دانشگاه تهران
دانشکده هنرهای زیبا
گروه‌معماری

Mies van der Rohe

میس وَن دِر روهه

افشین جعفری و جواد مهدوی‌نژاد

۱۶ آبان ۱۳۷۸

به‌نام خدا

فهرست مندرجات

۱ مقدّمه ۵

۲ فرازهایی از زندگینامه ۷

۳ آخن: جوانی در امپراطوری آلمان ۱۹۰۵–۱۸۸۶ . . . . . ۸

۴ برلین: مشکلات قرن‌جدید ۱۹–۱۹۰۵ . . . . . ۹

۵ اروپا خارج‌از خاکستر: پاسخ به مبارزه‌طلبی مدرنیزم ۲۵–۱۹۱۹ . . . . . ۱۰

۶ ویمار دربرابر طوفان ۲۹–۱۹۲۵ . . . . . ۱۰

۷ فشار اجتماعی و بحران هنر ۳۶–۱۹۲۹ . . . . . ۱۱

۸ عزیمت و پرواز ۳۸–۱۹۳۶ . . . . . ۱۱

۹ تأثیر ساختار جدید ۱۲

۱۰ میس‌ون‌درروهه: اصول تربیت معمار ۱۳

۱۱ میس‌ون‌درروهه – ترجمه فصل ۱۴ . . . . . ۱۴

۱.۱۱ مقدمه ۱۴
۲.۱۱ پیشگفتار ۱۵
۳.۱۱ پیشرفتی در ساختار ۱۶
۴.۱۱ آسمانخراش شیشه‌ای باپلان چندضلعی، مسابقه ۱۹۱۹ . . . . . ۱۷

۱۲ سخن آخر ۱۷

۱۳ ساختمانها و پروژه‌های میس‌ون‌درروهه ۱۹

۱۴ Mies van der Rohe ۲۸
۱.۱۴ The new architecture ۲۸
۲.۱۴ Foreword ۲۸
۳.۱۴ The progress of architecture ۳۰
۴.۱۴ Polygonal olan glass skyscraper ۳۱
۵.۱۴ Aachen: Youth in Imperial Germany, 1886-1905 . . . . . ۳۱
۶.۱۴ Berlin: Problems of New Centuray, 1905-18 . . . . . ۳۲
۷.۱۴ Europe out of the Ashes: Response to the Modernist Challenge, 1919-25 ۳۳
۸.۱۴ Weimer at the Flood, 1925-29 . . . . . ۳۳
۹.۱۴ Depression, Collectivization, and the Crisis of Art, 1929-36 . . . . . ۳۴
۱۰.۱۴ Departure and Flight, 1936-38 . . . . . ۳۵

۱۵ Internet ۳۶
۱.۱۵ Biography ۳۶
۲.۱۵ Mies van der Rohe ۳۷
۱.۲.۱۵ Inleiding ۳۷
۲.۲.۱۵ Ludwig Mies van der Rohe ۳۷

١٥.٢.٣ Schinkel, Berlage en Wright ٣٨
١٥.٢.٤ Glasarchitectuur ٣٩
١٥.٢.٥ Licht ٤١
١٥.٢.٦ Reactie op het formalisme ٤٣
١٥.٢.٧ Invloeden na 1923 . . . . . ٤٤
١٥.٢.٨ Vrijheid en wet ٤٦
١٥.٢.٩ Symmetrie en monumentaliteit ٥٠
١٥.٢.١٠ Vrije overspanning ٥٢
١٥.٢.١١ Slot ٥٥

چکیده

متن حاضر پژوهشی‌است دانشجویی که به راهنمایی جناب آقای دکتر داراب دیبا (عضو هیأت علمی دانشگاه تهران)، توسط: جوادمهدوی‌نژاد و افشین‌جعفری (دانشجویان رشتهٔ معماری دانشکده هنرهای زیبا، دانشگاه تهران) در راستای انجام پروژهٔ درس آشنائی با معماری معاصر انجام گشته.

هدف از این پژوهش آشنایی باطرز فکر، ایدئولوژی و سبک کاری این معمار بزرگ معاصر است. بنابراین هدف تنهاگردآوری نظرات و دانسته‌ها نیست، بلکه بیان نظریّات و عقاید محقّقین درمورد او و کارهایش، براساس بررسی آنها و مطالعه کتب بوده است. در این راه سعی بر مستند و مستدلّ بودن کلیه متون شده‌است.

۱ مقدّمه

معماری به مادّه(مصالح)، تکنولوژی و ساختارها و استراکچرهای زمان معیّن —مصالح مادّی و عناصر عُقلایی— وابسته است. ولی به تنهایی یک چیزغیرمادّیست که بیان خاصّ خودرا انتخاب می‌کند. وجود معماری جدا ولی نه در تضادّ باحالات و معانی که ارائه می‌دهد میباشد.همچون تجسم ایده غیرمادّی و بیان تواناییهای خالق، اینست آنچه که مشخّص می‌کند چه‌چیز می‌تواند در بین مردم یک‌عصر ماندگار بماند.

موفّقیت خاصّ زمان ماتکنولوژیست. هیچ عامل دیگری اینچنین قوی و فراگیرنده در تعیین شخصّیت تمدّن ما، در نمود مثبت آن همچون نمود منفی آن نبوده است. این تنها در نسل گذشته اتّفاق افتاده‌است. به هرحال نمودهای معمارانه این عامل نمایان گردیده و در نهایت بطور هنرمندانه‌ای درک شده‌است.

حدود صد سال پیش John Ruskin می‌توانست معانی منفی رشد صنایع را درک‌کند. زشتی تولیدات صنعتی بصیرت را فلج کرد. او نمیتوانست تصوّر کند چیزی قابل مقایسه با هنر گذشته بتواند در این جنبش جدید پدیدارگردد یاچیزی از هارمونی و فرامادّه رابتوان با محصولات این جنبش (صنعت) ساخت و بشکل درآورد.

حدود نیم قرن بعد، تولیدات صنعتی ،کشتیها، ساختمانهاو پلها، که توسّط مهندسان ساخته شده‌بودند، بصورت منابع الهام برای معماران درآمدند.بطوراجتناب ناپذیری، صنعت توسّط مهندسان شروع به تولید موضوعات و موجودیّت‌های حقیقی، در فرم وماده نمود. مهندسان شروع به ساخت ساختمانهای‌تکنولوژیکی کردند که مانند موضوعات و اشیای تکنولوژیکی، هیچ پیش‌الگو و مدلی نداشتند.

یک نتیجه این توسعه، جنبشی بود که در قرن بیستم نسبت به معماری جدید در تمام کشورهای اروپایی جوانه‌اش رشدداده‌می‌شد، و هر کشور آنرا بصورت مشخصّه‌خاصّ خود درمی‌آورد. بنظر میرسید که تمام موانع گذشته فرومی‌ریزندو مشکلات معماری به یک وضوح و تازگی‌نزدیک می‌شوند.

بعضی ازمعماران واردصحنه شدند و از آنزمان‌است که تأثیر آنهاکماکان رشدمی‌کند. یکی ازآنها و یکی از مؤثّرترینشان Mies van der Rohe است. کار او بر مبنای محکوم کردن اینست که هیچ مغایرتی بین معماری و سازه وجود ندارد. بلکه ایندو باید هارمونی داشته باشند، استراکچر گرچه خودِ معماری نیست، ولی میتواند وسیله‌ای برای آن باشد: اگر سازنده، اصل ارگانیک هر سبک و شیوه را که هر قسمت ساختمان را به کلّ آن مرتبطمی‌کند، مطابق اهمّیت و ارزش آن بفهمد. آنچه که John Ruskin نمی‌توانست صد سال پیش تصوّرکند Mies van der Rohe انجام داد: یک معماری عینی که برمبنای تکنولوژی که تأثیرعمیقی بر زمان ماداشت ایجاد کرد.

معماری او بهرحال وابسته و متّکی بر استراکچر بود ولی بی‌اندازه فراتر ازاستراکچر. این معماری ازاستراکچر ریشه گرفته و آنرا استادانه می‌سازد ولی به یک برتری مادّه در قلمرو غیرمادّی دست‌می‌یابد. شیوه گوته درمورد معابد دوریک یک مقصد و هدف در معماری را پیشنهاد می‌کند: استفاده از عناصر

معماری در یک هارمونی یکسان باموسیقی. Mies van der Rohe به این هدف دست‌یافته‌است و باموادو مصالحی به بی‌روحی و کسل‌کنندگی فولاد، فولادی که از کارخانه می‌آید، فولادی که قبلاً همیشه بطور مخفیانه درکنارمعماری بکارمی‌رفت، توسعه‌داد و کشف‌کرد و موجب به کمال رسیدن استعداد نهان معمارانهٔ این مادّه شد.

کیفیّت معماری او تنها مبتنی بر تسلّط قطعی بر عناصر گوناگون نیست، بلکه در یک روش و شیوهٔ هارمونی که برپاست بناست. سادگی که برای رسیدن به آن تلاش می‌کند، نتیجه تحمّل مشقت کار و دست نکشیدن از تفکّر است. بدینسان او اینرا ممکن ساخت: ساخت یک شخصّیت معماری توسط یک پالودگی و تهذیب فوق‌الادّه و شگفت‌آور. او یک هنرمند است، نه یک طرّاح، نه یک مخترع فرمهای همیشه در حال تغییر. او یک استاد خالق واقعی است. معماری او تجّسم حقیقت و هارمونی است. همانگونه که S.Augustine در مورد او گفت :

جلال و شکوه حقیقت.

۲ فرازهایی از زندگینامه

- ۱۸۸٦ تولد در ۲۹ مارس در اکس–لاشاپیل
- ۱۹۰۰–۱۸۹۷ تحصیل در مدرسه‌کاتدرال اکس–لاشاپیل
- ۱۹۰۲–۱۹۰۰ تحصیل در مدرسه‌حرفه‌وفن در اکس–لاشاپیل در شغل برش آجر، نزد پدر
- ۱۹۰۲ ناظرفعالیت‌های اجرایی
- ۱۹۰۴–۱۹۰۳ نقاشی روی گچ نزد یکی‌از اصحاب این حرفه
- ۱۹۰۷–۱۹۰۵ طرّاحی مبل نزد برونوپل در برلین
- ۱۹۱۱–۱۹۰۸ همکاری با پیتربهنز در برلین
- ۱۹۷۳–۱۹۱۲ دفتر در برلین
- ۱۹۲۵–۱۹۲۱ سازماندهی نمایشگاه(گروه نوامبر)
- ۱۹۲٦ معماری ارشد نمایشگاه"Habitation" , "Werkbound allemand" وینزهوف، اشتوتگارت
- ۱۹۳۲–۱۹۲٦ قائم مقامی معماری پاویون آلمان در نمایشگاه بین‌المللی بارسلون
- ۱۹۳۳–۱۹۳۰ مدیریت باوهاوس در دسائو و فعالیتهایی در برلین
- ۱۹۳۱ سرپرستی بخش «سکونت در عصر کنونی ما» "Wrkbound" در نمایشگاه ساختمان برلین
- ۱۹۵۸–۱۹۳۸ مدیریت مدرسه معماری در انستیتو پلی‌تکنیک ایلینویز. پلان جدید سازماندهی
- ۱۹۳۸ دفتر معماری در شیکاگو
- ۱۹۴۸ اولین استفاده ازدیوار پوششی آهن و شیشه درآسمانخراش‌های شیکاگو
- ۱۹۵۰ بکارگیری سالن‌های بزرگ بدون ستون باسقف معلق
- ۱۹۵۹ عضویت در سازمان "Pour Le Merite" در آلمان فدرال. شهرت در آلمان و ایالات متحده امریکا
- ۱۹٦۳ دریافت مدال آزادی از رییس‌جمهور ایلات متحده‌امریکا
- ۱۹٦۹ وفات میس‌ون‌درروهه در ۱۷ اوت در شیکاگو[۱]

۳ آخن: جوانی در امپراطوری آلمان ۱۹۰۵–۱۸۸۶

در سال ۱۹۰۵ میس‌ون‌درروهه (لودوینگ) از آخن (زادگاهش) سوار قطار شده و برای کار به سوی برلین رهسپار میشد. لودوینگ ۱۹ ساله به‌سختی مسافرت در مسافتهای زیاد با قطار عادت می‌کرد. هنوز اندکی مانده بود تا برلین آنقدر قوی شود تا بتواند در جایگاه امپراطوری آلمان قرار گیرد.

۳۰ مایل مسافرت در این مسیر به سختی لودوینگ را دچار حالت تهوّع می‌نمود. البتّه هنگامی که قطار به اوّلین ایستگاه میرسید مقداری این حالت کاهش میافت، حدود ساعت هشت وربع که البتّه خود میس‌ون‌درروهه دیرتر نقل می‌کند:

> "قطار دوباره در ساعت ۸:۱۶' شروع به حرکت می‌کند، من پنجره را باز می‌کنم و سرم را به بیرون پنجره می‌رانم و اغلب حالم بهم می‌خورد..."

خلاصه هنگامی حالش اندکی بهتر می‌شود که مزارع برلین را در زیرپاهایش احساس می‌نماید. اگرچه دقیقاً هنگامی که یک تاکسی می‌گیرد تا اورا به حومهٔ Rixdorf ببرد دوباره اشتهایش را ازدست می‌دهد.

او واگن را رهاکرده روی سنگ‌های جدول می‌نشیند و برای بازگشت حالت تعادل انتظار می‌کشد. سپس خودش سوار تراموایی می‌شد و تارسیدن به شرکت معماری در ریکس‌دورف با مشقّت بردباری می‌نمود. او به‌عنوان دستیار استریو در آنجا کارمی‌کرد.

بنابر آنچه گفته‌شد ورود میس‌ون‌درروهه به ابرشهر برلین تداعی کننده صحنه‌های بسیار نازیبایی بود. در مدّت زمان میان پیشنهادهای مناقصه او و زمانی که مورد تعظیم جهانی واقع‌شد، برنامه روزانه او چنین‌بود و دهه‌ها چنین می‌گذشت.زنده ماند تا دوره استیلای آلمان و فروپاشی ناگهانی امپراطوری را ببیند، تأسیس و دگرگونی جمهوری که اورا به موفّقیت رسانده‌بود، اوج‌گرفتن و سرنگونی امپراطوری بزرگی که آدولف هیتلر وعده آنرا داده‌بود.

سرانجام میس‌ون‌درروهه مجبور می‌شود سرزمین مادری خویش را ترک‌کرده و بکشوری مهاجرت کند که وطنش را ویران ساخته‌بود. هنوزهم در هر دو محل —ایالات متحده و آلمان— موجب دگرگونی و تحوّل در هنرمعماری بود، به‌گونه‌ای که در سال‌های مرگش (۱۹۶۹) اغلب شهرهای بزرگ ممهور به دستخطّ او بود.

با در نظر گرفتن تمام احترامات به میس‌ون‌درروهه اگر میانگین عملکرد او درنظر گرفته‌نشود، عملکرد سال‌های اوّلیّه عمر وی چیزی نیست. یکی از ویژگی‌های شخصی او در اواخر زندگی، که کاملاً دیگر دوران‌ها و دوران جوانی اورا به زیر سایه خود درآورده‌است، و بدون آن رسیدنش به این موقعیت و برجستگی تاریخی بعید به‌نظر می‌رسید، علاقه او به تناسبات عظیم بوده‌است. قسمت اندکی از این آشکار شده‌است و در تمام ظواهر خصوصّیت ذاتی‌داشت.

جوهرهٔ اصلی داستان میس‌ون‌درروهه، کشت و بهره‌برداری از این تناسل و تبدیل آن به یک نیروی

خلّاقه برای تغییر جهت‌گیری تاریخ معماری‌است.[۲]

۴ برلین: مشکلات قرن‌جدید ۱۹—۱۹۰۵

رسیدن میس‌ون‌درروهه به برلین بادوره انتقال در تاریخ معماری و طرّاحی در آلمان مصادف گردید. در زمانی که او خویش‌را در موّقعیت دستیار می‌یافت، ابتکارات بیشتری برای نمایش در اختیار داشت. از زمانی که او آنان‌را برگزید باهمان قوّت آنها اورا برگزیدند و باید فرض‌کنیم که اوخودرا ازآغاز دورهٔ پیشرفت شناخته‌بود. البتّه‌امروزه نه او ونه آنها هیچکدام درقید حیات نیستند.

معماری هنری‌است بسیار اجتماعی ترازنقاشی، معماری به آرامی در جهت پاسخگویی به راههای پیچیده برای ایجاد فشارهای قدرتمند برای تغییر جهان‌مدرن گام‌برمی‌دارد. نقّاشی بال‌های تکرو خود را دارد (به‌همین جهت) به آن موجد این سبک هنری می‌گویند. هنری که فقط به[نیازهای] خود پاسخ می‌دهد و باسرکشی‌های غیرمعقولانه، کمتر چیزی برای ازدست‌دادن درمقابل سنّتها و ارزشهای کلاسیک دارد.

برای زمانی که او خود را در ریکس‌دورف یافت، ناراحتی روده‌ای و کار در ساختمان اداره‌شهر را بازیافت‌نمود. شغلی که انتظاراو را می‌کشید، طرّاحی جزئیّات طرّاحی نئوگوتیک بود. و کار پانل‌کشی ساختمان شهرداری (کونیسل شامبر) را آغازکرد. برنامه تزئینات وسیعی خواسته‌بود و تمرینی برای تلاش و جدوجهد او در استدیوی فیشر بود که سطح گرافیک کار اورا ترمیم‌نمود. با این وجود بر اساس خاطرات بعدی، چوب متریالی بود که برای طرّاحی دراختیار او قرارمی‌گرفت. و "برای همیشه اوقات من مجبور بودم از سنگ، آجر، شفته ساروج و مواد مشابه استفاده‌نمایم. من هرگز آن‌گونه که باید و شاید استفاده از چوب را نه در مدرسه و نه در خانه و نه درسال‌هایی که در آخن کارمیکردم نیاموخته‌بودم."

اَدا بابرداشتن زایده آپاندیس و جراحی عفونت‌های روده‌ای پس از آن جان خویش را دوباره نجات‌بخشید. در همین حین، دردورهٔ اپیدمی آنفولانزای بهاره عفونت ریه‌ای ماریان شدّت‌یافت.

در ۲۲ نوامبر، زمانی که جنگ تمام‌شده‌بود، میس‌ون‌درروهه از رومانی بازگشت و در اوایل ژانویه ۱۹۱۹ او مجدّداً در کنار خانواده و بستگانش در برلین بود. اَدا مدرکی برای واکنش او به فاجعهٔ آلمان ارائه ننموده‌است. او گرفتار چیزهائی دیگر شامل ناراحتی شکمی‌خودش بود. در ایّام بهار او چنین نوشته‌است: "بیماری طاقت‌فرسای مادر من، با درمانی سرانجام‌یافت. من مجبوربودم تا اواسط ماه مِی ازاو مراقبت نمایم اما پس ازآن تمام ما به Karlsbad مهاجرت کردیم. زیبایی توصیف ناپذیر و نامعلوم و زمان هارمونی‌بود. شکوفه دادن درختان شاه‌بلوط اطاق مارا با نور و کنج کوچک مارا از دلپذیری سرشارمی‌ساخت و کودکان را دردنیای شادشان فرومی‌برد." [۲]

۵ اروپا خارج‌از خاکستر: پاسخ به مبارزه‌طلبی مدرنیزم ۲۵–۱۹۱۹

درخلال بزرگترین دورهٔ اضطراب هنرهای قرن بیستم آلمان، مادربارهٔ فعالیّتهای حرفه‌ای، تریس‌ها و از زندگی شخصی او بسیار کم‌اطّلاعیم. انرژی‌های متمرکز که به کمک آن هنرمندان آلمان به شکست‌خوردن کشورشان پاسخ می‌دادند، گستش‌یافته،با تضعیف روحیهٔ عمومی که در ساکنین به‌صورت گسترده‌ای گسترش‌یافته‌بود، رسوخ‌می‌نمود. درمیان سال‌های ۱۹۲۳–۱۹۱۸ اقتصادملّی اغلب در شرایط ناامیدکننده‌ای استوارگشته‌بود، هنگامی‌که دستگاه‌دولت‌متمرکز با اغتشاش، دستپاچگی و پوچی عمل می‌نمود.

هنوز نقّاشان، نویسندگان و معماران در ارتباط با وظیفه‌هایشان احساس بحران می‌نمودند همچنین نیروی اختراعات که کوشش‌هایشان گامی را در جهت فرهنگ مدرنیسم بنانهاد و باعث چیره‌شدن جمهوری ویمارگشت تااینکه بوسیلهٔ نازی‌ها در سال ۱۹۳۳ فروکش نمود . . .

برای حدس‌زدن واکنش میس به این حالت پس از جنگ ما مجبورشدیم مدارک بیشتری جمع‌آوری نماییم. بسیاری از خاطرات و فیش‌های او در خلال سال‌های ۲۱–۱۹۱۸ گم‌شده‌است و این نظر که او خودش آنهارا نابود کرده‌است دور از انتظار نیست —آنطور که یکی‌از دستیارانش ادعاکرده‌است—. در کوششی که برای تأثیرات تاریخی پذیرش مدرنیزم بوسیله‌او تفسیرشده‌است. میس پایداری می‌کرد تاتمام دست‌یافت‌های دیگر مَگدِبورگ، او را آرام‌نماید.

او شاهد ساخته شدن تمام استحکامات برلین تاپایان سال ۱۹۲۵ بود.

نزدیکی به حومه می‌تواند در رشد شهرت او کمک‌کند، بالاترازهمه آنکه قراردادهایی مهمتر از آنچه در اشتوتگارت داشت به او پیشنهاد می‌شد.[۲]

۶ ویمار دربرابر طوفان ۲۹–۱۹۲۵

نظارت میس بر مجتمع مسکونی مشهوراست. همانند ویزهوف‌سیلانگ(تمام‌شده در ۱۹۲۷ زیرنظر دِجِروکْباند)، مهمترین پروژه‌های حرفه‌ای کامل‌شده از پنج پروژه اوایل ۱۹۲۰ می‌باشد. وی توجه بی‌سابقه‌ای به معماری جدید به‌مثابه یک کلّیت ورودی مبذول‌داشت. براساس توانایی‌های خویش و با اهداف معمارانه، در ویزدُف اویک کمپانی بین‌المللی بنانهاد، کمپانی طرّاحان هوشیاری که هدف و یادگاد ساختمانی که آنها برروی چشم‌انداز تپه اشتوتگارت طرّاحی کرده‌اند تصدیق‌شده‌است. پیروزی مدرنیزم در ساختمان‌ها. کاری کم اهمیّت‌تر که او در دوران جوانی همراه برونوپُل(طرّاح‌مبلمان) انجام‌می‌داد، کشاورزی‌بود. و او به‌سرعت به یکی از رهبری‌کنندگان جریان تغییر هنر به گویش‌های مدرنیزمی شد. ودر سال ۱۹۳۰ مُدیرّیت مدرسه باهاوس را پذیرفت.[۲]

۷ فشار اجتماعی و بحران هنر ۳۶–۱۹۲۹

در تابستان سالی که مدرسه به‌شدّت احاطه‌شده‌بود، علیرغم معروفیّت بین‌المللی او، ویاشاید به همان دلیل، او تحت شیوه‌های مختلف حمله، خواه زیباشناسانه خواه سیاسی، چه‌بوسیلهٔ محافظه‌کاران چه توسط رادیکال‌ها، قرارمی‌گرفت. در اوایل ۱۹۲۰ جناب وندازبرگ به گرایش‌های فکری او حمله‌برد، در ادامه، همچنان‌که جانس‌ایتن معذول گشت، بوسیله لازلومولی‌ناگی، رئیس دانشکده و نوک پیکان هماهنگ‌سازی زیبایی‌شناسی ماشینی عذل‌شد.

عوامل رایت‌وینگ در ویمار اورا مجبورکردند که درسال ۱۹۲۵ از شهرخارج‌شود. بنابراین او خانه‌ای در دوسو(Dessau) تهیه کرده و مورد حمایت‌ها و پشتیبانی‌های اجرای ادارهٔ کل شهرداری(که در اختیار لیبرال‌های روشنفکر بود)، قرارگرفت.اما کمتر از سه‌سال بعد در دانشکده بایکدیگر باخصومت تمام درمورد ناسیونالیزم‌عمومی که مخصوصاً برضد والترگروپیوس رهبری می‌شد، مناظره‌می‌کردند. به‌این امید که باهاوس بتواند ازبحث‌های جدلی(براساس تصورات شخصی)، گروپیوس در بهار ۱۹۲۸ از ریاست دانشکده‌باهاوس استعفاداد. این پست (از روی اهداف سیاسی آشکار) به میس پیشنهادشد، که او آن‌را ردکرد. گروپیوس هانس‌میر(که در سال ۱۹۲۷ از دوسو برای مدیریّت یک دپارتمان جدید التّأسیس معماری آورده‌شده‌بود) را کاندیدکرد، که وی آنرا پذیرفت و گروپیوس برای انجام کارهای‌شخصی خود به برلین بازگشت . . .[۲]

۸ عزیمت و پرواز ۳۸–۱۹۳۶

جشن تولّد پنجاه‌سالگی میس‌ون‌درروهه به‌تاریخ ۲۰ مارس، مصادف‌شد با دریافت نامه‌ای از جانا.هولابرد ازشرکت معماری روت‌وهالیبرد در شیکاگو. نویسنده خودرا بعنوان رئیس گروه تحقیق معرفی نموده‌بود، که قصد انتخاب رئیسی برای مدرسه‌معماری انستیتوتکنولوژی‌آمور، با هدف ایجاد بهترین مدرسه‌معماری در کشوردارد. وی ذکر کرده‌بود که از امریکایی‌های دیگری که ممکن‌بود مورد توجّه این موقعیّت قرارگیرند نیز خواسته‌است که توصیه‌نامه‌های خود را ارسال‌کنند. که به‌عنوان مثال برای ریچاردنوترا در لس‌آنجلس نامه‌ای ارسال کرده‌است. در ضمن یک‌کپی از نامه خود به گروپیوس و موگاله را نیز فرستاده‌بود.

سایر هنرمندان و معماران عصرپیشرفت نیز به‌این نتیجه رسیده‌بودند که آنها در آلمان آینده‌ای نخواهندداشت، بنابراین تصمیم به پرواز(مهاجرت) درهمان‌موقع و برای همیشه گرفته‌بودند. ولی علل برای میس به‌گونه‌ای دیگر رقم می‌خوردند، آگاهی از آنچه داشت و آنچه می‌خواست. و ریسکی که باید برای عبور از رخنه میان آندو باید انجام می‌داد، و آرزوی آن‌را داشت.[۲]

۹ تأثیر ساختار جدید

اینکه ماده باید بر غیرماده غلبه‌کند یا غیرماده بر ماده درست به همان اندازهٔ معماری مسأله‌ایست قدیمی. بعضی براین باورند که معماری تنها خودرا می‌سازد. این از نیت و مقصود از ساختمان، ساختار بکاررفته و مواد بکارگرفته‌شده ناشی‌می‌شود. این عناصر غیرمادی بهرحال خالی از ارزش فرامادی‌اند. عوامل دیگری نیز وجود دارند: عوامل غیرمادی. بدون این عوامل غیرمادی، معماری چیزی جز بازی تنها با یکسری حجم‌هاو فرم‌ها نخواهدبود و بدون فرامادە، تنها نوعی از مهندسی خواهد بود. ایندو عامل هریک به دیگری وابسته‌است، در زمان و مکان خاص ممکن است بر دیگری غالب‌شود. مسأله مهم دادن جایگاه حقیقی هریک به آن و ایجاد تعادل بین ایندواست مطابق نیازها و تواناییها.

بازی صرف با فرم‌ها یکی از مشخّصه‌های زمان‌های تحوّل‌است. هنگامی که امکانات استراکچری جدید ظاهر می‌شوند باایده‌های فرمی مطابق با سیستم‌های استراکچری گذشته تناقض دارند. در زمان Roman استراکچر تیر و ستون به کمان و قوس و طاق و گنبد جایگزین‌شد و در زمان ما دیوارهای باربر به اسکلت‌فلزی. زمان، ابتکار، پندار و تقلالای قابل ملاحظه‌ای مصرف‌شد تا بر نیروی فرم و ایدهٔ سنتی چیره‌شود و معماری مطابق ساختار جدید و در هارمونی با آن ساخته‌شود.

تغییری مشابه تغییر ساختار تیرو ستون به گنبدو قوس(در زمان Roman ها)، در زمان ما رخ‌داد با توسعه سیستم اسکلت فلزی روی‌داد. اهمیّت معمارانهٔ آن در ماهیتش و در تقابل آشکار و تیز آن با سیستم و کانسپت رومانتیک دیواربابر بود. این تغییر آنقدر قوی بود که خود را بر سیستم استراکچری جدید تحمیل‌کند. باوجود اهمیّت آهن به‌عنوان یک وسیلهٔ معماری که می‌توانست دهانه‌هاری بیشترکند و وزن را کمتر، به‌دلایل معمارانه، آنرا بطور مخفی و پنهان در ساختمان بکار میبردند و نسبت به آن بعنوان یک منبع الهام معماری نگریسته نمی‌شد و تواناییهای ذاتی آن برای مدّتی طولانی نادیده‌انگاشته‌شد. معماران بیشتر مجذوب فرمهای گذشته‌بودند تا فرمها و امکانات جدید. آنها به تقلید قانع‌شده‌بودند و غافل از فرصت و مجال آفرینش بودند.

استراکچر اسکلت عناصر باربر ساختمان را به‌مقدار زیادی کاهش می‌دهد. بنابراین دوچیز بدست‌آمد: آزادی در استفاده از فضا و کم‌شدن وزن بنا. نتیجهٔ آن امکان ساخت آسمانخراش‌ها و برطف‌شدن نیاز به دیوارهای باربر و وجود تنها دیوارهای حایل بود. نما می‌تواند تماماً از شیشه باشد. همچون تکنولوژی، اسکلت فلزی سریعاً پذیرفته‌شد ولی معماران تحت سلطهٔ گذشته با دیوار حایل همچون یک دیوار باربر برخورد می‌کردند، اندازه بازشوها همچنان برطبق ضوابط قدیم تعیین می‌شد، چنان که گویی تغییری رخ‌نداده‌است! مانند اوّلین اتوموبیلی که همچون یک کالسکه اسب‌کش بود، اولین بناهای قاب‌فلزی همچون بناهای بلند سنگی بودند.

در کنار تعداد زیاد کسانی که این مشکل را نادیده‌گرفتند، تعداد اندکی نیز سعی در حل آن کردند.Monadnock Block در Chicagi توسط John Root جزو اوّلین آسمانخراش‌هااست، بازهم

دیواربابر خارجی وجود دارد ولی عناصر باربرداخلی آن تیرهای‌فولادی و ستون‌های آهن‌ریخته‌شده می‌باشد. از نظر معماری این یک دستیابی بزرگ بود، وهمین این بنارا معروف کرد. گوشه‌های گردشدهٔ منتهیٰ‌الیه بالای آن برای ایجاد حالت وهم و خطای بصری از انحراف و تمایل گردشده‌اند (یک بیان پالوده‌شده از توانایی‌های معمار).

یکی دیگر از این نمونه‌ها Reliance Building در Chicago کار Daniel H. Burnham میباشد که برخلاف Monadnock Block توسط پنجره‌های بزرگ احاطه‌شده و باندهای افقی، یکی در میان و متناوب شامل سقف‌ها و پنجره‌ها می‌باشد. بین هر دو پنجه تنها یک ستون باریک اسکلت می‌باشد.

در Luis H. Sullivan ، Carson, Pire, and Scott Building سعی‌کرد یک راه‌حل معمارانه برای استراکچر پیداکند. در بیان معمارانهٔ ستون‌هاو تیرها دو راه‌حل وجوددارد، Sullivan راه سوم را انتخاب‌کرد: بیان بیطرفانهٔ تیرها و ستون‌ها: ساخت تیرهاو ستون‌ها بصورت عناصر یکسان. او تمایل نداشت به استراکچر تأکید کند ولی می‌دانست چگونه از آن استفاده‌کند. باوجود این معماری او نیز یادبودی‌است ازمعماری سنگی: عقب‌نشینی پنجره‌ها و درنتیجه افزایش سنگینی ستون‌ها و تیرها.

Mies van der Rohe در ساختمان آپارتمانی خود در Chicago مشکل معماری فولاد را بطور کاملاً مستقل حل‌کرده آنرا در خلال طبیعت استراکچر و ماده گسترش داد. مشخّصه معمارانهٔ این ساختمان استفاده از فولاد و شیشه به‌عنوان تنها مصالح بنااست. عناصر استراکچر همان عناصر معماری‌اند. مهندسی که سابقاً خدمتکار معماری بود دوباره جایگاه خودرا بازیافت و معماری یکی از مهمترین منابع الهام خود را بازیافت. Mies van der Rohe این اتّحاد را دوباره بنانهاد و ثابت‌کرد که سنگ و فولاد، هردو عناصر معماری یکسانی‌اند و ایده هنری می‌تواند بطور حقیقی در هریک مثل دیگری درک‌شود.[۳]

۱۰ میس‌ون‌درروهه: اصول تربیت معمار

کالج‌های معماری نه‌تنها علوم‌لازم برای اشتغال معماران فراهم می‌کنند، بلکه‌مسؤولّیت‌پذیری در برابرجامعه را نیز به‌آنها می‌آموزند. هدف از هرنوع آموزشی که به خصائص و احساسات فرد توجه کند، رهاساختن او از بی‌اعتباری نظرات شخصی‌است. رشد احساس به‌همبستگی انسانی برای فراهم نمودن نظم، انظباطو قانون کمک می‌کند.

منظور از آموزش فراهم کردن علوم و روشهای عملی موردنیاز است، درحالی که هدف از پرورش، رشد و ارتقای ذوق و توجه به کیفیّت است، حالا این نگرانی وجود دارد که آموزش معماری، صرفاً به‌دنبال کردن تکنیک‌های مختلف محدودشود. اما اگر ناچارشویم هدفی برای پرورش معماری مشخص‌کنیم، بایدبگوییم پیشرفت تدریجی ضرورت‌های عملی، برای ارتقای ابدا و نوآوری هنری. بنابراین دروس معماری باید شامل کلیه فنون معماری و شاخه‌های آن باشد. دانشجو علاوه بر فنون علمی باید مهارت‌های هنری و طرّاحی نیز بیاموزد تابتواند در بیان طرح‌های خود دچار مشکل نشود و هماهنگی لازم

بین چشم و دست خود فراهم کند. با تمرین‌های طرّاحی، تناسب، ترکیب، تجسم اشکال و بکارگیری مواد و مصالح آموخته‌می‌شود.

پس از آموزش تکنیک‌های بکارگیری چوب، سنگ و آجر، با موادمعدنی و بتن‌مسلح آشنایی حاصل می‌شود. تمام این موارد، باتحقیق و برسی، در بکارگیری منطقی شیوه‌ها باتعیین روش‌های مناسب نهایی برای بهره‌برداری ماهرانه از این روش‌هاحاصل می‌شود.

هرکدام ازاین روش‌های ساخت و ساز داری مزایای خاص خود است. هیچکدام اولویّت و مزیّتی نسبت به دیگری ندارد. همچنین هرمصالحی را باید طوری مصرف‌کرد که ازتمام مزایا و محاسن آن بخوبی بهره‌برداری شود. بعداز آن لازم است که برنامه‌ها بادقت زیاد بررسی‌شوند. البته تفاوت‌ها و اختلاف‌ها نیز باید مورد توجّه قرارگیرند.

درخاتمه بایدگفت که شهرسازی مشکلات پیچیده‌ای بین معمار و تمدّن و بین تمدّن و انسان بوجود می‌آورد. فرایند آموزش کامل نمی‌شود، مگر باشناخت اصول و مبانی زیبایی‌شناختی و آفرینش‌های هنری در ارتباط با هنر معماری. روح عصر نیز باید بموقع مورد برّسی قرارگیرد. باید زمینه‌های تشابه و اختلاف میان دورهٔ کنونی و گذشته، ازلحاظ مادّی و معنوی شناسایی‌کرد. ارزش این آثار و شکل ظاهری آنها باید دانشجویان را برانگیزد که گذشته، واقعیتی‌است که نمی‌توان دوباره آنرا ساخت و جهان معاصر از آنان انتظار دارد تا بهترین آثار را ارائه دهند.[۱]

۱۱ میس‌ون‌درروهه – ترجمه فصل ۱۴

۱.۱۱ مقدمه

در سال ۱۹۱۰ وارد این شغل شدم. در آن موقع تب جنبش هنر نوین (آرت نوو) فروکش کرده‌بود و تأثیر «پالادیو» و «شنکل» در اصول و مبانی رسمی کاملاً مشخص بود؛ اما تنها ساختمان‌های صنعتی که گرایش به تکنولوژی صرف داشتند، نمونه‌هایی از معماری واقعی به حساب می‌آمدند. تشویق و اضطراب ویژگی آن دوران بود، به نحوی که شرایط مناسب برای حل مسائل معماری فراهم نمی‌شد. علاوه‌برآن کسی نیز توان انجام آنرا نداشت. هنوز زمان دستیابی به راه‌حل‌های روشن فرانرسیده‌بود. با این حال، من مسائل را مطرح می‌کردم و برای دستیابی به راه‌حل‌ها تلاش می‌کردم.

تا پایان جنگ، یعنی در دههٔ دوم این قرن، جایگاه رفیعی که تکنولوژی در روزگارما بدست آورده بود را درک نکردم. درواقع جنبش تکنولوژی، محرّک واقعی این اصل به‌شمارمی‌رود؛ زیرا باابزار و روشهای نوینی که دراختیارداشته، سهم زیادی در ایفای این نقش دارد، این جنبش، انقلابی عملی در مفاهیم سنتی ما بوجود آورد. با این حال به هیچ‌وجه امکان پیشرفت معماری راباابن وصایل جدید تصوّرنمی‌کردم.

احساس می‌کردم می‌تواند میان شیوه‌های قدیمی و امکانات جدید، تلفیقی بوجودآورد. همچنین

به محاسن تمدّن جدید ایمان داشتم، و همواره سعی می‌کردم که علاقه خودرا به آن، با انجام کارهایی به‌منظور هدایت گرایش‌های جدید، نشان‌دهم. و از اکتشافات و نوع‌آوری‌های جدید علمی برای تعیین جهت پژوهش‌های معماری خود استفاده می‌کردم.

بنده هرگز ازاین اعتقاد عقب‌نشینی نکردم و همواره معتقد بودم که هیچ رابطه‌ای بین معماری و ابداع فرم‌های تازه وجود ندارد. همچنین معماری رابطه‌ای با ذوق و سلیقه‌شخصی ندارد، زیرا درواقع، معماری موضوعی‌است که مطابق با روح عصر و دوره‌ای که درآن زندگانی می‌کنیم، نظام می‌گیرد.

۲.۱۱ پیشگفتار

اندیشه‌های میس‌ون‌درروهه بر اصول و مبانی ساختمان استواراست. این موضوع به روشنی در هنر معماری او مشاهده می‌شود. این کتاب ازآن جهت مسؤولیّت تبیین هنر معماری میس‌ون‌درروهه را بعهده گرفته که آثارمعماری او ازاصیل‌ترین آثارمعماری عصرحاضر به‌شمارمی‌رود. در این راستاسعی می‌کنیم هنر معماری اورا درخلال کارهای متنوعش، ازنمایش ترکیب سادهٔ یک دیوار آجری تانمایی شفاف از فولاد و شیشه، آشکار کنیم.

ضرورت استواری هنر معماری، با اصول و قواعد ساخت و ساز، مطلب جدیدی نیست؛ زیرا ویولت لدوک (Viollet-le-Duc) که نظرات خود را دربارهٔ هنر معماری در سال ۱۸۶۰ در کتاب «مناظرات» تشریح کرد، معتقد بود که باید مواد و مصالح را در هردوره به صورت مناسب و با رعایت جوانب امانتداری، بکاربرد. تأثیر زیبایی شناختی برای او نه آنگونه که برای بیشتر معاصرین دارای اولویّت بود، بلکه مدلی گذرا به حساب می‌آمد. دست‌یابی به مصالحی که به خوبی برّسی شده‌باشد، از اخداف ون‌درروهه به شمارمی‌رفت. طبق گفتهٔ او:«باید از هر فرمی که مطابق با ساختار ساختمان، انتظام نیافته‌باشد، دوری‌جست.»

در غوغایی که تأثیر مدل بوجود می‌آورد، شجاعت و بی‌توجّهی زیادی ازخودنشان می‌داد، تا بتواند در این روش، امین بماند و با تحولات زودگذر و مقطعی دچار تغییر نشود. او هیچ‌وقت از تکرار این مطلب که به‌هیچ وجه برای ابداع فرم‌های جدید و بدون حساب و کتاب، ارزشی قائل نیست، خسته‌نمی‌شد. همچنین از اقتباس کردن از برخی نمونه‌های تاریخی و یا ابداع نمونه‌هایی جدید که با روح عصر هماهنگی نداشت، دوری می‌کرد. او معتقد بودکه باید سعی معمار در جهت تحقیق و کنکاش آن تأثیراتی باشد که در ساختار بدرستی تعبیرمی‌شود.

ازهمان کارهای اولیّه میس‌ون‌درروهه نیز تفاوت مشخص در میان عناصر معماری، بخوبی نمایان بود. تشخیص روشن و دقیق عناصر باربرو نماهای دیواری براحتی امکان‌پذیراست. غرفهٔ نمایشگاه بارسلون در سال ۱۹۲۹ بادیوارهای مستقل آن، کاری ابتکاری‌بود؛ و خبر از تولّد شیوه و سبکی جدید می‌داد. مصالح بکاررفته شیوه ترکیب آنها و همینطور فضاهایی که ساختمان اشغال می‌کرد، دارای هماهنگی و انسجام خوبی بود.

کسی که به آثار ون‌درروهه نگاه می‌کند،حتی اگر اطّلاعی ازمعماری نیز نداشته‌باشد، باز نمی‌تواند شگفتی خود را از زیبایی سطوح کاری این مهندس ابرازنکند.

می‌توان تأکید کرد که بخاطر دقت و هماهنگی که در اصول هنرمعماری قدیم مانند معماری دورهٔ دوریک (Dorique) وجود دارد، عامهٔ مردم ازمواجه شدن با آنها احساس شادی می‌کنند، مهارت در تلفیق ستون‌ها و کف طبقات در «گالری ملی برلین» (۱۹۶۸–۱۹۶۳) علی رغم متفاوت بودن عناصر بکار رفته، نشان‌دهندهٔ بازگشت به سنّت‌های قدیم دوران شکوفایی‌است.

میس‌ون‌درروهه معتقد بود که معماری نه کاملاً وابسته به روز است، و نه باآیندهٔ بی‌نهایت ارتباط دارد، بلکه وابستگی خاصی به زمان خود دارد. اگر معماری بیان کنندهٔ عصرخود نباشد، آن معماری اصیل نیست. این‌معماری است که به اتّفاقات معنی می‌دهد، به وقایع مختلف اشاره می‌کند و تجّسم بیان آنها بشمارمی‌رود.

ون‌درروهه در بناهایی که ساخت همواره مقیّد به تبیین گرایش‌های عصر خودبود. گرایشهایی مانند: شرایط اقتصادی نوین، دست‌آودهای علوم و تکنولوژی و تراکم اجتماعات انسانی.

آسمان‌خراش‌های او برروی اسکلتی با دیوارهای پوششی قرار گرفته‌است و در تمام جزئیّات آنها دقّت فراوانی به چشم می‌خورد. بالاترین سطح مهارت او در ساخت سالن‌های بزرگ بدون ستون بکاررفته‌است. درپلان این سالن‌ها هیچ اقتباسی مشاهده نمی‌شود، اما بسیارزیبا، خارق‌العادّه و درعین حال نزدیک به سبک کلاسیک هستند. ون‌درروهه با این آثار ماهیّت معماری را نشان‌می‌رهد. و راه‌را برای دست‌یابی به دست‌آوردهای نو برای ما هموار می‌کند. دیدگاه او مبتنی براصول نظم و صداقت است. نظمی که توماس داکین(Thomas D'Aquin) آن‌را adaequation rei et intellectus توصیف می‌کند. او بسیار امین بود، بطوری که هربخشی ازطرح‌هایش حاکی ازاهداف و مقاصد معیّنی است.

امانتداری باعث ناراحتی کسانی می‌شود که نمی‌خواهند با صداقت کارکنند. درنگاه‌اول بدرستی نمی‌توانیم میزان تلاش و فداکاری او را تا اینکه به این مرحله از راه‌حل‌های شفّاف رسیده‌است، درک کنیم. ون‌درروهه لیاقت آن‌را داشت که بالاترین نوع الهام را به کمک بگیرد تا آثارمعماری نمونه‌ای برای تمام دوره‌ها بوجود آورد.

۳.۱۱ پیشرفتی در ساختار

میس‌ون‌درروهه ازشروع کار خود در آلمان، بدنبال تبعیّت ازشیوه‌های گذشته بود.بدین‌وسیله او می‌خواست درباره تکنیک‌هایی که باآنها بتوان به‌روشنی خصوصیات مواد مورداستفاده را بیان‌کرد، تحقیق و کنکاش کند. بنابراین ازهرگونه تزئیناتی دوری جست تابتواند به دقیق‌ترین بیان‌ساختمان دست‌یابد. بسیاری از طرح‌ها و پروژه‌هایش به مرحله اجرا درنیامد، زیرا برخی بطورافراطی آرمان‌گرایانه بود و برخی برای عصرخود بسیارگستاخانه بنظرمی‌رسید. بااین‌حال معماری او سرچشمهٔ الهام بسیاری از ایده‌ها و طرح‌ها

بود.

میس‌ون‌درروهه خواصّ موادبکاررفته در گذشته را با استفاده از ذغال در طرّاحی‌های مقدّماتی، همانند ماکت‌هایش نشان می‌داد. بخصوص شیشه‌را که همه، آن‌را نمای دیواری جامد در آسمانخراش‌هاو بی‌ارزش می‌دانستند، بعنوان عنصری فنی از انعکاس‌های سایه و روشن و جلوگیری کننده ازنور بااستفاده از صفحات قوس‌دار می‌دید. درساختمان‌های آجری او، دیوارها خواص آجررا به بهترین نحو نشان‌می‌دهند. حتی درآن زمان بسیار چشمگیربود، که معماری که می‌داند چگونه برمشکلات استفاده از مواد مختلف فایق‌آید، بتواند بخوبی بر حجم نیز تسلّط داشته‌باشد و از دیوارهای باربر بهترین استفاده‌را ببرد.

او دریکی ازپروژه‌هایش که یک ساختمان اداری بتن مسلّح بود، تمام قوس‌هارا بایک روش خاص طرّاحی‌کرد که براساس آن کلیه حجم‌ها باسبکی بسیارنو طرّاحی و اجرا شدند و از آجر بعنوان تکیه‌گاهی برای پنجره‌ها استفاده‌کرد.

این درواقع تلاشی مستمرّ برای ایجاد نوآوری در سیستم ساخت‌وساز است و نه تلاش برای پیداکردن فرم‌های جدیدو اصیل.

۴.۱۱ آسمانخراش شیشه‌ای باپلان چندضلعی، مسابقه ۱۹۱۹

آسمانخراش شیشه‌ای با، ساختمانی است اداری که درمجاورت ایستگاه«فردریش اشتراوس» برلین واقع شده‌است. این ساختمان ۲۰ طبقه دارای اسکلتی فلزی است که کاملاً با شیشه پوشیده‌شده‌است. یکی از گوشه‌های این ساختمان مشرف بر اسپری (La Spree) است. زمین مثلّثی شکلی که مجریان مسابقه ارائه کرده‌بودند، ون‌درروهه را واداشت تا آن‌را پلانی چندضلعی طرّاحی‌کند. پرسپکتیو به روشنی نشان‌دهندهٔ ترکیب بندی منشوری حجم‌هاست که منجر به انعکاس‌های زیادی خواهدشد.

۱۲ سخن آخر

میس ون‌درروهه در فعالیت‌ها و گفتار خود همواره بدنبال یک هدف عمده بود، آن‌هم «ساختن». او بدنبال نقاشی کردن طرح‌های خود نبود، بلکه درصدد بود تا نما(در مفهوم عام) ساختمان را بهبود بخشد. او کلیه ویژگی‌های ساختمان را با انجام نقشه‌های تفصیلی مشخص می‌نمود، سپس هرکدام از بخش‌های آنرا از چند بعد مورد ارزیابی قرارمی‌داد، تانسبت به تمام آن‌ها احاطه‌پیداکند، آنگاه زمان تبلور ساختمان فرامی‌رسید.

فکر میس‌ون‌در روهه، زبان و رفتار او حساب‌شده‌است. او هیچ‌گاه طرح‌های خودرا ابتدا به‌ساکن نمی‌کشید، بلکه دربارهٔ آنها بسیارمی‌اندشید و پس از پخته‌شدن و بررسی مسائل فنی آنها، شروع به

تهیه‌تعداد زیادی طرح‌های تفضیلی و دقیق که نشان‌دهندهٔ تمام عناصراست، می‌نمود. تنها پس از آزمایش تمام عناصر طرح قانع می‌شد که آیا طرح مناسب است یا نه. و وقتی احساس می‌کرد نمای ساختمان واضح نیست، بلافاصله اقدام به ساخت ماکت می‌نمود.

۱۳ ساختمانها و پروژه‌های میس‌ون‌درروهه

- ۱۹۰۷ خانه رِهل – برلین – نُوبابلزبرگ
- ۱۹۱۰ یادمان بیسمارک – بینگربروک – بینگر
- ۱۱–۱۹۱۰ خانه پرل – برلین – زِلندُرف
- ۱۹۱۲ خانه مولر و کرولر – وازنر – نِدِرلند (هلند)
- ۱۳–۱۹۱۲ خانه وارنر – برلین – زِلندُرف
- ۱۹۱۳ خانه هرستراس – برلین
- ۱۹۱۴ خانه معمار – برلین – وِرْدِر
- ۱۵–۱۹۱۴ خانه اِربیگ – برلین – نوبابلربرگ
- ۱۹۱۹ یادمان لوراپِرل – برلین
- ۱۹۱۹ خانه کِمپنِر
- ۱۹۲۱ ساختمان اداره – فردریک استراس – برلین
- ۱۹۲۱ خانه آقای پیتر – برلین – نوبابلزبرگ
- ۲۲–۱۹۲۱ خانه کمپنر – برلین – کارلوتن بِرگ
- ۲۲–۱۹۲۱ خانه آقای فِلد – برلین – گرونوالد
- ۱۹۲۲ آسمانخراش شیشه‌ای
- ۱۹۲۲ خانه ایک استید – برلین – وانسی
- ۲۳–۱۹۲۲ ساختمان بتنی اداره
- ۱۹۲۳ خانه ویلایی بتنی
- ۱۹۲۳ خانه لسینگ – برلین – نوبابلزبرگ
- ۱۹۲۳ خانه ریدر – ویسبادن
- ۱۹۲۳ خانه کیپنهِر

- ۲۴–۱۹۲۳ خانه آجری روستا
- ۲۶–۱۹۲۴ خانه مُسْلِر – برلین – نوبابلزبرگ
- ۱۹۲۵ خانه دکسل – جِنا
- ۱۹۲۵ خانه الیات – نِدلیتز
- ۱۹۲۵ برج ترافیک
- ۱۹۲۵ یادمان الیوس – قبرستان کلین – برلین – نوبابلزبرگ
- ۲۷–۱۹۲۵ خانه ولف – گابن
- ۲۷–۱۹۲۵ مجتمع مسکونی – تفریحی وِسِن‌هُلف
- ۱۹۲۶ یادمان انقلاب نوامبر – قبرستان – برلین – فردریک بیلد
- ۲۷–۱۹۲۶ مجتمع مسکونی مرکزی – آفریکانیش اِسترَس – برلین
- ۱۹۲۷ ساختمان آپارتمانی – مجتمع مسکونی وِسِن‌هُلف
- ۱۹۲۷ اتاق تفریحی شیشه‌ای – اشتوتگارت
- ۱۹۲۷ سالن نمایش چرم – سالن مُد – برلین
- ۳۰–۱۹۲۷ خانه استر – کِرفِلد
- ۳۰–۱۹۲۷ خانه لنج – کِرفِلد
- ۱۹۲۸ فروشگاه آپارتمان آدام – برلین
- ۱۹۲۸ ساختمان بانک – اشتوتگارت
- ۱۹۲۸ ساختمان الکساندر – برلین
- ۱۹۲۸ خانه فانک – زِلِندُرف – برلین
- ۲۹–۱۹۲۸ ساختمان اداری فردریک استرس – برلین
- ۲۹–۱۹۲۸ نمایشگاه صنعتی آلمان – بارسلونا
- ۳۰–۱۹۲۸ خانه تاگنهات – بُرنو
- ۱۹۲۹ خانه نولد – زِلِندورف – برلین

- ۱۹۲۹ ساختمان کار آلمان – لیپزیک
- ۱۹۳۰ باشگاه گلف – کِرِفِلد
- ۱۹۳۰ یادمان جنگ – برلین
- ۱۹۳۰ خانه هنگ – اِسان
- ۱۹۳۰ آپارتمان کروس – برلین
- ۱۹۳۰ آپارتمان رُتنبرگ – برلین
- ۱۹۳۰ آپارتمان هِس – برلین
- ۱۹۳۰ ساختمان مینی کومیسری هنرهای زیبا
- ۳۵–۱۹۳۰ آپارتمان جانسون – نیویورک
- ۳۵–۱۹۳۱ ساختمان کارخانه A-G – کِرِفِلد
- ۱۹۳۱ ساختمان نمایشگاه برلین – خانه مدل و آپارتمان مدل
- ۱۹۳۰ دادگاه
- ۱۹۳۲ خانه گریک – برلین – وانسی
- ۱۹۳۲ ریمودلینگ هنرهای زیبا – برلین – وانسی
- ۳۳–۱۹۳۲ خانه لمک – برلین – هوهن شوهاوزِن
- ۱۹۳۳ دکوراسیون هنرهای زیبا – برلین
- ۱۹۳۳ خانه سروین – ویسبادِن
- ۱۹۳۳ بانک ریکس – ویسبادِن
- ۱۹۳۴ ایستگاه سرویس در اتوبان
- ۱۹۳۴ شرکت باسل آلمان
- ۱۹۳۴ نمایشگاه شیشه‌ای آلمان
- ۱۹۳۴ خانه معمار
- ۱۹۳۴ خانه شیشه‌ای کنار تپه

- ۱۹۳۴ خانه برروی تراس
- ۱۹۳۵ خانه هاب – ماگ‌دِبوگ
- ۱۹۳۵ خانه آفتابی – آل‌ریش – کِرِفِلد
- ۱۹۳۷ آپارتمان لوهان – رادِنو
- ۱۹۳۷ مرکز اداری ورسدگی – کِرِفِلد
- ۱۹۳۷ خانه جوانان
- ۱۹۳۷ مرکز اصلی – برلین
- ۳۸–۱۹۳۷ خانه رز – جکسون هُل – ویومینگ
- ۱۹۳۹ پلان مقدماتی مرکز آرمور – شیکاگو
- ۴۱–۱۹۴۰ پلان اصلی مرکز ایلینیون – شیکاگو
- ۴۱–۱۹۴۰ نمایشگاه دپارتمان کافمن – پتسبورگ
- ۱۹۴۲ موزه شهرکوچک
- ۱۹۴۲ ساختمان بتنی
- ۴۳–۱۹۴۲ ساختمان فلزی – مرکزتحقیقات آمور – شیکاگو
- ۱۹۴۴ کتابخانه و مرکز اداری IIT
- ۴۶–۱۹۴۴ مرکز تحقیقات مهندسی برای مرکزتحقیقات IIT
- ۱۹۴۵ مطالعات برای ساختمان مدارس IIT
- ۱۹۴۵ مرکز نیروگاهی در مورینگ اسپرت و موردوسما
- ۴۶–۱۹۴۵ مرکز بیادماندنی آلومینیوم
- ۴۶–۱۹۴۵ مرکز مهندسی شیمی – IIT
- ۴۶–۱۹۴۵ ساختمان شیمی – مرکز ویشنیگ – IIT
- ۴۶–۱۹۴۵ رستوران در ایندیاناپولیس
- ۵۰–۱۹۴۵ ساختمان بویلرپلنت – IIT

- ۱۹۴۶ مرکز نمایشگاهی جوزِگودالُپ – مرکز هنری شیکاگو
- ۴۷–۱۹۴۶ خانه کنتور در اندیاناپولیس
- ۴۷–۱۹۴۶ نگارخانه مرکزی – IIT
- ۴۹–۱۹۴۶ آپارتمان پرومونتاری – شیکاگو
- ۵۱–۱۹۴۶ خانه فارنورث – پلانو
- ۱۹۴۷ تُاتر
- ۱۹۴۷ استخر شناو مرکز ورزشی – IIT
- ۱۹۴۷ موزه هنرهای مدرن – نمایشگاه آثار Mies van der Rohe – نیویورک
- ۱۹۴۷ رنسانس جامعه – نمایشگاه آثار Mies van der Rohe – دانشگاه شیکاگو
- ۵۰–۱۹۴۷ مرکز تحقیقات و تکنولوژی گاز – IIT
- ۱۹۴۸ ساختمان یگانه دانشجویی – IIT
- ۱۹۴۸ ساختمان مهندسی جامعه – IIT
- ۱۹۴۸ ساختمان اداری راش – هورون – شیکاگو
- ۵۰–۱۹۴۸ ساختمان جمعیت اداره راه‌آهن امریکا – IIT
- ۵۱–۱۹۴۸ آپارتمان های شیکاگو
- ۵۱–۱۹۴۸ آپارتمان رانندگی ساحل رودخانه در شیکاگو
- ۵۱–۱۹۴۸ طرّاحی داخلی – باشگاه هنر در شیکاگو
- ۵۳–۱۹۴۸ ساختمان مهندسی مکانیک – IIT
- ۵۰–۱۹۴۹ ساختمان اداری و مرکز تجاری در اندیاناپولیس
- ۵۲–۱۹۴۹ ساختمان چَپِل در IIT
- ۵۲–۱۹۴۹ ساختمان دانشکده بارد – نیویورک
- ۱۹۵۰ خانه کِیْن – ایلینویز
- ۱۹۵۰ آپارتمان ساحلی شیکاگو

- ۱۹۵۰ ساختمان فولاد در بارسلونا
- ۱۹۵۰ مطالعات مقدماتی طرّاحی داخلی در آپارتمان‌های ساحل‌رودخانه
- ۱۹۵۰ خانه‌های انبوه در IIT
- ۱۹۵۰ خانه‌های عمومی و طرّاحی مناظر — IIT
- ۵۱—۱۹۵۰ قاب فلزی برای خانه‌های ردیفی
- ۵۱—۱۹۵۰ خانه‌های ۵۰x۵۰
- ۵۱—۱۹۵۰ خانه برای معمار در ساحل رودخانه
- ۵۲—۱۹۵۰ ساختمان تحقیقات مهندسی مکانیک — IIT
- ۵۲—۱۹۵۰ ساختمان تحقیقات آرمور
- ۱۹۵۱ مرکز تلویزیون IIT
- ۵۲—۱۹۵۱ خانه کُرمیک — ایلینویز
- ۵۲—۱۹۵۱ خانه فِرترنیتی و لامبادا — ایندیانا
- ۵۳—۱۹۵۱ مرکز کارمن — خانه‌های دانشکده
- ۵۳—۱۹۵۱ (۹۰۰۰) آپارتمان در بلوار جفرسون — دیترویت
- ۵۳—۱۹۵۱ خانه هوریس گرین‌والد — ساحل غربی کدِنکتیکات
- ۵۳—۱۹۵۱ آپارتمان هوریس گرین‌والد — ساحل رودخانه
- ۵۳—۱۹۵۱ آپارتمان‌های کنار رودخانه — نیوجرسی
- ۱۹۵۲ ساختمان جمعیت مهندسی راه‌آهن آمریکا — IIT
- ۵۳—۱۹۵۲ ساختمان عمومی
- ۵۳—۱۹۵۲ سالن تأتر ملی — مَن‌هیم
- ۵۳—۱۹۵۲ آپارتمان برک — ایندیاناپولیس
- ۵۵—۱۹۵۲ واحدهای مسکونی دانشکده و سالن گاگینگهام
- ۱۹۵۳ (۱۳۰۰) واحد آپارتمانی درساحل رودخانه

- ۵۴–۱۹۵۳ سالن مرکزی کانونش – شیکاگو
- ۵۶–۱۹۵۳ (۹۱۰–۹۰۰) واحد آپارتمانی در ساحل رودخانه شیکاگو
- ۵۶–۱۹۵۳ آپارتمانهای کومن‌ولس – شیکاگو
- ۵۶–۱۹۵۳ ساختمان ذخیره و تکنولوژی گازها – IIT
- ۱۹۵۴ پلان اصلی موزه هنرهای زیبا در هوستون
- ۱۹۵۴ موزه هنرهای زیبا در هوستون
- ۱۹۵۴ مرکز اداری راه‌آهن امریکا – IIT
- ۵۷–۱۹۵۴ مرکز مهندسی الکتریسیته – IIT
- ۵۸–۱۹۵۴ ساختمان سیگرم – نیویورک
- ۱۹۵۵ عوض کردن ورودی مجموعه کامسولوس – IIT
- ۱۹۵۵ هتل آپارتمان لوبین – نیویورک
- ۵۶–۱۹۵۵ پلان اصلی مجتمع مسکونی – دیترویت
- ۵۷–۱۹۵۵ ساختمان آزمایشگاه راه‌آهن امریکا – IIT
- ۵۷–۱۹۵۵ باشگاه هنرهای ملی – نیویورک
- ۱۹۵۶ طرح توسعه هایدپارک – نیویورک
- ۱۹۵۶ ساختمان محافظ آبی – شیکاگو
- ۵۸–۱۹۵۶ ساختمان تحقیقات فلزی – IIT
- ۵۸–۱۹۵۶ مجتمع گردشگری توانگران، قسمت دوم – شیکاگو
- ۵۸–۱۹۵۶ ماکت برای مجسمه سازی – نیویورک
- ۱۹۵۷ ساختمان اداری باکاردی – کوبا – سانتیاگو
- ۱۹۵۷ کنسولگری ایالات متحده امریکا – سنت پاولو – برزیل
- ۱۹۵۷ آپارتمان‌های چهارگوش – بروکلین
- ۱۹۵۷ ساختمان اداری کیزر – شیکاگو

- ۱۹۵۷ ساختمان تجاری و مسکونی بروکلین
- ۱۹۵۷ آپارتمان گذرگاهی – انستیتو پت
- ۱۹۵۷ ساختمان اداری بلوارمیشیگان – شیکاگو
- ۵۸–۱۹۵۷ ساختمان مطالعات تجاری – IIT
- ۵۸–۱۹۵۷ توسعه آپارتمان‌های پارک باتری – نیویورک
- ۵۹–۱۹۵۷ ساختمان اداری سگرم – شیکاگو
- ۶۱–۱۹۵۷ ساختمان اداری باکاردی – مکزیکوسیتی
- ۱۹۵۸ آپارتمان سایت‌مارینا – سان‌فرانسیسکو
- ۱۹۵۸ سایت‌ریمپو – لوس‌انجلس
- ۱۹۵۸ خانه شهری و آپارتمان پاوالیون – پارک لافایت – دیترویت
- ۱۹۵۸ ردیف‌های اسکید – دیترویت
- ۶۰–۱۹۵۸ غرفه آپارتمانی و آپارتمان‌های گروهی – نیویورک
- ۱۹۵۹ فروشگاه و نمایشگاه کتاب – ماساچوست
- ۱۹۵۹ نمایشگاه Mies van der Rohe – ساوپاولو
- ۱۹۵۹ توسعه مرکز ریکهیلد – میسوری
- ۶۴–۱۹۵۹ مرکز فدرال شیکاگو
- ۶۱–۱۹۶۰ موزه شافر – شووین فورت
- ۶۳–۱۹۶۰ مرکز اداری فردریک کروپ
- ۶۳–۱۹۶۰ (۲۲۰۰) آپارتمان مشرف به رودخانه – شیکاگو
- ۶۳–۱۹۶۰ مرگز یگانه کارل – بالتی مور
- ۶۳–۱۹۶۰ ساختمان آپارتمانی برج رافیت – دیترویت
- ۶۳–۱۹۶۰ مرکز حفاظت فدرال – لووا
- ۶۳–۱۹۶۰ مرکز تجاری میلبورک – نیووارک

- ۱۹۶۱ مکان کوهستانی عمومی – مونترال
- ۱۹۶۲ غرفه تفریحی محلی دیترویت
- ۶۵–۱۹۶۲ سالن یادمان مردیت – دانشگاه دریک
- ۶۵–۱۹۶۲ مرکز علمی – دانشگاه پترس‌بورگ
- ۶۵–۱۹۶۲ ساختمان عمومی سرویس‌های اداری – دانشگاه شیکاگو
- ۶۲–۱۹۶۵ ساختمان‌های آپارتمانی هایفیلد – باتیمور
- ۶۷–۱۹۶۲ گالری جدید ملی – برلین
- ۱۹۶۳ برج‌های لافایت – دیترویت
- ۶۹–۱۹۶۳ مرکز دومینیون – تورنتو
- ۶۶–۱۹۶۴ طرح توسعه شهرفوستر – سن ماتئو – کالیفرنیا
- ۶۸–۱۹۶۴ میدان وست مانت – مونترال
- ۶۸–۱۹۶۵ کتابخانه یادمان مارتین لوترکینگ – واشنگتن.دی.سی
- ۷۴–۱۹۶۵ موزه هنرهای زیبا براون‌وینگ – هوستون
- ۱۹۶۶ پلان اصلی – مرمت کلیسای خیابان شمالی – نیوهاون‌کانی‌کت
- ۱۹۶۶ (۴) مدرسه – نیوهاون
- ۶۹–۱۹۶۶ ساختمان آسمانخراش مسکونی شماره یک – مونترال
- ۶۹–۱۹۶۶ ساختمان تجاری–اداری IBM – شیکاگو
- ۱۹۶۷ برج اداری و مسکونی میدان گاه – لندن
- ۶۹–۱۹۶۷ استریوی پخش خبر برای شرکت کینگ – سیاتل
- ۶۹–۱۹۶۷ مرکز توسعه واکردزایو شرقی – شیکاگو[۲]

14 Mies van der Rohe

14.1 The new architecture

I consciously entered the profession around 1910 . "Jugendstil" and the "art nouveau" movement had already gone out of fashion. Official buildings suffered to a greater or lesser extent from the influence of real architecture were to be found in industrial buildings whose inspiration was purely technical. It was a more or less incoherent period, in which nobody was thinking about how to resolve architecture's problems, or was capable of doing so. Perhaps the time had not come for a clear solution. Nevertheless, I seized on the question and made an effort to find an answer.

it was not until after the war, some time in the twenties, that I realised the importance that technical development was coming to have in everday life; this was the true driving force of the age, bringing a completely new approach not only to the treatment of materials but to processes; it turned out traditional conceptions upside down. Howrver, I was convinced of the possibilities of architectural developments thanks to these new means.

I could see that it would be possible to harmonies old energies with the new forms. I belived in the virtues of modern civilization, and storve to contribute, through my work, to the refining of tendencies the emerging.

My conviction was strengthened by scientific and technical innovations in which I Found inspiraron for my architectural researches. I have never given way, for I have always believed that architecture should not be guided by unusual forms or individual tastes. Architecture is, for me, an objective art, and should be giverned by the spirit of the age in which it is developed.

14.2 Foreword

Mies van der Rohe's ideas are based on the principles of construction, and this takes the form, in his architecture, of an absolute constructive rectitude. Starting form this fundamental conception, the present study sets out to demonstrate that Mies van der Rohe's architecture belongs amongst the most authentic works of art of out age. This will be shown by means of great variety of different examples, from the simple handling of a brick wall to the construction of a transparent facade in glass and steel. The idea that construction should form the basis

of architecture in not new. Violett-le-Duc, crystallising his views on architecture in the first years of the 1860s in his "Entretiens sur l'Architecture", called for the honourable and apt expression of the materials derived from the methods of his time. Aesthetics was not, for his, as it was for most of his contemporaries, a passing fashin; rather, it constituted the result of a wrll-studied structure. "Every form", he said, "which is not adapted to the structure should be repudiated." In the midst of the confusion created by the uos and downs of fashion, it required a great deal of courage and disinterest to remain faithful to this line of conduct, unaltered by the transitory fluctuations of the moment. Mies van der Rohe never tired of repeating that he was not interested in inventing arbitrary forms, and that he refused to borrow elements from other periods or create modersn forms which were not motivated by the construction itself, the onsly thing caoable of guaranteeing the sprit of the age. He was of the opinion that architecture should only pursure effects related to structure. From his very earliest schemes, Mies van der Rohe approached volume with a clear distinction between load-bearing and cladding elements. The pavilion for the Barcelona Echibition (1929), with its freely disposed partitions, is a masterly piece of work which inaugurated a new genre: the materials, the assembly, the space, all prefectly adjusted, give it a sigularly appealing harmony. Even the least expert observer will be seduced by the cleanness of the surfaces wich compose the architecture of Mies van der Rohe. It might perhaps be said that thanks to this precision and regularity which we find in the lessons of the finest architecture of the past, in the Doric order, for example, the general public is able to share the genuine satisfactions afforded by art. The refinement in the combination of supports and beams in the Neue Nationalgalerie in Berlin (1963-1968) connects, notwithstanding the different elements, with the grat tradition of the past.

Mies van der Rohe considered architecture as being subject to neither the passing day, not to eternity, byt anchored in its time. It can only be authentic if it expresses its time. Architecture gives meaning to historic events: it is their symbol and embodiments. In his constructions he sought to give expression to the movements of our time: the conditions of the modern economy, discoveries in the natural sciences and technology, the concentration of humanity en masse.

The skyscrapers raised up on structure surrounded by curtain walls achieve a perfection which is apparent even in the smallest details. The highest degree of mastery is evidenced in the construction of the great pillarless roof-spans, with the floor plan free of structural assembly, a solution which is at once grandiose and subtle, making us think of classical

perfection.

Mies van der Rohe's vision is one of order and sincerity, of rigour and beauty; that harmony which Thomas of Aquinas defined: "adaequatio rei et intellectus". It is precisely that loyalty, in which every detail testifies to Mies van der Rohe's intentions, which disturbs those who are afraid of the truth. Certainly it is difficult to comprehend, at first glance, all the effort and self-denial which it took to arrive at these crystalline solutions. Mies van der Rohe must have had, at least, the virtue of having had recourse to the highest, most serene of aspirations in order to create a body of architecture which stands as a lasting example. He thus laid bare the very essence of architecture's problems, and cleared the way that leads to new discoveries.

14.3 The progress of architecture

Form his beginnings as an architect in Germany, Mies van der Rohe refused to imitate the styles of the past, looking instead for technical means wich would clearly convey the properties of the materials used. He rejected all adornment in favour of the rigorous expression af the construction. Many of his schemes were left unbuilt: they were utopias, too daring for their time. Above all, this was an architecture wich generated ideas.

These qualities, intrinsic to the materials, are already apparent in Mies van der Rohe's charcoal sketches and models.

Glass, in particular, is not regarded, in the skyscrapers, simply as an inert external cladding, but as an element rich in reflections and shadows in the way light is intercepted by the undulating surfaces. In the houses built of brick, the walls display the character of the brick down to the last detail. It should be noted that alreadu in this period th architect, who knew well how to overcome the difficulties presented by his matterial, was ordering volumes and utilising load-bearing walls with an extraordinary authoritativeness. In the project for and office building in reinforced concret, the projecting construction in which the volumes are determined by an absolutely new approach to the elevation of the infill, in the form of parapets, can be seen as an inspired solution.

The whole approach consists of putting a new accent on the sysstem of construction rather than searching for some original form.

14.4 Polygonal olan glass skyscraper

The charcoal drawing shows an office skyscraper in the vicinity of hte Friedrichsrasse station in Berlin. What we have is a steel skeleton, entierly clad in glass, 20 storeys high. One of the facades looks out over the river Speree. The triangular site wich formed the basis of the competition brief gave the architect the idea for the polygonal plan. The perspectinve clearly reveals the prismatic composition of the volumes, with the resulting wealth of reflections this offers. [5]

14.5 Aachen: Youth in Imperial Germany, 1886-1905

In 1905 Mies van der Rohe, then Ludwig Mies, boarded a train in Aachen, the city of his birth, and headed for Berlin for good. He was nineteen years old, little accustomed to long-distance travel by rail, still less to a destination as formidable as the capital of the German Empire. Thirty miles underway he developed acute nausea , which subsided only slightly at the first stop, Clogne. "Around 8:15," he recalled later "the train started up again, and at 8:16, I opended the window, stuch my head out, and threw up." His distress persisted until he felt the firm ground of Berlin beneath his feet hours hence, though as soon as he mounted a taxi headed for the suburb of Rixdorf, he lost his stomach again.

He seserted the cab, sat down on a curbstone, and waited for return of equilibrium.Then he hoisted himself on a trolley and endured ling enough to reach the municipal architectural office in Rixdorf, where he had been promised a job as a studio assistant.

Thus, Mies's unspectacular entry into the great metropolis of Berlin, the professin, the world. Between that day of his tender years and the time when international homage was face of his daily life, decades would pass. He would live to see the ascendancy and eventual collapse of the empire, the establishment and failure of the republic that Adolf Hitler promised would last a thousand years. He would finally be forced to abandon his homeland and emigrate to the country that laid it waste, yet in both places -Germany and the United States- he would so transform the art of architecture that by the time of his death in 1969 every mahor city in the Western world bore his imprit.

Still, Mies's rarly life was nothing if not average in all respects. The one personal trait of his later years that quite overshadowrd all the others of his youth, and without which the rest would hardly have led him to historic peominence, was a will of titanic proporations.

We have thus far detected only a germ of it. To all appearances it was innate. The very fact that it developed slowly and gained force only cumulatively accounts for the fact that it was not especially evident in his green years. How Mies cultivated it and finally turned it into a creative force that altered the course of architectural history is the substance of this story.

14.6 Berlin: Problems of New Centuray, 1905-18

Mies's arrival in Berlin coincided with a phase of fateful transistion in the history of German architecture and design. Within a few years he would find himself working literallu at the wlbows of the men who did most to initiate it. Since he chose them as much as they chose him, we must presume he identified himself from the outset with the progressives. Yet he was no red-eyed rebel, nor were they. Being a morre social art than painting, architecture responded at a slowre pace and in a more complex way to the powerful pressures for change in the modern world. Painting had its secessionist wing, called the avantgarde, which was responsible to itself alone and thus had less to lose by rebelling extravagantly against middle-class tastes and values.

For now, he found himself in Rixdorf, recovered from his intestinal grief and working for the city building office. The assignment waiting for him was the detailing of the neo-Gothic design, already begun, of the wall panelling in the Council Chamber of the Town Hall. The program called for ample ornament, an exercise for which his endeavors in the Fischer studio had prepared him well at the graphic level. Nevertheless, as he later reminsced, the material he was given to work with was wood, and "for all the time I had already spent with stone and brick and mortar and all such, I had never properly learned to handle wood, neither in school nor at home nor during my apprentice year in Aachen."

Ada's renewrd spirits survived her own appendectomy and subsequent intestinal miseru in early 1918 , as wrll as the prolonged lung infection Marianne suffered during the internationl influenza epidemic of that spring.

On 22 November, with the war over, Mies returened from Rumania, and by raely January 1919 he sas once again with his family in Berlin. Ada offers no evidence of his reaction to Germany's catastrophe. Shw herself was preoccupied with other things, including her own stomach distress. During the spring she wrote of "the severe illness of my mother, followrd by an operation. H had to care for her until the middle of May. But then at last wr all moved to Karlsbad. It is now an indescribably beautiful, harmonious time; the blossoming

chestnuts fill our room with light, and in their own little corner the children are lost in their own happy little world."

14.7 Europe out of the Ashes: Response to the Modernist Challenge, 1919-25

During the very period of the gratest ferment in the German arts of the twentieth century, we know the least about Mies's professional actions and thought, and not much more about his personal life. The concentrated cergy with which German artists responded to their country's defeat was in striking contrast to the demoralization that gripped the citizenry at large. Between 1918 and 1923 the national economy was in an almost steadily desperate condition, while the appartus of central government sputtered in confusion and futility. Yet painters, writers, architects, and critics fell to their tasks with such a force of invention that their efforts set the pace for the modernist culture that dominated the Weimar Republic until it was brought low by the Nazis in 1933.

To infer Mies's reaction to this postwar mood weare obliged to make the most of fragmentary evidence. Many of his files of the years 1918-21 are lost, and it is not unthinkable that he later destroyed a portion of them himself -as one of his assistants has claimed- in an effort to simlify history's impression of his embrace of modernism.

Mies resistrd all of Magdeburg's later efforts to placate him. He was, after all, too wrll ensconced in Berlin by the end of 1925, close to the contacts a cosmopolis could procide his steadily growing reputation, and enjoying the society that went with art and expanding renown. Above all, he had a far more important assignment in Stuttgart than anything Magdeburg could offer.

14.8 Weimer at the Flood, 1925-29

Mies's superscision of the housing colony known as the Weissenhofseiedlung, comleted in 1927 under the auspices of the Deutscher Werkbund, was his most important professional accomplishment following the five projects of the early 1920s. It focused unprecedented attention on the New Architecture as whole and on his own understanding of the movement. In his capacity as artistic director at Weissenhof he assembled an international company of designers of such talent, scope, and record that the buildings they put on a hill overlooking Stuttgart certified, as nothing preciously had, the triumoh of modernism on building. His

overall plan for the project together with the apartment block he contributed to it, plus his design of the so-called Flass Room for an affiliated exhibition, were embodiments of major principles which he and others of his generation had earlier only postulated. Hardly less important, he resumed an interest cultivated during his youthful days with Bruno Paul -the design of furniture- and he rapidly became one of the leading figures in the conversion of that art into modernist idiom.

The argument has been advanced that Mies in seeking to raise fact to spirit in the modern world was uncritical of those facts -the rise of Nazism, for one- whose effect was to destroy modernism and finally to bring himself to personal and professional misfortune. This seems nonetheless to have been the measure of the man. If he really accepted Spengler, he would have reasoned that "the decline" consisted precisely of the sort of horrific ecents that were unfolding in the late 1920s with the Depression and th e1930s with the flourishing of totalitarianism. He would have preferred, like Spengler's Roman soldier, to endure the chaos stoically and, like a Chistian ascetic, to place himself -and his art- spiritually above it. Yet soldier, ascetic, or whatever -epicurean, not least- he still had to eat. And however much he sought to elevate architecture to the realm of spirit, it remained intractably a material and social art which would never quite allow him to escape quotidian reality. In 1930 he accepted an appointment to the directorship of the Bauhaus.

14.9 Depression, Collectivization, and the Crisis of Art, 1929-36

In the summer of the yrar the school was sorely beset. Despite its international renown, or perhaps because of it, there had been hardly a moment in its eleven-year history that it had not been under some manner of attach from within or without, whether on aesthetic or political grounds and either from conservatives or radicals. Van Doesburg had assailed its expressionist tendencies in the early 1920s, following which Johannes Itten was supplanted by Laszlo Moholy-Hagy as the leader of the faculty and spearhead of the newly adopted machine aesthetic. Right-wing elements in Weimar had forced it to quit that city in 1925. Thereafter it found a home in Dessau, with sanction and support from a liberal municipal administration, but less than three years later wrangling within the faculty together with mounting hostility from local nationalists, directed especially against Walter Gropius, had promptedhim to an extreme decision. Hoping that the Bauhaus might find peace if it were free of his controcesial personal image, Gropius resigned the directorship in the spring of

1928, The position was offered to Mies, clearly a less incendiary political figure. He turned it down. Gropius then nominated the Swiss Hannes Meyer, who had been brought to Dessau in 1927 to head a newly formed department of architecture. Meyer accepted, and Gropius returned to private practice in Berlin.

14.10 Departure and Flight, 1936-38

Almost coincident with his fiftieth birthday celebration Mies received a letter dated 20 March from John A. Holabird of the architectural firm of Holabird and Root in Chicago. The writer identified himself as the head of a search committee that was looking for a head of the architecture school of the Armour Institute of Technology, "with the idea of making it the finest school in the Country." Holabird said he had already asked the recommendations of "various Americans who might consider this position. Amongst other I wrote ti Richard Neutra in Los Angeles. He suggested the possibility of interesting Walter Gropius or Josef Emanuel Margold as he felt that the best was none too good for Chicago". He added that he had sent a copy of my letter to Mr. Gropius and Mr. Margold.

In talking the matter over with the Advisory Committee, I thought that as we were considering the possibility of a European...Iwould like to ask if you would, under any conditions, consider such an appointment...if we are to consider the best I would naturally turn to you first."

To this Mies replied by wire, on 20 April: "Thanks for the letter. Am interested. Letter follows."

such a response seems only reasonable. Other artists and architects of progressive stamp, Gropius, Mendelsohn, and Breuer among them, had already decided that their future in Germany was bleak enough to warrant their flight from it once and for all. But matters developed defferently for Mies, and the reasons lay largely in his convoluted, even conflicted, perceptions of what he had, what he want, and what risk he was willing to take to narrow the gap between the two. [2]

15 Internet

15.1 Biography

Ludwig Mies van der Rohe was born in Aachen Germany, March 27, 1886. He went to the Cathedral School of Aachen until he was 16, and then worked in his father's stone yard where he achieved the status of journeyman brickmason. Mies also worked as a draftsman but did not choose to pursue that career academically. In 1905, He left for Berlin where he worked for several firms. In 1910, he went to work for Peter Behrens, whose Berlin studio was a thinkpot of architectural innovation.

While he was there, Mies married Ada Bruhm and had three daughters by her. After Mies left the army in 1919, he designed some strikingly modern buildings including some all-glass skyscrapers. Soon after, he joined the Deutsche Werkbund, and was selected to head the 1927 Stuttgart Weissenhofsiedlung exhibition. The buildings for which Mies is most famous are the German Pavilion at the Barcelona Internal Exposition of 1929 and the Tugendhat House in Brno, Czechoslovakia (1930).

For these buildings, Mies also designed modern-looking furniture using steel, leather, glass and marble. His furniture reflected many features of his work; careful proportions and a functionalist design of austere elegance. He also became the director of the famous Bauhaus in 1930 and supervised it's closing three years later.

After the Bauhaus closed, Mies emigrated to the United States where he became the director of the School of Architecture at Chicago's Armour Institute of Technology (later Illinois Institute of Technology). There he produced many fantastic buildings in the International Style such as the Lake Shore Drive apartment towers in Chicago (1948-51) and the Seagram Building in New York City (1958). Mies's maxim: "Less is More" is beautifully produced in the New National Gallery in Berlin (1968). The monument of Steel, glass and marble encloses a clear space filled only with light and art for all to enjoy. Ludwig Mies van der Roh died in 1969. [4]

15.2 Mies van der Rohe

15.2.1 Inleiding

Ludwig Mies van der Rohe (1886-1969), een van de meest invloedrijke architecten van de twintigste eeuw, heeft zijn vroege erkenning als een van de grondleggers van de Moderne Beweging te danken aan een aantal visionaire projecten. Alhoewel Mies naar voren trad als een van de leidende architecten in Duitsland aan het eind van de jaren '20, dateert zijn wereldwijde invloed van na de Tweede Wereldoorlog. Op dat moment kwamen zijn principes (totdantoe enkel gebruikt in zijn eigen werk en dat van enkele leerlingen van hen aan het Illinois Institute of Technology in Chicago sedert 1938). De steeds maar groter en belangrijker wordende projecten die hem op het eind van zijn carriere werden toebedeeld waren zowel de oorzaak als het gevolg van zijn groeiende reputatie. De architecturale taal die hij in de laatste gebouwen ontwikkelde verwoordde de nood aan monumentaliteit in een tijd van spectaculaire expansie in de ruimte. Hierdoor werd Mies een van de meest besproken architecten van de post-moderne kritiek.

Mies produceerde enkele van de meest opmerkelijke ontwerpen uit de architectuur geschiedenis. Eens hij door een project in beslag genomen was, zou hij er zijn volle aandacht aan wijden. Van het miniemste detail maakte hij ontelbare schetsen. Deze aanpak nam veel tijd in beslag, zodanig dat hij liever een project weigerde dan dat hij het slechts half kon uitwerken en zijn ideeo'n niet ten volle kon uitwerken.

Hij was een ambachtsman die zeer veel zorg besteedde aan de uitvoering van zijn gebouwen. Zijn voorkeur voor waardevolle materialen met veel zeggingskracht en de zeer exacte beschrijvingen voor de uitvoering, plaatsten hem in een vroegere traditie ten opzichte van zijn tijdgenoten.

15.2.2 Ludwig Mies van der Rohe

Ludwig Mies von der Rohe werd in 1886 in Aken geboren in een familie van metselaars-steenhouwers, waarvan de hoofdbezigheid grafmonumenten waren. Op 14-jarige leeftijd trad hij in dienst van zijn vader. Tijdens deze periode komt hij in contact met de rijkheid van materialen . De vele granietsoorten en hun grillige kleurenpatroon zouden later een belangrijk element van zijn instrumentarium worden en vooral terugkeren in de met marmer beklede massieve muren in zijn ontwerp. Na een opleiding in de handelsschool van Aken (en aanvul-

lend een periode waarin hij stucwerk ontwierp voor een plaatselijke aannemer), trekt hij naar Berlijn om daar te beginnen aan de eerste stap van zijn latere grootse carrire als architect. Mies, die van jongs af aan ervaring had opgedaan met het gebruik van natuursteen, baksteen en stucco, was totaal niet bekend met de methoden van houten wand- constructies. Hij ging kort in de leer bij Bruno Paul, die dat jaar aan het hoofd kwam te staan van het Pruisische Museum voor Schone Kunsten (een instelling opgericht en tot dan toe bestuurd door de grootvader van Walter Gropius). Bruno Paul was een van de kunstenaars die in de Duitse Werkbund verenigd waren, een groepering van ambachtsondernemingen en kunstenaars die zich samen wilden inzetten voor de verbetering van de kunstnijverheid. Zij pleitten voor de aanvaarding van de massaproduktie om zo, met de nieuwe industrile methoden kunst toegankelijk te maken voor het 'gewone' volk. In 1907 begon hij voor korte tijd een eigen bedrijf en ontwierp hij een eigen huis in 'englische' stijl, waarin duidelijk de invloed van de architect Muthesius (samen met Naumann en Schmidt een van de drie stichters van de Werkbund) boek 'Das Englische Haus' een ideaal model van inheemse ambachtelijke cultuur, naar het voorbeeld van de Engelse Arts and Craftsbeweging, die net als hem vakmanschap en spaarzaamheid als basis van goede ontwerparbeid propageerde.

In dat jaar treedt hij toe tot het bureau van Peter Behrens, die toen net begonnen was met het ontwikkelen van enkele algemene krachtlijnen voor de stijl van het AEG-consortium. Hij was in dat jaar aangesteld tot architect en designer bij de AEG (Algemeine Elektrizitt Gezellschaft)en hij schiep voor hen een eigen huisstijl die zowel grafisch werk als produktontwerp en zelfs vormgeving van fabrieksgebouwen omvatte. Zijn stijl was een verzoening van zijn jeugdig idealisme, waarin hij een herleven van het Duitse cultuurleven beoogde en het noodgedwongen moeten aanvaarden van de industrialisatie. Zijn ontwerpen werden gemaakt als kunstwerken, die de macht van de industrie moesten uitdrukken. Deze monumentale kunst zou later vele leden van de Werkbund benvloeden een ook in de architectuur van Mies terugkeren.

15.2.3 Schinkel, Berlage en Wright

Behrens bracht hem ook in contact met de neoclassicistische monumentaliteit van Karl Friedrich Schinkel. De rationalistische traditie van de Schinkelschler bracht hem in contact met het filosofisch begrip van de Baukunst : zijn latere werken zouden een vereniging van monumentaliteit en technische elegantie nastreven. Zijn ideaal was de heldere constructie

zoals die door Berlage gerealiseerd was in zijn Beursgebouw in Amsterdam.

'Berlage was een buitengewoon conscentieus man, die geen enkel bedrog duldde en van hem stamt ook de uitspraak dat niets gebouwd zou mogen worden wat niet helder geconstrueerd is. En Berlage handelde daarnaar. En wel zo dat zijn beroemde Beurs in Amsterdam een middeleeuws karakter heeft zonder middeleeuws te zijn. Hij paste baksteen toe zoals de mensen in de middeleeuwen. De idee van de heldere constructie kwam daar in me op als een van de grondslagen die we zouden behoren te aanvaarden.' (Ludwig Mies van der Rohe, geciteerd door Peter Carter in Architectural Design, maart 1961)

In 1911 verliet hij het bureau van Behrens en maakte hij enkele projecten die door Schinkel genspireerd waren, zoals het befaamde ontwerp voor het Krller-Mller-huis in Den Haag. Het exterieur van dit was klassiek ontworpen terwijl de losse configuratie van de verschillende elementen deed denken aan de composities van Schinkel. Het geheel werd overheerst door een strenge horizontaliteit en de geprononceerde repetitie van de gevelelementen, die doen denken aan het werk van Frank Lloyd Wright. De projecten van Wright was in Europa bekend geraakt door het uitbrengen bij Wasmuth in Berlijn van portfolio's over zijn werk. Deze waren allen een uitdrukking van zijn architectonisch systeem, waarvan de elementen op dat moment vast kwamen te liggen : een open plattegrond in een horizontaal bouwlichaam met een laag dak en lage buitenmuren. Zijn stijl schommelde tussen twee uitersten : het grillige, asymmetrische en pittoreske bouwwerk (bv. Avery Coonley House uit 1908) en het compacte, gerasterde, symmetrische en strikt architectonische gebouw (bv. het Robie House uit 1908-1909). Ook Mies zal later tussen symmetrie en asymmetrie zweven (bv. het verschil tussen het grondplan van het Barcelonapaviljoen en de Crown Hall in Chicago).

15.2.4 Glasarchitectuur

De nederlaag en ineenstorting van het Duitse militair-industrile imperium aan het einde van de oorlog bracht het land in een politieke en economische chaos. Net als vele andere architecten ging Mies op zoek naar een architectuur die organischer was dan voor de autocratische canon van de Schinkeltraditie toelaatbaar was. Binnen de overvloed van nieuwe bewegingen, die ontstonden op basis van verschillende politieke en artistieke ideologien, kwam Mies naar voren als leider van de Novembergruppe, die gedoopt was naar de maand van de republikeinse revolutie en die zich de wederopstanding van de kunsten in heel Duitsland voor ogen stelde. Via deze groep kwam hij in contact met de denkbeelden van Bruno Tauts Glazen Ket-

ting. De ideen van Taut typeerden het ideologisch conflict dat binnen de Werkbund bestond tussen de collectieve aanvaarding van een normatieve vorm en de individuele expressie van een Kunstwollen. Aan de ene kant waren er bv. Gropius en Meyer die met hun modelfabriek een klassieke vormentaal ondersteunden en aan de andere kant Bruno Taut fantastische Glazen Paviljoen (en vroeger bv. Van de Velde met zijn theater) die duidelijk zijn individueel Kunstwollen tot uitdrukking bracht. Taut droeg zijn paviljoen op aan het licht, dat door de glasmozaieken naar binnen trad. Deze kristallen structuren waren volgens hem een belangrijk stedelijk element voor de herstructurering van de maatschappij. De eerste ontwerpen voor wolkenkrabbers in 1920 zijn duidelijk gebaseerd op deze oproep tot een Glasarchitektur zoals die verwoord wordt in het boek van de dichter Paul Scheerbart :

'Om onze beschaving op een hoger plan te brengen, zullen we, of we dat nu prettig vinden of niet, onze architectuur moeten wijzigen. En dat zal pas mogelijk zijn, als we de ruimtes waarin we leven van hun gesloten karakter ontdoen. Dat kan echter alleen door de invoering van een glasarchitectuur, die het licht van de zon, de maan en de sterren niet slechts via een paar ramen binnenlaat, maar door zoveel mogelijk wanden die geheel uit glas bestaan - uit gekleurd glas.' (Paul Scheerbart, Glasarchitektur, 1914)

Het is duidelijk dat in deze ideologie de hoop op een nieuwe cultuur onlosmakelijk verbonden wordt aan de realisatie van de glasarchitectuur. Dit werd in 1918 verder uitgewerkt door de architect Adolf Behne :

'Het is geen onberedeneerde dichterlijke gril dat de glasarchitectuur ons een nieuwe cultuur zou brengen. Het is een feit! Niet de nieuwe maatschappelijke instellingen voor welzijn, ziekenhuizen, uitvindingen of technische innovaties en verbeteringen zullen ons de nieuwe cultuur brengen... maar de glasarchitectuur. De Europeaan heeft derhalve gelijk als hij vreest dat de glasarchitectuur wel eens onaangenaam zou kunnen worden. Dat zal zeker het geval zijn; En dat is niet het geringste voordeel. Immers, de Europeaan moet allereerst uit zijn behaaglijkheid gewekt worden.' (Adolf Behne, 1918)

Het kristallijne, gefacetteerde karakter van Tauts paviljoen keert terug in zijn prijsvraaginzending voor een wolkenkrabber aan de Friedrichstrasse uit 1921. In dit ontwerp behandelt hij het glas als een complex, reflecterend oppervlak dat onder invloed van het licht aan permanente verandering onderhevig is :

'In mijn ontwerp voor de wolkenkrabber nabij het Friedrichsstation in Berlijn paste ik een prismatische vorm toe die mijns inziens precies aansloot bij het driehoekige bouwterrein.

Ik plaatste de glazen wanden onder een lichte hoek naast elkaar om de eentonigheid van de zeer grote glasvlakken te vermijden. Mijn proeven met glazen maquettes wezen mij de weg en ik zag snel dat het bij de toepassing van glas niet zoals gewoonlijk aankwam op een effect van licht en schaduw, maar op een rijk geschakeerd spel van lichtreflecties. De resultaten van deze proeven laat ik in het tweede hier gepubliceerde schema zien. Op het eerste gezicht lijkt de gebogen contour van de plattegrond enigszins willekeurig. De krommingen worden echter door drie factoren bepaald : de hoeveelheid daglichttoetreding tot het inwendige; de werking van de bouwmassa in het straatbeeld; en tenslotte het spel van lichtreflecties. De proeven met de glazen maquette toonden aan dat het berekenen van licht en schaduw niets opleverde voor het ontwerpen van gebouwen met een glazen buitenkant.' (Ludwig Mies van der Rohe, eerste publikatie over zijn Friedrichstrasse-project,1921)

Het hoge driehoekige gebouw dat hij ontwierp met zijn scherpe structuur was een element dat in zijn omgeving werd geplaatst om zin te geven aan die omgeving. De expressieve vorm van het kristal, die hij creerde was een reactie op de disharmonie van de chaos errond : het gebouw kreeg hierdoor een betekenis en droeg deze betekenis over aan zijn context ondanks zijn eenzaamheid. Juist doordat het gebouw afstand neemt van zijn context, geeft het er zin aan. Het blijft dus geen abstracte utopie neergeplant in een disharmonie.

15.2.5 Licht

De nederlaag en ineenstorting van het Duitse militair-industrile imperium aan het einde van de oorlog bracht het land in een politieke en economische chaos. Net als vele andere architecten ging Mies op zoek naar een architectuur die organischer was dan voor de autocratische canon van de Schinkeltraditie toelaatbaar was. Binnen de overvloed van nieuwe bewegingen, die ontstonden op basis van verschillende politieke en artistieke ideologien, kwam Mies naar voren als leider van de Novembergruppe, die gedoopt was naar de maand van de republikeinse revolutie en die zich de wederopstanding van de kunsten in heel Duitsland voor ogen stelde. Via deze groep kwam hij in contact met de denkbeelden van Bruno Tauts Glazen Ketting. De ideen van Taut typeerden het ideologisch conflict dat binnen de Werkbund bestond tussen de collectieve aanvaarding van een normatieve vorm en de individuele expressie van een Kunstwollen. Aan de ene kant waren er bv. Gropius en Meyer die met hun modelfabriek een klassieke vormentaal ondersteunden en aan de andere kant Bruno Taut fantastische Glazen Paviljoen (en vroeger bv. Van de Velde met zijn theater) die duidelijk zijn individueel

Kunstwollen tot uitdrukking bracht. Taut droeg zijn paviljoen op aan het licht, dat door de glasmozaieken naar binnen trad. Deze kristallen structuren waren volgens hem een belangrijk stedelijk element voor de herstructurering van de maatschappij. De eerste ontwerpen voor wolkenkrabbers in 1920 zijn duidelijk gebaseerd op deze oproep tot een Glasarchitektur zoals die verwoord wordt in het boek van de dichter Paul Scheerbart :

'Om onze beschaving op een hoger plan te brengen, zullen we, of we dat nu prettig vinden of niet, onze architectuur moeten wijzigen. En dat zal pas mogelijk zijn, als we de ruimtes waarin we leven van hun gesloten karakter ontdoen. Dat kan echter alleen door de invoering van een glasarchitectuur, die het licht van de zon, de maan en de sterren niet slechts via een paar ramen binnenlaat, maar door zoveel mogelijk wanden die geheel uit glas bestaan - uit gekleurd glas.' (Paul Scheerbart, Glasarchitektur, 1914)

Het is duidelijk dat in deze ideologie de hoop op een nieuwe cultuur onlosmakelijk verbonden wordt aan de realisatie van de glasarchitectuur. Dit werd in 1918 verder uitgewerkt door de architect Adolf Behne :

'Het is geen onberedeneerde dichterlijke gril dat de glasarchitectuur ons een nieuwe cultuur zou brengen. Het is een feit! Niet de nieuwe maatschappelijke instellingen voor welzijn, ziekenhuizen, uitvindingen of technische innovaties en verbeteringen zullen ons de nieuwe cultuur brengen... maar de glasarchitectuur. De Europeaan heeft derhalve gelijk als hij vreest dat de glasarchitectuur wel eens onaangenaam zou kunnen worden. Dat zal zeker het geval zijn; En dat is niet het geringste voordeel. Immers, de Europeaan moet allereerst uit zijn behaaglijkheid gewekt worden.' (Adolf Behne, 1918)

Het kristallijne, gefacetteerde karakter van Tauts paviljoen keert terug in zijn prijsvraaginzending voor een wolkenkrabber aan de Friedrichstrasse uit 1921. In dit ontwerp behandelt hij het glas als een complex, reflecterend oppervlak dat onder invloed van het licht aan permanente verandering onderhevig is :

'In mijn ontwerp voor de wolkenkrabber nabij het Friedrichsstation in Berlijn paste ik een prismatische vorm toe die mijns inziens precies aansloot bij het driehoekige bouwterrein. Ik plaatste de glazen wanden onder een lichte hoek naast elkaar om de eentonigheid van de zeer grote glasvlakken te vermijden. Mijn proeven met glazen maquettes wezen mij de weg en ik zag snel dat het bij de toepassing van glas niet zoals gewoonlijk aankwam op een effect van licht en schaduw, maar op een rijk geschakeerd spel van lichtreflecties. De resultaten van deze proeven laat ik in het tweede hier gepubliceerde schema zien. Op het eerste gezicht lijkt

de gebogen contour van de plattegrond enigszins willekeurig. De krommingen worden echter door drie factoren bepaald : de hoeveelheid daglichttoetreding tot het inwendige; de werking van de bouwmassa in het straatbeeld; en tenslotte het spel van lichtreflecties. De proeven met de glazen maquette toonden aan dat het berekenen van licht en schaduw niets opleverde voor het ontwerpen van gebouwen met een glazen buitenkant.' (Ludwig Mies van der Rohe, eerste publikatie over zijn Friedrichstrasse-project,1921)

Het hoge driehoekige gebouw dat hij ontwierp met zijn scherpe structuur was een element dat in zijn omgeving werd geplaatst om zin te geven aan die omgeving. De expressieve vorm van het kristal, die hij creerde was een reactie op de disharmonie van de chaos errond : het gebouw kreeg hierdoor een betekenis en droeg deze betekenis over aan zijn context ondanks zijn eenzaamheid. Juist doordat het gebouw afstand neemt van zijn context, geeft het er zin aan. Het blijft dus geen abstracte utopie neergeplant in een disharmonie.

15.2.6 Reactie op het formalisme

Om de zingeving te bewerkstelligen gebruikt hij het licht. Het licht laat zien wat is en daarom is het geen compositie-element.

Men moet het licht niet behandelen als een bepaalde functie, als vorm, maar als iets dat vorm en zin geeft. Juist omdat het niet gereduceerd wordt tot een van de andere elementen, kan het de andere ordenen en hun ware betekenis aan het licht brengen. Hierin verschilt Mies van Taut. Beiden werken met licht en glas maar bij Taut gaat het om de twee tegenpolen waarin het licht zich manifesteert, de geweldige dissonanties die gecreerd worden door licht- en schaduweffecten. Mies daarentegen bant alle schaduweffecten uit. Bij hem telt enkel het zuivere spel van het licht dat zichzelf weerspiegelt, het licht als reflectie, als weerspiegeling. In deze zuivere weerkaatsing van het licht, wordt volgens Mies ook de zuivere betekenis van het gebouw weerspiegeld en gereflecteerd op de omgeving waarin het staat. Zodoende is het licht die de compositorische elementen ordent en hen een zin doet geven aan de context. Het licht is dus geen ding tussen de andere dingen maar, integendeel, een transcendent iets dat de dingen laat zien.

Mies zoekt dus duidelijk om een symbolische connectie te maken tussen de idee van het werk en de idee van de constructie, waarvan het fundament van zijn filosofie. Volgens hem moet ieder werk helder zijn (cfr. Berlage) en daarom moet het werk het vermogen bezitten om een onderscheid te maken tussen enerzijds dat wat toont en dat wat getoond moet worden, een

onderscheid tussen het licht en de dingen. Daarom moet de constructie een plaats scheppen voor de werking van het licht en gelegenheid geven aan het licht om zich te manifesteren als ordenend principe. In plaats van het licht te hinderen moet de constructie het licht geleiden en het ingetogen en helder maken. Zij moet in feite het licht niet weerspiegelen maar er mee samenvallen. Ommuringen mogen in feite niet in de constructie voorkomen aangezien zij het licht enkel zouden hinderen en het uitzicht zou belemmeren. Mies creeert het Raumgefasstes Licht dat door niets ommuurd wordt aangezien de ruimte geen ommuringen bevat. Het licht verblijft enkel in de ruimtelijke ritmes die het werk oproept in de geest van de aanschouwer. Deze ruimtelijke ritmes zijn het principe van Mies' gebouwen, bedoeld om betekenis te geven door licht te schenken, door licht te weerspiegelen en zelf reflecties te zijn die ons licht schenken in de stad. Ze zijn ogenblikken van licht in de stad die ons niet hun interieur of hun structuur willen onthullen maar onze omgeving waaraan ze betekenis geven. Mies keert het transparantieprincipe om : licht laat niet zien wat er binnen gebeurt, maar geeft zicht op het omringende. Een voorbeeld hiervan is de Glass Scyscraper waarin de grote golvende glasoppervlakken een spel met de breking van het licht spelen. De dragende structuur is niet zichtbaar : de verticale elementen zijn teruggetrokken achter de glazen wand en versterken de autonomie van het reflecterende glasoppervlak. Er ontstaat een schijnbare transparantie en gewichteloosheid als gevolg van de lichtweerspiegeling en het verhullen van de structuur en het interieur.

15.2.7 Invloeden na 1923

Toch experimenteerde Mies niet allen met glas maar ook met beton. In 1923 brak zijn zogenaamde G-periode aan toen hij meewerkte aan het eerste nummer van het tijdschrift G met als ondertitel Material zur elementaren Gestaltung. Hierin publiceerde hij een ontwerp voor een zeven verdiepingen hoog kantoorgebouw waarin beton het meest expressieve materiaal was dat in de vorm van dienbladen over een skelet van gewapend beton uitkraagde. Met dit ontwerp keerde hij zich openlijk tegen formalisme en esthetische speculatie. Net als vele van zijn tijdgenoten wil hij het bouwen bevrijden van alle esthetische getheoretiseer, verwerpt hij de formalistische stijfhoofdigheid en strijdt hij tegen het principe van het ornament, kortom, hij wil het bouwen bevrijden van de uitersten van de romantische architectuur (een type architectuur dat voor zichzelf een autonomie opeist ten opzichte van civiele en religieuze eisen, en zich niet bekommert om doel en functie). Dit betekent een terugkeer naar de oorsprong van het bouwen, een hernieuwd, ernstig en waarachtig zelfonderzoek naar het wezen van het

bouwen. De onvrede met het formalisme van de esthetische cultuur is vooral gebaseerd op de afwezigheid van een centrum, verheven tot nieuwe centraliteit; men dwaalt maar rond zonder te kunnen steunen op een algemene waarheid; men geeft alle waarden op en proclameert deze waardevrijheid tot nieuwe Wet. Het formalisme betekent hier dat de vormen enkel worden ontworpen voor een persoonlijk doel. De enige bestaansreden voor deze vormen is de intentionaliteit van het subject, de ontwerper. De voltooiing van de vorm wordt enkel als eigen doel gesteld van het ontwerpend subject.

Mies reageert juist hier op namelijk dat de vorm enkel wordt gerealiseerd als persoonlijk doel. Voor Mies kan het doel niet opgevat worden als het produkt van een intentie. De waarheid van het ontwerp kan niet worden begrepen als een manifestatie van de intentie van de ontwerper. Mies bevestigt dat de Unbedingte Wahrhaftigkeit, de onvoorwaardelijke waarachtigheid alleen maar als niet-intentioneel kan worden begrepen. Elke bouwkunst die haar individuele waarheid als manifestatie of als produkt van een subject opvat, verraadt het wezen van het bouwen.

Om het wezen van het bouwen te bewaren moet de constructie trouw zijn aan het onvoorwaardelijke karakter van de waarheid en alle waarheden verwerpen die enkel de intentie van een subject uitdrukken. Dit wijst op een Platonische gedachte bij Mies. Volgens hem is de waarheid van een werk iets dat een onvoorwaardelijke vooronderstelling manifesteert. Het werk heeft zijn eigen waarheid als vooronderstelling. Het is de reflectie van de Unbedingte Wahrhaftigkeit die aan de basis ervan ligt : het werk toont en voltooit deze waarheid. Dit wil in feite zeggen dat het werk het handelen van de architect overstijgt. De ontwerper laat het werk pas zien als de tijd daarvoor rijp is. Hij heeft geduld en koestert het werk en zoekt het juiste ogenblik om het te openbaren. De demiourgos, de ware schepper, is diegene die dit juiste ogenblik weet te kiezen, en wel omdat het werk 'niet wacht tot men er tijd voor heeft' (Plato, 370b). De enige taak van de kunstenaar is dus om naar dit moment van openbaring van de aan de grondslag liggende waarheid toe te werken. Hij produceert echter alleen de manifestatie van deze waarheid en niet de essentile inhoud ervan. De ware taak van de schepper ligt in het zichtbaar maken van de waarheid die aan het werk ten grondslag ligt en het overstijgt. Het zoeken naar deze waarheid is precies het lange, moeizame en inspannende zich herinneren van wat men eigenlijk zoekt, dezelfde herinnering die Plato ons voorstelt als de weg die ons leidt naar de ideale vormenwereld. In zijn kantoorgebouw reageert hij dus tegen het overdreven formalisme. De opstaande kanten van de overkragende dienbladen zijn bijvoorbeeld juist hoog genoeg om gestandaardiseerde bureaukasten te plaatsen, met daar-

boven een reeks van hooggeplaatste ramen. In zijn oproep tegen het formalisme schreef hij :

'Architectuur is de wil van het tijdperk in ruimtelijke termen gevat. Levend. Veranderend. Nieuw.' 'Het kantoorgebouw is een gebouw van arbeid ... van organisatie, helderheid en economie. Lichte ruime werkruimtes, overzichtelijk ingedeeld, slechts geordend als het organisme van het bedrijf. Maximaal effect met een minimum aan middelen. De materialen zijn beton, ijzer en glas.' Toch bleven in zijn tot 'huid- en beendergestel' gereduceerde architectuur nog sporen achter van Schinkels academische traditie, bijvoorbeeld in de verbreding van de eindtaveen om de hoeken van het gebouw te benadrukken. Dit was Mies' laatste openlijke verwijzing naar Schinkels neoclassisistische principes, voor hij in 1933 op zoek gaat naar een 'nieuwe monumentaliteit' in zijn ontwerp voor de Reichsbank in Berlijn.

15.2.8 Vrijheid en wet

In de periode na 1923 wordt zijn stijl vooral door drie invloeden gekenmerkt :

1) de baksteen traditie van Berlage en diens overtuiging dat 'niets gebouwd behoort te worden wat niet helder geconstrueerd is'.

2) het werk van Frank Lloyd Wright van voor 1910, een invloed die duidelijk blijkt uit zijn ontwerp voor een bakstenen landhuis uit 1923, waarin hij veel zich horizontaal strekkende elementen gebruikt. Vooral de lange muren die uit het gebouw reiken, strekken zich over het terrein uit en lijken het golvende terrein te stabiliseren. Hierdoor krijgt het gebouw impact op het terrein en ordent het de verschillende compositie-elementen. Het grondplan insinueert een compositie van L-vormen , maar in feite gaat het om een ruimtelijke compositie van kubus-volumes.

3) Het suprematisme van Kasimir Malevitsj. Dit suprematisme moedigde hem aan tot de ontwikkeling van de vrije plattegrond, die met volle kracht te voorschijn zou treden in het Barcelona-paviljoen van 1929. Dit Duits paviljoen op de Wereldtentoonstelling in Barcelona van 1929. Het werd op korte tijd ontworpen en onmiddellijk aanvaard door de Duitse regering en pers (dit bevestigt de publieke aanvaarding van de Moderne Architectuur tegen het eind van de jaren '20. Het werd op korte tijd ontworpen en gerealiseerd, ondanks de vele financile en logistieke problemen. Alle materialen moesten immers uit Duitsland overkomen.

Mies selecteerde een site aan het eind van een lange transversale as, waar het gebouw zelf

goed zichtbaar was en men een goed zicht had over de rest van het park. Niettegenstaande het klassieke, regelmatige raster met acht kolommen en het gebruik van traditionele materialen, kreeg het Barcelona- paviljoen toch een onmiskenbare suprematistisch-elementaristische tint. Onder andere is de ambivalentie van de ruimte en de vormen zeer duidelijk. Er traden bepaalde ruimtelijke verschuivingen op door illusoire vlakken, zoals bijvoorbeeld de scheidingswanden van groen transparant glas, die als spiegelbeelden van de ruimtebegrenzende hoofdwanden werkten. Deze groene marmeren wanden waren gepolijst en weerkaatsten van hun kant de verticale chroomprofielen waarin het glas vervat zat. Door dit spel van lichtreflectie werd de waarde van de constructie versterkt. de wanden (of ze nu uit glas of marmer zijn) geven door dit spel van lichtreflectie zin aan hun omgeving. De wanden geleiden de ruimte die zich door de horizontale, middelpuntvliedende kracht naar buiten toe uitbreidt. Door het asymmetrisch plaatsen van de wanden wordt de ruimtelijke stroming geleid door het veld dat gecreerd wordt door de vloer en het 'zwevende dakvlak'; Een soortgelijk contrastspel in textuur en kleur creert hij tussen de vlak gepolijste onyxen tussenmuur en de lange travertijnen muur op het hoofdterras langs het grote waterbassin. In dit water dat door travertijn omringd en door de wind bewogen wordt, krijgt men een gesplinterd spiegelbeeld. Daartegenover is het met zwart glas omsloten waterbassin dat de binnenruimte afsluit een volmaakt spiegelend vlak, waarboven zich de bevroren gestalte van Georg Kolbes Danseres verheft.

Toch werkt nog altijd de neoclassisistische invloed van Schinkel in het eenvoudige, rond acht vrijstaande, kruisvormige kolommen gestructureerde gebouw. De regelmaat van de constructie en de soliditeit van de travertijnen sokkels roepen de traditie van Schinkel op, waarnaar Mies later terugkeert. Naast deze drie invloeden kon Mies zich ook moeilijk losmaken van de expressionistische elementen uit zijn Novembergruppe-tijd. Dit kwam bijvoorbeeld tot uiting in de Weissenhofsiedlung, een tentoonstelling van de Deutsche Werkbund in 1927 in Stuttgart. Hiervoor ontwierp hij een woonblok dat de ruggegraat van het plan vormde. Dit gebouw was de eerste internationale manifestatie van de witte, prismatische platdak-stijl, die men in 1932 als International Style zou aanduiden. Het had veel overeenkomsten met de gestandaardiseerde modellen die in die tijd ontwikkeld werden maar onderscheidde zich toch door de grote verscheidenheid aan mogelijke woningsvormen en -grootten die er in konden ondergebracht worden. Over deze oplossing schreef Mies :

'Economische redenen eisen vandaag bij de bouw van huurhuizen een rationalisering en standaardisering. De steeds toenemende differentiring van onze woonbehoeften vraagt echter

aan de andere kant een grote flexibiliteit. In de toekomst zal men aan beide tendenzen eten doen. Deze maakt de rationele produktie mogelijk en laat de indeling van de binnenruimte alle mogelijke vrijheid. Als we er ons toe beperken keuken en badkamer vanwege de installaties als vaste kern te localiseren en besluiten de overige woonoppervlakken met verplaatsbare wanden in te delen, dan kan mijns inziens aan elke gerechtvaardigde wooneis worden voldaan.' Mies stond dus mee aan de basis van de rationalisering die de Internationale Stijl doorvoerde. Maar zijn idealisme en zijn natuurlijke voorliefde voor het Duitse romantische classicisme deden hem afstand nemen van het door de Nieuwe Zakelijkheid ingevoerde concept van de massaproduktie. Zijn definiring van zakelijkheid was een andere dan die van de Nieuwe Zakelijkheid, zoals G.F.Hartlaub een na-oorlogse school van anti-expressionistische schilderkunst mee wilde definiren :

'De uitdrukking Nieuwe Zakelijkheid heb ik inderdaad in het jaar 1924 gemunt. Een jaar later vond in Mannheim een tentoonstelling plaats met dezelfde naam. De uitdrukking was eigenlijk bedoeld om het nieuwe realisme met socialistische inslag van een naam te voorzien. Zij had betrekking op het destijds in Duitsland overheersende gevoel van berusting en cynisme na een periode van ongeremde hoop (die zijn uitdrukking had gevonden in het expressionisme). Cynisme en berusting zijn de negatieve kanten van de Neue Sachlichkeit; de positieve kant komt tot uitdrukking in de geestdriftige houding tegenover de onmiddellijke werkelijkheid. Zij komt voort uit het verlangen om de dingen in hun materile basis volkomen objectief te zien zonder ze onmiddellijk met idele betekenissen te belasten. Deze gezonde desillussionering vindt in Duitsland haar helderste resultaat in de architectuur.' (G.F.Hartlaub, Brief aan Alfred H. Barr, juli 1929)

Mies reageert tegen deze duidelijk politiek genspireerde stellingname rond kunst en architectuur. Hij geeft zijn (a)politieke standpunt aan wanneer hij in 1930 als directeur van het Bauhaus wordt aangesteld. Daar volgt hij Hannes Meyer op, die omwille van zijn uitgesproken linkse politieke standpunten gedwongen werd ontslag te nemen. In het essay Die Neue Zeit, ter gelegenheid van zijn benoeming schrijft hij :

'De nieuwe tijd is een feit. Hij bestaat of wij er nu 'ja' of 'nee' tegen zeggen. Toch is hij niet beter of slechter dan enige andere tijd. Hij is een puur gegeven en heeft op zich niet de minste inhoudelijke waarde. Daarom zal ik niet proberen de nieuwe tijd te definiren, zijn relaties te verhelderen of de fundamentele structuur ervan bloot te leggen. Ook het probleem van de mechanisering, de typologisering en normering willen wij niet overschatten. En wij willen de gewijzigde economische omstandigheden en sociale verhoudingen als een feit

aanvaarden.

Al deze dingen volgen hun door het lot uitgestippelde, tegenover goed en kwaad onverschillige gang. Doorslaggevend zal alleen zijn hoe wij in deze situatie tot ons recht kunnen komen. Pas hier beginnen de geestelijke problemen. Niet op het "wat" maar alleen op het "hoe" komt het aan. Dat wij goederen produceren en met welke middelen wij produceren, betekent geestelijk gesproken niets. Of wij nu hoog of laag bouwen, met staal of glas, zegt niets over de waarde van dit bouwen. Of wij in de stedebouw naar centralisatie of decentralisatie streven, is een praktische vraag, geen vraag naar waarde. Juist de vraag naar de waarde is beslissend. Wij moeten nieuwe waarden opstellen, laatste doelen aan het licht brengen, om maatstaven te verkrijgen. Want zin en recht van elke tijd, dus ook van de nieuwe, ligt uitsluitend daarin dat hij de geest een voorwaarde, een bestaansmogelijkheid biedt.'

Deze classicistische ingesteldheid met geestelijke waarden leidde tot de gedealiseerde monumentaliteit die hij ontwikkelde in zijn ontwerp voor de Reichsbank in 1933, het jaar van de nationaal-socialistische machtsovername in Duitsland. Hij stapte af van zijn suprematistisch elementarisme en haar vrije plattegrond (de suprematistische sensibiliteit keert pas terug in zijn schetsen voor de IIT-campus). De onverstoorbare monumentaliteit was een verheerlijking van het bureaucratische gezag. De huid bleef echter neutraal. Het was niet alleen een terugkeer naar Schinkel. Het ontwerp was ook een terugkeer naar de tektoniek van Mies' betonnen kantoorgebouw uit het tijdschrift G in 1923. Bij beide werken beoogde hij de expressieve krachten van een objectieve, helder geconcipierde en consequent uitgevoerde bouwtechniek. Volgens Mies is de architectuur iets dat de 'wil van de tijd in ruimte omzet'., een uitspraak die hij in 1926 ook had gedaan bij het ontwerp voor het betonnen kantoorgebouw. Voor Mies was de technologie de culturele uiting van de moderne mens. De Reichsbank is zijn eerste poging tot monumentalisereing van de techniek. Hieruit ontstaan het pakhuisachtige voorkomen en de neutrale vliesgevel. Tussen 1933 en de jaren vijftig zweeft Mies tussen symmetrie en asymmetrie, tussen bestaande techniek en de monumentalisering ervan als vorm. Dit ging zover dat zelfs binnen hetzelfde gebouw de twee polen tegelijkertijd uitgewerkt werden. De culturele betekenis die hij de techniek toekent, blijkt uit zijn rede uitgesproken voor het IIT in 1950 :

"De techniek is geworteld in het verleden. Zij beheerst het heden en reikt tot in de toekomst. Zij is een echte historische beweging - n van de grote bewegingen die hun tijdperk vormen en representeren. Zij is alleen te vergelijken met de klassieke ontdekking door de Grieken van de mens als persoon, met de Romeinse wil tot macht en met de religieuze

bezieling van de Middeleeuwen. De techniek is heel wat meer dan een methode, zij is een wereld op zich. Als methode is zij in haast ieder opzicht superieur. Maar alleen daar waar zij geheel aan zichzelf wordt overgelaten, zoals bijvoorbeeld in de reusachtige constructies van de ingenieurs, onthult de techniek haar ware aard... Waar de techniek ook maar haar werkelijke vervulling vindt, daar verheft zij zich tot architectuur. Het is waar dat de architectuur van feiten afhangt, maar haar eigenlijke werkingsterrein is het rijk van de betekenis.

15.2.9 Symmetrie en monumentaliteit

De verdere ontwikkeling van Mies' architectuur is vooral een poging tot verzoening van twee systemen. Ten eerste was er de balkarchitectuur met haar vaste elementen : dak, ligger, kolom en muur. Hiermee primeerde het belang van de "constructie". Het gezag van dit systeem was van in de Oudheid universeel erkend. Aan de andere kant was er zijn romantisch classicistische erfenis die, op onze tijd en dus op de techniek van het staalskelet getransponeerde, een ontmaterialisering betekende van de architectuur. Dit kwam neer op het creren van een "ruimte" (zoals bij het Barcelona-paviljoen : een veld tussen grond en dakvlak). Binnen dit veld moest de stroming van ruimte geleid worden door zwevende vlakken, opgehangen in de transparante ruimte. De meest sublieme uitwerking van deze verscheurdheid tussen "ruimte" en "constructie" zien we in zijn behandeling van glas. De weerkaatsende glasvlakken (die de noodzaak van het dragen uitdrukken) veranderen bij lichtinval in vlakken van zuivere doorschijnendheid en oplossen in het niets waardoor een continue ruimteuitbreiding optreedt. Mies voelt zich beperkt door de wetten van de constructie. De constructie is immers gevat binnen een bepaald "metrum" : maten, geordend door wetten en de navolging ervan. Buiten deze "metra" kan niet meer worden geconstrueerd. Maar toch zijn ze geen abstracte beperkingen : de constructies van Mies (zoals het Barcelona-paviljoen) zijn binnen een metrum geconstrueerd, maar overstijgen toch alle abstracte numerologien, verzamelingen en getallen. Ondanks de begrenzingen van het metrum zijn de constructies volmaakt open en manifesteren zij een vrijheid die de constructie overstijgt. Dit is de vrijheid van de "ruimte" die de constructie overstijgt, een ruimte die vrijgesteld is van eigenschappen (die haar door de wetten van constructie kunnen opgelegd worden, maar die door Mies vermeden worden). Deze eigenschappen zijn immers beperkingen, ze zetten het licht gevangen binnen de constructie, zodanig dat het niet langer de waarheid van het werk kan reflecteren. Deze eigenschappen verhinderen Mies dus om in zijn werken de waarheid te realiseren die aan de basis ervan ligt. Zijn werken kunnen dus nooit volmaakt zijn als de ruimte en constructie

afgeschermd worden door hun eigenschappen (d.i. in feite eigenschappen van het "wat" van de ruimte en de constructie). Deze "Raum ohne Eigenschaften" bezit echter nog altijd haar Waarde, de geest van het "hoe" van de ruimte en de constructie. Wanneer de ruimte van haar beperkende eigenschappen ontdaan is, kan ze haar Waarde uitdrukken en manifesteren en overdragen aan haar omgeving. Het ruimte-ritme, bevrijd van eigenschappen, drukt haar Waarde uit doordat ze door het licht gereflecteerd wordt. De Waarde van het werk is het uiteindelijke doel dat uitgedrukt moet worden, maar dat tegelijkertijd aan de basis ervan ligt. Dit is ook dezelfde geestelijke Waarde waarnaar hij in 1933 op zoek ging om de monumentaliteit van zijn Reichsbank-ontwerp te realiseren; en dit is ook de Waarde waar hij in zijn betere werk steeds weer naar op zoek gaat.

Het dualisme tussen de "ontruimde" ruimte, het niets, en de noodzaak van de dragende "constructie" is op een even suprematistische wijze als het Barcelona-paviljoen uitgewerkt in Mies' ontwerp voor de campus van het Illinois Institute of Technology. Van het ontwerp voor de Reichsbank neemt hij het concept van een enkele symmetrie-as over. Over het bestaande stratenpatroon superponeerde hij een eigen modulair grid, dat samen met de grote symmetrie-as diende om de plaatsing van de gebouwen te organiseren maar ook voor de structurele schikking van de gebouwen zelf. Al deze gebouwen zijn 4 verdiepingen hoog met millimeterpapierachtige vliesgevels.

Deze glasvlakken (die de weerspiegeling tonen van de wolken) gaan nu en dan schuil achter een groepje elementen of gaan over in een vooruitstekende, met klimop begroeide bakstenen muur, die als een zwevend vlak lijkt te zijn opgehangen aan het volume. Hiermee benadert het complex de suprematistische esthetiek van Ivan Leonidov's cultuurpark uit 1930. Deze had een concept ontwikkeld die van de club (de "sociale condensator" van de OSA in de Sovjetunie) een suprematistische megastructuur moest maken. Dit concept werd volledig uitgewerkt in het cultuurpaleis, waarvan de beglaasde gehoorzalen, planetaria, laboratoria en wintertuinen een rastervormige, rechtlijnige matrix volgden. Het streng afgepaste terrein werd onderbroken door stukken weelderige vegetatie en door transparante prisma's, met een gentegreerd ruimtelijk skelet. Ook bij Mies zien we een subtiele plaatsing en groepering van prismatische volumes die getuigen van zijn sculpturale sensibiliteit. Binnenin zijn suprematistische concept lijkt hij toch te worstelen met de verhouding tussen kolom en muur, en voornamelijk tussen de kolom en de glazen wand. Eerst plaatste hij de kolom achteruit ten opzichte van de glasgevel, maar uiteindelijk worden de kolommen in de glaswand gentegreerd, waardoor de geleding van het kolommensysteem samen met de glasgevels verder

wordt gedealiseerd en gemonumentaliseerd. Deze monumentalisering werd bereikt tussen haar vrijheid en wet, op het punt dat de Waarde van de ruimte gemanifesteerd wordt. Op het moment van de monumentalisering is het gebouw vrij van eigenschappen en drukt enkel nog Waarde uit.

15.2.10 Vrije overspanning

Deze sobere technologische gevels hebben weinig gemeen met de kristallen gevels van de vroege wolkenkrabber-projecten. Maar de modulaire articulatie van de gevels geeft hen een zekere schaal die hen "leesbaar" en minder overweldigend maakt. Het weefsel van constructieve en raamelementen vormen evengoed als baksteenmetselwerk een ruimtelijke begrenzing. Daartegenover stelt Mies de schepping van een onbelemmerde ruimte door het concept van een enkele overspanning (hetgeen hij voor het eerst in de Bibliotheek gebruikt had) verder uit te werken. Met deze ene overspanning schiep hij een kolomvrij, niet door verdiepingen onderverdeeld bouwvolume. Meestal werd dit type gebruikt voor openbare gebouwen, maar het werd ook een aantal keer toegepast voor een niet-publieke functie. Als woonhuis werd deze idee voor het eerst uitgewerkt in de woning voor dr. Edith Farnsworth; Hier werd een enkel kolomvrij volume met een grondvlak van 23 bij 9 meter als het ware tussen vloer- en dakplaat. Het geheel werd op kolommen van geplaatst en van de grond opgeheven. Voor twee-derde van zijn omtrek omsloten door glasvlakken van de vloer tot aan het plafond, lijkt de stalen kooi door zijn transparantie en lichtheid boven de site te zweven en drukt de apotheose van Mies' devies uit : beinahe nichts.

Opnieuw krijgen we een verbazend evenwicht tussen de suprematistische asymmetrie en de symmetrie van de Schinkelschler. Het toegangspodium werd gedragen door zes kolommen terwijl het langs de basis van het huis gleed waarop het prismatisch volume door acht kolommen ondersteund werd : hij creerde asymmetrie door de overlapping van twee symmetrische elementen. Ook hier is de enige bedoeling van Mies om, ondanks de kleine afmetingen van de woning, een zekere monumentaliteit te creren. Vloer, terras, trappen en het podium werden allemaal met travertijn bekleed. Het zichtbare ijzerwerk was wit gespoten nadat eerst alle lasnaden vlak geschuurd waren. Zo ontstond een geheel dat tegelijkertijd gewichtloosheid en draagkracht uitdrukte, een ambivalentie waaraan het zijn monumentaliteit ontleent. De volgende stap in Mies' zoektocht naar een universele omsluiting was de Crown Hall, waar hij paren van stalen I-profielen aan hun bovenkant verbond met een overspannende staal-

balk waaraan de dakplaat was opgehangen. De realisatie van dit gebouw (een van de laatste op de IIT-campus) was een bekroning voor het werk dat hij daar tot stand had gebracht, want hier werd de school voor architectuur, stedebouw en design ondergebracht. Het grote onbelemmerde glazen volume rust op een losstaande basis, wat een bevestiging is van de exterieure gevelontwikkeling. Aan de ingang wordt de binnenruimte verdeeld door een aantal tussenwanden waarmee hij een ruimteverdeling realiseert die doet terugdenken aan de traditie van Schinkel en meer bepaald zijn Altes Museum in Berlijn, waarin hij achter de grote zuilengang (vergelijkbaar met de monumentale gevel die Mies creert) een smalle entreepartij realiseert waarin een toegangstrap is opgenomen met een tussenverdieping, een ongevenaard delicate en krachtige ruimtelijke structuur die Mies duidelijk genspireerd heeft bij de aanleg van zijn toegangstrap. Door de trap naar voor te brengen (hij plaatst hem voor de gevel in tegenstelling tot Schinkels trap die achter de monumentale zuilenrij zit) geeft hij zelfs deze trap een monumentale indruk. Met de brede treden en het tussenvlak (dat zich onder de ooglijn bevindt zodat het goed zichtbaar is) wordt het statige karakter van de toegang bevestigd. Het was onmogelijk om Schinkels rotunda en toegangsportico over te nemen maar toch realiseert hij een structuur die het ideaal van de monumentaliteit weet uit te drukken.

De Crown Hall is bij uitstek een voorbeeld van het conceptuele schisma dat heerste binnen de Internationale Stijl-beweging : de tweespalt die ontstaan was tussen het principe van de centripetale en dat van de centrifugale ruimte. Het eerste ging terug op Palladio en zijn volgelingen. De compleet symmetrische, gecentraliseerde Villa Rotunda is een perfect voorbeeld van het 'classicistische' ideaal. Volgens Palladio waren de klassieke tempelgevels 'de' uitdrukking van schoonheid en utiliteit. Ze gaven het werk samen met de binnenwanden een serene en introverte grootsheid. Het principe van de centrifugale ruimte werd geconcipieerd door Frank Lloyd Wright in zijn anti- monumentale versie van de Engelse 'free style'-plattegrond. Zoals vele van zijn Europese tijdgenoten wou Wright een totale omgeving scheppen, die de samenleving zou omvatten en haar benvloeden. Hierbij vertrok hij van de haard als het morele en geestelijke middelpunt van zijn woningen. Dit sacrament van het gewijde wilde hij ook uitbreiden tot het domein van het gebed en de arbeid. Vanuit deze gewijde 'sacramenten' wou hij zijn visioen van het nieuwe leven realiseren. In zijn architectuur werd dit principe duidelijk uitgewerkt in de centrale plaatsing van de haard en de organisatie daarrond van de ruimte, waarbij hij een ruimtelijk veld realiseerde dat zich naar buiten toe uitbreidde.

De glazen doosconstructie laat de gecentraliseerde compositie, zoals Schinkel die creerde

in zijn Altes Museum, niet eenduidig onderkennen. Hierover schreef Colin Rowe (die voor het eerst de aandacht vestigde op dit dualisme) :

'Zoals de karakteristieke Palladiaanse compositie is de Crown Hall een symmetrisch en waarschijnlijk volgens mathematische regels ontwikkeld volume. Maar, anders dan de karakteristieke Palladiaanse compositie is zij geen hirarchisch geordende organisatie, die haar centrale motief in de vorm van een piramidevormig dak of een koepel centraal naar buiten laat treden. Anders dan de Villa Rotunda van Palladio, mist de Crown Hall, zoals zoveel gebouwen uit de jaren '20, een helder afgebakend centraal domein waar de beschouwer kan staan en het geheel overzien en begrijpen...Eenmaal binnen biedt het gebouw in plaats van een ruimtelijke climax een centrale kern, die weliswaar niet nadrukkelijk is vastgelegd, maar toch een gesoleerd domein vormt, dat door de ruimte met de buitenvensters rondom wordt begrensd. Ook wekt de platdakschijf een bepaalde naar buiten toe gerichte trekkracht op. Daarom blijft de ruimte, ondanks de centraliserende werking van de entreehall, een, zij het sterk vereenvoudigde, versie van de roterende, op de buitenkant betrokken ordening van de jaren twintig en beantwoordt dus minder aan de overwegend gecentraliseerde compositie van de ware Palladiaanse of klassieke plattegrond.'

Met de Crown Hall had Mies zich vooral op het classicisme van Schinkel gebaseerd en had hij zich van het suprematistisch elementarisme verwijderd. De meest monumentale en tevens suprematistische uitwerking van zijn principe van de vrije overspanning zou hij echter realiseren in zijn (nooit uitgevoerde ontwerp voor de Convention Hall in Chicago. Hier tartte hij de grenzen van het mogelijke op het gebied van omvang en materiaal. Dit achttien meter hoge, met marmer beklede staalskelet zweefde zes meter boven de grond. De grote vergaderhal van het gebouw zou overkapt worden door een ruimtelijke constructie met een kolossale vrije overspanning van 220 meter. Mies realiseert een variatie van de principes van de Convention Hall in zijn laatste en enige werk dat hij nog in zijn geboorteland realiseerde na zijn emigratie, De Neue National Galerie in Berlijn. in de verdeling van de ruimte werken de neo-classicistische principes nog altijd door, met de scheiding van de ruimte in een gedeelte voor tijdelijke en een gedeelte voor permanente tentoonstellingen, een horizontale scheiding voor de verschillende museum- functies. toch was de enorme staalstructuur, niettegenstaande alle klassieke allusies, een imposant voorbeeld van hedendaagse engineering. Het platte dak dat uitgegroeid was tot een enorm weefsel van staalbalken steunde aan de vier zijden telkens op twee kruisvormige kolommen, de eerste stijve constructie van die schaal die gerealiseerd werd. Binnen waren de wanden opnieuw geplaatst om te dienen als regulators voor de

ruimtestroom. de expositie- panelen opgehangen aan de stalen dakstructuur, creerden een haast oneindige ruimteverbreiding.

15.2.11 Slot

Mies van der Rohe stierf niet lang na de opening van het museum. De architecturale taal waarnaar Mies zolang op zoek was geweest, was echter universeel toepasbaar en werd bijna onmiddellijk overgenomen door andere architecten. De meest originele en succesvolle uitwerkingen van zijn principes vinden we in de realisaties van een stroming in de Amerikaanse architectuur die men de naam 'produktivisme' gegeven heeft. Het beste voorbeeld hiervan is waarschijnlijk het Willis-Faber and Dumas-gebouw dat in 1974 door Foster Associates gerealiseerd werd. De absolute smetteloosheid van de huid en het interieur dit gebouw drukken het collectieve beeld van een verzorgingsmaatschappij uit. De golvende vliesgevel roepen Mies' voorstellen voor de glazen wolkenkrabbers uit de jaren twintig op. Het Willis-Fabergebouw is Mies van der Rohe's 'bijna niets' maar dan ontdaan van zijn classicistische trekken.

Om te eindigen nog een citaat van Philip Johnson, in zijn boek 'Architecture in the Third Reich' in Horn en Hound, 1933 :

'In de architectuur bestaat er slechts een man voor wie zelfs de jongeren kunnen opkomen, en dat is Mies van der Rohe...'

A Bart Timmerman production [1995] [6]

مراجع

[۱] مجموعه‌آثارمعماری ۲، میس ون در روهه، واحد انتشارات هنر و معماری ، چاپ اول، تابستان ۱۳۷۷،ص ۱۹۸: ۵۰.

[2] Franz Schulze , *Mies van ver Rohe a Critical Biography*, University of Chicago press, 1960; 3-217: xvii-xxiii.

[3] L. Hilberseimer , *Mies van der Rohe*

[4] Internet , *Free Architecture Coloumn!*, Masters Of Architecture, URL: HTTP://kelk.pagina.de/

[5] Von/par Werner Blaser, *Mies van der Rohe, Die Kunst der Struckture L'art la structure*, Verlag fur Architekture Artemis, 1991; 5-11.

[6] Internet , *Mies van der Rohe*, URL: HTTP://studwww.rug.ac.be/ jvervoor/architects/mies/actualia.html