben eine entscheidende Veränderung herbeigeführt.

Diese fällt mit dem Abschluss des Wiederaufbaus nach dem zweiten Weltkrieg zusammen. Es war eine Zeit des Aufschwungs der Wirtschafts- und Produktivitätssteigerung.

Der Franzose Jean-Francois Lyotard (Gavinelli 1997: 15) zieht den Schluss, dass die Auflösung und der Zerfall der Moderne ihren Ursprung im Sturz unfehlbarer Ideologien hat, denn sie waren die gesellschaftlichen Fundamente der Moderne und der Zeit der Industrialisierung: Aufklärung, Idealismus, Marxismus. Ihrer Krise folgte zwangsläufig der Zusammenbruch der sie bestimmenden Konzepte: intellektuelle Rationalität und soziale Befreiung, individueller und bürgerlicher Liberalismus, kollektiver Sozialismus und globale Gleichberechtigung.

Die Architektur ist letztlich jene, die von allen Künsten die größte gesellschaftliche Verantwortung und die größte gesellschaftliche und soziale Wirkung hat. Somit zählt sie zu einer der wichtigsten Kulturaufgaben, deren Wurzeln in der Vergangenheit liegen, und die gleichzeitig weit in die Zukunft weisen.

DÜSSELDORF UND KASSEL: Beispiele der architektonischen Neuorientierung.

DÜSSELDORF zählt zu den am stärksten zerstörten deutschen Städten nach dem 2ten Weltkrieg. Rund 45% des gesamten Stadtgebietes waren zerstört, in der Innenstadt waren es sogar 90%. Die Einwohnerzahl von 540.000 im Jahre 1939 war auf 235.000 zusammengeschrumpft (Klapheck 1977: 36).

Trümmerbeseitigung, die Wiederherstellung der technischen und institutionellen Infrastruktur, die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum, Nahrungsmitteln und Brennstoff stellten die größten Probleme der Jahre bis 1950 dar.

Die von den Alliierten verfügte Demontage von Anlagen der Maschinen- und Stahlunternehmen wie Rheinmetall, Kloeckner, Mannesmann vernichtete insgesamt jeden dritten Arbeitsplatz (Niederwörmeier 1977: 139).



0.15 Wilhelm-Marx-Haus, 1922-1924
Architekt Wilhelm Kreis.

Ein wichtiger Impuls für die zukünftige Entwicklung der Stadt war 1946 die Ernennung Düsseldorfs zur Landeshauptstadt des Landes, das aus den ehemaligen Provinzen Nordrhein, Westfalen und Lippe gebildet wurde.

Während in den Planungsämtern

an den Wiederaufbauplanungen für die kriegszerstörte Stadt gearbeitet wurde, beschränkte sich die Bautätigkeit in der frühen Nachkriegszeit auf Reparaturen und Provisorien. Bei dem Fehlen jeglichen Materials konnte von Wiederaufbau zunächst keine Rede sein.

Der Wiederaufbau Düsseldorfs seit 1948 lag nahezu ausschließlich in den Händen des Stadtplaners Friedrich Tamms, der schon 1950 einen ersten Neuordnungsplan vorlegte. Das moderne Düsseldorf ist seine Schöpfung. Er musste aber auch erkennen, dass es Dinge gibt, die für die Düsseldorfer unantastbar sind und vor denen aller Erneuerungswille halt machen muss. Dazu gehört in erster Linie der Hofgarten, das Herzstück der Stadt mit einer großen Teichanlage, deren Ausläufer Tamms zuschütten ließ und nach öffentlichem Protestmarsch gegen diese „Verstümmelung“ das Wasser wieder zurückfließen lassen musste. Heute ist der Hofgarten, mit dem Ende der 50er Jahre



0.151 Stadtgraben und Königsallee nach 1945.

gebautem, angrenzenden „Dreischeibenhaus“, ein bindendes Element einer einmaligen Stadtlandschaft.

Die Vergrößerung der Einwohnerschaft der Stadt Düsseldorf um fast 50%, die erst nach 1951 begann, und mit der eine beispiellose Entwicklung des motorisierten Verkehrs einherging, wirkte

sich selbstverständlich auf die neue Stadtform aus. Auch die politische und gesellschaftliche Neuordnung des Staatswesens konnte nicht ohne Einfluss auf die Struktur und Erscheinungsform der Stadt bleiben.

Es entstanden, umfangreicher als bisher, die Verwaltungsbauten der Industrie, der Banken, der Organisationen und der Verbände im Stadtbild. Die industrielle Massengesellschaft, sichtbar und beherrschend nach dem Krieg, wirkte sich aus. Düsseldorf wurde zum „Schreibtisch des Ruhrgebietes“.

Das Unabweisbare dieser Entwicklung frühzeitig zu erkennen, war die Aufgabe der Stadtplanung unter Professor Friedrich Tamms.

Dazu gehörte das Ausbrechen aus der Horizontalen, aus dem nivellierenden Gleichmaß des Alltäglichen. Plätze und Grünanlagen entstehen, um eine vielfältig verwendbare Auflockerung der üblichen totalen Überbauung herbeizuführen.

Düsseldorf hat mehrere Beispiele für diesen neuen Weg aufzuweisen, z.B. das Mannesmann Hochhaus. Das bedeutendste ist der Jan-Wellem-Platz und mit ihm das Hochhaus der Phoenix-Rohr AG in Stahl und Glas (vgl. Mittag 1962: 9).

Gebaut wurde aber noch bis Anfang der 50er Jahre in dem „Düsseldorfer Klassizismus“, einem entdekorierten nationalsozialistischen Klassizismus. Trotz Protest des Düsseldorfer „Architektenrings“, diffamiert als Architekten, die nur in Glas und Stahl arbeiten wollen, des BDA, der Rheinischen Sezession, des Deutschen Werkbundes und des Architekten- und Ingenieurvereins, konnte der Direktor des Hochbauamtes, Julius Schulte-Frohlinde, 1952 seinen Entwurf für die Erweiterung des Rathauses, als Symbolbau eines kontinuierlichen Konservatismus, durchsetzen. Erst Jahre später öffnete die Düsseldorfer Stadtplanung sich modernen Leitbildern (vgl. Niederwörhmeier 1997: 148).

Der Architekt Bernhard Pfau baute zu dieser Zeit bereits das Glashaushaus der Glasindustrie, eines der modernsten Bürogebäude, nicht nur in Düsseldorf.

KASSEL gehört zu den deutschen Städten, die im zweiten Weltkrieg ebenfalls stark zerstört, und die ihrer Eigenheit als Fachwerkstadt im hohen Maße beraubt worden war. Nicht ein einziges Fachwerkhaus hat im Kern der Kasseler Altstadt die Kriegszerstörung überstanden, und wurde auch nicht wieder aufgebaut

Die Residenzstadt der hessischen Landgrafen war kaum noch als solche zu erkennen. Doch die ausgedehnten Gartenanlagen der Karlsaue oder des Bergparkes mit dem Schloss Wilhelmshöhe zeigen allein durch ihre räumliche Ausdehnung, dass Kassel einmal eine sehr bedeutende Stadt gewesen sein muss. Große Straßen, breite Plätze, vereinzelt noch mit älteren Repräsentationsbauten, erhärten diese Annahme. Das alte



0.16 Kassel vor dem Krieg.

Zentrum war nicht mehr zu lokalisieren. Wenige ältere Monumentalbauten sind Reste eines zerstörten Organismus, dem der rechte Zusammenhang fehlt.

Im Mai 1946 wurde im Ottoneum die Ausstellung „Kassel baut auf“ eröffnet. Die ausgestellten Pläne griffen auf die Umbau- und Wie-

deraufbaupläne von 1942 und 1944 zurück und beinhalteten eindeutig die damals umgesetzten nationalsozialistischen Speer'schen Planungsideologien.

Auf massiven Protest der Bevölkerung und einiger Fachleute wurde die Ausstellung abgebrochen.

Im August 1946 wurde ein neues Wettbewerbsverfahren beschlossen. Obwohl auch dieses Wettbewerbsverfahren von Politikern, Planern, Preisrichtern und Sachverständigen aus der nationalsozialistischen Zeit begleitet wurde, führte es insgesamt doch zu innovativen Planungsansätzen.

Prämiert wurde eine Kompromisslösung, die einerseits eine Anpassung des bestehenden Straßennetzes an die verkehrstechnischen Erfordernisse der Zukunft ermöglichte, andererseits aber eine städtebauliche Einbindung in die Topographie und Wiederaufnahme des historischen Stadtgrundrisses und seiner Bebauung mit zeitgemäßer Architektur forderte.



0.161 Ständeplatz nach 1945.

Die ursprüngliche Zielsetzung der Stadtsanierung der dreißiger Jahre sollte nun durch Blockrandbebauung in der Altstadt um den Entenanger und den Pferdemarkt realisiert werden.

Bereits in der Wettbewerbsausschreibung wurden einige historische Bauwerke zur Erhaltung bzw. zum Wiederaufbau bestimmt. Auf dieser Wettbewerbsgrundlage wurde 1950 ein überarbeiteter Bebauungsplan beschlossen.

Erste Ergebnisse des Wiederaufbaus wurden 1955 in der Ausstellung „Kassel Planung und Aufbau“

gezeigt. Der dort, unter anderen, präsentierte preisgekrönte Wettbewerbsbeitrag für das Staatstheater auf dem Friedrichplatz von Hans Scharoun und Hermann Mattern fiel in den folgenden Jahren politischem Tauziehen zum Opfer. Der Kasseler Architekt Paul Bode erhielt diesen Auftrag.

Obwohl zu Beginn der sechziger Jahre die städtebaulichen, architektonischen Konzepte der Wiederaufbauplanung aufgegeben wurden, wird die Innenstadt in Teilbereichen noch heute durch die unterschiedlichen Architektur- und Stadtbauformen der 50er Jahre geprägt.

Der restaurative Wiederaufbaustil im Bereich Entenanger und Pferdemarkt orientierte sich an Stilelementen des nationalsozialistischen Wohnungs- und Siedlungsbau.

Die klare, sachliche Gestaltung und Transparenz der Rasterfassaden verschiedener Verwaltungsbauten dokumentieren das

Wiederaufleben funktionalistischer Stilelemente, deren Bauhausursprünge durch amerikanische Entwicklungen in den dreißiger und vierziger Jahren verfeinert wurden.

In einigen Verwaltungs-, Hotel- und Kulturgebäuden sind noch Stilelemente aus dem italienischen Futurismus erhalten, die sich aus dem organischen Bauen Härrings, Mendelsohns, Scharouns und den Möglichkeiten neuer Bautechnologien entwickelt haben. Das Kino „Kaskade“, das Hotel „Hessenland“ oder das Verwaltungsgebäude der AOK, dessen dynamisch geschwungenes Treppenhaus mit der transparenten funktionalistischen Fassade konkurriert, sind Beispiele hierfür (vgl. Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) 1984: 23-24).

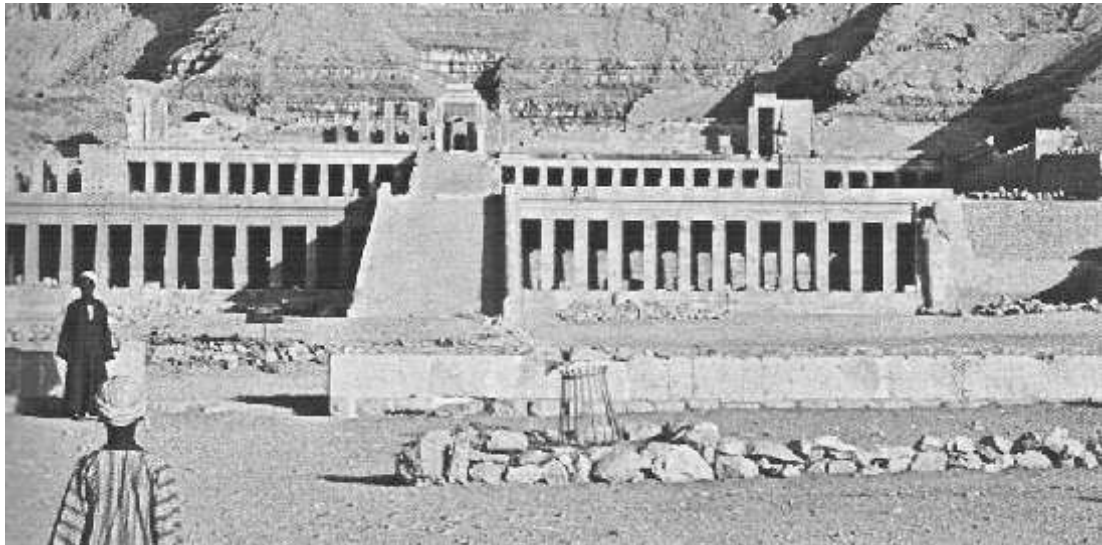
STRUKTURFORMEN:

Tragkonstruktion + ästhetisches Gestalten.

Die technischen Gesetzmäßigkeiten des Bauens und ihr Einfluss auf die Formen der Architektur, sind der gebaute Ausdruck ihrer Zeit. Sie gibt es seit je. Sie kehren überall wieder und überdauern die Stilepochen, sie sind letztlich eine Art künstlerische Schöpfung. Konstruktionsformen sind etwas ande-

res, nämlich die zufällige Erscheinung einer bestimmten Konstruktion (vgl. Siegel 1960: 7,8).

In der Elementarlehre der Architektur, die mit der Zweckbestimmung anfängt, dann mit dem Einfluss der Konstruktion fortgesetzt wird, kommt der Form für die Er-



0.21 Totentempel der Hatschepsut Reg. 1511 - 1480, Ägypten.

scheinung eines jeden Bauwerkes die wichtigste Bedeutung zu, die mit Vergleichen bis in die Antike nachzuvollziehen ist. Sie ist nicht Zutat, Ornament, Dekoration, sondern ein sehr altes kulturelles Phänomen.

Ein Beispiel hierfür ist der auf zwei Stützen ruhende Steinbalken. Er taucht frühzeitig bei den prähistorischen Kultstätten auf, und wir finden ihn später in verfeinerter Form in fast allen Baukulturen wieder. Das Prinzipielle der Form bleibt überall gleich, solange das technische Gesetz der Struktur beachtet wird.

Alle großen Stile der Vergangenheit beruhen auf bestimmten Übereinkünften, ohne dass dadurch das Schöpferische eliminiert wurde.

Mit dem 19. Jahrhundert und der aufkommenden modernen Technik entstand herausfordernd, aber zunächst beziehungslos, die neue technische Form.



0.22 Chicago, Foto um 1970.

Die Chicagoer Schule eilt ihrer Zeit um ein halbes Jahrhundert voraus und realisiert eine Skelettbauweise, die bereits folgerichtig der Vorstellungswelt des 20. Jahrhunderts entsprach.

Sie allein ermöglichte schon damals, zum Ausgang des 19. Jahrhunderts, eine wirklich sachliche Erfassung der neuen Funktionen groß-städtischer Geschoßbauten und in logischer Folge die Bewältigung der Technik, ihre Errichtung in Stahl.

Dieser Vorstoß blieb Episode. Er musste, obwohl auf dem Weg, noch für Jahrzehnte unter der Flut

formalistischer Stilrequisiten versinken.

Der Jugendstil versuchte, aus künstlerischen Impulsen heraus, zu revolutionieren, fand jedoch nicht den Anschluss an das Zeitphänomen der Technik. Er blieb, vielleicht deshalb, ein Zwischenspiel.

Erst in den 20er Jahren setzten sich technische Vorstellungen als formbildende Prinzipien durch. Nicht die Ingenieure, sondern die Architekten wie z.B. Corbusier, W. Gropius, Mies van de Rohe, waren es, die den neuen technischen Stilbegriff in die Architektur hinein trugen. Erst in den folgenden Jahrzehnten unterlagen die bis dahin etablierten Architekturvorstellungen einer totalen Wandlung und die Begriffe der Technik und der modernen Architektur setzten sich gleichermaßen endgültig durch.

Die Strukturform, die Auseinandersetzung mit der Trag-Konstruktion, ihrer ästhetischen Gestaltung



0.221 Mannesmann-Hochhaus,
Foto nach 1958. Düsseldorf.

mit den ihr zur Verfügung stehenden Materialien, ist die Grundlage aller architektonischen Aussagen. Ihre Gültigkeit ist nicht geschichtlich gegeben. Sie ist aber ohne

„Wissen“ nicht in ihrem Sinn erfassbar. Ihr entscheidender Wesenszug ist die Unabhängigkeit des Begriffes der „strukturellen Form“ von allen Richtungen und Strömungen in der Architektur. Es zeigt sich ein zeitübergreifendes Spannungsverhältnis (von Technik und Form) von idealen und konkreten Zielen. Die Erkenntnis der Wissenschaft und Erfahrungen aus der Baugeschichte sind nötig, um neuen Anforderungen zu genügen, die die Zukunft an neue Strukturformen stellen wird.

AUSAGEN ZUR ARCHITEKTONISCHEN STRUKTUR:

Henry van de Velde formuliert in seiner „Kunstgewerblichen Laienpredigt“ schon 1902 den wesentlichen Charakter der architektonischen Schönheit als „die vollkommene Übereinstimmung der Mittel mit dem Zweck“, d.h. die Übereinstimmung mit der Form, dem Material und der Struktur der Tragwerke. Er bemerkte weiterhin, „dass es Menschen in unserer Zeit gibt, die Schönes geschaffen haben, einzig deshalb schön, weil die Dinge nach der Logik, nach der Vernunft, nach den Prinzipien des vernünftigen Seins der Dinge und nach den genauen, notwendigen und natürlichen Gesetzen des dazu verwandten Materials hergestellt wurden“ (Curjel 1955: 125).

Eine umfangreiche Aussage zur Strukturform der 50er-Jahre-Architektur findet man in dem 1960 veröffentlichten Buch „Strukturformen der modernen Architektur“ von Dr. Curt Siegel. Es ist eine Untersuchung der strukturellen Formprobleme der modernen Architektur, aus der Sicht des Architekten, unter Würdigung der damaligen technischen und ingenieurwissenschaftlichen Gegebenheiten, neu zu sehen, zu analysieren und zu deuten. Siegel spürt den technischen Gesetzmäßigkeiten des modernen Bauens nach und verfolgt ihren Einfluss auf die Formen. Er bezeichnet Strukturformen, als die aus der Einheit Kunst und Technik geborenen Formen, deren Züge von der Technik des Bauens mitgeprägt sind“ (Siegel 1960: 7).

Hans Hollein, Walter Pichler - Architektur - Work in Progress - Ausstellung in Wien, Galerie St. Stephan, Mai 1963 „Form folgt nicht Funktion. Form entsteht nicht von selbst. Es ist die große Entscheidung des Menschen, ein Gebäude als Würfel, als Pyramide oder als Kugel zu machen. Form in der Architektur ist vom Einzelnen bestimmte, gebaute Form. Heute, zum ersten Male in der Geschichte der Menschheit, zu diesem Zeitpunkt, an dem uns eine ungeheuer fortgeschrittene Wissenschaft und perfektionierte Technologie alle Mittel bietet, bauen wir was und wie wir wollen, machen eine Architektur, die nicht durch die Technik bestimmt wird, sondern sich der Technik bedient, reine, absolute Architektur" (Hollein).

Für Jürgen Joedicke hat Form in der Architektur eine dreifache Aufgabe und Bedeutung. „Form ist die sinnlich wahrnehmbare Erscheinung des Bauwerks, Form ist raumbegrenzendes Element und Form ermöglicht durch die Art der Raumbildung bestimmte Funktionen. Architektur ist, so könnte man definieren, konstruierter, benutzbarer und gestalteter Raum. Der Architekt sowie der Wissenschaftler benötigen beide Intuition als Grundlage ihrer Tätigkeit. Der Wissenschaftler schafft neue Denkweisen, der Architekt neue Formen, (vgl. Joedicke, Wonneberg 1976: 22, 23).

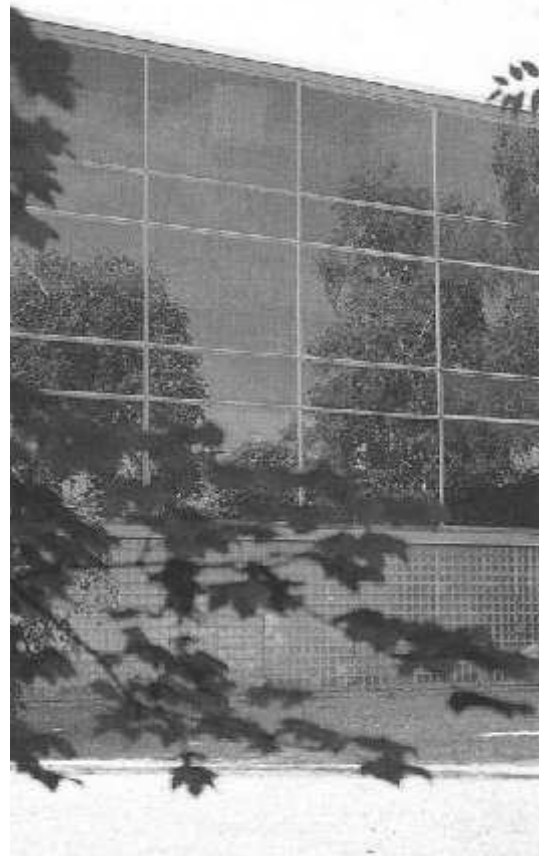
DIE NEUEN MATERIALIEN UND KONSTRUKTIONEN: Eisen-, Stahlbeton, Glas, Aluminium.

Jahrhunderte lang war das Erscheinungsbild der Architektur geprägt von den Materialien Holz und Stein. Dabei ist es unerheblich, ob Natur- oder Backstein dominiert. Das Eisen spielt nur eine untergeordnete Rolle in Form von Ankern, Dübeln und Ketten.

Mit dem 19. Jahrhundert tritt das Eisen in anderer Form und Kombination mit dem Glas auf. Das führt zu neuen Bauwerken, den Glas- Eisen- Hallen.

Das 20. Jahrhundert setzt diese Entwicklung fort und führt wiederum neue Materialien ein, nämlich den Eisen-, später den Stahlbeton, den Glasbaustein und das Aluminium.

Die ersten Hallen haben, konstruktiv gesehen, die Errichtung mit Stütze und Architrav hinter



0.23 Ingenieurschule für Textilwesen,
Krefeld, Foto nach 1952.
Architekt: Bernhard Pfau.

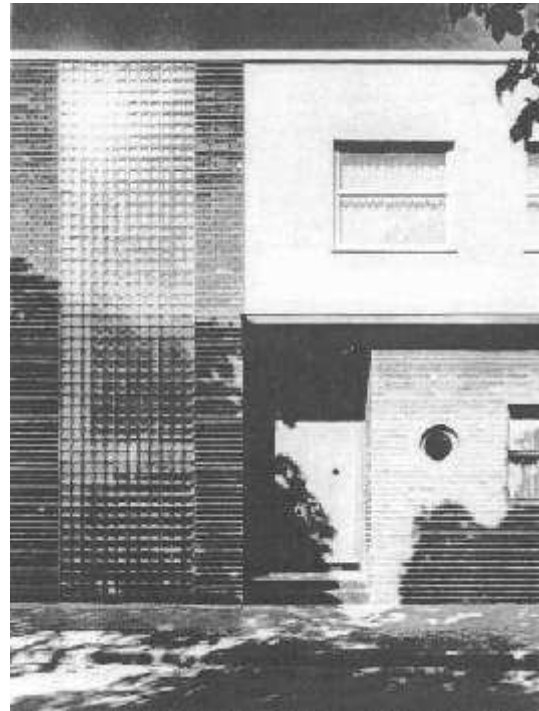
sich gelassen, und die material-typischen Möglichkeiten des „räumlichen Tragwerks“, das der dreidimensionalen Konstruktion,

entdeckt.

Schon vor dem ersten Weltkrieg wurde Metall als Außenwand eingeführt und damit eine entscheidende Grundlage geschaffen für eine später einsetzende Entwicklung in der Architektur, die der „Vorhangwand“, die die Konstruktion, von den raumabschließenden Außenwänden trennt. Damit war die Voraussetzung geschaffen, Aluminium in die Architektur einzuführen und somit der Beginn einer weit verbreiteten Anwendung in den 50er Jahren gesetzt.

Vereinzelt ist in der 2ten Hälfte des 19. Jahrhunderts der Glasbaustein schon bekannt. Seit Anfang 1900 gibt es mundgeblasene, unverschlossene Hohlgläser maschinell hergestellt. Ein erster Versuch die Vollglassteine ihren spezifischen Eigenschaften entsprechend einzusetzen, ist der Glaspavillon der Kölner Werkbundaussstellung 1914 des Architekten Bruno Traut.

Glasbausteine, zusammengesetzt



0.24 Wohnhaus Kaiser, Viersen,
Foto um 1950.
Architekt: Bernhard Pfau.

einzusetzen, ist der Glaspavillon der Kölner Werkbundaussstellung 1914 des Architekten Bruno Traut.

Glasbausteine, zusammengesetzt aus zwei Hälften, die luftdicht miteinander verschlossen sind, werden in den 30er Jahren maschinell hergestellt. Der Einsatz von Glas-

bausteinen ist besonders für die Nachkriegszeit der 50er Jahre von gestalterischer Bedeutung, geht dann aber in den 60er Jahren schon wieder zurück

In den 30er und 40er Jahren wird der Stahlbeton im wesentlichen nur für untergeordnete Bauteile verwendet mit Ausnahme des In-

dustriebaus.

In den 50er Jahren änderte sich das. Es werden auch öffentliche Bauten wie Schulen und Verwaltungsgebäude als Rasterbauten konzipiert. Es geht dabei den Architekten nicht nur um die Entwicklung wirtschaftlicher, optimaler Achsabstände, sondern auch



0.25 Volksschule, Rolandstrasse, Düsseldorf, Foto 1958.
Architekt: Paul Schneider-Esleben.

um ein Gestaltungsprinzip, das der Proportion.

Die verstärkte Anwendung von Stahlbetonkonstruktionen und die damit verbundenen materialspezifischen Möglichkeiten stehen im engen Zusammenhang mit der individuellen Gestaltung der Gebäude.

Beton als Baumaterial anzuwenden, findet bei den Bauten ganz unterschiedliche Weiterentwicklungen. Eine Fassadenverkleidung, die Verkleidung des statisch notwendigen Gerüsts durch ein Fertigteil, das vor die Konstruktion gehängt wird, bestimmt den architektonischen Gesamteindruck der Konzeption, und nicht mehr die dahinter liegende Konstruktion, deren konstruktive Einzeldimensionen verschleiert werden.

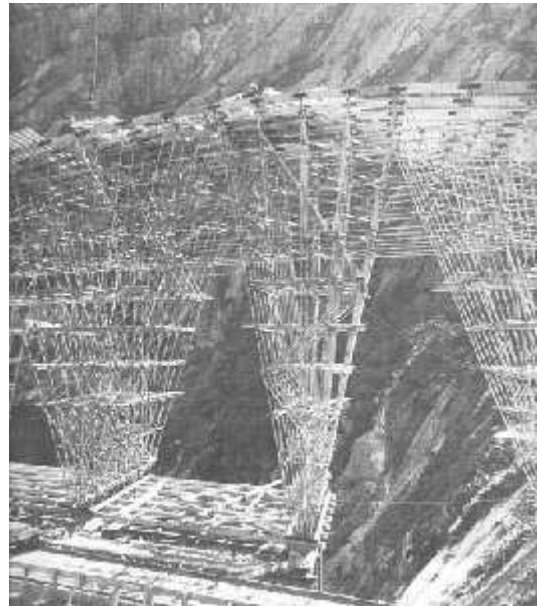
Hier kann man dann nicht mehr von einer „Strukturform“ der Einheit aus Trag-Konstruktion + ästhetischem Gestalten sprechen, da sie letztlich nur die Verkleidung einer bestimmten Konstruktion ist.

DER INGENIEURBAU UND SEINE STUKTURFORMEN.

Auf der „Großbaustelle Westdeutschland“, die größte Baustelle der neuen Zeit, hat der Ingenieurbau gestalterische Formen gefunden, die für das Bild unserer Landschaften und Städte immer mehr bestimmend waren. Er leitete einen neuen Baustil ein, der durch das Material und die in ihm liegenden Gestaltungsmöglichkeiten bestimmt wird.

Stärker als bei den herkömmlichen Baumethoden hat der Ingenieur das Gesicht der Baukunst beeinflusst. Der Baustoff Beton verlangte nach neuen Ausdrucksformen. Er stellte den Architekten vor neue gestalterische Aufgaben, und dieser wiederum gewöhnte sich rasch daran, beflügelt durch die neuen Möglichkeiten, von der konstruktiven Ingenieurkunst wahre Wunderleistungen zu fordern.

Der Ingenieur der Nachkriegszeit hat kaum noch etwas gemein mit



0.26 Mannesmann-Rohrgerüst.

In der gesamten Architekturge-schichte bis in die Neuzeit hinein kennt man z.B. keine Tragwerke, bei denen die räumliche Steifigkeit zum entscheidenden Thema für die Gestaltung wird. Gerade darin liegt aber das Neue und das Typische des „räumlichen Tragwerks“, dessen inneres strukturelles Gefüge und dessen äußere Form entscheidend aus der räumlichen Wirkung resultieren.

Dieses leitete die Architekten und Ingenieure zu neuen und ungewohnten Formen der Baukunst hin. Ob gerüstartige, filigrane Rohrkonstruktionen, oder ob eigenwillig geschwungene Dachschalen im Bild der neuen Baukunst erscheinen, oder ob Seilnetze wie große Segel über stützenfreie Räume gebreitet sind, immer rühren diese Formen in ihrem Ursprung vom Gesetz der räumlichen Tragwerke her.

Das Revolutionierende dieser neuen Ausdrucksformen ist unbestreitbar. Noch fehlt aber der Maßstab und die sichere innere Beziehung zu ihnen. Die gute Form wird das Ziel sein zu einer neuen Struktur. In den 50er Jahren wird um diese technische Lösung noch grundsätzlich gerungen. Die richtige Form ist ein Spiegel für das Gesetz der Struktur.

Als weitere neue Strukturform der 50er Jahre- Architektur steht als stützendes Bauglied, die nach unten verjüngte V-Stütze.

Sie steht im scheinbaren Widerspruch zu der umgekehrten Form des historischen Strebepfeilers. Von altersher ist uns die Vorstellung vertraut, Gebautes müsse nach unten breit gegründet sein und dürfe nur nach oben schlanker werden. Jede Stützmauer und jeder Strebepfeiler entsprechen dieser Vorstellung.

Die moderne V-Stütze mit ihrer nach unten verjüngten Form wirkt wie eine Herausforderung an das statische Gesetz.

Bis zur Jahrhundertwende hatten nur vereinzelt Ingenieure die neue Form aus der statischen Funktion heraus angewendet. In der modernen Architektur gehört sie zum festen Repertoire.

Jede konisch verlaufende Stütze, und zwar ebenso der gotische Strebepfeiler mit umgekehrter V-Form wie die V-Stütze einer modernen Rahmenkonstruktion sind zunächst aus der technischen Funktion heraus entstanden, und somit von struktureller Aussage.

Die biegesteife Verbindung der Rahmenstütze mit dem Riegel und der punktförmigen, nicht biegesteifen Verbindung am unteren Aufsatzpunkt führt aus statischer Sicht folgerichtig zur Form der V-Stütze. Mit den modernen Baustoffen wird der Rahmenbau zum Ausgangspunkt einer ganz bestimmten Formenwelt.

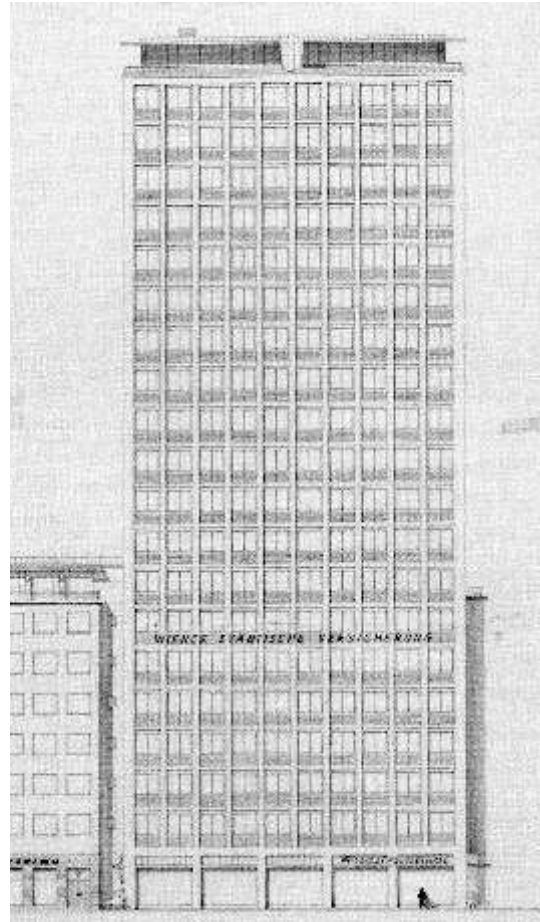
Die architektonische Gestaltung technisch gebändigter Lasten und Kräfte, ist ein nicht weg zu denkender Bestandteil der technisch orientierten Baukunst. Der Ingenieur muss seine Werke, die von so entscheidendem Einfluss auf unsere Umwelt sind, stets als wirtschaftliche, technische und ästhetische Einheit konzipieren, planen und errichten. Das bedeutet, dass er die scheinbar toten Baustoffe, Beton, Stahl und Glas, mit eigenem Leben zu erfüllen hat.

DER SKELETTBAU: Strukturform der technischen Perfektion.

Der moderne Sklettbau ist das zentrale Thema der Nachkriegsarchitektur, deren beherrschende technischen Perfektion, vor allem im Verwaltungsbau der fünfziger Jahre, durch die Variation des Rasters, neuartige gestalterische Ansätze zeigt. Die Analyse dieser Bauten und der ihr zugrunde liegenden Theorien zeigt, dass diese Erneuerungen sich auf der Grundlage der Moderne vollzogen.

Sie veränderten das Gesicht unserer Städte, besonders durch die Anwendung im Büro- und Verwaltungsbau, der erforderlich wurde durch die Veränderung der Gesellschaft von einer Industrie- in eine Dienstleistungsgesellschaft.

An diesen Bauten spiegelt sich aufs Neue die über Jahrhunderte andauernde Auseinandersetzung mit der Technik, die der industriell-



0.31 Ringturm, Zeichnung 1952. Wien, Architekt: Erich Boltenstern.

len Revolution. Zu den charakteristischen Merkmalen zählt die Minimierung aller statischen Abmessungen und die klare Trennung von tragenden und nicht tragenden Elementen.

Gemeinsam ist diesen Bauten, eine in der Technik aufgrund bestimmter Fertigungsmethoden erzielte Präzision und Perfektion. Um diese ästhetisch angestrebte Perfektion und Präzision zu erreichen, wurden ausschließlich technisch hergestellte Produkte und Baustoffe verwendet, wie z.B. Stahl, Aluminium und andere Metalle, in Form gepresste, gewalzte und gezogene Produkte. Diese Produkte wurden aber zunächst nur als Fassadenmaterial verwendet, während der Rohbau und der Ausbau nach herkömmlichen Methoden erfolgen.

Der Unterschied zwischen der äußeren ästhetischer Erscheinung der Straßenfassade, und der meist konservativen Mauer-Loch-Fassade der Rückseite, ist auffallend. Die Toleranzen einer curtain

wall beschränken sich auf wenige Millimeter, beim Mauerwerk und Stahlbeton betragen diese zu meist mehrere Zentimeter.

Erst ab Mitte der 50er Jahre zielt die Verwendung technischer Produkte auf eine einheitliche Durchbildung des gesamten Baukörpers, seiner äußeren und inneren Erscheinung, der Konstruktion und der verwendeten Baustoffe. Der tatsächlichen Präzision des Äußeren entspricht die Innengestaltung.

Die bevorzugte Anwendung industriell gefertigter Baustoffe und Bauelemente führt zur Verwendung der Geraden als konstituierendes Element. Sie bestimmt nicht nur die Gliederung der Baukörper, sondern ebenso die Umrisse der Bauform und die Raumbehandlung.

Der neutrale Charakter der Raumbildung, Variabilität und Flexibilität sowie die Verwendung technischer Produkte führen zu einer Architekturform, die durch Strenge und

Glätte gekennzeichnet ist.

Über die Vorteile praktischer Handhabung hinaus gewinnt die Gerade symbolische Bedeutung und wird Teil der Strukturform der neuen Architektursprache.

Jede Regelmäßigkeit hat nicht nur einen formalen Aspekt, sondern gleichermaßen einen strukturellen, einen räumlichen und einen funktionalen und somit auch eine architektonische Aussage.

Der Verwaltungsbau, mit seiner Strukturform, einer streng orthogonalen Ordnung der Skelettkonstruktionen, charakterisiert die gesellschaftliche Umorientierung, vom Industriearbeiter zum Angestellten.

DAS RASTER.

Mit der Bezeichnung Raster verbindet sich die Vorstellung von lebloser, unorganischer und eintöniger Aufteilung einer Sache ohne Bezug zu ihrem inneren Gehalt. (Rasteritis)

Das Raster selbst ist weder gut noch schlecht, es ist ein Ordnungsprinzip, und nicht mehr. Wird es aus nur formalen Gründen als Gitter vorgelegt, d.h. als graphische Scheinordnung willkürlich auf die Fassade projiziert, dann fehlt ihm der Bezug zum Inhalt, und dann entsteht mit Recht das geschmähte öde Einerlei vieler Rasterbauten.

Ist das Raster aber aus der Aufgabe heraus gewachsen, ist es selbst Teil der Konstruktion, und spiegelt sich in seiner Proportion die Einheit von Funktion und Form, dann schmilzt es als notwendiger Bestandteil organisch in das Ganze ein.

Die unterschiedlichen Stützenabstände in ihrer Auswirkung auf die Gliederung der Fassaden führen zu zwei grundsätzlich unterschiedlichen Systemen.

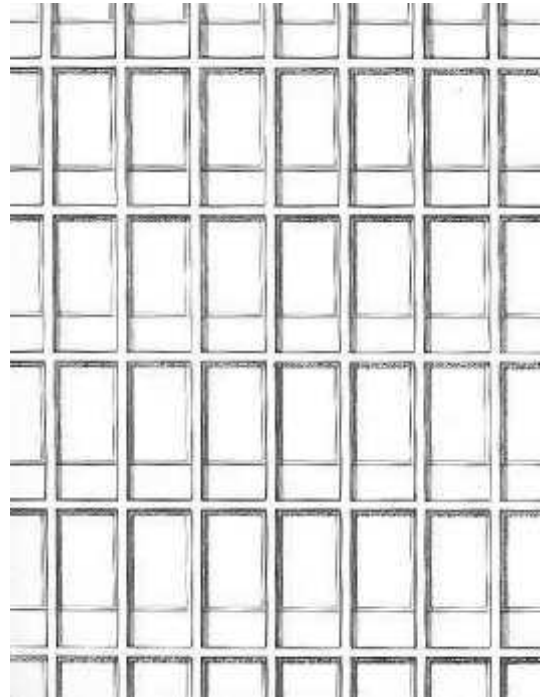
Liegt zwischen den Stützen nur eine Fenstereinheit, so spricht man von einem „engen“ Raster. Sind mehrere Fenster zwischen den weit auseinander gerückten Tragstützen angeordnet, handelt es sich um ein „weites“ Raster. Das „enge“ Raster ist weniger aus der statischen Notwendigkeit abgeleitet, als aus der Grundrissfunktion. Die in Fenster, Brüstungsfelder und Tragstützen aufgelöste Außenwand bietet nur an den Stützen die Möglichkeit, raumaufteilende Querwände anzuschließen. Je enger der Stützenabstand ist, um so variabler ist die Trennwandstellung, um so anpassungsfähiger ist damit der Grundriss an unterschiedliche Raumanforderungen.

Vorherrschend ist in den 50er Jahren das „enge“ Raster, da das Großraumbüro keine Rolle spielte.

Man bemühte sich, die Stützeinteilung des „engen“ Rasters mit dem Grundmaß der Büromöblierung in Einklang zu bringen. Eine statistische Erhebung ergab, dass in Deutschland ~50% aller Bürogebäude ein Rastermaß von etwa 1,8m bis 1,9m hatten (Siegel 1960: 16).

Neben der Betrachtung der funktionellen Belange und der Frage der Wirtschaftlichkeit bleibt aber die Wahl eines so wichtigen Masses vor allem auch eine architektonische Entscheidung. Gerade das „enge“ Raster führte leicht zu einer gewissen Uniformität, wie der Wiederaufbau in Deutschland mit seinen vielen „engen“ Rasterfassaden deutlich zeigt. (s. Skizze 0.32)

Stahlbetondecken werden meist im Skelettbau mit „engem“ Raster als Rippendecken quer zur Aussenseite gespannt und dort von einem Randbalken getragen. Der Randbalken hat nur eine sehr kleine Spannweite und bedarf daher keiner größeren Konstruktionshö-



0.32 Das „enge“ Raster.

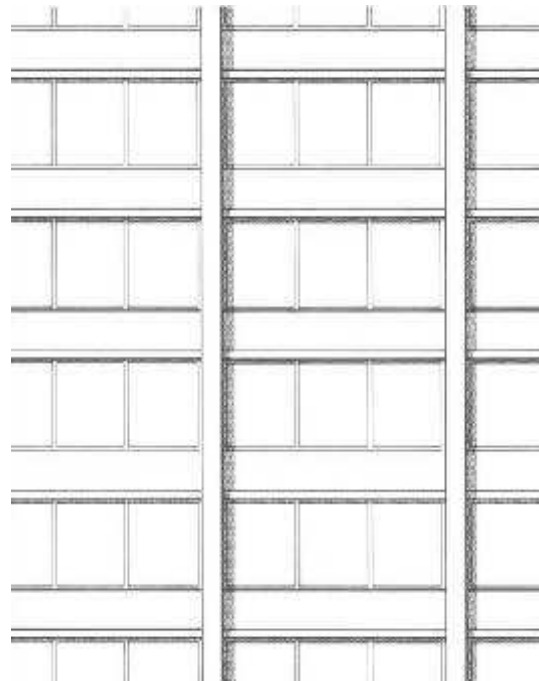
he als die Decke selbst. Für die Strukturform des Rasters ist die Relation der schlanken Stütze zur Dicke des horizontalen Deckenstreifens bestimmend.

Bei dem „weiteren“ Raster ist der Abstand der Tragstützen größer als die Breite eines einzelnen Fensters. Es befinden sich also zwischen den Tragstützen immer

mehrere Fenstereinheiten. Sie bilden ein gemeinsames Fensterband oder sind durch Zwischenstützen voneinander getrennt. Die Zwischenstützen tragen keine Lasten. Sie gehören nicht zum Skelett. Sie dienen nur zur Befestigung und Teilung der Fenster, der Anbringung von Installationen und dem Anschluss der Querwände. Als Glieder der Struktur gelten aber nur die in größerer Entfernung stehenden Tragstützen. (s. Skizze 0.33)

Die Deckenkonstruktion ist hier eine längsgespannte Stahlbetonvollplatte, die beim „engen“ Raster wegen der zu kurzen Spannweite nicht sinnvoll war. Es muss allerdings die Platte am Rand balkenartig verstärkt werden, um Brüstung und Fenster auf die größere Entfernung zu tragen.

Mit den horizontalen Deckenstreifen bilden die Fenster, im Gegensatz zum „engen“ Raster, keine hochstehenden, sondern große liegende Rechteckformate.



0.33 Das „weite“ Raster.

ANMERKUNG:

Zur näheren Erläuterung aus der Sicht von C. Siegel. (Siegel 1960: 14-62).

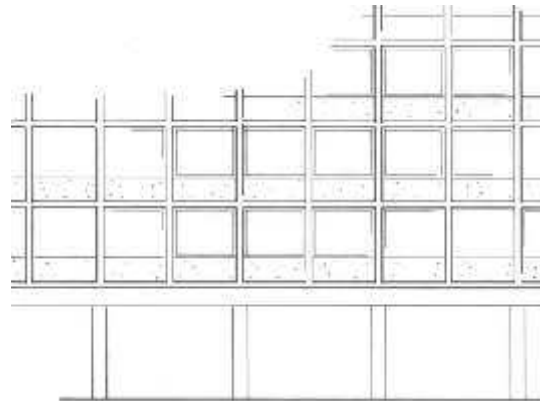
DIE ENDIGUNG DES SKELETTS ÜBER DEM ERDGESCHOSS.

Im Mauerwerksbau wuchs die geschlossene Fläche glatt aus dem Boden, sie endigte seitlich mit einer einfachen Kante im gemauerten Verband und fand ihren oberen Abschluss unter dem Dach. Die Einheit der Fläche blieb immer gewahrt.

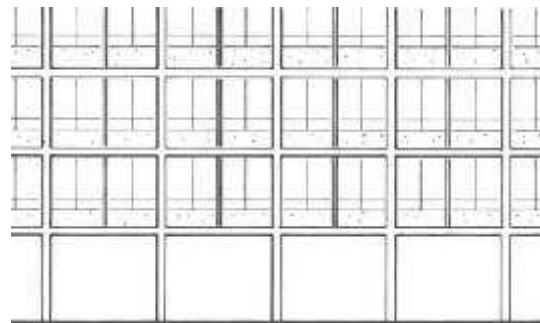
Im Skelettbau aber fehlt die geschlossene Fläche. Hier setzt sich die Fläche reliefartig aus Strukturteilen des Skeletts und den flächigen Fenster- und Brüstungsfeldern vielfach gegliedert zusammen. Alle Teile haben ihre eigenen Zweckbedingtheiten und konstruktiven Bedingungen. Ihre funktionellen und strukturellen Beziehungen untereinander sind die Grundlage der Flächenbildung im Skelettbau und damit die Grundlage für die strukturelle Gestaltung der Endigungen der Skelettfassaden.

Die Raumfunktion der Obergeschosse bestimmt in der Regel den Typ des Skelettes. Das Erdgeschoß dient anderen Zwecken. Daraus ergibt sich zwangsläufig ein Wechsel der Struktur. Die enge Stützenstellung ist für Schaufenster, Eingangszonen oder größere Erdgeschoßhallen nicht zu gebrauchen.

Bei einem Skelett mit „engem“ Raster muss ein Abfangträger über dem Erdgeschoss den Übergang zu den gewünschten größeren Stützenentfernungen schaffen. Leider findet man nur wenige gute Beispiele dieser so klaren und eindeutigen konstruktiven Gestal-



0.34 Der Abfangträger beim „engem“ Raster.



0.35 Der nicht vorhandene Abfangträger beim „weitem“ Raster.

tung. (s. Skizze 0.34)

Oftmals ist die übertriebene Schlankheit der Abfangträger konstruktiv schlecht, und formal unbefriedigend. Um das Maß des Rasters äußerlich gleich zu halten, wird der wichtige Abfangträger hinter der Brüstung versteckt. Der natürliche Kontrast zwischen den schlanken Balken der Obergeschosse und dem schwereren Abfangträger über dem Erdgeschoß geht damit verloren.

Beim „weiten“ Raster sind die Zwischenstützen nicht tragend, somit auch kein Abfangträger erforderlich. Der waagerechte Deckenstreifen über dem Erdgeschoss trägt seinen Lastanteil genau wie die Deckenstreifen in den Obergeschossen. Die Endigung des Skeletts über dem Erdgeschoss bedingt keinerlei besondere konstruktive Maßnahmen.

Die Stützenentfernung des „weiten“ Rasters entspricht von vornherein den räumlichen Anforderungen des Erdgeschosses. Es ergibt sich eine klare und einfache Strukturform. Unstrukturelle Abweichungen beim „weiten“ Raster findet man relativ selten, z.B. der überflüssige Abfangträger.
(s. Skizze 0.35)

DIE ENDIGUNG DES SKELETTS AN DEN ECKEN.

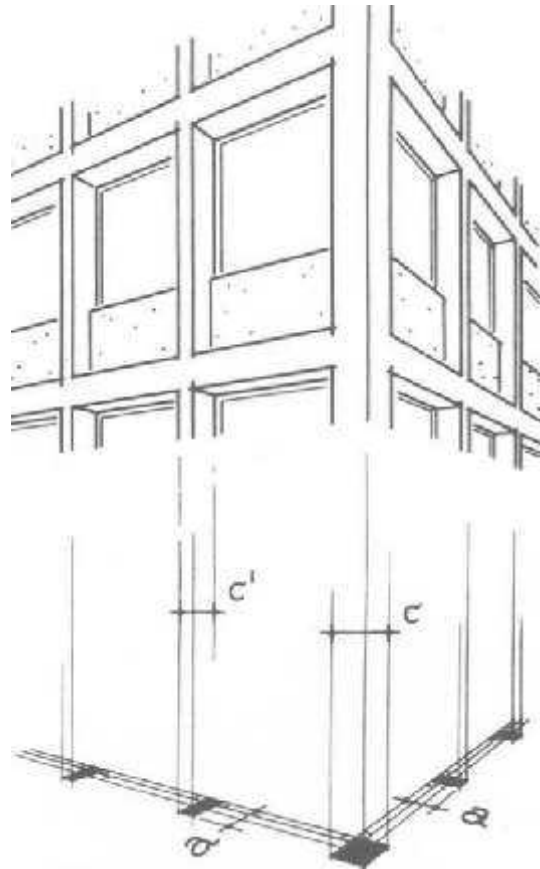
An den Ecken treffen benachbarte Außenflächen zusammen. Die einfache flächige Struktur der Mauer führt zwangsläufig zu einer geschlossenen Ecklösung.

Die Außenflächen von Skelettbauten sind aber vielfach gegliedert. Die Balken und Stützen durchkreuzen einander und sind gegeneinander und gegen die Fenster und Brüstungen in der Tiefe gestaffelt. Meist entsteht ein mehr oder weniger tiefes Relief. Diese Vielgliedrigkeit macht die Formung der Ecke im Skelettbau zu einem strukturellen Problem.

Das bekannteste Bild der Fassade des Skelettbau sind die in regelmäßigen Abständen gesetzten Stützen, von denen die letzte zur Eckstütze wird. Die Eckstützen haben oftmals die gleichen Abmessungen wie die Normalstützen, obwohl sie nur 10 - 20% der Normallast zu tragen haben. Aus Vereinheitlichungen und angeblichen ästhetischen Gründen werden die ungleichen Elemente auf ein totes Gleichmaß gebracht (vgl. Siegel 1960: 40). (s. Skizze 0.36)

Damit wird die Struktur jener differenzierten Lebendigkeit beraubt, die sie ohne jedes Zutun aus eigener Zweckbedingtheit hätte. Die technische Unlogik ist häufiger der Ausgangspunkt gestalterischer Verarmung als etwa die Überbewertung der Konstruktion. Oftmals fehlt das Verständnis für die Schönheit und Logik technischer Zusammenhänge.

Wenn das Fenster und die Brüstung mit dem



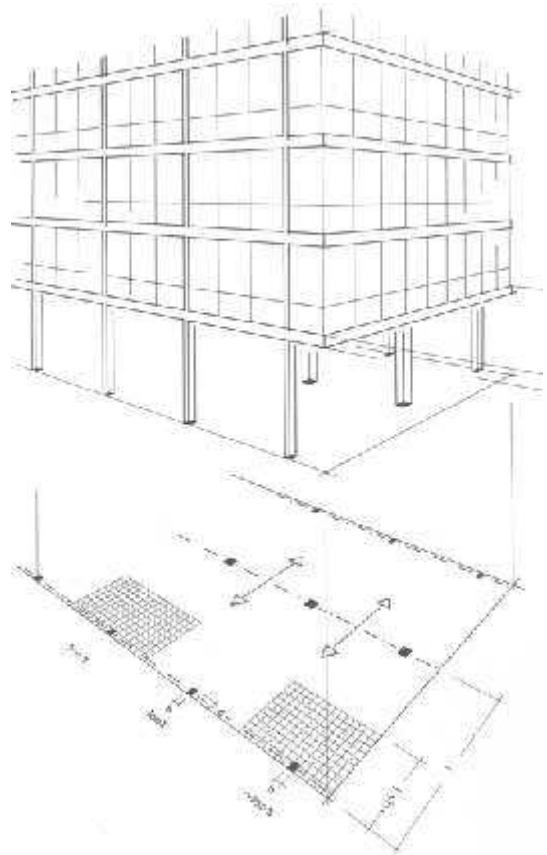
0.36 Eckausbildung.

gleichen Detail an die Eckstütze anschließen, wie die Normalstütze, dann wird aus der Eckstütze, eine quadratische mit dem Tiefenmaß der Normalstütze. Das ist die Hauptursache, dass die Eckstütze oft noch breiter ausgeführt ist als die Normalstütze, hinzu kommt noch die perspektivische Wirkung. Selbst die oft publizierte Ecklösung von Mies van der Rohe aus Stahl bringt nicht die für den Skelettbau strukturelle erwünschte Lockerung und Leichtigkeit an der Ecke. So sehr die Lockerung in der Plastik vorhanden ist, so sehr fließen für das Auge die einzelnen Profiltteile zusammen und wirken auf die Entfernung wie eine einzige sehr kompakte Masse.

Die überdimensionierte Eckstütze ist für den modernen Skelettbau weder zweckmäßig noch schön. Sie führt zu keiner strukturellbefriedigenden Lösung.

Da die Eckstütze, die geringst belastete bleibt, ist sie statisch fast ohne Bedeutung. Dem Wesen des Skelettbaus entspricht es daher am besten, völlig auf sie zu verzichten. Die geringen Lasten der Ecken werden durch freiauskragende Deckenkonstruktionen nach innen auf die Normalstütze übertragen.

Bei der „einseitigen Eckauskragung“ bleiben die Stützen der Längsseite in der Fassade, zur Schmalseite hin kragen die Decken aus. Die Stützen in der Fassade der Schmalseite entfallen und stehen im Kontrast zur Längsseite im Sinn der tragenden Funktion des Skeletts. Es entsteht eine Unterscheidung von Längs- und Querstruktur. Strukturelles Denken erweist sich als taugliches Mittel, der Langweiligkeit gleichgemachter Form-



0.37 Die einseitige Eckauskragung.

elemente zu begegnen. (s. Skizze 0.37)

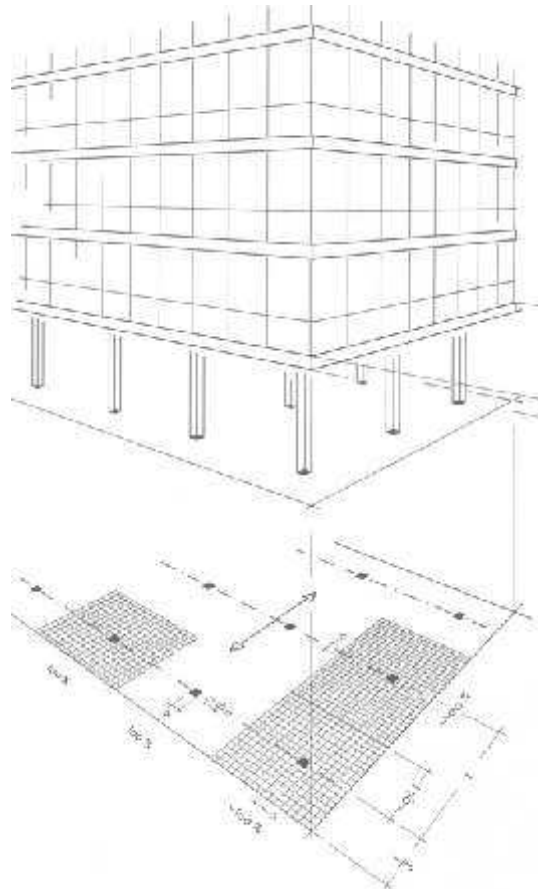
Mit der „einseitigen Auskrantung“ ohne Eckstütze ist das Eckproblem des Skelettbaus gelöst. Konstruktiv ist die Auskrantung nach „zwei Seiten“ auch möglich. Der Idealfall nahezu gleicher Belastungen und Abmessungen für alle Stützen ist dadurch erreicht. Das weite Raster ist dazu Voraussetzung. Beim engen Raster würden die Stützteileilungen der Längsseite für das innere des Raumes viel zu eng sein. (s. Skizze 0.38)

Die zweiseitige Auskrantung mit den innenstehenden Stützen ist von großer struktureller Klarheit. Für die Gestaltung der Fassaden und für die Struktur eines geschlossenen Baukörpers ist die einseitige Auskrantung in der Regel von größerer Bedeutung. Treffen zwei Skelettfassaden an der Ecke zusammen ist die Eckstütze selbst nahezu von Lasten befreit. Die leichte, nach Möglichkeit gar stützenfreie Ecke, wird zum Leitbild für die Gestaltung.

Anders, wenn nur eine Seite der Ecke ein Skelett, und auf der anderen eine geschlossene Wand liegt. Es ergibt einen anderen Gebäudetyp mit weitgehend verglaste Längsseite (Skelettfassade) und geschlossenen Giebelseiten.

Bei Schulbauten und Bürogebäuden z.B. findet dieser Typ sinnvolle Verwendung. Die Wand hat keine statischen Aufgaben zu erfüllen, sondern nur die des Raumabschlusses und der Dämmung gegen Schall, Wärme und Kälte.

Bei großer Höhenausdehnung ist das Zusammenwirken der selbsttragenden Wand

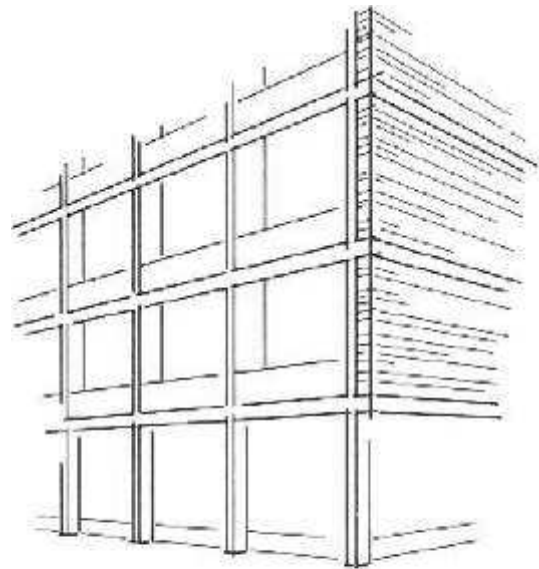


0.38 Die zweiseitige Eckauskrantung

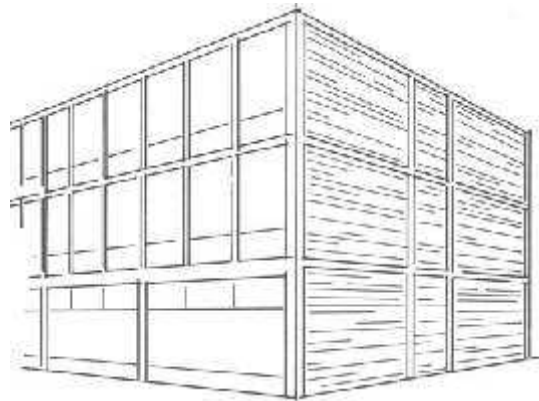
mit dem Skelett von unterschiedlicher Setzung beeinträchtigt. Die Wand wird dann besser geschossweise vom Skelett getragen. (s. Skizze 0.39)

Zu erwähnen ist noch die Ausfachung des Skeletts an den Giebelseiten. Wand und Skelett rücken in einer Ebene zusammen. Die plumpe Eckwirkung ist hierbei nicht zu vermeiden, ähnlich wie bei der Eckstütze bei zwei zusammentreffenden Skelettfassaden. (s. Skizze 0.40)

Viele Beispiele solcher ausgefachter Skelettwände beweisen die Sauberkeit dieser Technik, die Trennung von Ausfachung und Skelett, die nicht nur unter dem Gesichtspunkt der nicht strukturellen Ecklösung gesehen werden darf.



0.39 Die Wand wird geschossweise vom Skelett getragen.



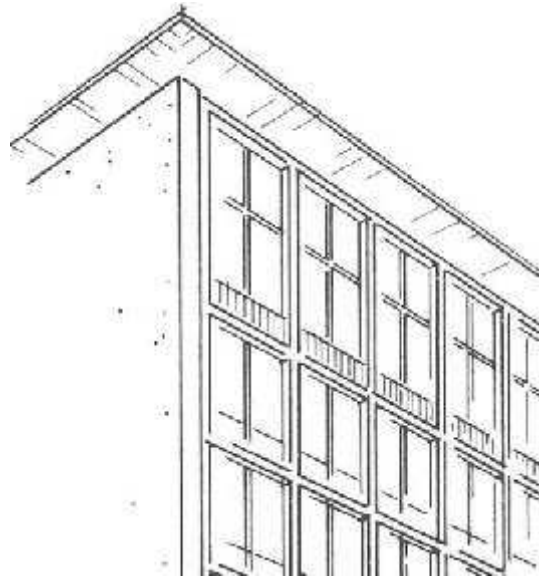
0.40 Die Ausfachung des Skeletts.

DIE ENDIGUNG DES SKELETTS AM DACH.

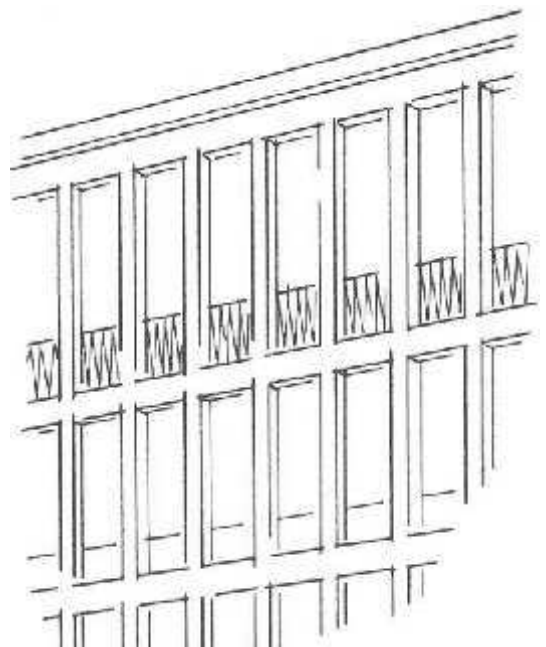
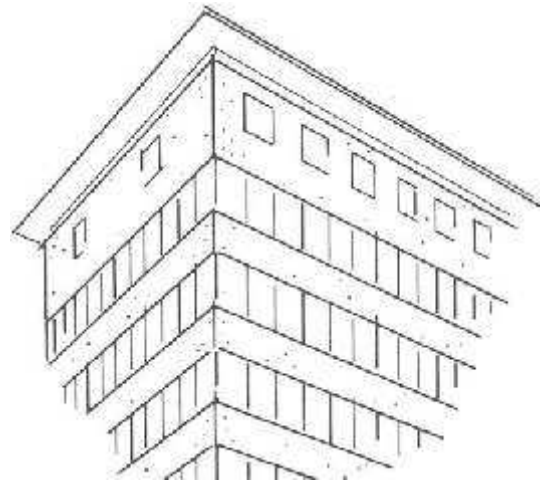
Für das moderne Flachdach ergeben sich keine Funktions- und konstruktive Abhängigkeiten. Der Begriff des strukturell „richtig“, ist für den Abschluss des Skelettbaus viel schwieriger zu definieren, als bei der Ecke oder beim unteren Abschluss. Viele der gebräuchlichen Dachgesimse der Nachkriegszeit sind nicht strukturell zu verstehen.

Betrachtet man die bauphysikalischen und bautechnischen Erkenntnisse hinsichtlich der Wärmedämmung, versucht man schließlich die Konstruktion auf das Notwendigste zu reduzieren, dann bleiben nur zweckbestimmte, einfachste kubische Formen übrig. Ein Dachüberstand ist somit nicht zwingend erforderlich. Bei hohen Gebäuden ist ein Schutz der Fassade durch überstehende Gesimse illusorisch. (s. Skizze 0.41)

Es setzt sich die einfache kubische Dachform durch, die dem Wesen des Skelettbaus entspricht. Eine willkürliche Überhöhung des Dachgeschosses bzw. die scheinbare Zusammenfassung der beiden letzten Geschosse zu einem monumentalen Großgeschoss ist ein beliebtes architektonisches Motiv. Das dekorative Gitter vor den Brüstungen, das überhöhte, aus der übrigen Ordnung herausfallende Fensterformat und die mit Luken versehene Attika wurden im Skelettbau ständig wiederholt, wie die bekannten neoklassizistischen Formensprachen. Sie sind keine Strukturformen, deren ästhetische Gestaltung sich aus der Tragkonstruktion entwickeln.



0.41 Der Dachüberstand.



0.42 Architektonische Motive der Dachgeschosse.

DIE VORHANGWAND (curtain wall).

Zum Zusammenhang von Hülle und Trag-Konstruktion.

Mitte der 50er Jahre verändert sich der Charakter von Verwaltungs- und Bürogebäude. Parallel dazu setzte sich die Vorhangwand durch. Die technischen Erfordernisse der curtain wall förderten entscheidend die Präfabrikation und bereiteten damit den Weg für die Fertigteilarchitektur der 60er und 70er Jahre.

Die Vorhangwand hängt an der Konstruktion und hat selbst keine tragende Funktion. Sie schirmt lediglich den Raum nach außen hin ab. Die leichte Konstruktion hat nur den bauphysikalischen Anforderungen sowie der Belichtung der dahinterliegenden Räume zu genügen. Sie ist schnell montierbar und witterungsbeständig.

Im Skelettbau bieten sich vorzugsweise die waagerechten Dekkenstreifen zur Befestigung der

Vorhangwand an. Das Teilungsmaß ist damit in vertikaler Richtung eindeutig durch die Geschosdecke und der Geschosshöhe festgelegt.

Wie die Konstruktion der Vorhangwand im Detail aussieht, ob sie aus Sprossen und Platten am Bau zusammengesetzt, ob sie aus großformatigen, gepressten Blechelementen hergestellt oder aus Einzelementen in größeren Einheiten vormontiert und dann erst eingebaut wird, spielt im Hinblick auf ihre vertikale Unterteilung keine Rolle. Die Unterteilung wird aus Gründen der Befestigung immer in enger Beziehung zur Geschosshöhe stehen.

Damit ist eine wichtige Bindung an das Skelett gefunden. Sie kann als solche erkannt, gestalterisch ausgewertet werden, sie kann aber auch zum Nachteil der Strukturform völlig verloren gehen.

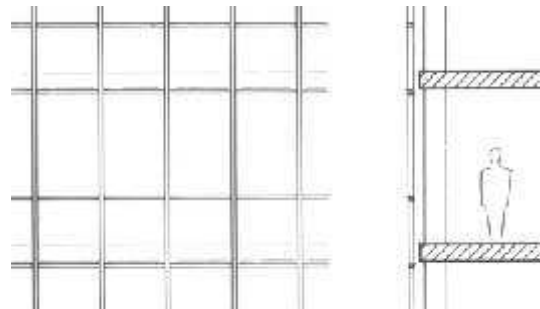
Es gibt Beispiele, bei denen die Teilung der Vorhangwand willkürlich über die Stützenwand hinweg

geht. Das ist aber das Gegenteil von dem, was man unter struktureller Bindung zwischen Vorhangwand und Skelett versteht.

Vorherrschend sind Ende der 50er Jahre die horizontalen Teilungsmaße zwischen 1.25m-2.00m. Das äußere Bild erinnert aber immer an ein enges Raster, obwohl die Vorhangwand etwas vollständig anderes ist.

Stehen die Stützen mittig in der Fensterteilung, vermisst man das Gestaltete. Hinsichtlich der Ecke gelten ähnliche Anwendungen wie für das sichtbare Skelett.

Es gibt auch Beispiele, bei der sich Vorhangwand und Skelettstützen miteinander in der Fassade verbinden. Stehen die Stützen unmittelbar hinter einem besonderen Fassadenelement, das genau die Breite der Stütze hat, ist die Struktur der Fassade ablesbar. Es entstehen dadurch auch keine toten Zwischenräume zwischen der Stütze und der Vorhangwand wie bei der zuvor er-



0.43 Die Bindung der Vorhangwand an die Geschossdecke.

wähnten Konstruktion. (s. Skizze 0.44)

Bei außen angeordneten Stützen wird oft ein Raster mit Intervall von Stützenbreite verwendet. Ist das Grundraster ohne Intervall, und liegt die Stütze außen, stimmt das Teilungsmaß der Vorhangwand nicht mit dem lichten Stützenabschnitt überein, Teile der Fassade, die hinter den Stützen liegen werden unmittelbar von der Stütze beschattet und verlieren somit ihren Sinn.

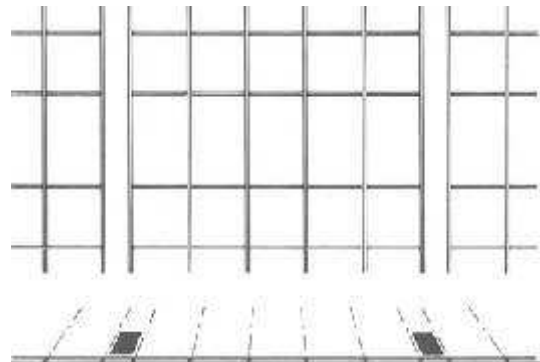
Um dies zu verhindern und trotzdem ein gleiches Grundrissraster beizubehalten, wird die Vorhang-

wand zwischen den Stützen unterschiedlich aufgeteilt. Die Elemente neben der Stütze sind um die halbe Stützenbreite kleiner. Es entsteht ein unregelmäßiger Rhythmus, der aber in der Maßordnung der Struktur wurzelt und deshalb keineswegs willkürlich oder störend ist. (s. Skizze 0.45)

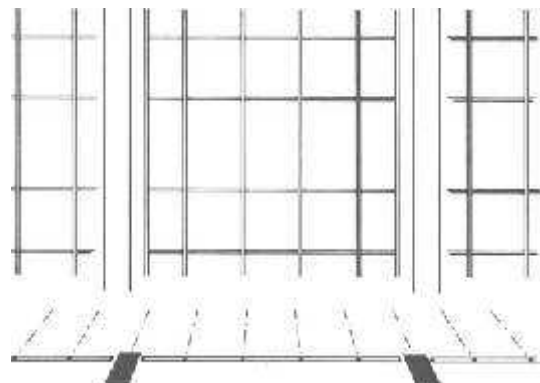
Man sieht, dass auch die Vorhangwand in eine strukturelle Ordnung einbezogen werden kann, die keineswegs zur Verödung der Fassade führen muss.

Bei Tafelwänden aus Metallelementen sind die strukturellen Probleme die gleichen wie bei den Sprossenwänden. Ihr oftmals primitives Schmuckbedürfnis ist erschreckend.

Gemauerte Ecken sind eine unstrukturelle Verlegenheitslösung. Das Raster im Passepartout, sind Skelette, die keine wirklichen Tragwerke sind. Sie schwimmen auf der Wandfläche. Kastenrahmen sind eine struktur-



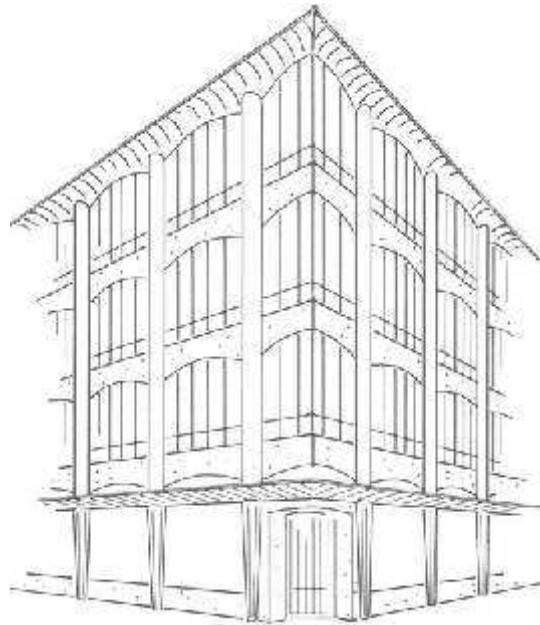
0.44 Bündige Fassade mit innen liegenden, ablesbaren Stützen.



0.45 Ungleich geteilte Fassadenelemente zwischen außenliegenden Stützen.

lose Umrahmung der Fassade.

Eigentümlich strukturelle Formen, die in ihrer häufigen Wiederkehr typisch sind, haben mit echter Strukturform nichts gemeinsam. Sie sind schlichte kosmetische Mittel. Solche Bauten haben aber viele Bewunderer. Falsche Romantik, neuer Eklektizismus der technischen Formen am falschen Platz verwendet, primitives Schmuckbedürfnis und der Zug zur Monumentalität beherrschen die architektonische Sprache.



0.46 Kosmetisch verschönerte Fassade.

„IM SKELETTBAU RÜHRT
ECHTE DIFFERENZIERUNG
MEHR DENN ANDERSWO
VOM KONSTRUKTIVEN
GESETZ HER, IHRE
VERWIRKLICHUNG FÜHRT
ZUR S T R U K T U R F O R M“
(Siegel 1960: 78).

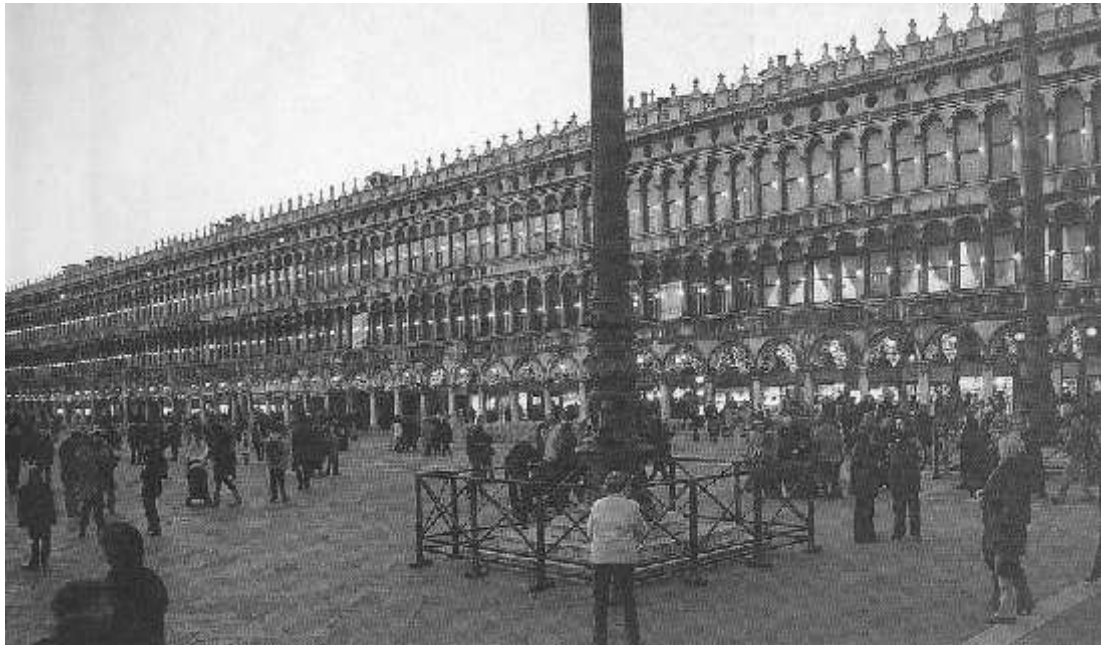
STRUKTURELLE GLIEDERUNG UND RHYTHMISIERUNG VON FASSADEN:

Annäherung oder Distanzierung?

Können Elemente, die im Zusammenspiel mit der Gebäudeform den Betrachter anziehen, eine Annäherung als erwünscht empfinden lassen, oder umgekehrt, den Betrachter distanzieren, auf Ab-

stand achten lassen?

Nikolaus Pevsner (Pevsner 1963: 236) beschreibt in seinem Buch Europäische Architektur (Pevsner 1963: 236), die Piazza San Marco, welche in Venedig in der ersten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts entstanden ist, als geistreichstes und zugleich kühnstes Beispiel einer Gruppenanlage im städtebaulichen Kontext. Es sind



0.47 Piazza San Marco, Venedig, Foto o.J..

Reihungen gleicher Elemente in senkrechter Achse, Arkaden im Erdgeschoss, hohe Fenster in den Obergeschoßen, geschossweise mit Säulenordnungen und anderen typischen Stilelementen reich gegliedert, welche die Aufmerksamkeit auf sich lenken. Mit diesen künstlerischen Mitteln wurden in der Folgezeit in Europa große Volumen und Flächen zu einheitlichen Plätzen und Straßen gebracht.

Das rationale, standardisierte Moment der Wiederholung, ist die Rhythmisierung elementierter Bauteile, die der Struktur der Modernen am nächsten kommt. Was aber allen Gebäuden der Moderne abgeht, ist die gegliederte Schichtenfolge nicht nur in den Oberflächen, sondern auch die Tiefe der Fenstergewände. Die Höhlungen der Arkaden bilden somit eine gegliederte Zäsur von hinreichender Eindeutigkeit.

Das klare Gegenteil der skulpturalen venezianischen Fassadengliederung findet man im Skelett-

bau der 50er-Jahre- Architektur. Oftmals beherrscht ein gleichermaßen strukturalistisch-rational wie verschlossen-distanzierter Ausdruck die Fassade.

Diese Strukturfassaden sind jedoch im Vergleich zu den Fassaden um die Piazza San Marco in ihrer Abstraktion distanzierend, und schotten sich gegen jederlei Annäherung ab. Dem Auge bieten sie keinen Anlass zu verweilen, Details zu lesen und Bedeutungen abzurufen.

Die heutigen Skelett-Fassaden, ausgeformt und im Zusammenspiel mit der Gebäudeform sind für den Betrachter anziehend, ihre Annäherung wird als erwünscht empfunden, umgekehrt aber ist ihre Abstraktion distanzierend.



0.48 Klinik, Engelskirchen,
Foto nach 1961.

DER EINFLUSS MIES VAN DER ROHE AUF DIE NACHKRIEGSARCHITEKTUR.

Betrachtet man den Zeitraum von 1949-1958, so kristallisiert sich eine Strömung als beherrschend und neuartig heraus, die technische Perfektion und Präzision als ästhetisches Ideal anstrebt. Sie verdankt Mies van der Rohe wichtige Anregungen. Er strebt Universalität an, und zwar bezogen auf die Form, auf die Konstruktion und auf den Gebrauch. Er sucht nicht die spezifische, sondern die universal anwendbare Lösung. Da die Funktionen sich im Laufe der Zeit ändern, ist die einzig überdauernde Funktion in einem Gebäude Flexibilität und Variabilität.

Mies entwickelte zwei typische Bauformen: das Hochhaus als vielgeschossige Skelettkonstruktion und die stützenfreie Überdachung eines großen, eingeschossigen Raumes, die Halle. Neben typischen Detaillösungen

lassen sich bei Mies van der Rohe eine Reihe von Gestaltungsprinzipien erkennen, die seinem Werk zugrunde liegen:

1. Der neutrale, nicht auf einen bestimmten Gebrauch bezogene, multifunktionale Raum.
2. Der regelmäßige, quaderförmige Bau als Großform.
3. Die Gliederung der äußeren Form unabhängig von der Art der dahinter liegenden Räume, von der Himmelsrichtung und vom Gebrauch her.
4. Die strukturierte Außenhaut, deren Aufbau durch das Prinzip der Gliederung in Gitterwerk und Füllung bestimmt ist, wobei in tragende, aussteifende und füllende Elemente unterschieden wird.
5. Die Symmetrie als vorherrschendes, aber nicht alleiniges Ordnungsprinzip.
6. Die Reduzierung der Materialien auf wenige, immer wiederkeh-

rende Baustoffe; auf Metall, vor allem Stahl, Bronze, Aluminium für das Gitterwerk der Verkleidung, aus Glas in verschiedenen Tönungen für die Ausfüllung des Gitterwerkes sowie Holz und Ziegelstein für die Innenwände.

Mies van der Rohes Architekturauffassung ist von einer Reihe von Vorstellungen getragen, die mit den Begriffen Disziplin, Einfachheit, Präzision und Perfektion, auf einfachste Beziehung reduzierte Ordnung, Objektivität und Universalität umschrieben werden können. Alles ruht auf den ewigen Gesetzen der Architektur; auf Ordnung, Raum und Proportion.

Ende der 50er Jahre kommt Kritik an der Konzeption der modernen Architektur auf. Sie zielt vor allem auf die Universalität und auf die emotionale Unterkühlung ihrer Raumbildung. Mies van der Rohes Theorie der Universalität, d.h. der Variabilität und Flexibilität bleibt aber Grundlage zur Lösung nachfolgender Aufgaben bis in die heutige Zeit.

DARSTELLUNG VORBILDLICHER BAUTEN

NACH 1945:

Düsseldorf und Kassel im Vergleich.

ZUR AUSWAHL DER BAUTEN AUS EIGENER SICHT.

Beide Städte, Düsseldorf wie Kassel, waren durch den zweiten Weltkrieg zu 90% in ihrem Kern zerstört. Düsseldorf, einst Residenz eines niederrheinischen Herzogtums, entwickelte sich seit Mitte des 19ten Jahrhunderts von einer unbedeutenden Provinzstadt zur Großstadt. Kassel, Residenzstadt der hessischen Landgrafen, war der Eigenheit als beispielhafte Fachwerkstadt durch den zweiten Weltkrieg beraubt.

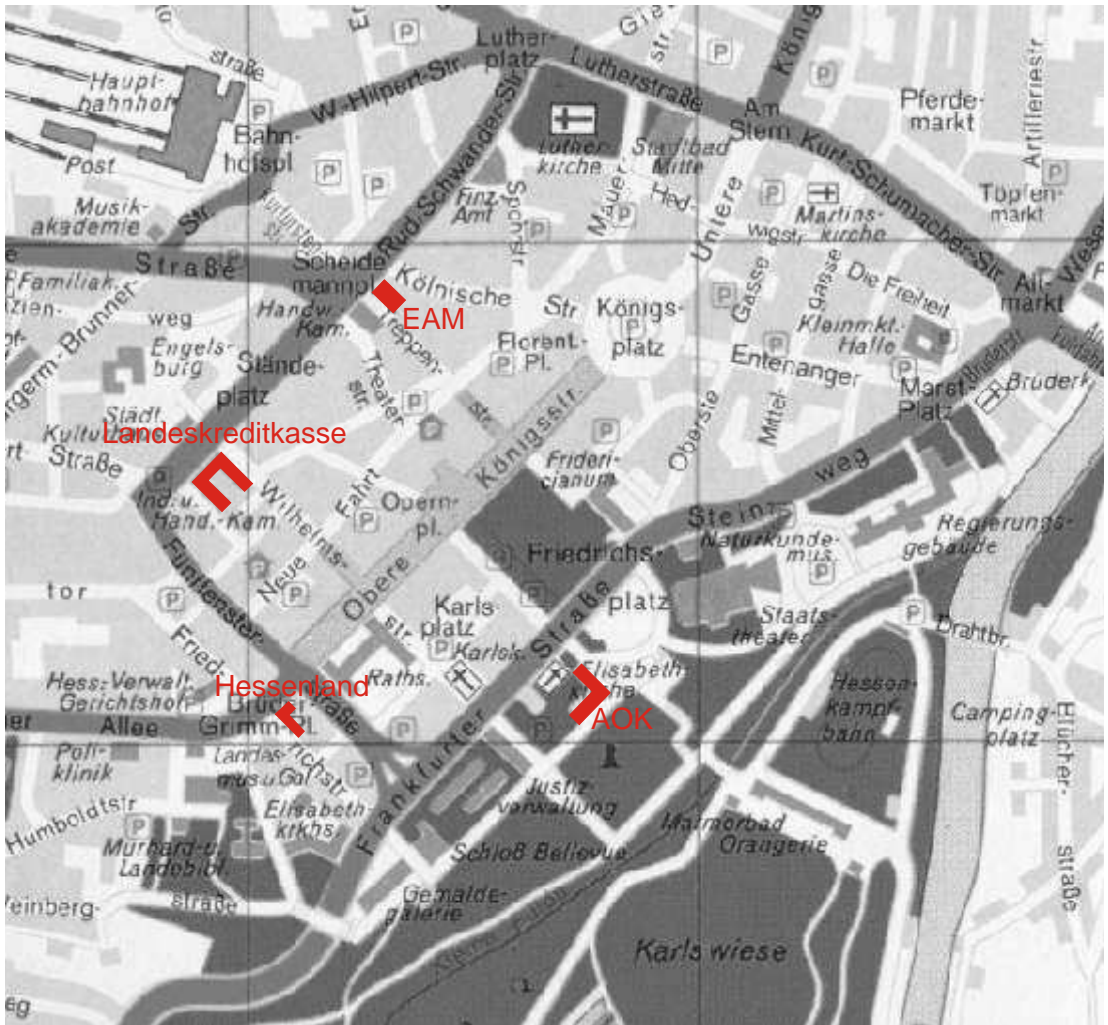
Die politische und gesellschaftliche Neuorientierung nach 1945 blieb nicht ohne Einfluss auf die Erscheinungsformen dieser Städte. Düsseldorf wurde 1946 Landeshauptstadt von Nord-Rhein-

Westfalen. Kassel, einst gelegen in der Mitte Deutschlands, lag nun im östlichen Zonenrandgebiet mit all den daraus resultierenden wirtschaftlichen Schwierigkeiten. (s. Düsseldorf und Kassel, Beispiele der architektonischen Neuorientierung).

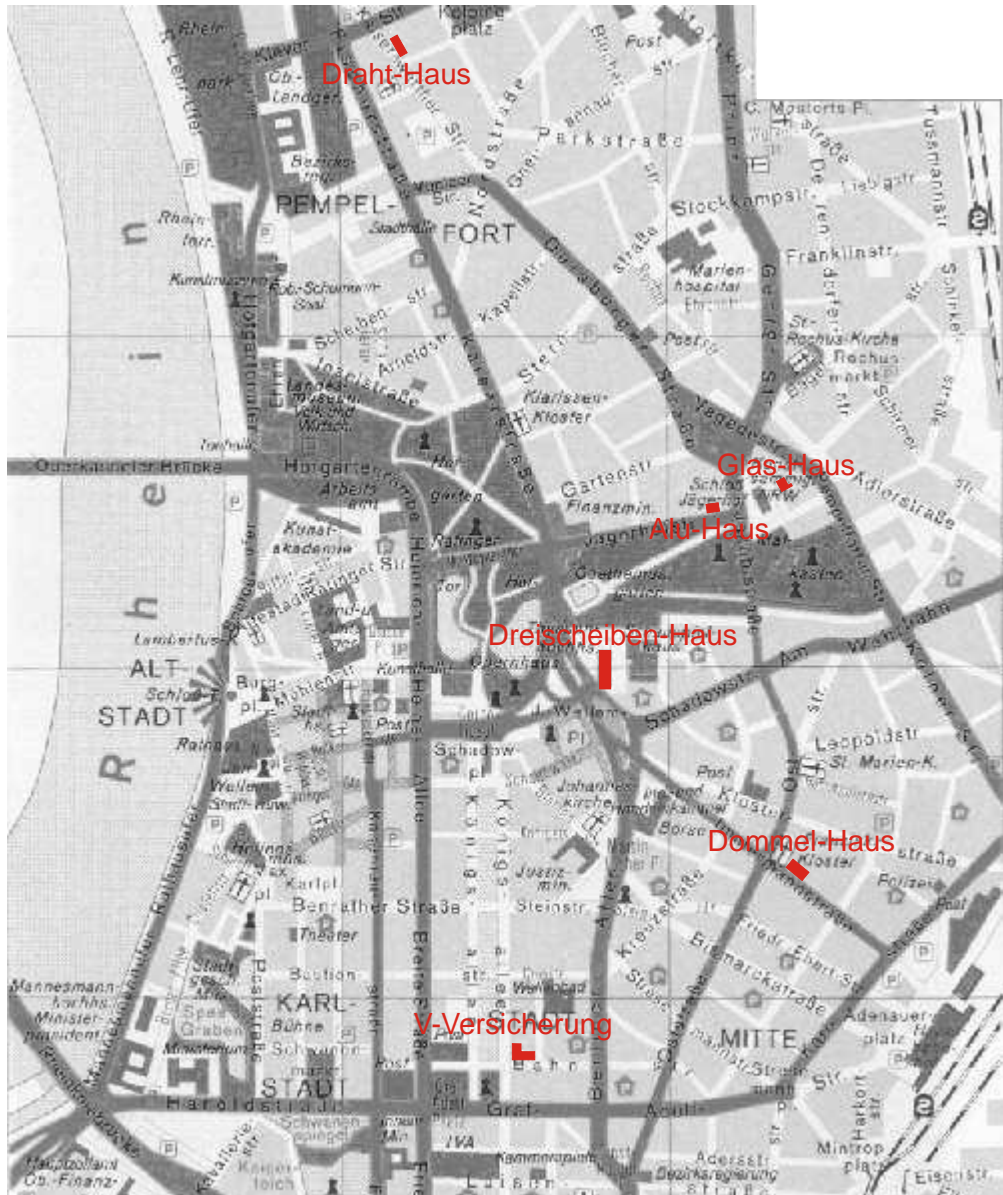
Der Skelettbau, eines der zentralen Themen der Nachkriegsarchitektur, veränderte das Gesicht der Städte vor allem durch die Büro- und Verwaltungsbauten, die erforderlich wurden durch die Veränderung der Gesellschaft von einer Industrie- zur Dienstleistungsgesellschaft. An Bauwerken, die nach 1945 in den Städten Düsseldorf und Kassel entstanden sind, wird die „Strukturform“ (Trag-Konstruktion + ästhetische Gestaltung) analysiert.

Ihre technischen Gesetzmäßigkeiten, die des modernen Bauens, und ihr Einfluss auf die Formen der Architektur werden vorwiegend nach den Theorien des Ingenieur-Architekten Dr. Curt Siegel (Siegel 1960) bewertet.

Ausgewählt wurden Bauten des neoneonationalsozialistischen Klassizismus, die noch ganz in der Tradition der vorangegangenen Jahre standen, sowie Bauten des Übergangs, die richtungsweisend wurden für die Verwaltungsbauten der Moderne am Ende der 50er-Jahre.



0.49 Stadtplan, Kassel.



0.50 Stadtplan, Düsseldorf.

1.0 DIE LANDESKREDITKASSE 1953.

Versicherungsgebäude,
Kassel, Ständeplatz 17,

Architekten: Julius Brahm, Rudolf Kasteleiner,
Helmut Richter, Ernst Zimmerl, Bodo Glüer.

Die Landeskreditkasse ist ein repräsentatives Beispiel der südöstlichen Bebauung des Ständeplatzes, gelegen zwischen der Wilhelmsstraße und der Seidlerstraße.

Der Ständeplatz wurde 1833 im damaligen Stadterweiterungsgebiet, nordwestlich der Oberneustadt durch J. E. Ruhl, parallel zur Königsstraße, als breite Avenue mit baumbestandener Promenade in der Mitte angelegt. Nach der Kriegszerstörung wurde unter Verlust der Promenade der Ständeplatz als Teil des verkehrsgerechten Stadtrings ausgebaut. Ab 1950 entstand südöstlich eine geschlossene Randbebauung mit monumentalen Verwaltungsbau-



1.1 Straßenansicht, Foto nach 1954.
Landeskreditkasse, Kassel.
(Lageplan s. Stadtplan KS, S. 75)

ten, die dem Platz seinen repräsentativen Charakter zurück gaben.

Im Erdgeschoss befindet sich zur Wilhelmsstraße hin eine Buchhandlung und vom mittig gelegenen Eingang zur Seidler-

straße hin der Empfang und die Kassenhalle der Landeskreditkasse.

Das Treppenhaus liegt rückwärtig im Eingangsbereich und ist aus der hinteren Front als verglastes Kreissegment herausgezogen. Ein Aufzug, sowie eine Toilettenanlage sind hier in zentraler Lage angeordnet.

Das 1.-4. Obergeschoss ist den Büroräumen der Verwaltung vorbehalten, die in zweihüftiger Anlage angeordnet sind, getrennt von einem mittleren Flur.

In dem Attikageschoss, mit einem umlaufenden Balkon, sind die Konferenzräume und die Kantine untergebracht.

Das 6-geschossige Verwaltungsgebäude, mit angrenzendem niedrigerem Seitenflügel, ist als Stahlbetonskelettbau konzipiert. Die Fassaden, mit Muschelkalk-

platten verkleidet, sind gekennzeichnet durch eine gleichmäßige Fensterrasterung mit abgesetzten, profilierten Brüstungsfeldern zum Ständeplatz hin, mit 24 schmalen Achsen und zu den Seitenstraßen hin mit je 5 Achsen. Die Ecken des Gebäudes sind durch geschlossene Wandscheiben betont.

Durch ein auskragendes Gesims erhält das Erdgeschoss seine Betonung. Es ist Teil des Abfangträgers, der die Kräfte der kleinteiligen Fassade der Obergeschosse folgerichtig umlenkt in die größeren Stützenabstände des Eingangsgeschosses. Das 4. Obergeschoss schließt ebenfalls mit einem Gesims ab und bildet optisch nach oben den Abschluss des Verwaltungsgebäudes, ein häufig angewendetes Gestaltungsdetail, das nicht konstruktiv begründet ist. Das allseitig zurückspringende Attikageschoss schließt mit einem weit auskragenden Flachdach ab.

Im Gegensatz zur Rasterfassade der Straßenseiten, ist die Rück-

ansicht als Lochfassade massiv gemauert. Unterbrochen wird sie durch das vorspringende, voll verglaste Treppenhaus.

Der großräumige Eingangsbereich ist zum Teil an den Wänden mit dem gleichen Werkstein der Außenfassade verkleidet. Der Fußboden, ebenfalls mit Natursteinplatten belegt, passt sich der Farbgebung der Wandflächen an.

Der sich hier befindende freitragende, geschwungene Treppenlauf ist eine Stahlbetonkonstruktion, eine Strukturform des neuen Ingenieurbaus. Die Trittstufen sind mit dunklem Betonwerkstein belegt, in die schwarze Stahlrundstäbe des Geländers eingelassen sind, verziert mit Abdeckmanschetten, die sich am Untergurt des Messing-Handlaufes in zwei Akanthus-Blätter in Neusilber aufspalten, mit einer mittig angebrachten Messingkugel. Das gleiche Gestaltungselement der Stäbe kehrt bei den Heizungsverkleidungen wieder. Es ist der zeittypische Charakter der 50er-Jahre-

Architektur. In keiner anderen Zeit wurde derart unbekümmert mit unterschiedlichen und neuen Materialien experimentiert, kombiniert und kontrastiert.

Viele Gebäude, die nach Kriegsende geplant wurden, standen, wie auch hier am Ständepplatz, noch in der Tradition vorangegangener Jahre. Dies ist auch nicht verwunderlich, denn es waren die selben Architekten, die den Wiederaufbau planten.

Merkmale wie Werksteinfassaden, tiefe Fenstereinschnitte, die Überhöhung der Erdgeschosse mit großflächigen Verglasungen und auskragendem Gesims, in den Obergeschossen, die endlose Aneinanderreihung gleicher Elemente im „engen“ Raster mit abschließendem Gesims und oftmals ein zurückgesetztes Laternegeschoss, kennzeichnen diese Bauten. Von der Aussage her sind diese Entwürfe eher an einer ge-

schlossenen Fläche orientiert. Stilistisch spricht man die Sprache eines entdekorierten nationalsozialistischen Klassizismus.

Das Gebäudes der Landeskreditkasse, Teil des Ensembles des Ständeplatzes, ist mit seiner streng geradlinigen, reliefartigen Erscheinung des Äußeren und seiner massiven Eckausbildung kontrastierend mit dem freitragenden, geschwungenen Treppenlauf im Innern des Gebäudes. Dies ist die Aussage einer Strukturform, die das Bild unserer Städte bis weit in die 50er Jahre prägte.

1. ANMERKUNG:

Bis in die Mitte der 50er Jahre dominieren die freischwingenden Stahlbetontreppen, meist in lichten, großzügigen Treppenhallen. Sie gehören mit ihrer geschwungenen Leichtigkeit und dekorativem Geländer, kontrastierend zu den streng gegliederten Werksteinfassaden des repräsentativen Verwaltungsbaus, zur Strukturform der ersten Nachkriegsbauten.

Erst mit zunehmender Höhe der Verwaltungsbauten und den all umschließenden curtain-wall-Fassaden, nehmen die Treppenhäuser eine untergeordnete Stellung ein. Sie sind auf ein Mindestmaß reduziert und dienen meist nur als Fluchtwege bei Brandgefahr. Die vertikale Erschließung erfolgt hauptsächlich durch mehrere Aufzüge im Versorgungskern.



1.2 Strassenansicht, Foto nach 1953.
Victoria-Versicherung, Düsseldorf.
(Lageplan s. Stadtplan DD, S.76)

2. ANMERKUNG:

Mit den gleichen Gestaltungskriterien wurde in Düsseldorf unter anderem 1950/52 die Victoria-Versicherung an der Königsallee/ Bahnstrasse 2-8, geplant, von den Architekten Dr. Helmut Hentrich und Hans Heuser.

Parallel zu dieser Lesart, der Strukturform der neoklassistischen Formensprache, entstanden in Düsseldorf die ersten Bauten, die die Ideen der 20er Jahre aufgreifen. Die Werksteinfassaden der Stahlbetonskelettbauten werden von der curtain wall Fassade abgelöst. Ihre Beziehung zur Funktion und zur Struktur wird immer deutlicher ablesbar in den folgenden Jahren. Hier spricht man dann von der Strukturform der „Moderne“ der Nachkriegsarchitektur.

2.0 DAS HOTEL HESSENLAND 1953.

Hotelgebäude,
Kassel, Obere Königsstraße 2,
Architekt: Paul Bode.

Das Hotelgebäude ist an der Nahtstelle der beiden Hauptachsen der Stadt gelegen, zum einen an der Oberen Königsstraße, - Beginn der Einkaufsmeile - zum anderen an der Wilhelmshöher Allee, die, von mit zwei Säulen geschmückten Wachhäusern begrenzt, in dem ursprünglichen „Empfangsraum“ der Stadt, den Wilhelmshöher-Platz, heute Brüder-Grimm-Platz, endet.

Die Geschichte des Hauses reicht bis in das Jahr 1805 zurück. Ursprünglich wurde dieses, den Brüder-Grimm-Platz begrenzende Eckgebäude als fürstliches Palais erbaut, das später als Hotel genutzt wurde, und kultureller Treffpunkt der Stadt war.



2.1 Lageplan, Zeichnung 1953.

Grundrisse wurden zur Veröffentlichung nicht freigegeben.

Nach der Zerstörung durch den zweiten Weltkrieg entstand an diesem traditionsreichen Standort 1953 der erste Großhotelbau Kassels.



2.2 Ansicht, Zeichnung 1953.

Die im Erdgeschoss gelegene Eingangshalle, erschließt auf der gleichen Ebene einen Festsaal, im 1. Obergeschoss zwei Restaurants und Konferenzräume, im Kellergeschoss eine Bar, die zur damaligen Zeit Treffpunkt internationaler Künstler war. Das 2. bis 4. Obergeschoss ist den Zimmern mit ihren 200 Betten vorbehalten.



2.3 Ansicht, Foto nach 1979.

Ursprünglich war das zum Brüder-Grimm-Platz hin orientierte 6. Obergeschoss eine Sonnenterrasse mit einem Dachgartencafé und einem kühn geschwungenen Flugdach, das Wetter- und Sonnenschutz gewährte. Von hier aus hatte man einen ungehinderten Blick auf den Bergpark Wilhelmshöhe und auf der anderen Seite

weit in die Söhre. Dieses einst wesentliche Architekturmotiv, als besondere Attraktion, wurde 1997 zerstört durch den Umbau des Daches zum Vollgeschoss.

Der Neubau des 6-geschosigen Hotelgebäudes ist als Stahlbetonskelettbau konzipiert und weist eine strenge Rasterfassade auf, die zum Brüder-Grimm-Platz kleinteilig, durch den Zimmern vorgelagerte Loggien, gebildet wird. Den seitlichen Abschluss dieser Skelettfassade bilden geschlossene Giebelseiten im Anschluss an das Nachbargebäude Friedrichstraße 25, das im klassizistischen Baustil noch vorhanden war, zur Oberen Königsstrasse hin, als werksteinverkleidete geschlossene Wandscheibe. Die Skelettfassade zur Oberen Königsstrasse wirkt durch ihre Fensteröffnung, mit einer Größe des halben Rasters, geschlossener. Es bleibt durch die Aufteilung der Werksteinplattenverkleidung die



2.4 Dachterrasse, Foto nach 1953.



2.5 Treppe, Festsaal, Foto nach 1953.

Struktur sichtbar.

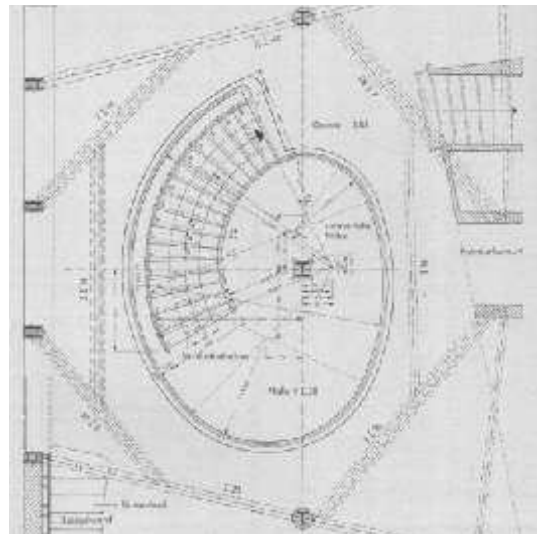
Die zwei unteren Geschosse, das Erdgeschoss etwas zurückspringend, sind zwischen den tragenden Stützen dreiteilig verglast, im 1. Obergeschoss raumhoch, im Erdgeschoss ab der werksteinverkleideten Brüstung. Die geschlossene Stirnwand wird durch eine tragende Stütze abgefangen, und markiert den zurückliegenden Hauptzugang des Hotels. Die straßenbegleitenden Fassaden geben differenziert die Nutzung der dahinter liegenden Funktionen wieder.

Im Kontrast zur strikt orthogonalen Außenwand, dominieren im Innern dynamisch gekurvte Formen.

Die leicht schwebende Stahlbetonkonstruktion der geschwungenen Treppe der Eingangshalle, die um eine Neonlichtsäule in der Raummitte in die Galerie des 1. Stockwerks überleitet, führt direkt in den offenen, großzügig gestalteten Frühstücksraum und zur Restauration. Konstruktiv ist es



2.6 Treppe, Eingangshalle, Foto nach 1953.



2.7 Treppendetail, Zeichnung 1953.

ein geschwungener Treppenlaufbalken der zwischen Erdgeschoss- und Obergeschossdecke eingespannt ist, mit aufgesattelten Trittstufen aus schwarzem Betonwerkstein. Das Geländer, (s. Foto 2.6) aus endlosem Flachstahl, ist mit Stahllaschen an den Trittstufen und an dem Handlauf aus Aluminium befestigt. Die Dynamik der Treppenbewegung wird durch den spiralförmigen Übergang der Treppenprojektion in den elliptischen Galerieausschnitt hervorgehoben. Die gleiche Bewegung nimmt die Deckengestaltung und die Lichtführung der Eingangshalle auf.

Der große Festsaal (für 450 Personen) im Erdgeschoss, gelegen zur Friedrichstraße, von wo er auch ursprünglich einen separaten Zugang hatte, imponiert durch die dreiseitig scheinbar schwebende, an der Decke aufgehängte Empore. Dorthin führt eine geschwungene Treppe, deren Stahlbeton-Treppenlaufplatte, mit aufgesattelten Trittstufen aus hellem Betonwerkstein belegt ist. Die

Setzstufen und die Stufenköpfe sind aus dunklem Hartputz. Das Treppengeländer, aus endlosem Flachstahlband rechtwinklig abgekantet, ist an den Trittstufen und dem Handlauf mit Vierkantstäben befestigt. (s. Foto 2.5)

Die Hotelzimmer, in den Obergeschossen gelegen, waren bereits damals schon mit Klimaanlage, Telefon, Bad oder Dusche ausgestattet. Jedes zweite Zimmer hatte sogar ein eigenes WC. Kein Zimmer glich dem anderen in Tapete und Mobiliar.

Jedes Detail wurde in das gestalterische Gesamtkonzept mit einbezogen. Einen wesentlichen Stellenwert hatten die Beleuchtungselemente. Während in der Eingangshalle die zentrale Lichtsäule im Treppenauge den Raum erhellte, verlieh das indirekte Licht im Festsaal der goldenen Seidentapete einen leuchtenden Schimmer und tauchte diesen Raum in ein behagliches Licht. Die große Ringleuchte in Blütenform war in die Decke bündig eingelassen. Ihr

Bandstahl-Ornament war mit Glas hinterlegt und mit u-förmig gebogenen Leuchstoffröhren bestückt. Zur damaligen Zeit sprach man hier von einem „Lichtdom“.

Ungenutzt verfällt dieser Festsaal heute zusehends. Dies ist unter anderem das Resultat unterschiedlicher Interessen des Denkmalschutzes und der Hotelgruppe „Mercure“, die das Hotel Hessenland 1987 übernahm.

Die Konzeption dieses Hotelgebäudes, eine fortschrittlich geltende Architektur der Nachkriegszeit, sah sich vor ganz neuen Aufgaben und Anforderungen gestellt, und versuchte sich bewusst von der traditionellen Formensprache zu lösen.

Somit ist der Wiederaufbau dieses Hotels, mit den Möglichkeiten der neuen Ingenieurleistungen, zugleich ein Neubeginn und ein Beispiel für diesen Zeitgeist.

Das Sichtbarmachen ihrer statischen Struktur in den Fassaden sowie im Innern durch die elegant geschwungenen Treppenläufe, steht mit der Leichtigkeit für den Beginn einer neuen Architektur. Die Technik beeinflusst die Formen. Der Architekt zog die gestalterischen Impulse aus der Beherrschung des Materials und schuf somit eine Einheit aus Kunst und Technik. Architektur- und Ingenieurleistung aus einer Hand sind hier beispielhaft für die Anfänge der Kasseler Moderne.

Diese neue kühne und schlanke Konstruktion, strukturelles und gleichzeitig ästhetisches Element in Stahl und Beton, als Ausdruck einer fortschrittlichen Architektur mit modernen Materialien, erstaunte die damalige Fachwelt. Heute gilt es, diesen architektonischen „Zeitzeugen“ in seiner historisch gewachsenen Umgebung zu bewahren, und gleichzeitig behutsam und zeitgemäß zu beleben und zu nutzen.

Das Besondere ist hier, dass der

Architekt Paul Bode mit seinem Bruder Arnold Bode, dem Gründer der ersten Documenta in Kassel 1955, ein technisch und gestalterisch durchdachtes Bauwerk bis ins kleinste Detail geschaffen hat mit den Möglichkeiten neuer Bautechnologien und im Innenausbau mit Stilelementen aus dem italienischen Futurismus. Katalogisierte Fertigprodukte standen auf dem Baumarkt erst später zur Verfügung.

Mit seinem Bruder Nicolaus Bode, der die väterliche Zimmerei weiterführte, entwickelte er das Mobiliar, z.B. die Federholzstühle. Diese aus gebogenen Schichtholzelementen mit Laschen verbunden, blieben für lange Zeit typische Aussage der 50er Jahre. Somit verband sich auf eindrucksvolle Weise in diesem Parkhotel Hessenland, damals erste Adresse in Kassel, Handwerk, Ingenieurgeist und Künstlertum. Die geformte technische Struktur bis ins kleinste Ausbaudetail, ist hier das Besondere. Es ist der Ausdruck der Materialien, einem strukturellen

und gleichzeitig ästhetischen Element, zumeist intensiviert durch Kontraste und um Differenzierung von Räumen und Funktionen.

ANMERKUNG:

Zur gleichen Zeit, wurden die 5-6 geschosigen Verwaltungsbauten am Ständeplatz, und nicht nur hier, als Rasterbauten errichtet, mit repräsentativen streng gegliederten Werksteinfassaden, eines entdekorierten und weiter geführten Klassizismus. Der gewaltige Materialaufwand vermittelt hier den Eindruck von Solidität und Tradition. Die Betonung der Mauer und die Anordnung der Fenster sind im traditionellen Sinn erhalten, wenn auch die größeren Fensterflächen zu geringeren Wandflächen führten und somit die Fassaden offener und leichter wirkt, sind sie zwar charakteristisch für den Wiederaufbau nach dem Krieg, aber nicht Aussage der „Moderne“ der fünfziger Jahre.

Kassel, die Stadt, in der man nach einer neuen Identität suchte, löste sich nur schwer von dieser gewohnten Architektur. Entstanden doch schon in den dreißiger Jahren hier vorbildliche, streng gegliederte Rasterbauten des „Internationalen Stils“, z.B. die Heinrich-Schütz-Schule des Architekten Heinrich Tessenow, oder das Altenheim der Marie von Boschan-Aschrott Stiftung des Architekten Otto Haeseler.

3.0 DAS EAM – HOCHHAUS 1954/56.
Ehem. Verwaltungsgebäude der EAM,
Kassel, Scheidemannplatz 8,
Architekten: Fleischmann, Seidel.

Das Verwaltungsgebäude des Energiekonzerns EAM, erstes Kasseler Hochhaus der Nachkriegszeit, ist gelegen am Scheidemannplatz, dem Abschluss des Ständeplatzes und dominantes Kopfgebäude am oberen Ende der Treppenstraße.

Die Treppenstraße, als erste Fußgängerzone Deutschlands konzipiert und ausgeführt, stellt ein 50er Jahre Ensemble dar. Das einheitliche und klar gegliederte Erscheinungsbild der kammartigen Randbebauung bilden geschlossene zweigeschossige Ladenzeilen.



3.1 Lageplan, Zeichnung 1954.

Die Erschließung des EAM - Hochhauses erfolgt vom Scheidemannplatz aus. Das überhöhte Eingangsgeschoss diente, solange dieses Gebäude Verwaltungssitz der EAM war, als Ausstellungshalle.

Das Treppenhaus, dem Eingang gegenüber gelegen, zur Kölnischen Straße hin orientiert, erschließt mit seinem freitragenden, geschwungenen Lauf und einem Aufzug die Obergeschosse. Alle Obergeschosse dienen als Büroräume der Verwaltung, angeordnet entlang eines mittig gelegenen Flurs. Das neunte und letzte Obergeschoss, ist der Geschäftsführung, den Konferenzräumen und der Kantine vorbehalten.

Das 10-geschossige Hochhaus, über einem Rechteckgrundriss mit 14:8 Achsen, ist als Stahlbetonskelettbau ausgeführt.

Alle vier Fassadenflächen setzen



3.2 Ansicht, Foto o.J..

sich zusammen aus reliefartig, fast zum Linearen konzentrierten Strukturteilen des Skeletts mit „engem Rastermaß“, und vielfach gegliederten, flächigen Fenster- und Brüstungsfeldern. Das oberste Geschoss ist durch raumhohe, vertiefte Fensternischen betont und verstärkt so das Fassadenrelief. Den Abschluss bildet ein vorkragendes Flachdach. Das Erdgeschoss wird nach oben hin von einem kräftigen Gesims abgeschlossen. Hier vergrößert sich die Rasterteilung um das Doppelte, um somit Einblick in die ursprünglich große Ausstellungshalle zu gewähren.



3.3 Ansicht, Foto nach 1955.

Der Aufbau der Fassade ist analog der für die 50er Jahre typischen Fassadenaufteilung der meist 5-6 geschossigen Verwaltungsgebäude in Reihung, wie sie auch hier in unmittelbarer Nachbarschaft am Ständeplatz zu finden sind: die Erdgeschosse mit größeren Achsabständen für

großflächige Schaufenster, die Obergeschosse im „engen Raster“, Büroräume sind somit ablesbar, und die letzten Geschosse unterscheiden sich meist in Form zurückspringender Laternen mit auskragenden Flachdächern zur Unterbringung der Aufenthalts- und Konferenzräume.

Diese Fassadenaufteilung, bezogen auf ein freistehendes Hochhaus, wie dem EAM-Verwaltungsgebäude, entspricht nicht immer ihrer strukturellen Herkunft. (vgl. Siegel 1960: 13-61).

Das überstehende Dachgesims, hinsichtlich bauphysikalischer und bautechnischer Erkenntnisse der Wärmedämmung im Winter, und der Strahlungsabschirmung im Sommer, ist strukturell nicht begründet. Bei hohen Gebäuden ist ein Schutz der Fassade durch überstehende Simse ohnehin illusorisch. Die Überhöhung des Dachgeschosses zu einem monumentalen Großgeschoss und die aus der übrigen Ordnung herausfallenden Fensterformate mit de-



3.4 Fassadendetail, Foto 2006.

korativem Gitter vor den Brüstungen gehören in die neoklassische Formenwelt.

Bei einem Skelett mit tragenden Eckstützen und ringsum laufendem „engen Raster“, ist die Eckstütze am geringsten belastet. Curt Siegel ist hier der Meinung: „dass der Eckstütze nicht mehr als 10-20% der Normallast verbleibt, und sie damit ihren konstruktiven Sinn verliert, da sie fast nichts trägt. Aus Mangel an technischem Verständnis und aus angeblich ästhetischen Gründen, werden ungleiche Elemente auf ein totes Gleichmaß vereinheitlicht. Optisch wirkt in der Perspektive die Eckstütze dann auch noch doppelt so stark“ (Siegel 1960: 40).

Bei dem EAM-Hochhaus war man sich offensichtlich dieser Wirkung bewusst und löste das Problem der Eckstütze als offenen Winkel. Damit wirkt die Eckstütze nicht so massiv wie eine quadratische Form. Die Frage stellt sich, ob in diesem offenen Winkel nun aus-

gerechnet die Regenrohre der Dachentwässerung geführt werden mussten?

Durch die Schließung der Eckfelder in den Fassaden mit raumhohen Natursteinplatten, verstärkt sich hier zusätzlich optisch die Schwere der Ecke.

Hinzuweisen wäre noch auf den Abfangträger über dem Erdgeschoss, der den Übergang vom „engen Raster“ der Obergeschosse zur weiten Stützenstellung im Erdgeschoss bildet. Die Fassade gewinnt durch die Betonung des auskragenden Gesims, das keine strukturelle Bedeutung hat. Sie dient ausschließlich als Wetterschutz vor den Schaufenstern.

Die funktionelle und strukturelle Beziehung des Verwaltungsgebäudes untereinander ist die Grundlage des Skeletts, und vermittelt hier den Eindruck einer in sich geschlossenen Form. Die Ab-

lesbarkeit der unterschiedlichen Funktionen dieses Hochhauses ist gegeben: im Erdgeschoss der Ausstellungsraum, im 1.-9. Obergeschoss die Büroräume, im 10ten Geschoss repräsentative Räumlichkeiten.

Es stellt sich aber die Frage nach der Ablesbarkeit des Treppenhauses. Es liegt an der Rückfassade zur Kölnischen Strasse, nicht ablesbar hinter der durchstrukturierten Büro-Raster-Fassade. Eingengt in 3 enge Rasterteile ist die Eleganz einer freitragenden, geschwungenen Stahlbetontreppenkonstruktion, wie sie zur Struktur der frühen 50er Jahre oftmals gehörte, nicht gegeben. Ein Treppenhaus, das sich in die Skelettstruktur einordnet, wie es die Bauten der späteren Hochhäuser zeigen, wäre der Gebäudestruktur angepasster gewesen.

Statt der Bezeichnung „erstes Hochhaus“ in Kassel, wäre richtiger vom „ersten höheren Haus“ der Nachkriegszeit zu sprechen, ist es doch eher der Strukturform

der 5-6 geschossigen Verwaltungsbauten am Ständeplatz angepasst. Dieser Kopfbau als Abschluss der Treppenanlage, die die gradlinige Verbindung zwischen dem Hauptbahnhof und dem Friedrichsplatz bildet, ist von städtebaulicher Dominanz.

ANMERKUNG:

Zur gleichen Zeit entstand in Düsseldorf vom Architekten Willi Dommel ein drittes Verwaltungsgebäude der Landeshauptstadt, das sogenannte Dommel-Hochhaus (1954/56), von gleicher struktureller Aussage wie das EAM-Hochhaus, gleichem Fassadenaufbau und Materialverwendung. Seine 16 Geschosse markieren städtebaulich, so wie in Kassel das EAM-Hochhaus, die Verbindung vom Hauptbahnhof zur City, hier an der Immermannstrasse und dem innerstädtischen Verkehrsring Oststrasse gelegen.

Das EAM-Hochhaus sowie das Dommel-Hochhaus sind von ihrer städtebaulichen Konzeption her als Endpunkte, bzw. als dominante Tore zur Innenstadt geplant. Eine adäquatere Lösung hätte man sich, in beiden Fällen, für die 2 bzw. 7-geschossigen Anbauten mit Satteldach gewünscht. Eine städtebaulich sowie architektonisch nicht ganz nachzuvollziehende Lösung.

Für die Nachkriegszeit haben beide Bauwerke Zeugnischarakter. Beim Dommel-Hochhaus war man sich dies knapp eine Generation später nicht mehr bewusst und polierte es zum hochglänzenden Immermann-Tower auf. (s. Foto 3.6)

In Kassel sanierte man die Fassade ebenfalls, bemühte sich trotz notwendiger Einbauten, z.B. von Sonnenschutzmaßnahmen, das Fassadenbild zu erhalten. Den neu hinzu gekommene vorgelagerten Windfang in Alu-Konstruktion hätte man anders lösen können.

Dass sich bestimmte technische und funk-



3.5 Dommel-Hochhaus, Foto 1956.

tionelle Probleme bei Bauten der 50er Jahre anhäufen, lässt sich kaum bestreiten. Die Frage ist nur, wie gehen wir damit um? Gibt es Möglichkeiten sie so zu sanieren, dass sie uns als Zeitzeugen erhalten bleiben, oder müssen wir unsere Geschichte mit zur Zeit gängigen gestalterischen Aussagen übertünchen und damit weitgehend zerstören?



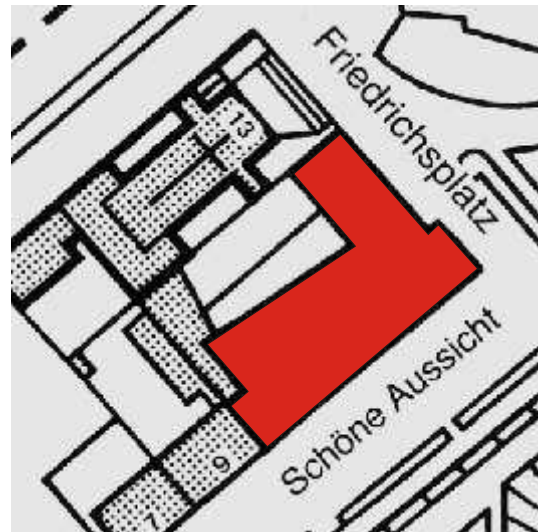
3.6 Dommel-Hochhaus, Umgestaltung,
Foto 1987.

4.0 DAS AOK – GEBÄUDE 1957. Verwaltungsgebäude der AOK, Kassel, Friedrichsplatz 14, Architekt: Konrad Proll.

Das Verwaltungsgebäude der AOK, L-förmiges, viergeschossiges Eckgebäude, bildet das Scharnier zwischen dem unteren Friedrichsplatz und der Schönen Aussicht.

Die Schöne Aussicht (ehem. „Bellevue“) galt, wegen ihrer historisch exponierten Lage am Hang zur Karlsaue und der ursprünglichen Nähe zum Residenzschloss, als bevorzugte Wohnlage. Von dieser Randbebauung ist nach dem Kriegsende nur noch das 1734 errichtete Wohnhaus Nr. 9 des französischen Gesandten erhalten, heute angrenzendes Gebäude der Verwaltung der AOK.

Der Friedrichsplatz, einer der



4.1 Lageplan, Zeichnung 1957.

Grundrisse wurden zur Veröffentlichung nicht freigegeben

größten innerstädtischen Plätze Europas, ist Teil des städtebaulichen Konzeptes des Architekten Simon Louis du Ry (Plan von 1736). Ablesbar sind die Funktionen des Platzes als Begrenzung der Altstadt, und als Bindeglied zwischen dieser und der Oberneustadt. Das AOK-Gebäude bildet hier den Abschluss der Süd-West-Bebauung in Nachbarschaft der aus der Flucht zurückspringenden freistehenden Elisabethkirche, erbaut 1951-60, mit ihrem ursprünglich filigranen Campanile.



4.2 Ansicht, Foto nach 1958.



4.3 Ansicht, Foto nach 1958.

Der größte Teil der zweibündig angelegten Büroräume mit mittigem Flur, sind zum Friedrichsplatz hin orientiert. Im Büroflügel zur Schönen Aussicht befindet sich im Erdgeschoss die zweigeschossige Kundenhalle. Darüber sind die Räume der Geschäftsleitung angeordnet, und im zurückspringenden Dachgeschoss die Tagungsräume, der Sitzungssaal, sowie die Kantine. Der zum Friedrichsplatz hin vorspringende Eckbaukörper betont den Eingangsbereich. An dieser Stelle befindet sich die eindrucksvolle, freitragende Treppe, die durch ihre Lage im Schnittpunkt der beiden Büroflügel eine optimale Gebäudeerschließung gewährt.



4.4 Loggia, Büroflügel zur Schönen Aussicht, Foto 2006.



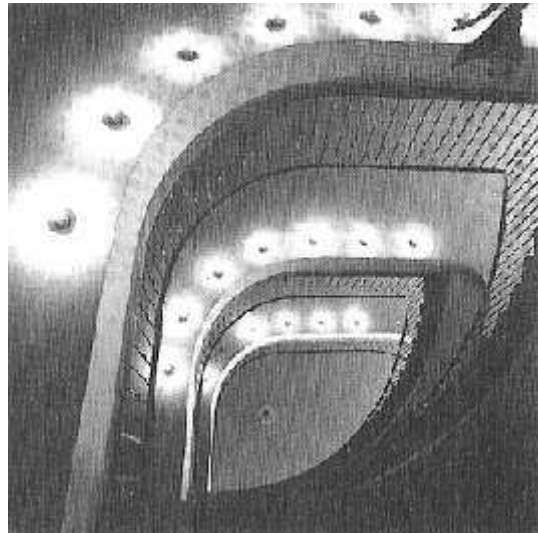
4.5 Fassadendetail, Friedrichsplatz, Foto 2006.

Das Verwaltungsgebäude ist als viergeschossiger Stahlbetonskelettbau konzipiert. Als fundamentales Entwurfselement weist er eine für die fünfziger Jahre charakteristische Rasterfassade auf.

Das sichtbare Stahlbetonskelett, als strukturelles und gleichzeitig ästhetisches Element ist systematisiert mit hochrechteckigen Fenstern mit Gefachbrüstungen und Gewänden in Naturstein. Die Büroflügel kennzeichnen das „enge Raster“. Die zur Schönen Aussicht vortretende Seite ist im obersten Geschoss durch Loggien aufgelöst, auf deren konischen Ovalpfeilern eine lang gestreckte Kappendecke ruht. Der Eckbaukörper, auf Pfeiler gestützt, erfährt eine Vergrößerung des Rasters zum Quadrat. Einen einheitlichen Dachabschluss bildet ein flachgeneigtes Walmdach mit auskragendem Gesims.

Der zweigeschossig hohe Kundenraum im Erdgeschoss ist als Rahmenkonstruktion mit V-förmigen Stützen konzipiert. Er ist Ausdruck der technischen Struktur- und Formensprache des neuen Ingenieurbaus.

Die im Eckbau angeordnete Treppe besteht aus einer zwischen den Geschosdecken einge-



4.6 Treppenhaus, Foto 1958.



4.7 Treppenhaus, Foto 1958.

spannten geschwungenen Treppenlaufplatte, verstärkt durch einen Treppenlaufbalken. Die aufgelegten Trittstufen sind mit dunklem, die Setzstufen mit hellem Betonwerkstein belegt. Die schwarzen Stahl-Rundstäbe des Treppengeländers, mit Manschetten in Stabmitte, und Abdeckrosetten aus Neusilber, sind in die Trittstufen eingelassen und tragen den Handlauf aus Flachstahl mit einem Deckprofil aus schwarzem Kunstharz.

Leuchten mit Messingfuß zeichnen den ovalen Treppenausschnitt der Decke nach. Die Innenwand, - hier sind auch die Aufzugstüren angeordnet, - ist mit einer Holzverkleidung und rhythmisch angeordneten Kunststoffleisten veredelt. Die raumhohe, verglaste Innenwand im Erdgeschoss stellt die Sichtbeziehung zum Eingangsbereich her. In den oberen Geschossen sind die Wände der Bürotrakte und die Decken in den Farben gelb, hellblau und türkis gehalten, dem damaligen Farbempfinden

entsprechend. Sie stehen im Kontrast zu den schwarzen Bodenbelägen aus Kunststoff in Plattenformat.

Der Chefetage ist ein großzügiger Vorraum durch Hinzunahme der rückwärtigen Büroräume, vorge lagert. Die Türblätter, lichtgrau gestrichen mit schwarzen Rahmungen, das große Blumenfenster, sowie die ringförmigen Leuchtstofflampen, sind typische Ausstattungen der fünfziger Jahre.

Die Tagungsräume, der Sitzungsraum sowie die Kantine, im obersten zurückspringenden Geschoss, sind von den aus den Loggien weitergeführten Kappendecken geprägt. Die Wände und die Türen, mit schwarzen Umrahmungen, sind mit Edelholz furniert. Tütenlampen aus gebogenem Plexiglas sind als Wandbeleuchtung aus der Zeit noch vorhanden.

Der Verwaltungsbau der AOK ist eines der charakteristischen Bürogebäude des städtebaulichen und architektonischen Konzeptes der Wiederaufbauplanung der Stadt Kassel und durch seine Lage von besonderem Wert und Bedeutung.

Das sichtbare Stahlbetonskelett, als strukturelles und gleichzeitig ästhetisches Element, lässt weitgehend die Funktionen des Hauses ablesen. Das vorspringende Eckgebäude erfährt seine Dominanz durch die großen Fensterflächen, die Einblick gewähren in das großräumige Treppenhaus, dessen Dynamik der Treppenbewegung von großer Eleganz ist. Durch diese Transparenz ist seine abendliche Beleuchtung von grosser städtebaulicher Wirkung.

Hier zeigt sich die Architektur in einem lichten, konstruktiven und funktional aufgeschlossenen formalen Ausdruck mit einer Materialästhetik von hoher technischer Innovation. Diese strukturellen Formen der modernen Architektur,

der technischen und ingenieurwissenschaftlichen Gegebenheiten, verbunden mit handwerklichem Können, sind Zeichen einer Zeit, in der noch nicht Fertigteile und Massenware die Architektur bestimmten.

Es ist aber auch kritisch festzustellen, hinsichtlich der Fassadengestaltung zur Schönen Aussicht, dass die Ansicht der Kundenhalle von einer grafischen Scheinordnung geprägt wird. Hätte hier nicht das „enge Raster“, das ordnende und strukturierende Gestaltungsmittel der Bürobereiche, ersetzt werden können durch eine ablesbare Strukturform der Tragkonstruktion der Kundenhalle?

Die Eckbetonung des Treppenhauses, die unmittelbare Ablesbarkeit der Konstruktion und ihrer architektonischen Gestaltung, ist hier eine Einheit aus Kunst, Technik und Funktion. Sie zeigt somit

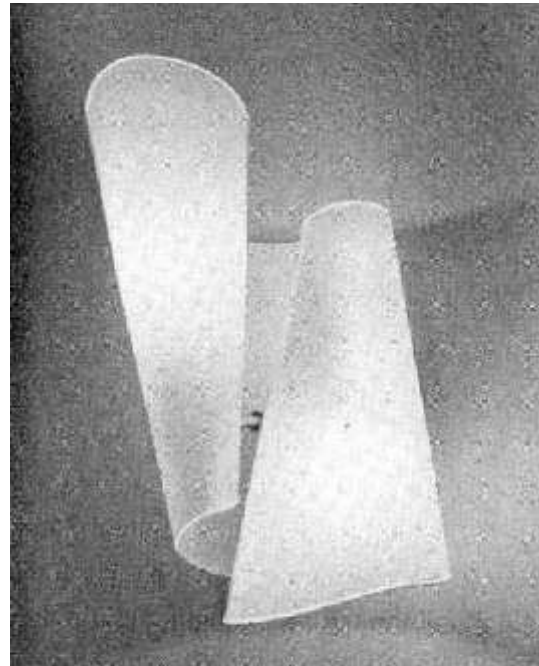
Verständnis für die Strukturform. Die zusätzlich erforderlichen Treppenhäuser am Ende der Büroflügel sind in der Fassade ablesbar. Zum Friedrichplatz hin ist folgerichtig das Rastermaß dem dahinter liegendem Treppenraum angepasst. Zur Schönen Aussicht hin markiert sich zwar durch Rücksprung der Fassade das Nebentreppenhaus zum angrenzenden Wohnhaus Nr. 9 aus dem Jahre 1734. Seine Fassadengliederung ist aber analog der Bürofassade und somit nicht eindeutig ablesbar. Es wurde offensichtlich zu Gunsten des Gesamteindrucks die Ansicht mit gleichem Raster überzogen.

Durch die Materialwahl der Fassade ist die Leichtigkeit noch nicht so vorhanden, wie sie zu dieser Zeit bereits schon andere Verwaltungsbauten kennzeichnet. Man löste sich nur schwer von Verkleidungen in Naturstein, dem vertrauten Repräsentationsmaterial.

Für die Stadt Kassel ist dieses AOK-Gebäude, kennzeichnend

ANMERKUNG:

In Kombination mit zeittypischen Dekorationsformen und Materialien entsteht der spezifische Charakter der 50er-Jahre-Architektur. In keiner anderen Zeit wurde derart unbekümmert mit neuen Materialien wie Kunststoff, Faserzementplatten oder Plexiglas experimentiert, werden alle Materialien miteinander kombiniert und kontrastiert. Kleinmosaiken verkleiden Säulen und Fassaden, sowie farbige Fliesenwände, Klinkerausfachungen, Schmiedeeisen und Messingverzieren Balkone, Türen und Fenster. Während für die 2% Kunst am Bau in den 50ern zumindest noch Flächen reserviert waren, musste sich die Kunst in späteren Jahren

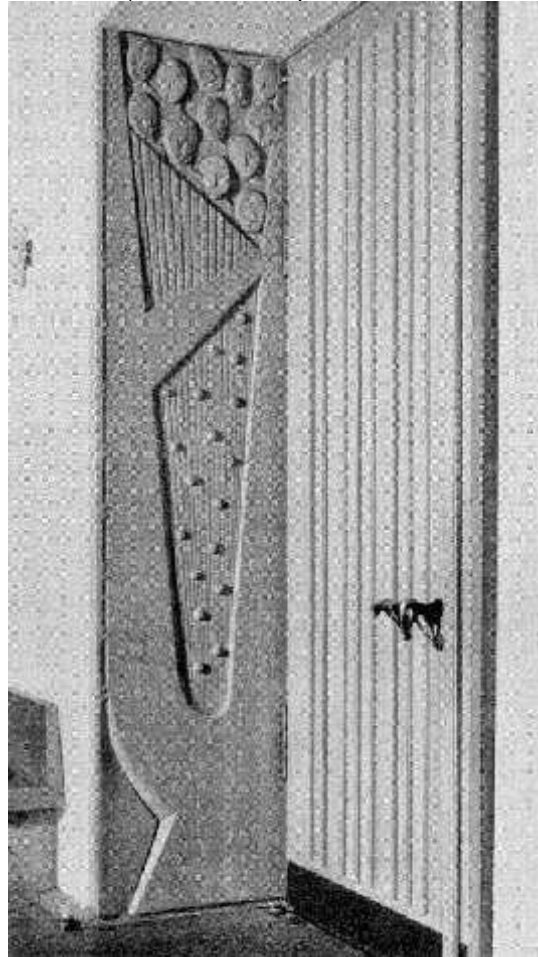


4.8 Wandleuchte aus Plexiglas, Foto 1953.

für die Strukturform der 50er Jahre, ein wertvoller Zeitzeuge wegen seiner künstlerischen und städtebaulichen Qualität.

ANMERKUNG:

In Kombination mit zeittypischen Dekorationsformen und Materialien entsteht der spezifische Charakter der 50er-Jahre-Architektur. In keiner anderen Zeit wurde derart unbekümmert mit neuen Materialien wie Kunststoff, Faserzementplatten oder Plexi-



4.9 Innentür aus Holz, Foto um 1952.

5.0 DAS GLASHAUS 1949/50.
Bürohaus der Glasindustrie,
Düsseldorf, Couvenstraße 4,
Architekt: Bernhard Pfau.

Nach der Zerstörung der Verkaufsstelle der Gußglasfabrik im zweiten Weltkrieg entschied man sich, den Verwaltungssitz der Deutschen Glasindustrie dorthin zu verlegen. In Nachbarschaft des spätbarocken Schloss Jägerhof, wurde in dieser Baulücke ein Neubau errichtet, der gleichzeitig als Repräsentation der Glasindustrie über Düsseldorfs Grenzen hinaus Geltung erfahren sollte.



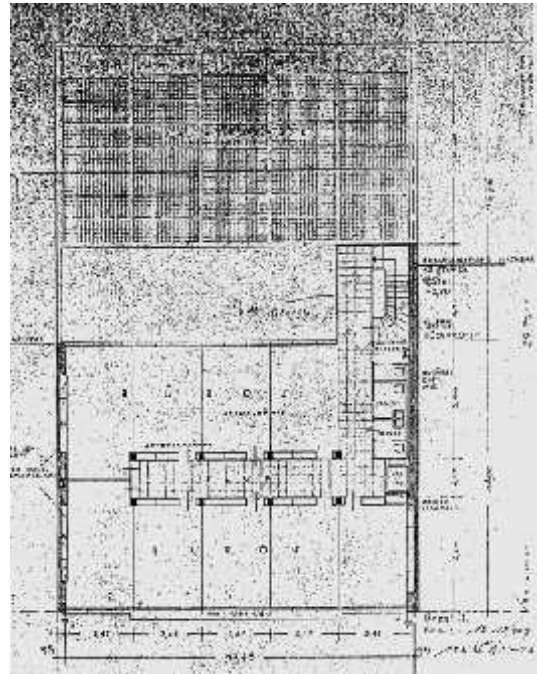
5.1 Lageplan, Zeichnung 1949.

Der Verwaltungsbau ist sowohl Ausstellungs- und Demonstrationsgebäude für den Baustoff Glas, als auch Bürohaus mit variablem Grundriss.

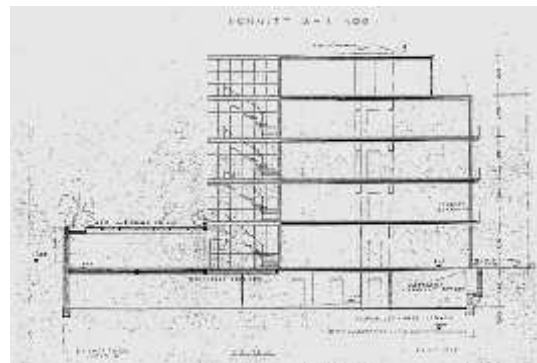
Keller und Erdgeschoss nehmen jeweils fast die gesamte Grundstücksfläche ein. Im Untergeschoss sind Aktenkeller, die Haustechnik und mehrere Tiefgaragenplätze untergebracht, die als Pendant zum Haupteingang am anderen Ende des Gebäudes ihre Zufahrt haben.

Im Erdgeschoss befinden sich Büroräume, die in zweihöftiger Anlage angeordnet sind, getrennt durch einen mittleren Flur. Am Ende des Flures, im Bereich des Hauptzuganges befinden sich ein Aufzug und Toilettenräume, sowie das aus der hinteren Fassade vorspringende Treppenhaus, und über dieses die Erschließung des eingeschossigen Ausstellungsraumes im überbauten Hofbereich.

Erstes bis drittes Obergeschoss werden als zweibüdige Anlage ausschließlich als Bürogeschosse genutzt. Im zurückgesetzten Dachgeschoss sind ein Versammlungs- und Erfrischungsraum untergebracht.



5.2 Grundriss 1.-3. OG, Zeichnung 1949.



1.3 Schnitt, Zeichnung 1949.

Der klaren funktionalen Disposition entspricht der konstruktive Aufbau. Es ist ein reines Skelettsystem, dessen vertikale Lastabtragung über acht innenliegende Stahlstützen und die Giebelscheiben erfolgt. Von den Stahlstützen kragen die Stahlbetondecken beidseitig mit verjüngendem Querschnitt aus, so dass die in der Fassadenebene stehenden Pendelstützen abgefangen werden können.

Das Gebäude baut auf einem klaren Primär- und Sekundärraster von Konstruktions- und Fensterachsen auf. Die Fassade wurde ursprünglich mit Kastenfenstern ausgeführt und mit hochwertigem Kristallspiegelglas versehen.

Die Gestaltung der Fassade ist stark vom konstruktiven Aufbau geprägt. Giebelscheiben, Deckenplatten und Fassadenpfosten sind in der Front sichtbar und bilden eine filigrane Primärgliederung aus Horizontalen und Vertikalen. Die Mauerköpfe der Giebelscheiben und die vorspringenden Rand-



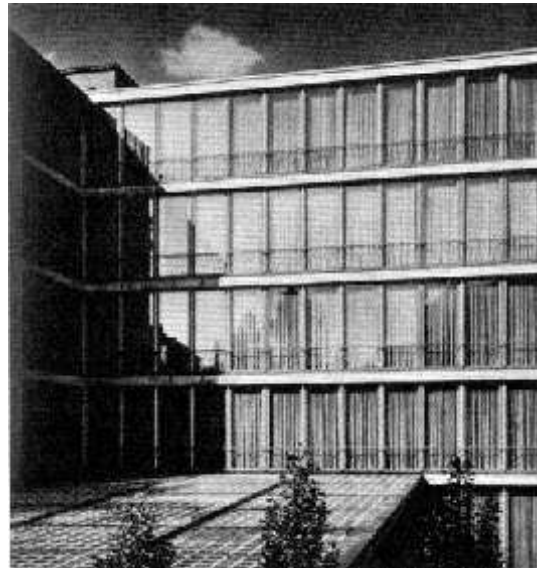
5.3 Straßenansicht, Foto nach 1951.

unterzüge sind mit naturfarbenem Tuffstein verkleidet.

Die Straßenansicht zeigt die klare Zonierung in Erdgeschoss, erstem bis drittem Obergeschoss und zurückspringendem Dachgeschoss. Im ersten bis dritten Obergeschoss sind die Geschosse raumhoch verglast und in hochrechteckige Flächen gegliedert. Im mittleren Bereich kragen die drei Geschossplatten des ersten bis dritten Geschosses um etwa 50 cm aus und sind mit ca. 60 cm hohen Tuffsteinblöcken als Pflanzkästen aufgemauert.

Verglichen mit der Straßenfront wirkt die rückwärtige Fassade härter. Eine Zentrierung ist hier nicht zu finden, statt dessen ist die Gartenfront asymmetrisch und plastisch gegliedert durch das einseitig vorspringende Treppenhaus, und den dem Erdgeschoss vorgelagerten Ausstellungsraum.

Julius Niederwöhrmeier rekonstruiert in seiner Dissertation, (Niederwöhrmeier, J. 1997: 170-173) das



5.4 Hofansicht, Foto nach 1951.

innere Erscheinungsbild. „Das prägnanteste Merkmal der äusseren Gestalt ist die fast ausschließliche Verwendung von Glas, die sich in einem breiten Spektrum an Farben und Oberflächen im Innern fortsetzte. Der Architekt Bernhard Pfau erzielt durch farbiges Glas in kontrastierenden Farben und Qualitäten eine besondere Raumstimmung. Er setze z.B. gelbbraunes Topas-Spiegelglas für die Eingangstür ein, verkleidete Wände mit rot verfugtem Opalglas, die Decke im Eingangsbereich war in pompejanisch-rot gehalten. Im hinteren Ausstellungsraum wurde unter anderem die architektonische Wirkung von Glasstahlbeton in der Decke und im Fußboden demonstriert. Diese, sowie die anderen Räume des Hauses, waren mit Thonet-Stühlen möbelsiert, die in ihrer Durchsichtigkeit und Leichtigkeit mit der gläsernen Transparenz des Hauses harmonisierten.

Von besonderer Eleganz und Großzügigkeit war der große Sitz-

ungssaal im Dachgeschoss mit einer verglasten Dachterrasse und einem großformatigen verglasten Blumenfenster zum Schloss Jägerhof hin.“

Der Architekt Pfau nahm hier strukturelle Merkmale der fünfziger Jahre-Architektur vorweg, wie sie 1960 von Curt Siegel in seinem Buch „Strukturformen der Modernen Architektur“ unter baukonstruktiven Aspekten zusammengefasst wurden.

Die entwurfliche Grundhaltung ist in erster Linie von konstruktiven und materialbezogenen Überlegungen bestimmt, und schafft ein Maximum an funktionaler Freiheit und räumlicher Öffnung. Dies bedeutet auch hohe Variabilität und optimale Belichtung, rationale Prämissen, die sich gut zur Deckung bringen lassen nach weitestgehender Verwendung von Glas in allen seinen Varianten.

Die Geschosse sind klar und öko-

nomisch organisiert, und der klaren funktionalen Disposition entspricht der konstruktive Aufbau. Merkmal dieses konstruktiven Konzeptes ist der Einsatz minimaler statischer Querschnitte, die erst die filigrane Struktur und den Eindruck von höchster räumlicher Transparenz ermöglichen.

Große Eleganz kennzeichnet das Haus der Glasindustrie, wie sie Ausdruck einer ganzen baugeschichtlichen Epoche werden sollte. Um 1950 findet man in der Düsseldorfer Büroarchitektur kein vergleichbares Gebäude. Frühe Verwaltungsbauten der Nachkriegszeit waren hier in der Haltung des „Düsseldorfer Klassizismus“ konzipiert. Entsprechende Beiträge, wie das Drahthaus oder das Aluminiumhaus von den Architekten Dr. Helmut Hentrich und Hans Heuser entstanden erst später.

ANMERKUNG:

In den achtziger Jahren wurde eine Sanierung des Glashauses notwendig. Neue technische Standards, geänderte Anforderungen, gewandelte Normen und vor allem Umwelt- und Energieprobleme vernichteten den ästhetischen Reiz dieses hervorragenden Gebäudes, vor allem durch Ummantelung der schlanken Stützen und den Einbau neuer Fenster mit geschlossenen Brüstungselementen. Mit diesen unangepassten Wärmedämmungsmaßnahmen ist dieses Gebäude bis zur Unkenntlichkeit entstellt worden.

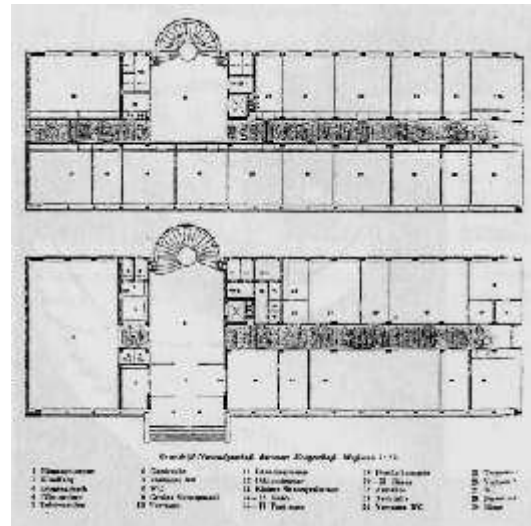
Hätte man nicht nach Lösungen suchen können, diesen Bau von lichter Klarheit und vollendeter Harmonie, ausgewogen in den Proportionen und konsequent durchdacht bis ins kleinste Detail, adäquat zu sanieren um den neuen Anforderungen gerecht zu werden? Schließlich ist das Glashaus ein frühes Vorbild zur Entwicklung der zweiten Moderne im Nachkriegsdeutschland.

Bauten, wie das Thyssenhaus (1956-60) der Architekten Dr. Helmut Hentrich und Hubert Petschnigg, oder das Mannesmann-Hochhaus (1956-58) des Architekten Paul Schneider-Esleben, beide in Düsseldorf, haben den Veränderungsdruck in den 80er Jahren, zumindest in ihrem Äußeren, relativ unversehrt überstanden, und blieben als Beispiele der „Strukturform der Moderne“ weiterhin erhalten.

6.0 DAS DRAHTHAUS 1951/52.
 Bürohaus der Drahthaus GmbH,
 Düsseldorf, Kaiserswerther Str. 137.
 Architekten: Dr. Helmut Hentrich, Hans Heuser.

Durch die städtebauliche Erschließung des Kleingartengebietes an der Kaiserswerther Str., hatte der Fachverband der Drahtindustrie die Möglichkeit dort Anfang der 50er Jahre ein Verwaltungsgebäude von den Architekten Helmut Hentrich und Hans Heuser planen und ausführen zu lassen.

Der Grundriss des freistehenden 4-geschossigen Gebäudes gibt sich äußerst reduziert als ein langgezogenes Rechteck in Nord-Süd-Lage, parallel zur Straße. Die Büroräume sind an der Längsachse in zwei Riegeln ange-



6.1 Grundriss Normalgeschoss und Erdgeschoss, Zeichnung 1951. (Lageplan s. Stadtplan DD, S. 76)

ordnet, getrennt von einem schmalen Flur. Die Erschließung des Gebäudes erfolgt durch eine aus der Mitte gerückte Eingangshalle, die die Tiefe des Erdgeschosses einnimmt. Hier sind der Aufzug, die Toiletten und eine elegant gewendelte Treppe angeordnet.

Die Tragkonstruktion der Straßen-Fassade wird von weiß gestrichenen, mit Beton ausgegossenen, freistehenden Stahlrohrstützen bestimmt, die vor einer zurückversetzten, geschosshohen dreiteiligen Fensterebene stehen. Die Rohre bohren sich geradezu in die darüber liegenden Decken hinein, und verdeutlichen so das Verhältnis von Tragen und Lasten. An den Stützen sind zickzack-förmig mit Draht verspannte Stahlrahmen befestigt, die als Brüstungsgeländer dienen. Um die angestrebte Leichtigkeit dieser Fassade nicht zu stören, verzichtete man auf Heizkörper und bau-



6.2 Straßenansicht, Foto nach 1952.

te eine Deckenheizung ein.

Durch das Fehlen der Brüstungsgeländer im Erdgeschoss, erfährt das Eingangsgeschoss eine optische Erhöhung und damit eine Differenzierung, die die gleichmäßige Ordnung der Fassade unterbricht, zu der auch die Auskragung der sich verjüngenden Geschossdecke im Eingangsbereich beiträgt. Den Abschluss des Gebäudes bildet ein flaches, vorspringendes Walmdach.

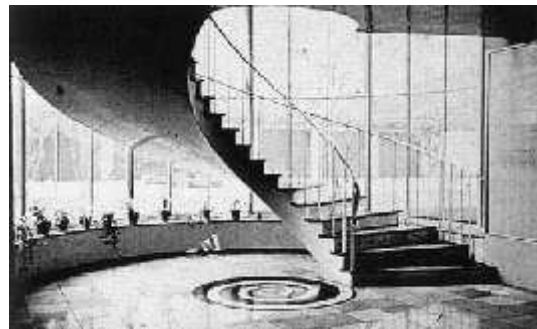
Im deutlichen Kontrast zu der sich durch Leichtigkeit auszeichnenden Straßenfassade stehen die, in gelbem Klinker verblendeten Seitenfassaden des Gebäudes.

Die Fenster an der Rückseite sind in konventioneller Form als Reihe einfacher Rechtecköffnungen in die Vermauerung eingeschnitten und stehen in deutlichem Gegensatz zu dem aus der Mittelachse verschobenen, verglasten Rundtreppenhaus.

Durch die Mitarbeit des Archi-



6.3 Hofansicht, Foto nach 1952.

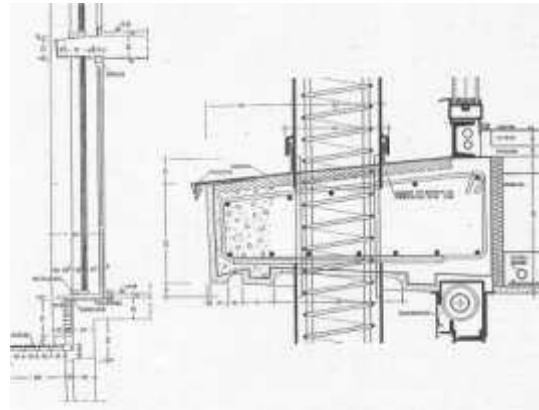


6.4 Treppenhaus, Foto nach 1952.

tekten Hubert Petschnigg entstand unter seiner Leitung das freitragende gewendelte Treppenhhaus in Spannbeton, als erstes einer ganzen Serie. Das filigrane Treppengeländer aus Vierkantstahl ist in den mit hellem Naturstein belegten Stufen eingelassen. Ohne jegliches schmückende Ornament trägt es einen flachen Messinghandlauf.

Der Fußboden der Eingangshalle ist mit quadratischen, ebenfalls hellen Natursteinplatten belegt. Eine in dunklem Stein dort eingelegte Spirale zentriert die Mitte der gewendelten Treppe.

Nach Aussage der Architekten (vgl. Tüngers 2000: 81), sollte zunächst ein konservativer Entwurf zur Ausführung gelangen, so wie sich Bauherrn Anfang der 50er Jahre ein repräsentatives Verwaltungsgebäude vorstellten, Entwürfe, die eher an der „Wand“ orientiert sind, mit Werksteinfas-



6.5 Stütze, Konstruktionszeichnung 1952.

ANMERKUNG:

Die damals entstandenen ersten Stahlbetonbauten waren, aus heutiger Sicht, nicht ohne Gefahrenpunkte, bezogen auf die Verwendung des damals zur Verfügung stehenden Materials, z.B. der Bewehrstahl 1 (ST.1), er ist glatt, ohne Rillen und das umhüllende Material haftete nicht so gut. Auch gab es noch keine Rüttelgeräte um den Beton in schlanke Schalungen einzubringen. Allenfalls konnte er von außen durch Hammerschlag beeinflusst werden. Betonester und auch das Entmischen des Betons waren mit dieser Technik vorprogrammiert.

Der fehlende Einbau um Kältebrücken zu vermeiden, des weitauskragenden Gesims mit sehr flach auslaufender Vorderkanten ohne jegliche Dehnungsfugen, die sich nach außen verjüngenden Geschossdecken in der Straßenfassade, die Schwächung der Wanddicke der gemauerten Rückfassade durch die Heizkörpernischen, sowie der

saden im „engen Raster“.

Die Architekten setzen sich jedoch mit der Konstruktion des Stahlbetonskelettbaus in Verbindung mit einer curtain wall Fassade an der Straßenseite durch. Somit entstand der erste moderne Nachkriegsbau der Architekten Heinrich Heuser, und wurde mit der Struktur seiner aufgelösten, filigranen Fassade richtungsweisend für die Architektur der 50er Jahre, nicht nur in Düsseldorf.

Technik und Architektur wachsen immer mehr zusammen, und eines Tages wird das eine der Ausdruck des anderen sein. Erst dann wird man von der Strukturform der Moderne sprechen können, die die Klarheit und die Einfachheit bzw. die Reduzierung auf das Wesentliche zugrunde liegt.

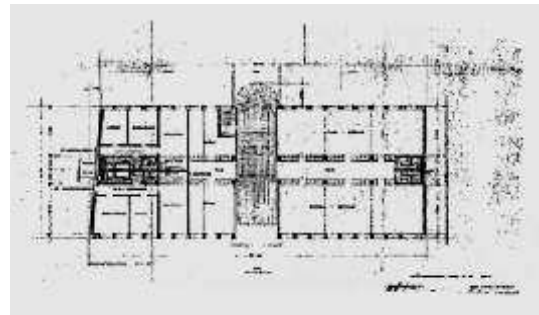
Steigleitungen, erschweren heute die Instandhaltung solcher zeitspezifischen Bauten.

Das Nichterkennen dieser Probleme ist nicht die Gedankenlosigkeit der damaligen Architekten, sicherlich waren sie hierfür noch nicht sensibilisiert. Erst Mitte der 50er Jahre befassten sich Fachzeitschriften mit diesen Kriterien, und allmählich reagierten auch die Planenden auf diese Probleme.

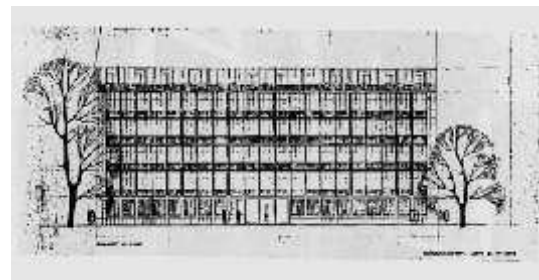
7.0 DAS ALUMINIUMHAUS 1952/53.
Bürohaus Pempelfort,
Düsseldorf, Jägerhof Str. 29,
Architekten: Dr. Helmut Hentrich, Hans Heuser.

Im Zuge der um die Jahrhundertwende erfolgten Parzellierung des Jägerhof-Gartens, entstanden um 1910 dort durchweg repräsentative Stadtwohnsitze für das Großbürgertum. Diese Bauten sind, soweit noch vorhanden, meist 3-geschossig, in Werkstein gehalten, der Bauschmuck ist zurückhaltend, teilweise nüchtern, und von unterschiedlicher Eleganz.

Obwohl einer anderen Epoche zugehörig, fügen sich die jüngeren Bauten der Straße dem Ensemble der älteren Häuser ein, so z.B. das Verwaltungsgebäude des Gerling-Konzerns, Jägerhofstraße 21-23, 1957-58 erbaut von dem Architekten Arno Breker und das Aluminiumhaus Jägerhofstraße



7.1 Grundriss EG, Zeichnung 1952.
(Lageplan s. Stadtplan DD, S. 76)

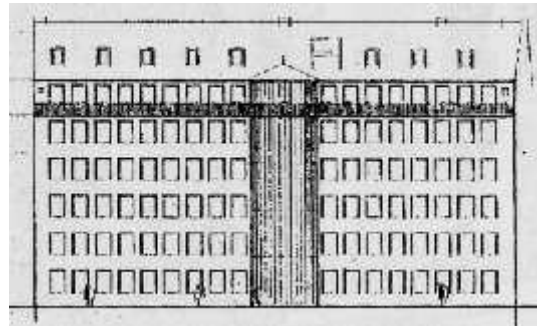


7.2 Straßenansicht, Zeichnung 1952.

29, 1952-53 erbaut von den Architekten Helmut Hentrich und Hans Heuser.

Das 6-geschossige Aluminiumhaus war ursprünglich als Wohn- und Bürohaus für die Firma Olga van Meeteren geplant. Die Büroräume ordnen sich an der Längsachse in zwei Riegeln an, getrennt von einem mittleren Flur. An den Enden der Flure befinden sich auf jeder Etage die Toilettenräume. Die Eingangshalle im Erdgeschoss bildet die Mitte des Gebäudes. Hier befindet sich eine elegant freischwingende Rundtreppe, mit einem voll verglasten Treppenschacht, der die rückwärtige Flucht durchbricht.

Das Bürogebäude besteht aus fünf identischen Stockwerken, die nach oben hin von einer auskragenden Dachplatte abgeschlossen werden. Darüber befindet sich zurückgesetzt, ein weiteres Geschoss mit einem leicht ge-



7.3 Hofansicht, Zeichnung 1952.

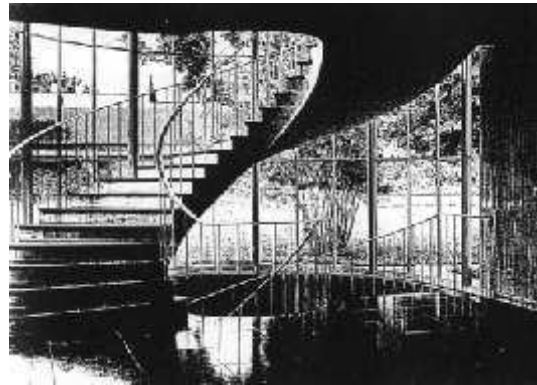


7.4 Straßenansicht, Foto nach 1953.

neigten Satteldach. Ursprünglich dienten die beiden oberen Etagen als Wohnung für die Besitzerin.

Konzipiert wurde das Gebäude als Stahlbetonskelettkonstruktion. Die Straßenseite ist als curtain-wall-Fassade ausgebildet, die Stirnseiten und die Rückseite sind massiv gemauert. Die Fenster in der Rückseite sind einfache Rechtecköffnungen in Reihe in konventioneller Form angeordnet. Die mittig diese Rückansicht durchbrechende Treppe ist eine gewendelte Stahlbetonkonstruktion und steht im Kontrast zur Lochfassade mit ihrer vollen Verglasung.

Die Gestaltung der Straßenseite wird geprägt durch die ganzflächig verglasten Stockwerke. Die Stützen sind in die Glasfront integriert. Sie bestehen aus nach vorne konisch zulaufenden Stahlwinkelpaaren, die mit Aluminium verkleidet wurden und als Pfosten



7.5 Treppenhaus, Foto nach 1953.

dienen. Als Tragwerke treten sie nicht in Erscheinung.

Vor den Fensterreihen laufen Putzbalkone, die ein Geländer aus senkrechten Stahlstäben tragen. Passend zum kühlen Erscheinungsbild des Aluminiums ist für den Fußboden der Eingangshalle und den Treppenstufenbelag Naturstein verwendet worden. Das Treppengeländer, aus senkrechten Stahlstäben bestehend, zeichnet den gewendelten Lauf nach und setzt den lichten Eindruck der filigranen Straßenseite nach Innen fort.

In Düsseldorf wurden die repräsentativen Hochbauten der frühen Nachkriegszeit von neoklassischen Bauten mit Lochfassaden als Rasterfassaden mit Travertin und Muschelkalk überschwemmt. Dagegen hatten es Konzepte, die konsequent an die Avantgarde der zwanziger Jahre anknüpften, schwerer Auftraggeber zu gewinnen, vor allem gegen den Widerstand des damaligen Stadtplaners Friedrich Tamms. Somit sorgten Ergebnisse der neuen Leichtigkeit umso mehr für Furore. Allen voraus das Haus der Glasindustrie des Architekten Bernhard Pfau.

Dies gilt auch für das Büro Hentrich-Heuser, später Hentrich-Petschnigg, das sich mit dem Aluminiumhaus und dem ein Jahr zuvor gebauten Drahthaus, mit gleichem Konzept, von seinen bis Mitte der fünfziger Jahre geplanten neoklassischen Entwürfen trennte, und nach einer kurzen Phase des Übergangs auf die von Pfau und Schneider-Esleben vorgezeichnete Linie einschwenkte.

Das Aluminiumhaus ist in seinem konstruktiven Aufbau, bezogen auf das Büro Hentrich-Heuser, ein Gebäude des Übergangs. In deutlichem Kontrast zu der durch Leichtigkeit sich auszeichnenden Straßenfassade, mit ihrer seriellen Konstruktion aus Stahl und Glas, steht hier noch die massig wirkende konservative Lochfassade der Rückseite aus Mauerwerk. Auch aus Kostenersparnis ist dies wohl so gehandhabt worden.

Bezugnehmend auf die curtain-wall-Fassade, stellt sich die Frage nach ihrer Strukturform und, inwieweit sie hier ablesbar ist. Da die Vorhangwand an der Konstruktion hängt und selbst keine tragende Funktion hat, ist es umso wichtiger, eine Bindung an das Skelett zu finden. Es bieten sich vorzugsweise die waagerechten Deckenstreifen zur Befestigung der Vorhangwand an. Das Teilungsmaß ist damit in vertikaler Richtung eindeutig durch die Ge-

schossdecken festgelegt, und hier gestalterisch, durch die auskragenden Putzbalkone verstärkt sichtbar gemacht. Damit ist die wichtigste Bindung an das Skelett gefunden. Die Teilungsmaße erinnern an ein „enges Raster“ im stehenden Format, obwohl die Vorhangwand etwas völlig anderes ist. Sie hat nur den bauphysikalischen Anforderungen, sowie dem Lichteinfall durch die Fenster zu genügen.

ANMERKUNG:

Durch die neuen Baustoffe Glas, Stahl und Aluminium, die fortschreitende Vorfabrikation, und die schnell zu montierenden Fassaden-Elemente setzt sich die curtain-wall-Fassade immer mehr durch. Sie führt zu Hochhäusern, deren Kuben allseitig umschließende Alufassaden, oftmals zur Skulptur werden. Sie ist die neue Architektursprache der repräsentativen Verwaltungsbauten.

Das Aluminiumhaus und das Drahthaus, ganz besonders aber das Glashaus, sind Bauten der neuen Leichtigkeit, und somit Vorläufer zu dieser Entwicklung. Das Dreischeibenhaus vom Büro HPP und auch das bautechnisch revolutionäre Mannesmann-Hochhaus von Schneider-Esleben (s. Foto 0.221), wären ohne diese Vorreiterbauten, bezogen auf Düsseldorf, nicht zum Inbegriff des deutschen Wirtschaftswunders geworden, und zugleich Aussagen zu einer neuen Architekturepoche.

8.0 DAS DREISCHEIBENHAUS 1955/60.
Verwaltungsgebäude der Phoenix - Rheinrohr - AG,
Düsseldorf, August - Thyssen Str. 1,
Architekten: Dr. Helmut Hentrich, Hubert Petschnigg, HPP.

Als sich 1954 die Firma der Phoenix – Rheinrohr AG nach einem bedeutenden Bauplatz in Düsseldorf umsah, lag der Bebauungsplan für den Jan-Wellem-Platz in seinen wesentlichen Teilen bereits vor. In dem städtebaulichen Plan von 1949-50 war jedoch die bauliche Nutzung für den Platz, auf dem heute das Hochhaus steht, offen geblieben, um die Zukunft nicht allzu früh zu fesseln.

Das neue Hochhaus (90m lang, 100m hoch), als „Dreischeibenhause“ bekannt, steht im Blickpunkt aller wichtigen Straßen der Innenstadt, und bildet mit dem angrenzenden Hofgarten eine einmalige Stadtlandschaft.



8.1 Lageplan, Zeichnung 1955.

Das Architekturbüro Helmut Henrich und Hubert Petschnigg - HPP wurde, nach vorweg ausgeschriebenem Wettbewerb, mit der Aufgabe betraut, das Thyssen Haus der Firma Phoenix-Rheinrohr-AG zu planen und zu bauen.

Der Grundriss ist eine schlüssige Kombination einer zwei- und dreibündigen Anlage. Die beiden Außenscheiben überlappen sich, so dass ein unbelichteter Innenkern entsteht, der die Versorgungseinrichtungen des Hochhauses aufnimmt. In diesem Kern befinden sich verschiedene Aufzüge, die Schächte der Be- und Entwässerung, die Energieleitungen, die Toilettenanlagen, sowie an den Enden des Kerns die beiden Treppenhäuser mit den Fluchtmöglichkeiten ins Freie.

In dem dreizonigen Zentrum des Hochhauses sind zu beiden Seiten des Kerns die Möglichkeiten

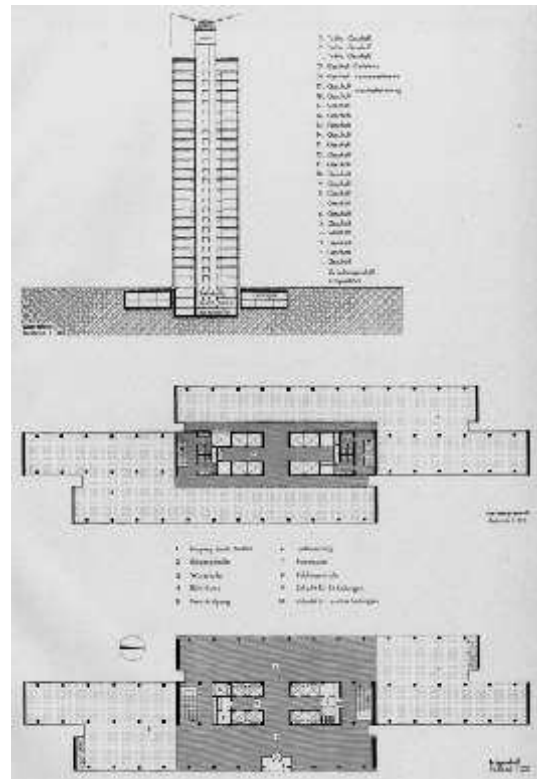


8.2 Ansicht, Foto nach 1960.

gegeben, kleinere Räume in der Tiefe der Seitenscheiben als Einzelbüros anzuordnen. Die zweizogen Anlagen vor Kopf werden als Großraumbüros genutzt, bzw. durch Verlängerung der Flure auch als Einzelbüros umgenutzt. Ein flexibles Trennwandsystem ermöglicht diese Änderung der Raumeinteilung.

Die Geschäftsleitung befindet sich im 18. und 19. Geschoss, das Vorstandskasino im 20., die Cafeteria im 21. Geschoss. Drei technische Geschosse bilden den Abschluss des Hochhauses. Weitere Technikräume sind in den drei Kellergeschossen, einschließlich eines Geschosses für Akten, untergebracht. Für die Parkplätze steht eine zweigeschossige Parkgarage zur Verfügung.

Die Konstruktion dieses 27-geschossigen Hochhauses ist als Stahlskelettbau mit Vorhang-

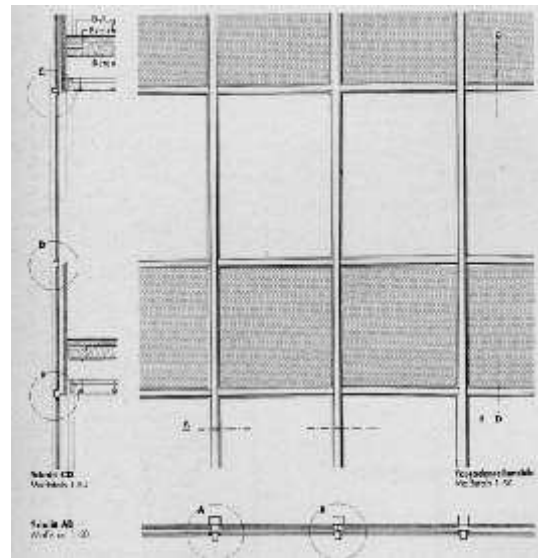


8.3 Schnitt, Grundrisse NG, und EG, Zeichnungen nach 1955.

fassade konzipiert. Stahlrohre, das Produkt des Bauherrn, durchziehen als tragendes Gerüst die gesamte Höhe des Gebäudes.

Die vorgehängte Außenhaut, Glaselemente an den Breitseiten, gefaltete Stahlblechplatten an den Giebeln, umschließt die Glieder des Hochhauses und profiliert sie. Dabei ist deutlich erkennbar, dass die Außenhaut kein konstruktives Element ist. Sie endet etwa 40 cm über dem Erdboden. Die Stützen, die im ganzen Gebäude mittig vor den Fenstern angeordnet sind, gehen sichtbar in den Erdboden. Ebenso sind die Windscheiben im Querverband betont, deren einzelne Stäbe quer durch die Einengung zwischen den Scheiben laufen. Tragende und nicht tragende Elemente sind als solche gekennzeichnet.

Besonders deutlich erkennbar werden die konstruktiven Elemente des Hochhauses in der verglasten Eingangshalle, wo der tragende Kern mit den Wind-



8.4 Fassadendetail, Zeichnung 1955/60.



8.5 Fassadenausschnitt, Foto nach 1960.

verbänden, den Stützen und Schächten mit den Versorgungsleitungen sichtbar geführt wurden.

Durch die regelmäßig gerasterten Fassaden, (Rastermaß 1,40 m) aus Glas und Aluminiumsprossen werden die beiden Scheiben der Ost- und Westfassaden durch die Spiegelung der Umgebung gestaltet, und nicht mehr durch sich selbst. Das rationale Moment der Wiederholung standardisiert das Moment der Rhythmisierung elementierter Bauteile, und ist das Motiv, der Strukturform der Moderne. Man orientiert sich an zeitgenössischen amerikanischen Strömungen, die technische Perfektion und Präzision als ästhetisches Ideal anstrebten. Wichtige Anregungen hierzu gehen auf Mies van der Rohe zurück.

Die Nord- und Südfassaden betonen die Struktur der Vertikale,

die Höhe des Gebäudes, und bilden gleichzeitig die mit gefalteten Stahlblechplatten verkleideten Scheiben erkennen, die die charakteristischen Hauptansichten des Gebäudes bilden. Sie sind so gegeneinander versetzt, dass eine Asymmetrie des Baus entsteht. Verbunden werden die Baukörper durch die verglasten Stirnseiten der Korridore, die leicht eingezogen sind und die durch sichtbar hervortretende diagonale Stäbe der Windverbände für die nötige Aussteifung sorgen.

Das Dreischeibenhaus zeigt kein zusätzliches oder verzierendes Element. Es dominiert die nüchterne geometrische Form. Es entspricht ganz dem Zeitgeist nach dem 2ten Weltkrieg: alles transparent = durchsichtig zu gestalten, als Zeugnis eines politischen Ausdrucks.

Die Bejahung alles Technischen,

verbunden mit ästhetischem Gestalten, gibt dem Thyssen-Hochhaus selbstbewusste Größe mit Schwerelosigkeit und Dynamik in den sich ständig ändernden Ansichten und wird mit seinem individuellen Entwurf zur Skulptur.

Noch heute ist das Dreischeibenhause Wahrzeichen der Stadt Düsseldorf. Es gehört zu den ersten Hochhäusern Deutschlands nach dem Krieg, die den Hochhausboom mit einleiteten, der nur wenige vergleichbar überzeugende Werke bis heute hervorbrachte.

ANMERKUNG:

In Deutschland wurden die ersten Versuche mit Verwaltungshochhäusern nach dem 1. Weltkrieg angestellt. (z.B. das Wilhelm-Marx-Haus in Düsseldorf, das Chile-Haus in Hamburg). Diese, verhältnismäßig niedrigen, Hochhäuser waren allerdings Massivbauten.

Erst die Entwicklung der Skelettbauweise, welche die Lasten der Baumaterialien reduzierte, brachte die Voraussetzung für die rasche Entwicklung des Hochhausbaus in Deutschland nach dem 2. Weltkrieg, zumal gleichzeitig die technische Ausrüstung (Aufzüge, Klimaanlage, Energieleitungen) auf einen Stand gebracht werden konnte, der den Bau weit größerer Hochhauseinheiten als früher möglich machte. Der Hochhausbau in Deutschland war nicht denkbar ohne das amerikanische Vorbild.

Der schnelle wirtschaftliche Aufstieg in den 50er Jahren förderte den Bau von Hochhäusern für größere Verwaltungseinheiten und erleichterte auch die Finanzierung solcher Hochhausprojekte, die oft deshalb schwierig war, weil Hochhäuser stets in einem einzigen Bauabschnitt errichtet werden mussten.

Hochhausbauten sind oftmals eine willkommene Akzentuierung des Stadtbildes. Durch den modernen Hochhausbau wurde der Anfang einer Entwicklung im Städtebau gesetzt, durch die die Straßenschluchten alter Art aufgerissen wurden, so dass in die Zentren der großen Städte mehr Licht, Luft und Grün eindringen konnten.

Der Hochhausbau in Deutschland ist nicht denkbar ohne das amerikanische Vorbild. Allerdings zeichnen sich wesentliche Unterschiede ab, die sich vor allem durch die deutsche Bauordnung ergaben, z.B. dass jeder Raum zum dauernden Aufenthalt von Menschen Außenfenster haben muss. Auch sind Ende der 50er Jahre der Entwicklung zum Großraumbüro Grenzen gesetzt durch die baupolizeilichen Vorschriften und durch die traditionelle Bevorzugung des Einzelraumes.

Der moderne Hochhausbau, wie er in den 50er Jahren entwickelt worden ist, hat zu wesentlichen Veränderungen gegenüber dem hergebrachten Bauen geführt. Architekten, Ingenieure und alle am Bau beteiligten Unternehmen, nicht zuletzt aber auch die Bauherren kamen zu einer neuen Einstellung, die nach und nach, gleichsam am Bau, entwickelt werden musste. Der Hochhausbau erforderte eine sehr viel eingehendere und konsequentere Planung als das traditionelle Bauen. Es ist ein genau durchdachtes, rationales Organisationsschema erforderlich, für das die genau passende räumliche Hülle geschaffen werden muss.

Die handwerkliche Tradition des „Maßnehmens am Bau“ ist hier unzulänglich. Hochhausbau ist in weitem Umfang Montage, und diese erfordert eine gründliche technische Vorplanung der Einzelteile bei genauer Maßhaltigkeit.

Neu ist, dass zu den Entwurfsarbeiten der Architekt von vornherein ein Team technischer Fachleute heranzieht. Derartiges

Teamwork war in Deutschland bis dahin nicht selbstverständlich. Der Hochhaus-Architekt ist hier Leiter einer Gruppe von Spezialisten, mit denen er zusammen die neue Hochhauseinheit schafft, die stets mannigfache Probleme neuer Art mit sich brachte. Für Baupolizeibehörden bedeutete der Hochhausbau oft etwas gänzlich Neues.

Ende der 50er Jahre setzte sich endgültig mit Beginn der Hochhausbauten die „Strukturform der modernen Architektur“ durch. Ihre technischen Gesetzmäßigkeiten und deren Möglichkeiten, sie mit den neuen Materialien Glas und Stahl umzusetzen, beeinflussten die Formen der Architektur nachhaltig und waren Aussage der Nachkriegs-Strukturform, der der „Moderne“.

ZUSAMMENFASSUNG:

Die ersten Büro- und Verwaltungsbauten der Nachkriegszeit, die noch ganz in der Tradition der vorangegangenen Jahre standen, sprechen stilistisch eine neue Sprache, die eines entdekorierten Klassizismus, dessen Strukturform - die Rasterung der Fassade - das Charakteristische ist.

Diese Gestaltungskriterien finden wir in Düsseldorf und Kassel, je nach Repräsentationswünschen der Bauherrn, in gleicher Form wieder.

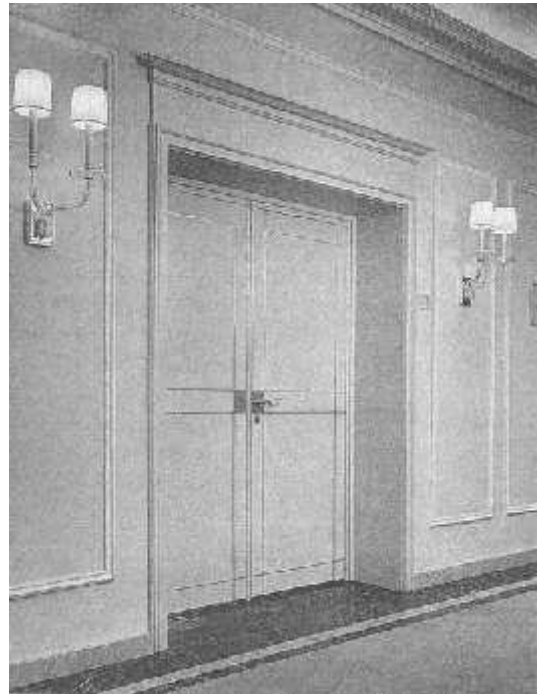
Düsseldorf drohte von neoklassischen Bauten mit Lochfassaden aus Travertin und Muschelkalk überschwemmt zu werden, von denen die Stadt vor 1945 verschont geblieben war. Symptomatisch sind hierfür die Industriekreditbank von Wolters, die Kreissparkasse von Dustmann, das Bankhaus Trinkhaus von Hentrich & Heuser, sowie die zuvor angeführte Victoria-Versicherung. In



9.1 Bankhaus Trinkhaus, Fassade,
Foto nach 1952.

ihrer Innenausstattung orientierte man sich weiterhin an der neoklassizistischen Formenwelt. Diese Zeit bezeichnet man als „Düsseldorfer Klassizismus“. Sie reicht weit in die Mitte der 50er Jahre.

Sind es in Düsseldorf vorwiegend Einzelobjekte, so findet man in Kassel am Ständeplatz einen ganzen geschlossenen Straßenzug von vornehmlich natursteinverkleideten, vertikalbetonten Rasterfassaden der hier errichteten Banken, Versicherungen und Behörden. Durch eine neue Parzellierung in annähernd gleicher Größe, die nach der Zerstörung durch die Bombenangriffe möglich wurde, entstanden fast identische Straßenfassaden mit gleichem Achsmaß, gleicher Geschoszahl und gleichem Fassadenaufbau, für die die Landeskreditkasse als Beispiel zuvor beschrieben wurde. Im Gegensatz zur äußeren Strenge tritt im Innern ein graziles Stil-Nuovo-Design auf, das durch dynamische Wendeltreppen und helle Foyers geprägt ist. Ihre künstlerischen, handwerklichen



9.2 Bankhaus Trinkhaus, Direktionsflur, Foto nach 1952.

und formenreichen Innenausstattungen wurden zur Aussage einer ganzen Epoche, wie wir sie auch beim Parkhotel Hessenland und dem AOK- Gebäude mit der phantasievollen Gestaltungen der abschließenden Obergeschosse vorfinden.

Ähnlich wie der Jugendstil, der gegen das Zeitphänomen der Technik revoltierte, setzt die leichte 50er Jahre-Formsprache ihren Kontrapunkt zur streng gegliederten Stahlbetonskelettkonstruktion. Sie umspannt, wie der Jugendstil, die gesamte Formenwelt, vom Teller, von der Beleuchtung bis hin zum Mobiliar und schmückenden Fassadenelementen einer eigenartig geschlossenen Zeitspanne. Aber auch diese 50er Jahre bleiben ein Zwischenspiel, genutzt, bewundert, in der Breite der Bevölkerung als „Nachkriegsarchitektur“ fremd geblieben, die erst am Ende des Jahrhunderts im Rückblick neue Aufmerksamkeit auf sich lenkte.

Parallel zu dem neonationalsozialistischen Klassizismus wurde in Düsseldorf schon um 1950 der Anschluss an die „Moderne“ der 20er Jahre gefunden. Der Architekt Bernhard Pfau nahm mit dem Bau des Glashauses die strukturellen Merkmale der „Fünziger-

Jahre- Architektur“, einer Stahlskelett-Konstruktion mit vorgehängter Fassade, vorweg. Das Drahthaus und das Aluminiumhaus sind Bauten des Übergangs, die mit ihrer Struktur der aufgelösten, filigranen Straßen-Fassaden, richtungsweisend wurden.

Für die Entwicklung, die zum Bau des „Dreischeibenhauses“ der Architekten Helmut Hentrich und Hubert Petschnigg sowie des „Mannesmannhauses“ des Architekten Paul Schneider-Esleben führten, waren auch ausschlaggebend die wirtschaftlichen Möglichkeiten einer Landeshauptstadt und der Sitz großer Industriekonzerne aus dem nahe gelegenen Ruhrgebiet.

An einem, wie in Düsseldorf, vergleichbaren wirtschaftlichen Aufschwung hatte Kassel, gelegen im damaligen Zonenrandgebiet, als Stadt keinen Anteil. Trotz des Bemühens, die durch die Kriegseinwirkung zerstörte Industrie wieder herzustellen, der ersten Bundesgartenschau 1955 und der ersten

Documenta im gleichen Jahr, änderte sich diese Situation nicht. Der Wiederaufbau, im Vergleich zu Düsseldorf, blieb aber dennoch bis heute beispielhaft für die „Fünfziger-Jahre-Architektur“, der Wohnbereiche, z.B. am Entenanger, am Pferdemarkt, und am Beispiel der Verwaltungsbauten am Ständeplatz.

Für die städtebauliche Qualität der ersten Nachkriegsjahre ist die Treppenstrasse (s. Foto 9.5) zu nennen, die erste Fußgängerzone in Deutschland. Zu beklagen ist die verpasste Chance des ersten Preises, des nicht realisierten Wettbewerbsbeitrags der Architekten Scharoun und Mattern für das Staatstheater 1952 (s. Foto 9.6, 9.7).

All die hier analysierten Gebäude waren auf eine bestimmte Form der Lesbarkeit konzentriert, auf die Eindeutigkeit und Klarheit ihrer Erscheinung. Ihnen war gemeinsam die logisch wirkende Gliederung ihrer Fassaden, zum Beispiel analog zur klassischen Säule:



9.3 Entenanger, Foto nach 1950.



9.4 Pferdemarkt, Foto nach 1950.

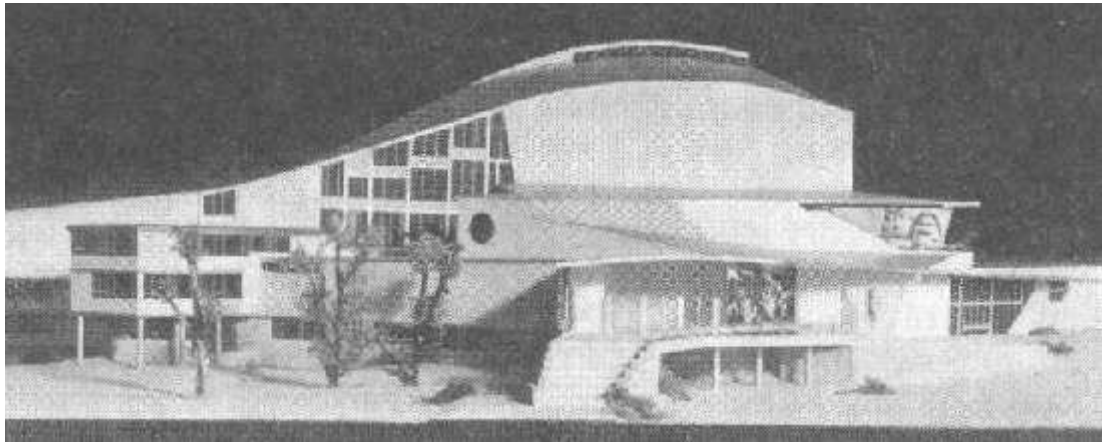


9.5 Treppenstraße, Foto nach 1966.

feste Basis, langer Schaft, als Abschluss das Kapitel – oder: unten das Sockelgeschoss, darauf der Hauptteil des Gebäudes mit vielen Stockwerken, als Abschluss eine Attika oder das sichtbar geformte, genutzte Dachgeschoss (meistens

als Laternengeschoss).

Es waren die Grundsteine der „Fünfziger Jahre Architektur“. Ihre Aussage wurde stark beeinflusst durch die Wahl der neuen Materialien, der Proportionen, der Öff-



9.6 Staatstheater Kassel, Architekten Scharoun und Mattern, Modellfoto 1952



9.7 Staatstheater Kassel, Architekt Paul Bode, Foto 1959.

nungen und Wandflächen nach harmonischen Gesetzen und der Funktionalität, der Disziplinierung der Phantasie, aus der der formale Reichtum der eigenen Schönheit entstand. Sie waren die Grundlage für eine Form der Nachhaltigkeit, die aber erst in späteren Jahren wieder entdeckt wurde.

ANMERKUNG:

Die Zeit des Wiederaufbaus nach dem zweiten Weltkrieg als eigengeprägte Bauepoche in den Gründungsjahren der Bundesrepublik Deutschland ist von besonderer geschichtlicher Bedeutung.

Wenn auch manche herausragende Bauten in ihrem historischen Wert heute unumstritten sind, so sind viele andere, nicht weniger bedeutende Bauleistungen unmittelbar in ihrem Bestand bedroht, nicht zuletzt, weil die architektonischen Qualitäten nicht erkannt und ausreichend gewürdigt werden.

Einschneidende Veränderungen werden in der Regel hier sorgloser hingenommen, als bei Bauten früherer Epochen, weil die geschichtliche Hinterlassenschaft aus der unmittelbaren Vergangenheit, schon vom Generationsverständnis her, grundsätzlich einer mangelnden Wertschätzung ausgesetzt ist und damit leicht zur Verfügungsmasse für heutiges Baugeschehen wird.

In zahlreichen Veröffentlichungen vermitteln die Autoren Werner Durth und Niels Gutshoew Einblicke in die Rahmenbedingungen jener Zeit, in ihren inhaltlichen Anliegen, ihren speziellen Bauaufgaben und die daraus entstandenen Bauleistungen. Ihre Qualitäten werden dabei bis ins Detail hinein anschaulich gemacht. Sie wecken Verständnis für die bei aller Not und Bedrängnis jener Zeit von eigenständigem Gestaltungswillen geprägten Bauten. Sich ihrer Bescheidenheit zu schämen oder sie durch nachträgliche Verschönerungsaktionen heutigen Vorstellungen anzupassen, hieße sich gegen die Geschichte stellen.

Lehrreich sind die fünfziger Jahre, da sich in kürzester Zeit ein breites Spektrum unterschiedlichen Lebensgefühls und entsprechender ästhetischer Strömungen abzeichnete, bevor sich im sogenannten Bauwirtschafts-Funktionalismus der sechziger Jahre jene Nivellierung vollzog, die schließlich zu einer breiten Kritik an der Architektur und Planung unserer Städte Anlass gab.

Darum: **BITTE NICHT WEGWERFEN.**

(nachzulesen: Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.)1987: 8-15).

RÜCKBLICK AM ENDE DES JAHRHUNDERTS:

Von der "einfachen" zur „reflexiven“ Moderne.

1960/62 ist der Abschluss einer Kulturepoche in Deutschland, in der Kräfte der Beharrung und der Erneuerung nebeneinander mit konkurrierenden Vorstellungen von einem neuen Bauen wirkten.

Der Begriff des funktionellen Bauens, das berühmte Wort: Form folgt Funktion, entstand gleichzeitig mit der technisch-industriellen Umwelt. Neue technische Formen und technische Bedingungen enthielten eine neue Faszination und oftmals eine Überbewertung, gerade auf Grund der Faszination technischer Funktion. Oftmals meinten Bauherren und Architekten, dass die Beschränkung auf reine „Funktion“ auch zugleich sei wirtschaftlich und damit alles in Ordnung.

Technik und Funktion haben ihr Pathos verloren. Sie sind Arbeits-

methoden geworden und haben nun eine dienende Aufgabe.

Eine neue Einschätzung der Historie in dem folgenden Jahrzehnt zeigt die Tendenz zu einer totalen Formenerweiterung, die der Postmoderne.

Modern bezeichnet man in der Architektur eine spezifische, „antitraditionelle“ oder auch „antihistorische“ Formensprache. Es geht um eine nach der Funktion orientierte Bauform, die um 1860 begann und scheinbar nach 120 Jahren an ihr Ende kam.

Das Konzept der Moderne hat aber nicht nur für die industrielle, sondern auch für die postindustrielle Gesellschaft Gültigkeit. Auch der Strukturwandel der siebziger, achtziger Jahre in Richtung Dienstleistungs- und Wissensge-

sellschaft bedeutet nicht das Ende der Moderne, sondern leitet eine neue Phase ein, die als „reflexive Moderne“ charakterisiert wird.

So gesehen ist die Moderne kein eindeutig definierbarer Zustand, sondern ein vielschichtiger Prozess, in dessen Verlauf aus der „einfachen“ eine „reflexive“ Moderne wurde.

Ausschlaggebend ist, inwieweit die Struktur der Moderne in reiner Form zum Tragen kommt, und diese Strukturen relativiert und verändert werden. Es entsteht eine neue Gegenwart der Vergangenheit und die Wiederbelebung althergebrachter Grundmuster.

Die Wurzeln dieser Gemeinsamkeit liegen im gesellschaftlich-kulturellen Bereich, in Anlehnung an aktuelle, sozialwissenschaftliche Konzepte.

Der Begriff der „reflexiven“ Moderne versucht etwas Neues zu beschreiben. Er versucht, die Rahmenbedingungen einer gesell-

schaftlichen Situation zu ermitteln, die ihre Selbstständigkeits-, Gewissheiten und gesicherten Traditionen eingebüßt hat, und ständig weiter einbüßt.

Das einseitige „entweder – oder“ verwandelt sich in ein „sowohl – als auch“. Somit ist die reflexive Moderne nicht unbedingt durch die Entstehung völlig neuer Phänomene gekennzeichnet, sondern durch die Anerkennung der Ambivalenzen und Uneindeutigkeiten der Moderne. Für den Theoretiker der „einfachen“ Moderne erscheinen Ambivalenzen als unvereinbare Widersprüche. Unter der heutigen Moderne werden Ambivalenzen oft als Inkonsistenzen oder schlichter Pluralismus interpretiert.

Überschneidungen und Gemeinsamkeiten der Postmoderne und der reflexiven Moderne sind unübersehbar. Beide Konzepte gehen davon aus, dass die Moderne entgegen ihrem „einfachen“ Selbstverständnis weder eindeutig ist, noch auf zunehmende Ein-

deutigkeit hinausläuft. Es ist eine ineinander verschlungene Pluralität, eine heterogene Mischung in einem breit angelegten postmodernen Kontext.

Bis heute, parallel zur Postmoderne, bzw. zur reflexiven Moderne, sucht man ganz offensichtlich in einem nachmodernen Strukturalismus nach formalen Ausdrucksmöglichkeiten. Ihre Konstruktion wird ganz offen gezeigt, ja geradezu zur Schau gestellt. Das Tragwerk ganz gleich ob Beton oder Stahl wird deutlich akzentuiert und die Gliederungselemente werden in ihrem technischen Charakter noch besonders betont.

Oftmals sind das Stahltragwerk und die Glasflächen die einzigen konstruktiven und formalen Elemente der Architektur. Ihre Strukturform wird aber nicht aus reiner Intuition alleine geboren, sondern es bedarf des Wissens um ihre technischen Bezüge. Sie werden zum wichtigsten formalen Ausdrucksmittel des Entwerfens und somit zur künstlerischen Schöp-

fung aus der Einheit aus Kunst und Technik geborener Formen.

Viele Entwürfe, die heute umgesetzt werden, wären vor 20 Jahren noch nicht denkbar gewesen. Insofern spielen Technologien und Konstruktionen eine fast größere Rolle als bisher, auch wenn sie sich in der Gestaltfindung eher als dienend unterordnen, als offensichtlich Gestaltgebend zu wirken.

Die Technologien, die wir heute für den architektonischen Planungsprozess verwenden erlauben uns eine größere Freiheit, ohne uns zu bestimmten Formgebungen zu zwingen, wie es früher zum Beispiel die Statik getan hat.

So verhält es sich auch mit der Konstruktion. Versteht man die Konstruktion als statisches System oder Tragwerkskonstruktion, so kann man heute durch verfeinerte Technik, durch einen viel festeren Beton zum Beispiel, durch Verbundkonstruktionen, mit Schalenkonstruktionen, aber auch

mit viel feineren Stahlkonstruktionen ganz andere entwerfliche Ideen umsetzen. Der Freiheitsgrad in den Tragwerkkonstruktionen ist somit für uns Architekten deutlich größer geworden.

Hans Hollein, 1963 gerade aus Amerika kommend, schrieb schon damals anlässlich seiner Ausstellung in Wien „Architektur – Work in Progress“ über die Möglichkeit einer reinen, absoluten Architektur (s. Strukturformen S.42).

AUSSAGEN ZUM ZEITGLEICHEN BIOGRAPHISCHEN RÜCKBLICK:

Mit Beendigung meines Studiums 1965 und dem Eintritt in das Berufsleben, lag die Zeit der fünfziger Jahre mit ihren zartgliedrigen, maßstäblichen Bauten weit zurück. Hochgetürmte Trabantenstädte, wie man sie in Schweden kennen lernte, sowie flächendeckende Gesamtschulen, maßstabsprengende Bürogebäude in den Innenstädten und der autogerechte Umbau der Städte beherrschten das architektonische Bild.

Dem neuen Zeitgeist angepasst, wurde z.B. im Schulbau alles nach einem Konstruktionsraster von 8,40m x 8,40m und einem Ausbauraster 1,20m x 1,20m ausgerichtet. Schulstraßen in einer Breite von 7,20m erschlossen die einzelnen Unterrichtsbereiche. Betonfertigteile, Verkleidungen in Waschbetonfertigteilen waren aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten angesagt und beherrschten die gesamten brutalistischen Großstrukturen.

Solche „integrierten Gesamtschulen“, mit oftmals mehr als 1000 Schülern, waren an der Tagesordnung. Man konnte nur mit diesem System (als „Kasseler System“ in Hessen bekannt) Wettbewerbe gewinnen. Diese unpersönlichen Bauten veranlassten die Schüler bis heute zu Protestverhalten (z.B. Graffiti-Schmierereien ect.). Eine soziale Verantwortung der kommunalen Bauherren war nicht wirklich spürbar.

Als Anwalt der Architektur ist es oftmals schwer, der Kommune bzw, dem privaten Bauherrn Grundzüge der Architektur zu vermitteln, d.h. Räume erlebbar zu

machen, neue Gesichtspunkte betreffend Umfeldgestaltung, sowie ein allgemeines Architekturverständnis aufzuzeigen.

Mit der eigenen Erkenntnis und Erfahrung, die durch Studium und durch gewonnene Wettbewerbe bestärkt wurden, stürzt man immer wieder in Konflikte, wenn Bauherren als oberste Priorität die Kosten, bzw. das Niveau der Baumärkte zu Grunde legten, und somit Architektur mit der Redewendung die „Geschmäcker sind eben verschieden“ abwerteten.

Auch die Inneneinrichtungen und die Gestaltung der Grünanlagen sollten gleich zu Anfang der Planung mit angedacht werden, sonst bleiben die Räume nur Hüllen für Jedermann und die Fensteröffnungen, nach der Himmelsrichtung zwar ausgerichtet, nur Lichtquellen ohne Bezug zur Landschaft. Leider wurde dies sehr wenig beachtet, und vollkommen getrennt behandelt, entweder durch ungeschulte Eigeninitiative oder durch Planer, die nur ihren eigenen Bereich sehen. Noch in den 50er Jahren war es üblich, die Innengestaltung und die gärtnerischen Anlagen in der Hand des Architekten zu lassen (s. 5.0 Das Glashaus, Düsseldorf, 2,0 Hotel Hessenland, Kassel).

Die Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis war immer wieder eine neue Herausforderung. Wollte man der Architektur treu bleiben, war die Existenzfrage mit von Bedeutung. Mehrkosten für gute Architektur waren nicht immer verständlich und durchsetzbar, wenn kein Hintergrundverständnis beim Bauherrn vorhanden war. Dieses Verständnis in der Gesellschaft zu fördern, ist mit eine Aufgabe der Architekten.

Das Verhältnis zur eigenen entwerflichen Arbeit hat zur Folge, dass persönliche Gedanken und Eigenschaften in ein Werk mit einfließen und damit Teile seiner selbst werden.

Als freischaffender Architekt war es oftmals nur über einen Wettbewerb möglich, an größere Aufträge zu kommen. Zum einen war es gut, sich im Laufe der Jahre, immer wieder dieser Herausforderung zu stellen, um sein Können zu beweisen. Es war aber auch Realität, dass der durch einen Wettbewerb ausgezeichnete Entwurf nicht selbstverständlich zur Ausführung kam. Bauherren denken oftmals nach aufwendig durchgeführten Wettbewerbsverfahren erst über Finanzierung, eine veränderte Nutzung oder sogar über den gewählten Bauplatz nach.

Beispiel hierzu, der nie realisierte 1. Preis des Wettbewerbes des Staatstheaters in Kassel von den Architekten Hans Scharoun und Hermann Mattern, aus dem Jahr 1952. Scharoun, der Architekt der zehn Jahre später errichteten Berliner Philharmonie, eines anerkannten Meisterwerks. Eine verpasste Chance für die Stadt Kassel. Erbaut wurde das Kasseler Staatstheater, nach Behebung einiger Unstimmigkeiten, von dem Architekten Paul Bode an einer anderen, versetzten Stelle.

Heute, Anfang des dritten Jahrtausends, stellt sich nach ausgeschriebenem internationalem Wettbewerb für die neue Kinder- und Frauenklinik in Kassel, die gleiche Situation dar. Nach veränderten Planungsgrundlagen erhielt ein Architekt den Auftrag, ohne am Wettbewerbsverfahren teilgenommen zu haben. Jetzt, mittig im vorhandenen Gebäudekomplex der Städtischen Kliniken,

soll dieses Projekt realisiert werden, anstatt, wie beabsichtigt, auf einem erst zuvor erworbenen anschließendem Gelände, - eine vertane zweijährige Planungszeit der Wettbewerbsgewinner und Verlust von Millionen.

Es stellt sich die Frage, wo nimmt man selbst den Enthusiasmus immer wieder her für immer neue Herausforderungen eines weiteren Wettbewerbs? Es ist die kreative Arbeit, die hier die größte gestalterische Freiheit bietet. Es ist wohl die Leidenschaft zur Architektur.

Ende der siebziger und zu Beginn der achtziger Jahre erfasste die Architekturszene eine Welle der Nostalgie und Rückbesinnung, die der *Postmoderne*. Es war eine kritische Hinterfragung des eigenen Standpunktes angesagt.

Trotz der Anerkennung von Ambivalenzen und Uneindeutigkeiten der Moderne,- der „reflexiven Moderne“, - zum Ende des Jahrhunderts, suchte man auch immer wieder nach formalen Ausdrucksmöglichkeiten einer „nach-modernen“ Strukturform mit den neuen technischen Möglichkeiten der Konstruktionen mit dem erweiterten Materialangebot.

Die *Nachkriegsarchitektur* der 50er Jahre, die der Breite der Bevölkerung meist fremd geblieben war, hatte eine neue Phase des Respekts und der Vorbildlichkeit. Ihr ästhetisches Spiel der Unaufdringlichkeit und Klarheit, war für vielerlei Nutzung neu zu durchdenken.

Ihr Wert wird oftmals erst durch nochmaliges Hinschauen erkennbar. Beim ersten Blick sieht man nur flüchtig hin und ergibt sich

seinen Emotionen; beim zweiten Blick beginnt man genauer zu schauen, und die Lesbarkeit, die Eindeutigkeit und Klarheit einfacher Formen werden im Nachhinein bewusster.

Die *Denkmalpfleger*, nahmen sich dieser stilistischen, eigenartig geschlossenen Zeitspanne an. Dieser Bauten, da sie renoviert werden mussten, versuchten viele Bauherren sich wegen der Erhaltungskosten durch Abriss zu entziehen und durch Neubau eine bessere Ausnutzung des Grundstückes zu erzielen. Hinzu kommt der Zwang zu sparsamer *Energie* – Verwendung, der die dünnhäutigen Fassaden und lichten Konstruktionen vieler Bauten als unzuverlässig erscheinen lässt.

Die zahlreichen *Konservierungsmaßnahmen* zeigen häufig massive technische und bauphysikalische Probleme. Setzt man den besten Willen zur Renovierung und die nötigen Finanzmittel voraus, stellen sich bei den denkmalwerten Zeugnissen der Architektur der Nachkriegszeit immer wieder die neuen, industriell gefertigten Baustoffe und der, von der damaligen Baukonzeption abweichende Materialeinsatz als Problem dar. (s. 0.6 Das Drahthaus, Anmerkung).

Die *Reparaturfähigkeit* der damals „neuen“ Baumaterialien führte bei zahlreichen Gebäuden meist zum vollständigen Austausch der Originalsubstanz, die das ursprüngliche äußere Erscheinungsbild nur noch bruchstückweise wider gab (s. 5.0 Das Glashaus, Anmerkung).

Leider erhebt das, was wir bauen immer we-

niger den Anspruch, a l t e r n oder Patina anzusetzen zu dürfen, es wird benutzt und nach gar nicht so vielen Jahren verschwindet es wieder.

Oftmals unberücksichtigt blieb auch hier das U r h e b e r r e c h t an diesen Bauten. Noch immer ist Bauen als Kunst zu verstehen. Heute darauf verwiesen, erntet man nur noch Unverständnis, meist sogar Missfallen. Architektur ist zur Konsumware degradiert worden. Der Architekt ist leider vom Baukünstler zum reinen Dienstleister in der heutigen Zeit geworden.

Im Laufe der Jahre entstanden G e n e r a l u n t e r n e h m u n g e n, die die kleineren Architekturbüros zurückdrängten.

Hatte man das Glück für diese Unternehmen die entwerflichen Planungen zu übernehmen, und dann noch für den außereuropäischen Bereich, war dies von besonderem Reiz.

V e r b i n d u n g e n im Fall unseres Büros entstanden zu dem Büro Valle in Rom, dessen Umplanungen von Kaufhäusern in 550 Basar- Läden wir für ein Commercial Centre in Jeddah, Saudi Arabien, übernahmen. Daraus resultierten Folgeaufträge für das benötigte Parkhaus (2000 PKW) und die Villa des Bauherrn Abdullah Jamjoom, deren Entwurf wir fertigten und durch Ausführungsplanung und Ausschreibung ergänzten.

Für die Landschaftsplanung eines großen Ferienareals, 3-5 Sterne Hotelanlagen, Jachthafen, Golfplatz ect. in Curacao (Karibic) wurde die planerische Grundlage geschaffen, deren Durchführung durch einen

Generalunternehmer international ausgeschrieben wurde.

Bei den Planungen mehrerer Hospitale in Kairo, Ägypten, auf den Philippinen und in Oman lag der Schwerpunkt vor allem in der medizinisch - technischen Planung.

Solche internationale Verbindungen boten die Möglichkeiten, das eigene Planungsspektrum zu erweitern und kreatives Schaffen auf neuen Planungsgebieten zu versuchen.

P o j e k t p a r t n e r s c h a f t e n mit anderen Architekturbüros entwickelten sich mit der Zeit vor Ort, um größere Bauvorhaben umzusetzen.

Diese Partnerschaften ergaben sich oftmals durch Wettbewerbserfolge, z.B. das neue Studio des Hessischen Rundfunks mit dem Ausbau der Stallgebäude auf der Domäne in Kassel-Wilhelmshöhe, mit den Architekten Hovarth und Beinicke, Frankfurt, dem Strassenbahn- Betriebshof in Kassel-Wilhelmshöhe, mit dem Architekturbüro Hasper, Kassel, dem 3. Berufsschulzentrum der Stadt Kassel, das größte der Region mit unterschiedlichen Fachbereichen mit den Architekten Siepmann und Gallon, Wiesbaden, sowie die Zusammenarbeit mit dem Architekten Braunfels, München, bei der Umplanung und Sanierung der Gemälde-Galerie im Schloss Wilhelmshöhe, Kassel.

Diese unterschiedlichen Zusammenarbeiten waren immer eine architektonische Bereicherung und gaben die Möglichkeit ohne wesentliche Vergrößerung des Büros, ein konstantes, eingespieltes Team zu bilden.

Die kleineren Aufgaben, individuell gestaltet und mit frühzeitigem Einbinden von bildenden Künstlern und Landschaftsplanern sind letztlich für uns Architekten Highlights auf dem Weg durch die Berufsjahre, z.B. Friedhofkapellen, Empfangshallen, sowie Mobiliar bis hin zum Bühnenvorhang (Stadthalle Baunatal).

Mit den neuen Technologien zum Ende des Jahrhunderts änderte sich auch der Arbeitsstil. Teamarbeit mit den unterschiedlichen Ingenieurleistungen (Statik, Haustechnik, Energieberatung, Projektleitern) setzte sich auf Grund des vergrößerten fachspezifischen Wissens durch (s. 8.0 Das Dreischeidenhaus, Anmerkung).

Der Architekt, der noch vor 50 Jahren all diese Bereiche weitgehend abdeckte, ist nun in erster Linie Koordinator. Es entsteht das gemeinsame Produkt Architektur.

In der ästhetischen Gestaltung, der technischen Grundbausteine, spiegelt sich die Persönlichkeit des Architekten. Durch die Teamarbeit in Projektpartnerschaften geht sie weitestgehend verloren.

Immer weniger wird für den Bauherrn die Persönlichkeit des Architekten und seiner Architektur von Bedeutung. Er bleibt anonym und letztlich Dienstleister, allgemeinem Zeitgeist entsprechend.

Der Architekt ist aber Teil einer Wissensgesellschaft, und in der Lage mit einer ungeheuer fortgeschrittenen Wissenschaft und perfektionierter Technologie, die alle Mittel bietet, Architektur entstehen zu las-

sen, die nicht durch Technik bestimmt wird, sondern sich der Technik bedient, „reine, absolute Architektur“ (Hollein a.a.O.)

Architektur bewegt uns alle.

Jenem Baumeister aus Megara in dem imaginären Dialog zwischen Sokrates und Phaidros ging es um die Frage, wie Architektur uns bewegen könnte. Worauf er abzielte, waren Gefühle der Verbundenheit und Zuneigung, der Offenheit und Vertrautheit.

ABBILDUNGSNACHWEIS:

- 0.11 Dettmar, Werner (1983): Die Zerstörung Kassels im Oktober 1943. Fuldabrück 1. S. 232.
- 0.12 Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (Hg.) (1958): Ingenieurbauten unserer Zeit von 1948-1958. Wiesbaden, Berlin. S. 73.
- 0.13 Joedicke, Jürgen (1989): Architekturgeschichte des 20. Jahrhunderts. Stuttgart + Zürich. S. 17.
- 0.14 eigene Aufnahme.
- 0.15 Klpheck, Anna (1977): Düsseldorf. o.O.. S. 60.
- 0.151 ders., S. 58.
- 0.16 Batz, Wilhelm Dr. und Mitte, Kurt (o.J.): Kassel einst und jetzt. Kassel. o.S..
- 0.161 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984): Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig / Wiesbaden. S. 96.
- 0.21 Pothorn, Herbert (1979): Das große Buch der Baustile. München. S. 17.
- 0.22 F. A. Brockhaus (1973): Der neue Brockhaus. Wiesbaden. S. 455.

- 0.221 Bund Deutscher Architekten BDA (Hg.) (1963): Bauen in Deutschland 1945-1962. Hamburg. Nr. 53.
- 0.23 Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.) (1990): Architektur und Städtebau der fünfziger Jahre, Band 41. Brühl / Baden. S. 177.
- 0.24 Niederwöhrmeier, Julius (1997): Lebenswerk des Düsseldorfer Architekten Bernhard Pfau 1902-1989. Dissertation. Stuttgart. S. 59.
- 0,25 Bund Deutscher Architekten BDA (Hg.) (1963): Bauen in Deutschland 1945-1962. Hamburg. Nr. 14.
- 0.26 Siegel, Curt (1960): Strukturformen der modernen Architektur. München. S. 185.
- 0.31 Eiblmayr, Judith und Meder, Iris (2005): Moderat Modern. Katalog. Salzburg. S. 161.
- 0.32 Siegel, Curt (1960): Strukturformen der modernen Architektur. München. S. 17.
- 0.33 ders., S. 23.
- 0.34 ders., S. 29.
- 0.35 ders., S. 36.
- 0.36 ders., S. 42.

- 0.37 ders., S. 46.
- 0.38 ders., S. 50.
- 0.39 ders., S. 53.
- 0.40 ders., S. 54.
- 0.41 ders., S. 61.
- 0.42 ders., S. 61.
- 0.43 ders., S. 66.
- 0.44 ders., S. 68.
- 0.45 ders., S. 68.
- 0.46 ders., S. 72.
- 0.47 Das Bauzentrum / Baukultur (4, 2004); (3, 2005): Darmstadt. S. 7.
- 0.48 Bund Deutscher Architekten BDA (Hg.) (1963): Bauen in Deutschland 1945-1962. Hamburg. Nr. 14.
- 0.49 Mair, V. Dr., (1979): Das große Reisebuch. Stuttgart. S. 303.
- 0,50 ders., S. 165

- 1.1 Hinz, Berthold und Tacke, Andreas (2002): Architekturführer Kassel. Berlin. S. 27.
- 1.2 Tünkers, Sabine (2000): Hentrich, Heuser, Petschnigg: 1927-1955. Dissertation. Weimar. S. 165.
- 2.1 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984): Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig / Wiesbaden. S.17.
- 2.2 Hinz, Berthold und Tacke, Andreas (2002): Architekturführer Kassel. Berlin. S. 19.
- 2.3 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984): Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig / Wiesbaden. S. 77.
- 2.4 Hinz, Berthold und Tacke, Andreas (2002): Architekturführer Kassel. Berlin. S. 19.
- 2.5 Mittag, Martin (1958): Architekturdetails DBZ Auslese aus 5 Jahren. Detmold. S. 234.
- 2.6 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984): Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig / Wiesbaden. S. 77.
- 2.7 Mittag, Martin (1958): Architekturdetails DBZ Auslese aus 5 Jahren. Detmold. S. 233.

- 3.1 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984):
Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig /
Wiesbaden. S. 87.
- 3.2 Batz, Wilhelm Dr. und Mitte, Kurt (o.J.): Kassel einst und jetzt.
Kassel. o.S..
- 3.3 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984):
Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig /
Wiesbaden. S. 87.
- 3.4 eigene Aufnahme.
- 3.5 Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.) (1990):
Architektur und Städtebau der fünfziger Jahre, Band 41.
Brühl / Baden. S. 172.
- 3.6 ders., S. 172.
- 4.1 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984):
Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig /
Wiesbaden. S. 42.
- 4.2 ders., S. 42.
- 4.3 Batz, Wilhelm Dr. und Mitte, Kurt (o.J.): Kassel einst und jetzt.
Kassel. o.S..
- 4.4 eigene Aufnahme.
- 4.5 eigene Aufnahme.

- 4.6 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984):
Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig /
Wiesbaden. S. 42.
- 4.7 ders., S. 42
- 4.8 Mittag, Martin (1958): Architekturdetails DBZ Auslese aus 5
Jahren. Detmold. S. 249.
- 4.9 ders., 134.
- 5.1 Niederwöhrmeier, Julius (1997): Lebenswerk des
Düsseldorfer Architekten Bernhard Pfau 1902-1989.
Dissertation. Stuttgart. S. 179.
- 5.2 ders., S. 185.
- 5.3 ders., S. 188.
- 5.4 ders., S. 193.
- 5.5 Hackelsberger, Christoph (1985): Die aufgeschobene
Moderne. München. Berlin. S. 65.
- 6.1 Tünkers, Sabine (2000): Hentrich, Heuser, Petschnigg:
1927-1955. Dissertation. Weimar. S. 166.
- 6.2 Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.) (1987):
Architektur und Städtebau der fünfziger Jahre. Band 33.
Bonn. S. 82.

- 6.3 Tünkers, Sabine (2000): Hentrich, Heuser, Petschnigg: 1927-1955. Dissertation. Weimar. S. 166.
- 6.4 ders., S. 167.
- 7.1 Tünkers, Sabine (2000): Hentrich, Heuser, Petschnigg: 1927-1955. Dissertation. Weimar. S. 169.
- 7.2 ders., S. 168.
- 7.3 ders., S. 168.
- 7.4 Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.) (1990): Architektur und Städtebau der fünfziger Jahre, Band 41. Brühl / Baden. S. 46.
- 7.5 ders., S. 169.
- 8.1 Mittag, Martin (1962): Thyssenhaus Phönix – Rheinrohr – AG Düsseldorf. Essen Detmold. S. 14.
- 8.2 ders., S. 15.
- 8.3 ders., S. 17.
- 8.4 ders., S. 52.
- 8.5 ders., S. 54.

- 9.1 Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.) (1987):
Architektur und Städtebau der fünfziger Jahre, Band 33. Bonn.
S. 36.
- 9.2 ders., S. 36.
- 9.3 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984):
Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig /
Wiesbaden. S. 36.
- 9.4 ders., S. 83.
- 9.5 Hinz, Berthold und Tacke, Andreas (2002): Architekturführer
Kassel. Berlin. S. 32.
- 9.6 HNA 3.2.2009.
- 9.7 Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984):
Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig /
Wiesbaden. S. 43

BIBLIOGRAPHIE:

Batz, Wilhelm Dr. und Mitte, Kurt (o.J.): Kassel einst und jetzt.
Kassel.

Bund Deutscher Architekten BDA (Hg.) (1963): Bauen in Deutschland
1945-1962. Hamburg.

Bosman, Jos (2001): Wie modern ist Kassel. Kassel.

Curjel, Hans (1955): Zum neuen Stil. München.

Deutsches Architekturmuseum (Hg.), (1985): Bauen heute. Stuttgart.

Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.) (1987):
Architektur und Städtebau der fünfziger Jahre, Band 33. Bonn.

Deutsches Nationalkomitee für Denkmalschutz (Hg.) (1990):
Architektur und Städtebau der fünfziger Jahre, Band 41.
Brühl / Baden.

Durth, Werner & Gutschow, Konstanty (1993): Träume in Trümmern,
Stadtplanung 1940-1970. Stuttgart.

Durth, Werner (1992): Deutsche Architekten. Biographische
Verflechtungen 1900-1970. Stuttgart+Zürich.

Dworschak / Wenke (1996): Die neue Einfachheit. Augsburg.

- Eiblmayr, Judith und Meder, Iris (15.10.2005): Die Presse. Die moderate Moderne. Wien.
- Eiblmayr, Judith und Meder, Iris (2005): Moderat Modern. Katalog. Salzburg.
- Gavinelli, Corrado (1997): Die Neue Moderne: Architektur in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Stuttgart.
- Hackelsberger, Christoph (1985): Die aufgeschobene Moderne. München. Berlin.
- Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (Hg.) (1958): Ingenieurbauten unserer Zeit von 1948-1958. Wiesbaden, Berlin.
- Hinz, Berthold und Tacke, Andreas (2002): Architekturführer Kassel. Berlin.
- Hoffmann-Axthelm, Dieter (o.J.): Die verpasste Stadt. Kassel.
- Hoffmann, Claus W. (1983): Hugo Häring in seiner Zeit – Bauen in unserer Zeit. Biberach an der Riss.
- Joedicke, Jürgen (1969): Moderne Architektur Strömungen und Tendenzen. Stuttgart / Bern.
- Joedicke, Jürgen (1989): Architekturgeschichte des 20. Jahrhunderts. Stuttgart + Zürich.
- Joedicke, Jürgen und Windfelder, Heinz (1997): 25 Jahre Deutscher Architekturpreis. Stuttgart+Zürich.

Klapheck, Anna (1977): Düsseldorf. o.O..

Kurrent, Friedrich und Stelzhammer, Walter (2003): Ernst Anton Plischke, Architekt und Lehrer. Salzburg.

Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (1984): Baudenkmale in Hessen Stadt Kassel 1. Braunschweig / Wiesbaden.

Landesamt für Denkmalpflege Hessen (Hg.) (2005): Kulturdenkmäler in Hessen Stadt Kassel 2. Wiesbaden.

Lienemeyer, Gerhart; Posenenske, Paulfriederich; Rade, Jochen (Hg.) (1992): Paulfriedrich Posenenske Architekt Werkmonographie. Walldorf/Hs..

Magistrat der Stadt Kassel (Hg.) (1962): Kassel Band 2, Aufbau von 1955-1962. Stuttgart.

Male, Eva (20.10.2005): Die Presse. Baukultur nach 1945: Solide und unterschätzt. Wien.

Mittag, Martin (1958): Architekturdetails DBZ Auslese aus 5 Jahren. Detmold.

Mittag, Martin (1963): BASF – Laboratoriumsbauten. Detmold.

Mittag, Martin (1962): Thyssenhaus Phönix – Rheinrohr – AG Düsseldorf. Essen Detmold.

Niederwörhmer, Julius (1997): Lebenswerk des Düsseldorfer Architekten Bernhard Pfau 1902-1989. Dissertation. Stuttgart.

- Peichel, Gustav (1983): E. A. Plischke. Wiener Akademie-Reihe, Band 10. Wien.
- Pothorn, Herbert (1979): Das große Buch der Baustile. München.
- Rilke, Rainer Maria (1973): Eupalinos oder der Architekt. Frankfurt / M.
- Ruhrgas AG und Durth, Werner (Hg.) (1998): Architektur in Deutschland 97. Stuttgart+ Zürich.
- Ruhrgas AG und Durth, Werner (Hg.) (2000): Architektur in Deutschland 99. Stuttgart+ Zürich.
- Ruhrgas AG und Durth, Werner (Hg.) (2002): Architektur in Deutschland 01. Stuttgart+ Zürich.
- Ruhrgas AG und Joedicke, Jürgen (Hg.) (1990): Architektur in Deutschland 89. Stuttgart.
- Ruhrgas AG und Joedicke, Jürgen (Hg.) (1992): Architektur in Deutschland 91. Stuttgart.
- Ruhrgas AG und Joedicke, Jürgen (Hg.) (1994): Architektur in Deutschland 93. Stuttgart.
- Pevsner, Nikolaus (1963): Europäische Architektur. München.
- Siegel, Curt (1960): Strukturformen der modernen Architektur. München.

Tünkers, Sabine (2000): Hentrich, Heuser, Petschnigg: 1927-1955.
Dissertation. Weimar.

ZEITSCHRIFTEN:

Baumeister (3, 2004); (5, 2005): München.

Das Bauzentrum / Baukultur (2, 2004); (4, 2004); (3, 2005);
(5, 2005); (9, 2005): Darmstadt.

Der Architekt (7-8, 2004); (9-10, 2004); (1-2, 2005); (3-4, 2005);
(7-8, 2005): Darmstadt.

Deutsches Architektenblatt (6, 2005): Esslingen.

Umriss (5-6, 2004); (2, 2005): Wiesbaden.