

Autonome architectuur en het stedelijk project / Autonomous Architecture and the Project of the City

As language signifies the whole of a people's mentality, definition is bound by the limitations of a language that coincides with a certain mentality. . . This phenomenon is even more evident in older, time-honoured languages (such as Latin) and therefore, based on my participation in a seven-years' experiment, I am now convinced that it is impossible for northern and southern mentalities to reach agreement on the terminology of definition. Neither in politics, nor in art or science. Perhaps the least subjective of visual arts, architecture, will by her silent presence be able to generalise visual awareness.

Theo van Doesburg, 'architectuur-diagnose', 1924

Daar de taal de gehele mentaliteit van een volk inhoudt, zal begripsformulering slechts mogelijk zijn binnen de perken van een taal, die met een bepaalde mentaliteit identiek is. (...) In talen met grotere en ouder traditie (de latijnse) is het nog veel sterker en ik spreek volkomen uit ervaring, als ik zeg, dat ik na een zevenjarig experiment tot de overtuiging ben gekomen, dat het daarom onmogelijk is, dat Noordelijke en Zuidelijke mentaliteit zich op het gebied der begripsterminologie zouden kunnen verstaan; noch in politiek, noch in kunst, noch in wetenschap. Wellicht dat de beeldende kunst en in het bijzonder de minst subjectieve, de architectuur, door haar sprakeloze verschijning het beeldend bewustzijn zal kunnen veralgemenen.

Theo van Doesburg, 'architectuur-diagnose', 1924.

On 13 June 2003 Carel Weeber, after thirty-three years of being its professor of architecture, took his leave of the Delft University of Technology (TU Delft) Faculty of Architecture. In 1970, during the early days of the democratised department of architecture, his being appointed a named professorship was a major achievement. Of those nominated by the General Assembly – one man, one vote – he was the only internal candidate that had the support of the Board of Governors. Weeber had earned his reputation by being awarded the Prix de Rome of 1966, by designing the set for Peter Schat's Opera *Reconstruction* of 1969 and as the architect of the Dutch Expo pavilion in the Osaka world exhibition of 1969–1970, co-operating with Bakema.

Initially, young professor Weeber mainly made himself useful by administratively supporting the 1970s' student initiatives on education and research. His commitment to the debate on the status of architectural design within academic science, and on the role historical research should play in critical reflection upon that status, estranged him from the 1960s' 'wonder boy' he once was. He became controversial. Still, he was never an ideological leader in these matters. Weeber never held strong views: he acted like some kind of games master. Unfortunately, this attitude also turned him into a sitting target. Joining a regular firm of architects once more tipped the scale. In 1979, Weeber presented his

Op 13 juni 2003 heeft Carel Weeber, na drieëndertig jaar, afscheid genomen als hoogleraar Architectuur van de Faculteit Bouwkunde TU Delft. Zijn benoeming tot buitengewoon hoogleraar in 1970 was een belangrijk wapenfeit in de beginperiode van de gedemocratiseerde afdeling Bouwkunde. Van de voordracht van de algemene vergadering – *one man, one vote* – tot benoeming van hoogleraren was Carel Weeber de enige interne kandidaat die door het College van Bestuur werd overgenomen. Weeber had naam gemaakt met de Prix de Rome (1966), als ontwerper van de decors voor de opera *Reconstructie* (1969) van Peter Schat en als architect van het Nederlandse paviljoen voor de Wereldtentoonstelling in Osaka, in samenwerking met Bakema 1969–1970.

Als jong hoogleraar heeft Weeber zich in de jaren zeventig met name verdienstelijk gemaakt met de bestuurlijke ondersteuning van studenteninitiatieven in onderwijs en onderzoek. Door zijn bestuurlijke betrokkenheid bij de discussies over de positiebepaling van het architectonisch ontwerpen in het wetenschappelijk bedrijf van de universitaire opleiding en de rol van het historisch onderzoek daarin als kritische reflectie van het vak, verloor Weeber zijn status van 'wonderboy' uit de jaren zestig. Hij werd een omstreden figuur. Toch was zijn rol in deze kwesties niet die van een ideologisch voorman. Weeber bracht geen uitgesproken standpunten in, maar was een soort spelleider en vervolgens, waarschijnlijk ongewild, de kop van jut. Met zijn entree in een reguliere architectenpraktijk verandert dit. In 1979 geeft Weeber in *Plan* zijn geloofsbrieven af met de publicatie van het artikel

credentials by publishing an article in *Plan* magazine 'Formele objectiviteit in stedenbouw en architectuur als onderdeel van rationele planning' (Formal Objectivity in Urban Design and Architecture as Part of Rational Planning).

Apparently it is not easy to show the connections between Weeber's architectural practice and the ups and downs of TU Delft's department of architecture. Ed Taverne made an effort, publishing *Carel Weeber architect* in the 1989 series *Monografieën van Nederlandse architecten*. In it, he opposes Weeber's pursuit of objectivity in urban design and architecture to the *Forum* ideology propagated by Van Eyck and Bakema. Also, he interprets Weeber's entire oeuvre, including his 1964 graduation project, from the perspective of 'Formele objectiviteit in stedenbouw en architectuur'.

Taverne looks upon both the 1964 graduation project *Kreatief Centrum Rijnmond*, on the centre of the Rijnmond area and the 1966 award winning Prix de Rome design for the Amsterdam central station as studies of 'how to eliminate the overlapping of urban design and architecture, so highly valued by Bakema'. Supposedly, these designs show Weeber separating said disciplines in order for them to 'once again merge, as autonomous units, into a highly articulated (mega) structure'.

While re-constructing Weeber's oeuvre, Taverne offers a curious explanation of Umberto Barbieri's attempt, ten years earlier, to force his way out of the *nieuwe truttigheid* (new parochialism) of the seventies, using the work of Wim Quist, Jan Hoogstad and Carel Weeber. In 'De nieuwe truttigheid is dood, wat nu?' (Exit the New Parochialism, What is Next?), published in *Plan* magazine no. 11, 1979, Barbieri maintained that the Dutch architecture of the seventies had been the outcome of an unlucky coalition between *Forum* ideology and the New Left's community worker attitude. At the time, the *nieuwe truttigheid* had not as yet actually exited: Barbieri's use of the past tense rather expressed his own wishful thoughts. Published in the same issue of *Plan* magazine Barbieri brought up Weeber's 'Formele objectiviteit...' as the programme for a Neo-Realistic movement.

In 1989, Taverne continues to give an outline of Weeber's work, again interpreting its heterogeneity solely in terms of 'Formele objectiviteit...' In doing so, he ignores both the vitality

'Formele objectiviteit in stedenbouw en architectuur als onderdeel van rationele planning'.

Het is blijkbaar niet makkelijk de verbindingen te zien van Weebers architectenpraktijk en de lotgevallen van het architectuuronderwijs in Delft. In *Carel Weeber architect*, verschenen in 1989 in de reeks *Monografieën van Nederlandse architecten*, heeft Ed Taverne daartoe een poging gedaan. Hij stelt Weeber, met zijn streven naar objectiviteit in stedenbouw en architectuur, tegenover de ideologie van *Forum*, uitgedragen door de hoogleraren Van Eyck en Bakema. Taverne projecteert daarbij 'Formele objectiviteit in stedenbouw en architectuur' op het hele oeuvre van Weeber, zelfs op zijn afstudeerproject uit 1964. Zowel zijn afstudeerproject, *Kreatief Centrum Rijnmond*, als het Prix de Rome-ontwerp voor het Centraal Station te Amsterdam (1966) beschouwt Taverne als een onderzoek naar 'de mogelijkheden voor het ongedaan maken van de door Bakema zo gewaardeerde overlapping van stedenbouw en architectuur'. In deze ontwerpen zou Weeber beide disciplines juist hebben 'ontkoppeld om opnieuw als zelfstandige elementen te kunnen opgaan in een zeer gearticuleerde (mega)structuur'.

Taverne geeft in zijn constructie van het oeuvre van Carel Weeber een merkwaardige draai aan de poging, tien jaar eerder, van Umberto Barbieri om via het werk van Wim Quist, Jan Hoogstad en Carel Weeber een uitweg te forceren uit de 'nieuwe truttigheid' van de jaren zeventig. In 'De nieuwe truttigheid is dood, wat nu?' (*Plan* nr. 11, 1979) beschouwde Barbieri de Nederlandse architectuur van de jaren zeventig als het resultaat van de onzalige coalitie van de *Forum*-ideologie en de opbouwwerkersmentaliteit van Nieuw Links. De dood van de nieuwe truttigheid die Barbieri verkondigde, was op dat moment nog niet zozeer een feit, maar veeleer een wens. Weebers 'Formele objectiviteit...', dat in hetzelfde nummer van *Plan* stond afgedrukt, werd door Barbieri naar voren geschoven als programma van een neorationalistische tendens.

In 1989 neemt Taverne dezelfde tekst als uitgangspunt om lijn te brengen in het heterogene werk van Weeber. Hij verliest daarmee de dynamiek in de architectonische cultuur uit het oog en ook de beweeglijkheid van Weeber in zijn reacties daarop. Het zal niet meevallen aan deze anachronistische lezing Weebers meer recente wending tot het Wilde Wonen en wat daarop mogelijk nog zal volgen, toe te voegen. Nog meer vraagtakens roept Taverne op met zijn oordeel over de opleiding in Delft na de democratisering. Daarover schrijft hij: 'Vergeleken met de

of architectural culture and the agility of Weeber's reactions. Fitting in Weeber's most recent line, *Het Wilde Wonen* (liberal living), and whatever may follow in with this anachronistic view is no picnic.

Taverne's view of TU Delft's democratised department of architecture, however, is even more questionable. He writes: 'Compared to the far-reaching reorientation and the search for architectural context in terms of tradition, history and city that simultaneously took place in Paris, Milan and Venice, Delft may have changed its outlook on social relationships between staff and students, between architect and community, but failed to enhance the cultural values of building and to advance architecture. Dutch architecture has lost out here, is both professionally and scientifically lagging behind internationally.'

Taverne appears to be cutting corners here, cutting off our view of the changes in Weeber's work during that particular period. 'Formele objectiviteit...' begins by Weeber stating that Dutch architecture has been in deadlock since the early seventies. Firstly, Weeber says, because of 'designer's (too) sudden and seemingly effortless conversion from high-rise to low-rise'. An additional reason was the general revaluation of historic cities at the time. Urban design is no longer just a matter of city expansion: preservation and renovation become an issue.

Secondly, Weeber explains the deadlock by 'the slaughter of architecture's objectification, in other words the elimination of the architectural discipline. This took place subsequent to the anti-authoritarian and pro-social relevance movement's euphoria. Architecture was driven into a corner and now needed sociology, anthropology, economics or history to establish its legitimacy. Such had also been the tenor of *Forum* magazine during the years 1959 to 1964. The net result is non-architectural design.'

Weeber depicts the crisis of architects that were once the 1960s' self-appointed heirs of modernism. After 1970 the output of Van den Broek and Bakema architects is immaterial to urban design. On the other hand Aldo van Eyck becomes the emblem of a fresh approach to architecture and urban design – but only after a remarkable change of course, marked by his 1970 design for the Amsterdam Nieuwmarktbuurt and the accompanying manifesto *Stadskern als donor* (Heart of the City as Donor).

verregaande heroriëntaties, de speurtocht naar de context van de architectuur in de zin van traditie, geschiedenis en stad, zoals die gelijktijdig in bijvoorbeeld Parijs, Milaan of Venetië plaatsvond, heeft er zich in Delft weliswaar een mentaliteitsverandering voorgedaan, maar die betrof in eerste instantie de sociale verhouding tussen staf en studenten, tussen architect en samenleving, en heeft niet geresulteerd in een verdieping van het culturele gehalte van het bouwen: de architectuur. Daarmee heeft het Nederlandse bouwen niet alleen grote schade opgelopen, maar is zij uit oogpunt van professionaliteit en wetenschappelijke inhoud internationaal gezien achterop geraakt.'

Deze diagnose lijkt wat kort door de bocht en beneemt het zicht op de veranderingen in het werk van Weeber die zich juist in die periode voordoen. Weeber begint zijn tekst over 'Formele objectiviteit...' met de vaststelling dat de Nederlandse architectuur sinds het begin van de jaren zeventig in een impasse verkeerde. Als eerste reden voert Weeber aan: 'te plotselinge en schijnbaar moeiteloze overschakeling van de ontwerp-praktijk van hoogbouw naar laagbouw'. Daar kan aan worden toegevoegd een algemene herwaardering van de historische steden. Stadsontwikkeling wordt niet langer gezien als een probleem van stadsuitbreiding, maar ook als een probleem van behoud en vernieuwing van de bestaande stad.

Als tweede reden voor de impasse noemt Weeber: 'de volledige onderwerping van de objectiviteit van de architectuur, ofwel het verdwijnen van de architectonische discipline. Dit geschiedde na de euforie van de anti-autoritaire en op maatschappelijke relevantie gerichte beweging. De architectuur is in de hoek gedreven en lijkt sindsdien nog slechts te legitimeren via andere disciplines; zij lijkt gesociologiseerd, geantropologiseerd, geëconomiseerd, gehistoriseerd. Deze laatste tendens werd reeds ingeluid door het blad *Forum* tussen 1959 en 1964. Het gevolg is een ontwerp-productie die a-architectonisch is.'

De situatie die Weeber schetst, is afleesbaar als een crisis in het werk van juist die architecten die zich in de jaren zestig hadden opgeworpen als de erfgenamen van de Moderne Beweging. Na 1970 speelt het werk van het architectenbureau Van den Broek en Bakema geen noemenswaardige rol meer in het stadsontwerp. Aldo van Eyck daarentegen groeit uit tot de spraakmakende architect van een andere benadering van architectuur en stedenbouw, maar niet voordat zijn werk een opmerkelijke koerswijziging heeft ondergaan. Zijn ontwerp voor de Amsterdamse Nieuwmarktbuurt uit 1970 met het bijbehorende manifest *Stadskern als donor* markeert deze wending.

There is no reason whatsoever to assume Weeber excludes his own work from said deadlock. There is not all that much difference between Van Eyck and Bosch's designs for the Amsterdam Nieuwmarktbuurt (1970–1984) and Jordaan (1972–1980) and the city centres of Zwolle (1971–1975) and Dordrecht (1971–1982) on the one hand, and Weeber's urban renewal of the Dordrecht Bleijenhoek (1973–1979), the Delft Molslaan (1976–1979) and the Rotterdam Delfshaven Binnendijks (1977–1980) on the other. Neither is it likely that, ten years later, Weeber would fall back on his mid-sixties work to overcome the deadlock. A closer look at his 1964 graduation project *Kreatief Centrum Rijnmond* may elucidate the gap between 1964 and the late seventies, when 'Formele objectiviteit...' was written.

Carel Weeber started graduating in the autumn of 1962. During that same period, the Bouwkundige Studiekring (BSK, architectural study group) staged both an exhibition and a conference on autonomous architecture. The initiative was Michiel Polak's. Substantially, he, Jean Leering and Pjotr Gonggrijp were responsible. Weeber was involved in the preparations. Being a BSK member from 1961 to 1964, he designed the exhibition bill and, with Max Risselada, took care of the exhibition layout. As far as I know, Weeber's *Kreatief Centrum Rijnmond* was actually the first design showing a direct link to the TU Delft discussion on autonomous architecture. Its commentary mentions important elements from this discussion. The text also shows how deeply impressed Weeber had been by Constant Nieuwenhuis' delivering a speech on *Nieuw Babylon* and *Unitair Urbanisme* at Delft. Now during the 1970s, Weeber clearly distances himself from some of the assumptions formulated on autonomous architecture, as well as from Constant's view on urban design: his work enters a new stage.

Comparing Dutch and Italian efforts during the same period, as Taverne did, shows only differences but also some striking similarities. However, after CIAM was discontinued in 1959 there was hardly any contact, let alone an interchanging of experiences, between Dutch and Italian progressive architects for years. In the 1960s, the Team 10/Forum network was dominating contacts between the Netherlands and

Er is geen enkele reden te veronderstellen dat Weebers eigen werk niet evenzeer door de gesignaleerde impasse getroffen is geweest. Veel verschil is er niet tussen de ontwerpen van Van Eyck en Bosch voor de Nieuwmarktbuurt (1970–1984), de Jordaan (1972–1980), de binnenstad van Zwolle (1971–1975) en die van Dordrecht (1971–1982) enerzijds en Weebers stadsvernieuwingprojecten Bleijenhoek in Dordrecht (1973–1979), Molslaan in Delft (1976–1979) en Delfshaven Binnendijks in Rotterdam (1977–1980). Evenmin is het aannemelijk te maken dat Weeber eind jaren zeventig zou zijn teruggevallen op zijn werk uit de jaren zestig om de gesignaleerde impasse te doorbreken. Nadere beschouwing van zijn afstudeerproject *Kreatief Centrum Rijnmond* uit 1964 kan verhelderen wat de afstand is tot zijn werk aan het eind van de jaren zeventig, toen hij 'Formele objectiviteit...' schreef.

Carel Weeber begon zijn afstuderen in het najaar van 1962. In dezelfde periode werd door de Bouwkundige Studiekring (BSK) een tentoonstelling en conferentie georganiseerd over 'Autonome architectuur'. Het initiatief voor de tentoonstelling kwam van Michiel Polak. Inhoudelijk was hij samen met Jean Leering en Pjotr Gonggrijp verantwoordelijk. Weeber maakte de voorbereidingen van nabij mee. Hij was van 1961 tot 1964 lid van de BSK, ontwierp het affiche voor de tentoonstelling en verzorgde samen met Max Risselada de inrichting ervan. Het project *Kreatief Centrum Rijnmond* is, zover ik weet, het eerste ontwerp dat direct kan worden gerelateerd aan de Delftse discussie over autonome architectuur. In de toelichtingen bij het ontwerp vinden we belangrijke elementen daaruit terug. Tegelijkertijd getuigen deze teksten van de enorme weerklank die de voordracht in Delft van Constant Nieuwenhuis over *Nieuw Babylon* en het *Unitair Urbanisme* bij Weeber had gevonden. Het is juist van een aantal uitgangspunten die met betrekking tot autonome architectuur waren geformuleerd en de visie op de stedenbouw die Constant naar voren had gebracht, dat Weeber in de jaren zeventig afstand neemt en aan zijn werk een andere wending geeft.

Een vergelijking met hetgeen in de tussenliggende periode in Italië werd ondernomen, waar Taverne naar verwijst, brengt niet alleen verschillen maar ook opmerkelijke overeenkomsten aan het licht. Daarbij moet echter in gedachten worden gehouden dat na de opheffing van CIAM in 1959 er jarenlang nauwelijks contact is geweest, laat staan uitwisseling, tussen de progressieve Nederlandse architectuur en de Italiaanse. In de jaren zestig worden in Nederland de internatio-

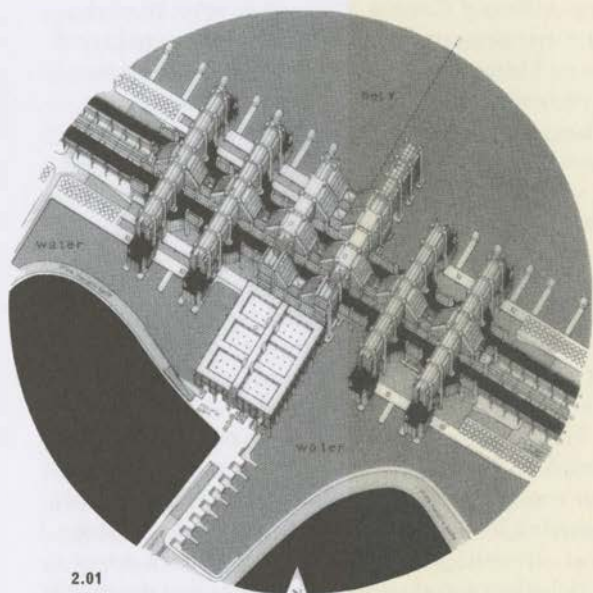
the rest of the world. Only in the 1970s did the student movement, more specifically Umberto Barbieri, reestablish contact with Italy's progressive architects. At first, the exchange is limited to TU Delft's department of architecture, to publications in *B-nieuws*, the faculty's infazine. During the late 1970s however, Italian Rationalist themes show up in *Plan* magazine and are promoted by the department of architecture of the Rotterdam Arts Council (RKS) – chairman: Carel Weeber. Now, they appear on the agenda of Dutch architecture.¹

1. S.U. Barbieri, F. Claessens, and H. Engel, 'Giorgio Grassi en Tendenza gezien vanuit Nederland', in: Giorgio Grassi, *De logische constructie van de architectuur*, Nijmegen 1997, pp. 179-235.

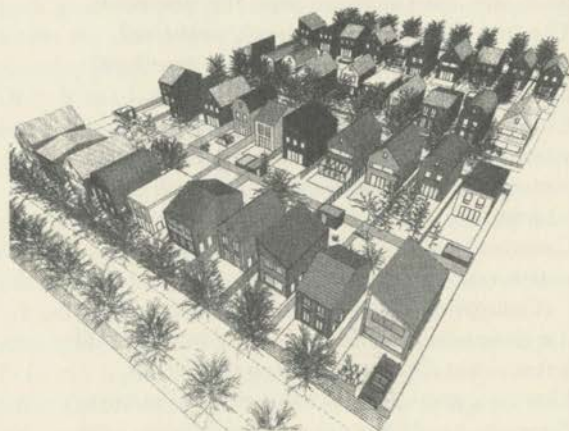
S.U. Barbieri, 'Een architectonische speurtocht: de RKS en AIR', in: Umberto Barbieri, Jan de Heer, Hans Oldewarris (eds.), *Carel Weeber 'ex' architect*, Rotterdam 2003.

nale contacten gedomineerd door het netwerk van Team 10/Forum. Pas in de jaren zeventig komen via de studentenbeweging, met name door toedoen van Umberto Barbieri, opnieuw contacten tot stand met de progressieve architectuur in Italië. Aanvankelijk blijft deze uitwisseling beperkt tot de Faculteit Bouwkunde in Delft en tot publicaties in *B-nieuws*, het informatieblad van de faculteit. Eind jaren zeventig, via het tijdschrift *Plan* en vooral door de activiteiten van de sectie architectuur van de Rotterdamse Kunststichting onder voorzitterschap van Carel Weeber, worden de thema's van het Italiaanse rationalisme naar buiten gebracht en op de agenda van de Nederlandse architectuur geplaatst.¹

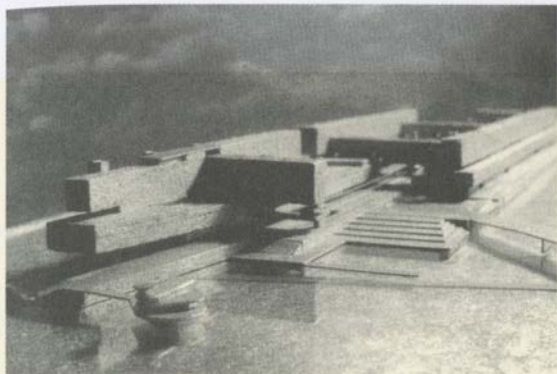
1. S.U. Barbieri, F. Claessens, H. Engel, 'Giorgio Grassi en Tendenza gezien vanuit Nederland', in: Giorgio Grassi, *De logische constructie van de architectuur*, Nijmegen 1997, pp. 179-235; S.U. Barbieri, 'Een architectonische speurtocht: de RKS en AIR', in: Umberto Barbieri, Jan de Heer, Hans Oldewarris (red.), *Carel Weeber 'ex' architect*, Rotterdam 2003.



2.01



2.02



2.03

Carel Weeber

2.01 Centraal Station, Amsterdam, Prix de Rome 1966: isometrie/

Central Station, Amsterdam, Prix de Rome 1966: isometric rendering

2.02 Studie naar vrijstaande zelfbouwhuizen: het Wilde Wonen, 1997/

Study into freestanding self-built homes: 'liberal living', 1997

2.03 Maquette Kreatief Centrum Rijnmond, Noordereiland Rotterdam, Afstudeerproject TU Delft 1964/

Creative centre Rijnmond, Noordereiland Rotterdam, model of final graduation project TU Delft 1964

2.04 Nederlands Paviljoen Wereldtentoonstelling 1970, Osaka, i.s.m Jaap Bakema/

With Jaap Bakema, Pavillion of The Netherlands at the Japan World Exposition 1970, Osaka

2.05 Woningbouw Bleyenhoek, Dordrecht, 1973-1979 (gedeeltelijk gesloopt in 1998), Weeber's eigen 'Nieuwe truttigheid' /

Housing Bleyenhoek, Dordrecht, 1973-1979 (partly demolished in 1998): Weeber's own 'Nieuwe truttigheid'

Aldo van Eyck

2.06 Woningbouw, Zwolle 1971-1975/

Housing, Zwolle 1971-1975



2.04



2.05



2.06

CIAM: a Museum Piece

In September 1959, Carl Weeber, aged twenty-one, starts his fourth year of study at TU Delft. In that same month, the eleventh and last CIAM congress takes place. On this occasion CIAM is discontinued by a limited number of invitees. The congress took place at the Kröller-Möller museum in Otterlo, the Netherlands, on the initiative of Team 10, the preparatory committee for the tenth congress, which was held in Dubrovnik in 1956. As a reaction to CIAM's discontinuation, Ernesto Rogers writes an editorial for the October issue of *Casabella* (no. 232, 1959) 'I CIAM al Museo': 'The title should be explained immediately: Museums are architectonic organisms for the conservation of the documents of historic experience, not things which are dead forever, but things which, in spite of their having fallen out from the active cycle of life, are still worth while exhibiting and studying . . . Those who have belonged to the CIAM may be proud of having taken part in a community of men who have been collaborating for years in a movement which truly deserves to be placed in that imaginary museum housing works proven by the intelligence and the morality which went into them. The CIAM represents the moment of greatest commitment and solidarity in modernist architecture: a commitment still valid today and more and more necessary if we are not to abandon the debate and our hope for a progressive architecture.'

During the presentation of the work of the participants in the Otterlo congress, there had been some hot debate on the designs of the Italian architects. Giancarlo de Carlo submitted a residence at Matera, Ernesto Rogers submitted the Milan Torre Velasca. Ignazio Gardella submitted an unpretentious design for the canteen of the Ivrea-based Olivetti company, his design for a residence in Zatterre, Venice, however, had been central to Reyner Banham's scathing criticism on 'Neoliberty', the Italian architectural revisionist movement.²

The Neoliberty controversy, exported from Italy by Banham, managed to isolate fully the Italian delegation among the display of fashionable modernist colours in Otterlo. In the name of modernism, Peter Smithson and Jaap Bakema launched a frontal attack on historical dialogue and feeling for local traditions, both apparent in the Italian submissions. There was no sympathy

CIAM in het museum

September 1959, eenentwintig jaar oud, begint Carel Weeber aan zijn vierde studiejaar in Delft. Diezelfde maand congresseert CIAM voor de elfde en tevens de laatste maal. CIAM wordt bij die gelegenheid door een beperkte groep genodigden opgeheven. Het congres vond plaats in Nederland, in het Kröller-Müller Museum te Otterlo, op uitnodiging van Team 10, het voorbereidingscomité van het tiende congres te Dubrovnik, 1956. Naar aanleiding van de opheffing van CIAM schrijft Ernesto Rogers in het oktobernummer van *Casabella* (nr. 232, 1959) een redactioneel onder de titel 'I CIAM al Museo': 'The title should be explained immediately: Museums are architectonic organisms for the conservation of the documents of historic experience, not things which are dead forever, but things which, in spite of their having fallen out from the active cycle of life, are still worth while exhibiting and studying. (...) Those who have belonged to the CIAM may be proud of having taken part in a community of men who have been collaborating for years in a movement which truly deserves to be placed in that imaginary museum housing works proven by the intelligence and the morality which went into them. The CIAM represents the moment of greatest commitment and solidarity in modern architecture: a commitment still valid today and more and more necessary if we are not to abandon the debate and our hope for a progressive architecture.'

Bij de presentatie van het werk van de deelnemers aan het congres in Otterlo had een heftige confrontatie plaatsgevonden naar aanleiding van de ontwerpen van de Italiaanse architecten. Giancarlo De Carlo presenteerde een woongebouw in Matera en Ernesto Rogers de Torre Velasca in Milaan. Ignazio Gardella presenteerde het weinig opzienbarende kantinegebouw voor Olivetti in Ivrea, maar zijn ontwerp voor een huis op Zattere in Venetië was juist het mikpunt geweest van een scherpe kritiek van Reyner Banham op 'Neoliberty', de Italiaanse revisie van de moderne architectuur.²

De polemiek rond Neoliberty, die door Banham over de grenzen van Italië was getild, leidde er in Otterlo toe dat de Italianen te midden van het gezelschap nieuwe vaandeldragers van het modernisme volkomen geïsoleerd raakten. Met name Peter Smithson en Jaap Bakema openden in naam van de moderniteit een frontale aanval op de samspraak met de geschiedenis en het inspelen op lokale tradities die in de Italiaanse ontwerpen werd getoond. Er was geen enkel begrip voor de intenties die aan het werk van de Italiaanse architecten ten grondslag

at all for the intentions fundamental to the Italian work. Rogers spoke of a complete breakdown in communication. There was no longer any common ground for debate. To Rogers, after what happened in Otterlo, CIAM is history. CIAM, the organisation of modernist architecture, had demised. But Rogers still holds that the historicity of CIAM remains valuable. Therefore, CIAM deserves a place in a museum. As a museum piece, the work of CIAM is available for all, shirking those claiming its inheritance.

A similar situation arises in the Netherlands. In Otterlo, September 1959, Team 10's Dutch members Aldo van Eyck en Jaap Bakema present *Forum* no. 7: 'Het verhaal van een andere gedachte' (The Story of a Different Idea). The first issue, edited by Apon, Bakema, Van Eyck, Hardy, Hertzberger and Schrover, summarises CIAM's intellectual inheritance, well-chosen quotes opening up new vistas of urban design and architecture: *une casbah organisée*. *Forum* rejects the separation between the two disciplines and seeks to consolidate them into one single discipline: urban architecture.

As was to be expected, the first few issues of *Forum* under new management raise strong objections among the older generation of modernist architects. Van Tijen, to name but one, lashes out at what he sees as the romanticism of 'casbahism'. The reactions of the younger generation are more remarkable. In December 1960, one year after Otterlo, the first issue of the magazine *Delftse School* is published. The introductory 'Why' describes the position of this student's initiative, referring to *Forum*.

'The Netherlands has lost its architectural forum. We truly admire the excellent magazine that is published under the name "Forum"; however, its editors are obsessed by their own ideas, leaving no room for divergence. All other Dutch architectural magazines stick to the reprehensible convention of tolerating the mediocre. These utterances only demonstrate an ethics of kindness. Dutch architecture has its good points, so why slash it? By publishing this

lagen. Volgens Rogers was er sprake van een complete communicatiestoring. Een gemeenschappelijke grond voor discussie was verdwenen. Voor Rogers behoort CIAM na Otterlo tot het verleden. CIAM als organisatie van moderne architecten was dood. Maar Rogers verdedigt CIAM als een historische ervaring die van betekenis zal blijven. Daarom is CIAM het waard bijgezet te worden in het museum. Als museumstuk staat het werk van CIAM open voor iedereen en stelt het zich tweewer tegen degenen die haar alleen voor zichzelf als erfenis opeisen.

In Nederland ontstaat een vergelijkbare situatie. In Otterlo presenteren de Nederlandse leden van Team 10, Aldo van Eyck en Jaap Bakema, *Forum* nummer 7 (september 1959): 'Het verhaal van een andere gedachte'. Dit eerste nummer van de redactie Apon, Bakema, Van Eyck, Hardy, Hertzberger en Schrofer geeft via welgekozen citaten een resumé van de intellectuele erfenis van CIAM en opent een perspectief voor een nieuwe vorm van architectuur en stedenbouw: 'une casbah organisée'. *Forum* verwierp de scheiding tussen de disciplines 'architectuur' en 'stedenbouw' en pleitte voor de vervanging van beide door één enkele discipline van de architect-urbanist.

De eerste nummers van de nieuwe *Forum*-redactie roepen, zoals te verwachten, hevige reacties op bij de oudere generatie moderne architecten. Met name Van Tijen trekt van leer tegen de in zijn ogen romantische opvatting van het 'casbaïsme'. Opmerkelijker is de reactie van de jongste generatie. Een jaar na Otterlo, in december 1960, verschijnt in de TH Delft het eerste nummer van het tijdschrift *Delftse School*. In het inleidende 'Waarom' wordt aan *Forum* gerefereerd en de eigen positie van dit studenteninitiatief beschreven: 'Er is in Nederland geen architectuurforum meer. Wel is er een uitstekend tijdschrift onder de naam *Forum*, waarvoor we veel bewondering hebben, maar de redactie ervan is zo entoesiast voor zijn eigen ideeën, dat er geen plaats is voor andere gedachten. De overige nederlandse architectuurbladen houden zich aan de verwerpelijke konventie van tolerantie tegenover alles wat gematigd is. In deze krantjes heerst een etiese, vriendelijke toon. In ieder werk van een nederlandse architect is nog wel iets goeds te vinden. Waarom zou men het dan kraken? Wij willen

2. Reyner Banham, 'Neoliberty: The Retreat from Modernist Architecture', *The Architectural Review*, no. 747 (1959). The Italian debate had ignited some years previously, cf.: Manfredo Tafuri, *Storia dell'architettura italiana*, Turin 1982. Manfredo Tafuri, *History of Italian Architecture, 1944-1984*, Cambridge Mass./London 1989, pp. 52-59.

2. Reyner Banham, 'Neoliberty: The Retreat from Modern Architecture', *The Architectural Review*, nr. 747 (1959). De discussie was in Italië al enkele jaren eerder ontbrand, zie: Manfredo Tafuri, *History of Italian Architecture, 1944-1984*, Cambridge Mass./Londen 1989, pp. 52-59 (oorspronkelijk: *Storia dell'architettura italiana*, Turijn 1982).

magazine we want to clear the air, get rid of the odd solemnity, romanticism and mysticism that adorns Dutch architecture, increasingly confusing the wider audience, professionals and students alike.'

Delfse School, when mentioned, is usually described as the voice of modernism, opposed to the traditional architectural movement of the same name led by Granpré Molière. The appropriation of the name 'Delftse School' alone was taken as a manifesto against the supremacy of traditionalism within TU Delft's department of architecture. This 'Delft vendetta' has taken on quite mythical proportions. More important though, considering the work of Carel Weeber, is the fact that its editors not only targeted Molière but also, like Rogers and *Casabella* magazine, sought to claim the inheritance of modernism.

In this respect, of course, mentioning *Casabella* and *Delfse School* in one sentence is slightly outré. Under Rogers, *Casabella* magazine had developed into a well-established, internationally recognised magazine since 1953.³ Actually, *Delfse School* was no more than a school paper. True, it rejoiced in the protection of a modernist celebrity, professor Van den Broek – professor Froger called it 'Van den Broek's rag' – but was hardly read outside TU Delft's department of architecture. Still, the themes addressed by both magazines are remarkably similar. Two subjects in particular are worth mentioning: autonomous architecture, and the contemporary significance of large urban projects.

First linked in his graduation project, those are exactly the two subjects crucial to Carel Weeber's professional growth. However, they are also important in a wider context. In the *Oppositions* magazine during the mid-1970s, architecture's recent reorientation was related to it re-thinking its autonomous dimension, and to the urban typomorphological studies that were consequently initiated.

In 1976, in an early publication on the work of Aldo Rossi in America, Peter Eisenman wrote that doubtlessly, the publication of Aldo Rossi's *L'architettura della città* in 1966 had radically changed architecture's countenance. According to Eisenman the introduction of the concept autonomous architecture was a major contribution to that change. He thought it might

met dit blad trachten mee te helpen de sfeer te zuiveren van de vreemde plechtstatigheid, romantiek en mystiek, waarmee de nederlandse architectuur is getooid en die bij leek, vakman en ons, studenten, de verwarring steeds groter maakt.'

Als het tijdschrift *Delfse School* ter sprake komt, wordt het doorgaans beschreven als spreekbuis van het modernisme en geplaatst tegenover het traditionalisme van de architectuurstroming Delftse School met haar leidsman Granpré Molière. Alleen al de toe-eigening van de naam Delftse School zou een manifest zijn waarmee de hegemonie van het traditionalisme in de Delftse opleiding werd aangevochten. Deze Delftse vendetta is tot op de dag van vandaag van mythische waarde. Toch is het van meer belang, zeker als we het werk van Carel Weeber in beschouwing nemen, dat de redactie van de *Delftse School* met haar pijlen niet alleen op Molière mikte, maar evenals Rogers met het tijdschrift *Casabella*, naast Team 10/Forum een eigen ruimte opeiste voor de toe-eigening van de erfenis van de Modernen.

Natuurlijk is het gewaagd in dit verband *Casabella* naast de *Delftse School* te plaatsen. *Casabella* was sinds 1953 onder directie van Rogers uitgegroeid tot een gerenommeerd, internationaal erkend tijdschrift.³ De *Delftse School* daarentegen was niet meer dan een studentenblaadje, dat zich weliswaar kon verheugen in de bescherming van een moderne coryfee, professor Van den Broek – professor Froger sprak over de *Delftse School* als 'het blaadje van Van den Broek' – maar het lezerspubliek reikte nauwelijks verder dan de Delftse bouwkundeopleiding. Er is echter een opmerkelijke overeenkomst in de thema's die in beide tijdschriften werden aangesneden. Met name twee onderwerpen springen eruit: het concept van autonome architectuur en de actuele betekenis van grote stedelijke projecten.

Dit zijn precies de twee onderwerpen die beslissend zijn geweest voor Carel Weeber in zijn vorming als architect en die in zijn afstudeerproject voor het eerst met elkaar werden verbonden. Deze onderwerpen zijn echter ook in een wijder verband van belang. In het tijdschrift *Oppositions* werd rond het midden van de jaren zeventig de recente heroriëntatie van de architectuur in verband gebracht met de herbezinning op de autonome dimensie van de architectuur en het typomorphologisch stadsonderzoek dat in dit verband was geïnitieerd.

In een van de eerste publicaties over het werk van Aldo Rossi in Amerika schreef Peter Eisenman in 1976, dat zonder twijfel het aangezicht van de architectuur sinds de publicatie van Rossi's *Architettura van*

become as consequential as once modernism's functionalism.⁴

Anthony Vidler even spoke of 'a new paradigm of architecture'. Architecture was no longer connected to Enlightenment abstractions, or to the technological utopia of modernism, but to urban reality: 'The actual city provides a basis for classification, the temporal forms of its artefacts provide the basis for its reconstruction.' So, designs are to be based on: 'the transformation of selected prototypes – in whole or in part – into new units that derive their communicative strength and discerning potential from the understanding of these transformations.'⁵

3. Led by Rogers, *Casabella continuità* wins international respect and becomes the leading voice of Italian architectural culture during the years 1953–1964. Its alliance with the 'centro studi' consisting of Aldo Rossi, Luciano Semerani, Francesco Tentori and Silvano Intori dates from 1959. Cf.: Francesco Tentori, 'Dall'officina di "Quadrante"', in: Sergio Polano (ed.), *10 maestri dell'architettura italiana*, Milan 1988, pp. 225–232.

4. Peter Eisenman, introduction to: Rafael Moneo, 'Aldo Rossi: The Idea of Architecture and the Modena Cemetery', *Oppositions* no. 5, 1976, p. 1.

5. Anthony Vidler, 'The Third Typology', *Oppositions* no. 7, 1976, pp. 1–4. Cf.: Anthony Vidler, 'The Production of Types' and 'The Idea of Type: The Transformation of the Academic Ideal, 1750–1830', *Oppositions* no. 8, 1977, pp. 93–113.

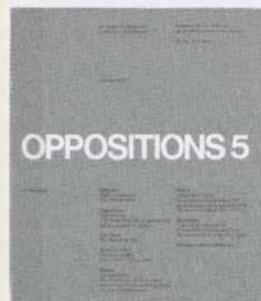
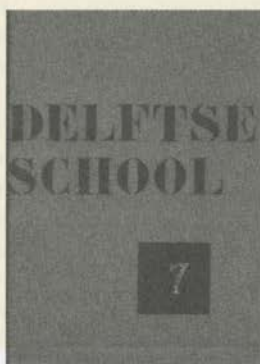
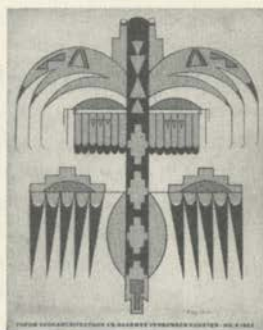
de stad (1966) radicaal is veranderd. Een belangrijke bijdrage tot die verandering was volgens Eisenman de introductie van het concept van autonome architectuur. Dit concept zou volgens Eisenman wel eens even vergaande consequenties kunnen hebben als eertijds de functionalistische doctrine van de Moderne Beweging.⁴

Anthony Vidler sprak zelfs over een nieuw paradigma in de architectuur. De architectuur verbindt zich niet langer met de abstracte natuur van de Verlichting en evenmin met de technologische utopie van de Moderne Beweging, maar met de realiteit van de stad: 'De bestaande stad verschaft het materiaal voor classificatie en de vormen van haar artefacten door de tijd heen verschaffen de basis voor een recompositie.' Het ontwerpen berust dan op 'de transformatie van geselecteerde typen tot – geheel of gedeeltelijk – nieuwe eenheden die hun communicatieve kracht en potentieel kritisch vermogen ontleen aan het begrijpen van deze transformaties'.⁵

3. Onder leiding van Rogers verwerft *Casabella continuità* internationaal aanzien en is van 1953 tot 1964 een toonaangevend orgaan van de Italiaanse architectonische cultuur. In 1959 wordt aan het tijdschrift een 'centro studi' verbonden, bestaande uit Aldo Rossi, Luciano Semerani, Francesco Tentori en Silvano Intori. Zie: Francesco Tentori, 'Dall'officina di "Quadrante"', in: Sergio Polano (red.), *10 maestri dell'architettura italiana*, Milaan 1988, pp. 225–232.

4. Peter Eisenman, inleiding bij: Rafael Moneo, 'Aldo Rossi: The idea of Architecture and the Modena Cemetery', *Oppositions* nr. 5, 1976, p. 1.

5. Anthony Vidler, 'The third typology', *Oppositions* nr. 7, 1976, pp. 1–4. Nederlandse vertaling in: Leen van Duin, Henk Engel (red.), *Architectuurfragmenten*, Delft 1991, pp. 71–79. Zie ook: Anthony Vidler, 'The production of types' en 'The idea of type: the transformation of the academical ideal, 1750–1830', *Oppositions* nr. 8, 1977, pp. 93–113.



2.07 Casabella 276, 1962 2.08 Forum 3, 1962 2.09 Delftse School nr. 7, 1962 2.10 Oppositions 5, 1976

Tendenza's First Steps

Rogers' *Casabella* magazine has historical reflection playing a key role. In 1959, it forms an alliance with a study group: mostly young architects, digging up the historical roots of modernist architecture in order to bring the conversation round to architectural theory and so overcome the limitations of the Neoliberty debate. Aldo Rossi's contributions on the subject linked modernist architecture to Enlightenment architecture.⁶

Rossi subscribes to the historical approach of modernist architecture that was first advanced by Emil Kaufmann in *Von Ledoux bis Le Corbusier* (1933) and consequently developed in *Three Revolutionary Architects, Boullée, Ledoux and Lequeu* (1952) and *The Architecture in the Age of Reason* (1955). Unlike Pevsner, who finds the roots of modernist architecture in the Arts and Crafts movement, and unlike Giedion, who sees budding modernist architecture in nineteenth century technological developments blossoming during the cubist revolution in painting, Kaufmann associates the principles of modernist architecture with the crisis in baroque architecture and with the onset of – his words – an autonomous architecture around 1800.

Hans Sedlmayr is inspired by Kaufmann's studies, but he thoroughly despairs of the demise of civilisation. In *Verlust der Mitte* (1948) and *Die Revolution der modernen Kunst* (1955), he calls art's autonomy 'a symptom of the disease of contemporary civilisation'. Those same studies move Rossi, on the other hand, to revert to rationalist principles in order to overcome functionalism's limitations. The young Italians are aware of the different interpretations of the history of modernist architecture and look upon them, more or less, as alternatives.

Considering the history of modernist architecture, an extension of the usage of the notion is no longer the point. The Italian approach leads to a dismantling of what used to be a homogenous movement.⁷ By showing the different tendencies within modernist architecture, the young Italians inevitably come to face a choice. They cannot appeal to modernism anymore. Moving along will imply the development of a new trend. As will be discussed later, in Delft the introduction of the notion 'autonomous architecture' remained directed at a synthetic understanding of modernist architec-

De eerste stappen van Tendenza

Onder leiding van Rogers krijgt in *Casabella* de historische reflectie een belangrijke rol toegemeten. Het is met name een jongere groep architecten, waarvoor binnen *Casabella* in 1959 een plaats wordt gecreëerd in de vorm van een onderzoeksgroep, die het historische spitwerk rond de wortels van de moderne architectuur op een meer theoretisch vlak brengen en de beperkingen van de discussie over Neoliberty weten te overwinnen. De bijdragen van Aldo Rossi in dit verband plaatsen de moderne architectuur in relatie met de architectuur van de Verlichting.⁶

Rossi sluit zich aan bij een geschiedkundige benadering van de moderne architectuur die voor het eerst door Emil Kaufmann naar voren is gebracht in *Von Ledoux bis Le Corbusier* (1933) en vervolgens uitgewerkt in *Three Revolutionary Architects, Boullée, Ledoux and Lequeu* (1952) en *The architecture in the Age of Reason* (1955). Anders dan Pevsner, die de wortels van de moderne architectuur zoekt in de Arts and Crafts-beweging, en Giedion, die de moderne architectuur ziet ontkiemen uit de technische ontwikkelingen van de negentiende eeuw en tot wasdom laat komen uit de 'kubistische revolutie' in de schilderkunst, brengt Kaufmann de principes van de moderne architectuur in verband met de crisis van het architectonische systeem van de barok en de aanvang rond 1800 van wat hij noemt een autonome architectuur.

Hans Sedlmayr pakt de studies van Kaufmann op, maar vanuit een extreem cultuurpessimistische visie. In *Verlust der Mitte* (1948) en *Die Revolution der modernen Kunst* (1955) diagnosticeert hij het autonoom worden van de kunsten als een van de symptomen van de 'cultuurziekte' van de moderne tijd. Rossi daarentegen grijpt de studies van Kaufmann aan om terug te keren naar de principes van het rationalisme om de beperkingen van het functionalisme te overwinnen. De jonge Italianen zijn zich bewust van de verschillende lezingen van de geschiedenis van de moderne architectuur en zien die in zekere zin als alternatieven.

In de beschouwing van de geschiedenis van de moderne architectuur gaat het hun niet meer om de uitbreiding van wat onder dit begrip gevat kan worden. Hun benadering leidt tot een demontage van wat tot dan toe als een homogene beweging was gepresenteerd.⁷ Met het zichtbaar maken van verschillende tendensen binnen de moderne architectuur stellen de jonge Italianen duidelijk het probleem van de keuze. Zich beroepen op de Moderne Beweging is niet meer mogelijk. Verdergaan betekent het verder ontwikkelen van een bepaalde tendens. In vergelijking

ture, notwithstanding developments in Italy.

The gathering of Italian architects around Rossi that would, in the 1970s, become known as *Tendenza*, found its basic principles in the modernist current that may be considered a continuation of the classical tradition. It was not its style, however, that inspired them, but its focus on the theory of architecture. Like Loos, they reject the idea that architecture should, could, design original forms. These have a life of their own (Henri Focillon, *La vie des Formes*, 1934), are the sediment, the formalisation of architectural experience. This put both the study of the city – the ultimate architectonic phenomenon – and the problems of architectural design in a new perspective.

Studies on city architecture made use of notions originating from linguistics (Ferdinand de Saussure), philosophical anthropology (Claude Lévi-Strauss), social geography (Jean Tricart), and from Marcel Poète's work on the history of the city. Quoting Rossi on this type of research: 'Here, the significance of permanent elements is similar to that of those in language. This is clearly demonstrated by the analogies between research on cities and linguistic research, particularly when it comes to the complexity of transformation and to permanent elements.'⁸ Similarly, the debate on architectural design included notions from Victor Sjklowkij's investigations into the specific characteristics of poetic language compared to everyday speech.⁹

The debate on city and territory, on new

met Italië blijft de introductie van het begrip autonome architectuur in Delft gericht op een synthetisch begrip van de moderne architectuur, waarover later meer.

De groep Italiaanse architecten rond Rossi, die in de jaren zeventig bekend zou worden als *Tendenza*, zocht zijn uitgangspunten in de stroming binnen de Moderne Beweging die beschouwd kan worden als een voortzetting van de klassieke traditie, echter niet zozeer als stijl, maar vanuit architectuurtheoretisch gezichtspunt. Net zoals Loos keren ze zich tegen de idee dat nieuwe architectonische vormen zouden moeten en kunnen worden uitgevonden. De vormen hebben een leven van zichzelf (Henri Focillon, *La vie des Formes*, 1934), ze zijn het sediment, de formalisering van architectonische ervaring. Dit opende een nieuw perspectief voor de studie van het bij uitstek architectonische fenomeen, de stad, en van de problematiek van het architectonisch ontwerpen.

In de studie van de architectuur van de stad werden noties verwerkt uit de linguïstiek van Ferdinand de Saussure, de structurele antropologie van Claude Lévi-Strauss, de sociale geografie van Jean Tricart, en het historisch stadsonderzoek van Marcel Poète. Rossi zegt over deze vorm van onderzoek: 'De betekenis van de permanente elementen in het stadsonderzoek is vergelijkbaar met die van de permanente elementen in de taal. Dit wordt vooral duidelijk als we zien dat het stadsonderzoek analogieën vertoont met het taalonderzoek, in het bijzonder waar het gaat om de complexiteit van de veranderingsprocessen en om de permanente elementen.'⁸ In het verlengde hiervan

6. Aldo Rossi and Vittorio Gregotti, 'L'influenza del romanticismo europeo nell'architettura di Alessandro Antonelli', *Casabella continuità* no. 214, 1957. Aldo Rossi, 'Una critica che respingiamo. Recensione a: H. Sedlmayr La rivoluzione dell' arte moderna Milano 1958', *Casabella continuità* no. 219, 1958. Aldo Rossi, 'Emil Kaufmann e l'architettura dell'illuminismo', *Casabella continuità* no. 222, 1958. Aldo Rossi, 'Adolf Loos, 1870-1932', *Casabella continuità* no. 233 (monographic edition), 1959. These articles are also published in: Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e la città*, 1956-1972, Milan 1975.

7. Illustrative in this respect is Giorgio Ciucci, 'The Formative Years', *Casabella* no. 619-620, January/February 1995 (special double issue dedicated to the memory of Manfredo Tafuri), pp. 13-25. Here, Ciucci refers to lectures given in Rome during the late fifties, in which Tafuri demonstrated the explosiveness of the notion 'modernist architecture'.

8. Aldo Rossi, *Architectuur van de stad*, Nijmegen 2002, p. 16. Aldo Rossi, *L'architettura della città*, Padua 1966.

6. Aldo Rossi en Vittorio Gregotti, 'L'influenza del romanticismo europeo nell' architettura di Alessandro Antonelli', in: *Casabella continuità* nr. 214, 1957. Aldo Rossi, 'Una critica che respingiamo. Recensione a: H. Sedlmayr La rivoluzione dell'arte moderna Milano 1958', *Casabella continuità* nr. 219, 1958; Aldo Rossi, 'Emil Kaufmann e l'architettura dell'illuminismo', *Casabella continuità* nr. 222, 1958; Aldo Rossi, 'Adolf Loos, 1870-1932', *Casabella continuità* nr. 233 (monografisch nr.), 1959. Deze teksten zijn ook opgenomen in: Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e la città*, 1956-1972, Milaan 1975.

7. Verhelderend in dit verband is: Giorgio Ciucci, 'The formative years', *Casabella* nr. 619-620, januari-februari 1995 (speciaal dubbelnummer ter nagedachtenis van Manfredo Tafuri), pp. 13-25. Ciucci verwijst hierin naar de lezingen die Tafuri eind jaren vijftig in Rome gaf waarin hij op aanschouwelijke wijze het begrip moderne architectuur liet exploderen.

8. Aldo Rossi, *Architectuur van de stad*, Nijmegen 2002, p. 16. (oorspronkelijk: Aldo Rossi, *L'architettura della città*, Padua 1966).

urban dimension as well as on the materialisation of new business centres (meant to relieve historic city centres) were decisive factors to the course Rossi's gathered architects struck out on. Contributors were, among others, Aymonino, Tafuri, Rossi, Semerani and Polessello: the fresh produce of the universities of Rome, Milan and Venice, and also, representing the older generation: Samonà, Quaroni and De Carlo. The discussion marked an important moment for *Casabella* magazine. Tafuri wrote: '*Casabella* entered a new era with a sequence of monographs dedicated to the American scene, to office districts, to the "city-region", to the Milanese intercommunal plan, and to large national and international competitions.'¹⁰ In the context of this debate, Aldo Rossi questioned the role of the architectural project and critically conceptualised the way megastructural designs might absorb not only all urban functions but also exclude future developments in advance.

In *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past*, Reyner Banham points out the significance of the Italian debate to the pioneering phase of megastructures. However, he does not mention the fact that Tendenza's later developments originate from that same pioneering phase.¹¹ Megastructures were a response to the separation of the functions living, working and recreating, which CIAM had declared the alpha and omega of modernist urban design in the 1933 *Charte d'Athènes*. Metabolists and structuralists wanted to restore the complexity and versatility of urban life. Megastructures' creation was not a new kind of building, but a new urban structure: three-dimensional cities, no longer housing autonomous buildings.

Locomotiva 2, submitted by Rossi's team competing for the commission of a 1962 Turin business centre, may in this respect be taken as a renouncement. Tafuri, who had submitted his 'Studio AUA', said the work of Rossi's team was 'one of the most polemical projects presented to the competition for the office district of Turin'. Rossi's team proposed to create a business centre in the form of one single colossal building: such a project implied committing architecture on a metropolitan scale, of a radically urban quality. The design for the business centre once again directed attention to the factors permanent to urban growth. Through their work,

werden in de beschouwing van het architectonisch ontwerpen noties geïntroduceerd uit het onderzoek van Victor Sjklowskij naar de specifieke kenmerken van de poëtische taal in relatie tot het alledaagse taalgebruik.⁹

Van doorslaggevende betekenis voor de richting waarin het begrip autonome architectuur door de groep architecten rond Rossi is uitgewerkt, was de discussie over de stad en het territorium, de nieuwe stedelijke dimensie en de inzet van de nieuwe zaken-centra ter ontlasting van de historische stadscentra. Jonge architecten van de universiteiten van Rome, Milaan en Venetië, onder wie Aymonino, Tafuri, Rossi, Semerani en Polesello, maar ook Samonà, Quaroni en De Carlo van de oudere generatie, leverden hieraan hun bijdragen. De discussie markeert een belangrijke wending in het tijdschrift *Casabella*. Tafuri schrijft hierover: '*Casabella* entered a new era with a sequence of monographs dedicated to the American scene, to office districts, to the "city-region", to the Milanese intercommunal plan, and to large national and international competitions.'¹⁰ In de context van dit debat stelde Aldo Rossi de vraag naar de rol van het architectonisch project aan de orde en formuleerde een eerste kritiek op de ontwerpen voor megastructuren die niet alleen alle mogelijke stedelijke functies in zich opsloepen, maar ook mogelijk toekomstige ontwikkelingen bij voorbaat absorberen.

In *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past* wijst Reyner Banham op het belang van de Italiaanse discussie over deze thema's voor de eerste ontwikkelingen van de megastructuren. Hij vermeldt echter niet dat juist deze pioniersfase van de megastructuren ook de bakermat is van de latere ontwikkeling van Tendenza.¹¹ Megastructuren werden gepresenteerd als antwoord op het uiteenleggen van de functies wonen, werken en recreatie, dat door CIAM in het *Charte d'Athènes* (1933) tot de alfa en omega van de moderne stedenbouw was uitgeroepen. De metabolisten en de structuralisten wilden de complexiteit en veelzijdigheid van het stedelijk leven opnieuw een plaats bieden. Megastructuren creëren daarvoor niet een nieuw soort gebouwen, maar een nieuwe type stedelijke structuur: een stedenbouw in drie dimensies waarin zelfstandige gebouwen niet meer bestaan.

Rossi nam afstand van deze voorstellen en *Locomotiva 2*, de prijsvraaginzending van zijn team voor een nieuw zakencentrum in Turijn (1962), kan in dit verband gezien worden als een statement. Tafuri, die zelf met zijn Studio AUA had deelgenomen aan de prijsvraag van Turijn, noemde de inzending van het team van Aldo Rossi: 'one of the most pole-

Rossi and his team distanced themselves from a 'culture of architecture and urban design, caught and almost obsessed by the big picture, by the general urban design, having lost its actual understanding of singular intervention'.¹²

Some years later Rossi, Mattioni, Polesello and Semerani expressed their disapproval of the megalomania of early 1960s' architecture. Rossi and Polesello even renounced their submission to the Turin commission in this respect. The embryonic assumptions formulated in *Città e territorio negli aspetti funzionali e figurativi della pianificazione continua* (1965) had, however, been defined during the preceding discussion on the new dimension of urban territory. Their own point of view had been determined by means of *Locomotiva 2*.

9. Giovanna Gavazzeni and Massimo Scolari, 'Note metodologiche per una ricerca urbana' with an introduction by Aldo Rossi, *Lotus* no. 7, 1970, pp. 40-47. On Sjklowkij's distinction between the study of language and that of literature: *Russisch Formalisme: Teksten van Sjklowkij, Jacobson, Ejchenbaum, Tynjanow*, Nijmegen 1982.

10. Manfredo Tafuri, *Storia dell'architettura italiana, Turin* 1982. Manfredo Tafuri, *History of Italian Architecture, 1944-1985*, Cambridge Mass./London 1989, p. 76. At the Rome architectural faculty, in the academic year 1961-62, Tafuri was one of the instigators of a conference on *città territorio* and on the fifth form design for the *centro direzionale Centocello* which was located at the Autostrada edging Rome. The participants included among others Alberto Samonà, Lodovico Quaroni, Carlo Aymonino and Vieri Quilici, all competing - with their teams - for the Turin commission. Also: Reyner Banham, *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past*, London 1978, p. 64. More on Tafuri's contribution to this episode in Italian architecture: Giorgio Cuicci, 'The Formative Years', *Casabella* no. 619-620, January/February 1995 (special double issue dedicated to the memory of Manfredo Tafuri), pp. 13-25. More on the work of the Rome faculty: Carlo Aymonino, *Città Territorio: Un Esperimento Didattico*, Bari 1964. Cf.: Carlo Aymonino, *Il significato della città*, Rome/Bari 1975, pp. 47-66 and pp. 116-123.

11. Reyner Banham, *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past*, London 1978, pp. 64-69.

12. Aldo Rossi, E. Mattioni, G. Polesello and L. Semerani: 'Città e territorio negli aspetti funzionale e figurativi della pianificazione continua', in: *Atti del X Congresso INU*, Trieste, 14-16 October 1965, also published in: Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e città*, 1956-1972, Milan 1978, p. 297. Commentary to *Locomotiva 2* by Gianugo Polesello, Aldo Rossi and Luca Meda, in: *Casabella continuità* no. 278, 1963.

mical projects presented to the competition for the office district of Turin'. Het team van Rossi stelde voor 'het zakencentrum te realiseren in de vorm van een enkelvoudig, kolossaal gebouw: een project van dit type werd opgevat als een architectonisch project van een metropolitane schaal, als een architectuur van een radicaal stedelijke kwaliteit. Het ontwerp voor het zakencentrum brengt opnieuw kenmerken naar voren die in de groei van de stad als een permanente factor optreden.' Rossi en zijn teamgenoten namen met dit project afstand van een 'architectonische en stedenbouwkundige cultuur die bevangen is en bijna geobseedeerd door het probleem van het geheel, van het algemeen ontwerp van de stad en het concrete begrip van de enkelvoudige interventie had verloren'.¹²

Enkele jaren later formuleerden Rossi, Mattioni, Polesello en Semerani een kritiek op de megalomane schaal van de architectonische voorstellen uit het

9. Giovanna Gavazzeni, Massimo Scolari, 'Note metodologiche per una ricerca urbana' met een introductie van Aldo Rossi, *Lotus* nr. 7, 1970, pp. 40-47. Voor het onderscheid tussen taalonderzoek en literatuuronderzoek dat Sjklowkij heeft gemaakt, zie: *Russisch Formalisme. Teksten van Sjklowkij, Jacobson, Ejchenbaum, Tynjanow*, Nijmegen 1982.

10. Manfredo Tafuri, *History of Italian Architecture, 1944-1985*, Cambridge Mass./Londen 1989, p. 76. In de architectuurfaculteit van Rome was Tafuri in het studiejaar 1961-1962 een van de organisatoren van een conferentie over 'città territorio' en het vijfdejaars ontwerpproject voor het *centro direzionale Centocelle* aan de Autostrada in de periferie van Rome. Tot de deelnemers aan de conferentie in Rome behoorden onder anderen Alberto Samonà, Lodovico Quaroni, Carlo Aymonino en Vieri Quilici, die met verschillende teams ook aan de prijsvraag voor Turijn hebben deelgenomen. Zie: Reyner Banham, *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past*, Londen 1978, p. 64. Uitvoeriger over de bijdrage van Tafuri aan deze episode van de Italiaanse architectuur: Giorgio Ciucci, 'The formative years', in: *Casabella* nr. 619-620, januari-februari 1995 (speciaal dubbelnummer ter nagedachtenis van Manfredo Tafuri), pp. 13-25. Het werk van de Faculteit in Rome is gepubliceerd in: Carlo Aymonino, *Città Territorio: Un Esperimento Didattico*, Bari 1964. Zie ook: Carlo Aymonino, *Il significato della città*, Laterza, Rome/Bari 1975, pp. 47-66 en pp. 116-123.

11. Reyner Banham, *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past*, Londen 1978, pp. 64-69.

12. Aldo Rossi, E. Mattioni, G. Polesello en L. Semerani, 'Città e territorio negli aspetti funzionali e figurativi della pianificazione continua', in: *Atti del X Congresso INU*, Trieste 1965, opgenomen in: Aldo Rossi, *Scritti scelti sull'architettura e città*, 1956-1972, Milaan 1978, p. 297. Voor de toelichting op *Locomotiva 2* van Gianugo Polesello, Aldo Rossi en Luca Meda, zie: *Casabella continuità* nr. 278, 1963.

The city is seen as a structure that realises itself over time. Analysing urban design, topography and monuments are taken as permanent elements. Architecture and urban design, their differences irrelevant in this respect, are always about interventions that are limited by space and time. The way they both differ from new ways of territorial planning however, is important. Architecture and urban design are always about tangible, accurately specified material changes in an existing environment.

This position opposes the inclusion of unconditional planning and unrestrained aesthetics into architectural design. Such an inclusion would absorb and thus eliminate the political, architectural and other choices that are always facing continuous territorial planning. For a project to remain tangible, an architectural design should clearly reflect such crucial choices. The actual form of an architectural design expresses an unambiguous proposition. Its realisation creates a new urban permanency, facilitating continuity and, as such, inspiring subsequent activity and style. Only thus can architecture play its unique role.

begin van de jaren zestig. Rossi en Polesello namen in dit opzicht ook afstand van hun prijsvraaginzending voor Turijn. De uitgangspunten voor verder onderzoek die in *Città e territorio negli aspetti funzionali e figurativi della pianificazione continua* (1965) werden geformuleerd, waren echter in de voorgaande discussie over de nieuwe dimensie van het stedelijk territorium bepaald. Hun eigen standpunt daarin was met behulp van *Locomotiva 2* vastgesteld.

De stad wordt beschouwd als een bouwwerk waarvan de realisatie zich uitstrekt in de tijd. In de ontwikkeling van de steden worden de topografie en de monumenten als duurzame elementen geanalyseerd. Bij architectonische en stedenbouwkundige projecten gaat het altijd om in ruimte en tijd begrensde interventies. Het onderscheid tussen architectuur en stedenbouw is daarbij niet relevant. Het onderscheid van beide met de nieuwe vormen van territoriale planning daarentegen is dat wel. In architectuur en stedenbouw gaat het altijd om concrete, precies omschreven materiële veranderingen van een bestaande omgeving.

Deze stellingname keerde zich tegen de opname van open planningsmethoden en een open esthetiek in het architectonisch ontwerp. Het probleem van de politieke, architectonische en andersoortige keuzen waarvoor een continue planning van het territorium zich telkens weer gesteld ziet, wordt met deze methoden in het architectonisch ontwerp geabsorbeerd en uit de weg geruimd. Om een concreet project te blijven moet het architectonische ontwerp het moment van keuze juist glashelder maken. In zijn welbepaalde vorm formuleert het architectonisch project een eenduidige propositie. Realisatie ervan creëert in de ontwikkeling van de stad een nieuw stedelijk feit dat continuïteit mogelijk maakt en aldus volgende acties en vormen zal voortbrengen. Alleen op die manier speelt de architectuur een rol die alleen zij kan vervullen.



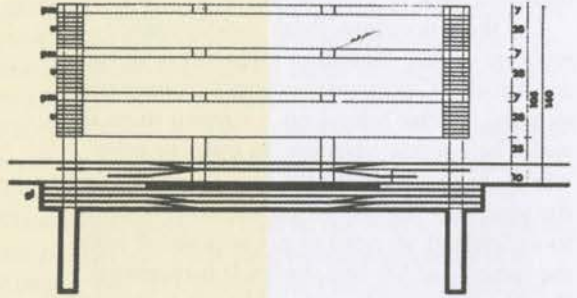
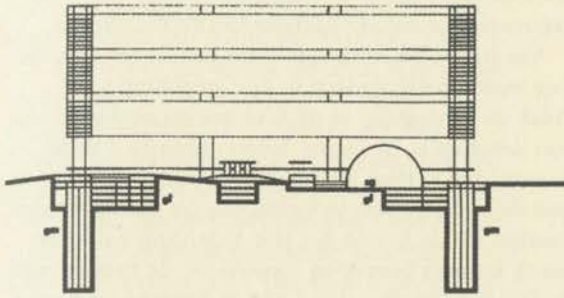
2.11

Aldo Rossi

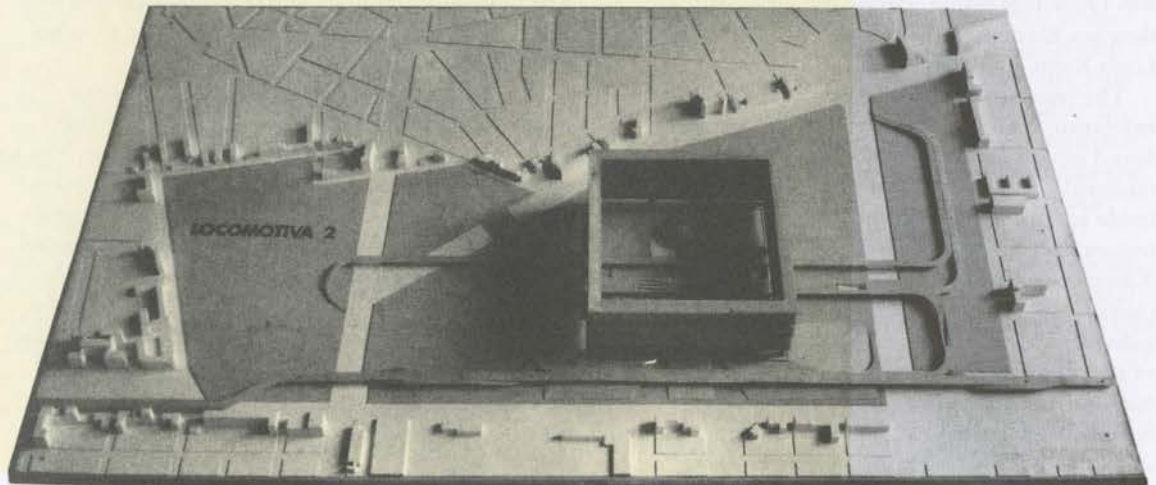
2.11 Eerste uitgave L'architettura della città, (1966)/
First edition L'architettura della città, (1966)

2.12 Doorsnedes Locomotiva 2, prijsvraaginzending
nieuw zakencentrum in Turijn, 1962/
Sections of Locomotiva 2, Rossi's competition entry for
a new business centre in Turin, 1962

2.13 Maquette Locomotiva 2, prijsvraaginzending nieuw
zakencentrum in Turijn, 1962/
Model of Locomotiva 2, Rossi's competition entry for a
new business centre in Turin, 1962



2.12



2.13

Autonomous Architecture in Delft

The notion 'autonomous architecture' was developed along other lines in Delft. The layout of the exhibition 'Autonome architectuur' (autonomous architecture) followed Giedion's approach, showing parallel developments in architecture and painting. Jean Leering was responsible for the painting section, Michiel Polak and Pjotr Gonggrijp took care of architecture. Unlike Giedion, those staging the exhibition were not satisfied to reconstruct the cubist revolution in painting in a way that would have it, quite suddenly, cause an architectural revolution. The concurrence of painting and architecture in the work of Theo van Doesburg led Polak and Gonggrijp to query the course architecture had stayed to get to that point. Aided by Kaufmann, they followed the trail right back to Enlightenment architecture.

On three occasions, Polak and Gonggrijp reported on the exhibition preparations in Van den Broek's 'Commentaarcolleges' (commentary lectures). Delftse School no. 7 covered them as well. Their article advances: 'In order to grasp what is happening now, we need to plunge into the year 1925 (*De Stijl* magazine, etc.). In order to understand we need to get acquainted with the father(s) of De Stijl theory. It is suggested Boullée, Ledoux, Durand and Lequeu are *précurseurs ou utopistes*? Their work is marked by symmetry. Schinkel and Loos are intermediate stations on the track that leads to the De Stijl theory. Schinkel: asymmetric arranging of symmetric elements. Loos: Raumplan, shells. Finally Van Doesburg: planes.' Below the series of sketches, illustrating the text, the remark: 'Now: Louis Kahn, Aldo van Eyck.'

The leitmotif of the 'Autonome architectuur' exhibition is an original construction, not to be found in contemporary literature. To Giedion, modernist architecture had defeated the malleable self-sufficiency of Enlightenment architecture. In *Spätbarocker und Romantischer Klassizismus* (1922), Giedion regarded romantic classicism as the typical expression of bourgeois individualism: the nineteenth century plurality of styles its extreme consequence. On the other hand, in *Von Ledoux bis Le Corbusier* (1933), Kaufmann suggests direct architectural continuity between Enlightenment and modernism.

Merging the narrations of Giedion and Kaufmann creates an apparently continuous

Autonome architectuur in Delft

In Delft volgde de uitwerking van het begrip autonome architectuur een ander spoor. De opzet van de tentoonstelling 'Autonome architectuur' volgde de benadering van Giedion: de tentoonstelling toonde de parallelle ontwikkeling in architectuur en schilderkunst. Jean Leering hield zich met name bezig met het deel schilderkunst, Michiel Polak en Pjotr Gonggrijp verzorgden het deel architectuur. Anders dan Giedion stelden de samenstellers van de tentoonstelling zich niet tevreden met een reconstructie van de kubistische revolutie in de schilderkunst die dan plotsklaps tot een omwenteling in de architectuur zou hebben geleid. Voor Polak en Gonggrijp vormde de ontmoeting van schilderkunst en architectuur in het werk van Theo van Doesburg het uitgangspunt voor een zoektocht naar het traject dat in de architectuur was afgelegd om op dit punt uit te komen. Met behulp van Kaufmann werd het spoor getraceerd tot de architectuur van de Verlichting.

Van het voorbereidende werk aan de tentoonstelling werd verslag gedaan in drie inleidingen van Polak en Gonggrijp in de 'Commentaarcolleges' van Van den Broek. In *Delftse School* nummer 7 werd daarvan een verslag gepubliceerd. Het verslag opent met de stelling: 'Om te weten wat nu aan de hand is moeten we duiken in het jaar 1925 (*Stijl* e.d.) Om het te kunnen begrijpen moeten we de vader(s) van de Stijl kennen. Boullée, Ledoux, Durand en Lequeu worden opgevoerd als "précurseurs ou utopistes?" Hun werk wordt gekenmerkt door symmetrie. Schinkel en Loos vormen de tussenstations op weg naar de Stijl. Schinkel: a-symmetrisch groeperen van symmetrische onderdelen. Loos: Raumplan, schillen. Van Doesburg tenslotte: vlakken.' De reeks tekeningen die de tekst begeleidt, sluit af met de aantekening: 'Nu: Louis Kahn, Aldo van Eyck'.

De lijn die in de tentoonstelling 'Autonome architectuur' werd uitgezet, is een originele constructie. In de toen gangbare literatuur is deze niet te vinden. Voor Giedion was de moderne architectuur juist de overwinning op de plastische verzelfstandiging van de Verlichtingsarchitectuur. In *Spätbarocker und Romantischer Klassizismus* (1922) beschouwde Giedion het romantisch classicisme als de typische uitdrukkingswijze van het burgerlijk individualisme en zag hij het stijlpluralisme van de negentiende eeuw als een extreme voortzetting daarvan. Kaufmann daarentegen suggereerde in *Von Ledoux bis Le Corbusier* (1933) juist een directe continuïteit van de architectuur van de Verlichting en naar de Modernen.

architectural development. Giedion's detour past painting and the slumbering architectural possibilities of steel- and reinforced concrete construction, items he needed to fill the gap between Enlightenment and modernism, were no longer necessary. The histories of architecture, painting and also music could be shown to coexist independently. But that did not finish the job.

Kaufmann had opposed autonomous architecture to what he called 'the baroque architectural system'. Giedion did likewise describing the characteristics of romantic classicism ten years earlier. During their training, they had both been influenced by Heinrich Wölfflin's new method. In analysing architectural styles, Wölfflin compared chronologically successive styles, opposing them on the basis of formal polarities. Studying the architecture of around 1800, Giedion and Kaufmann take the same line. The results are almost identical. Kaufmann writes: 'Die Verselbständigung der Teil ist das wichtigste Ergebnis des architektonischen Regenerationsprozessen vom Ausgang des 18. Jahrhunderts. Das neue Prinzip der Autonomie duldet nicht, daß architektonischen Gebilde von fremden, außerarchitektonischen Gesetzen beherrscht werden. (...) Die neue Fügung der Teile bedeutet den freien Zusammenschluß von Individuen, die ihr Eigenleben nicht zu opfern brauchen, deren Form nur dem eigenen Zweck gehorcht. Ihr inneres Gesetz bestimmt ihre Gestalt. So ist der neue antibarocke Grundriß zu verstehen, so ergibt sich eine völlig neue Beziehung aller Teile, der Teile untereinander und der Teile zum Ganzen, bis es am Ende der logisch fortschreitende Entwicklung keine Teile mehr gibt, sondern nur unabhängige Einheiten. Die innerlich begründete Form läßt alles Streben nach Bildwirkung als sinnlos erscheinen.'

So, Giedion and Kaufmann's descriptions of the results of their analytical studies on style are alike: not a surprise, given their common scientific background. Unexpected, however, are their dissenting appreciation and assessment of the implications of Enlightenment architecture to modernist architecture. Kaufmann speaks of 'das Ideal stolzer Isoliertheit'. To Giedion, this just shows the schism within romantic individualism. He misses a common goal, creating unity. *Spätbarocker und Romantischer Klassizismus* show him nostalgically pondering baroque: 'The basic

Door de verhaallijnen van Giedion en Kaufmann in elkaar te schuiven ontstaat een continue ontwikkelingslijn in de architectuur. De omweg via de schilderkunst en de sluimerende architectonische potenties van de nieuwe staal- en gewapend-betonconstructies, die Giedion nodig had om het hiaat tussen de architectuur van de Verlichting en die van de Modernen op te vullen, was overbodig. Architectuur, schilderkunst en ook muziek konden als zelfstandige ontwikkelingslijnen naast elkaar getoond worden. Maar daarmee was de klus nog niet geklaard.

Kaufmann had het begrip van autonome architectuur geformuleerd in oppositie tot wat hij het architectonisch systeem van de barok noemde. Giedion deed dat niet anders toen hij tien jaar eerder de kenmerken beschreef van het romantisch classicisme. Beide waren geschoold in de nieuwe methode van Heinrich Wölfflin. Wölfflin ging in zijn analyse van architectonische stijlen te werk door vergelijking van twee in de tijd aan elkaar grenzende stijlen, om deze vervolgens in oppositie tot elkaar te beschrijven met behulp van formele polariteiten. Giedion en Kaufmann gaan in hun de studies van de architectuur rond 1800 op dezelfde manier te werk. De uitkomsten zijn vrijwel identiek. Kaufmann schrijft: 'Die Verselbständigung der Teile ist das wichtigste Ergebnis des architektonischen Regenerationsprozesses vom Ausgang des 18. Jahrhunderts. Das neue Prinzip der Autonomie duldet nicht, daß architektonischen Gebilde von fremden, außerarchitektonischen Gesetzen beherrscht werden. (...) Die neue Fügung der Teile bedeutet den freien Zusammenschluß von Individuen, die ihr Eigenleben nicht zu opfern brauchen, deren Form nur dem eigenen Zweck gehorcht. Ihr inneres Gesetz bestimmt ihre Gestalt. So ist der neue antibarocke Grundriß zu verstehen, so ergibt sich eine völlig neue Beziehung aller Teile, der Teile untereinander und der Teile zum Ganzen, bis es am Ende der logisch fortschreitende Entwicklung keine Teile mehr gibt, sondern nur unabhängige Einheiten. Die innerlich begründete Form läßt alles Streben nach Bildwirkung als sinnlos erscheinen.'

De overeenkomst in de uitkomst van de stijlanalytische studies van Kaufmann en Giedion op het vlak van de beschrijving is, gezien hun gemeenschappelijke wetenschappelijke achtergrond, niet verbazend. Verrassend is het verschil in de waardering en de inschatting van de betekenis van de architectuur van de Verlichting voor die van de Modernen. Kaufmann spreekt van 'das Ideal stolzer Isoliertheit'. Giedion ziet daarin slechts de 'verscheurdheid' van het romantisch individualisme. Hij mist het gemeenschappelijke doel

principle of baroque was to subordinate all elements, remaining interdependent, to a large system and to lead them through new phases, step by step until a centre is reached.' According to Giedion, the late baroque series of classicist plazas in Nancy, Karlsruhe and Bath are the ultimate in baroque urban design.

This remains Giedion's leitmotif in *Space, Time and Architecture* (1941). In it, he celebrates the beginning of the great new tradition of modernist architecture, Le Corbusier its emblem. Now how can such a gap – Kaufmann dates the beginning of modernist architecture around 1800, Giedion dates it around 1920 – be bridged? That was the problem facing those staging the 'Autonome architectuur' exhibition. It was not only a matter of dates, but of constructing what modernist architecture actually had wanted to achieve. In the early 1960s, critics were only too willing to see the modernism realised in urban expansion as the result of Kaufmann's 'Ideal stolzer Isoliertheit'.

Finally, using the work of Van Doesburg instead of Le Corbusier's highly complex oeuvre turned out to be just the thing. Van Doesburg's theoretical observations added a clear perception of the vanishing point of autonomous art. According to Mondriaan in *De Stijl* magazine's first issue: 'The contents of all arts being the same, their representative potentials are not identical. Each art form will have to realise its own potential: once realised this remains restricted to the genre. Each art form has its own mode of expression.' In *Klassiek – Barok – Modern* (1918), Van Doesburg declared that painting in its purest form was 'aesthetic arrangement of colour, no more'. And architecture 'aesthetic (and practical) arrangement of space, no more'. Conversely, in 1924 Van Doesburg says: 'The view on architecture that will soon saturate Europe will be characteristically anti-allegorical, anti-symbolical, anti-ornamental, in short, anti-form.'¹³

A form no longer signifies by using specific referrals. Still, content – one and the same in all arts according to Mondrian – certainly is an issue for *Nieuwe Beelding*. The way colour, sound and space are arranged, is seen as the direct, abstract yet tangible expression of a new awareness of time and space. In 1924, Van Doesburg renames the 'Tesseract': 'Howard Hinton's polytopical standard in 4 sizes'. Replacing the cube,

dat eenheid sticht. Zijn blik blijft in *Spätbarocker und Romantischer Klassizismus* met een zekere nostalgie gericht op de barok: 'De grondgedachte van de barokperiode was: Alle delen aan een groot systeem te onderschikken, in onderlinge afhankelijkheid te houden en in steeds nieuwe stappen, volgens een tragsgewijze opeenvolging naar een middelpunt te leiden.' Met de pleinreeksen in Nancy, Karlsruhe en Bath voert het laatbarokke classicisme, volgens Giedion, de erfenis van de barok tot een hoogtepunt in de stedenbouw.

Dit standpunt blijft voor Giedion ook een van de leidende gedachten in *Space, Time and Architecture* (1941). Daarin viert hij de moderne architectuur en met name het werk van Le Corbusier als het begin van een nieuwe grote traditie. Hoe dit verschil in plaatsing van het beginpunt van de moderne architectuur – Kaufmann rond 1800 en Giedion rond 1920 – te overbruggen? Dat was de vraag waarvoor de samenstellers van de tentoonstelling 'Autonome architectuur' zich gesteld hadden. Dit was niet alleen een kwestie van datering. Het ging ook om de uitleg van wat nu eigenlijk het doel was waarnaar de moderne architectuur streefde. Begin jaren zestig waren critici grif bereid de realisaties van het modernisme in de stadsuitbreidingen te zien als de uitkomst van Kaufmann's 'Ideal stolzer Isoliertheit'.

Het ei van Columbus was de vervanging aan het eind van de rit van Le Corbusier, met een uiterst complex oeuvre, door Van Doesburg. De theoretische bespiegelingen van Van Doesburg leverden een helder begrip van het verdwijnpunt waarnaar de autonome kunsten zich bewegen. Mondriaan had in het eerste nummer van *De Stijl* verklaard: 'Waar de inhoud aller kunst éézelfde is, zijn de mogelijkheden van uitbeelding in elke kunst verschillend. Die mogelijkheden moeten door elke kunst op eigen terrein gevonden worden en zullen haar gebonden blijven aan dat terrein. Elke kunst heeft haar eigen uitdrukkingsmiddel.' In *Klassiek – Barok – Modern* (1918) bepaalde Van Doesburg dat de schilderkunst in haar meest zuivere vorm 'esthetische kleurindeling is, zonder meer'. En de architectuur 'esthetische (en praktische) ruimte-indeling, zonder meer'. Als keerzijde van deze bepaling formuleert Van Doesburg in 1924: 'De karakteristieke verschijning van het architectuurbeeld dat binnen afzienbare tijd geheel Europa zal beheersen is anti-allegorisch, anti-symbolisch, en anti-decoratief – kortom anti-vorm.'¹³

De vorm als betekenisdrager waarvan het gebruik berust op specifieke verwijzingen, heeft afgedaan. Toch gaat het in de *Nieuwe Beelding* wel degelijk

it supposedly would: 'come near the outlines. . . of new architecture.'

All these elements from De Stijl theory can also be found in the propositions Polak and Gonggrijp wrote to summarise their line of reasoning:

'Autonomous architecture – independent architecture.

1. Negative: architecture that does not imitate, or literary: architecture that is not narrative, has no story to tell.
2. Direct echo of spiritual awareness (intellectual). Seeks ultimate unity.
3. Pre-eminently the result of an abstract yet tangible architectural style. Use of materialised abstractions.
4. Principally regular, so open to questioning, as regularity implies possible fundamental mistakes which are debatable.
5. Requires professional skills (rational ones, though romantic ones are implied)
 - architectural-expressive
 - constructio-economical
6. Uses the unity of opposites
 - relativity of opposites
 - interdependence of united opposites
 - unity of opposites

Finally Le Corbusier: "l'architecture est le jeu correct et magnifique des volumes sous la lumière" (architecture is the precise and magnificent game of space and light).'

Of these, the sixth proposition is the most tentative. The 'unity of opposites' appears to have a lot in common with Aldo van Eyck's 'paired phenomena'. The clarity of this notion (used by Van Eyck and others) is enhanced by realising that the unity of opposites is a way to express the idea of the fourth dimension. In one of his essays, Van Doesburg called the 'Tesseract' an 'Einfache Darstellung des neuen (zentrischen und peripherischen) Raums der architektonischen Gestaltung' (a simple expression of the new (centred and peripheral) space in architectural design) in this sense.¹⁴ Exactly the terminology Polak and Gonggrijp used to construct

13. Theo van Doesburg, 'Architectuur – diagnose', *Architettura* no. 15, 1924, pp. 61–63. Reprint in: Theo van Doesburg, *Naar een beeldende architectuur*, Nijmegen 1983, p. 100.

14. The *motif* of the fourth dimension in visual art is discussed extensively in: Linda Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, Princeton, New Jersey 1983.

om inhoud en die is, zoals Mondriaan heeft gezegd, voor alle kunsten gelijk. De aard van de kleurindeling, klankindeling, ruimte-indeling wordt beschouwd als directe, abstract-concrete, uitdrukking van een nieuw ruimte- en tijdsbewustzijn. In 1924 noemt Van Doesburg de 'Tesseract', 'Howard Hinton's maatpolythoop in 4 afmetingen'. Die zou in plaats van de kubus 'het grondscheema (niet te verwarren met "grondvorm") der nieuwe architectuur (...) nabij komen.'

Alle hier genoemde elementen uit de theorievorming van De Stijl keren terug in de stellingen waarin Polak en Gonggrijp een samenvatting gaven van hun betoog:

'Autonome architectuur – zelfstandige architectuur.

1. Negatief gezegd: architectuur die niet nabootst, of literair: architectuur die niet vertelt, geen verhaaltje heeft.
2. Direkte weerslag van het geestelijk bewustzijn (intellectueel). Zoekt naar grootst mogelijke eenheid.
3. Bij uitstek het resultaat van een abstrakt-reële bouwwijze. Gebruik van abstrakties in reële toestand.
4. Is principiële wetmatig, dus diskutabel, aangezien de mogelijkheid aanwezig is tot principiële fouten die diskutabel zijn.
5. Vraagt vakkennis (rationeel, impliceert daarnaast ook romantisch)
 - plastisch-architektonisch
 - constructief economisch
6. Maakt gebruik van de eenheid van tegendelen
 - relativiteit van tegendelen
 - verbonden zijn van tegendelen in een eenheid
 - eenheid van tegendelen.

Tenslotte nog Le Corbusier: "l'architecture est le jeu correct et magnifique des volumes sous la lumière".'

De zesde stelling is het meest speculatieve onderdeel van dit programma. De genoemde 'eenheid van tegendelen' lijkt veel van doen te hebben met Aldo van Eyck's 'duofenomenen'. Maar ook de betekenis dat dit begrip voor Van Eyck had, wordt waarschijnlijk verhelderd als we weten dat 'de eenheid van tegendelen' een van de formuleringen is van de idee van de 'vierde dimensie'. In die zin noemde Van Doesburg in een van zijn verhandelingen de 'Tesseract' een 'Einfache Darstellung des neuen (zentrischen und peripherischen) Raums der architektoni-

13. Theo van Doesburg, 'Architectuur – diagnose', in: *Architettura* nr. 15, 1924, pp. 61–63. Herdruk in: Theo van Doesburg, *Naar een beeldende architectuur*, Nijmegen 1983, p. 100.

continuity: from Enlightenment architecture till modernism. Their selection of subjects focuses attention to the intrinsic imbalance of a simultaneously centred and peripheral orientation of space.

Unlike Giedion, Polak and Gonggrijp did not use this formal polarity to oppose modernist architecture to romantic classicism, but just to fill the gap between the two. Otherwise, their method was indeed inspired by analytical studies on style. Typically, the analysis develops in twofold. First, an architectural style is characterised by the specifically architectural elements in its stock of designs. Further analysis describes the architectural system that allows the elements to unite, become malleable spatial boundaries.

The architectural system is considered decisive to the specific nature of a style. Separate elements are persistent, a system is not. Kaufmann says: 'There always have been and always will be revivals. Still, there is a big difference between Gothic and Neo-Gothic architecture. . . . To wit, their systems are different, as goes for Roman and Renaissance architecture, etc.'. He adds: 'Systems are directly connected to the general mentality of a certain period'.¹⁵

This approach made it possible for those staging 'Autonome architectuur' to collect and display work that looked, at first sight, utterly miscellaneous. Alongside work of the architects mentioned earlier, work by, among others, Lequeu, Gaudi and Dada was added. Especially the attention focussed on Van Doesburg's pseudonymous Dadaïst work meant to demonstrate the fact that the analysed architectural outline could become manifest in many shapes and forms.¹⁶ This approach also implied that architectural research is fully aimed at revealing a certain 'mentality' or 'state of mind', which can also take shape in other arts. The notion 'autonomous architecture' thus gradually loses its analytical value.

15. Emil Kaufmann, *Architecture in the Age of Reason*, New York 1968 (1955), p. 76.

16. In this respect, also note Van Doesburg's co-operation with Schwitters. Cf. K. Schippers, *Holland Dada*, Amsterdam 1974. Further analysis of Schwitters' assemblages and collages and of the way his work is related to Van Doesburg and El Lissitzky's elementarism in: John Elderfield, *Kurt Schwitters*, London 1985.

schen Gestaltung'.¹⁴ Het is juist deze formulering die Polak en Gonggrijp gebruikten om de architectuur van de Verlichting tot en met de Modernen als een aaneengesloten cyclus te beschrijven. Ze vestigden in hun selectie van ontwerpen de aandacht op het telkens verschuivend evenwicht in een gelijktijdig gecentreerde en een perifere oriëntatie van de ruimte.

Deze formele polariteit werd door Polak en Gonggrijp niet gebruikt om de moderne architectuur tegenover het romantisch classicisme te stellen, zoals Giedion had gedaan, maar juist om de afstand tussen beide te overbruggen. Voor het overige echter gingen zij wel degelijk volgens de stijlanalytische methode te werk. Kenmerkend voor deze werkwijze is dat de analyse zich in twee stappen voltrekt. In eerste instantie wordt een architectonische stijl gekarakteriseerd door het vormrepertoire: de specifieke architectonische elementen. Verdergaande analyse geeft een beschrijving van het architectonisch systeem volgens welke de elementen zijn samengesteld tot plastische en ruimtelijke begrenzingen.

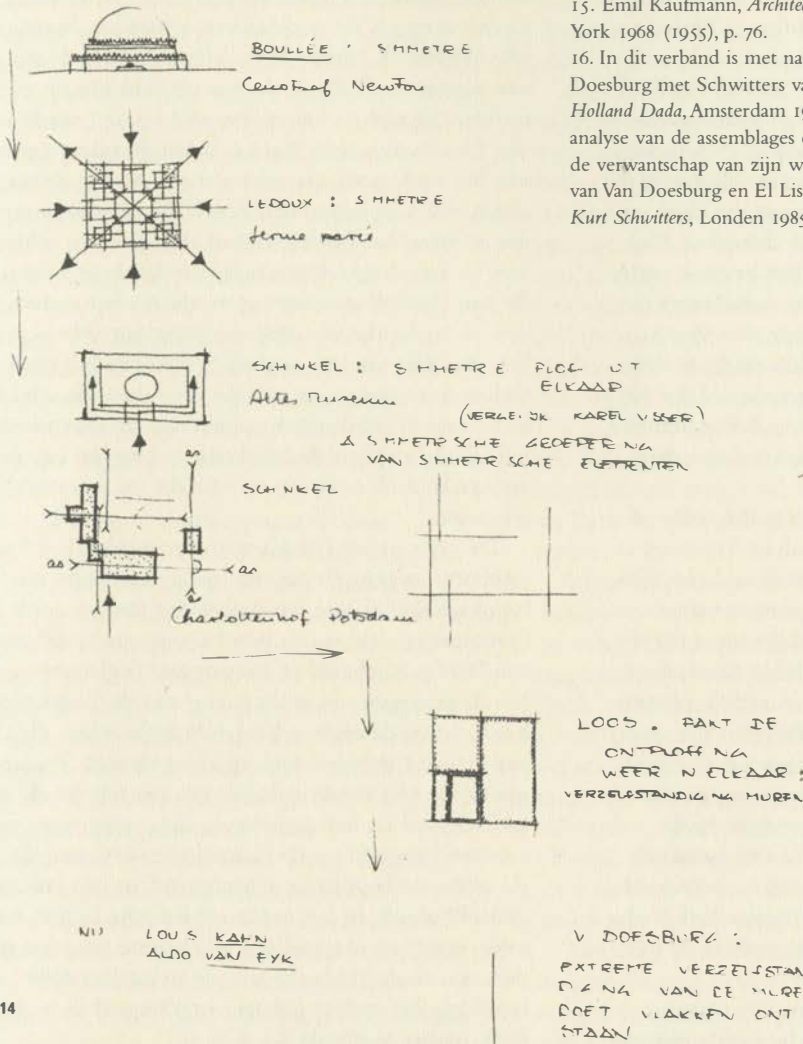
Het architectonisch systeem wordt bepalend geacht voor de specifieke aard van een stijl. Vormelementen blijven hardnekkig voortbestaan, een systeem niet. Zo zegt Kaufmann: 'Er zijn altijd revivals geweest en die zullen er ook altijd zijn. Er is echter een groot verschil tussen de gotiek en neo-gotiek. (...) Het is de verandering van het systeem dat het verschil uitmaakt tussen Gotiek en Neo-gotiek, tussen de architectuur van de Romeinen en die van de Renaissance, etc.' Hij voegt daar aan toe: 'Systemen staan in direct verband met de algemene mentaliteit van een bepaalde periode'.¹⁵

Deze benadering opende voor de samenstellers van de tentoonstelling 'Autonome architectuur' de mogelijkheid op het eerste gezicht zeer uiteenlopende werken bijeen te brengen. Aan het werk van de eerdergenoemde reeks architecten werden in de tentoonstelling nog werken toegevoegd van onder anderen Lequeu, Gaudi en de dadaïsten. Juist de aandacht voor het dadaïstische werk dat Van Doesburg onder verschillende pseudoniemen had verricht, toonde aan dat het geanalyseerde grondprincipe zich met gebruikmaking van zeer verschillende 'materialen' kan manifesteren.¹⁶ Deze benadering houdt echter ook in dat het onderzoek van de architectuur zich geheel en al richt op het zichtbaar maken van een bepaalde 'mentaliteit', of 'geestesgesteldheid', die net zo goed in de andere kunsten gestalte kan aannemen. Het begrip 'autonome architectuur' verliest daarmee gaandeweg analytische waarde.

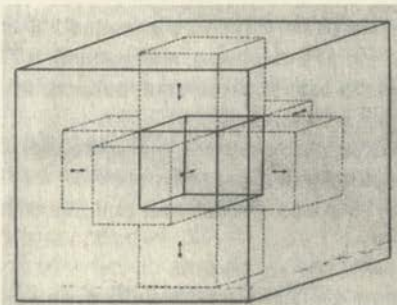
14. Voor een zeer uitgebreide behandeling van het motief van de vierde dimensie in de beeldende kunsten, zie: Linda Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, Princeton, New Jersey 1983.

15. Emil Kaufmann, *Architecture in the Age of Reason*, New York 1968 (1955), p. 76.

16. In dit verband is met name de samenwerking van Van Doesburg met Schwitters van belang. Zie: K. Schippers, *Holland Dada*, Amsterdam 1974. Voor een diepgaande analyse van de assemblages en collages van Schwitters en de verwantschap van zijn werk met het elementarisme van Van Doesburg en El Lissitzky, zie: John Elderfield, *Kurt Schwitters*, Londen 1985.



2.14



2.15

2.14 Tentoonstelling 'Autonome architectuur':
Toelichting Michiel Polak en Pjotr Gonggrijp in Delftse School nr.7, 1962/
Exhibition 'Autonome architectuur': commentary of
Michiel Polak en Pjotr Gonggrijp in Delftse School nr.7,
1962

Theo Van Doesburg

2.15 Tesseract, 1924

Investigations in Collective Form

Comparing the interpretations of the notion 'autonomous architecture' by Tendenza and by the Delft BSK, remarkable differences come to light. The Italian approach led to a deepened understanding of architectural forms. Notions originating from structural linguistics inspired researchers to study the city as it is: as the field of architecture language. In the preface to the second edition of *L'architettura della città*, Rossi summarises the basic principles as follows: 'If we understand the city to be architecture, then we recognise the autonomy of the discipline. Not, however, in an abstract sense, but because architecture actually creates the city, connecting the past with the future. So it does not evaporate into a metaphor of urban architecture, its denotation changing whenever the scale (of the city) does. On the contrary, I want to define architectural design, define how it becomes an urban fact.'

The crux of Italian research is the reuse of the method of topological analysis. Typology is an instrument for the description and classification of that which has been represented or designed. Style analysis is an instrument for the definition of the 'quality', in other words the characteristics resulting from an artistic process. Typological analysis uses the fact that the recognisability and communicative powers of forms are based on the (historical) experiences shared within a culture, creating a common background. Since the beginning of the twentieth century, the avant-garde scene that overvalued both the experiment and originality had gradually been replacing typological analysis by style analysis.¹⁷

The Delft approach towards autonomous architecture, held ransom by the newly discovered 'original' fundamentals of De Stijl, did not involve a debate on the position of typology in architecture. Typology set aside, the ground was laid for a 'shapeless, non-narrative architecture that has no story to tell', according to Van Doesburg. He first wrote about it in 1921, in 'De Betekenis der Mechanische Esthetiek voor de Architectuur en de andere Vakken': 'The development of architecture, originally a craft, remained limited to variations on a certain type. The new art form however is shapeless and neither has an a priori structure nor wants one.' This was the first issue addressed in the 1924

Investigations in collective form

De uitwerkingen van het begrip autonome architectuur door Tendenza en de Delftse BSK tonen een opmerkelijk verschil. De Italiaanse benadering leidde tot een verdieping van het begrip van de architectonische vormen. Verwerking van noties uit de structurele linguïstiek voerde het onderzoek naar de studie van de stad zoals die is: de stad als veld van de architectonische taal. In het voorwoord bij de tweede editie van *L'architettura della città* vat Rossi de uitgangspunten van het onderzoek als volgt samen: 'Als we de stad als architectuur opvatten dan houdt dat de erkenning in, dat architectuur een autonome discipline is, echter niet in een abstracte zin, maar omdat de architectuur de stad feitelijk voortbrengt en daarin het verleden met de toekomst verbindt. Architectuur vervluchtigt hier dus niet tot een oneigenlijk begrip van stedelijke architectuur waarvoor met de veranderende schaal zich nieuwe betekenissen aandienen. In tegendeel, het gaat er mij om de betekenis te bepalen van het architectonisch ontwerp en hoe dit tot een stedelijk feit wordt.'

De crux in het Italiaanse vormonderzoek is het opnieuw in gebruik nemen van de methode van typologische analyse. Als descriptief instrument is de typologie gericht op de beschrijving en classificatie van 'wat' is afgebeeld of ontworpen. Stijlanalyse gaat het daarentegen om de bepaling van de 'hoedanigheid', d.w.z. de onderscheidende kenmerken die door een artistiek procédé teweeg zijn gebracht. Typologische analyse maakt gebruik van het feit dat de herkenbaarheid en het communicatieve vermogen van vormen berusten op de (historische) ervaring die, als gemeenschappelijke achtergrond, in een cultuur gedeeld wordt. In het avant-gardistische milieu waar experiment en originaliteit als hoogste waarden golden, was sinds het begin van de twintigste eeuw de typologische analyse geheel overvleugeld door de stijlkritische methode.¹⁷

In de Delftse benadering van autonome architectuur, die zozeer in de ban was van de herontdekking van de 'oorspronkelijke' beginselen van De Stijl, was juist het typologiebegrip in de architectuur in geen enkel opzicht een punt van discussie. De vernietiging van het typologiebegrip is de grondslag van wat Van Doesburg als een vormloze, niet-narratieve architectuur betitelde; een architectuur die geen verhaaltjes vertelt. Van Doesburg schreef daarover (voor het eerst) in 1921, in 'De Betekenis der Mechanische Esthetiek voor de Architectuur en de andere Vakken': 'De ontwikkeling der architectuur uit het handwerk bracht het niet verder dan tot variaties op een bepaald type.

Tot een beeldende architectuur manifesto: 'A healthy development of architecture (and art in general) can only be based upon the rejection of "form" implying a priori type.'

Van Doesburg's proposition flooded the entire conceptual capacity of architecture, dragging along the science that had united architecture and urban design for so long. Therefore TU Delft studies into autonomous architecture and into the urban project are not naturally linked. In 'De realisering van het neo-plasticisme in de verre toekomst en in de huidige architectuur' (Realising Neo-Plasticism in the Distant Future and in Contemporary Architecture) Mondrian had said that 'Neo-plasticism may only be fully realised in a multitude of buildings, as a city', but as yet the TU Delft students had seen nothing come of it. Recent experiments in that direction, such as Van Eyck and Bakema's designs for Buikslotermeer, were seriously lacking.

Discussing the Buikslotermeer designs Michiel Polak made a point, referring to a picture of a baker's cart in an arcade: 'Masterly opening the i10 exhibition Van Eyck profiled the post-war inheritance of dadaists, constructivists and cobra. Therefore I had expected to see a plastic-wrapped bun glide from a stainless steel pipe, not a baker's cart. I see dada wearing a bourgeois coat here – the baker's cart, the flagstones, it is oppressively snug to me: why this compliance with popular demand.'

A little later on Polak said that an allegedly industrial approach should at least show:

'1. Interchangeability of elements; 2. Integrated functions, both a) in the construction and b) for use; 3. Efficient use of light materials. These should result in mobility, that is growth, change.'

Two questions for further discussion emerged:

'4. Was it not possible to assimilate these three points in the development and manufacture of housing?
5. What use of forms (integrated in the construction) will lead to ultimate mobility? (Cf. closed form discussion Team 10).'¹⁷ This is the proper perspective for appraising Weeber's graduation project.

17. G.C. Argan, 'Het concept van de architectonische typologie', in: Leen van Duin and Henk Engel (eds.), *Architectuurfragmenten*, Delft 1991, pp. 65-70.

G.C. Argan, 'Sul concetto di tipologia architettonica', in: G.C. Argan, *Progetto e destino*, Milan 1965.

De nieuwe kunst daarentegen is vormloos, kent geen schema a-priori en wil die ook niet kennen.' In 1924 werd dit het eerste punt van het manifest *Tot een Beeldende Architectuur*: 'De grondslag voor een gezonde ontwikkeling der architectuur (en der kunst in het algemeen) is elk begrip van vorm in de zin van *voorop gesteld type* te overwinnen.'

Met deze stelling had Van Doesburg het hele begripsvermogen van de architectuur onderuitgehaald en daarmee ook de kennis die architectuur en stedenbouw altijd hadden verbonden. Een vanzelfsprekende verbinding van het onderzoek naar autonome architectuur en het stedelijk project is in de Delftse studies dan ook niet aanwezig. In 'De realisering van het neo-plasticisme in de verre toekomst en in de huidige architectuur' had Mondriaan weliswaar verkondigd dat 'alleen in veelheid van gebouwen, als stad, het Neo-Plasticisme volkomen te realiseren' is, maar daarvan was in de ogen van de Delftse studenten tot dan toe weinig terechtgekomen. Ook recente experimenten in die richting, zoals de ontwerpen van Van Eyck en Bakema voor Buikslotermeer, schoten ernstig tekort.

In de bespreking van de ontwerpen voor Buikslotermeer bracht Michiel Polak naar voren, reagerend op een prent van een galerij met bakkerskar: 'Bij zijn magistrale opening van de tentoonstelling i10 gaf Van Eyck een doorsnede over de erfenis van dadaïsten – constructivisten – cobra van na de oorlog. Ik had hier verwacht dat een in plastic verpakt kadetje uit een roestvrij stalen pijp zou glijden in plaats van een bakkerskar. Hier heeft het dada verhaal een bourgeois-jasje aangekregen – de bakkerskar, de stoepjes, ik vind het benauwend knus geworden, waarom zo toegeven aan directe vraag.'

Verderop in de discussie stelde Polak dat van een industriële aanpak van het project verwacht zou mogen worden: '1. verwisselbaarheid van de elementen, 2. functie integratie, a) constructief en b) in het gebruik, 3. doelmatig gebruik van lichte materialen. Met als resultaat mobiliteit, d.w.z. groei, verandering.' Daaruit volgden twee vragen voor verdere discussie:

'4. was het niet mogelijk om met de ontwikkeling van de woonvormen, de fabricatie als boven bedoeld aan te pakken?

5. welk vormgebruik (integraal met de constructie) zal leiden tot de juiste mobiliteit? (zie closed-form-

17. G.C. Argan, 'Het concept van architectonische typologie', in: Leen van Duin, Henk Engel (red.), *Architectuurfragmenten*, Delft 1991, pp. 65-70. Oorspronkelijk: G.C. Argan, 'Sul concetto di tipologia architettonica', in: G.C. Argan, *Progetto e destino*, Milaan 1965.

After having a good look around, Weeber submitted a proposal for his graduation project on 9 January 1963. The subject of study was to be *Kreatief Centrum*, the location Noordereiland Rotterdam (a small Rotterdam island in the Maas river, 23,2 hectare). In 1964, the finished project certainly set tongues wagging. What it amounted to, however, was not exactly clear right away. On the exhibition bill, Stylos called it a study of: 'both the relocation and expansion of the current Rotterdam city centre'. Weeber's proposals were characterised as 'support structure'.¹⁹ Head supervisor professor Van den Broek considered it: 'a remarkable, in a way visionary interpretation of architecture and urban design: a texture, in it: a city!' An article in *Industrieel Bouwen* magazine introduced it as the new regional centre of the Rijnmond area (Rotterdam and its surroundings), part of a future urban design that would one day cover the entire Randstad Holland. According to the article, Weeber's project demonstrated that industrial (domestic) building was possible and that future urban design would reap the fruits of new production techniques and computerisation.

Kreatief Centrum Rijnmond united nearly all the themes raised under megastructures colours at the time. In his project, Weeber suggested the total demolition of the nineteenth-century buildings on the island, replacing them by a completely new, three-dimensional city structure. Though studying architecture, Weeber's work was actually an urban plan. The approach he chose was still in the making. During the year 1962, some of it began to dawn on the Netherlands. *Forum* 2 and 3, of February/March respectively August 1962, featured Bakema, Van Eyck and Hertzberger airing their views on megastructures and referring to the international discussion on the subject.

On the subject of Dutch contributions to early megastructure developments, Reyner Banham mentions, in *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past*, Habraken's *De dragers en de mensen* (1961), the submission for the Tel Aviv City Centre commission by Van den Broek and Bakema (1962), and *Nieuw Babylon*, a project launched by sculptor/painter Constant Nieuwenhuys during a lecture at the Stedelijk Museum in Amsterdam on 20 December 1960.²⁰

discussie Team 10)¹⁸ Het is in dit licht dat we naar het afstudeerproject van Weeber moeten kijken.

Na een eerste oriëntatie diende Weeber op 9 januari 1963 de aanvraag voor het afstuderen in. Als onderwerp van studie vermeldde hij *Kreatief Centrum*, met locatie het Noordereiland Rotterdam (23,2 ha). Het project was na voltooiing in 1964 zeker spraakmakend. Wat het project precies behelsde, is echter niet direct duidelijk. In de aankondiging van de tentoonstelling van het project noemde Stylos het een studie van 'verplaatsing zowel als uitbreiding bestaande centrum' van Rotterdam. De voorgestelde architectuur werd gekarakteriseerd als 'dragerstructuur'.¹⁹ De hoofdmentor, professor Van den Broek, zag in het project 'op zekere visionaire wijze een bijzondere interpretatie van architectuur en stedenbouw: een stramien maken waarin een stad'. In een artikel in *Industrieel Bouwen* werd het project gepresenteerd als regionaal centrum van Rijnmond en tegelijkertijd als een fragment van een toekomstig netwerk van stedelijke bebouwing dat zich over de gehele Randstad Holland zou moeten uitstrekken. Het project van Weeber zou niet alleen aantonen dat industriële woningbouw mogelijk is, maar dat de toekomstige stedenbouw als geheel de vruchten zou plukken van nieuwe productie- en computertechnieken.

Kreatief Centrum Rijnmond verenigde vrijwel alle thema's in zich die op dat moment onder het label 'megastructure' aan de orde werden gesteld. In het project stelde Weeber voor de negentiende-eeuwse bebouwing van het Noordereiland geheel te slopen en te vervangen door een compleet nieuwe, driedimensionele stadsstructuur. Weeber had zich als architectuurstudent in feite een stedenbouwkundige opgave gesteld. Hij koos daarbij voor een benadering die pas vrij recent in ontwikkeling was. Juist in 1962 begon daarvan ook in Nederland het een en ander door te dringen. In de nummers 2 en 3 (februari-maart en augustus 1962) van *Forum* brachten Bakema, Van Eyck en Hertzberger hun opvattingen over megastructuren naar voren en verwezen daarbij ook naar de internationale discussie over dit onderwerp.

Wat betreft de Nederlandse bijdragen aan de eerste ontwikkelingen van megastructuren noemt Reyner Banham in *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past* de publicatie van *De dragers en de mensen* van Habraken in 1961, de prijsvraaginzending van Van den Broek en Bakema voor het Stadscentrum van Tel Aviv uit 1962 en *Nieuw Babylon*, een project dat door de beeldend kunstenaar Constant Nieuwenhuys op 20 december 1960 werd gelanceerd in een lezing in het Stedelijk Museum te Amsterdam.²⁰

Weeber tackled the issue in an individual graduation project. This was empathically not done anywhere else. In *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past*, Reyner Banham points out that the development of megastructures in the early 1960s was mainly academic. Several universities had lecturers and groups of students plunge into studies of the wasteland between new theories of planning that were getting more abstract all the time, and the actual architectural design of tangible projects.

Megastructures are the result of what we would now call investigative design. The subject of the various studies could best be described as *urban situations about half a mile square*.

The first study Banham mentions is the 1959 *Boston Harbour Project* by Kenzo Tange and a group of MIT students. Also, and this is remarkable, the aforementioned work done at the Italian universities of Florence, Milan and Rome. Moreover, Banham mentions the lectures and research of Fumihiko Maki, who was guest professor at Washington University, St. Louis. Maki was one of the founders of the Japanese Metabolists. In 1964, he published *Investigations in Collective Form*. According to Banham, on this occasion the notion of 'megastructures' first appeared in print.

Maki's publication clearly shows that the early 1960s' search for architectural bases for urban projects developed along a variety of

18. Architectural commentary, reporting on the Buikslotermeer discussions held on 6 and 20 November 1963, in: *Delfse School* no. 10, 1964.

19. In the café – actually a corridor – of the TU Delft department of architecture located at Oude Delft, Stylos staged an exhibition about this 'interesting' 'last project involving Van den Broek'. There, on 19 November 1964, Weeber took the opportunity to deliver a lecture, elucidated by slides, on his project. The project was also presented in 'Commentaarcolleges' of 28 April and on 12 May 1965 it was presented once more, along with three other graduation projects. A report appeared in *Delfse School* no. 13, 1965. Earlier, Van den Broek had already raised publicity by getting Weeber's work published in *Industriële Woningbouw* 1, a new magazine. In it, under the heading 'Is industriële woningbouw mogelijk?' (Is Industrial Housing Possible?) the project and the philosophy behind it were described extensively. Studiegroep Industrieel Bouwen TH Delft, 'Is industriële woningbouw mogelijk?', *Industriële Woningbouw* 1, no. 2, Delft 1964, pp. 52–58.

20. Mark Wigley, *Constant's New Babylon, The Hyper-Architecture of Desire*, Rotterdam 1998, p. 9.

Weeber pakte deze problematiek bij de kop in een individueel afstudeerproject. Dat was elders in de wereld juist niet het geval. In *Megastructure, Urban Futures of the Recent Past* maakt Reyner Banham duidelijk dat de ontwikkeling van megastructuren in het begin van de jaren zestig vooral gezien moet worden als een academisch verschijnsel. Docenten en groepen studenten aan verschillende universiteiten stortten zich in studies van een braakliggend terrein tussen nieuwe planningstheorieën, die een steeds abstractere vorm aannamen, en het architectonisch ontwerp van concrete projecten. Megastructuren zijn het resultaat van wat we nu ontwerpend onderzoek noemen. Het object van onderzoek van de verschillende studies kan het best worden omschreven als 'urban situations about half a mile square'.

Als eerste studie noemt Banham het *Boston Harbour Project*, waaraan Kenzo Tange in 1959 met studenten van het MIT had gewerkt. Opmerkelijk noemt hij het eerder vermelde werk aan de Italiaanse universiteiten van Florence, Milaan en Rome. Verder vermeldt Banham onder andere het onderwijs en onderzoek van Fumihiko Maki aan de Washington University in St. Louis. Maki was een van de oprichters van de Japanse groep metabolisten. In 1964 publiceerde hij *Investigations in Collective Form*. Hierin zou volgens Banham de term 'megastructure' voor het eerst in een publicatie zijn verschenen.

Uit de publicatie van Maki komt duidelijk naar voren dat in het begin van de jaren zestig het zoeken naar architectonische uitgangspunten voor stedelijke projecten zich in verschillende richtingen ontwikkel-

18. 'Architectuurcommentaar, verslag discussie over de Buikslotermeer, 6 en 20 nov. 1963', *Delfse School* nr. 10, 1964.

19. Stylos organiseerde in de koffiegang van het gebouw van Bouwkunde aan de Oude Delft een tentoonstelling van dit 'interessante' en tevens 'laatste afstudeerproject' olv. prof. Van den Broek'. Weeber gaf bij die gelegenheid op 19 november 1964 een lezing over het project, met dia's. In de 'Commentaarcolleges' van 28 april en 12 mei 1965 werd het project nogmaals gepresenteerd, samen met drie andere afstudeerprojecten. Een verslag daarvan verscheen in *Delfse School* nr. 13, 1965. Van den Broek zorgde eerder al voor publicatie van het project in het nieuwe tijdschrift *Industriële Woningbouw* 1. Onder de kop 'Is industriële woningbouw mogelijk?' werd in dit blad het project en de achterliggende gedachten uitvoerig beschreven. Studiegroep Industrieel Bouwen TH Delft, 'Is industriële woningbouw mogelijk?', *Industriële Woningbouw* 1, nr. 2, Delft 1964, pp. 52–58. Voor het overige is hier gebruikgemaakt van verschillende documenten die in het bezit zijn van Carel Weeber.

20. Mark Wigley, *Constant's New Babylon, The Hyper-Architecture of Desire*, Rotterdam, 1998, p. 9.

lines. Maki found three paradigms: composition-
 al form, mega-structure (form) and group form.
 According to Maki, megastructures are charac-
 terised by a 'large frame in which all functions
 of a city or parts of a city are housed. It has
 been made possible by present day technology.
 In a sense it is a man-made feature of the land-
 scape. It is like the great hill on which Italian
 towns were built.' Fundamental to megastruc-
 tures is that different parts of a building have a
 different life cycle. The distinction between
 long-life elements and those that will shortly be
 in need of replacement becomes manifest in a
 permanent, collective infrastructure that guides
 processes of individual interpretation, change
 and growth. On this subject, Maki refers to
 Kenzo Tange's metabolic theory.

Perspective and definition of the problem are
 important to the nature of a study as well. In
 the commentary to the proposal for his gradua-
 tion project, Weeber said he wanted to 'express
 architecturally' an idea that could only be
 realised in the entirety of the city. The 'limited
 task' he set himself was to at least realise 'the
 core of this idea in an actual city'. As Weeber
 formulated the basis for his graduation project:
 'Human individuality, now threatened by the
 masses, is pre-eminently found in creativity.
 Creativity enhances awareness: if the creative
 individual is introvert, the creative collective is
 extrovert. Collectivity is not a threat (to the
 individual) but its strength, as long as creativity
 and collectivity exist as paired phenomena. The
 degree of creative development depends on
 human surroundings. The ultimate surrounding
 is the city, being the most complex man-made
 materialisation, opposed to the unaffectedness of
 nature.

However, conditions are:

- an architectural conception of high quality.
- a chance to guilelessly meet with sources,
 able to arouse as yet unaware, active parts of
 society.

(Old-established theatres, concert halls and
 museums will not do. These are the last
 strongholds of last century's bourgeoisie.)'

On the location he says: 'The Noordereiland in
 the Nieuwe Maas. Here, make people meet,
 meet their possibilities, their happiness and
 misfortune, their art, their harbours and their
 city, amid two main elements of visible nature,
 air and water.'

de. Maki onderscheidde drie paradigma's: 'composition-
 al form', 'mega-structure(form)' en 'groupform'.
 'mega-structures' worden volgens Maki gekenmerkt
 door: 'a large frame in which all functions of a city or
 part of a city are housed. It has been made possible by
 present day technology. In a sense it is a man-made
 feature of the landscape. It is like the great hill on
 which Italian towns were built.' Fundamenteel voor
 het concept van 'mega-structure' is het onderscheiden
 van verschillende 'levenscycli' van gebouwonderdelen.
 De verscheidenheid van elementen met een lange
 levensduur ten opzichte van elementen die binnen
 korte tijd aan vervanging toe zijn, manifesteert zich in
 een vaste, collectieve, infrastructuur die het proces van
 individuele invulling, verandering en groei stuurt.
 Maki verwijst hiervoor naar de metabolistische theo-
 rie van Kenzo Tange.

Minstens zo belangrijk voor de aard van het
 onderzoek is het perspectief en de probleemstelling
 van het onderzoek. Weeber vermeldde hierover in de
 toelichting bij de aanvraag voor het afstuderen, dat
 het hem ging om 'een architectonische uitdrukking'
 van een gedachte die alleen in de stad als geheel kan
 worden gerealiseerd. In de 'beperkte opgave' die hij
 zich stelde, wilde hij ten minste 'de kern van dit idee
 in een bestaande stad' verwezenlijken. Weeber formu-
 leerde het uitgangspunt van zijn afstudeerproject zo:
 'De individualiteit van de mens, die nu in de massa
 verloren dreigt te gaan, wordt bij uitstek in creativiteit
 hervonden. Creativiteit leidt tot bewustwording; richt
 het individu zich in zijn creativiteit naar binnen, als
 collectiviteit richt het zich naar buiten. De collecti-
 viteit vormt geen bedreiging, maar is zijn kracht, mits
 creativiteit en collectiviteit als duofenomenen bestaan.
 De mate van ontsluiting van de creativiteit is afhanke-
 lijk van de omgeving waarin de mens zich bevindt.
 De omgeving bij uitstek is de stad, als meest com-
 plexe materialisering door de mens, in tegenstelling
 tot de ongerepte natuur.

Als voorwaarde geldt echter:

- 'n Hoge kwaliteit als architectonische conceptie.
- 'n Argeloze ontmoetingsmogelijkheid met actuele
 bronnen van ontsluiting van nog onbewuste,
 actieve bestanddelen van de samenleving.
 (De bestaande vormen van theaters, concertzalen
 en musea voldoen hier niet aan. Zij zijn de laatste
 burchten waarin de vorige eeuwse bourgeoisie zich
 nog staande kan houden).'

Over de gekozen locatie zegt hij: 'Het Noordereiland
 in de Nieuwe Maas. Hier de ontmoeting maken voor
 de mens met zijn medemens, zijn mogelijkheden,
 zijn geluk en zijn ongeluk, zijn kunst, zijn havens en

The philosophy behind his project marks Weeber a pioneer of 1960s culture but also demonstrates his updating of the formulae of Dutch 1920s avant-gardists such as Mondrian and Van Doesburg. Of several early megastructure developments, both at home and abroad, *Nieuw Babylon* is the one most closely linked to *Kreatief Centrum Rijnmond*. Their titles alone exemplify this. To me, the reason for this is obvious. Notwithstanding their appreciation for *Forum* magazine and its architects, the Delft students involved in *Delftse School* and the Bouwkundige Studiekring chose to be critical and distant while busily developing a position of their own.

Constant's *Unitair Urbanisme* was overtly radical. No other subject was discussed as much, neither in *Delftse School* nor in Van den Broek's 'Commentaarcolleges'. *Delftse School's* first issue in January 1961 already had Patrice Girod and Moshe Swartz reporting on Constant's lecture in the Stedelijk Museum. In the next issue, his Delft lecture of 6 February 1961 was published in full. The following issue reported on the discussion resulting from that lecture, and the letters exchanged discussing the subject were also published.

The main object of censure in the discussion was the separation of urban functions, which had been declared the basis of modernist urban design in the *Charte d'Athène*. By now, this line of criticism was quite familiar among professionals; however Constant radically changed its bearing. This analytical approach lacked popular culture, city life a source of creativity a new unity, said Constant. Urban designers were pilloried. Their proposals had perhaps improved hygienic conditions but were, on a cultural level, ruled by fear of the general public.

Given the discussion, the lecture stirred up quite a bit of Delft mud. Constant's opinion on its calibre however was telling them all right: 'reactions are disappointing. I am addressing the department of architecture of a polytechnic here, not some philosophical or theological faculty!' Weeber took it to heart. He based his graduation project on the *Nieuw Babylon* ideology but then continued to fully develop its logical consequences to architecture and urban design. In his own way, he took up where the 'Autonome architectuur' exhibition had left off.

zijn stad; temidden van twee hoofdelementen van de zichtbare natuur, lucht en water.'

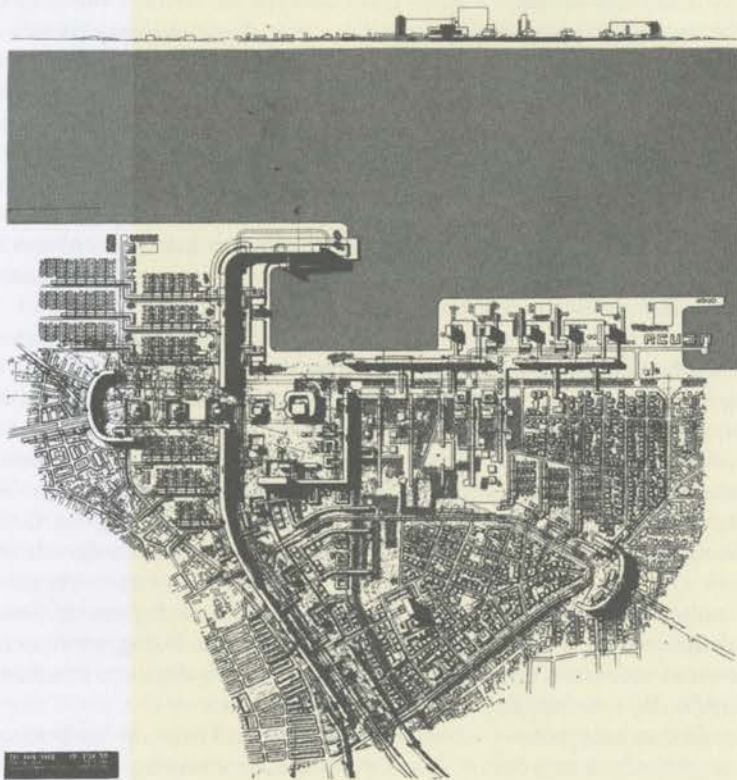
In de gedachte die aan het ontwerp ten grondslag ligt, herkennen we Weeber als pionier van de cultuur van de jaren zestig, maar ook hoe typische formules van de Nederlandse avant-garde uit de jaren twintig – Mondriaan, Van Doesburg – door hem werden geactualiseerd. Van de verschillende eerste ontwikkelingen van megastructuren in binnen- en buitenland sluit *Kreatief Centrum Rijnmond* het meest direct aan bij *Nieuw Babylon*. Alleen de titel al maakt dat duidelijk. De reden daarvoor lijkt voor de hand te liggen. Ondanks de sympathie voor het tijdschrift *Forum* en de Forum-architecten kozen de Delftse studenten die betrokken waren bij het tijdschrift *Delftse School* en de Bouwkundige Studiekring voor een kritische distantie en probeerden ze een eigen positie te ontwikkelen.

Constants *Unitair Urbanisme* presenteerde een uitgesproken radicaal standpunt. In de *Delftse School* en in de 'Commentaarcolleges' van Van den Broek is geen onderwerp waaraan zo veel aandacht werd besteed. Direct in het tweede nummer van de *Delftse School* (januari 1961) deden Patrice Girod en Moshe Swartz verslag van de lezing van Constant in het Stedelijk Museum. In het volgende nummer werd de lezing afgedrukt die hij op 6 februari 1961 in Delft had gegeven. Het verslag van de discussie naar aanleiding van deze lezing, tezamen met de per briefwisseling gevoerde discussie, verscheen in het daaropvolgende nummer.

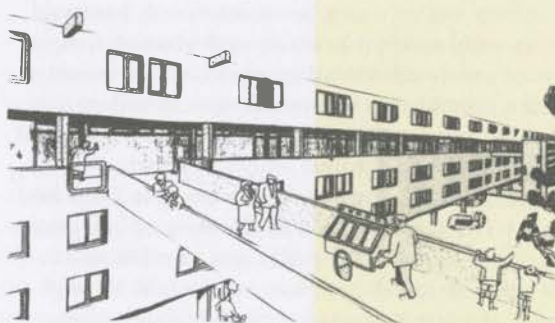
Mikpunt van kritiek in het betoog over *Unitair Urbanisme* is de scheiding van de stedelijke functies, die in de *Charte d'Athène* tot uitgangspunt van de moderne stedenbouw was verklaard. Deze kritiek was onderhand in vakkringen niet ongebruikelijk, maar Constant gaf daaraan een radicale wending. Wat in deze analytische benadering volgens hem ontbrak, was de cultuur van de massa, het stadsleven als bron van creatie en nieuwe eenheid. De stedenbouwkundigen werden aan de schandpaal genageld. Hun voorstellen hadden misschien in hygiënisch opzicht verbeteringen gebracht, maar werden in cultureel opzicht geregeerd door angst voor de massa.

Gezien de discussie maakte de lezing in Delft heel wat los. Het commentaar van Constant op het gehalte van de discussie loog er echter niet om: 'De reactie valt tegen. Ik spreek hier voor een technische hogeschool, afdeling architectuur en stedenbouw en niet voor een filosofische of theologische fakulteit.' Weeber heeft zich deze kritiek ter harte genomen. Hij nam het ideologische program van *Nieuw Babylon* als uit-

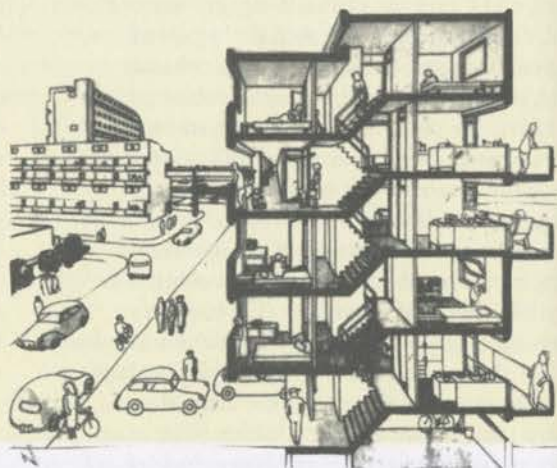
gangspunt voor zijn afstuderen, maar richtte zich vervolgens geheel op de logische consequenties ervan voor architectuur en stedenbouw. Daarbij trok hij, op zijn manier, de lijn door die in de tentoonstelling 'Autonome architectuur' was uitgezet.



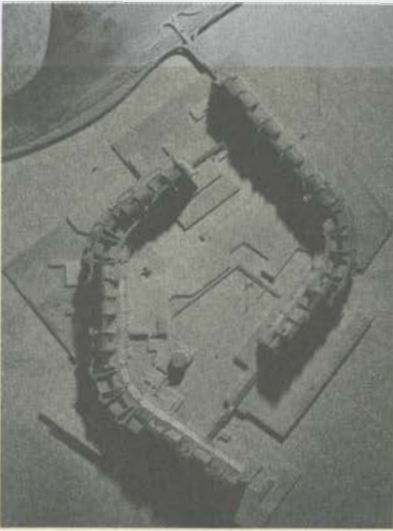
2.16



2.17



2.18



2.19

Jaap Bakema

2.16 Project voor het Stadscentrum van Tel Aviv, 1962/
Project for the city centre of Tel Aviv, 1962

2.17 Woningbouw Buikslotermeer, Amsterdam 1962-1963
met bakkerskar/
Housing Buikslotermeer, Amsterdam 1962-1963 with
baker's cart

2.18 Woningbouw Buikslotermeer, Amsterdam 1962-1963/
Housing Buikslotermeer, Amsterdam 1962-1963

Kenzo Tange

2.19 Met studenten, Boston Harbour Project, 1959/
With students, Boston Harbour Project, 1959

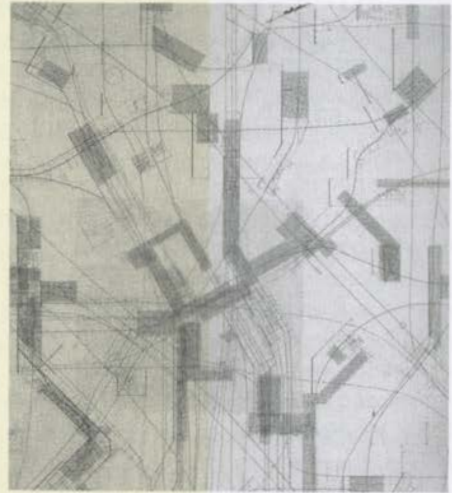
2.20 Project Tokyo Bay, 1960/
Tokyo Bay project, 1960

Constant Nieuwenhuys

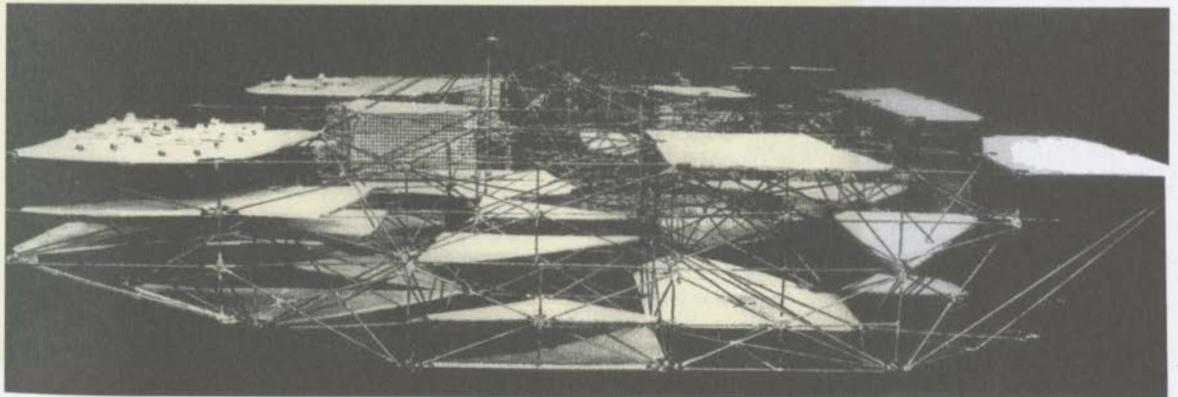
2.21 – 2.22 Nieuw Babylon, 1960/
New Babylon, 1960



2.20



2.21



2.22

From Utopia to Context

Both the proposal for Weeber's graduation project and his mid-term review are accompanied by reflections on *De Stijl* and *Nieuw Babylon* themes, in particular on creativity and the relation between individuality and collectivity. There is little left of this in his post graduation comments. On *De Stijl* theory, all that is left is the remark that architecture is creating the division and arrangement of space. In a nutshell, one might say that is quite correct. It is not about creating symbolical objects. Thus Weeber outruns those who staged the 'Autonome architectuur' exhibition. In *Kreatief Centrum Rijnmond*, the fourth dimension is not an extra spatial dimension, to be conjured up by a specific constellation of three-dimensional architectural objects. Weeber seems to have pinned his faith on another explanation, stemming from Van Doesburg as well: the fourth dimension is time, in a time-space continuum.²¹ The fourth dimension understood as movement and change within a three-dimensional framework turns up frequently in megastucture essays.

Rather than being interested in the creations and history of *De Stijl*, Weeber's main argument was and is its future: a Mondrianesque annulment of architecture. This ranks *De Stijl* with *Nieuw Babylon*. Constant expected the absorption of art by collective creativity, caused by computerisation and the increase in spare time. In the magazine *Industrieel Bouwen* Weeber suggested that his Noordereiland design might be seen as 'part of an infrastructural chain. Once this infrastructural link had been programmed and several variables processed, it would only be a matter of having the computer extrapolate and calculate each new link and have it print its computations of construction, dimension and specification. Thus, an industrial approach to urban design would indeed be possible.'

This we now recognise as a typically Weeberian move. His public interventions never cease to approach architecture's continued existence as disputable. That is what links *Het Wilde Wonen* and *Kreatief Centrum Rijnmond*. Many have been riled by his attitude. But it is a point Weeber will not give up. For once *Nieuw Babylon* has been realised, in whatever shape or form, architects, too, will have a right to spare time.

Van utopie naar context

De toelichtingen van Weeber bij de aanvraag voor het afstuderen en bij een tussenpresentatie van het ontwerp zijn vooral bespiegelingen rond thema's van de *De Stijl* en *Nieuw Babylon*. Ze gaan met name over creativiteit en de verhouding individualiteit-collectiviteit. In latere toelichtingen, na voltooiing van het afstudeerproject, keert daarvan niet veel meer terug. Van *De Stijl* vinden we alleen nog dat architectuur 'de vorming van de ruimteverdeling en ruimte-indeling' is. Maar dat is dan ook de kern, zou je kunnen zeggen. Architectuur is niet de vorming van symbolische objecten. Hierin gaat Weeber verder dan de samenstellers van de tentoonstelling 'Autonome architectuur'. In *Kreatief Centrum Rijnmond* is de vierde dimensie niet een extra dimensie van de ruimte, die door een specifieke constellatie van een driedimensionaal architectonisch object zou kunnen worden opgeroepen. Weeber lijkt meer heil te hebben gezien in een andere uitleg, die overigens ook op Van Doesburg teruggaat: de vierde dimensie als de factor tijd in een ruimte-tijdcontinuüm.²¹ De vierde dimensie wordt opgevat als beweging en verandering in een driedimensionaal raamwerk, die we in veel verhandelingen over megastructuren tegenkomen.

Eerder dan in specifieke creaties van *De Stijl* en wat daaraan vooraf is gegaan, lijkt Weeber's interesse (toen en nog steeds) meer te liggen bij wat na *De Stijl* in het verschiet ligt; bij een Mondriaaneske Opheffing van de Architectuur. Dat brengt *De Stijl* op één lijn met *Nieuw Babylon*. Constant zag de kunst opgaan in collectieve creativiteit. Automatisering en steeds meer vrije tijd zouden dit bewerkestellingen. In het tijdschrift *Industrieel Bouwen* bracht Weeber het denkbeeld naar voren, dat zijn ontwerp voor het Noordereiland beschouwd zou kunnen worden als 'deel van een infrastructurale keten. Was eenmaal dit infrastructurale ketenstuk geprogrammeerd en waren de diverse veranderlijke factoren verwerkt, dan was het verder een kwestie van de computer die iedere verlenging van de keten zou extrapoleren en uitrekenen, en daarbij berekeningen van constructie, maatvoering en detaillering op een briefje gaf. Op deze wijze zou inderdaad een industriële aanpak van de stedebouw mogelijk zijn.'

Het is een onderhand typisch Weeberiaanse wending. In Weeber's publieke interventies wordt de architectuur telkens benaderd vanuit het perspectief van haar mogelijke verdwijning. Dat is wat het *Wilde Wonen* verbindt met *Kreatief Centrum Rijnmond*. Menigeen heeft hij daarmee tegen zich in het harnas gejaagd. Maar juist daarin is Weeber zeker conse-

In the mean time, awaiting that moment, Weeber has proved himself a pioneer concerning the realistic approach of urban reform, working on the Forum Area in The Hague, the Zwarte Madonna (Black Madonna) its apex. Like Mies van der Rohe's towers in Chicago, the Zwarte Madonna grows more sublime as more post- or hypermodern architecture is added to her surroundings. She ought to be restored to her full splendour, if only to affirm this blossoming beauty. Both the Forum Area (1977–1989) and the realisation of the Zwarte Madonna clearly show the relevance of the 1979 text 'Formele objectiviteit...' – more than for instance the Venserpolder (1980–1982).

This 'rappe! à l'ordre' first criticises the confusion of ideas caused by, in his opinion, *Forum* and its editors Apon, Bakema, Van Eyck, Hardy, Hertzberger en Schrover (1959–1964). In 1961, Van Tijen said: 'The architect is not responsible for society, but for architecture: partly for the building that is done, and wholly for his own work. Those who do not separate the two cannot advance architecture.' Weeber agreed. In doing so, he implicitly opposed the way the democratic movement's social commitment had gone overboard.

Weeber's last shot was fired at a specifically technical issue: the *vrije blokkenplan* (free block plan). 'To the development of progressive ideas, the end of functionalism meant the beginning of a period subjected to the rejection of rational principles. The city was designed as if it was a sculpture: basically unlimited and three-dimensional. A Neo-plasticist painting, enlarged and three-dimensional.' Especially urban designers were called to order. They ought to look upon their profession as a designing discipline, not just coin articulate objectives. Urban design's objectivity lies within two-dimensionality: 'Even a city map may be... a valid basis for consensus, without any need to discuss the quality of three-dimensional perception.'

'There are many examples of such objective townscapes known throughout the history of urban design. They show the streets, plazas, avenues and canals belonging to the public area arranging themselves in unison with artefacts like building and infrastructure, all carrying a

quent. Want als *Nieuw Babylon* eenmaal daar is, in welke vorm dan ook, dan moeten architect en stedenbouwer toch ook hun vrije tijd gegund worden.

Ondertussen, voor het zover is, heeft Carel Weeber met zijn werk aan het Forumgebied in Den Haag wel pionierswerk verricht voor een realistische benadering van stedelijke herstructureringen en is de Zwarte Madonna een van zijn belangrijkste werken. Evenals de torens van Mies in Chicago wordt de Zwarte Madonna, naarmate er meer post- of hypermoderne bouwsels omheen verschijnen, met de dag subliemer. Alleen al om deze toenemende schoonheid bevestigd te zien, zou men moeten wensen dat de Zwarte Madonna in volle glorie hersteld wordt. Meer dan de Venserpolder (1980–1982) toont het stedenbouwkundig ontwerp voor het Forumgebied in Den Haag (1977–1989) en de realisatie van de Zwarte Madonna (1982–1985) de relevantie van de tekst 'Formele objectiviteit...'.

Dit 'rappe! à l'ordre' begint met een kritiek op de begripsverwarring die het tijdschrift *Forum* onder redactie van Apon, Bakema, Van Eyck, Hardy, Hertzberger en Schrofer (1959–1964) naar zijn mening had veroorzaakt. Weeber sloot zich aan bij de kritiek die Van Tijen in 1961 formuleerde: 'De architect is niet verantwoordelijk voor de maatschappij. Hij is alleen verantwoordelijk voor de architectuur, ten dele voor het bouwen en volledig voor zijn eigen werk. Als men dat niet uit elkaar houdt, kan men de architectuur niet bevorderen.' Daarmee kritiseerde Weeber tegelijkertijd het op hol geslagen maatschappelijk engagement van de democratiseringsbeweging.

Aan het slot richtte Weeber zijn pijlen op een specifiek ontwerp-technisch vraagstuk: het vrije blokkenplan: 'Na het functionalisme brak in de progressieve ontwikkeling een periode aan waarin rationele beginselen werden verlaten. Het stadsontwerp werd gezien als ware het een driedimensionale vrije plastic. Het neoplasticistisch schilderij werd vergroot en in drie dimensies vertaald.' Hij riep met name de stedenbouwers tot de orde. Zij zouden hun vak als ontwerpende discipline opnieuw serieus moeten nemen en niet alleen verbale doelstellingen moeten formuleren. De objectiviteit van de stedenbouw ligt in het plattevlak: 'Het stadsplan op kaart kan reeds (...) een legitieme basis voor consensus zijn zonder dat hierbij de driedimensionale belevingskwaliteit aan de orde hoeft te worden gesteld.'

21. Linda Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, Princeton, New Jersey 1983, pp. 334–338.

21. Linda Dalrymple Henderson, *The Fourth Dimension and Non-Euclidean Geometry in Modern Art*, Princeton, New Jersey 1983, pp. 334–338.

variety of meanings, values and functions.' 'A good working relationship with architecture' will develop only when urban design has restored its own formal objectivity first. Real urban design 'needs the essentials of the design, by their internal, formal self-evidence, to be absorbed by and become a reproductive force within the actual building.'

Weeber still aims his criticism at urban design and hardly mentions architecture, as he did on his graduation day in 1964. However, at that time it led him to plea for three-dimensional urban design: architecture and urban design acting as one single discipline. Weeber and Bakema were of one mind on the issue. The architect-urbanist however would solely develop solid permanent structures. Detailing and later adaptations are beyond his reach.

Expressing the malleability and passage of time is beyond the reach of the architect. Weeber is at variance with the expressive functionalism of Van den Broek and Bakema on this. Quoting from the discussion following Polak and Gonggrijp's introduction on autonomous architecture might clarify matters. Van den Broek: 'I myself find dynamic forms more intriguing, provocative. I am a child of my time. We do not live in static times.' Weeber: 'It is amazing anyone ever thought of building dynamically at all. But now that we live in dynamic times our attention is drawn towards the static, thus reinforcing the dynamic.'²² Weeber's point of view agrees with J.J.P. Oud's commentary to his design for the Rotterdam Beurs (Exchange). The dynamics of its hybrid programme and constant need of change made Oud design an Exchange facilitating said dynamics, yet: 'without damaging architecture'. Both the column grid and the uniform allocation of windows in its facades contribute to reducing its heterogeneity to an ultimate form, ready to cope with any alteration that might come to face it.²³

Remarkably, TU Delft considerations on autonomous architecture fail to pay attention to either Oud's Beurs or Van Eesteren's Amsterdam Rokin (1923), Berlin Unter den Linden (1925) and Paris city centre (1826). For these represent the kind of architectural interventions, in actual cities, that exemplifies De Stijl's turn to realism. Architecturally, Weeber's graduation project is an extrapolation of outlines sketched earlier. But

'De geschiedenis van de stedenbouw kent voorbeelden van stadspatronen die dit objectieve karakter hebben. Volgens deze patronen rangschikken zich samen met de stedelijke openbare ruimten, zoals straten, pleinen, lanen, singels enz., de artefacten, zoals gebouwen en infrastructuren; alle dragers van wisselende betekenissen, waarden en functies.' Pas als de eigen formele objectiviteit van de stedenbouw is hersteld, zou 'een goede operationele relatie met de architectuur weer mogelijk zijn'. Een stedenbouwkundig plan is 'indien het plankarakter, als gevolg van een eigen interne (formele) evidentie, door het gebouwde zelf kan worden overgenomen en zich hierin ook reproduceert'.

Evenals bij gelegenheid van zijn afstuderen richt Weeber's kritiek zich hier op de stedenbouwkundige praktijk en komt de architectuur nauwelijks ter sprake. Het verschil is dat zijn kritiek in 1964 uitmondde in een pleidooi voor een driedimensionale stedenbouw: een project waarin architectuur en stedenbouw als een enkele discipline zouden moeten optreden. In dit opzicht zat Weeber toen op één lijn met Bakema. De architect-urbanist zou zich echter strikt moeten beperken tot het ontwerpen van de stabiele, permanente structuur. De individuele invullingen en veranderingen in de loop van de tijd behoren niet tot zijn discipline.

Expressie van beweging en verandering, van de factor tijd, ligt buiten het bereik van de architectuur. Hierin wijkt Weeber af van het expressief functionalisme van Van den Broek en Bakema. In dit verband is een fragment uit de discussie na de inleiding over autonome architectuur van Polak en Gonggrijp verhelderend. 'Van den Broek: Dynamische vormen vind ik voor mezelf intrigerender, prikkelender. Ik ben een kind van mijn tijd. Onze tijd is niet statisch. Weeber: Verwonderlijk dat men ooit dynamisch is gaan bouwen. Maar nu wij in een dynamische tijd leven, gaat men weer aandacht schenken aan het "statische", zodat daardoor het "dynamische" wordt versterkt.'²² Het standpunt van Weeber is verwant aan dat wat J.J.P. Oud in 1926 formuleerde in zijn ontwerp voor de Beurs in Rotterdam. Het dynamische gegeven van het programma, dat bovendien aan 'voortdurende verandering' onderhevig zou zijn, was voor Oud aanleiding tot een ontwerp dat deze dynamiek weliswaar mogelijk maakt, echter 'zonder dat de architectuur hiervan schade ondervindt'. Het kolomengrid en de uniforme verdeling van de ramen in de gevels herleiden de heterogene elementen van het programma tot de meest algemene vorm; een vorm die tevens bestand is tegen mutaties van het programma die zich

his design ignores the limits of architectural intervention. In Weeber's graduation project, the facades are missing: Oud's main inspiration! His commentary to the Beurs design eventually results in a statement on the quality of facades of large urban buildings. During the same period, Ludwig Hilberseimer came to similar conclusions.

Thus 'Formele objectiviteit...' is about more than just urban design. The main conclusion seems to be that architecture, having no intrinsic limitations, should have limitations forced upon it. Trying to reconstruct Weeber's change of heart, turning from three-dimensional structures to two-dimensional urban design, there are several moments worthy of our attention. The discussion on the 1977 assignment for the design of the Rotterdam Central Library should probably be considered pivotal but does not appear out of the blue. Earlier Weeber criticised the megastructural qualities of the 1974 Amsterdam Academisch Medisch Centrum (hospital) and the exhibition 'Bouwen '20 - '40' also inspired some pointed conclusions.

In 1970 Weeber was appointed project manager of the exhibition on 'De Nederlandse bijdrage aan het Nieuwe Bouwen' (17 September to 7 November 1971) by Jean Leering of the Van Abbemuseum. To Leering, it concluded a series of exhibitions devoted to art in the 1920s and '30s. However the relevance of such an exhibition had declined after the events of 1968-69: 'Both the events at TU Delft's department of architecture (resulting among other things in the publication of *De Elite*) and the fundamental debate among architects that even got public opinion involved made the need for another starting point felt.' The 'Bouwen '20 - '40' exhibition was emphatically staged within a social and cultural context. The perception of that context would show, more clearly than any work of art could ever do, that architecture: 'was still facing the same old dilemma.'

Especially the Delft contribution to the exhibition catalogue, by J. Nycolaas, N. Luning Prak

in het verdere verloop van de tijd zouden kunnen voordoen.²³

Het is opmerkelijk dat het Beursontwerp van Oud evenmin als de ontwerpen van Van Eesteren voor het Rokin in Amsterdam (1923), Unter den Linden in Berlijn (1925) en het Centrum van Parijs (1926) in de Delftse beschouwingen over autonome architectuur onder de loep zijn genomen. Het zijn juist deze architectonische interventies in bestaande steden die aan De Stijl een realistische wending hebben gegeven. Voorzover het de architectuur betreft, kan Weebers afstudeerontwerp gezien worden als een extrapolatie van de lijn die toen is uitgezet. In Weebers ontwerp wordt echter juist de begrenzing van de architectonische interventie genegeerd. In zijn ontwerp ontbreken de gevels. Juist die waren voor Oud het belangrijkste motief van overdenking. Zijn toelichting bij het beursontwerp spitst zich uiteindelijk toe in uitspraken over de hoedanigheid van de gevels van stedelijke gebouwen van grote afmetingen. Ludwig Hilberseimer formuleerde rond dezelfde tijd conclusies van gelijke strekking.

Vanuit deze optiek is het belang van de tekst 'Formele objectiviteit...' niet alleen van stedenbouwkundige aard. De belangrijkste conclusie lijkt dat er voor het architectonisch project een begrenzing wordt ingevoerd die niet van binnenuit ontwikkeld kan worden en dus van buitenaf wordt geforceerd. Als we nu proberen te reconstrueren hoe de wending van een driedimensionale structuur naar een tweedimensionale stedenbouw in Weebers werk tot stand is gekomen, dan is er een aantal momenten dat aandacht verdient. De discussie rond de prijsvraag voor de Centrale Bibliotheek in Rotterdam in 1977 moet waarschijnlijk als keerpunt worden beschouwd, maar komt niet uit de lucht vallen. Eraan vooraf gaat Weebers kritiek op de megastructuur van Academisch Medisch Centrum in 1974 en de conclusies die hij in 1971 formuleerde bij de tentoonstelling 'Bouwen '20-'40'.

In 1970 werd Weeber door Jean Leering gevraagd als projectleider voor de samenstelling van een tentoonstelling over 'De Nederlandse bijdrage aan het Nieuwe Bouwen' in het Van Abbemuseum (17 september-7 november 1971). Leering zag deze tentoon-

22. 'Architectuurcommentaar', *Delftse School* no. 7, 1962, p. 6.

23. J.J.P. Oud, 'Motto "X"', commentary to the rough design of the Rotterdam Beurs, 15 November 1926, typescript, archive J.J.P. Oud, NAI. Cf. Henk Engel, 'Architecture without Characteristics', in: *Delft University of Technology, The architecture annual 1995-1996*, Rotterdam 1997, pp. 66-72.

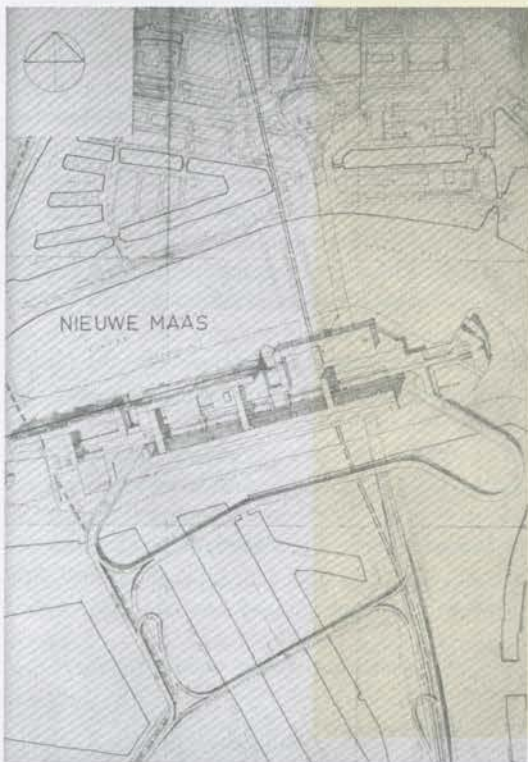
22. 'Architectuurcommentaar', *Delftse School* nr. 7, 1962, p. 6.

23. J.J.P. Oud, 'Motto "X"', toelichting tot het voorlopig schetsontwerp voor een beursgebouw te Rotterdam, 15 november 1926, typescript, archief J.J.P. Oud, NAI. Zie: Henk Engel, 'Architecture without characteristics', in: *Delft University of Technology, The architecture annual 1995-1996*, Rotterdam 1997, pp. 66-72.

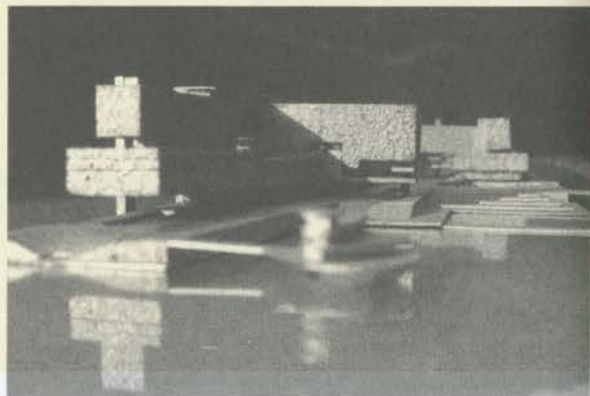
and Yap Hong Seng, expressed such strong views on context that only one conclusion could be drawn. It was drawn by Carl Weeber, in his introductory notes: 'Architecture must not be overrated, especially in a society that has more urgent needs than those architecture can fulfil, needs that render architects and their work powerless.' With these words, Weeber puts aside the modernist Utopian pretensions that played a key role during the 1960s. His perception of reality changed. The observations preceding the above remark are therefore immanently significant.

stelling als afsluiting van de reeks tentoonstellingen gewijd aan de kunst van de jaren twintig en dertig. Echter de actualiteitswaarde van een dergelijke tentoonstelling was na de gebeurtenissen van 1968-1969 niet meer zo vanzelfsprekend: 'De gebeurtenissen op de afdeling Bouwkunde Delft (waarvan onder andere de publicatie *De Elite* de neerslag vormt) en de principiële discussies, die allerwege onder architecten, maar ook onder het publiek ontstonden, deden de noodzaak gevoelen een ander uitgangspunt te nemen.' Voor de tentoonstelling 'Bouwen '20-'40' werd gekozen de architectuur van het Nieuwe Bouwen in Nederland nadrukkelijk te plaatsen in de historische context van maatschappij en cultuur. Meer dan het werk zelf zou het inzicht in de maatschappelijke en culturele context aantonen dat de architectuur ondanks alle verschillen, 'nu nog steeds voor hetzelfde dilemma staat als toen'.

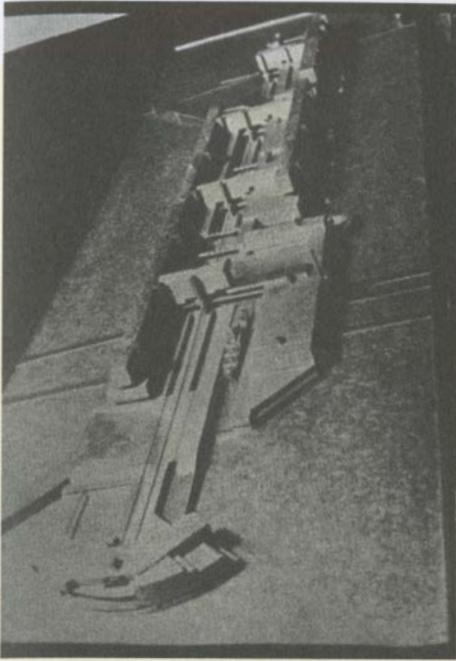
Met name de Delftse medewerkers aan de tentoonstelling - J. Nycolaas, N. Luning Prak en Yap Hong Seng - zorgden met hun bijdragen in de catalogus voor een *overkill* aan context, waaruit slechts een conclusie mogelijk was. Die werd onder woorden gebracht door Weeber in zijn inleidende aantekeningen: 'De architectuur mag niet overschat worden, zeker niet in een samenleving waarin aan behoeften die door middel van architectuur bevredigd kunnen worden, behoeften vooraf gaan waartegen de architectuur en daarmee het werk van architecten machteloos staat.' Met deze uitspraak neemt Weeber afscheid van de utopische pretenties van het modernisme, die in de jaren zestig in verhevigde mate op de voorgrond waren geplaatst. Het opende een ander zicht op de realiteit. In die zin zijn de constatering die aan deze uitspraak voorafgaan, van verstrekkende betekenis.



2.23



2.24



2.25

Carel Weeber

2.23 Carel Weeber, situatie Kreatief Centrum Rijnmond, Noordereiland Rotterdam, Afstudeerproject TU Delft, 1964/

Creative centre Rijnmond, Noordereiland Rotterdam, site plan of final graduation project TU Delft, 1964

2.24 – 2.25 Maquette Kreatief Centrum Rijnmond, Noordereiland Rotterdam, Afstudeerproject TU Delft, 1964/

Creative centre Rijnmond, Noordereiland Rotterdam, model of final graduation project TU Delft, 1964

2.26 Dwarsdoorsnede Kreatief Centrum Rijnmond, Noordereiland Rotterdam, Afstudeerproject TU Delft, 1964/

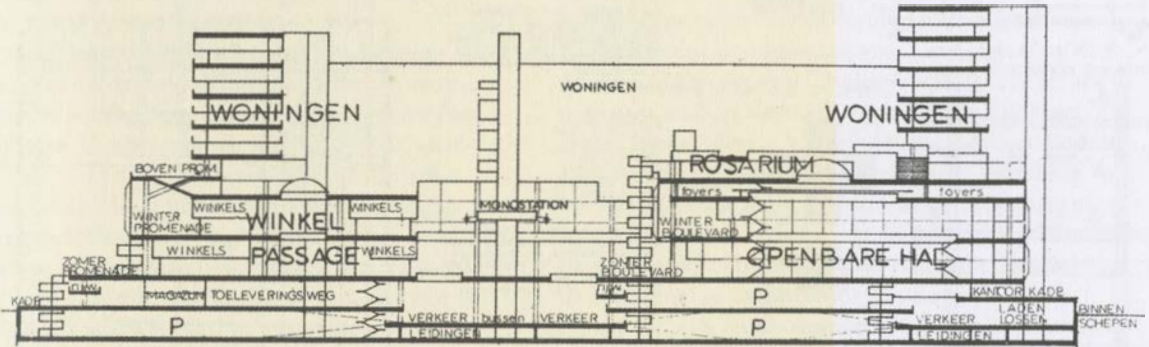
Creative centre Rijnmond, Noordereiland Rotterdam, cross section of final graduation project TU Delft, 1964

J.J.P.Oud

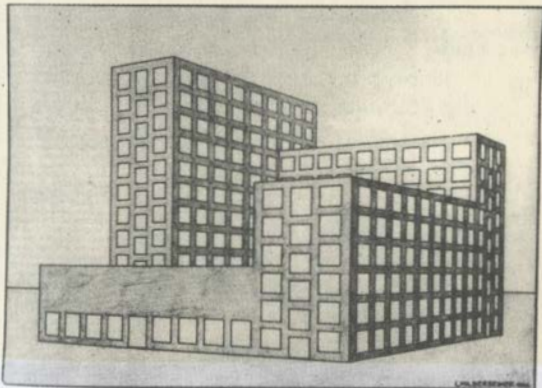
2.27 Beurs Rotterdam, prijsvraag project, 1926/ Rotterdam Stock Exchange, project competition, 1926

Ludwig Hilberseimer

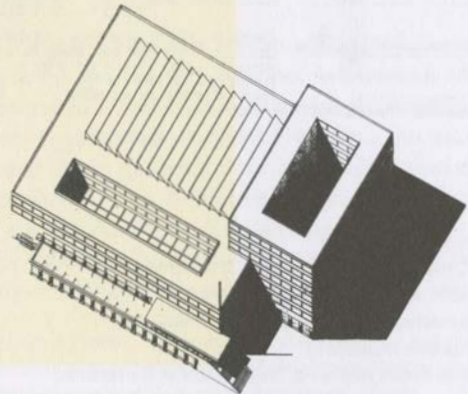
2.28 Industrieel gebouw, 1922/ Industrial gebouw, 1922



2.26



2.27

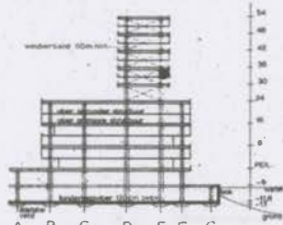


2.28

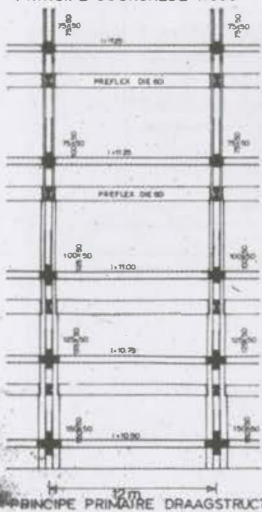


voorkomende stramennetten
in de breedte-richting

PRINCIPE VLOERVELD 1:500
PRIMAIRE DRAGERSSTRUCTUUR

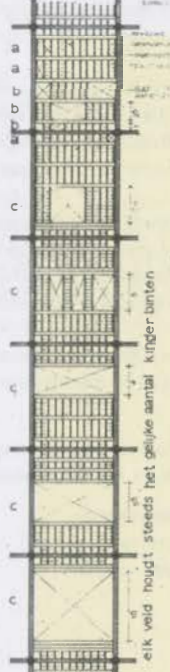


PRINCIPE DOORSNEDE 1:500



PRINCIPE PRIMAIRE DRAAGSTRUCTUUR 1:100

PRINCIPE VLOER SYSTEEM 1:200



elk veld houdt steeds het gelijke aantal kinder binten

UITGANGSPUNT:
primaire structuur in principe
overal gelijk

permanente karakter:
SMAKERSLIP EN PERIODEN
TUSSEN DE BALKEN
3m. a. b. TUSSEN DE KOLONNEN
BALKEN TUSSEN DE BALKEN:
1 m. a. b. (AANSLUITING) 30 cm.
30 cm. (BIJ TEGENW. VAN
BALKEN) 10 cm.
B. (BIJ TEGENW. VAN
KOLONNEN) 10 cm.
C. (BIJ TEGENW. VAN
KOLONNEN) 10 cm.
IN DE VLOER VEGEN AAN DE RANDEN
10 cm. (AANSLUITING) 10 cm.

**EIGELE MATEN VAN DE ONTOEGEN-
KOMENDE LIGTINGEN:**
13.50 - 14.50 ONTOEGEN MET SPAKKEN VAN 25 cm
MOEDERTEN (BEGROEING)
10.00 - 10.25
WATERBANKEN
5.00 - 5.25
SMAKERSLIP
1.10 - 1.25

SMAKERS EN BALKEN VERLEVEN VAN 30 cm

BRANDWEGEN
BESCHERMING VAN DE LEVENSWEGEN
DOOR DE STIJVEN EN PERIODEN
10 cm. (BIJ TEGENW. VAN DE
WATERBANKEN (50 cm a. b.))
TUSSCHEN DE
KOLONNEN
IN BEDE TOEGEN 10 cm. VAN DE
KOLONNEN

**DE WEGEN VERLEVEN VAN DE
KOLONNEN EN BALKEN**

DOORSNEN
SMAKERS VERLEVEN VAN 60x60 cm
MAAR DOORSNEN BIJ DE
KOLONNEN EN BALKEN
BIJ TEGENW. VAN DE
KOLONNEN HEEFT OOK 75x75 cm
WEGEN IN DE PERIODEN BALKEN
OP-
RECHTEN

DOORSNEN SNAKERSVLOER 1:20

**DOORSNEN VLOERVELD 1:50
MET VERBODEN VAN ALLE OPENINGEN**

**DOORSNEN SNAKERS 1:20
TE OEPENEN IN Velden VAN 12 en 15 m**

PRINCIPE STRUCTUUR (en)
SECUNDAIRE STRUCTUUR (en)
DE BALKEN EN KOLONNEN
DRAGEN DE KOLONNEN
VAN DE SECUNDAIRE STRUCTUUR EN BEPALEN DUS
DE SECUNDAIRE STRAMENMATEN DE TUSSEN-
VELDEN EN DE STRUKTUREN VERBAND MET
DE PRIMAIRE KOLONNEN

PRINCIPE KOLONNEN SYSTEEM



DOORSNEN KOLONNEN 1:20

DOORSNEDE PREFLEX BALK 1:20



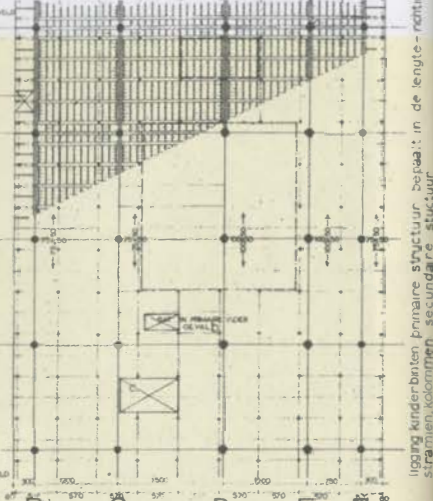
CENTRUM VOOR RIJNMOND NOORDEREILAND ROTTERDAM
CONSTRUCTIE PRINCIE PRIMAIRE EN SECUNDAIRE STRUCTUUR
SCHAAL 1:500 1:200 1:100 1:20
C. WEEBER B5 TH DELFT
MENTOR-PROF JH. vd BROEK

**ANSLUITINGEN TUSSEN
DE BALKEN EN KOLONNEN
BIJ TEGENW. VAN DE
KOLONNEN**

VERSCHILLEN HEEFT MET
10 cm. (BIJ TEGENW. VAN
DE KOLONNEN) 10 cm.
SMAKERSLIP 30 cm.
BIJ TEGENW. VAN DE
KOLONNEN 30 cm.
BIJ TEGENW. VAN DE
KOLONNEN 30 cm.
BIJ TEGENW. VAN DE
KOLONNEN 30 cm.

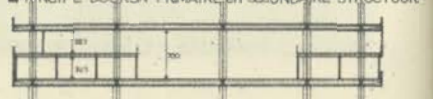
**de opbouw van de secundaire
structuur wordt bepaald door
de bestemming, en kan overal
anders zijn. Heeft minder per-
manente karakter. Wordt opge-
bouwd uit lichte onderdelen**

PRINCIPE PLATTEGROND PRIMAIRE STRUCTUUR 1:200

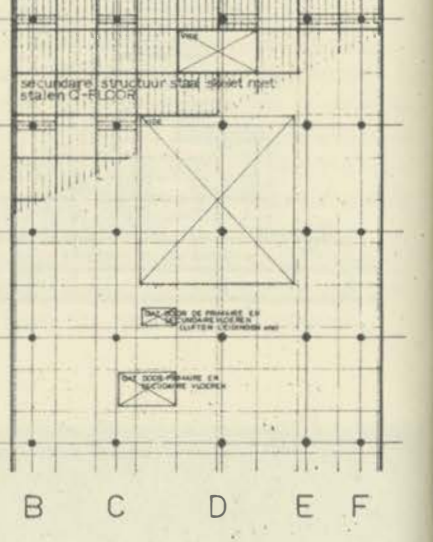


stramennetten, kolommen secundaire structuur, ordt in de breedte-richting niet door de primaire structuur bepaald

PRINCIPE DOORSNEN PRIMAIRE EN SECUNDAIRE STRUCTUUR



PRINCIPE PLATTEGROND SECUNDAIRE STRUCTUUR 1:200



secundaire structuur staat los niet met
5.50 en 6-FLOOR

Carel Weeber
2.29 Constructiesysteem Creatief Centrum
Rijnmond, Noordereiland Rotterdam,
Afstudeerproject TU Delft, 1964: 'Is industriële
woningbouw mogelijk?/'
Creative centre Rijnmond, Noordereiland, Rotterdam,
structural system of final graduation project TU Delft,
1964: 'Is industrial production of housing possible?'

Architecture 'ohne Eigenschaften'

In the *Bouwen '20-'40* catalogue Weeber had expressed his doubts about TU Delft's perception, following De Stijl, of the essence of autonomous architecture: a principle of undefined form, rejecting any narrative power. 'The consequences of the functionalist period are mainly moral', says Weeber. 'The battle for improved living conditions has been fought here by a handful of architects, commissioners and public bodies.' According to Weeber, the new style of building is architect's architecture. The public is hardly interested, 'contrary to its interest in the architecture of the distant past. The same goes for deformations like Madurodam and Klein Walcheren (miniatures), and open-air museums.' The architecture of the 1920s and '30s is not strong on visual comfort. Original examples of modernist architecture lack 'tokens': metaphors, symbols and allegories that are essential to the appreciation the general public will muster up. Possibly these are indispensable grammatical elements of a language meant to contribute to visual comfort.

Long before Charles Jencks' *The Language of Post-Modern Architecture* was published in 1977, even before Robert Venturi's 1972 *Learning from Las Vegas*, Weeber realised that modernist architecture was failing as a mass-medium. For the time being his choice of segments, ornaments and materials reinforcing the small-scale architecture of the traditional Dutch town reflected his views. In this respect his early 1970s reform matches Van Eyck's and in a broader sense the architecture advocated by the Werkgroep Nieuwe Woonvormen (Study Group New Housing Types).

Three years after *Bouwen '20-'40* Weeber reviewed the design of the Amsterdam Academisch Medisch Centrum (AMC).²⁴ The Amsterdam AMC is to be 'one of the largest buildings in the world'. Weeber illustrates this by comparing the maps of the AMC, the USA Pentagon and the Dutch town of Elburg. The size of their built-up areas coincides. As if that was not enough, he demonstrated that the AMC 'footprint' was of a size allowing the Rome Saint Peter Cathedral, the Madrid Escorial,

24. Carel Weeber, 'Academisch medisch centrum: een der grootste gebouwen ter wereld. Achterhaalde stedenbouwkundige principes slaan toe in bouwwerk', *Wonen-TA/BK* no. 24, 1974, pp. 6-10.

Architectuur 'ohne Eigenschaften'

In de catalogus *Bouwen '20-'40* formuleerde Weeber zijn twijfels over wat in Delft, in navolging van De Stijl, als de essentie van autonome architectuur was aangemerkt: het principe van vormloosheid in de zin van verwerping van elk narratief vermogen. 'De betekenis van de periode van het functionalisme ligt op de eerste plaats op het morele vlak', schrijft Weeber. Als verschijningsvorm echter is de architectuur van het Nieuwe Bouwen volgens hem vooral een architectuur voor architecten. Het grote publiek heeft er nauwelijks belangstelling voor. 'Dit vaak in tegenstelling met de architectuur uit het verre verleden. Hetzelfde geldt voor deformaties als Madurodam, Klein Walcheren en Openluchtmusea.' 'Visueel comfort' is niet de sterkste kant van de architectuur van de jaren '20-'40'. De originele voorbeelden van de moderne architectuur ontbreekt het aan 'betekenissen die voor de waardering door de oppervlakkige toeschouwers opgebracht, van essentiële aard schijnen en waarschijnlijk liggen op het vlak van metaforen, symbolen en allegorieën. Bij een grammatika van een taal die moet bijdragen aan het visuele comfort, mogelijk onontbeerlijke elementen.'

Ruim voor de publicatie van *The Language of Post-Modern Architecture* van Charles Jencks (1977) en zelf nog voor Robert Venturi's *Learning from Las Vegas* (1972) kwam Weeber tot de conclusie dat de moderne architectuur als massamedium een zeer gebrekkig verschijnsel was. Vooralsnog kwam deze vaststelling in zijn architectuur tot uiting in de verwerking van geleidingen, beeldmotieven en materialen die inspelen op de kleinschalige architectuur van de traditionele Hollandse stad. In dit opzicht spoort de wending die zich in het begin van jaren zeventig in zijn werk voordoet met die in het werk van Van Eyck en in meer algemene zin met de architectuur die door de Werkgroep Nieuwe Woonvormen werd gepropageerd.

Drie jaar na *Bouwen '20-'40*, schreef Weeber een kritiek op het ontwerp voor het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam.²⁴ Het AMC zal 'een der grootste gebouwen ter wereld' worden. Dat maakt Weeber direct duidelijk door eenvoudige grafische vergelijkingen van de plattegrond van het AMC met die van het Pentagon in de Verenigde Staten en het stadje Elburg in Nederland. De maten van de drie bouwwerken komen overeen. Alsof dit nog niet

24. Carel Weeber, 'Academisch medisch centrum: een der grootste gebouwen ter wereld. Achterhaalde stedenbouwkundige principes slaan toe in bouwwerk', *Wonen-TA/BK* nr. 24, 1974, pp. 6-10.

Stockholm town hall, the London Parliament buildings and the Paris Opera to congregate.

The Amsterdam AMC is a megastructure on the brink of actual realisation. Other than in the 1960s Weeber was not amused: 'The design just shows a system of columns, floors, staircases, elevators and walls and does not anticipate a liveable built environment.' In ten years, megastructures, once the architect-analyst's experimental model, had become a toy of social forces, leaving the architects empty-handed. 'The design for the Amsterdam AMC fails when it comes to city planning: the functional disintegration and unnecessary scaling up are stemming from certain social circumstances.'

Professional criticism may be less sweeping, but it can show a design's internal flaws. Weeber went on to do just that. Weeber uses the criteria he developed in his commentary to his Prix de Rome design in his criticism.²⁵ The abstract way in which he formulated the characteristics of an architectural structure is now actualised in his review of the Amsterdam AMC design: by comparing it to existing buildings. These are deployed to acquire knowledge about the new design. The above-mentioned examples demonstrate the size of the Amsterdam AMC but also allow other comparisons.

The Pentagon may be a boring building, but its pentagonal megaform makes the internal system of corridors slightly more understandable to those who need to find their way inside the building. Elburg shows similar features. Its outline is rectangular, neutral but clear-cut. The relation between outline and network of streets is understandable. This network of Elburg main roads, streets and alleys is hierarchic, thus facilitating orientation. The Amsterdam AMC design lacks such structural spatial features, says Weeber, not to mention the hopeless distribution of the programme.

Note that Weeber uses historic examples as his source of information on internal arrangement of space and is less interested in their appearance. In doing so he gets quite close to Rossi. Rossi's commentary to his designs for the 1966 Monza San Rocca and the Milan Gallarate (1969-1970) are instructive. In it, Rossi investigates the compositional possibilities of forms characterised by 'distributive indifference'. San Rocca is based on the court type, its facilities grouped around an open square.

genoeg is, toont een andere tekening dat in de 'footprint' van het AMC de Sint Pieter in Rome, het Escorial bij Madrid, het stadhuis van Stockholm, het parlamentsgebouw in Londen en de Opera van Parijs bijeengepakt kunnen worden.

Het AMC is een megastructuur, maar een die op het punt stond werkelijk gerealiseerd te worden. Weeber was, anders dan in de jaren zestig, niet enthousiast: 'Het ontwerp is helaas niet meer geworden dan een stelsel van kolommen, vloeren, trappen, liften en wanden, en biedt geen uitzicht op het totstandkomen van een leefbare gebouwde omgeving.' Na tien jaar was 'megastructure' niet meer een experimenteel model uit de laboratoria van de architectuur, maar een instrument van maatschappelijke krachten waar architecten geen greep op hebben: 'De belangrijkste gebreken van het AMC-ontwerp liggen in het planologisch-stedebouwkundig vlak: functionele desintegratie en onnodige schaalvergroting voortkomend uit bepaalde aspecten van het maatschappelijk stelsel.'

Een vakmatige kritiek is minder verstrekkend, maar kan wel de interne gebreken van het ontwerp aan het licht brengen. Dat doet Weeber vervolgens ook. In zijn kritiek maakt hij gebruik van criteria die hij in de toelichting bij zijn ontwerp voor de Prix de Rome had uitgewerkt.²⁵ Wat hij daar in abstracte termen als de kenmerken formuleerde van een architectonische structuur, wordt in zijn beschouwing van het AMC-ontwerp concreet door vergelijkingen met bestaande gebouwen. Het al bekende arsenaal van bouwwerken wordt ingezet om kennis te verkrijgen van een nieuw ontwerp. De aangehaalde voorbeelden geven inzicht in de omvang van het AMC, maar maken ook vergelijkingen op andere vlakken mogelijk.

Het Pentagon mag een saai gebouw zijn, maar de vijfhoekige megavorm zorgt er wel voor dat het interne gangenstelsel enigszins overzichtelijk en bevatelijk is voor degenen die zich in het gebouw moeten kunnen oriënteren. Het stadje Elburg vertoont dezelfde kwaliteiten. De omtrek is rechthoekig, neutraler, maar duidelijk bepaald. Er is een bevattelijke samenhang van omtrek en intern stratenstelsel. Bovendien is er in Elburg een hiërarchie van hoofdstraten, straten en stegen, die oriëntatie makkelijker maakt. Het zijn deze structureel ruimtelijke kwaliteiten die AMC-ontwerp volgens Weeber mist, nog afgezien van de hope-loze distributie van het programma.

Belangrijk in dit verband is dat Weeber hier historische voorbeelden gebruikt als bron van kennis, niet als beeld maar om inzicht te krijgen in de structuur van 'ruimteverdeling'. Daarmee komt hij dicht bij de werkwijze van Rossi. De toelichting bij de ontwerpen

Gallaratese is based on the arcade type, a long outer corridor opening onto facilities. In both cases the facilities may be arranged at will. Both forms are generic, that is indifferent to the distribution of functions. Architecturally however they are definitely predetermined.

Rossi points out that distributive indifference should not be mistaken for typological indifference: 'Typological indifference assumes space is some kind of container – that is if there ever was any clear assumption at all – a kind of volume that may hold any quality, signify anything. Typological indifference means architectural disorder: I am not referring to expressionist disorder but to non-architectural disorder of choices not made. Distributive difference on the other hand is intrinsic to architecture; which was confirmed by studying the ancient buildings I have been working on so often. It has the value of a law. The transformation for instance of amphitheatres (Arles, Lucca, Rome, etc.) clearly show that even pre-urban transformations have ultimate architectural precision potentially offers ultimate distributive freedom and, generally speaking, ultimate functional freedom.'²⁶

However one needs to remember that Italian Rationalism did not get through to Delft until the late 1970s. The enlightening debate on the design for the Rotterdam Central Library clearly demonstrates this gap between Weeber's work and Italian Rationalism. Carel Weeber and Jaap Bakema were adversaries in a closed competition. Aldo van Eyck being a member of the jury, Carel Weeber faced two of *Forum's* former bigwigs. After the results – Bakema and Boot had won – were made public, on 13 January 1978 Delft saw the confrontation, covered by *Wonen-TA/BK* of May 1978. Jan de Heer was being provocative, needling Van Eyck. I compared the designs, wondering about their implications to urban design.

I said: 'Bakema specifies the relation between building and city using run lines, Weeber uses alignments. Run lines connect, alignments limit. In this respect these designs each clearly represent an architectural choice.... Bakema's design arranges activities. The road that connects them fixes their sequence. Traffic fixes the main structure of the building, must make it understand-

van de wooneenheid San Rocca in Monza (1966) en het woongebouw Gallaratese in Milaan (1969–1970) is in dit opzicht verhelderend. In deze ontwerpen worden de compositorische mogelijkheden onderzocht van bouwvormen die gekenmerkt worden door wat Rossi een 'distributieve indifferentie' noemt. De wooneenheid San Rocca is gebaseerd op het hoftype, waarbij de gebruiksruiden rond een open vierkant zijn geplaatst. Het woongebouw Gallaratese gaat uit van het galerijtype, waarbij een lange buitengang toegang geeft tot de gebruiksruiden. In beide gevallen kunnen de gebruiksruiden naar believen worden ingedeeld. Beide bouwvormen zijn generiek, dat wil zeggen met betrekking tot de distributie van het gebruik indifferent. In architectonisch opzicht zijn ze echter gezinszins onbepaald.

Distributieve indifferentie moet volgens Rossi beslist niet worden verward met typologische indifferentie: 'Typologische indifferentie komt voort uit de hypothese van de ruimte als "container" – als hierbij ooit al van een duidelijke hypothese sprake was – een soort volume die met elk attribuut en betekenis kan worden gevuld. Typologische indifferentie betekent in de architectuur wanorde; hierbij refereer ik niet zozeer aan de expressionistische wanorde, als wel aan de wanorde van de non-architectuur, van de niet gemaakte keuze. Distributieve indifferentie is daarentegen eigen aan de architectuur; de transformatie van oude bouwwerken, waarmee ik me meerdere malen heb beziggehouden, bevestigen deze stelling. Zij heeft de waarde van een wet; de voorbeelden van de transformatie van de amfiteaters (Arles, Lucca, Rome, etc.) maken duidelijk dat, nog voordat er sprake was van stedelijke transformaties, de hoogste architectonische precisie – in deze gevallen van het monument – potentieel de hoogste distributieve vrijheid bood en in meer algemene zin de grootst mogelijke functionele vrijheid.'²⁶

Zoals eerder opgemerkt moeten we echter in gedachten houden dat het Italiaanse rationalisme pas in de tweede helft van de jaren zeventig in Delft begon door te dringen. Duidelijk merkbaar is dit in de discussie over de ontwerpen voor de bibliotheek in Rotterdam. Een discussie die bijzonder verhelderend is, juist omdat de afstand tussen het werk van Weeber en het Italiaanse rationalisme er zo duidelijk in naar voren komt. In een besloten prijsvraag streden Carel Weeber en Jaap Bakema om de eer. Met Aldo van Eyck in de jury werd het een treffen tussen Weeber en de twee kopstukken van het oude *Forum*. Nadat de

25. *Bouwkundig Weekblad* no. 3, 1967, pp. 38–39.

26. Aldo Rossi, 'Due progetti', *Lotus* no. 7, 1970, pp. 62–67.

25. *Bouwkundig Weekblad* nr. 3, 1967, pp. 38–39.

26. Aldo Rossi, 'Due progetti', *Lotus* nr. 7, 1970, pp. 62–67.

able.... In Weeber's design activities are reduced to a general standard, levelled out by the use of volume quantities; "the programme is a prerequisite of the design". Activities are not arranged, they are given room, facilitated. Van Eyck calls this given "room" empty, because it is not thoroughly "marked". But Weeber arranges space by using boundaries, slices with holes in them.'

I concluded: 'Weeber's reuse of traditional techniques is not in any way connected to the ideal typologies for public buildings. In this sense Weeber's design raises an important question in my mind.' Weeber said he would have to think about that and added: 'I do use the morphology of surroundings, but not the typology of adjacent buildings, it is true. The thought had not occurred to me. ... I do think the building is as clear-cut as similar buildings of that time.'

The debate on the commission for the Rotterdam Central Library marked the beginning of a period of intensive architectural research and public debate. Weeber's designs of that period are his contribution. His 'Formele objectiviteit...' may be taken to act as a theoretical anchorage. In it, he explicitly formulates a different orientation concerning urban design. Its equivocal consequences to architectural design can only be deduced from his work. In all cases, the main issues are the limitation and appearance of the architectural object. Of his designs for the Spijkenisse underground stations (1978-1985), the Centraal Station in particular is a forceful remake of a given type of building, as is his Rotterdam De Schie Prison (1985-1989). Both designs have been compared to the work of Rossi and Durand. Weeber's large residential buildings - the bulk of his work - resists such comparisons. Outstanding examples are the Rotterdam Peperklip (1979-1982) and The Hague Zwarte Madonna (1982-1985).

Both entertaining and sound is Joost Meuwissen's view of De Peperklip.²⁷ His analysis contributes to making 'Formele objectiviteit...' more explicit. It also suggests that it is not all that self-evident that 'the essentials of a plan can be absorbed by and become a reproductive force within the actual building'. De Peperklip appears to be a splendidly isolated architectural object. However, the large form of the building is not based upon an architectural type but randomly refers to the shape of a bent open paperclip, open, to taste, to phallic inter-

uitslag bekend was gemaakt - het ontwerp van Bakema en Boot had gewonnen - vond in Delft op 13 januari 1978 de confrontatie plaats. Een verslag daarvan staat in *Wonen-TA/BK* van mei 1978. Jan de Heer hield een prikkelend betoog waardoor Van Eyck direct op de kast zat. Ik vergeleek de ontwerpen en stelde de vraag hoe beide ontwerpen in het verband van de stad gedacht werden.

Ik stelde: 'Door Bakema wordt de relatie gebouw-stad gedacht met behulp van looplijnen, door Weeber met behulp van rooilijnen. Looplijnen vormen verbindingen, rooilijnen vormen grenzen. Op dit niveau stellen deze twee ontwerpen, glashelder een architectonische keuze aan de orde. (...) In het ontwerp van Bakema worden activiteiten geordend. De volgorde wordt ontworpen door de weg die ze verbindt. Het verkeer vormt de hoofdstructuur van het gebouw, deze moet het gebouw begrijpelijk maken. (...) In het ontwerp van Weeber worden activiteiten herleid tot gemeenschappelijke maat, via de benodigde volumekwanta gelijk gemaakt; "het programma is de randvoorwaarde van het ontwerp". De activiteiten worden niet geordend, er wordt ruimte voor gemaakt, ter beschikking gesteld. Deze ruimte noemt Van Eyck leeg, omdat ze niet van plek tot plek "gemerkt" is. Weeber deelt de ruimte door middel van grenzen, schijven met gaten erin.' Ik besloot met de opmerking: 'Het opnieuw in gebruik nemen van traditionele ontwerpstechnieken heeft bij Weeber elke band met de ideale typologieën van openbare gebouwen verloren. Dit laatste lijkt me het belangrijkste probleem, dat door het ontwerp van Weeber wordt opgeroepen.' Weeber antwoordde dat hij daarover zou moeten nadenken en vervolgde: 'Hoewel ik de morfologie van de omgeving oppak, doe ik dat niet met de typologie van openbare gebouwen uit de omgeving. Dat is zo. Het is ook niet in mij opgekomen. (...) Ik beweer wel dat het gebouw de vorm van helderheid heeft van dit soort gebouwen uit die tijd.'

De discussie over de prijsvraag voor de bibliotheek in Rotterdam was het begin van een periode van intensief architectonisch onderzoek en openbaar debat. Weeber's bijdrage daaraan ligt besloten in de ontwerpen die hij in die periode maakte. Zijn tekst 'Formele objectiviteit...' kan in theoretisch opzicht als ankerpunt gezien worden. Voor de stedenbouw formuleert hij daarin expliciet een ander oriëntatie. De consequenties voor het architectonisch ontwerpen zijn alleen in zijn ontwerpen te achterhalen en niet eenduidig. De centrale problematiek is in alle gevallen de begrenzing en de verschijningsvorm van het architectonisch object. Van de metrostations in Spijkenisse

pretation. That is why De Peperklip, along with contemporary Weeber buildings, was associated with pop art.

Meuwissen calls De Peperklip 'an unusual interpretation of the closed building block': 'Architecturally, it is unambiguous, but its meaning is vague.' 'It is complicated, appears to hesitate between being a singularly beautiful building and being a closed building block located around a public place.' 'It is not just a large classic building with courtyard (of the European type...) but rather an area that had to be build on, finding itself closed after the street plan has been plotted.' Meuwissen calls the character of the urban building block weak. Van Doesburg might have called it amorphous, not committed to any architectural type. This puts 'Formele objectiviteit...' and its first realisation, the urban design for the The Hague Forum Area, in a new perspective. The large form of the Zwarte Madonna, one of the Forum Area building blocks, has no random basis, like De Peperklip, but is based instead upon objective urban planning. But how objective a basis is this?

Traditionally urban building blocks were architectural figures arranging the division of urban building lots, opening up and dividing parcels of land. The building blocks were used to generate streets and squares, to make room for a selection of architectural objects like houses, sometimes interspersed with other buildings: it balanced mutual relationships. It is not part of the city/house analogy, but a formal figure preparing the development of a city, from a multitude of houses. In itself, a building block is not an architectural type. But when it comes to scales and measures, this architectural figure (especially when rationalised) has always referred to a conventional type of building. Around 1900, Stübben wrote: 'An area meant for large rentable houses needs blocks and streets of another kind, size and orientation than an area meant for factories or detached single-family dwellings.'²⁸

When, however, urban building blocks are being replaced by single buildings and thus transformed into architectural objects, the connection between urban planning and what has actually been built no longer has any conven-

(1978–1985) is met name het ontwerp voor Station Centrum een overtuigende bewerking van een gegeven gebouwtype. Het ontwerp voor gevangenis De Schie in Rotterdam (1985–1989) is dat ook. Voor beide ontwerpen is gewezen op verwantschap met het werk van Rossi en ook van Durand. De ontwerpen voor grote woongebouwen, het merendeel van Weebers werk, verzetten zich tegen een dergelijke interpretatie. De Peperklip in Rotterdam (1979–1982) en De Zwarte Madonna in Den Haag (1982–1985) zijn in dit opzicht markant.

Aan de Peperklip heeft Joost Meuwissen een niet alleen vrolijke maar ook steekhoudende beschouwing gewijd.²⁷ Zijn analyse geeft een opmerkelijk inzicht dat in 'Formele objectiviteit...' onuitgesproken bleef. Ook wordt duidelijk dat het helemaal niet zo vanzelfsprekend is dat formele evidentie van een stedenbouwkundig plan 'door het gebouwde zelf kan worden overgenomen en zich hierin ook reproduceert'. De Peperklip verschijnt als een architectonisch object dat geheel op zichzelf staat. De 'grote vorm' van het gebouw is echter niet ontleend aan een architectonisch type, maar aan een willekeurige referent: een opengebogen paperclip, waaraan, zo men wil, een fallische of welke betekenis ook gehecht kan worden. Om die reden is de Peperklip, en ook andere ontwerpen van Weeber uit die periode, in verband gebracht met popart.

Meuwissen beschouwt de Peperklip als 'een bijzonder interpretatie van het gesloten bouwblok': 'Het architectonisch beeld van de Peperklip is eenduidig, maar de betekenis is vaag.' De Peperklip toont 'een complexe aarzeling tussen zijn verschijning als enkel prachtig gebouw of als gesloten bouwblok dat rondom een openbare ruimte ligt': 'Het is niet zozeer een groot, klassiek gebouw met binnenhof (het type Europees gebouw...) alswel een continu te bebouwen oppervlak dat nu eenmaal gesloten is als het stratenpatroon is uitgezet.' Meuwissen noemt het karakter van het stedelijk bouwblok week. Van Doesburg zou gezegd kunnen hebben: het stedelijk bouwblok is vormloos; het kent geen architectonisch type. Dit werpt een bijzonder licht op 'Formele objectiviteit...' en de eerste toepassing daarvan in het stedenbouwkundig ontwerp voor het Forumgebied in Den Haag. De 'grote vorm' van de Zwarte Madonna, een van de bouwblokken die in het Forumgebied gerealiseerd zijn, wordt niet bepaald door een willekeurige referent, zoals in de Peperklip het geval was. Daarvoor in de plaats treedt de objectiviteit van het stedenbouw-

27. Joost Meuwissen, 'Peperklip te Rotterdam', *Plan* xiv no. 9, 1983, pp. 29–36.

27. Joost Meuwissen, 'Peperklip te Rotterdam', *Plan* xiv nr. 9, 1983, pp. 29–36.

tional basis. The urban building block has been stripped of its meaning and has become a screen on which imaginary visualisations are projected. The Dutch architect Berlage recognised this fact early on. Philosophically, he immediately came up with an alternative, which was later radicalised by Oud and Hilberseimer and, more recently, actualised by the realisation of the Zwarte Madonna. In *Bouwkunst and Impressionisme* (Architecture and Impressionism) of 1894, Berlage wrote: 'Once, a block of speculation houses was a single unit: now, each house is fully turned out like an old Dutch residence in order to avoid monotony. . . . Just imagine how crisp, beautiful and simply large, befitting its character, such a building block might stand, impressionistically angular, a silhouette of several entrances showing some simple, varying details. For the sacrosanctity of public roads urges you to look upon the silhouette as essential.'

Berlage foresaw an architecture that would be simultaneously flat and solid. Only the outline matters: mass housing-construction frees us from the anguished search for symmetry while putting in thousands and thousands of windows, the dizzy despair of modern neighbourhoods. Hilberseimer concluded that the facades of very large buildings, unable to represent an inner structure, are actually no longer facades at all. 'Historically, windows have always been independent elements: sections, accents, representing an axis. . . . The windows of a residential block or high-rise have complete lost their autonomous significance. Because of their large numbers, they no longer contrast but are absorbed, become part and component of the surface itself. The window no longer relieves its monotony, it evenly lights up the walls.'²⁹

Remarkably, architects of other nationalities have built all the successful Dutch projects developing these themes: Giorgio Grassi's Groningen Public Library (1989-1992), Hans Kollhoff's Amsterdam KNMS island Pireaus housing (1989-1994) and Diener and Diener's Amsterdam KNMS/Java island dwellings (1995-2001). Having the yield to one of Hans Kollhoff's major urban building blocks would be ultimately cynical.

Translation: Maria van Tol

kundig plan. Maar hoe objectief is de grondslag daarvan?

Het stedelijk bouwblok is van oudsher een stedenbouwkundige figuur die de verdeling van stedelijke bouwgrond regelt; de ontsluiting en verdeling van percelen. Met het bouwblok werden straten en pleinen gevormd en werd plaatsgemaakt voor een verzameling architectonische objecten (huizen, al of niet gemengd met andersoortige gebouwen). Het bouwblok regelde de onderlinge verhoudingen. Het bouwblok staat buiten de klassieke analogie van stad en huis. Het is een syntactische figuur die het mogelijk maakt uit een veelheid van huizen een stad te vormen. Het bouwblok zelf is niet een architectonisch type maar, zeker in een gerationaliseerde vorm, altijd een referentie aan een conventionele bebouwingstypologie. Zo schreef Stübgen rond 1900: 'Een stadsdeel bijvoorbeeld, dat hoofdzakelijk bestemd is voor het bouwen van grote huurhuizen, moet blokken en straten van andere aard, andere afmetingen en andere oriëntatie hebben, dan een stadsdeel voor fabrieken of voor vrijstaande eengezinshuizen. Het onderscheid betreft (...) zowel de blokken als het netwerk van straten.'²⁸

Op het moment echter dat het stedelijk bouwblok wordt ingenomen door een enkel gebouw en wordt getransformeerd tot een architectonisch object, ontvalt aan de verbinding van het stedenbouwkundig plan met het gebouwde de conventionele grondslag. Vanaf dat moment is het stedelijk bouwblok een lege vorm: een scherm voor projectie van imaginaire voorstellingen. In Nederland is dit al vroeg onderkend door Berlage. Hij formuleerde meteen ook een stoupijns alternatief, dat door Oud en Hilberseimer werd geradicaliseerd en met de realisatie van de Zwarte Madonna opnieuw een actuele betekenis heeft gekregen. Berlage schreef in *Bouwkunst en Impressionisme* (1894): 'In plaats van een blok speculatie-huizen, als één geheel op te vatten wordt nu van elk huis een oud-Hollands huis gemaakt, volgens volledig programma, onder het motief, het ontgaan van eentonigheid. (...) Hoe kernachtig mooi en eenvoudig groot, volkomen bij het karakter passend, zou een bouwblok speculatiehuizen kunnen verrijzen impressionistisch kantig, gesilhouetteerd met enkele eenvoudige variërende details van de verschillende ingangdeuren. De onschendbaarheid van den openbaren weg geeft u immers ernstig in overweging, het silhouet wel als hoofdzaak te moeten beschouwen.'

Berlage voorzag een architectuur die vlak en massief tegelijk is. Alleen de contour geldt: 'De huizenbouw "en masse" verlost (ons) van een angstig zoeken

naar symmetrie in de plaatsing der duizende en nog eens duizende vensters, de duizelig makende wanhooft der moderne buurten.' Hilberseimer verbond hieraan het inzicht dat de omhulling van zeer grote gebouwen het vermogen verliest tot representatie van de interne geleiding en in feite ophoudt façade te zijn. 'In de historische architectuur is het venster altijd een zelfstandig element: geleidingsfactor, accent of representant van de assen. (...) De vensters van een woonblok of een torenhuis hebben deze betekenis van zelfstandig bouwdeel volledig verloren. Ze vormen door hun grote aantal niet langer een contrast met het vlak, maar gaan erin op, zijn enkel nog een stuk en bestanddeel van het vlak zelf. Het venster onderbreekt niet meer het muurvlak, maar verlevendigt het gelijkmatig.'²⁹

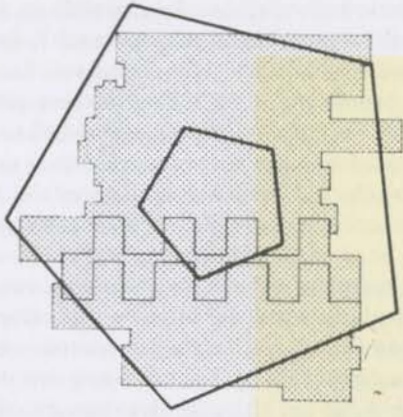
Het is opmerkelijk dat de meest geslaagde projecten in Nederland, die in deze lijn verder zijn gegaan (wellicht vanuit een andere achtergrond), zijn ontworpen door buitenlandse architecten: de Openbare Bibliotheek in Groningen van Giorgio Grassi (1989–1992), het woongebouw Piraeus op het KNMSEiland in Amsterdam van Hans Kollhoff (1989–1994) en de woongebouwen van Diener & Diener op de aansluiting van het KNMS- en het Java-eiland (1995–2001). Het is alleen cynisch te noemen, als de Zwarte Madonna nu zou moeten wijken voor een paar torens van Hans Kollhoff.

28. J. Stübgen, 'Über den Zusammenhang zwischen Bebauungsplan und Bauordnung' (On the Connection Between Building Plans and Regulations), in: *Städtebauliche Vorträge*, book 2, no. 4, 1909, p. 7. Henk Engel, François Claessens, 'Massawoningbouw, object van stadsanalyse en architectuur' (Mass Housing: Subject of City Analysis and Architecture), in: Susanne Komossa e.o. (eds.), *Atlas van het Hollandse bouwblok* (Building Block Atlas of Holland), Bussum 2002. Cf.: Giorgio Piccinato, *La costruzione dell'urbanistica, Germania 1871-1914*, Rome 1977. German translation: *Städtebau in Deutschland 1871-1914: Genese einer wissenschaftlichen Disziplin*, Braunschweig/Wiesbaden 1983.

29. Ludwig Hilberseimer, 'Grossstadtarchitektur', *Der Sturm XV* no. 4, 1924, pp. 177-189. In the 1908 *Die Entstehung der Barockkunst in Rom*, art historian Alois Riegl says: 'The facade could only be created simultaneously with the window-linking inside to outside. ... The facade is a wall betraying the fact that, behind it, a space extends. ... The word facade: face, mirror of the soul; no face without eyes, no facade without windows. ... The facade reminds us of something that is not visible and even less tangible. The facade is home to a picturesque optical element.'

28. J. Stübgen, 'Über den Zusammenhang zwischen Bebauungsplan und Bauordnung', in: *Städtebauliche Vorträge*, Bd. 2, Heft 4, 1909, p. 7. Henk Engel, François Claessens, 'Massawoningbouw, object van stadsanalyse en architectuur', in: Susanne Komossa e.a. (red.), *Atlas van het Hollandse bouwblok*, Bussum 2002. Zie ook: Giorgio Piccinato, *La costruzione dell'urbanistica, Germania 1871-1914*, Rome 1977. Duitse vertaling: *Städtebau in Deutschland 1871-1914: Genese einer wissenschaftlichen Disziplin*, Braunschweig/Wiesbaden 1983.

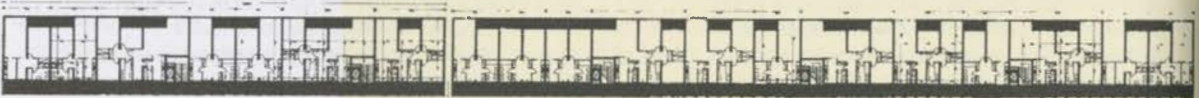
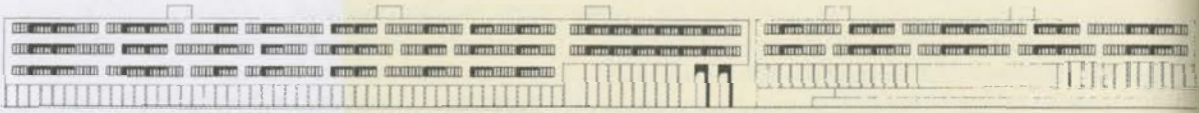
29. Ludwig Hilberseimer, 'Grossstadtarchitektur', in: *Der Sturm XV* no. 4, 1924, pp. 177-189. 'De façade', zegt de kunsthistoricus Alois Riegl in *Die Entstehung der Barockkunst in Rom* (1908), 'kon pas ontstaan met het venster, die de verbinding tussen binnen en buiten tot stand brengt. (...) De façade is een wand die tegelijkertijd verraadt dat zich daarachter een ruimte bevindt die zich in de diepte uitstrekt. (...) Het woord façade: gezicht, spiegel van de ziel; geen gezicht zonder ogen, en geen façade zonder vensters. (...) De façade herinnert aan iets, dat tegelijkertijd niet zichtbaar en, minder nog, tastbaar is. De façade is van huis uit een "malerisches", optisch element.'



2.30



2.31



2.33

Carel Weeber over het ontwerp van het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam (AMC) in 1974, 'Één der grootste gebouwen ter wereld':
Weeber on the design for the new hospital on the Amsterdam periphery (AMC) in 1974, 'One of the world's largest buildings':

2.30 Schaalvergelijking met het Pentagon/
Scale comparison with the Pentagon

2.31 Schaalvergelijking met Elburg/
Scale comparison with Elburg (NL)

2.32 Schaalvergelijking met Sint Pieters Basiliiek/
Scale comparison with Saint Peter Basilica

Aldo Rossi

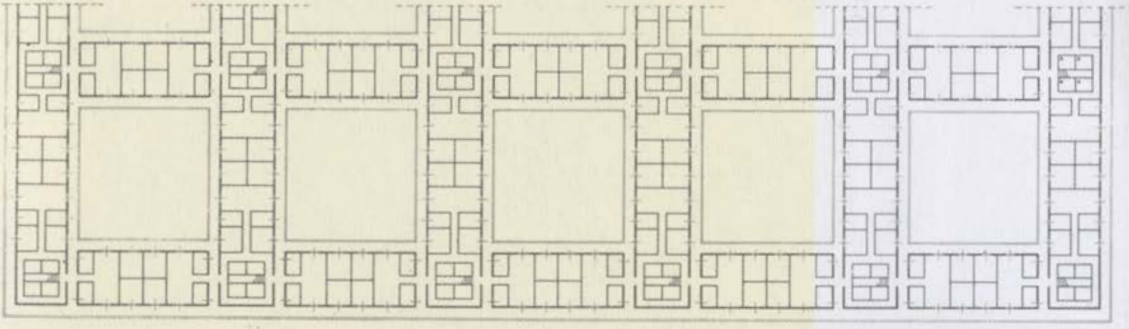
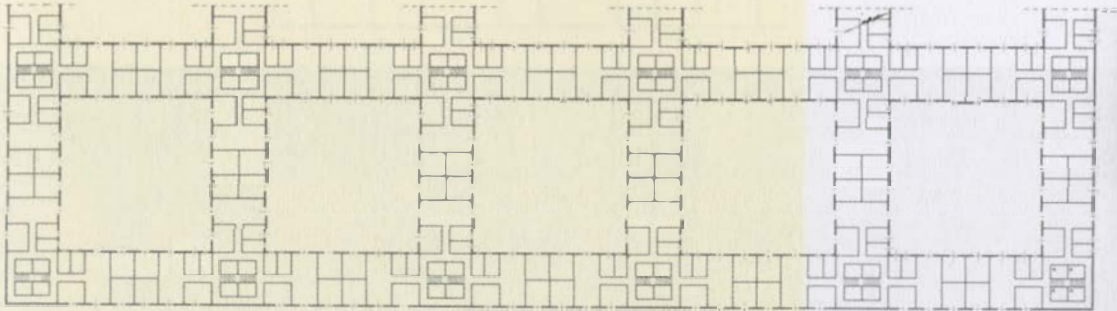
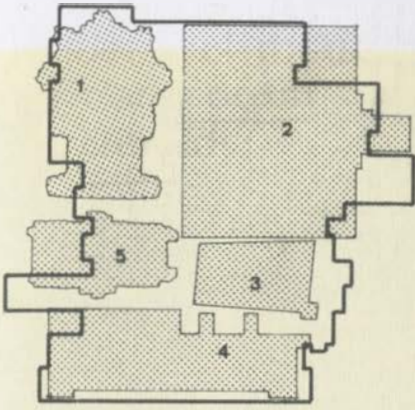
2.33 Woongebouw, Gallarate, Milaan, 1969-1973:

gevels, plattegrond woonlaag, één unit en begane grond/
Residential building, Gallarate, Milan, 1969-1973:
elevations, housing floor, one unit and ground-floor plan

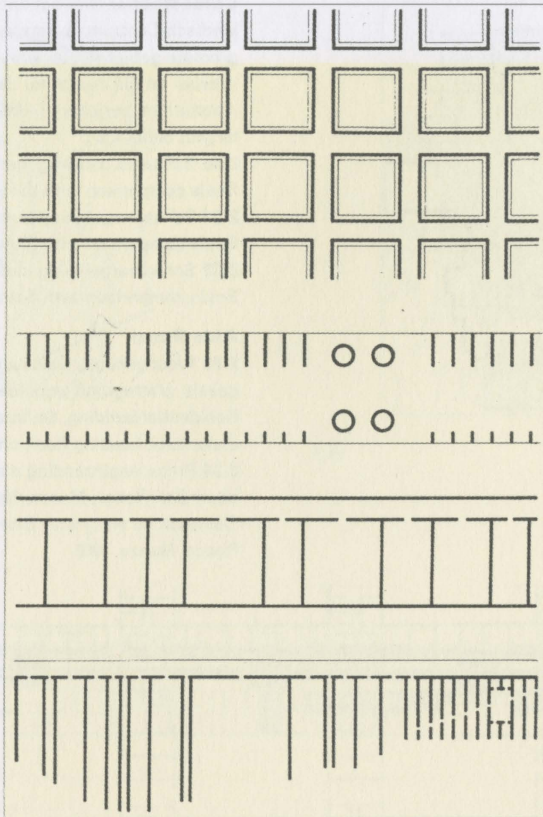
2.34 Prijsvraaginzending met Giorgio Grassi, woning-
bouw San Rocco, Monza, 1966/
Competition entry with Giorgio Grassi, housing San

Rocco, Monza, 1966

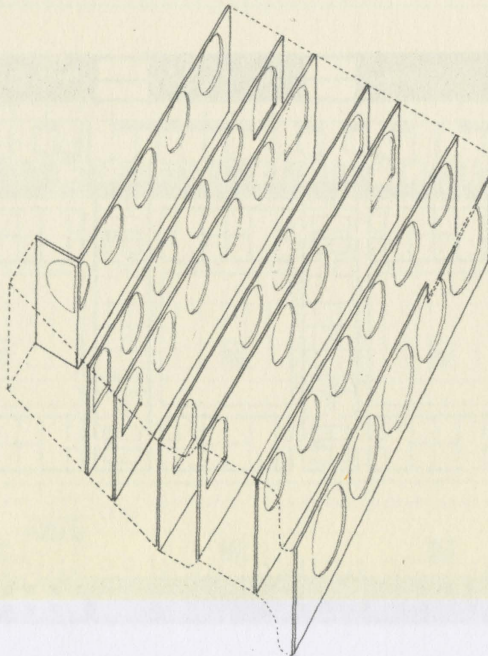
2.32



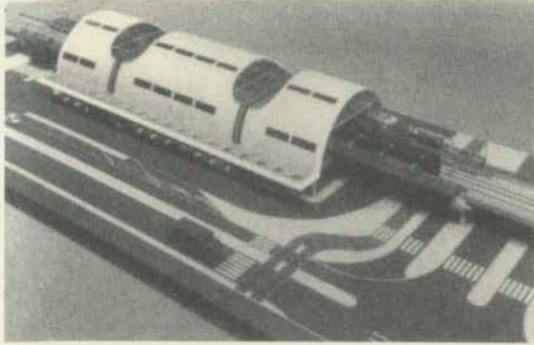
2.34



2.35



2.36



2.37

Aldo Rossi

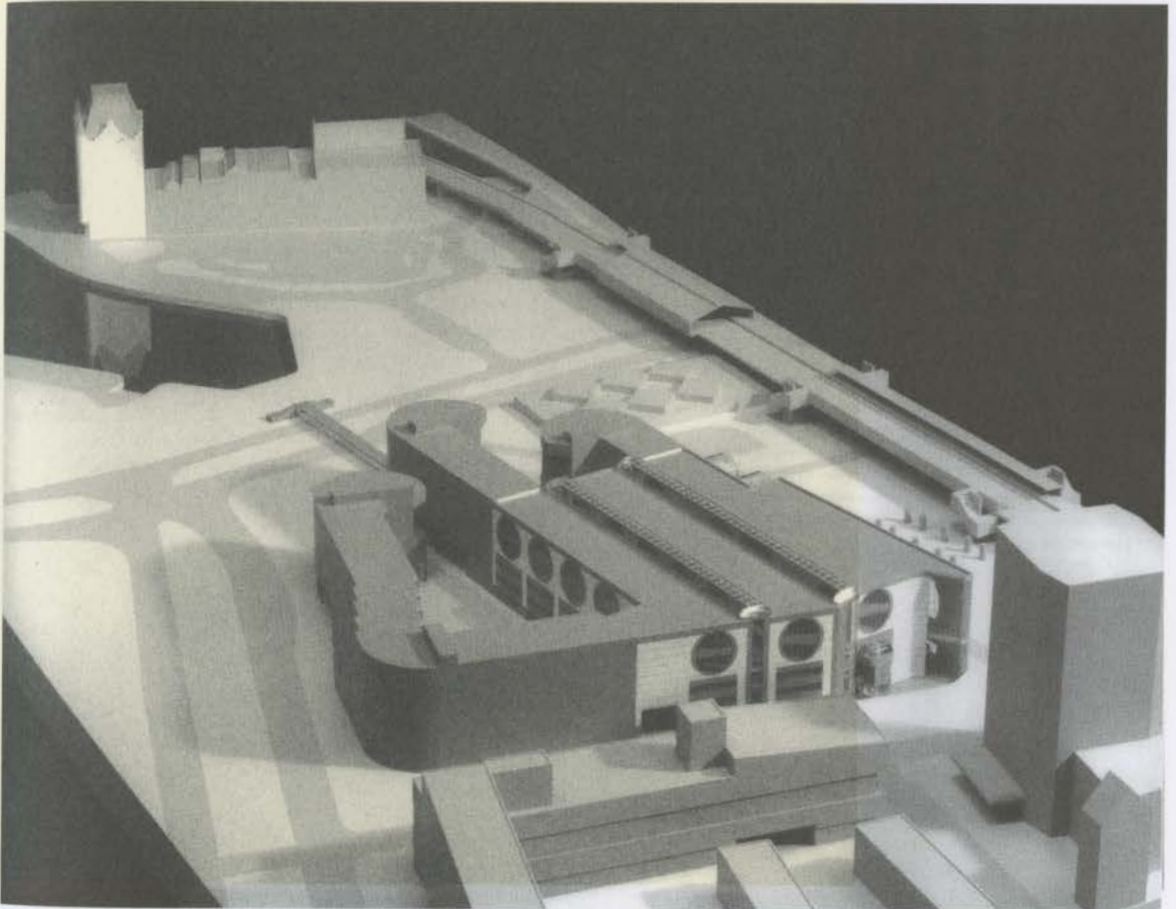
2.35 'Due progetti' in Lotus nr. 7, 1970: San Rocco, Monza (boven), onder Gallaratese, Milaan (onder)/ 'Due progetti' in Lotus no. 7, 1970: San Rocco, Monza (top), en Gallaratese, Milaan (bottom)

Carel Weeber

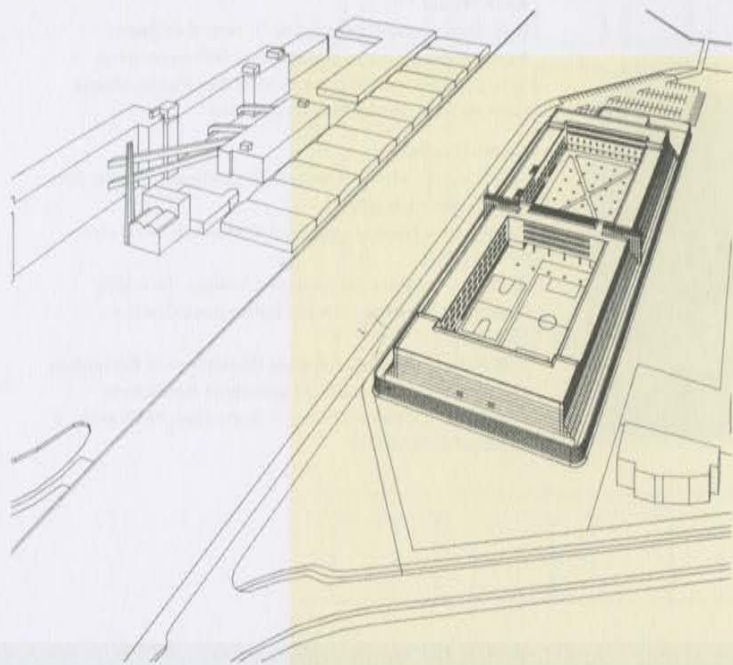
2.36 Project voor een Centrale Bibliotheek in Rotterdam, 1977: Schijvenstructuur/
Project for a Central Library in Rotterdam, 1977: structure of slabs

2.37 Metrostation Spijkenisse-Centrum, 1978-1985/
Metropolitan railway station Spijkenisse-Centrum, 1978-1985

2.38 Project voor een Centrale Bibliotheek in Rotterdam, 1977: meervoudige opdracht gemeente Rotterdam/
Project for a Central Library in Rotterdam, 1977: entry in a closed competition



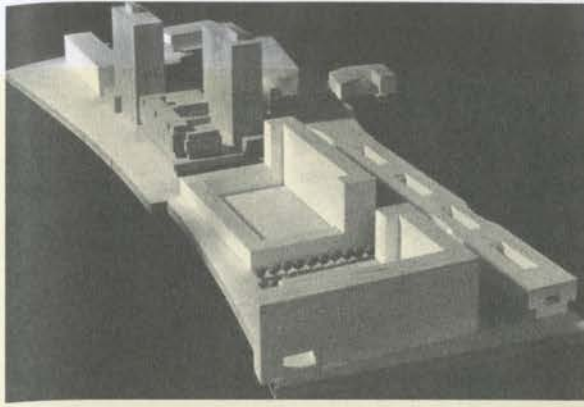
2.38



2.39



2.40



2.41

Carel Weeber

2.39 Gevangenis De Schie, Rotterdam, 1985-1989:
perspectieftekening met tegenover gelegen Van
Nellefabriek/

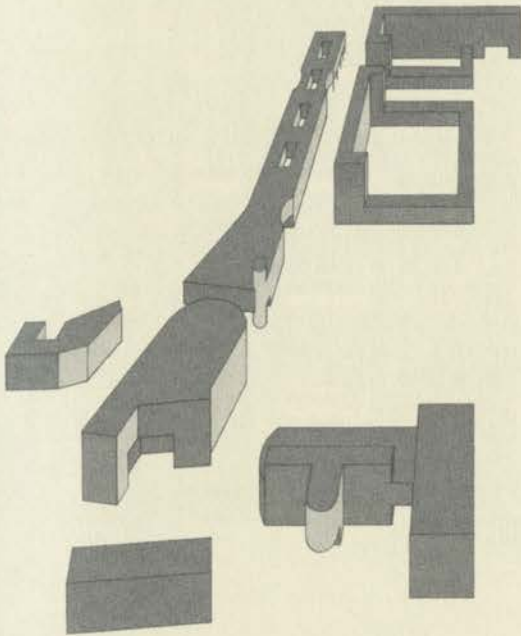
De Schie prison, Rotterdam, 1985-1989: perspective
drawing with the Van Nelle factory across

2.40 Woningbouw De Peperklip, Rotterdam, 1979-1982/
Housing De Peperklip, Rotterdam, 1979-1982

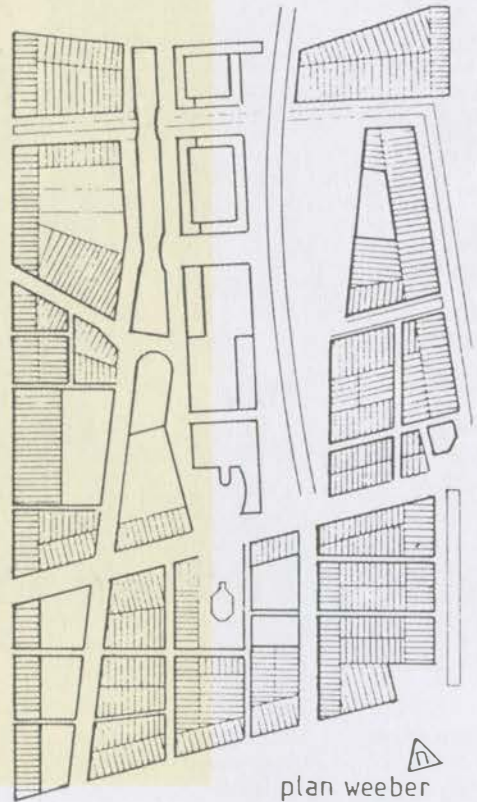
2.41 Maquette Forumgebied, The Hague, 1979/
Model of Forum Area, The Hague, 1979

2.42 Plan-masse perspectieftekening in rood, geel en
blauw van het Forumgebied, Den Haag, 1979: het blok
achteraan rechts is wat later de Zwarte Madonna wordt/
Plan-masse perspective drawing in red, yellow and blue
of Forum Area, The Hague, 1979: the block in the back on
the right is to become the Zwarte Madonna

2.43 Plattegrond Forumgebied, Den Haag, 1979/
Plan of Forum Area, The Hague, 1979



2.42



2.43