



001
Mensch en Machine, open-
luchtspeel op de Paarden-
markt in Delft, 2-4 juli 1928.
(Foto Stadsarchief Delft)

001
Man and Machine, open-air
performance at the
Paardenmarkt in Delft,
July 2-4, 1928. (Photo
Stadsarchief Delft)

Een transnationale kijk op de oorsprong van de Delftse School Kanttekeningen bij *Bouwkunde in Delft: een chronologie 1842–2000*

Henk Engel

Molière heeft het dus toch aan het goede eind van de stok gehad – alleen was zijn stok de verkeerde stok. – Aldo van Eyck, 'De bal kaatst terug', 1958¹

Onder moderniteit versta ik het vergankelijke, het vluchtige, het toevallige, de helft van de kunst, waarvan de wederhelft het eeuwige en onveranderlijke is. – Charles Baudelaire, *De schilder van het moderne leven*, 1863²

In een gesprek met Fatma Tanis, medewerker van het Jaap Bakema Study Centre (een gezamenlijk initiatief van het NI Rotterdam en TU Delft), over *Bouwkunde in Delft: een chronologie 1842–2000*, bleek dat zij vooral geïnteresseerd was in de momenten in de chronologie waarop deze opleiding zich presenteerde als knooppunt in de transnationale uitwisseling van ideeën en kennis op het gebied van architectuur en stedenbouw. Dus Fatma's belangrijkste interesse, dacht ik, zou Eugen Gugel moeten zijn, de eerste hoogleraar architectuur van de school (1864–1902). Hij kwam uit Duitsland, waar hij aan de Politechnische Schule en Akademie der Bildenden Künste in München had gestudeerd. Echter, dit wordt niet vermeld in de chronologie, realiseerde ik me.

Waar Fatma met name nieuwsgierig naar was, was de publicatie *Internationale leergang voor nieuwe architectuur* uit 1930, een bundeling van de referaten van Adolf Behne, Walter Gropius, Gerrit Rietveld, Willem van Tijen, Jan Duiker, Cornelis van Eesteren, Han van Loghem, André Lurçat, Sigfried Giedion, Marcel Breuer en Jan Buys, uitgegeven door studenten van de afdeling Bouwkunde.³ Een van de vooraanstaande gastsprekers, Cornelis van Eesteren, werd later hoogleraar aan deze school. Van Eesteren was zelf een knooppunt in de transnationale uitwisseling van ideeën en kennis. Hij won de Prix de Rome in 1921, gebruikte zijn beurs om kennis te maken met architectuur en stedenbouw in Duitsland, Scandinavië, Tsjechië en Wenen, leverde bijdragen aan het avant-gardetijdschrift *De Stijl* onder redactie

¹ A. van Eyck, 'De bal kaatst terug', *Forum* 1958, nr. 3, 104-111.

² 'La modernité, c'est le transitoire, le fugitive, le contingent, la moitié de l'art, dont l'autre moitié est l'éternelle et immuable.' Ch. Baudelaire, 'Le peintre de la vie moderne', *Le Figaro* 1863. Ned. vert.: *De schilder van het moderne leven*, Amsterdam 1992, 27.

³ *Internationale leergang voor nieuwe architectuur* (georganiseerd door de afdeling Bouwkunde van de studievereniging Practische Studie te Delft op maandag, dinsdag en woensdag 1, 2 en 3 december 1930; Programma en Referaten), Delft 1930; J. Molema en S. Leemans, *Moderniteit in een behoudende omgeving. Jan Albarda en De Groep van Delft*, Heijningen 2010, 108-149.

A transnational view on the origins of the Delft School Some notes on *Bouwkunde in Delft: a chronology 1842–2000*

Henk Engel

So, Molière got hold of the right end of the stick after all – only his was the wrong stick. – Aldo van Eyck, 'The ball rebounds', 1958¹

Modernity is the transitory, the elusive, the fortuitous, the half of art of which the other is the eternal and immutable. – Charles Baudelaire, 'The painter of modern life', 1863²

Talking to Fatma Tanis, staff member at the 'Bakema Institute' (a joint initiative of the NI Rotterdam and TU Delft), about *Bouwkunde in Delft: a chronology 1842 – 2000*, it turned out that she was particularly interested in the moments in the chronology when this school presented itself as a node in the transnational exchange of ideas and knowledge in the field of architecture and town planning. So, her main interest, I thought, should be Eugen Gugel, the school's first professor of architecture (1864-1902). He came from Germany, where he had attended the Polytechnic School and the Art Academy in Munich. However, this is not mentioned in the chronology, I realised.

What Fatma was most curious about was the publication *International Course for New Architecture* from 1930, a collection of the papers of Adolf Behne, Walter Gropius, Gerrit Rietveld, Willem van Tijen, Jan Duiker, Cornelis van Eesteren, Han van Loghem, André Lurçat, Sigfried Giedion, Marcel Breuer and Jan Buys in 1930, published by students of the Bouwkunde department.³ One of the prominent course lecturers, Cornelis van Eesteren, later became a professor at this very school. Van Eesteren himself was a node in the transnational exchange of ideas and knowledge. He won the Prix de Rome in 1921, used his grant to study architecture and town planning in Germany, Scandinavia, the Czech Republic and Vienna, participated in the avant-garde magazine *De Stijl* led by Theo van Doesburg, took Léon Jaussely's courses in town planning in Paris, was a key figure in the CIAM (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne 1928-1959), serving as its

¹ A. van Eyck, 'The ball rebounds', in: A. van Eyck, *Writings 2: Collected Articles and Other Writings*, 1947-1998. Ed. V. Ligtelijn, F. Strauven. Amsterdam 2008, 150. Original: A. van Eyck, 'De bal kaatst terug', in *Forum*, 1958, no. 3, 104-111.

² Ch. Baudelaire, 'Le peintre de la vie moderne', in *Le Figaro* 1863. English translation by R. Heynicks, J. De Maeyer Ed., *The Maritain Factor. Taking Religion into Interwar Modernism*. Leuven 2010, 7.

³ *Internationale leergang voor nieuwe architectuur*. (Organised by the Architecture department of the study association of Civil and Engineering students Practische Studie in Delft on Monday, Tuesday and Wednesday 1, 2 and 3 December 1930; Programma en Referaten), Delft 1930; Jan Molema, Suzy Leemans, *Moderniteit in een behoudende omgeving. Jan Albarda en De Groep van Delft*. Heijningen 2010, 108-149.

van Theo van Doesburg, volgde de colleges stedenbouw van Léon Jaussely in Parijs, was een sleutelfiguur in de CIAM (Congrès Internationaux d'Architecture Moderne, 1928–1959), waarvan hij voorzitter was van 1930 tot 1947, en werkte al sinds 1929 als hoofd van de afdeling Stadsontwikkeling van de Dienst der Publieke Werken in Amsterdam, voordat hij in 1947 hoogleraar werd aan de Technische Hogeschool in Delft.

Volgens Fatma zijn dergelijke zaken interessant, vooral vanwege de wereldwijde oriëntatie van deze school en het feit dat veel studenten en docenten uit het buitenland komen. Zoals algemeen wordt erkend in de geschiedschrijving van architectuur en stedenbouw, is zij van mening dat de uitwisseling van ideeën tijdens de moderne beweging een belangrijke rol heeft gespeeld in de vorming van de studierichtingen architectuur en stedenbouw.⁴ Deze ideeën werden verspreid door deelname aan gouvernementele en niet-gouvernementele organisaties en circuleerden via teksten en beelden, voornamelijk via tijdschriften en boeken die werden gepubliceerd door de exponenten van de moderne beweging, zoals Le Corbusier en Sigfried Giedion. Ze benadrukt dat de belangrijkste knooppunten in deze transnationale ideeënstromen in het moderniseringsproces van voor en na de Tweede Wereldoorlog de architectuurscholen waren. Ze verdienen daarom nader onderzoek om beter te begrijpen hoe deze uitwisselingsnetwerken niet alleen de architectuurprogramma's hebben beïnvloed, maar ook de cultuur binnen die opleidingen, wat weer heeft bijgedragen aan de herpositionering van architectuurscholen op het snijvlak van lokale en mondiale netwerken gedurende de twintigste eeuw.

Dit perspectief lijkt mij bij uitstek geschikt om *Bouwkunde in Delft: een chronologie 1842–2000* onder de loep te nemen. Direct na de democratisering van de afdeling Bouwkunde in 1969, het beginpunt van de vijfde en laatste periode in de chronologie, werden in 1970 de eerste stappen in deze richting gezet met de publicatie van *de elite – een analiese van de afdeling bouwkunde van de technische hogeschool te delft*.⁵ Het artikel 'Historisch perspectief van onderwijs en beroepsideologie' in 1973 in *Wonen-TA/BA* is ook het vermelden waard. Hierin schetst Rein Geurtsen de ontwikkeling van het architectuuronderwijs in Delft en de academies elders in het land tegen de achtergrond van het streven naar professionalisering en bescherming van het vakgebied door de architectenorganisaties.⁶ Sindsdien is er veel waardevol onderzoek gedaan naar verschillende onderwerpen met betrekking tot de school, maar in het kader van het doel van dit artikel is dat meestal te anekdotisch of generaliserend. Het meest twijfelachtig in de geschiedschrijving rond

Bouwkunde is naar mijn mening de voortdurend herhaalde constatering dat het modernisme pas na de Tweede Wereldoorlog voet aan de grond kreeg in Delft met de benoeringen in 1947 van Jo van den Broek als hoogleraar architectuur en Cor van Eesteren als hoogleraar stedenbouw. Deze litanie lijkt ook zijn stempel te hebben gedrukt op deze chronologie.

In de chronologie accentueert het boekje van de *Internationale leergang voor nieuwe architectuur* de spanningen tussen traditionalisme en modernisme, die de school kenmerkten. Zo ook Van Loghems opmerking bij een zwart-witfoto van het Oost-Indisch Huis aan de Oude Delft 39, waar de afdeling Bouwkunde in 1933 introk: 'Uit dit gebouw zal geen nieuwe architectuur voortkomen!'⁷ Twee geringe blijken van modernistisch verzet die moeten opboksen tegen de bronzen buste van professor M.J. Granpré Molière, hoog en enigszins dreigend, bijna centraal in de compositie geplaatst. Granpré Molière was van 1924 tot 1953 hoogleraar architectuur en boegbeeld van het traditionalisme, dat pas na de Tweede Wereldoorlog de benaming 'Delftse School' kreeg toebedeeld door architectuurcriticus J.J. Vriend en de gerenommeerde architect J.J.P. Oud, een van de eerste leden van De Stijl-groep.⁸ De chronologie vertelt ons niets over het waarom, het hoe en de effecten van de spanning tussen traditionalisme en modernisme in de school, niet alleen in de jaren dertig, maar misschien nog wel meer na de Tweede Wereldoorlog.⁹ Je zou kunnen zeggen dat dit simpelweg het probleem is van een chronologie waarin beelden overheersen. Daar ben ik het mee eens, maar dan nog is de keuze van beelden en commentaar van belang.

De inleiding tot de derde periode van de chronologie is in dit opzicht cruciaal. Granpré Molières benoeming tot professor in 1924 komt volledig uit de lucht vallen en nog meer de toevoeging 'met de sterke steun van de studenten'. Dat zou kunnen, maar geen enkele andere benoeming tot hoogleraar wordt zo beschreven in de chronologie. Waarom? Wat was er zo bijzonder aan? Waarom werd Granpré Molière überhaupt gekozen als hoogleraar architectuur? Uit zijn werk – (de verdere ontwikkeling van tuindorp Vreewijk in Rotterdam na de eerste fase ontworpen door H.P. Berlage, het uitbreidingsplan Linker Maasoever in die stad en een nieuw ontwerp voor het Kralingse Bos) kunnen we concluderen dat zijn bureau een behoorlijke reputatie had opgebouwd op het gebied van sociale woningbouw en stedenbouw.¹⁰ Was dit uitzonderlijk en was dit waar de studenten zo enthousiast over waren? Zoiets wordt zeker gesuggereerd, maar waren deze werken indicaties voor zijn later beleiden traditionalisme of juist van modernisme avant la lettre? Dit was tenslotte

4

Zie bijvoorbeeld J. Nasr en M. Volait, *Urbanism: Imported or Exported? Native Aspirations and Foreign Plans*, Londen 2003; F.D.K. Ching, M. Jarzombek en V. Prakash, *A Global History of Architecture*, Hoboken (NJ) 2007; S.V. Ward, 'Planning Diffusion', in: C. Hein (red.), *The Routledge Handbook of Planning History*, Londen 2017, 76-90.

5

Kollektief 'de elite', *de elite – een analiese van de afdeling bouwkunde van de technische hogeschool te delft*, Delft 1970, 49-53.

6

R. Geurtsen, 'Historisch perspectief van onderwijs en beroepsideologie', *Wonen-TA/BK* nr. 4, 1973, 11-20.

7

Zie voor Van Loghem de monografie: J. van de Beek en G. Smienk, 'Ir. J.B. van Loghem b.i. architect', *Plan* nr. 12, 1971.

8

J.J. Vriend, 'Dictatuur van het Delftsche bouwen', *De Groene Amsterdammer*, 20 april 1946; J.J.P. Oud, 'De dictatuur van de "Delftse School" en de volkshuisvesting', *De Vrije Katheder*, 24 juli 1946. Over de kritiek op het Delftse traditionalisme direct na de oorlog door J.J.P. Oud, zie: D. Broekhuizen, *De Stijl toen/J.J.P. Oud nu*, Rotterdam 2000, 38-40.

9

H. Meijer en J. de Heer, *Rooms Bouwen*, themanummer *Eltheto*, tijdschrift over godsdienst en politiek 64 (1981); H. Engel, *Autonome architectuur en de stad. Ontwerp en onderzoek in het onderwijs van La Tendenza*, Delft 2023, 38-45.

10

Zowel de opdrachten voor Vreewijk als het uitbreidingsplan Linker Maasoever kwamen van de N.V. Eerste Rotterdamsch Tuindorp, opgericht in 1913. Het doel van deze onderneming was om een of meer tuindorpen te realiseren en te exploiteren, met name ten behoeve van de minderdraagkrachtige bevolking.

chairman from 1930 to 1947, and had already worked as chief urban designer in the Town Planning Department of Amsterdam since 1929, before becoming a professor at Delft Technical College (TH) in 1947.

According to Fatma, such matters are interesting, particularly because of the global orientation of this school's profile and the fact that many students and teachers are from abroad. As is widely acknowledged in the history of architecture and urban planning, she feels that the exchange of ideas associated with the modern movement played a significant role in shaping the disciplines of architecture and urban design.⁴ These ideas were disseminated through the appointments of professionals in governmental and non-governmental organisations and circulated via texts and images largely through magazines and books published by the very actors of the modern movement such as Le Corbusier and Sigfried Giedion, among others. She highlights that the key nodes in these transnational flows of ideas in the modernisation process during the pre-war, interwar and post-war eras were architecture schools. They therefore deserve closer examination in order to better understand how these exchange networks not only influenced the architectural programmes, but also the architectural culture within those schools, which in turn contributed to the repositioning of architecture schools at the intersection of local and global networks throughout the 20th century.

This perspective seems to me ideally suited to taking a closer look at *Bouwkunde in Delft: a chronology 1842 – 2000*. Immediately after the democratisation of the Bouwkunde department in 1969, the starting point of the fifth and last period in the chronology, the first steps in this direction were taken in the publication of *De elite*, an analysis of the Bouwkunde department at the technical college in Delft (1970).⁵ The article in the magazine *Wonen Ta/Bk*, 'Historical perspective of education and professional ideology' (1973), is also worth mentioning. In it, Rein Geurtsen outlines the development of architectural education in Delft and other academies in the country in relation to the pursuit of professionalisation and protection of the discipline by the architects' organisations.⁶ Since then, much valuable research has been conducted on different topics related to the school, but in view of the purpose of this article, this tends to be too anecdotal or generalises too much. Most questionable in the historiography of Bouwkunde, in my opinion, is the continually repeated observation that modernism only gained a foothold in Delft after the Second World War with the appointment in 1947 of Jo an den Broek as professor of architecture and Cor van Eesteren as professor of town planning. This litany also seems

to have left its mark on this chronology.

In the chronology, the booklet of the *International Course for New Architecture* from 1930 highlights the tensions between traditionalism and modernism that characterised the school. So does the statement by Van Loghem that accompanies a black-and-white photograph of the Dutch East Indies' House on Oude Delft 39, to which the school moved in 1933: 'No new architecture will originate from this building!'.⁷ Two minor manifestations of modernist resistance that must contend with the bronze bust of Prof. M.J. Granpré Molière, high and and somewhat menacing, placed almost centrally in the composition. Granpré Molière was professor of architecture from 1924 to 1953 and the leader of traditionalism, which was only given the title 'Delft School' after the Second World War by architecture critic J.J. Vriend and the renowned Dutch architect J.J.P. Oud, one of the first members of De Stijl-group.⁸ The chronology does not tell us about the why, how and effects of the tension between traditionalism and modernism in the school, not just in the thirties, but perhaps even more after the Second World War.⁹ One could say that this is simply the problem of a chronology in which images predominate. I agree, but even so, the choice of images and commentary does matter.

The introduction to the third period of the chronology is crucial in this respect. Granpré Molière's appointment as professor in 1924 comes completely out of the blue and even more the addition: 'with strong support of the students.' That might be the case, but no other professorial appointment is described thus in the chronology. Why? What was so special about it? Why was Granpré Molière chosen as Professor of Architecture anyway? From his works (the further development of *Vreewijk* garden village in Rotterdam after the first phase designed by H.P. Berlage, the extension plan *Linker Maasoever* in that city and a new design for the *Kralingse Bos*) we can conclude that his office had acquired quite a reputation in the field of social housing and town planning.¹⁰ Was this exceptional and was this what had excited the students? Something like this is certainly suggested, but were these works an indication of his later professed traditionalism or of modernism avant la lettre? This was 1924 after all, well before the confrontation between traditionalism and modernism became virulent. In the first years of the Rotterdam architect society Opbouw, founded in 1920, Granpré Molière and J.J.P. Oud were both members and on speaking terms, I assume.¹¹

4
See for instance J. Nasr and M. Volait, *Urbanism: Imported or Exported? Native Aspirations and Foreign Plans*. London (Academy Editions) 2003; F.D.K. Ching, Mark Jarzombek and Vikramaditya Prakash, *A Global History of Architecture*. Hoboken NJ (Wiley) 2007; S. V. Ward, 'Planning Diffusion', in: C. Hein ed., *The Routledge Handbook of Planning History*. London (Routledge) 2017, 76-90;

5
Kollektief 'de elite', *de elite – analiese van de afdeling bouwkunde van de technische hogeschool Delft*. Delft 1970, 49-53.

6
R. Geurtsen, 'Historisch perspectief van onderwijs en beroepsideologie', *Wonen Ta/Bk* 1973 no. 4, 11-20.

7
For Van Lochem, see J. van de Beek, G. Smienk, 'Ir. J.B. van Lochem b.i. architect', *Plan* no. 12, 1971.

8
J.J. Vriend, 'Dictatuur van het Delftsche bouwen', *De Groene Amsterdammer*, 20 april 1946; J.J.P. Oud, 'De dictatuur van de "Delftse School" en de volkshuisvesting', *De Vrije Katheder*, 24 July 1946. On the criticism of Delft traditionalism immediately after the war by J.J.P. Oud, see: Dolf Broekhuizen, *De Stijl toen / J.J.P. Oud nu*. Rotterdam 2000, 38-40.

9
H. Meijer en J. de Heer, *Rooms Bouwen*, themanummer *Eltheto, tijdschrift over godsdienst en politiek* 64 (1981); H. Engel, *Autonome architectuur en de stad. Ontwerp en onderzoek in het onderwijs van La Tendenza*. Delft (KNOB/OverHolland) 2023, 38-45.

10
Both the assignments for Vreewijk and the expansion plan *Linker Maasoever* came from the N.V. Eerste Roterdaamsch Tuindorp, founded in 1913. The purpose of this company was to establish and operate

one or more garden villages particularly for the benefit of the less well-to-do population.

11
R. Dettingmeijer, 'De strijd om een goed gebouwde stad, in: W. Beeren Ed., *Het Nieuwe Bouwen in Rotterdam 1920-1960*. Delft 1982, 27.

1924, ruim voordat de confrontatie tussen traditionalisme en modernisme heftige vormen aannam. In de eerste jaren van de in 1920 opgerichte Rotterdamse architectenvereniging Opbouw waren Granpré Molière en J.J.P. Oud allebei lid en nog on speaking terms, neem ik aan.¹¹

De sociale kwestie

De belangrijkste stelling van dit commentaar op *Bouwkunde in Delft: een chronologie 1842–2000* is dat in theoretische termen het modernisme al veel eerder wortel had geschoten onder Delftse ingenieurs. Om dit te begrijpen, is het belangrijk om te kijken naar de sociale en esthetische implicaties van deze term in relatie tot een derde: technologie, die de basis vormde van het architectuuronderwijs in Delft. Oorspronkelijk een middelbare technische beroepsopleiding naar model van de École Polytechnique in Parijs, die na de Franse Revolutie werd opgericht in 1794, kreeg de opleiding in 1905 de status van hoger onderwijs. Kort daarvoor was Bouwkunde erkend als zelfstandige afdeling, waarna ze zich steeds meer losmaakte van de opleiding Civiele Techniek. Niet technologie, maar de ‘culturele missie’ van architectuur en stedenbouw werd leidend.¹²

Kortom, laten we eens een frisse blik op de geschiedenis van de afdeling Bouwkunde werpen en beginnen bij het begin: de transformatie van de Academie in Delft, opgericht in 1842, in een Polytechnische School in 1864, in navolging van het onderwijsprogramma dat voor het eerst werd geïntroduceerd aan de École Polytechnique in Parijs en zich vervolgens over heel Europa verspreidde.¹³ Daarnaast zijn er de boeken van Eugen Gugel, de eerste hoogleraar architectuur van de school (1864–1902): *Geschiedenis van de Bouwstijlen* (1869) en *Architectonische Vormleer*, in vier delen uitgegeven tussen 1880 en 1888, waarvan één opgenomen in de chronologie. Deze handboeken laten zien dat Gugel de structuur van zijn architectuuronderwijs niet ontleende aan het onderricht van Jean-Nicolas-Louis Durand aan de École Polytechnique, maar aan Gottfried Semper, hoofd van de Bauschule van het Polytechnikum (nu ETH) in Zürich vanaf de oprichting in 1855 tot aan zijn pensioen in 1871.¹⁴

Semper introduceerde het onderscheid tussen ‘Kernvorm’ en ‘Kunstvorm’. De kernvorm is het resultaat van puur technisch redeneren over indeling, functioneren en constructie, terwijl de decoratieve kunstvorm het gebouw moet laten ‘spreken’ over onder meer de bestemming ervan, de plaats (het land) waar het gebouw staat, enz..¹⁵ Vanwege de creatieve omgang met het klassieke erfgoed vond Gugel, net als Semper, de architectuur uit de renaissance het meest geschikt voor

hedendaagse imitatie. Zijn lessen en architectonische ontwerpen waren van fundamenteel belang voor de ontwikkeling van de zogenaamde Hollandse neorenaissance, gekenmerkt door eenvoudig metselwerk en versieringen in natuursteen. Hierdoor kwam hij steeds meer in conflict met de neogotische opvattingen van de kring rond de architect P.J.H. Cuypers. Cuypers is vooral bekend als architect van het Rijksmuseum (1876–1885) en het Centraal Station (1881–1889) in Amsterdam. Hij en zijn leerlingen bouwden echter ook talloze neogotische kerken en religieuze gebouwen die publiekelijk uiting gaven aan de emancipatie van het rooms-katholieke deel van de bevolking na het herstel van de bisschoppelijke hiërarchie in Nederland in 1853. Een van de meest gedurfde voorbeelden van de Delftse neorenaissance, althans wat betreft indeling en bouwmethoden, is het gebouwcomplex van de afdeling Werktuigbouwkunde van de TH Delft tussen de Nieuwelaan en de Ezelsveldlaan (1905–1911), ontworpen door rijksbouwmeester J.A.W. Vrijman. Tussen 1955 en 1970 was de propedeuse Bouwkunde er gehuisvest.

Naast Eugen Gugel moeten we twee illustere figuren uit deze periode niet vergeten. De eerste is Jacques van Marken, die in 1867 afstudeerde aan de Polytechnische School. Hij richtte de Gist- en Spiritusfabriek in Delft op in 1869, de Oliefabriek in 1883 en de Lijm- en Gelatinefabriek in 1885. In een recente TU-publicatie wordt hij herinnerd als ‘de eerste Nederlandse technoloog’, maar hij was ook een pionier en voorvechter van de coöperatieve beweging in het bedrijfsleven. Hij voerde een ziektekostenverzekering, oudedagsvoorziening en een vorm van winstdeling in voor zijn werknemers.¹⁶ Hij is vooral bekend vanwege de oprichting van het Agnetapark (1882–1884), een industrieel dorp voor de werknemers van de Gist- en Spiritusfabriek. Hiertoe bestudeerde hij recente experimenten in Frankrijk: de Familistère van de kachelfabrikant Godin in Guise (1859–1878) en de Cité Ouvrière opgericht door Jean Dollfus in Mulhouse/Mülhausen (1853). Voor zijn eigen dorp nam hij landschapsarchitect Louis Paul Zocher in de arm voor het stedenbouwkundig plan, en Eugen Gugel en diens assistent F.M.L. Kerkhoff voor het ontwerp van de woningen.¹⁷ In de ‘impactzone’ van de chronologie, voorafgaand aan de sociale woningbouw van J.E. van der Pek in Amsterdam (1911–1912), zou een afbeelding van Agnetapark zeker op zijn plaats zijn geweest.

Meer direct in contact met de studenten stond B.H. Pekelharing. Van 1873 tot 1907 was hij hoogleraar Bestuursrecht, Handelsrecht en Politieke Economie aan de Polytechnische School in Delft. Hij was een progressieve liberaal en sympa-

11
R. Dettingmeijer, ‘De strijd om een goed gebouwde stad’, in: W. Beeren (red.), *Het Nieuwe Bouwen in Rotterdam 1920–1960*, Delft 1982, 27.

12
Engel 2023 (zie noot 9), 40.
13

U. Pfammatter, *Die Erfindung des modernen Architekten. Ursprung und Entwicklung seiner wissenschaftlichen Ausbildung*, Bazel/Boston/Berlijn 1997.

14
Idem, 254–257.
15

D. Baalman, ‘Nederlands eerste hoogleraar bouwkunde: Eugen Gugel’, *De Sluitsteen* 7 (1991) 2/3, 43–66.

16
Jacob Cornelis van Marken, in: *Biografisch Woordenboek van het Socialisme en de Arbeidersbeweging in Nederland* (BWSA).

17
J. van der Mast, J. van Marken, *De eerste sociaal ondernemer van Nederland*, Amsterdam 2020, 162–168, 186–190, 204–205.

The Social Question

The main statement of these notes on *Bouwkunde in Delft: a chronology 1842 – 2000* is that in theoretical terms, modernism had taken root among Delft engineers long before. To understand this, it is important to focus on the social and aesthetic implications of this term in relation to a third: technology, which formed the basis of architectural education in Delft. Originally a secondary technical vocational training course based on the model of the École Polytechnique in Paris, which was founded after the French Revolution (1794), the course acquired the status of higher education in 1905. Shortly before, Bouwkunde had been recognised as an independent department, after which it increasingly separated itself from the civil engineering course. Not technology, but the 'cultural mission' of architecture and town planning became leading.¹²

So, let's take a fresh look at the history of the department of Architecture and begin at the beginning: the transformation of the Academy in Delft, founded in 1842, into a Polytechnic School in 1864, following the teaching programme first introduced at the École Polytechnique in Paris and then spreading all over Europe.¹³ Besides, there are the books of Eugen Gugel, the school's first professor of architecture (1864-1902): *Geschiedenis van de Bouwstijlen* (History of Architectural Styles, 1869) and *Architectonische Vormleer* (Architectural Form Theory, in four parts, 1880-1888, one on display in the chronology). These manuals show that Gugel derived the structure of his architectural teachings not from the instructions of Jean-Nicolas-Louis Durant at the École Polytechnique, but from Gottfried Semper, director of the Bauschule of the Polytechnikum (now E.T.H.) in Zürich since its foundation in 1855 until his retirement in 1871.¹⁴

Semper introduced the distinction between 'Kernform' (core form) and 'Kunstform' (art form). The core form is the result of purely technical reasoning about layout, functioning and construction, while the decorative art form must make the building 'speak' about its purpose, the place (the country) where the building is located, etc.¹⁵ Because of the creative handling of the classical heritage, Gugel, like Semper, considered Renaissance architecture the most suitable for present day imitation. His teachings and architectural designs were fundamental for the development of the so-called Neo Dutch Renaissance, characterised by plain brickwork and ornamentation in natural stone, which brought him increasingly into conflict with the Neo-Gothic views of the circle around the architect P.J.H. Cuyper. Cuyper is best known as the architect of the Rijksmuseum (1876-1885)

and the Central Station (1881-1889) in Amsterdam. However, he and his pupils built numerous Neo-Gothic churches and religious buildings that publicly expressed the emancipation of the Roman Catholic section of the population after the restoration of the Dutch episcopal hierarchy in 1853. One of the boldest examples of the Delft Neo Dutch Renaissance, at least in terms of layout and construction methods, is the building complex of the Mechanical Engineering department at TH Delft between Nieuwelaan and Ezelsveldlaan (1905-1911), designed by the government architect J.A.W. Vrijman. Between 1955 and 1970, the propaedeutic department of Bouwkunde was housed there.

In addition to Eugen Gugel, two illustrious figures from this period must be remembered. The first is Jacques van Marken, who graduated from the Polytechnic School in 1867. He founded the Yeast & Spirit Factory in Delft in 1869, the Oil Factory in 1883 and the Glue and Gelatin Factory in 1885. In a recent TU publication, he is remembered as 'the first Dutch technologist', but he was also a pioneer and champion of the cooperative movement in the business community. He introduced health insurance, old age provision and some form of profit sharing for his employees.¹⁶ Above all, he is known for the foundation of Agneta Park (1882-1884), an industrial village for the employees of the Yeast & Spirit Factory. To do this, he studied recent experiments in France: the 'Familistère' by the stove manufacturer Godin in Guise (1859-1878), and the 'Cité Ouvrière' founded by Jean Dollfus in Mulhouse/ Mülhausen (1853). For his own village, he engaged the landscape architect Louis Paul Zocher for the urban plan, and the aforementioned professor of architecture Eugen Gugel, and his assistant F.M.L. Kerkhoff to design the houses.¹⁷ In the impact zone of the chronology, preceding the social housing of J.E. van der Pek in Amsterdam (1911-1912), an image of Agneta Park would certainly have been appropriate.

More directly in contact with the students was B.H. Pekelharing. From 1873 to 1907, he was professor of administrative law, commercial law and political economics at the Polytechnic School in Delft. He was a progressive liberal and sympathiser with the German 'Katheder-Socialisten', who campaigned for more government intervention to improve the poor working and living conditions of the labourers. Even before his appointment in Delft, Pekelharing was active in the 'Society for the Public Benefit' ('t Nut, a typical Enlightenment institution, founded in 1784), and participated in the national 'Committee to discuss the Social Question' (1870-1880), in which, at his insistence, Van Marken would also play an important role.¹⁸

12
Engel 2023 (note 9), 40.

13.
U. Pfammatter, *Die Erfindung des modernen Architekten. Ursprung und Entwicklung seiner wissenschaftlichen Ausbildung*. Basel/ Boston/Berlijn 1997.

14
Idem, 254-257.

15
D. Baalman, 'Nederlands eerste hoogleraar bouwkunde: Eugen Gugel', *De Sluitsteen*, 7 (1991) 2/3, 43-66;

16
Jacob Cornelis van Marken, in: *Biografisch Woordenboek van het Socialisme en de Arbeidersbeweging in Nederland* (BWSA)..

17
J. van der Mast, *Jacques van Marken. De eerste sociaal ondernemer van Nederland*. Amsterdam 2020, 162-168, 186-190, 204-205.

18
Baltus Hendrik Pekelharing, in: *Biografisch Woordenboek van het Socialisme en de Arbeidersbeweging in Nederland* (BWSA).

thisant van de Duitse ‘kathedersocialisten’, die actievoerden voor meer overheidsinterventie om de slechte werk- en leefomstandigheden van de arbeiders te verbeteren. Nog voor zijn aanstelling in Delft was Pekelharing actief in de Maatschappij tot Nut van ‘t Algemeen (‘t Nut, een typisch Verlichtingsinstituut, opgericht in 1784), en nam hij deel aan het landelijke Comité ter bespreking van de Sociale Quaestie (1870–1880), waarin op zijn aandringen ook Van Marken een belangrijke rol zou spelen.¹⁸ Dankzij de inspanningen van mensen als Van Marken en Pekelharing werd in 1874 het Kinderwetje ingevoerd en in 1901 de Woningwet. De Woningwet verplichtte gemeentelijke overheden om uitbreidingsplannen op te stellen en zou een nieuw veld openen voor technische interventies.¹⁹

In Delft slaagde Pekelharing erin om studenten te interesseren voor deze onderwerpen, zowel binnen de school als daarbuiten, in de Delftsche Studenten Debating Club.²⁰ Nog steeds geïnspireerd door Pekelharing kwam een meer weerbarstige tendens tot uiting in de late jaren 1890 in het tijdschriftje *In den Nevel* en in het *Studentenweekblad*.²¹ In 1897 richtten enkele van zijn studenten, onder wie de latere partijleider en minister Willem Albarda, zelfs een Delftse afdeling op van de Sociaal Democratische Arbeiders Partij (SDAP). Studenten als August Plate, Piet Bakker Schut en Arie Keppler kozen volkshuisvesting als hun missie en werkten na hun studie voor de gemeenten Rotterdam, Den Haag en Amsterdam. In 1904 richtten zij de Sociaal-technische Vereeniging van Democratische ingenieurs en architecten (STV) op. Het doel van deze vereniging van aankomende en pas afgestudeerde ingenieurs en architecten was vooral ‘het bevorderen van de welvaart van het volk, in het bijzonder waar dit kan worden bereikt door technische maatregelen’.²² Zowel Granpré Molière als Van Loghem en Van Lohuizen werden lid.²³

Nu komen we bij de cruciale periode in de chronologie: 1905–1940. Bouwkunde, dat tot dan toe deel uitmaakte van de afdeling Civiele Techniek, werd in 1901 wettelijk een zelfstandige afdeling en een wet uit 1905 verhiel de Polytechnische School tot Technische Hogeschool. Relevant in deze context is de allereerste actie van de STV met betrekking tot het parlementaire debat over het laatste wetsvoorstel. De STV had een petitie naar de regering gestuurd waarin werd gepleit voor uitbreiding van het onderwijsprogramma op het gebied van sociale woningbouw en stedenbouw. In 1912 stuurde de STV een tweede petitie, waarin opnieuw werd gewezen op de hiaten in het onderwijsprogramma van de school.²⁴ Dit keer richtte het pleidooi zich op het architectonische aspect

van stadsplanning, als aanvulling op het hygiënische en juridische aspect. Inmiddels was in 1909 professor Pekelharing opgevolgd door mr. J.H. Valckeniers Kips op de afdeling Algemene Wetenschappen.²⁵ Hij gaf een algemene inleiding in de juridische en economische aspecten van stadsontwikkeling. De petitie van 1912 ging daarom specifiek over de aanstelling van een extra hoogleraar architectuur aan de afdeling Bouwkunde met een focus op stedenbouw.²⁶ De petitie van de STV leidde tot niets, maar in beide gevallen reageerde de studievereniging Practische Studie – dezelfde vereniging die in 1930 de eerdergenoemde internationale leergang voor nieuwe architectuur zou opzetten – door de bekende architect H.P. Berlage uit te nodigen om lezingen te geven in Delft.

Uit de acties van de STV en de studievereniging Practische Studie blijkt duidelijk dat de transformaties van de Polytechnische School in 1901 en 1905 zeker niet als een louter administratieve aangelegenheid werden beschouwd. De opwaardering van de school tot Technische Hogeschool werd ongetwijfeld positief ontvangen. Maar de scheiding van Civiele Techniek en Bouwkunde werd met argusogen bekeken, vooral door de STV. Wat zou er gaan gebeuren met de voorgenomen uitbreiding van het onderwijsprogramma op het gebied van sociale woningbouw en stedenbouw onder het nieuwe regime? Uit de lezingenreeks van Berlage in 1913–1914 over ‘Het esthetische deel van de stedenbouw’ is zijn antwoord op deze vraag al jaren bekend.²⁷ In navolging van de Duitstalige stadsesthetici Camillo Sitte en A.E. Brinckmann had naar zijn mening architectuur een eigen taak op het gebied van woning- en stedenbouw, namelijk ‘Stadtbaukunst’ maken door ‘stadsruimten te creëren met massawoningbouw als materiaal’.²⁸ Deze lezingenreeks zou zeker een plaats hebben verdiend in de chronologie. Dit geldt ook voor de lezing die Berlage in 1905 gaf.

Berlages lezing van 1905

Tot voor kort was niet eens bekend dat Berlage dat jaar een lezing had gegeven in Delft. Wel bekend was een van zijn teksten, *Over de waarschijnlijke ontwikkeling der architectuur*, in 1905 als boekje in Delft uitgegeven.²⁹ Uit de toevallige ontdekking in 2021 van een artikel van Granpré Molière blijkt dat dit de tekst was van een lezing die Berlage gaf op de school in Delft.³⁰ Voor Granpré Molière, toen nog student, was de lezing zo belangrijk dat hij een samenvatting publiceerde in het eerdergenoemde *Studentenweekblad*.³¹ Rest de vraag: waar ging deze lezing precies over?

Van 1875 tot 1878 studeerde Berlage aan het Polytechnikum in Zürich, binnen het kader dat

18
Baltus Hendrik Pekelharing, in: *Biografisch Woordenboek van het Socialisme en de Arbeidersbeweging in Nederland* (BWSA)

19
G. Borger e.a., ‘Twaalf eeuwen ruimtelijke transformatie in het westen van Nederland in zes kaartbeelden’, *OverHolland* 10/11 (2011), 82.

20
H. Lintsen, ‘De Delftse Polytechnische School als bakermat van socialisme 1900–1925’, in: J. Bank, M. Ros en B. Tromp (red.), *Links Klassiek. Het Tweede jaarboek voor het democratisch socialisme*, Amsterdam 1980, 85–86.

21
P. de Ruijter, *Stedebouwonderwijs 1900–1945*, Den Haag 1983, 15–16.

22
Lintsen 1980 (noot 20), 87.
23 De Ruijter 1983 (noot 21), 17.

24
Idem, 17–22; Lintsen 1980 (noot 20), 93.

25
A. van der Valk, *Het levenswerk van Th.K. van Lohuizen 1890–1956*, Delft 1990, 47.

26
De Ruyter 1983 (zie noot 21), 27–33; Lintsen 1980 (zie noot 20), 95.

27
C.H. Schwagermann, ‘Het Aesthetische gedeelte van de Stedenbouw. Verslag van lezingen door H.P. Berlage voor het Civiel- en Bouwkundig Studenten-gezelschap “Practische Studie” te Delft’, *Bouwkundig Weekblad* nr. 51, 1913, 627–629; nr. 1, 1914, 6–8; nr. 2, 1914, 16–20; nr. 9, 1914, 98–100; nr. 10, 1914, 116–118; nr. 11, 1914, 125–128; nr. 12, 1914, 137–140; nr. 16, 1914, 186–189; nr. 17, 1914, 198–202; De Ruijter 1983 (zie noot 21), 33.

28
C. Sitte, *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundlagen* (1889), Braunschweig/Wiesbaden 1983; A.E. Brinckmann, *Platz und Monument. Untersuchungen zur Geschichte und Aesthe-*

tik der Stadtbaukunst in neuerer Zeit, Berlin 1908; H. Engel en J. de Heer, ‘Stadsbeeld en massawoningbouw’, O 7 (voorjaar 1984), 14–15.

29
H.P. Berlage, *Over de waarschijnlijke ontwikkeling der architectuur*, Delft 1905; ook opgenomen in: H.P. Berlage, *Studies over bouwkunst, stijl en samenleving*, Rotterdam 1910, 77–110.

30
S. Bruins, M.J. Granpré Molière, *Architectuur en stedenbouw als beroep en als culturele opdracht in de 20ste eeuw*, Groningen 2021, 54.

31
M.J. Granpré Molière, ‘Over de waarschijnlijke ontwikkeling der architectuur’, *Studenten Weekblad*, 2 maart 1905, 161–163.

Due to the efforts of people like Van Marken and Pekelharing, the Children's Act was introduced in 1874 and the Housing Act in 1901. The Housing Act required municipal governments to draw up expansion plans and would open up a new field for engineering interventions.¹⁹

In Delft, Pekelharing managed to get students interested in these issues, both in the school and outside, in the Delftsche Studenten Debating Club.²⁰ Still inspired by Pekelharing, a more unruly tendency was expressed in the late 1890s in the magazines *In the Mist* and *Student Weekly Magazine*.²¹ In 1897, some of his students, including the later party leader and minister Willem Albarda, even founded a Delft branch of the Social Democratic Workers Party (SDAP). Students like August Plate, Piet Bakker Schut and Arie Kepler chose public housing as their mission and after their studies worked for the municipalities of Rotterdam, The Hague and Amsterdam. In 1904 they founded the Social-Technical Association of Democratic Engineers and Architects (STV). The aim of this association of upcoming and recently graduated engineers and architects was primarily 'to promote the prosperity of the people, especially where it can be achieved by technical measures'.²² Granpré Molière as well as Van Lochem and Van Lohuizen became members.²³

Now we come to the crucial period in the chronology: 1905-1940. Bouwkunde, which until then had been part of the Civil Engineering department, was legally made an autonomous department in 1901 and a law from 1905 upgraded the Polytechnic School to a Technical College. Relevant in this context is the very first action of the STV regarding the parliamentary discussion of the last Bill. The STV had sent a petition to the government, advocating expansion of the education programme in the field of social housing and town planning. In 1912, the STV sent a second petition, once again pointing out the gaps in the school's education programme.²⁴ This time, the plea focused on the architectural aspect of town planning, to complement the hygienic and legal ones. Meanwhile, in 1909, Professor Pekelharing had been succeeded by J.H. Valckeniers Kips in the General Sciences department.²⁵ He provided a general introduction to the legal and economic aspects of urban development. The petition of 1912 therefore specifically concerned the appointment of an additional professor of architecture in the Bouwkunde department with a focus on town planning.²⁶ The petitions of the STV accomplished nothing, but in both cases the study association for civil engineering and architecture students Practische Studie – the same student organisation

that would organise the aforementioned international course on 'new architecture' in 1930 – responded by inviting the well-known architect H.P. Berlage to lecture in Delft.

From the actions of the STV and the study association Practische Studie, it is clear that the transformations of the Polytechnic School in 1901 and 1905 were certainly not regarded as a merely administrative matter. Undoubtedly, the upgrading of the school to a Technical College was received positively. But the separation of Civil Engineering and Bouwkunde was viewed with suspicion, especially by the STV. What would become of the intended expansion of the education programme in the field of social housing and town planning under the new regime? From Berlage's lecture series in 1913-1914 on 'The aesthetic part of town planning', his answer to this question has been known for many years.²⁷ In his view, following the German speaking theorists of urban aesthetics Camillo Sitte and A.E. Brinckmann, architecture had its own duty in the field of housing and town planning, which is making 'Stadtbaukunst' (urban architecture) out of it, 'by creating urban spaces with mass housing as its material'.²⁸ This lecture series would certainly have deserved a place in the chronology. This also applies to the lecture given by Berlage in 1905.

Berlage's lecture of 1905

Until recently, it was not even known that Berlage had given a lecture that year in Delft. Well known was one of his texts – *On the probable development of architecture* – published in Delft as a booklet in 1905.²⁹ The chance discovery in 2021 of an article by Granpré Molière revealed that this was the text of a lecture given by Berlage at the school in Delft.³⁰ For Granpré Molière, then still a student, the lecture was so important that he published a summary in the aforementioned *Student Weekly Magazine*.³¹ The only remaining question concerns the subject: what exactly was this lecture about?

From 1875 to 1878, Berlage had studied at the Polytechnikum in Zürich along the lines set out by Gottfried Semper. Between 1879 and 1881, Berlage went on his Grand Tour through Germany and Italy. His work shows a transformation from the Neo Dutch Renaissance, purified by incorporating the neo-Gothic views of P.J.H. Cuypers, into a more sober and non-historicising style. This shift is well documented in the consecutive designs he made for the Merchant Bourse in Amsterdam between 1885 and 1898.³² The building, completed in 1903, brought him international fame, although his reputation as a pioneer of the modern movement may be more related to his work as

19
G. Borger et al, 'Twelve centuries of spatial transformation in the western Netherlands, in six maps', in: *OverHolland* 10/11. Amsterdam 2011, 83.

20
H. Lintsen, 'De Delftse Polytechnische School als bakermat van socialisme 1900-1925', in: J. Bank, M. Ros en B. Tromp Ed., *Links Klassiek. Het Tweede jaarboek voor het democratisch socialisme*, Amsterdam 1980, 85-86.

21
P. de Ruijter, *Stedebouwonderwijs 1900-1945*. Den Haag 1983, 15-16.

22
Lintsen 1980 (note 20), 87.

23
De Ruijter 1983 (note 21), 17.

24
Idem, 17-22; Lintsen 1980 (note 20), 93.

25
A. van der Valk, *Het levenswerk van Th.K. van Lohuizen 1890 – 1956*. Delft 1990, 47.

26
De Ruyter 1983 (note 21), 27-33; Lintsen 1980 (note 20), 95.

27
C.H. Schwagermann, 'Het Aesthetische gedeelte van de Stedenbouw. Verslag van lezingen door H.P. Berlage voor het Civiel- en Bouwkundig Studenten-gezelschap "Practische Studie" te Delft, *Bouwkundig Weekblad*, 1913 no. 51, 627-629; 1914 no. 1, 6-8; no 2, 16-20; no. 9, 98-100; no. 10, 116-118; no. 11, 125-128; no. 12, 137-140; no. 16, 186-189; no. 17, 198-202; De Ruijter 1983 (note 21), 33.

28
C. Sitte, *Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundlagen* (1889). Braunschweig/ Wiesbaden 1983; A.E. Brinckmann, *Platz und Monument. Untersuchungen zur Geschichte und Aesthetik der Stadtbaukunst in neuerer Zeit*. Berlin 1908; H. Engel, J. de Heer, 'Cityscape and Mass Housing', *OASE*, no. 25 (2008), 42-43. Original: H. Engel, J. de Heer, 'Stadsbeeld en massawon-

ingbouw', *O*, no. 7 (Spring 1984), 14-15.

29
H.P. Berlage, *Over de waarschijnlijke ontwikkeling der architectuur*. Delft 1905; also in: H.P. Berlage, *Studies over bouwkunst, stijl en samenleving*. Rotterdam 1910, 77-110.

30
S. Bruins, *M.J. Granpré Molière. Architectuur en stedenbouw als beroep en als culturele opdracht in de 20ste eeuw*. Groningen 2021, 54.

31
M.J. Granpré Molière, 'Over de waarschijnlijke ontwikkeling der architectuur', *Studenten Weekblad*, 2 March 1905, 161-163.

32
For the theoretical pirouettes that accompanied this transformation, see A. van der Woud, *The art of Building. From Classicism to Modernity: The Dutch Architectural Debate 1840-1900*. Farnham 2002. For 'The first Amsterdam Exchange and the formation of the city centre of Amsterdam' in the early seventeenth century, see *OverHolland* 3 (summer 2006), 9-18 and 56-87.

door Gottfried Semper was uitgezet. Tussen 1879 en 1881 maakte Berlage zijn Grand Tour door Duitsland en Italië. Zijn werk laat een transformatie zien van de Nederlandse neorenaissance, gezuiverd door de opname van de neogotische opvattingen van P.J.H. Cuypers, naar een soberder en niet-historiserende stijl. Deze verschuiving is goed gedocumenteerd in de opeenvolgende ontwerpen die hij maakte voor de Koopmansbeurs in Amsterdam tussen 1885 en 1898.³² Het gebouw, dat in 1903 werd voltooid, bracht hem internationale faam, hoewel zijn reputatie als pionier van de moderne beweging misschien meer te danken is aan zijn werk als stadsplanner.³³ Stad-esthetiek was al een prominent onderwerp in Berlages realistische manifest 'Bouwkunst en Impressionisme' (1894)³⁴ en in het jaar voor zijn lezing in 1905 had hij net het eerste ontwerp van zijn uitbreidingsplan voor Amsterdam-Zuid (1900–1904) voltooid.³⁵ De lezing verwijst echter niet naar dit plan en slechts zijdelings naar de Koopmansbeurs. In plaats daarvan speculeert het over de toekomstige ontwikkeling van architectuur, vooral in relatie tot de technische wetenschappen. Dit maakt de lezing van 1905 zelfs nog interessanter dan de serie in 1913–1914.

Om te beginnen wijst Berlage op het gebrek aan stijl in de architectuur als gevolg van het ontbreken van een gemeenschappelijk geestelijk ideaal, een allesbeheersend wereldbeeld. Voor degenen die zich hierin willen verdiepen, verwijst hij naar een artikel dat hij eerder dat jaar publiceerde: 'Beschouwingen over stijl'.³⁶ Ten overstaan van zijn collega's in Delft beperkt hij zich, net als in 'Bouwkunst en Impressionisme' (1894), tot een beschouwing van disciplinaire tendensen die toen al aanwezig waren en die in de toekomst waarschijnlijk niet zouden verdwijnen. Hij deed dat, zegt hij, niet zonder aarzeling, omdat ze een bedreiging vormen voor de grote schoonheden waar we al sinds mensenheugenis van houden. Verwijzend naar *Kultur und Kunst* van de Duitse architect Herman Muthesius (1904) echter, stelt hij tegenover dit sentiment de actuele tendens om de vorm van gebruiksvoorwerpen en gebouwen te vereenvoudigen, om datgene weg te laten wat algemeen wordt beschouwd als hét kenmerk van een kunstwerk: de versiering.³⁷ De esthetische waardering verschuift zo steeds meer naar de vorm van het object als zodanig, de onberispelijke proporties en de schoonheid van de materialen.

Tot zover sluit de argumentatie van Berlage aan bij 'Bouwkunst en Impressionisme', maar deze lezing is niet gericht op de stadsesthetiek, maar op de esthetiek van het bouwen zelf. Daarvoor zijn vooral de veranderende maatschappelijke opvattingen van belang en de daaruit voortvloeiende overheidsmaatregelen, die grenzen stellen aan het

laissez-faire, met name om de gezondheid te bevorderen en brandgevaar te voorkomen. Deze maatregelen leiden tot allerlei beperkingen op de wijze waarop we kunnen bouwen en zelfs op de afmetingen van ruimtes en de afwerking ervan. Architecten vinden deze beperkingen misschien vervelend, maar ertegen zijn getuigt van een gebrek aan inzicht. Deze maatregelen zijn bedoeld om mensen te beschermen en in de eerste plaats om gebouwen technisch en hygiënisch zo effectief mogelijk te maken. Beide trends wijzen al in de richting van een nieuwe vorm van common sense. Er is echter meer nodig voor een nieuwe architectuurstijl: een nieuw bouw materiaal. In dit opzicht bewijst Berlage nog steeds een echte Semperiaan te zijn. Voor beiden is de materiële basis de belangrijkste factor in de ontwikkeling van een bouwstijl.³⁸ Wat betreft de latere botsing tussen modernisme en traditionalisme is Berlages evaluatie van de beschikbare nieuwe bouwmaterialen verreweg het belangrijkste onderwerp van zijn lezing in 1905.

Berlage verwacht dat gewapend beton waarschijnlijk het bouw materiaal van de toekomst zal zijn. Kort samengevat is zijn argument als volgt. Ook in de negentiende eeuw was er de roep om een nieuwe stijl, en men zag die al voor zich in het gebruik van ijzeren staven en glazen platen. Hij verwijst naar het Crystal Palace, ontworpen door Paxton voor de wereldtentoonstelling in Londen (1851) en andere tentoonstellingsgebouwen, waaronder warenhuizen zoals Le Printemps in Parijs. Volgens Berlage maakt vooral de dunheid van ijzer, in tegenstelling tot traditionele steenconstructies, het gebruik ervan in monumentale gebouwen discutabel. Maar wat, tegen alle verwachtingen in, ijzer echt de das omdeed als basis voor een nieuwe bouwstijl, was de kwetsbaarheid voor brand: 'Het kan nu wel als regel gelden dat het ijzer in gebouwen uit het zicht moet blijven, dus moet worden bekleed; het heeft daardoor als constructiemateriaal alléén betekenissen als kern, en is daardoor ook stijlkundig niet meer direct van betekenissen; dat is in ieder geval te betreuren, maar zich daartegen verzetten betekent, met het hoofd tegen den muur lopen'.³⁹

Dan blijft gewapend beton over, 'na het ijzer, wel de belangrijkste uitvinding op het gebied van materialen; misschien wel de belangrijkste, omdat het gewapend beton aan al die eigenschappen voldoet, welke aan het ijzer ontbreken – en omdat tenslotte dat bouw materiaal de beide eigenschappen van steen en ijzer in zich vereenigt'.⁴⁰ Gewapend beton past helemaal in de tektonische ontwikkeling van onze tijd. Het biedt voldoende bescherming in geval van brand, omdat het ijzer omhuld is met beton. Het voorziet in overspanningen van elke grootte, de constructie van wanden,

32

Voor de theoretische pirouettes die met deze transformatie gepaard gingen, zie A. van der Woud, *Waarheid en karakter. Het debat over de bouwkunst 1840–1900*, Rotterdam 1997. Voor 'Het eerste beursgebouw en de vorming van het stadscentrum van Amsterdam' in het begin van de zeventiende eeuw, zie *OverHolland 3* (zomer 2006), 56–87.

33

Sigfried Giedion, *Space, Time and Architecture*, Cambridge (MA) 1941 (16de dr. 1967), 308–316 en 793–803. Nederlandse uitgave: *Ruimte, Tijd en Bouwkunst*, Amsterdam/Antwerpen 1953, met een voorwoord van C. van Eesteren en vertaald door Til Brugman, assistent van Van Eesteren bij de afdeling Stadsontwikkeling van de dienst Publieke Werken van Amsterdam.

34

H.P. Berlage, 'Bouwkunst en impressionisme', *Architectura* II, nrs. 22–25, 1894.

35

V. van Rossem, 'Berlage: beschouwingen over stedsbouw 1892–1914', in: S. Polano (red.), *Hendrik Petrus Berlage. Het complete werk*, Alphen aan de Rijn 1988, 46–66.

36

H.P. Berlage, 'Beschouwingen over stijl', *De Beweging* nr. 1, 1905, 47–83.

37

H. Muthesius, *Kultur und Kunst. Gesammelte Aufsätze über künstlerische Fragen der Gegenwart*, Jena 1904.

38

U. Kultermann, *Kleine Geschichte der Kunsttheorie*, Darmstadt 1987, 165–169.

39

Berlage 1905 (noot 29), 23–24.

40

Idem, 24.

a town planner.³³ Urban aesthetics was already a prominent topic in Berlage's realist manifesto 'Architecture and Impressionism' (1894)³⁴ and the year before his 1905 lecture he had just finished the first draft of his extension plan for Amsterdam South (1900-1904).³⁵ However, the lecture does not refer to this plan and only briefly to the Merchant Bourse. Instead, it speculates on the future development of architecture, especially in relation to the technical sciences. This makes the 1905 lecture even more interesting than the 1913-1914 series.

To start with, Berlage points out the lack of style in architecture resulting from the lack of a common spiritual ideal, an all-controlling world view. For those who want to delve deeper into this, he refers to an article he published earlier that year: 'Reflections on style'.³⁶ In front of his colleagues in Delft, just as in 'Architecture and Impressionism' (1894), he limits himself to a consideration of disciplinary tendencies already present at the time and which are unlikely to disappear in the future. He did so, he says, not without hesitation, because they pose a threat to the great beauties that we have loved from time immemorial. Referring to *Kultur und Kunst* by the German architect Herman Muthesius (1904), however, he counters this sentiment with the current tendency to simplify the form of utensils and buildings, to leave out what is generally regarded as the hallmark of a work of art: decoration.³⁷ Aesthetic appreciation is increasingly shifting to the shape of the object as such, its impeccable proportions and the beauty of the materials.

So far, Berlage's argumentation is in line with 'Architecture and Impressionism', but the focus of this lecture is not on urban aesthetics, but on the aesthetics of building as such. For this, he first of all points to the changing social views and resulting government measures, which set limits to laissez-faire, in particular to promote health and prevent fire hazards. These measures lead to all kinds of restrictions on the way we can build, and even on the dimensions of spaces and their finish. Architects may find these restrictions annoying but opposing them shows a lack of insight. These measures are intended to protect people and, first and foremost, to make buildings as technically and hygienically effective as possible. Both trends already point in the direction of a new form of common sense. However, more is needed for a new architectural style: a new building material. In this regard, Berlage still proves himself to be a true Semperian. For both, the key factor in the development of an architectural style is its material basis.³⁸ Regarding the later clash between modernism and traditionalism, Berlage's evaluation of the available new building materials is by

far the most important topic of his lecture in 1905.

Berlage expects that reinforced concrete will probably be the building material of the future. In short, his argument is as follows. Even in the nineteenth century, there was a call for a new style, and people already envisioned it in the use of iron bars and glass plates. He refers to Crystal Palace designed by Paxton for the World Exhibition in London (1851) and other exhibition buildings, including department stores like Le Printemps in Paris (1865). According to Berlage, particularly the thinness of iron, in contrast to traditional stone constructions, makes its use in monumental buildings open to debate. However, what, against all expectations, really killed iron as a basis for a new architectural style, was its vulnerability to fire: 'It can now be established as a rule that iron in buildings must remain out of sight and must therefore be covered. As a construction material, it only has meaning as a core and is no longer of direct stylistic significance. That is certainly regrettable, but to resist it, means hitting your head against the wall.'³⁹

That leaves reinforced concrete, 'after iron the most important invention in the field of materials; perhaps the most important, because reinforced concrete has all the properties that iron lacks – and moreover, because this building material combines the two properties of stone and iron.'⁴⁰ Reinforced concrete is entirely in line with the tectonic development of our time. It provides adequate protection in the event of fire, because the iron is encased in concrete. It allows spans in any size, the construction of walls, floors and ceilings in a single material, and seamless surfaces in accordance with current hygienic requirements. All this, it may be said, fits in perfectly with the pursuit of the coming style of the undecorated utensil, of the ornament-less building, of the beauty of the material as such. But especially regarding the last point, Berlage comes up with his aforementioned reservations – 'Because what does it mean aesthetically, the building constructed entirely from that material?'⁴¹

He first points out the lack of the picturesque aspect of the appearance of such a building: the visible structure created by the joining of parts, the colour differences in the natural stone material, the shadows of deep recesses and profiles. In contrast, the use of large seamless glass plates will be stylistically more in harmony with the thin reinforced concrete walls and thin iron than with the solid stone architecture we are accustomed to. 'The windows, determined with mathematical accuracy, will essentially be the only decoration in those large walls.' Here lies the possibility of 'achieving, in its purest form, the only

33

S. Giedion, *Space, Time and Architecture* (1941), Cambridge Mass. 196716, 308-316 and 793-803. Dutch edition: *Ruimte, Tijd en Bouwkunst*. Amsterdam/Antwerpen 1953, with a foreword by C. van Eesteren and translated by Til Brugman, an assistant of Van Eesteren at the Amsterdam Urban Planning Department.

34

H.P. Berlage, 'Bouwkunst en Impressionisme', *Architectura*, II no. 22-25, 1894.

35

V. van Rossem, 'Berlage: beschouwingen over stedsbouw 1892-1914', in: Sergio Polano Ed., *Hendrik Petrus Berlage. Het complete werk*. Alphen aan de Rijn 1988, 46-66.

36

H.P. Berlage, 'Beschouwingen over stijl', *De Beweging* no. 1, 1905, 47-83.

37

H. Muthesius, *Kultur und Kunst. Gesammelte Aufsätze über künstlerische Fragen der Gegenwart*. Jena 1904.

38

U. Kultermann, *Kleine Geschichte der Kunsttheorie*. Darmstadt 1987, 165-169.

39

Berlage 1905 (note 29), 23-24.

40

Idem, 24.

41

Idem, 25.

vloeren en plafonds in één materiaal en naadloze oppervlakken volgens de geldende hygiënische vereisten. Gezegd mag worden dat dit alles perfect past in het streven naar de opkomende stijl van het onversierde gebruiksvoorwerp, van het ornamenteloze gebouw, van de schoonheid van het materiaal sec. Maar vooral bij het laatste punt komt Berlage met zijn eerdergenoemde aarzelingen – ‘Want wat betekent, esthetisch, het gebouw geheel in dat materiaal opgetrokken?’⁴¹

Hij wijst eerst op het ontbreken van het pittoreske aspect van het uiterlijk van zo'n gebouw: de zichtbare structuur die ontstaat door het samenvoegen van onderdelen, de kleurverschillen in het natuurstenen materiaal, de schaduwen van diepe nissen en profielen. Daarentegen zal het gebruik van grote naadloze glasplaten stilistisch beter passen bij de dunne muren van gewapend beton en dun ijzer dan bij de massieve stenen architectuur die we gewend zijn: ‘De met mathematische juistheid bepaalde vensters zullen in die groote wanden fundamenteel de eenige versiering zijn.’ Hier ligt de mogelijkheid ‘in den meest zuiveren vorm, de in laatste instantie éénige kunstisch, welke de architectuur nastreeft, n.l. de harmonie tussen wand en opening, zal kunnen worden bereikt’.⁴² Het oppervlak en de kleur van gewapend beton blijven echter onbevredigend. Berlage concludeert: gewapend betonnen constructies zullen waarschijnlijk de kern vormen van de toekomstige architectuur vanwege hun vele technische voordelen, maar de eigenlijk onnatuurlijke en daarom twijfelachtige kleur van gewapend beton vereist extra bewerking van het ruwe oppervlak, bijvoorbeeld door toevoeging van een meer verfijnde stuc laag, geglazuurde tegels of een andere vorm van verfraaiing.⁴³

Berlages verhandeling komt hierop neer: zoals de zaken er nu voor staan, zal de toekomstige ontwikkeling van de architectuur ‘het principe van de Bekleding (Bekleidung)’, dat Semper al essentieel vond voor de Grieken, niet opgeven.⁴⁴ In dit opzicht lijkt Berlages incorporatie van de neogotische opvattingen van P.J.H. Cuypers en E. Viollet-le-Duc alleen belangrijk voor zover de ‘kunstvorm’ niet in conflict mag komen met de ‘kernvorm’, wat in feite al het geval was sinds de Romeinen Griekse constructieve kolom- en latei-vormen begonnen toe te passen als ornamenten op hun massieve muur-, boog- en gewelfconstructies. Wat Berlage voor ogen staat ‘zijn de groote thermengebouwen der Romeinen (...)’, maar dan ontdaan van het onjuist toegepaste Griekse zuilensysteem, dat principieel de Romeinse architectuur bedierf; want dan blijft die prachtige kern over, waarin juist haar kracht schuilt, die van de eenvoudige grootheid in den vorm, principieel te zien in de groote ingenieurswerken uit dien tijd

(...).’⁴⁵ In lijn daarmee wordt de architectuur van de Koopmansbeurs gedomineerd door vlakke bakstenen muren en dienen de versieringen in natuursteen uitsluitend om bepaalde details van de eigenlijke constructie te accentueren. Dus alles wat overblijft van de Grieken is hun streven naar zuivere ideële vormen, ‘van eenvoudige constructie en harmoniesche versiering; die daarom inderdaad klassiek zijn, d.i. een schoonheid geven voor alle tijden’.⁴⁶

De esthetische kwestie

De lezing van Berlage uit 1905 laat zien dat er meer op het spel stond dan de sociale kwesties van volkshuisvesting en stedenbouw die de STV tot tweemaal toe op de agenda had gezet. Er was nog een andere, nog dringender vraag. Nadat Gugel er vlak voor zijn pensioen in was geslaagd om van Bouwkunde een zelfstandige afdeling te maken, moest de school zich nog verdedigen tegen pogingen om de studie Architectuur aan de Technische Hogeschool Delft te onttrekken en onder te brengen bij het Hoger Kunstonderwijs.⁴⁷ Al vanaf het moment dat de afdeling Architectuur van de Koninklijke Academie van Beeldende Kunsten in Amsterdam in 1870 werd overgeplaatst naar de Polytechnische School in Delft, beweerde het meest prominente genootschap van architecten, Architectura et Amicitia, dat de opleiding in Delft niet geschikt was om de architect als kunstenaar op te leiden. Inmiddels was in 1899 J.F. Klinkhamer de tweede professor in de architectuur geworden. Hij was een leerling van Eugen Gugel (1874-1878) en Gugel zelf werd in 1902 opgevolgd door Henri Evers, die een Beaux-Arts-opleiding had genoten aan de Koninklijke Academie voor Schone Kunsten in Antwerpen (1877).⁴⁸ Maar dit was niet genoeg.

De laatste poging om de afdeling Architectuur terug te verhuizen naar Amsterdam was in 1908. Toen ook dat mislukte, besloot A et A onder leiding van Willem Kromhout (architect van het American Hotel in Amsterdam, 1902) een eigen opleiding voor Middelbaar en Hoger Architectuuronderwijs (VHBO, de huidige Academie van Bouwkunst) te beginnen. Dit was een avondopleiding waarbij het zwaartepunt lag op ontwerpen, gecombineerd met werken in een architectenpraktijk. Hoewel de gewenste erkenning als hoger onderwijs, zoals Bouwkunde in Delft, uitbleef, zou de VHBO de kweekvijver worden voor de latere Amsterdamse School en een tegenstander van formaat.⁴⁹ Met name J.A.G. van der Steur nam een stevig standpunt in tegen het puur artistieke VHBO-programma, zoals blijkt uit zijn inaugurele rede op 25 september 1914, getiteld: ‘Architecten moeten uitsluitend aan de Technische Hooge-

- 41
- Idem, 25.
- 42
- Idem, 34.
- 43
- Idem, 26 en 35.
- 44
- G. Semper, *Vorläufigen Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten*, Hamburg-Altona 1834.
- 45
- Belage 1905 (noot 29), 37. Vergelijk over dit onderwerp: A. Loos, ‘Das Prinzip der Bekleidung’ (1898), in: *Sämtliche Schriften 1*, Wenen 1962, 105-112; H. Engel, ‘Stijl en expressie’, in: J. de Heer (red.), *Kleur en architectuur*, tent.cat. Rotterdam (Museum Boymans-van Beuningen) 1986, 68-70.
- 46
- Idem.
- 47
- T. Loggers, *Wattjes en de Nieuwe Bouwkunst. Prof. Ir. J.G. Wattjes (1879–1944), publicist en architect*, Zutphen 2005, 13.
- 48
- H. Timmer, *Henri Evers (1855–1929), architect, geschiedschrijver, hoogleraar*, Rotterdam 1997.
- 49
- Geurtsen 1973 (noot 6), 16-17; J. Schilt en J. van der Werf, *Genootschap Architectura et Amicitia 1855–1990*, Rotterdam 1992, 92-94.

artistic requirement that architecture strives for, namely: the harmony between wall and opening'.⁴² However, least satisfactory are the surface and colour of reinforced concrete as such. Berlage concludes: reinforced concrete structures will probably be at the core of future architecture because of their many technical advantages, but the actually unnatural and therefore questionable colour of reinforced concrete needs extra processing of its rough surface, for example by adding a more refined stucco layer, glazed tiles, or some other form of embellishment.⁴³

Berlage's treatise boils down to this: as things stand now, the future development of architecture will not do away with 'the principle of dressing (Bekleidung)' that Semper already considered essential for the Greeks.⁴⁴ In this regard, Berlage's incorporation of the neo-Gothic views of P.J.H. Cuypers and E. Violet-le-Duc only seems important insofar as the 'art form' should not come into conflict with the 'core form', which in fact had been the case since the Romans began adding Greek constructive post-lintel forms as ornaments to their massive wall, arch and vault constructions. What Berlage has in mind, 'are the great thermal baths of the Romans (...)', but then stripped of the incorrectly applied Greek column system, which fundamentally spoiled Roman architecture; for then that beautiful core remains, in which precisely its strength lies, that of simple grandeur in form, fundamentally visible in the great engineering works of that time (...)'.⁴⁵ In line with this, the architecture of the Merchant Bourse is dominated by flat brick walls and ornamentation in natural stone is strictly limited to accentuating certain details of the actual construction. Thus, all that remains of the Greeks is their striving for pure ideal form, 'simple construction and harmonious embellishment, which are indeed classical, that is to say, a beauty for all times'.⁴⁶

The Aesthetic Question

Berlage's 1905 lecture shows that more was at stake than the social issues of housing and urban planning that the STV had twice put on the agenda. There was another, even more pressing question. After Gugel had succeeded in making Bouwkunde an autonomous department just before his retirement, the school still had to defend itself against attempts to withdraw the study of architecture from Delft Technical College and place it under Higher Art Education.⁴⁷ Ever since the Department of Architecture of the Royal Academy of Art in Amsterdam was transferred to the Polytechnic School in Delft in 1870, the most prominent society of architects, Architectura et Amicitia, had claimed that the study programme in

Delft was not suitable for educating the architect as an artist. Meanwhile in 1899, J.F. Klinkhamer had become the second professor of architecture, a student of Eugen Gugel (1874-1878), and Gugel himself was succeeded in 1902 by Henri Evers who had a Beaux-Arts education at the Royal Academy of Fine Arts in Antwerp (1877).⁴⁸ But this was not enough.

The final attempt to move the Architecture department back to Amsterdam was in 1908. When that also failed, A et A, led by Willem Kromhout (architect of the American Hotel, 1902), decided to start its own training course for Secondary and Higher Architecture Education (VHBO, the current Academy of Architecture). This was an evening course with a focus on design, combined with working in the practice of an architectural firm. Although the desired recognition as higher education, like Bouwkunde in Delft, did not materialise, the VHBO would become the breeding ground for the later Amsterdam School and a firm opponent.⁴⁹ In particular, J.A.G. van der Steur took a tough stance against the purely artistic VHBO programme, as is evident from his inaugural speech on 25 September 1914, entitled: *The training of architects should take place exclusively at the Technical College*.⁵⁰

Berlage's lectures in Delft were instrumental in this regard. In his lecture of 1905, he had demonstrated that developing new construction techniques is one thing, creating architecture from them is another matter. In that case, the cultural challenge had to come first. In his lecture series of 1913-1914, he made clear that this also applied to the issues of housing and town planning. In his view, these new technical and social issues must be accepted. They are the foundation of future architecture, but a school of architecture needs to focus on the development of their stylistic possibilities. On this basis, Van der Steur stated: 'No institution that has no connection with technology may, in this day and age, take on the training of architects, either in whole or in part'.⁵¹ The architecture of our time, he says, moves along lines of development that make unthinkable any other education than one based on broad aesthetic and technical principles: 'Two foundations seemingly so different, but for those who have followed the trends of recent years with some attention, yet of the same sense and inseparable. Only the Technical College is able to make the double foundation into a fixed and indivisible whole'.⁵²

Meanwhile, on 28 July 1914, the First World War had broken out. The Netherlands remained neutral, but in 1916 the Zuiderzee area suffered a major flood disaster and in 1917 the alarm was sounded because of the disastrous consequences of the war for public housing. Plans for the closure

42
Idem, 31 and 34.
43
Idem, 26 and 35.
44
Gottfried Semper, 'Preliminary Remarks on Polychrome Architecture and Sculpture in Antiquity', in: Gottfried Semper, *The Four Elements of Architecture and other writings*. Introduced by Harry Francis Malgrave. Cambridge UK (Cambridge University Press) 1989, pp. 45-73. Original: Gottfried Semper, *Vorläufigen Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten*. Hamburg-Altona 1834.

45
Berlage 1905 (note 29), p. 37. Compare on this topic: Adolf Loos, 'Das Prinzip der Bekleidung' (1898), in *Sämtliche Schriften 1*, Vienna (Herold) 1962, pp. 105-112; Henk Engel, 'Stijl en expressie', in: Jan de Heer (ed.), *Kleur en architectuur*. Catalog, Rotterdam (010) 1986, pp. 68-70.

46
Idem.
47
T. Loggers, *Wattjes en de Nieuwe Bouwkunst. Prof. Ir. J.G. Wattjes (1879-1944), publicist en architect*. Zutphen 2005, 13.

48
H. Timmer, *Henri Evers (1855-1929), architect, geschiedschrijver, hoogleraar*. Rotterdam 1997.

49
Geurtsen 1973 (note 6), 16-17; J. Schilt and J. van der Werf, *Genootschap Architectura et Amicitia*. Rotterdam 1992, 92-94.

50
J.A.G. van der Steur, *De opleiding van den architect behoort uitsluitend te geschieden aan de Technische Hoogeschool*. Rotterdam 1914.

51
Idem, 34.

52
Idem, 6-7.

school worden opgeleid'.⁵⁰

Berlages lezingen in Delft speelden een belangrijke rol daarin. In zijn lezing van 1905 had hij aangetoond dat het ontwikkelen van nieuwe constructietechnieken één ding is, architectuur maken op basis van deze technieken een ander. In dat geval moest de culturele uitdaging vooropstaan. In zijn lezingenreeks van 1913–1914 maakte hij duidelijk dat dit ook gold voor zaken als volkshuisvesting en stedenbouw. Volgens hem moesten deze nieuwe technische en sociale kwesties worden geaccepteerd. Ze vormen het fundament van de toekomstige architectuur, maar een opleiding architectuur moest zich richten op de ontwikkeling van de stilistische potenties die ze boden. Op basis hiervan verklaarde Van der Steur: 'Geen inrichting die buiten verband met de techniek staat, mag in deze tijd de opleiding van de architect geheel of gedeeltelijk tot zich trekken.'⁵¹ De bouwkunst van onze tijd, stelt hij, ontwikkelt zich langs lijnen die een andere opleiding ondenkbaar maken dan één die berust op een brede esthetische en technische grondslag: '(...) twee grondslagen ogenschijnlijk zo verschillend, maar voor hem die de stromingen van de laatste jaren met enige aandacht heeft gevolgd, toch zo van dezelfde zin en onscheidbaar. Alleen de Technische Hoogeschool is in staat die dubbele grondslag tot een vast en ondeelbaar geheel te maken.'⁵²

Inmiddels was op 28 juli 1914 de Eerste Wereldoorlog uitgebroken. Nederland bleef neutraal, maar in 1916 werd het Zuiderzeegebied getroffen door een grote watersnoodramp en in 1917 werd de noodklok geluid vanwege de desastreuze gevolgen van de oorlog voor de volkshuisvesting. Plannen voor de afsluiting en inpoldering van de Zuiderzee bestonden al langer. Het meest geavanceerde was het plan van Cornelis Lely uit 1891. Na de ramp van 1916 werd gedurende Lely's ambtstermijn als minister van Verkeer en Waterstaat in de periode 1913–1918 eindelijk besloten om het plan uit te voeren. De bouw begon in 1920. De Afsluitdijk werd voltooid in 1932, de Wieringermeer werd drooggelegd in 1929 en de Noordoostpolder in 1940.⁵³ Het bestrijden van het groeiende woningtekort was dringender nodig. In de herfst van 1917 deed de Nationale Woningraad (NWR) een noodkreet uitgaan en riep op tot een Nationaal Woningcongres, dat op 11 en 12 februari 1918 in Amsterdam plaatsvond.⁵⁴ Tijdens het congres werd het Nederlands Instituut voor Volkshuisvesting (NIV) opgericht, met als bestuursleden P. Bakker Schut als vertegenwoordiger van STV, H.J.P. Bloemers van 't Nut, en D. Hudig van de NWR.

Het congres was een succes en luidde enkele gloriejaren van volkshuisvesting in. Er wer-

den extra subsidieregelingen ingevoerd en naast woningcorporaties werden gemeentelijke woningdiensten opgericht, waarin oud-studenten van de Polytechnische School onder wie Plate in Rotterdam, Bakker Schut in Den Haag en Keppler in Amsterdam de belangrijkste bestuurders werden. De afdeling Bouwkunde in Delft deelde ook in de vreugde. In 1918 kon de leeropdracht Van der Steur worden uitgebreid om eindelijk tegemoet te komen aan de eerdergenoemde roep van de STV om onderwijs in stedenbouw. Sindsdien doceerde hij, naast architectuur, stadsesthetiek. Van der Steur was dus in feite de eerste hoogleraar stedenbouw in Delft, niet Granpré Molière zoals in de chronologie wordt gesuggereerd.⁵⁵

In hetzelfde jaar, 1918, werd J.G. Wattjes aangesteld als de laatste door Gugel opgeleide hoogleraar (1874–1878). Zijn inaugurele rede ging verder in op Van der Steurs pleidooi voor een opleiding architectuur waarin wetenschap en kunst zouden samensmelten, getiteld: 'De verhouding van de bouwkunst tot wetenschap, technologie en kunst'.⁵⁶ Die is nog steeds de moeite waard om te lezen, vooral in relatie tot het artikel 'Science, Art and Technology' uit 1939, waarin Charles Morris, een van de grondleggers van de moderne semiotiek, de basis legt voor de integratie van de drie vermogens van de menselijke geest, wat het New Bauhaus zich ten doel stelde.⁵⁷ Het volstaat hier te zeggen dat Wattjes' lezing belangrijk genoeg was voor Theo van Doesburg om deze te bespreken in de serie 'Moderne wendingen in het kunstonderwijs' in *De Stijl*.⁵⁸ Van Doesburg waardeerde Wattjes' inzicht in de bevrijdende werking van technologie in relatie tot natuurlijke causaliteit, maar bekritiseerde op grond daarvan juist diens achterhaalde kijk op de verhouding van architectuur als nuttige kunst tot de zogenaamde zuivere kunsten – schilder- en beeldhouwkunst.⁵⁹

Voor Wattjes is architectuur in de eerste plaats utilitair. Leidend hierin is technologie, waarin de menselijke geest de natuur niet laat zoals hij haar aantreft. Techniek is juist het ingrijpen in het natuurlijk voorhandene, om daarmee menselijke doeleinden te verwerkelijken. Ze doet dit niet door de natuurwetten teniet te doen, maar door ze te benutten. We schakelen de natuurwetten niet uit, maar zetten ze voor ons aan het werk om vormen en verschijnselen te realiseren die wij hebben bedacht. In technologie wordt de aan noodzakelijkheid gebonden natuur dienstbaar gemaakt aan de geest die in vrijheid doelen stelt en deze bereikt. 'We vermogen niets hoegenaamd tegen de natuurwetten; met de natuurwetten daarentegen vermogen wij zeer veel.'⁶⁰ Maar zoals we weten, vervolgt Wattjes, beoordeelt de menselijke geest de dingen en gebeurtenissen in de natuur

50
J.A.G. van der Steur, *De opleiding van den architect behoort uitsluitend te geschieden aan de Technische Hoogeschool*, Rotterdam 1914.

51
Idem, 34.

52
Idem, 6-7.

53
J.W. Schot en D. van Lente, 'Techniek als politiek. Ingenieurs en de vormgeving van de Nederlandse samenleving', in: H.W. Lintsen en J.W. Schot (red.), *Techniek in Nederland in de twintigste eeuw. Deel 7*, Zutphen 2003, 208-211.

54
Nationale Woningraad (opgericht in 1913), 'Het woningvraagstuk', 1917.

55
De Ruijter 1983 (noot 21), 34.

56
J.G. Wattjes, *De verhouding van de bouwkunst tot wetenschap, techniek en kunst*, Delft 1918 (inaugurele rede gehouden op 27 september 1918).

57
Engel 2023 (noot 9), 70-74.

58
Th. van Doesburg, 'Moderne wendingen in het kunstonderwijs', *De Stijl* II, 1919. In deze serie reflecteert Van Doesburg op de inaugurele redes van vier nieuwe hoogleraren die een moderne draai aan het kunstonderwijs moesten geven: in deel I, H.C. Verkruijsen, directeur aan de School voor Bouwkunde, Sierende kunsten en Kunstambachten te Haarlem; in deel II, J.G. Wattjes, hoogleraar architectuur aan de Technische Hogeschool in Delft; in deel III, R.N. Roland Holst, hoogleraar monumentale compositie aan de Rijksacademie van Beeldende Kunsten in Amsterdam; en tot slot dr. Elisabeth Neurdenburg, lector moderne kunstgeschiedenis aan de Rijksuniversiteit Groningen.

59
Idem, deel II, nr. 6 (april 1919), 66-68; nr. 8 (juni 1919), 91-94.

60
Wattjes 1918 (noot 56), 12-13.



002



003

002

Th. Sanders en H.P. Berlage, Koopmansbeurs Amsterdam, prijsvraaginzending, 1885. (Stadsarchief Amsterdam)

003

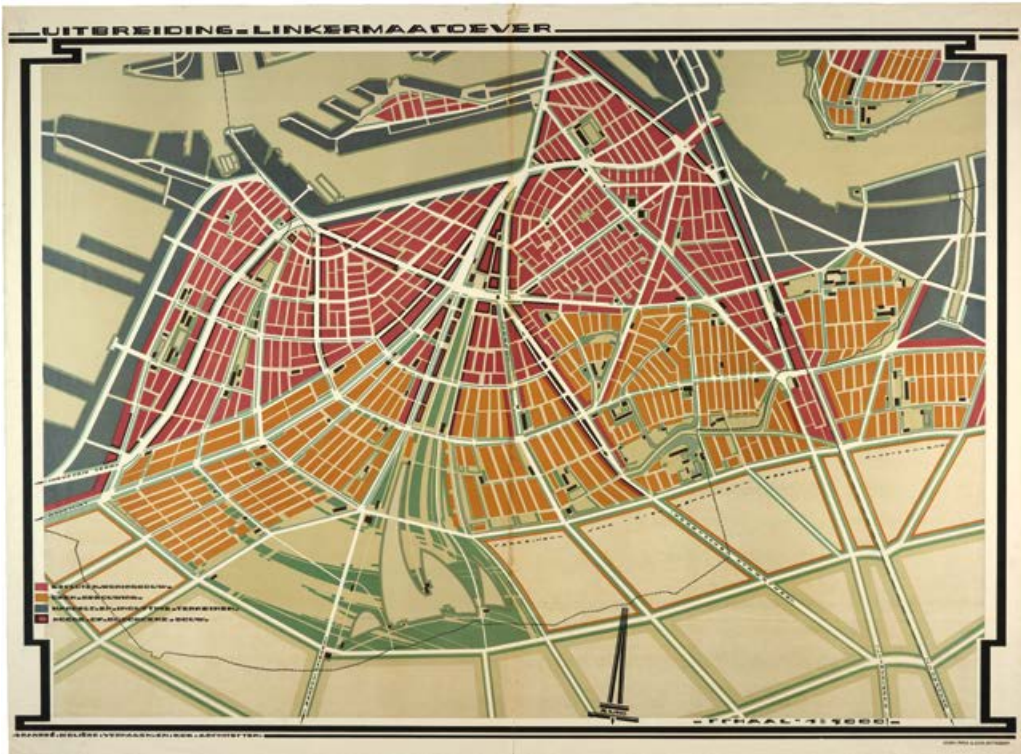
H.P. Berlage, Koopmansbeurs, Amsterdam, definitief ontwerp (1898), perspectief H.J.M. Walenkamp 1901. (NI, Rotterdam)

002

Th. Sanders and H.P. Berlage, Koopmansbeurs Amsterdam, competition entry, 1885. (Amsterdam City Archives)

003

H.P. Berlage, Koopmansbeurs, Amsterdam, final design (1898), perspective H.J.M. Walenkamp 1901. (NI, Rotterdam)



004

004
Granpré Molière, Verhagen en Kok, Uitbreiding Linker Maasoever. Rotterdam, 1921. (Stadsarchief Rotterdam)

005
Granpré Molière, Verhagen en Kok, Uitbreiding Linker Maasoever, Rotterdam en IJsselmonde, 1921. (Stadsarchief Rotterdam)

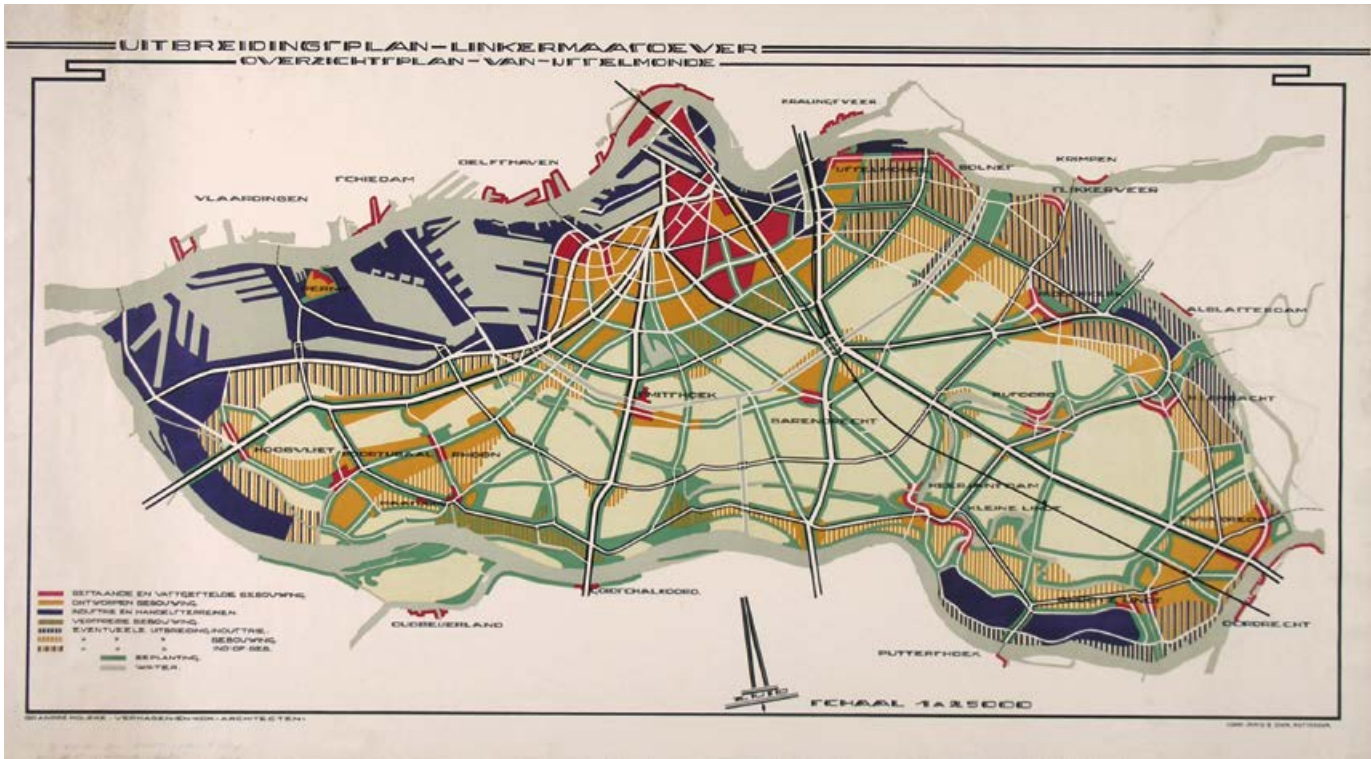
006
Kaart met aanduiding van de plannen voor de herstructurering van het centrum van Rotterdam en de verplaatsing van het stadhuis, postkantoor en beursgebouw, 1913. (Stadsarchief Rotterdam)

004
Granpré Molière, Verhagen en Kok, Expansion Plan Linker Maasoever Rotterdam, 1921. (Rotterdam City Archives)

005
Granpré Molière, Verhagen en Kok, Expansion Plan Linker Maasoever Rotterdam en IJsselmonde, 1921. (Rotterdam City Archives)

006
Map showing the plans for restructuring the center of Rotterdam and relocation of the townhall, post office and exchange building, 1913. (Rotterdam City Archives)

005







007



007

Luchtfoto gedempte Coolsingel, het Hofplein, het nieuwe stadhuis (1920) en het hoofdstadskantoor (1923), Rotterdam 1933. (Stadsarchief Rotterdam)

008

Luchtfoto Coolsingel, doorbraak van de Meent en bouwplaats van het beursgebouw, Rotterdam 1936 (Stadsarchief Rotterdam)

009

M.J. Granpré Molière, prijsvraaginzending Rotterdamse Beurs, gevel Coolsingel, 1926. (*Woorden en werken*, Heemstede 1947)

010

M.J. Granpré Molière, prijsvraaginzending Rotterdamse Beurs, plattegrond hoofdverdieping, 1926. (*Woorden en werken*, Heemstede 1947)

007

Aerial photograph of the filled-in Coolsingel, the Hofplein, the new town hall (1920) and main post office (1923), Rotterdam 1933. (Rotterdam City Archives)

008

Aerial photograph of the Coolsingel, the breakthrough of the Meent and the construction site of the exchange building, Rotterdam 1936. (Rotterdam City Archives)

009

M.J. Granpré Molière, Rotterdam Exchange Building competition entry, Coolsingel facade, 1926. (*Woorden en werken*, Heemstede 1947)

010

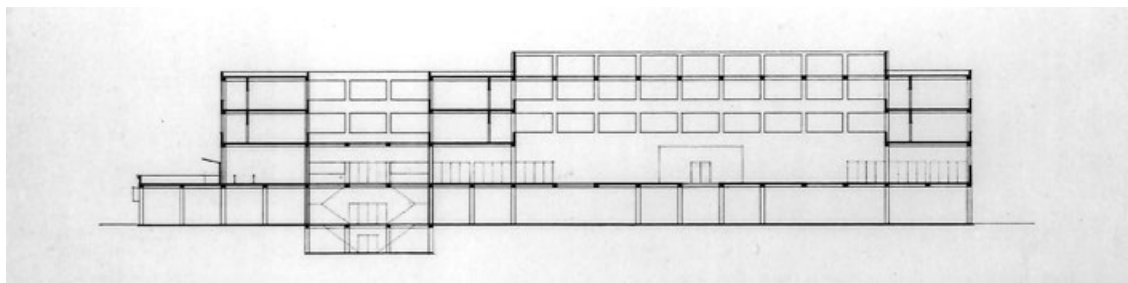
M.J. Granpré Molière, Rotterdam Exchange Building competition entry, main floor plan, 1926. (*Woorden en werken*, Heemstede 1947)

008





013



014

011

J.J.P. Oud, prijsvraaginzending Rotterdamse Beurs, gevel Coolsingel, 1926. (NI, Rotterdam)

012

J.J.P. Oud, prijsvraaginzending Rotterdamse Beurs, plattegrond hoofdverdieping, 1926. (NI, Rotterdam)

013

J.J.P. Oud, prijsvraaginzending Rotterdamse Beurs, gevels aan de Coolsingel van het stadhuis (1920), het hoofdstadskantoor (1923) en het ontwerp voor de beurs 1926. (NI, Rotterdam)

014

J.J.P. Oud, prijsvraaginzending Rotterdamse Beurs, dwarsdoorsnede, 1926. (NI, Rotterdam)

015

J.J.P. Oud, prijsvraaginzending Rotterdamse Beurs, axonometrie, 1926. (NI, Rotterdam)

011

J.J.P. Oud, Rotterdam Exchange Building competition entry, Coolsingel facade, 1926. (NI, Rotterdam)

012

J.J.P. Oud, Rotterdam Exchange Building competition entry, main floor plan, 1926. (NI, Rotterdam)

013

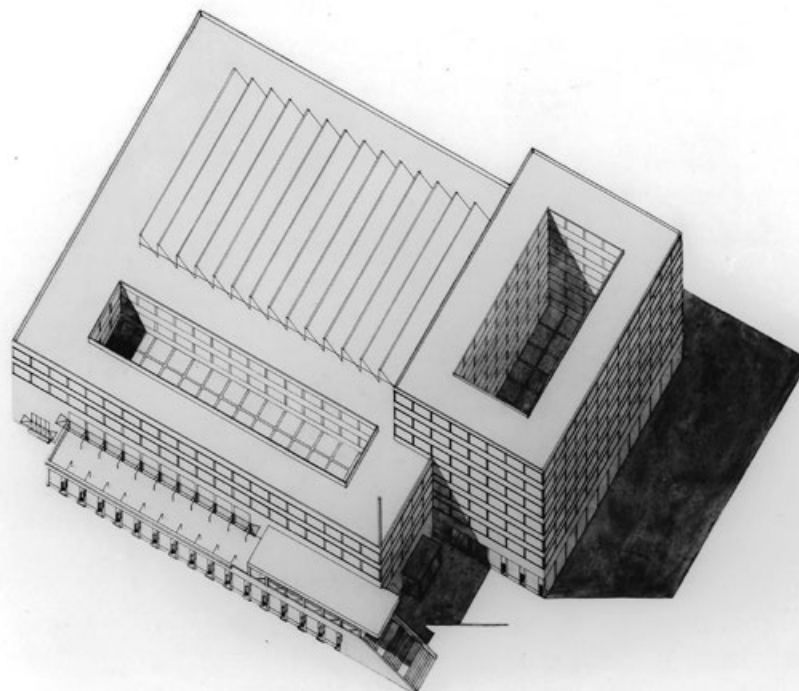
J.J.P. Oud, Rotterdam Exchange Building competition entry, facades of town hall (1920), main post office (1923) and the Exchange Building design, 1926. (NI, Rotterdam)

014

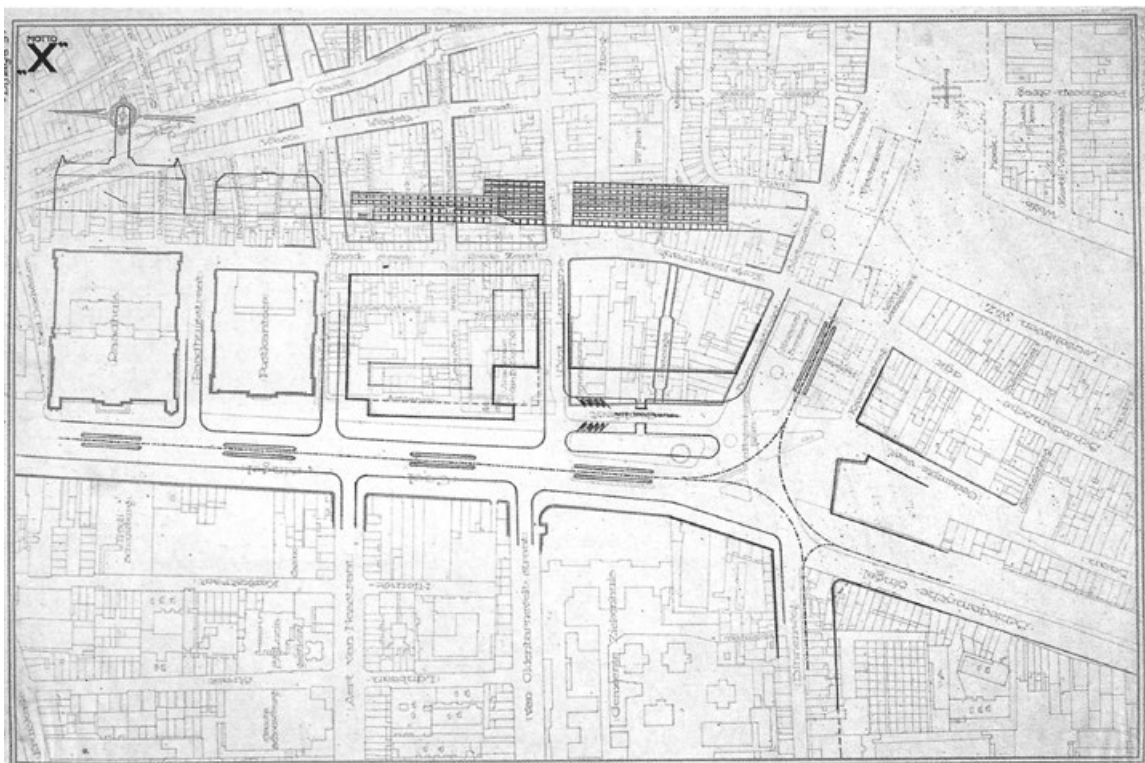
J.J.P. Oud, Rotterdam Exchange Building competition entry, cross section, 1926. (NI, Rotterdam)

015

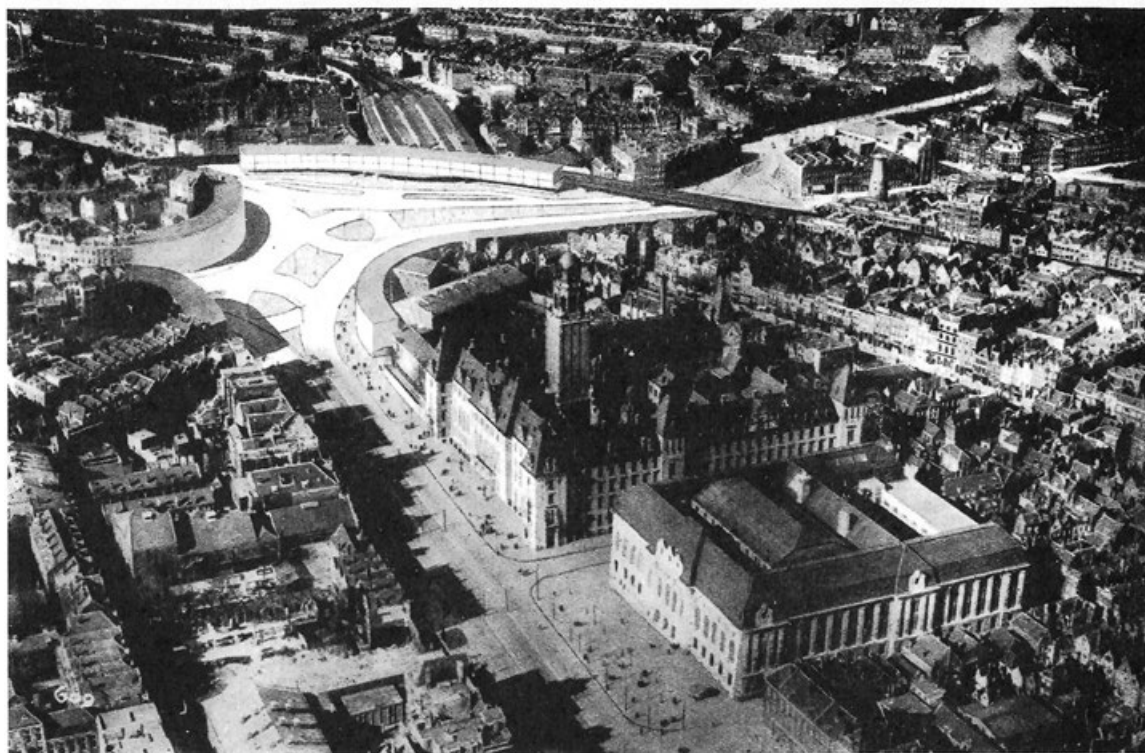
J.J.P. Oud, Rotterdam Exchange Building competition entry, axonometry, 1926. (NI, Rotterdam)



015



016



017

016

J.J.P. Oud, prijsvraaginzending Rotterdamse Beurs, kaart situatie beursgebouw en voorstel herstructurering Van Hogendorpsplein, 1926. (NI, Rotterdam)

017

Architectenvereniging Opbouw, voorstel herstructurering Hofplein, Rotterdam, 1927. (ABC Beiträge zum Bauen 2 (1927/28) 4)

016

J.J.P. Oud, Rotterdam Exchange Building competition entry, site plan of the exchange building and proposal for the restructuring of Van Hogendorpsplein, 1926. (NI, Rotterdam)

017

Opbouw architects' association, proposal for the restructuring of Hofplein, Rotterdam, 1927. (ABC Beiträge zum Bauen 2 (1927/28) 4)

and reclamation of the Zuiderzee had been around for a long time. The most advanced was the plan by Cornelis Lely from 1891. After the disaster of 1916, during Lely's term as Minister of Transport and Water Management in the period 1913-1918, it was finally decided to implement the plan. Construction work began in 1920. The Afsluitdijk was completed in 1932, the Wieringermeer was drained in 1929 and the Noordoostpolder in 1940.⁵³ Combating the growing housing shortage was more urgently needed. In the autumn of 1917, the Federation of Housing Associations (NWR) issued a cry for help and called for a National Housing Congress, which took place on 11 and 12 February 1918 in Amsterdam.⁵⁴ During the congress, the Dutch Institute of Public Housing (Nederlands Instituut voor Volkshuisvesting, NIV) was founded, with board members P. Bakker Schut representing the STV, H.J.P. Bloemers representing 't Nut, and D. Hudig representing the NWR.

The congress was a success and heralded some glory years of public housing. Additional subsidy schemes were introduced and, besides Housing Associations, Municipal Housing Companies could be established in which former students at the Polytechnic School like Plate in Rotterdam, Bakker Schut in The Hague and Kepler in Amsterdam became the most important managers. The Bouwkunde department in Delft also shared in the joy. In 1918, Van der Steur's teaching assignment could be expanded to finally meet the aforementioned call of the STV for education in town planning. In addition to architecture, he lectured on urban aesthetics. Thus, Van der Steur was in fact the first Town Planning Professor in Delft, not Granpré Molière as is suggested in the chronology.⁵⁵

In the same year, 1918, J.G. Wattjes was appointed as the last professor trained by Gugel (1874-1878). His inaugural speech elaborated on Van der Steur's plea for an architectural education in which science and art would merge and was entitled: *The relationship of architecture to science, technology and art*.⁵⁶ It is still worth reading, especially in relation to the 1939 article 'Science, Art and Technology', in which Charles Morris, one of the founders of modern semiotics, sets out the basis for integrating the three faculties of the human mind, which the New Bauhaus set itself as its goal.⁵⁷ Suffice to say here that Wattjes' lecture was important enough for Theo van Doesburg to review it in the series of 'Modern twists in art education' in his magazine *De Stijl*.⁵⁸ Van Doesburg appreciated Wattjes' understanding of the liberating effect of technology in relation to natural causality, but on that very basis he criticised his out-

dated view of the relationship of architecture as a useful art to the so-called pure arts – painting and sculpture.⁵⁹

For Wattjes, architecture is first and foremost utilitarian. Leading in this is technology, in which the human mind does not leave nature as it finds it. Technology is precisely the intervention in what is naturally available, changing it to suit our needs. It does not do so by abolishing the laws of nature, but by using them. We do not put the laws of nature out of action but set them to work for us to implement forms and phenomena that we have devised. In technology, nature, bound by necessity, is made subservient to the spirit that freely sets goals and achieves them. 'We can do nothing whatever *against* the laws of nature; *with* them, we can do a lot.'⁶⁰ But as we know, Wattjes continues, the human mind does not judge the things and the events of nature only by their usefulness, that is, by their ability to satisfy needs. It judges them also by the feeling of well-being or displeasure, which hearing or seeing them arouses. This last mode of judgment is aesthetic, and the human mind does not limit itself to the aesthetic judgment of natural things and sounds, which occur independently of it; it also has the urge to produce beauty itself. That urge is the origin of art. Art is that activity of the human mind, which is directed to the production of beauty.⁶¹

In fact, Wattjes here once again explained the basic distinction between technical 'core form' and decorative 'art form' that had formed the foundation of Semper's and Gugel's teachings. But this theory begins to falter when Wattjes argues that beauty in a useful art like architecture can be obtained in two ways, by designing the empty forms of the object beautifully, or by decorating the object.⁶² Although Wattjes resoundingly criticised Amsterdam School architects like Van der Mey, De Klerk and Kramer,⁶³ Van Doesburg wondered why he still assigned such an exclusive place to decoration. Van Doesburg opposed the dualistic and hierarchic approach of Wattjes: 'Something cannot be art and non-art at the same time.' All arts have a technical moment because they work on matter, but the artistic moment is one and indivisible. Art is that quality which absorbs all other qualities as its means. 'Now then', Van Doesburg continues, 'isn't it possible that architecture uses all its means of construction: walls, floors, beams, roofs, gutters, stairs, doors, windows, columns, canopies, balconies, etc. as a means of representation to achieve the artistic moment as one and indivisible? This must be possible,' he concludes.⁶⁴

53

J.W. Schot, D. van Lente, 'Techniek als politiek: ingenieurs en de vormgeving van de Nederlandse samenleving', in: H.W. Lintsen, J.W. Schot Ed., *Techniek in Nederland in de twintigste eeuw. Deel 7*. Zutphen 2003, 208-211.

54

Nationale Woningraad (founded in 1913), 'Het woningvraagstuk', 1917.

55

De Ruijter 1983 (note 21), p. 34.

56

J.G. Wattjes, *De verhouding van de bouwkunst tot wetenschap, techniek en kunst*. Delft 1918. (inaugural speech given on 27 September 1918).

57

Engel 2023 (note 9), 70-74.

58

Th. van Doesburg, 'Moderne wendingen in het kunstonderwijs', in *De Stijl*, II (1919). In this series Van Doesburg reflects on the inaugural speeches of four new professors who were supposed to give a modern twist to art education: in part I, H.C. Verkruijsen, Director at the School voor Bouwkunde, Versierende kunsten en Kunstambachten in Haarlem; in part II, J.G. Wattjes, Prof. Architecture at the Technische Hogeschool in Delft; in part III, R.N. Roland Holst, Prof. Monumental Composition at the Rijksacademie van Beeldende Kunst in Amsterdam; finally, Dr Elisabeth Neudenburg, Lecturer Modern Art History at the University of Groningen.

59

Idem, part II, 1919, no. 6 (April), 66-68; no. 8 (June), 91-94.

60

Wattjes 1918 (note 56), 13.

61

Idem, 15-16.

62

Idem, 16-17.

63

Idem, 20.

64

Th. van Doesburg, 'Slotopmerkingen', in *De Stijl* II no. 10 (Aug. 1919), 119.

niet alleen op hun nut, dat wil zeggen op hun vermogen om behoeften te bevredigen. Hij beoordeelt ze ook op basis van het gevoel van welbehagen of ongenoegen dat het horen of zien ervan opwekt. Deze laatste manier van oordelen is esthetisch, en de menselijke geest beperkt zich niet tot een esthetisch oordeel over natuurlijke dingen en geluiden, die onafhankelijk van hem ontstaan; hij heeft ook de drang om zelf schoonheid voort te brengen. Die drang is de oorsprong van kunst. Kunst is die activiteit van de menselijke geest die gericht is op het voortbrengen van schoonheid.⁶¹

In feite legde Wattjes hier opnieuw het fundamentele onderscheid uit tussen technische ‘kernvorm’ en decoratieve ‘kunstvorm’, dat de basis had gevormd van de leer van Semper en Gugel. Maar deze theorie begint te wankelen wanneer Wattjes stelt dat in een nuttige kunst als architectuur, schoonheid op twee manieren kan worden verkregen, door de lege vormen van het object schoon te ontwerpen, of door het object te versieren.⁶² Hoewel Wattjes stevige kritiek had op exponenten van de Amsterdamse School als Van der Mey, De Klerk en Kramer,⁶³ vroeg Van Doesburg zich af waarom hij nog steeds zo’n exclusieve plaats toekende aan versiering. Van Doesburg verzette zich tegen de dualistische en hiërarchische benadering van Wattjes: ‘Iets kan niet tegelijkertijd kunst en niet-kunst zijn.’ Alle kunsten kennen een technisch moment omdat ze met materie werken, maar het artistieke moment is één en ondeelbaar. Kunst is die kwaliteit die alle andere kwaliteiten als haar middel opneemt. ‘Wel nu’, vervolgt Van Doesburg, ‘is het dan niet mogelijk dat de bouwkunst al hare constructiemiddelen: muren, vloeren, balken, kappen, goten, trappen, deuren, ramen, kolommen, luifels, balkons enz. als beeldingsmiddelen aanwendt om het kunstmoment één en ondeelbaar te verwezenlijken? Dit moet mogelijk zijn’, besluit hij.⁶⁴

Architectuur en stedenbouw

Volgens de chronologie gebeurde er niets noemenswaardigs rond 1918, zelfs niet de Russische Revolutie in 1917, die het einde van de Eerste Wereldoorlog inluidde. Maar het waren juist deze gebeurtenissen die hoop gaven op het oplossen van de sociale en esthetische kwesties die het architectuurbedebat voor de oorlog hadden gedomineerd. In oktober 1917 verscheen het eerste nummer van *De Stijl*, onder redactie van Theo van Doesburg, en in januari 1918 *Wendingen*, maandblad voor bouwen en sieren, de luxe spreekbuis van A et A gedomineerd door architecten van de Amsterdamse School. Ook Berlage, die eerder de realisatie van het socialisme als iets in de verre

toekomst had beschouwd, vond nu dat de tijd rijp was voor grootse architectuur, het product van gemeenschapszin of ‘geestelijke solidariteit’.⁶⁵ Individuele aspiraties van de architecten en potentiële bewoners moesten wijken voor gelijkheid en eenheid. In die geest had hij tijdens het eerdergenoemde Nationaal Woningcongres het voorstel van J. van der Waerden verdedigd om normalisatie (standaardtypen) in de woningbouw in te voeren, wat op grote weerstand stuitte van zowel architecten als arbeidersorganisaties.⁶⁶

De enige die de opvattingen van Van der Waerden en Berlage zonder meer omarmde, was de jonge architect J.J.P. Oud.⁶⁷ Oud was in 1918 op voordracht van Berlage architect geworden van de Rotterdamse Woningdienst onder leiding van Plate. Tijdens zijn eerste jaren in Rotterdam ontwierp Oud grote stedelijke blokken sociale woningbouw in Spangen en Tusschendijken in traditioneel metselwerk.⁶⁸ Zijn bijdragen aan de beginjaren van *De Stijl* toonden echter verdergaande ambities. Hierin schetste hij een volwaardig Berlagiaans programma, maar ontdaan van de esthetische twijfels over het gebruik van nieuwe materialen als plaatglas, ijzer en gewapend beton die Berlage in zijn lezing in Delft in 1905 had geuit.⁶⁹ Oud gaf bij de Rotterdamse architectenvereniging Opbouw in februari 1921, het tweede jaar van haar bestaan, de lezing ‘Over de toekomstige bouwkunst en hare architectonische mogelijkheden’, waarin hij Berlages lezing uit 1905 transformeerde tot een waar manifest van de moderne architectuur. Oud voorzag een toekomstige architectuur die, door het gebruik van nieuwe technieken en ‘het ontbreken van elke bijkomstigheid, de klassieke zuiverheid zal kunnen overtreffen’.⁷⁰

Waarschijnlijk waren Granpré Molière en de latere radicale functionarissen Mart Stam en Hans Schmidt (samen met Emil Roth de oprichters van het Zwitserse tijdschrift *ABC – Beiträge zum Bauen*, 1924–1928), die toen op zijn bureau werkten, aanwezig bij Ouds lezing.⁷¹ Zo niet, dan hebben ze de tekst zeker gelezen in *Bouwkundig Weekblad*, 1921, nummer 24, net als vele anderen. De lezing van Oud werd in het bijzonder goed ontvangen door de jongere Delftse architect-ingenieurs, onder wie Han van Loghem, die in 1909 afstudeerde, Jan Wiebenga en Sybold van Ravesteyn, die in 1912 afstudeerden, Jan Duiker en Bernard Bijvoet, die in 1913 afstudeerden, en Albert Boeken, die in 1916 afstudeerde. Zij hadden gestudeerd bij Klinkhamer en Evers en waren de eersten, niet Oud, die daadwerkelijk zouden laten zien hoe het gebruik van nieuwe materialen en technieken de architectuur ten goede kon komen. Vooral Klinkhamers onderwijs in utilitaire architectuur was in dit opzicht een belangrijke stimulans.

61
Idem, 15-16.
62
Idem, 16-17.
63
Idem, 20.
64
Th. van Doesburg, ‘Slotopmerkingen’, *De Stijl* II, nr. 10 (augustus 1919), 119.
65
H.P. Berlage, ‘De bouwkunst in het overgangstijdperk naar een socialistische maatschappij’, *De Nieuwe Tijd* 24 (1919), 713-723 en 748-753 (tekst ontbreekt in Sergio Polano’s overzicht van Berlages geschreven werk. Polano 1988 [noot 35]) Geciteerd in E.P. Tippe, *Een revolutie gaat aan gekijten onder. De Stijl en de ‘Russische kwestie’, najaar 1919. Een briefwisseling tussen Theo van Doesburg, Chris Beekman, Robert van 't Hoff, J.J.P. Oud en Antony Kok, met inleiding en annotaties*, Nijmegen 2006, IX.
66
M. Smit, ‘De gemeenschapskunst van H.P. Berlage en Henriëtte Roland Holst. “De gouden droom van groei tot de ware gemeenschap”’, *Literatuur* 13 (1997), 82; J. de Heer, ‘Stijl en woningtype. Berlages woningbouw’, in: Polano 1988 (noot 35), 67-91.
67
Engel en De Heer 1984 (noot 28), 41-42.
68
H. Engel, ‘De Kiefoek, een monument voor gemiste kansen?’, in: S. Cusveller (red.), *De Kiefoek, een woonwijk*, Laren 1990.
69
J.J.P. Oud, ‘Het monumentale stadsbeeld’, *De Stijl* I, nr. 1 (oktober 1917), 10-11; ‘Kunst en machine’, *De Stijl* I, nr. 3 (januari 1918), 25-27; ‘Architectonische beschouwing bij bijlage VIII’, *De Stijl* I, nr. 4 (februari 1918), 39-41; ‘Normalisatie in de massabouw’, *De Stijl* I, nr. 7 (mei 1918), 77-78 en 79; ‘Architectonische beschouwing: A. Massabouw en straatarchitectuur, B. Gewapend beton en bouwkunst’, *De Stijl* II, nr. 7 (mei 1919), 79-84; ‘Oriëntatie’, *De Stijl*

III, nr. 2 (december 1919), 13.
70
J.J.P. Oud, ‘Over de toekomstige bouwkunst en hare architectonische mogelijkheden’ (1921), in: J.J.P. Oud, *Hollandse architectuur*, Nijmegen 1983, 81.
71
B. Flierl, ‘Vorwort’, in: H. Schmidt, *Beiträge zur Architektur 1924–1964*, Berlin 1965, 8; Bruins 2021 (noot 30), 141.

Architecture and town planning

According to the chronology, nothing of note happened around 1918, not even the Russian Revolution in 1917, which heralded the end of the First World War. But it was precisely these events that gave hope for resolving the social and aesthetic issues that had dominated the architectural debate before the war. In October 1917, the first issue of *De Stijl* appeared, edited by Theo van Doesburg, and in January 1918 *Wendingen maandblad voor Bouwen en Sieren*, the luxurious mouthpiece of A et A dominated by Amsterdam School architects. Even Berlage, who had previously regarded the realisation of socialism as something in the distant future, now felt that the time was ripe for great architecture, the product of community spirit or 'spiritual solidarity'.⁶⁵ Individual aspirations of the architects and potential residents had to give way to equality and unity. In that spirit, during the aforementioned National Housing Congress, he had defended the proposal of J. van der Waerden to introduce Normalisation (standard types) in housing construction, which met with great resistance from both architects and labour organisations.⁶⁶

The only one who embraced the views of Van der Waerden and Berlage without reservation was the young architect J.J.P. Oud.⁶⁷ In 1918, on the recommendation of Berlage, Oud had become architect of the Rotterdam Housing Service under the direction of Plate. During his first years in Rotterdam, Oud designed big urban blocks of social housing in Spangen and Tusschendijken in traditional brickwork.⁶⁸ His contributions to the first years of *De Stijl*, however, showed more far-reaching ambitions. In these he outlined a fully-fledged Berlageian programme, but stripped of the aesthetic doubts about the use of new materials such as plate glass, iron and reinforced concrete that Berlage had expressed in his 1905 lecture in Delft.⁶⁹ In February 1921, Oud gave a lecture 'On future architecture and its architectural possibilities' at the Rotterdam architects' association Opbouw, the second year of its existence, in which he transformed Berlage's 1905 lecture into a full-blown manifesto of modern architecture. Oud foresaw a future architecture that, through the use of new techniques and 'the absence of any accessory, could surpass classical purity'.⁷⁰

Most likely, those present at Oud's lecture included Granpré Molière and the later radical functionalists Mart Stam and Hans Schmidt (with Emil Roth, the founders of the Swiss magazine *ABC - Beiträge zum Bauen* 1924-1928), who worked in his office at the time.⁷¹ If not, they will certainly have read the text in *Bouwkundig Weekblad*, 1921, no. 24, as did many others. Oud's lec-

ture was particularly well received by the younger architect-engineers from Delft, such as Han van Lochem who graduated in 1909, Jan Wiebenga and Sybolt van Ravesteyn who graduated in 1912, Jan Duiker and Bernard Bijvoet who graduated in 1913, and Albert Boeken who graduated in 1916. They had studied under Klinkhamer and Evers, and were the first, not Oud, who would actually show how the use of new materials and techniques could benefit architecture. In particular, Klinkhamer's education in utilitarian architecture was an important stimulus in this respect. The scoop went to Wiebenga, who, in collaboration with Leendert van der Vlugt, built the Secondary Technical School in Groningen in 1922-23, the first Dutch not purely utilitarian building made of reinforced concrete. At the same time, the first experiments using concrete in public housing took place: the Kosselbeton houses in Hillesluis Rotterdam designed by J.M. van Hardeveld (1921-22)⁷² and Betondorp in Amsterdam, on which Van Lochem worked, among others (1922-23).⁷³

How does Granpré Molière, who graduated from Delft in 1907, fit into these developments of the new architecture? The introduction already mentioned the early works of the Granpré Molière, Verhagen and Kok office in Rotterdam: *Vreewijk* garden village (1916-21), the extension plan *Linker Maasoever* (1920) and the design for the *Kralingse Bos* (1920). But Granpré Molière was also a versatile networker. He had previously worked for the Rotterdam Municipal Works Department (1911-14) and the Government Architect's Office in The Hague (1915-16). He had been active in the STV since his student days and later in the NIV. He had been a member of A et A since 1917 and during the first year of *Wendingen* he was on the editorial board of this magazine, which he then exchanged for *Bouwkundig Weekblad*, the magazine of the Association of Dutch Architects (BNA). When the Opbouw was founded in 1920, he became vice-chairman, but his finest hour came in 1921.⁷⁴ On 3 June, the NIV installed a Council for Town Planning, which included J.P. Fockema Andrea, Dr H.P. Berlage, H.P.J. Bloemers, Jos.Th.J. Cuypers, D. Hudig, M.J. Granpré Molière, J.A. Pauw, P. Bakker Schut, D.F. Slothouwer and J. Vorkink. Granpré Molière was elected chairman on Berlage's recommendation.⁷⁵ The NIV definitely established its reputation as knowledge centre under its new name – Dutch Institute for Housing and Town Planning (NIVS) – by organising in 1924 the congress of the International Town- and Country Planning Federation, founded by Ebenezer Howard in 1913.

For town planning in the Netherlands, until then dominated by German engineering manuals

65
H.P. Berlage, 'De bouwkunst in het overgangstijdperk naar een socialistische maatschappij', *De Nieuwe Tijd*, 24 (1919), 713-723 and 748-753. (Missing from Sergio Polano's overview of Berlage's written work. Polano 1988 (note 35) Quoted in E.P. Tippe, *Een revolutie gaat aan gekijf ten onder: De Stijl en de 'Russische kwestie'*, najaar 1919. *Een briefwisseling tussen Theo van Doesburg, Chris Beekman, Robert van 't Hoff, J.J.P. Oud en Antony Kok, met inleiding en annotaties*. Nijmegen 2006, IX.

66
M. Smit, 'De gemeenschapskunst van H.P. Berlage en Henriëtte Roland Holst. "De gouden droom van groei tot de ware gemeenschap"', *Literatuur*, 13 (1997), 82; J. de Heer, 'Stijl en woning-type. Berlages woningbouw', in: Polano 1988 (note 35), 67-91.

67
Engel and De Heer 1984 (note 28), 41-42.

68
H. Engel, 'De Kiefhoek, een monument voor gemiste kansen?', in: S. Cusveller Ed., *De Kiefhoek, een woonwijk*. Laren 1990.

69
J.J.P. Oud, 'Het monumentale stadsbeeld', *De Stijl*, I no. 1 (October 1917), 10-11; 'Kunst en machine', *De Stijl*, I no. 3 (January 1918), 25-27; 'Architectonische beschouwing bij bijlage VIII', *De Stijl*, I no. 4 (February 1918), 39-41; 'Normalisatie in de massabouw', *De Stijl*, I no. 7 (May 1918) 77-78 en 79; 'Architectonische beschouwing: A. Massabouw en straatarchitectuur, B. Gewapend beton en bouwkunst', *De Stijl*, II no. 7 (May 1919), 79-84; 'Oriëntatie', *De Stijl*, III no. 2 (December 1919), 13.

70
J.J.P. Oud, 'Over de toekomstige bouwkunst en hare architectonische mogelijkheden' (1921), in: J.J.P. Oud, *Hollandse architectuur*. Nijmegen 1983, 81.

71
B. Flierl, 'Vorwort', in: Hans Schmidt, *Beiträge zur Architektur 1924-1964*. Berlin (VEB Verlag für Bauwesen) 1965, p.8; Bruins 2021 (note 30), 141.

72
S. Cusveller Ed., *Tuindorp in beton; bouwexperimenten op Zuid, 1921-1929*. Rotterdam 1989.

73
Forum, 1965-66 no. 5/6. For Van Lochem's contribution, Van de Beek, Smienk 1971 (note 7), 28-31.

74
During the first years of the Opbouw, W. Kromhout was chairman, M.J. Ganpré Molière vice-chairman and L.C. van der Vlugt secretary. Dettingmeijer 1982 (note 11), 73 note 31.

75
Tijdschrift voor Volkshuisvesting, II no. 22 Dec. 1921, 1; Bruins 2021 (note 30), 54.

De primeur ging naar Wiebenga, die in samenwerking met Leendert van der Vlugt in 1922–1923 de Middelbare Technische School in Groningen bouwde, het eerste niet puur utilitaire gebouw van gewapend beton in Nederland. Tegelijkertijd vonden de eerste experimenten met beton in volkswoningbouw plaats: de Kosselbetonwoningen in Rotterdam Hillesluis, ontworpen door J.M. van Hardeveld (1921–1922),⁷² en Betondorp in Amsterdam, waaraan onder anderen Van Loghem werkte (1922–1923).⁷³

Hoe past Granpré Molière, die in 1907 in Delft afstudeerde, in deze ontwikkelingen van de nieuwe architectuur? In de inleiding werden de vroege werken van het bureau van Granpré Molière, Verhagen en Kok in Rotterdam al genoemd: Tuindorp Vreewijk (1916–1921), het uitbreidingsplan Linker Maasoever (1920) en het ontwerp voor het Kralingse Bos (1920). Maar Granpré Molière was ook een veelzijdige netwerker. Eerder werkte hij voor de Dienst Gemeentewerken Rotterdam (1911–1914) en het Rijksbouwkundig Bureau in Den Haag (1915–1916). Hij was al sinds zijn studententijd actief in de STV en later in de NIV. Hij was sinds 1917 lid van A et A en was tijdens het eerste jaar van *Wendingen* lid van de redactie van dit tijdschrift, dat hij vervolgens inruilde voor *Bouwkundig Weekblad*, het tijdschrift van de Bond van Nederlandse Architecten (BNA). Toen Opbouw in 1920 werd opgericht, werd hij vice-voorzitter, maar zijn beste tijd kwam in 1921.⁷⁴ Op 3 juni installeerde het NIV een Raad voor de Stedenbouw, waarin onder anderen J.P. Fockema Andreae, H.P. Berlage, H.P.J. Bloemers, Jos.Th.J. Cuypers, D. Hudig, M.J. Granpré Molière, J.A. Pauw, P. Bakker Schut, D.F. Slothouwer en J. Vorkink zitting hadden. Granpré Molière werd op aanbeveling van Berlage tot voorzitter gekozen.⁷⁵ Het NIV vestigde zijn reputatie als kenniscentrum onder zijn nieuwe naam (Nederlands Instituut voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening, NIVS) definitief door in 1924 het congres te organiseren van de International Town and Country Planning Federation, opgericht door Ebenezer Howard in 1913.

Voor de stedenbouw in Nederland, tot dan toe gedomineerd door Duitse technische handboeken en stadsesthetiek, opende het congres een link met de Engelse tuinstadbeweging. Van bijzonder belang in dit verband is Raymond Unwins handboek *Town Planning in Practice* (1909, Duitse editie 1910). Kenmerkend voor zowel zijn praktische werk als zijn handboek was de verbinding tussen Howards theoretische tuinstadmodel en Camillo Sittes stadsesthetiek, gebaseerd op de studie van de visuele kenmerken van Europese steden uit het verleden.⁷⁶ Het congres richtte zich

op de nieuwste ontwikkelingen. Het belangrijkste onderwerp op de agenda was regionale planning. Pogingen om hier en daar tuinsteden te realiseren, behoorden tot het verleden. Het tuinstadidee moest een integraal onderdeel worden van de uitbreiding van grote steden, niet door annexatie van naburige plattelandsgemeenten, maar door intergemeentelijke coördinatie van de uitbreiding met tuinvijken bij de steden en de uitbreiding van bestaande dorpen in de regio.⁷⁷ Het uitbreidingsplan Linker Maasoever voor Rotterdam van Granpré Molière, Verhagen en Kok, dat zich uitstrekte over het hele eiland IJsselmonde, is een van de eerste voorbeelden van deze aanpak. Het plan was te zien op de conferentie, net als de kaarten van 'De stedelijke invloedssfeer in de provincies Holland en Utrecht', die Van Lohuizen, destijds werkzaam bij de gemeente Rotterdam, voor die gelegenheid maakte.⁷⁸ Het congres vond plaats van 2 tot en met 9 juni in Amsterdam en trok veel deelnemers uit binnen- en buitenland, onder wie Cor van Eesteren en de Duitse architect Ernst May, die beiden een belangrijke rol zouden spelen in de CIAM.⁷⁹ Granpré Molière gaf de openingslezing in het Frans: 'La cité moderne'.⁸⁰ Vijf maanden later, op 22 oktober, hield hij zijn inaugurele rede in Delft, getiteld 'De moderne bouwkunst en hare beloften'.

Gezien deze staat van dienst is het hoogleraarschap van Granpré Molière vast geen verrassing meer, maar hoe opereerde hij in het debat over de relatie van architectuur tot wetenschap, technologie en kunst? *De Stijl* (1917–1931) en *Wendingen* (1918–1932) richtten zich vooral op de actuele tendensen tot samenwerking van de kunsten, de hoogste activiteiten van de menselijke geest, die gericht zijn op het produceren van schoonheid, zoals Wattjes ze had beschreven. Granpré Molière stelde in *Wendingen* dat deze tendensen alleen maar valse hoop wekten.⁸¹ In zijn volgende artikel in *Wendingen* kunnen we al lezen: 'Kunst is een gevaarlijke vriend voor ons, omdat het een vijand van schoonheid is geworden.'⁸² 'Velen hebben gepoogd in afzondering van de samenleving althans schoonheid te kunnen vinden voor zichzelf; zij gelijken hierin op deserteurs, die het leed van eenzaamheid en trouwelooheid kiezen boven gezamenlijk strijden.'⁸³ Mikpunt van kritiek was toen vooral het expressionisme van de Amsterdamse School, zoals ook het geval was bij Van der Steur, Wattjes, Van Doesburg en Oud. Blijkbaar was Granpré Molière ten tijde van Ouds lezing in 1921 nog geen uitgesproken tegenstander van het modernisme of voorstander van het traditionalisme. In een publicatie over Vreewijk dat jaar schreef hij: 'De woningbouw en de stedenbouw zijn een getrouwe spiegel van het maatschappelijk leven; zij vormen er het

72
S. Cusveller (red.), *Tuindorp in beton. Bouwexperimenten op Zuid, 1921–1929*, Rotterdam 1989.
73
Forum nr. 5/6, 1965–1966. Voor de bijdrage van Van Loghem, Van de Beek en Smienk 1971 (noot 7), 28–31.
74
Gedurende de eerste jaren van de Opbouw was W. Kromhout voorzitter, M.J. Ganpré Molière vicevoorzitter en L.C.van der Vlugt secretaris. Dettingmeijer 1982 (note 11), 73 note 31.
75
Tijdschrift voor Volkshuisvesting 2e jaargang extra, 'eerste Stedebouwkundig Nummer', 22 december 1921, 1; Bruins 2021 (noot 30), p. 54.
76
H. Engel, 'Historisch overzicht bij de plannen', in: H. Engel en E. van Velzen (red.), *Architectuur van de stadsrand. Frankfurt am Main, 1925–1930*, Delft 1987, 7.
77
Idem, 10; K. Bosma, *Ruimte voor een nieuwe tijd. Vormgeving van de Nederlandse regio 1900–1945*, Rotterdam 1993, 206–208.
78
G.A. van Poelje, *Gewestelijke plannen*, Alphen aan den Rijn 1925; H. Engel, 'Mapping Randstad Holland', *OverHolland 2* (najaar 2005), 24.
79
Ernst May kende het werk van Unwin uit de eerste hand. Rond 1910 werkte hij voor Unwin en was hij betrokken bij de Duitse uitgave van *Town Planning in Practice*. In *Schlesisches Heim* (juli 1924) gaf hij een kort verslag van het congres en zijn bezoek aan Nederland. De architectuur van Berlares Amsterdam-Zuid had diepe indruk gemaakt, getuige de schetsen van verschillende hoekoplossingen. Hij was vooral geïnteresseerd in de experimenten met betonnen huizen. Hij waardeerde de woningbouw van Oud. Hij vond de

plattegronden en gevels beter op elkaar afgestemd dan bij de Amsterdamse projecten. Hij hield niet zo van de recente Nederlandse stadsplanning. Deze was nog te veel gebaseerd op formele geometrische patronen. Voor hem was alleen Granpré Molières uitbreidingsplan van de Linker Maasoever voor Rotterdam veelbelovend. Engel 1987 (noot 76), 7 en 10.

80
M.J. Granpré Molière, 'La cité moderne', in: *Conférence Internationale de l'aménagement des Villes Amsterdam 1924*, première partie, Amsterdam 1924, 2–11.

81
M.J. Granpré Molière, 'Tweespalt in de hedendaagse kunst', *Wendingen* 1 (april 1918) 4, 7–10.

82
M.J. Granpré Molière, 'Kunst en publiek', *Wendingen* 1 (september 1918) 9, 7.

83
Idem, 6.

and urban aesthetics, the congress opened a link with the English garden city movement. Of particular importance in this regard is Raymond Unwin's manual *Town Planning in Practice* (1909, German edition 1910). Characteristic of both his practical work and his manual was the connection between Howard's theoretical garden city model and Camillo Sitte's urban aesthetics based on the study of the visual characteristics of European cities from the past.⁷⁶ The congress focused on the latest developments. The main topic on the agenda was regional planning. Attempts to set up garden cities here and there were a thing of the past. The garden city concept was to become an integral part of the expansion of big cities, not through the annexation of neighbouring rural municipalities but through inter-municipal coordination of the expansion with garden districts adjacent to the cities and the expansion of existing villages in the region.⁷⁷ The expansion plan *Linker Maasoever* for Rotterdam by Granpré Molière, Verhagen and Kok, which extended to the entire island of IJsselmonde, is one of the first examples of this approach. The plan was on display at the conference, as well as the maps of 'The urban sphere of influence in the provinces Holland and Utrecht' produced for the occasion by Van Lohuizen, then working for the Municipality of Rotterdam.⁷⁸ The congress took place between 2 and 9 June in Amsterdam and attracted many participants from home and abroad, including Cor van Eesteren and the German architect Ernst May, who would both play an important role in the CIAM.⁷⁹ Granpré Molière gave the opening lecture in French: 'La cité moderne'.⁸⁰ Five months later, on 22 October, he gave his inaugural speech in Delft about *Modern Architecture and its Promises*.

Given this track record, Granpré Molière's professorship will no longer come as a surprise, but how did he operate in the debate on the relationship of architecture to science, technology and art? *De Stijl* (1917-1931) and *Wendingen* (1918-1932) primarily focused on current tendencies towards collaboration in the arts, the highest activities of the human mind, which are aimed at producing beauty, as Wattjes had described them. According to Granpré Molière, these tendencies only raised false hopes.⁸¹ In his second article in *Wendingen*, we can already read: 'Art is a dangerous friend to us, because it has become an enemy of beauty.'⁸² 'Many have attempted to find beauty at least for themselves, in isolation from society; in this they resemble deserters, who choose the suffering of loneliness and disloyalty rather than common struggle.'⁸³ The target of criticism then was mainly the Expressionism of the Amsterdam School, as had also been the case with Van der Steur, Wattjes, Van Doesburg and Oud. Appar-

ently, at the time of Oud's lecture in 1921, Granpré Molière was not yet an outspoken opponent of modernism or a proponent of traditionalism. In a publication on Vreewijk that year, he wrote: 'Housing and town planning are a faithful mirror of social life; they form its envelope and embody the forms of existence and ideal intentions of the time, and these are known to us. They cannot consist in a return to the past, nor in a leap into the dark future, nor in the triumph of a single principle or the penetration of a new method; they consist in the harmonious combination of the factors that we know.'⁸⁴

Three years later, in his inaugural speech, he struck a different note. 'The modern forms cannot provide a basis for education,' he stated, 'the student will probably apply them no more than those of the Middle Ages, for when he has reached maturity they lie behind him, as far away as the Middle Ages, perhaps much further. We have no style; there are no forms which we can call our own; our epoch is modern, and each new form destroys the preceding one, makes the preceding one old-fashioned.'⁸⁵ Moreover, opinions are sharply opposed to each other, and with reference to Oswald Spengler's *Der Untergang des Abendlandes* (1918), he stated: 'some see in our era the promise of a new beauty, others the end of a worn-out culture.'⁸⁶ But we shouldn't overdo it, he adds: 'If we wish to judge honestly, we must separate that in which architecture has been sacrificed unilaterally to free art or to free enterprise; for insofar as that is the case, it has the splendour of technique or art, but it is not architecture in the true sense.'⁸⁷

Rappel à l'ordre

Judging from his inaugural speech and what else can be determined, it is a gross exaggeration to call Granpré Molière's professorship the beginning of a new era in Delft education because 'he introduced town planning and landscape architecture as essential settings for architectural design'. After all, his teaching assignment was only architecture. According to students at that time, town planning and landscape architecture still remained marginal subjects in the programme.⁸⁸ In 1926, a three-day series of 'Town Planning Lectures in Delft' was indeed organised, but this was done at the special request of the Town Planning Council of the NIVS and not as part of the regular educational programme.⁸⁹ More such series for those interested in the field followed in 1931, 1934 and 1937.⁹⁰ A special chair in town planning with an associated specialisation, so ardently advocated in the years 1904-1905 and 1912-1913, would only be introduced after the Second World War, in 1947.⁹¹

76
H. Engel, 'Historisch overzicht bij de plannen', in: H. Engel, E. van Velzen Ed., *Architectuur van de stadrand. Frankfurt am Main, 1925-1930*. Delft 1987, 7.

77
Idem, p. 10; K. Bosma, *Ruimte voor een nieuwe tijd*. Rotterdam 1993, 206-208.

78
G.A. van Poelje, *Gewestelijke plannen*. Alphen aan den Rijn 1925; H. Engel, 'Mapping Randstad Holland', *OverHolland* 2 (Fall 2005), 4.

79
Ernst May knew Unwin's work first hand. Around 1910, he had worked for Unwin and was involved in the German edition of *Town Planning in Practice*. In *Schlesisches Heim* (July 1924), he gave a short report of the congress and his visit to the Netherlands. The architecture of Berlage's Amsterdam South had made a deep impression. Sketches of various corner solutions bear witness to this. He was particularly interested in the experiments with concrete houses. He appreciated Oud's housing projects. He thought their floor plans and facades better coordinated than in the Amsterdam projects. He didn't like recent Dutch town planning so much. It was still too much based on formal geometric patterns. To him, only Granpré Molière's expansion plan *Linker Maasoever* for Rotterdam was promising. Engel 1987 (note 76), 7 and 10.

80
M.J. Granpré Molière, 'La cité moderne', in : *Conférence Internationale de l'aménagement des Villes Amsterdam 1924*, première partie. Amsterdam 1924, 2-11.

81
M.J. Granpré Molière, 'Tweespalt in de hedendaagse kunst', *Wendingen* 1, 4 (April 1918), 7-10

82
M.J. Granpré Molière, 'Kunst en publiek', *Wendingen* 1, 9

(September 1918), 7.

83
Idem, p. 6.

84
M.J. Granpré Molière, 'Een rondgang door het Eerste Rotterdamse Tuindorp', *Tijdschrift voor Volkhuusvesting*, 1921 no. 2, 124-129, 158-166; A. Geux, 'M.J. Granpré Molière & het cultuur-pessimisme', *Cuypers-bulletin*, 2009 no. 4 (Dec.), 26-27.

85
M.J. Granpré Molière, *De moderne bouwkunst en hare beloften*. Delft 1924 (inaugural speech given on 24 October 1924). 4.

86
Idem, 12, with on 11; Oswald Spengler, *Der Untergang des Abendlandes*. (Part I, *Gestalt und Wirklichkeit*, 1918; Part II, *Welthistorische Perspektiven*, 1922). See also note 75, Granpré Molière, 'Ter inleiding', p. 7: 'This civilization is complex and dark, and marked by many tendencies of rise and fall. Expectations, what are they worth from one to another; everyone has his own expectations; these predict an imminent downfall of our civilization, others expect the miraculous from the community and art.'

87
Idem, p.13.

88
De Ruijter 1983 (note 21), 41-45.

89
Tuesday 30 March to Thursday 1 April, with contributions from Prof. J.A.G. van der Steur, Dr Heiligenthal (Germany), Th.K. van Lohuizen, Dr Raymond Unwin (England), Mr. D. Hudig, H.W.O. de Bruin, J.P. van Lonkhuyzen and Prof. M.J. Granpré Molière. See: J.A.G. van der Steur, 'Stedebouwkundige voordrachten in Delft', *Bouwkundig Weekblad*, no. 2 (14 March) 1926, 123-125.

90
De Ruijter 1983 (note 21), 45-53.

91
Idem, 34.

omhulsel van en belichamen de bestaansvormen en ideële bedoelingen van de tijd en die zijn ons bekend. Zij kunnen niet bestaan in een terugkeer tot het verleden, noch in een sprong naar de duistere toekomst, niet in het zegevieren van een enkel beginsel of het doordringen van een nieuwe methode; zij bestaan in het harmonisch samenvoegen van de factoren die we weten.⁸⁴

Drie jaar later, in zijn inaugurele rede, sloeg hij een andere toon aan. ‘De moderne vormen kunnen aan het onderwijs geen basis geven’, stelde hij, ‘de leerling zal deze wellicht evenmin toepassen als die der middeleeuwen, want als hij tot rijpheid is gekomen, liggen ze achter hem, even ver als de middeleeuwen, mogelijk veel verder. We bezitten geen stijl; er zijn geen vormen die we de onze kunnen noemen; ons tijdvak is modern en elke nieuwe vorm doet de voorafgaande te niet, maakt de voorafgaande ouderwets.’⁸⁵ Bovendien staan de meningen scherp tegenover elkaar, en onder verwijzing naar Oswald Spenglers *Der Untergang des Abendlandes* (1918), stelt hij: ‘dezen zien in ons tijdperk de belofte van een nieuwe schoonheid, anderen het einde van een afgeleefde cultuur’.⁸⁶ ‘Maar we moeten het niet overdrijven’, voegt hij daaraan toe. ‘Wanneer we eerlijk willen oordelen, dan moeten we afzonderen datgene, waarin de bouwkunst eenzijdig is ten offer gevallen òf aan de vrije kunst, òf aan het vrije bedrijf; want in zoverre dat het geval is, heeft het wel de glans der techniek of der kunst, maar het is geen architectuur in de eigenlijke zin.’⁸⁷

Rappel à l'ordre

Afgaande op zijn inaugurele rede en wat verder kan worden vastgesteld, is het schromelijk overdreven om de benoeming van Granpré Molière het begin van een nieuw tijdperk in het Delftse onderwijs te noemen, omdat ‘hij stedenbouw en landschapsarchitectuur introduceerde als essentiële achtergronden voor architectonisch ontwerp’. Zijn leeropdracht was tenslotte alleen architectuur. Volgens studenten uit die tijd waren stedenbouw en landschapsarchitectuur nog steeds marginale vakken in het onderwijsprogramma.⁸⁸ In 1926 werd weliswaar een driedaagse reeks ‘Stedenbouwkundige voordrachten in Delft’ georganiseerd, maar dat was op speciaal verzoek van de Stedenbouwkundige Raad van het NIVS en niet in het kader van het reguliere onderwijsprogramma.⁸⁹ Meer van dergelijke leergangen voor geïnteresseerden in het onderwerp volgden in 1931, 1934 en 1937.⁹⁰ Een bijzondere leerstoel in stedenbouw met een bijbehorende specialisatie, zo vurig bepleit in de jaren 1904–1905 en 1912–1913, zou pas na de Tweede Wereldoorlog, in 1947, worden ingevoerd.⁹¹

Vooralsnog zag Granpré Molière het als zijn belangrijkste taak om de obsessie met stijl, het uiterlijk van dingen, te doorbreken. Dat was het hoofdonderwerp van zijn inaugurele rede: ‘Toen de kunst in haar oude banen was doodgelopen, kwamen de naturalisten; de naturalisten riepen dat ze de waarheid zochten en dat ze niets anders dan de waarheid wilden geven; maar achterna blijkt datgene wat ze gegeven hebben niet veel meer te zijn dan een nabootsing van de werkelijkheid.’ ‘Honderd jaren van naturalistische levensbeschouwing hebben onze samenleving geen goed gedaan.’⁹² Hij vertelde zijn gehoor dat onderwijs in architectuur zich in de eerste plaats moet richten op blijvende waarden: ‘het kan niet aanlopen achter de gebeurtenissen van de dag’. Wat hij echter in gedachten had, was niet de ‘klassieke zuiverheid’ waarnaar J.J.P. Oud verwees, maar zoiets als een volkstaal van het Nederlandse bouwen en het landschap: ‘het bouwambacht heeft door alle wisselingen van techniek en kunst, een wijze traditie gehandhaafd, die reikt tot in het vroegste verleden; alle wisselingen van stijl hebben iets in het karakter van onze steden onaangetast gelaten’.⁹³ Volkshuisvesting en stedenbouw werden slechts terloops genoemd, maar zouden bovenal door blijvende waarden gestuurd moeten worden: ‘gij zult nimmer de weg kunnen wijzen, als gij het landschap niet ten volle kent en de eerbied voor het handwerk zal U weerhouden van de gril, die de dood kan worden voor het zuivere ambacht en daarmee voor de bouwkunst’.⁹⁴

Oppervlakkig gezien kan deze uitspraak gemakkelijk in verband worden gebracht met de Engelse arts-and-crafts- en Garden City-bewegingen, maar het standpunt van Granpré Molière was fundamenteeler. Hij koos een filosofie die hier naadloos bij aansloot: het neothomisme, een heropleving van de middeleeuwse scholastiek. Net als Berlage in zijn lezing van 1905 wees hij op het gebrek aan stijl dat het gevolg was van het ontbreken van een gemeenschappelijk geestelijk ideaal, een allesbeheersend wereldbeeld. Maar Berlage was van mening ‘dat de komende wereldidee niet zal hebben haar ideaal hiernamaals, dus niet in die richting godsdienstig zal zijn, maar een ideaal van deze aarde (...): het streven naar het geluk van alle mensen’. Waarschijnlijk omdat hij verwachtte dat het toekomstige ingenieurs zou aanspreken, sloot hij zijn lezing af met een verwijzing naar Edward Bellamy’s visie op de wereld in het jaar 2000, een visie gebaseerd op technologische vooruitgang en sociale rechtvaardigheid.⁹⁵ Na de Eerste Wereldoorlog kon Granpré Molière zich niet langer vinden in dit naïeve vertrouwen in technologische vooruitgang en de goedheid van de mens. De wereldoorlog had ‘de betoovering van de dagelijkse vernieuwing’ verbroken en ‘de

84
M.J. Granpré Molière, ‘Een rondgang door het Eerste Rotterdamse Tuindorp’, *Tijdschrift voor Volkshuisvesting* nr. 2, 1921, 124-129, 158-166; A. Geux, ‘M.J. Granpré Molière & het cultuur-pessimisme’, *Cuypers-bulletin* nr. 4 (december 2009), 26-27.
85
M.J. Granpré Molière, *De moderne bouwkunst en hare beloften*, Delft 1924 (intreerede uitgesproken 22 oktober 1924), 4.
86
Idem, 12, en op 11:
O. Spengler, *Der Untergang des Abendlandes* (deel I, *Gestalt und Wirklichkeit*, 1918; deel II, *Welthistorische Perspektiven*, 1922). Zie ook noot 75, M.J. Granpré Molière, ‘Ter inleiding’ bij het ‘eerste Stedebouwkundige Nummer’ van het *Tijdschrift voor Volkshuisvesting* december 1921, 7: ‘Deze beschaving is verwikkeld en duister, en geteekend door vele tendenzen van op- en ondergang. Verwachtingen, wat zijn ze van de een waard voor den ander; ieder heeft zijn eigen verwachtingen; deze voorstellen een nabijzijnde ondergang van onze beschaving, andere verwachten van de gemeenschap en de kunst het wonderbaarlijke; het begin en het einde lijken soms op elkaar.’
87
Idem, 13.
88
De Ruijter 1983 (noot 21), 41-45.
89
Dinsdag 30 maart t/m donderdag 1 april, met bijdragen van prof. J.A.G. van der Steur, dr. Heiligenthal (Duitsland), Th.K. van Lohuizen, dr. Raymond Unwin (Engeland), dhr. Hudig, H.W.O. de Bruin, J.P. van Lonkhuyzen en prof. M.J. Granpré Molière. Zie: J.A.G. van der Steur, ‘Stedebouwkundige voordrachten in Delft’, *Bouwkundig Weekblad* nr. 2, 14 maart 1926, 123-125.

90
De Ruijter 1983 (noot 21), 45-53.
91
Idem, 34.
92
Granpré Molière 1924 (noot 85), 7-11.
93
Idem, 5.
94
Idem, 17.
95
Berlage 1905 (noot 29), 38; E. Bellamy, *Looking Backward* (1887). Bellamy was een Amerikaanse sociaal geëngageerde journalist en literator. De Nederlandse editie, *Het jaar 2000* (1890), werd vertaald door Frank van der Goes, een van de oprichters van de SDAP (1894).

For the time being, Granpré Molière saw it as his main task to break the obsession with style, the outward appearance of things. That was the main topic of his inaugural speech: 'When art had run aground in its old paths, the naturalists came; the naturalists cried out that they were seeking truth and that they wanted to give nothing but the truth; but afterwards it turns out that what they have given is not much more than an imitation of reality.' 'A hundred years of naturalistic world view have done our society no good.'⁹² He told his audience that education in architecture should primarily focus on lasting values: 'it cannot lag behind the events of the day'. What he had in mind, however, was not the 'classical purity' to which J.J.P. Oud referred, but something like a vernacular in Dutch building and landscape: 'The building craft has maintained a wise tradition through all the changes in technique and art, which reaches back to the earliest past, all the changes of style have left something in the character of our cities intact.'⁹³ Housing and town planning were only mentioned in passing, but lasting values should guide these even more: 'You will never be able to show the way if you do not know the landscape thoroughly and respect for craftsmanship will prevent you from the whim that can be the death of pure craft and thus of architecture.'⁹⁴

On the surface, this statement can easily be linked to the English 'Arts and Crafts' and 'Garden City' movements, but Granpré Molière's stance was more fundamental. He chose a philosophy that fitted in seamlessly with these: neo-Thomism, a revival of medieval Scholasticism. Just like Berlage in his 1905 lecture, he pointed to the lack of style resulting from the lack of a common spiritual ideal, an all-controlling world view. But Berlage had been of the opinion that the coming common world view would not have its ideal hereafter – and would not be religious in that regard – but would be led by an earthly ideal instead: the pursuit of the happiness of all people. Probably because he expected it would appeal to future engineers, he had concluded his lecture by referring to Edward Bellamy's vision of the world in the year 2000, a vision based on technological progress and social justice.⁹⁵ After the First World War, Granpré Molière could no longer agree with this naive trust in technological progress and the goodness of man. The World War had broken 'the magic of continuous renewal and many people's tense expectations of a bright future had been reversed'.⁹⁶ Now most of all, in his view, 'the profession needed clarity, precisely this had been lacking.' 'Building consists of simple operations, but they are very diverse in nature, and therefore the building craft is highly dependent.' It 'is based

on the most diverse values in society; therefore, it cannot develop as long as the individual values follow their own nature.'⁹⁷

Granpré Molière was convinced that architecture had to be based on a timeless moral order, in which the true, the good and the beautiful once again formed a unity. Recent studies point to his conversion in 1927. After due consideration of the prospects that socialism offered, he opted for the restoration of the God-given order, guided by Roman Catholic doctrine and a corporatist state structure.⁹⁸ Some older studies have mentioned *Art et Scolastique* (1920) by the French philosopher Jacques Maritain as the guide to his search for clarity.⁹⁹ A Dutch edition appeared in 1924.¹⁰⁰ According to Hans van der Laan, the later 'Dom ...', and Sam van Embden, then students, the book was discussed in the Architectural Study Circle (BSK), which was formed in the academic year 1925-1926 by a group of students who wanted to delve deeper into the foundations of architecture and had called on the help of Granpré Molière for this purpose. Le Corbusier's *Vers une architecture* (1922) and the writings of *De Stijl* were also examined.¹⁰¹ But up until now, architectural historians have not realised that Maritain was a key figure in Roman Catholic activism during the interwar period. Meanwhile, literary historians have shown that in the Netherlands his work was very popular among young writers around the magazine *De Gemeenschap* (The Community), launched in 1925 with the subtitle *Monthly for Catholic Reconstruction*. Contrary to what the subtitle suggests, the magazine was a hub of exchange between writers and visual artists of various persuasions. Many expressionist and constructivist artists, including the architects Willem Maas, Gerrit Rietveld and Sybolt van Ravesteyn, were involved, giving a modernist stamp to the magazine's visual appearance.¹⁰² But that's not all. Entirely in the spirit of Maritain, the writer Jan Engelman examined the cultural relevance of the various tendencies in the visual arts. Partly together with Willem Maas, he provided more than ten contributions on architecture in the first year.¹⁰³

Rightly I think, these literary historians have pleaded that this Roman Catholic activism should no longer be considered a counterpart of modernism but as one of the many competing tendencies that informed modernism after the shock of the First World War. Their common basis was the entirely new disillusionment that had come over people as a result of that unbridled deployment of technology. The other side of this poverty was the depressive wealth of ideas to escape this disillusionment, as Walter Benjamin has noted.¹⁰⁴ In the past, only the impact of esoteric mysticism or the-

- 92
Granpré Molière 1924 (note 85), 7-11.
93
Idem, 5.
94
Idem, 17.
95
Berlage 1905 (note 29), 38.
Edward Bellamy, *Looking Backward* (1887). Bellamy was an American socially engaged journalist and man of letters. The Dutch edition, *Het jaar 2000* (1890), was translated by Frank van der Goes, one of the founders of the S.D.A.P. (1894).
96
Granpré Molière 1924 (note 85), 11-12.
97
Idem, 13.
98
Bruins 2021 (note 30), 14-15 and 49-53; Henk Engel 2023 (note 9), 40-41. For background information, see H. Meijer, 'Ordering', *Eltheto, tijdschrift over godsdienst en politiek*, in: Meijer and De Heer 1981 (note 9), 10-19.
99
Casualy by R. Padovan, *Dom Hans van der Laan: Modern Primitive*. Amsterdam 1994, 69; J. van Geel, *S.J. van Embden*. Rotterdam 1996, 25; J. Pouls, 'De kunstenaarsdagen van de Algemene Katholiek Kunstenaarsvereniging in Huybergen (1932-1940), bakermat van de Delftse School', *Trajecta*, 10 (2001) no. 2, 164; Loggers 2005 (note 47), 32. More profoundly by A. Geux, 'M.J. Granpré Molière & het cultuur-pessimisme', *Cuypersbulletin*, no. 4, Dec. 2009, 23-39.
100
Jacques Maritain, *Art et Scolastique*. Paris 1920; Dutch edition: Jacques Maritain, *Kunst en scholastiek*. Amsterdam 1924.
101
Van Geel 1996 (note 99), 12-13.
102
M. Sanders, 'Maritain in the Netherlands. Pieter van der Meer de Walcheren and the Cult of the Youth', in: Heynickx en De Maeyer 2010 (noot 102), 96; F. Ruiter, W.

- Smulders, *Literatuur en moderniteit in Nederland 1840-1990*. Amsterdam/Antwerpen 1996, 240-243; L. van de Haterd, *De waarheid hooger dan de leus: over de beeldvorming rondom tijdschrift en uitgeverij De Gemeenschap 1925-1941*. Haarlem 2008, bijlage III.
103
A. Timmer-van Eunen, *Men voelt het of men voelt het niet: de kunstkritiek van Jan Engelman*. Groningen 2007 (Thesis fully internal [DIV], Rijksuniversiteit Groningen), pp. 81-90.
104
S. Symons, 'Another Universe. On Jacques Maritain and Walter Benjamin', in: Heynickx en De Maeyer 2010 (noot 102), 134, with reference to Walter Benjamin, 'Erfahrung und Armut' (1933).

gespannen verwachting van een stralende toekomst bij velen' was omgeslagen.⁹⁶ Nu had het vak volgens hem vooral 'behoefte aan klaarheid, juist deze heeft ontbrooken.' 'Bouwen bestaat uit eenvoudige overwegingen en verrichtingen, maar ze zijn zeer verschillend van aard en daardoor is het bouwvak zeer afhankelijk.' Het 'berust op de meest uiteenlopende waarden in de samenleving; daarom kan zij niet tot ontwikkeling komen, zolang de afzonderlijke waarden hun eigen natuur vervolgen'.⁹⁷

Granpré Molière was ervan overtuigd dat architectuur gebaseerd moest zijn op een tijdloze morele orde, waarin het ware, het goede en het schone opnieuw een eenheid vormen. In recent onderzoek wordt vaak gewezen op zijn bekering in 1927. Na rijp beraad over het perspectief dat het socialisme te bieden had, koos hij voor het herstel van de door God gegeven orde, geleid door de rooms-katholieke geloofsleer en een corporatistische staatsstructuur.⁹⁸ In enkele oudere studies wordt *Art et Scolastique* (1920) van de Franse filosoof Jacques Maritain genoemd als gids in zijn zoektocht naar helderheid.⁹⁹ In 1924 verscheen daarvan een Nederlandse uitgave.¹⁰⁰ Volgens Hans van der Laan (de latere 'Dom'), en Sam van Embden, studenten indertijd, werd het boek besproken in de Bouwkundige Studiekring (BSK), die in het studiejaar 1925–1926 was opgericht door een groep studenten die zich wilde verdiepen in de grondslagen van de architectuur en daarvoor de hulp van Granpré Molière had ingeroepen. Le Corbusiers *Vers une architecture* (1922) en de geschriften van *De Stijl* werden eveneens bestudeerd.¹⁰¹ Maar tot nu toe hebben architectuurhistorici zich niet gerealiseerd dat Maritain een sleutelfiguur was in het rooms-katholieke activisme tijdens het interbellum. Inmiddels hebben literatuurhistorici aangevoerd dat zijn werk in Nederland zeer populair was onder jonge schrijvers rond het tijdschrift *De Gemeenschap*, opgericht in 1925 met als ondertitel *Maandschrift voor Katholieke Reconstructie*. In tegenstelling tot wat de ondertitel suggereert, was het tijdschrift een centrum van uitwisseling tussen schrijvers en beeldende kunstenaars van verschillende overtuigingen. Er waren veel expressionistische en constructivistische kunstenaars bij betrokken, waaronder de architecten Willem Maas, Gerrit Rietveld en Sybold van Ravesteyn, die een modernistische stempel drukten op de uitstraling van het tijdschrift.¹⁰² Maar dat is nog niet alles. Geheel in de geest van Maritain onderzocht schrijver Jan Engelman de culturele relevantie van de verschillende tendensen in de beeldende kunst. Deels samen met Willem Maas leverde hij in het eerste jaar meer dan tien bijdragen over architectuur.¹⁰³

Terecht, denk ik, hebben deze literatuurhistorici ervoor gepleit om dit rooms-katholieke activisme niet langer te beschouwen als een tegenhanger van het modernisme, maar als een van de vele concurrerende stromingen waaruit het modernisme na de schok van de Eerste Wereldoorlog voortvloeide. Hun gemeenschappelijke basis was de totaal nieuwe armzaligheid die mensen overviel als gevolg van die ongebreidelde inzet van technologie. De keerzijde van deze armzaligheid was de beklemmende ideeënrijkdom om aan deze desillusie te ontsnappen, zoals opgemerkt door Walter Benjamin.¹⁰⁴ In het verleden leek alleen de invloed van esoterische mystiek of theosofische bewegingen op interbellum-avant-gardes zoals het expressionisme of De Stijl kunsthistorisch onderzoek waard, maar de dringende zoektocht naar transcendente betekenissen was wijdverbreid. Op zijn lijst noemt Benjamin 'de herleving van astrologie en yogawijsheden, Christian Science en chiromantie, vegetarisme en gnosis, scholastiek en spiritisme'.¹⁰⁵ Te midden van deze bizarre cocktail van bijgeloof was Maritains *Kunst en scholastiek* een 'oproep tot orde'.¹⁰⁶ Het thomisme verenigde geloof en rede, religie en wetenschap.¹⁰⁷ Over zijn vrijheidsfilosofie schreef Benjamin in 1935: 'Tegenover de bevrijding door de techniek wordt de bevrijding door ascetisme gesteld. In het eerste geval probeert de mens de natuurlijke fenomenen te beïnvloeden in overeenstemming met de natuurkundige en scheikundige wetten; in het tweede geval is het zijn innerlijke universum waaraan de mens wetten van de rede oplegt (in combinatie met de orde van de genade)'.¹⁰⁸ Kortom, we kunnen zeggen dat volgens Maritain bevrijding alleen gegarandeerd is als het eerste door het tweede wordt ingetoemd.

In de Nederlandse context was schrijver en kunstcriticus Pieter van der Meer de Walcheren de belangrijkste intermediair. Hij had nauw contact met Maritain sinds zijn eerste verblijf in Parijs (1910–1918), toen hij uit de eerste hand kennismaakte met de kringen van de Parijse avant-garde. Net als Maritain in 1906 bekeerde hij zich in 1911 tot het rooms-katholicisme. De Franse uitgave van *Mijn dagboek* (1913), *Journal d'un converti* ('Dagboek van een bekeerling'), in 1917 baarde veel opzien in Franse katholieke kringen.¹⁰⁹ Tijdens de Eerste Wereldoorlog werkte hij als oorlogscorrespondent voor het Rotterdamse katholieke dagblad *De Maasbode*. Van 1921 tot 1924 was hij hoofdredacteur van de rubriek 'Kunst en Letteren' in het weekblad *De Nieuwe Eeuw*, waarin hij in 1923 'Zijn wij Modern?' publiceerde. Zijn antwoord op die vraag was klip en klaar: juist omdat we katholiek zijn, zijn we niet alleen modern, maar ultramodern, dat wil zeggen traditioneel en modern tegelijk, zoals Maritain stelde in zijn mani-

96
Granpré Molière 1924 (noot 85), 11-12.
97
Idem, 13.
98
Bruins 2021 (noot 30), 14-15 en 49-53; Engel 2023 (noot 9), 40-41. Voor achtergrondinformatie, zie H. Meijer, 'Ordering', *Eltheto, tijdschrift over godsdienst en politiek*, in: Meijer en De Heer 1981 (noot 9), 10-19.
99
Terloops door R. Padovan, *Dom Hans van der Laan. Modern Primitive*, Amsterdam 1994, 69; J. van Geest, *S.J. van Embden*, Rotterdam 1996, 25; J. Pouls, 'De kunstenaarsdagen van de Algemene Katholieke Kunstenaarsvereniging in Huijbergen (1932–1940), bakermat van de Delftse School', *Trajecta* 10 (2001) nr. 2, 164; Loggers 2005 (noot 47), 32. Diepgaander door A. Geux, 'M.J. Granpré Molière & het cultuur-pessimisme', *Cyppersbulletin* nr. 4, december 2009, 23-39.
100
J. Maritain, *Art et Scolastique*, Parijs 1920; Ned. vert., *Kunst en scholastiek*, Amsterdam 1924.
101
Van Geest 1996 (noot 99), 12-13.
102
M. Sanders, 'Maritain in the Netherlands. Pieter van der Meer de Walcheren and the Cult of Youth', in: R. Heynckx en J. De Maeyer (red.), *The Maritain Factor. Taking Religion into Interwar Modernism*, Leuven 2010, 96; F. Ruiter en W. Smulders, *Literatuur en moderniteit in Nederland 1840–1990*, Amsterdam/Antwerpen 1996, 240-243; L. van de Haterd, *De waarheid hooger dan de leus. Over de beeldvorming rondom tijdschrift en uitgeverij De Gemeenschap 1925–1941*, Haarlem 2008, bijlage III.
103
A. Timmer-van Eunen, 'Men voelt het of men voelt het niet. De kunstkritiek van Jan Engelman', Groningen 2007 (proefschrift volledig intern [DIV], Rijksuniversiteit Gro-

ningen), 81-90.
104
S. Symons, 'Another Universe. On Jacques Maritain and Walter Benjamin', 134, met verwijzing naar W. Benjamin, 'Erfahrung und Armut' (1933).
105
Idem; W. Benjamin, 'Ervaring en armoede', in: W. Benjamin, *Maar een storm waait uit het paradijs. Filosofische essays over taal en geschiedenis*, Nijmegen 1996, 137.
106
Engel 2023 (noot 9), 135 en 137.
107
Ruiter en Smulders 1996 (noot 102), 235.
108
W. Benjamin, 'Jacques Maritain, Du régime temporal et de la liberté' (1935), in W. Benjamin, *Gesammelte Schriften. Band III*, Frankfurt am Main 1980, 480-481.
109
Sanders 2010 (noot 102); Ruiter en Smulders 1996 (noot 102), 205-210.

osophical movements on interwar avant-gardes like Expressionism or De Stijl seemed worth art historical investigation, but the urgent search for transcendent meanings was widespread. Benjamin's list mentioned 'the revival of astrology and Yoga wisdom, Christian science and palmistry, vegetarianism and gnosis, scholasticism and spiritualism'.¹⁰⁵ In the middle of this bizarre cocktail of superstition, Maritain's *Art et Scolastique* was a 'call to order'.¹⁰⁶ Thomism united faith and reason, religion and science.¹⁰⁷ Regarding his philosophy of liberty, Benjamin wrote in 1935: 'Liberation through technology is contrasted with liberation through asceticism. In the former case, man attempts to influence natural phenomena in accordance with physical and chemical laws; in the latter case, it is his inner universe on which man imposes laws of reason (combined with the ordinances of grace)'.¹⁰⁸ In short, we can say that in Maritain's view, liberation is only guaranteed if the former is restrained by the latter.

In the Dutch context, the writer and art critic Pieter van der Meer de Walcheren was the major intermedium. He had been in close contact with Maritain since his first stay in Paris (1910-1918), when he had encountered the Parisian avant-garde scene first hand. Like Maritain in 1906, he converted to Roman Catholicism in 1911. The French edition of *Mijn dagboek* (1913) – *Journal d'un converti* (Journal of a Convert) in 1917 was quite an event in French Catholic circles.¹⁰⁹ During the First World War, he worked as a war correspondent for the Rotterdam Catholic journal *De Maasbode*. From 1921 to 1924, he was chief editor of the column 'Kunst en Letteren' (Art and Literature) in the weekly *De Nieuwe Eeuw* (The New Century) in which he published 'Zijn wij Modern?' (Are we modern?) in 1923. His answer was plain and simple: it is precisely because we are Catholic that we are not just modern, but ultra-modern, that is traditional and modern at the same time, as Maritain stated in his manifesto *Antimoderne* (1922). 'As builders of the future, we are more modern than those who, in doubt and dissatisfaction, in despair about chaos and irreconcilable contrasts, let themselves be swept away by all contemporary trends, thinking that their despair is modern'.¹¹⁰ The similarity with the message of Granpré Molière's inaugural speech is striking and even more so as we read: 'Socialism, which for a moment seemed to bring some inspiration and a certain unity, even if it was outside the Truth, has had its day. (...) Communism, that foolish dream which proceeds from the belief that all people are good and will behave like saints in freedom, tears itself apart, has a disintegrating force, like all purely human utopias which ignore Original Sin'.¹¹¹

The true, the good and the beautiful: form and shape

So far, we know nothing about any connection between Granpré Molière and this Roman Catholic activism in literary circles, but one way or another, he must have become acquainted with Maritain's work sometime between 1921 and 1924. The outspoken anti-naturalistic stance of his inaugural speech testifies to this. Maritain was convinced that the Roman Church was destined to save humanity, but to do so, it had to open up to the new era.¹¹² In response to his critics, Maritain argued in *Antimoderne* that a return to scholastic art theory does not imply imitating the outward medieval forms as nineteenth-century Neo-Gothic did, but leaving nineteenth-century naturalism in the arts and the mechanistic views in the sciences behind. For us, says Maritain, the 'form' of something is no longer about its external 'shape', but about that which animates and orders it: the intelligible cause of its being what it is, its 'entelechy' as Aristotle called it and was understood by Maritain, following the French philosopher Henri Bergson and the German biologist Hans Driesch, as 'élan vital'.¹¹³ 'We love the art of the cathedrals, Giotto and Angelico. But we detest the Neo-Gothic and pre-Raphaelism. We know that the course of time is irreversible; as much as we admire the century of Saint Louis, we don't want to return to the Middle Ages on that account. (...) We hope to see the spiritual principles and the eternal norms which medieval civilisation has given us restored in a new world, informing a new matter'.¹¹⁴

On a theoretical level, as Umberto Eco has noted, scholasticism provided 'a craft-based and constructive conception of art, as well as the awareness that every technical achievement is fundamentally artistic and every artistic communication is essentially technical'.¹¹⁵ Apart from the peculiar religious and political preoccupations, this was not really a break with the frame of thinking at the Bouwkunde department developed by Van der Steur and Wattjes as discussed before, nor does it seem so far removed from the ethical background of the Nieuwe Zakelijkheid (New Objectivity) that emerged in the late 1920s. Even Granpré Molière's choice for a philosophical approach was not unique at the time. He was certainly not the only Dutch specialist in architectural theory, as has been claimed.¹¹⁶ Semper's dualistic architectural doctrine, based on the distinction between utilitarian 'Kernform' (core form) and decorative 'Kunstform' (art form), had become too superficial. Reflection had to go deeper. Berlage used to pepper his texts with quotes from various philosophers and Van Doesburg even managed to

105
Idem.

106
Engel 2023 (note 9), 135 and 137.

107
Ruiter and Smulders (note 102), 235.

108
W. Benjamin, 'Jacques Maritain, Du régime temporel et de la liberté' (1935), in: W. Benjamin, *Gesammelte Schriften. Band III*, Frankfurt am Main 1980, 480-481.

109
Sanders 2010 (note 2); Ruiter and Smulders (note 102), 205-210.

110
P. van der Meer de Walcheren, 'Zijn wij Modern?', in: P. van der Meer de Walcheren, *Branding*. Amsterdam 1924, 5 (originally in *De Nieuwe Eeuw*, 11 October 1923) available at www.dbnl.org.

111
Idem, 30.

112
Ruiter and Smulders 1996 (note 102), 232-240.

113
Sanders 2010 (note 102), 92; S. Schloesser, 'The Rise of a Mystic Modernism', in Heynckx en De Maeyer (note 102), 35. Henri Bergson was critical of such a connection between his 'élan vital' and the finality of Aristotelian 'entelechy'. In Bergson's view, the 'élan vital' was open-ended and unpredictable. E. Herring, *Henri Bergson, een biografie*, Utrecht 2025, 179; H. Bergson, *De creatieve evolutie* (1907), Leusden 2018, 46-48.

114
Sanders 2010 (note 102), 92; J. Maritain, *Anti moderne*. Paris 1922, 21.

115
U. Eco, *Art and Beauty in the Middle Ages*. New Haven and London 2002, 107. See also U. Eco, *The Aesthetics of Thomas Aquinas*. Cambridge (MA). 1988, 164-165.

116
K. Boekraad, 'De architectonische ideologie onder kapitalistische voorwaarden', in Umberto Barbieri, Kees Boekraad, *Kritiek*

en ontwerp. Proeven van architectuurkritiek. Nijmegen 1982, 78. (Originally in *Plan* 1971).

fest *Antimoderne* (1922). 'Als bouwers aan de toekomst zijn wij dus heel wat moderner dan degenen die in twijfel en onvrede, in wanhoop over de chaos en onverzoeerbare tegenstellingen, zich laten meesleuren door alle stromingen, en menen dat hun ontreddering modern is.'¹¹⁰ De gelijkenis met de boodschap van de inaugurale rede van Granpré Molière is opvallend en nog opvallender als we lezen: 'Het socialisme, dat een ogenblik enige bezieling scheen te brengen en een zekere eenheid, al was het dan ook buiten de Waarheid, heeft afgedaan. (...) Het communisme, die dwaze droom, welke uitgaat van de mening, dat alle mensen goed zijn en zich in de vrijheid als heiligen zullen gedragen, verscheurt zichzelf, is van een ontbindende kracht, als alle louter-menselijke utopieën, die de Erfzonde negeren.'¹¹¹

Het ware, het goede en het schone: vorm en gestalte

Tot nu toe weten we niets over een verband tussen Granpré Molière en dit rooms-katholieke activisme in literaire kringen, maar op de een of andere manier moet hij ergens tussen 1921 en 1924 bekend zijn geraakt met het werk van Maritain. De uitgesproken antinaturalistische strekking van zijn inaugurale rede getuigt hiervan. Maritain was ervan overtuigd dat de roomse kerk voorbestemd was om de mensheid te redden, maar om dat te doen moest ze zich openstellen voor het nieuwe tijdperk.¹¹² In antwoord op zijn critici betoogde Maritain in *Antimoderne* dat een terugkeer naar de scholastieke kunsttheorie niet betekent dat de uiterlijke middeleeuwse vormen moeten worden nagebootst, zoals de negentiende-eeuwse neogotiek deed, maar dat afscheid moet worden genomen van het negentiende-eeuwse naturalisme in de kunsten en de mechanistische opvattingen in de wetenschappen. Voor ons, stelt Maritain, gaat de 'vorm' van iets niet langer over de uiterlijke 'gestalte' ervan, maar over datgene wat het bezielt en ordent: de begrijpelijke oorzaak van zijn zijn wat het is, zijn 'entelechîe', zoals Aristoteles het noemde en door Maritain in navolging van de Franse filosoof Henri Bergson en de Duitse bioloog Hans Driesch als 'élan vital' werd begrepen.¹¹³ 'Wij houden van de kunst van de kathedralen, van Giotto en [Fra] Angelico. Maar wij verafschuwen de neogotiek en het prerafaëlisme. We weten dat de loop van de tijd onomkeerbaar is; hoezeer we de eeuw van Lodewijk IX ook bewonderen, we willen niet daarom terug naar de Middeleeuwen. (...) We hopen dat de spirituele principes en de eeuwige normen die de middeleeuwse beschaving ons heeft gegeven, worden hersteld in een nieuwe wereld en dat daaruit iets nieuws zal ontstaan.'¹¹⁴

Op theoretisch niveau, zoals Umberto Eco heeft opgemerkt, leverde de scholastiek 'een op ambacht gebaseerde en constructieve opvatting van kunst, evenals het besef dat elke technische prestatie fundamenteel artistiek is en dat elke artistieke communicatie in wezen technisch is'.¹¹⁵ Afgezien van de eigenaardige religieuze en politieke preoccupaties betekende dit niet echt een breuk met het eerder besproken denkkader van Van der Steur en Wattjes op de afdeling Bouwkunde, noch lijkt het zo ver af te staan van de ethische achtergrond van de Nieuwe Zakelijkheid die eind jaren twintig ontstond. Zelfs Granpré Molières keuze voor een filosofische benadering was in die tijd niet uniek. Hij was zeker niet de enige Nederlandse specialist in architectuurtheorie, zoals is beweerd.¹¹⁶ Sempers dualistische architectuurdoctrine, gebaseerd op het onderscheid tussen utilitaire 'Kernvorm' en decoratieve 'Kunstvorm', was te oppervlakkig geworden. De reflectie behoefde verdieping. Berlage doorspekte zijn teksten met citaten van verschillende filosofen en Van Doesburg slaagde er zelfs in om een van zijn baanbrekende teksten gepubliceerd te krijgen in een serieus filosofietijdschrift.¹¹⁷ Van de Bouwkunde-hoogleraren verdiepte Wattjes zich het meest in filosofische vraagstukken, getuige zijn inaugurele rede. Hij was een volgeling van G.J.P.J. Bolland, een zeer populaire Nederlandse hegeliaan. Naast zijn werk als docent bouwkunde gaf Wattjes vanaf 1922 lezingen filosofie en in 1924 publiceerde hij een omvangrijk boek: *Practische wijsbegeerte*.¹¹⁸

De chronologie presenteert alleen Wattjes' technische handboek *Constructie van gebouwen* 1920¹/1926²; zijn rol in de herpositionering van de school als schrijver over architectuur krijgt niet de aandacht die het verdient.¹¹⁹ Zijn *Nieuw-Nederlandse Bouwkunst* (1923¹/1926²/1929³) bood studenten in die tijd, en ons vandaag de dag, een goed inzicht in het brede spectrum van de Nederlandse architectuur in de jaren 1920. *Moderne Architectuur in Noorwegen, Zweden, Finland, Denemarken, Duitsland, Tsjecho-Slowakije, Oostenrijk, Zwitserland, Frankrijk, België, Engeland en Ver. Staten v. Amerika* (1927) opende de blik over de landsgrenzen heen. Deze overzichten werden gevoed door zijn werk als redacteur van het tijdschrift *Het Bouwbedrijf*, dat vanaf 1924 verscheen. Jan Wils, een vroege deelnemer aan De Stijl, was een van de mederedacteuren en Theo van Doesburg verzorgde tot zijn dood in 1931 een unieke serie artikelen over 'Architectonische vernieuwing in het buitenland', gezien vanuit een avant-gardistisch standpunt.¹²⁰ Richard Schoemakers, benoemd tot hoogleraar utilitaire architectuur als opvolger van Klinkhamer in 1924 (hetzelfde jaar als Granpré Molière), publiceerde ook regelmatig

110
P. van der Meer de Walcheren, 'Zijn wij modern?', in: P. van der Meer de Walcheren, *Branding*, Amsterdam 1930, 5 (oorspronkelijk in *De Nieuwe Eeuw*, 11 oktober 1923), beschikbaar via www.dbnl.org.
111
Idem, 30.
112
Ruiter en Smulders 1996 (noot 102), 232-240.
113
Sanders 2010 (noot 102), 92; S. Schloesser, 'The Rise of a Mystic Modernism', in: Heynickx en De Maeyer 2010 (noot 102), 35. Henri Bergson stond kritisch tegenover een dergelijke verbintenis tussen zijn 'élan vital' met het finalisme van de aristotelische 'entelechîe'. In Bergsons opvatting had het 'élan vital' een open einde en was het onvoorspelbaar. E. Herring, *Henri Bergson, een biografie*, Utrecht 2025, 179; H. Bergson, *De creatieve evolutie* (1907), Leusden 2018, 46-48.
114
Sanders 2010 (noot 102), 92; J. Maritain, *Antimoderne*, Parijs 1922, 21.
115
U. Eco, *Kunst en schoonheid in de middeleeuwen*, Amsterdam 1989, 172. Zie ook U. Eco, *The Aesthetics of Thomas Aquinas*, Cambridge (MA) 1988, 164-165.
116 K. Boekraad, 'De architectonische ideologie onder kapitalistische voorwaarden', in: U. Barbieri en K. Boekraad, *Kritiek en ontwerp. Proeven van architectuurkritiek*, Nijmegen 1982, 78 (oorspronkelijk in *Plan* 1971).
117
Th. van Doesburg, 'Grondbegrippen van de nieuwe beeldende kunst', *Tijdschrift voor wijsbegeerte* 13 (1919) nr. 1, 30-49; H. Engel, 'Theo van Doesburg & the Destruction of Architectural Theory', in: G. Faber en D. Vintgens Hötte (red.), *Van Doesburg & the International Avant-Garde. Constructing a New World*, tent.cat. Londen (Tate Modern) 2009, 36-45.

118
Loggers 2005 (noot 47), 95-102; J.G. Wattjes, *Practische wijsbegeerte*, Delft 1924. Voor het filosofische landschap in Nederland in de eerste helft van de twintigste eeuw: F. Sassen, *Wijsgeerig leven in Nederland in de twintigste eeuw*. Amsterdam 1941. Voor de ontvangst van het werk van Henri Bergson en het Logisch Positivisme, resp.: T. Van Gemert, 'The Early Reception of Bergson's Philosophy in the Netherlands (1890-1909)', *Bergsonian* [En ligne], 2 | 2022; A. Weststein, 'De Wiener Kreis in Nederland, 1934-1940', *Geschiedenis van de Wijsbegeerte in Nederland* 14 (2003-2005), 249-266.
119
Idem, 65-86.
120
Th. van Doesburg, *De Stijl en de Europese architectuur. De architectuuropstellen in het Bouwbedrijf 1924-1931*, Nijmegen 1986.

get one of his seminal texts published in a serious philosophy journal.¹¹⁷ Among the professors of Bouwkunde, Wattjes delved most deeply into philosophical questions. His inaugural speech bore witness to this. He was a follower of G.J.P.J. Boland, a very popular Dutch Hegelian. In addition to his teaching duties on building construction, Wattjes gave philosophy lectures from 1922 onwards and published a substantial book in 1924: *Practische Wijsbegeerte* (Practical Philosophy).¹¹⁸

The chronology only presents Wattjes' technical handbook *Constructie van Gebouwen* (Construction of Buildings 1920¹/1926²); his role in re-positioning the school as a writer on architecture does not receive the attention it deserves.¹¹⁹ His *Nieuw-Nederlandse Bouwkunst* (New-Dutch Architecture 1923¹/1926²/1929³) gave students at the time, and us today, good insight into the broad spectrum of Dutch architecture in the 1920s. *Moderne Architectuur in Noorwegen, Zweden, Finland, Denemarken, Duitschland, Tsjecho-Slowakije, Oostenrijk, Zwitserland, Frankrijk, België, Engeland en Ver. Staten v. Amerika* (1927) opened the view beyond the national borders. These overviews were fuelled by his work as editor of the magazine *Het Bouwbedrijf* (The Building Trade), which was published from 1924 onwards. Jan Wils, an early participant in De Stijl, was one of the co-editors and until his death in 1931, Theo van Doesburg provided a unique series of articles on 'Architectural Innovation Abroad', seen from an avant-garde point of view.¹²⁰ Richard Schoemakers, appointed professor of utilitarian architecture as Klinkhamer's successor in 1924 (the same year as Granpré Molière), also published regularly in *Het Bouwbedrijf* on modern architecture.¹²¹ Most important for the school in Delft was the magazine's continuous encouragement of an open mind for current developments in engineering and architecture. To reflect on these, Wattjes's view of the technical sciences, which he had presented in his inaugural speech, was fundamental.

It may be surprising now, but for Wattjes the technical sciences, although inseparable from the mathematical and natural ones, were themselves part of the third category of sciences, 'the humanities': 'If the mathematical sciences have as their object logical natural abstractions of the mind, the natural sciences, all real phenomena of nature, the humanities are directed to the mind itself in all its various manifestations. The nature of their subject matter: the behaviour of the human mind, entails that these sciences do not limit themselves to a description of what usually happens, but also exercise criticism on this, investigate how something can happen and indicate how something ought to happen. Thus, many of the humanities become wholly or partly *practical* sciences and

normative sciences.'¹²² As examples of practical and normative sciences, besides the technical sciences, Wattjes mentioned medicine, law, statistics, economics and education. But in the end, as we saw earlier, his view on architecture is still dualistic, when he states: 'The human mind does not judge the things and the events of nature only by their usefulness, that is, by their ability to satisfy needs. It judges them also by the *feeling of well-being or displeasure*, which hearing or seeing them arouses', that is as aesthetic objects.¹²³ With respect to what he called 'the urge to produce beauty', Wattjes referred in later articles to the concept of an autonomous 'Kunstwollen' (Will to Art) introduced by Alois Riegl, one of the founding fathers of art history as an academic discipline and the most serious critic of Semper and his school of architectural theorists. To name what this 'Kunstwollen' might represent more than the personal urge of the individual architect, he comes up with some Hegelian-inspired concept of 'Zeitgeist'.¹²⁴

The least one can say of Granpré Molière's conception of architecture is that, following Maritain, it was 'unzeitgemäß'. Right from the start, the notes of his lectures on *De leer van het schoone* (The Theory of Beauty, ca. 1931, on display in the chronology) make this perfectly clear. The discourse does not start from the supposed dichotomy of technology and art. Instead, the question is asked: 'Which faculty is the seat of art?' Emanuel Kant saw the true as effect of the intellect, the good as effect of the will and the beautiful as effect of another faculty: feeling, as Wattjes stated and was generally accepted at the time. That is not correct, Granpré Molière stipulates in line with Maritain: 'beauty is the object both of the intellect that conceives it and of the will that loves it.' A third faculty is unnecessary and even misleading. Feeling is passive, art is productive. Does art then reside in the will (the Will to Art of Alois Riegl)? 'No, beauty is primarily known, not wanted. One must know the beautiful before one can strive for it (unknown makes unloved). (...) Art resides in the intellect.'¹²⁵

According to Maritain, this is what Thomas Aquino teaches. 'The Mind as a faculty is a complete self-subsisting whole, but it goes to work very differently according to whether it has knowledge for the sake of knowing or for the sake of doing.'¹²⁶ The first belongs to the speculative order, has contemplation (science, the true) as its goal and wisdom as its virtue. But reason operates predominantly in the practical order for various human purposes. In it, Thomas Aquino made a distinction between 'acting', which aims at the well-being and perfection of man in general, and

117
Th. van Doesburg, 'Grondbegrippen van de nieuwe beeldende kunst', *Tijdschrift voor wijsbegeerte*, 13 (1913) no.1, 30-49; H. Engel, 'Theo van Doesburg & the Destruction of Architectural Theory', in: . Faber, D. And Vintgens Hötte Ed., *Van Doesburg & the International Avant-Garde. Constructing a New World*. Catalogus, Londen (Tate Publishing) 2009, 36-45.

118
Loggers 2005 (note 99), 95-102; J.G. Wattjes, *Practische Wijsbegeerte*. Delft 1924. For the philosophical landscape in the Netherlands in the first half of the twentieth century: F. Sassen, *Wijsgeerig leven in Nederland in de twintigste eeuw*. Amsterdam 1941. For the reception of the work of Henri Bergson and Logical Positivism, respectively: T. Van Gemert, 'The Early Reception of Bergson's Philosophy in the Netherlands (1890-1909)', *Bergsoniana* [En ligne], 2 | 2022; A. Weststein, 'De Wiener Kreis in Nederland, 1934-1940', *Geschiedenis van de Wijsbegeerte in Nederland* 14 (2003-2005), 249-266.

119
Idem, 65-86.
120
Th. van Doesburg, *On European Architecture. Complete Essays from Het Bouwbedrijf 1924-1931*. Basel 1990.

121
Molema and Leemans 2010 (note 3), 78.

122
Wattjes 1918 (note 56), 14-15.

123
Idem, 15-16.

124
Loggers 2005 (note 99), 95-96; U. Kultermann, *Kleine Geschichte der Kunsttheorie*. Darmstadt 1987, 213-217.

125
H.H.G., *Collegedictaat van Granpré Molière's 'De leer van het schoone'*. Typescript, undated, p. 2;

J. Maritain, *Art and Scholasticism*. London (Sheed and Ward) 1946, 19.

126
Idem, 5.

in *Het Bouwbedrijf* over moderne architectuur.¹²¹ Het belangrijkste voor de school in Delft was de voortdurende aanmoediging van het tijdschrift om open te staan voor actuele ontwikkelingen in techniek en architectuur. Om hierover na te denken, was Wattjes' kijk op de technische wetenschappen, die hij in zijn inaugurele rede had gepresenteerd, van fundamenteel belang.

Het is nu misschien verrassend, maar voor Wattjes maakten de technische wetenschappen, hoewel ze onafscheidelijk waren van de wiskundige en natuurwetenschappen, zelf deel uit van de derde categorie wetenschappen, 'de geesteswetenschappen': 'Hebben de wiskundige wetenschappen tot object logische natuurlijk-abstrakties van den geest, de natuurwetenschappen, alle werkelijke verschijnselen van de natuur, de geesteswetenschappen richten zich op den geest zelf in al zijn verschillende uitingen. De aard harer stof: de gedragingen van den menschelijken geest, brengt mede, dat deze wetenschappen zich niet bepalen tot een beschrijving van wat pleegt te gebeuren, doch ook hierop kritiek oefenen, vorschen hoe iets zal kunnen gebeuren en aangeven hoe iets behoort te gebeuren. Zoo worden vele der geesteswetenschappen geheel of gedeeltelijk *practische* wetenschappen en *normatieve* wetenschappen.'¹²² Als voorbeelden van praktische en normatieve wetenschappen noemde Wattjes, naast de technische wetenschappen, geneeskunde, rechten, statistiek, economie en onderwijs. Maar uiteindelijk, zoals we eerder zagen, is zijn kijk op architectuur nog steeds dualistisch wanneer hij stelt dat de menselijke geest de dingen en gebeurtenissen in de natuur niet alleen beoordeelt op hun nut, dat wil zeggen op hun vermogen om behoeften te bevredigen: 'Hij beoordeelt die ook naar het gevoelen van wel- of onbehagen dat het hooren of zien ervan bij hem wekt', dat wil zeggen als esthetische objecten.¹²³ Met betrekking tot wat hij 'de drang om schoonheid te produceren' noemde, verwees Wattjes in latere artikelen naar het concept van een autonoom 'Kunstwollen', geïntroduceerd door Alois Riegl, een van de grondleggers van de kunstgeschiedenis als academische discipline en de meest serieuze criticus van Semper en zijn school van architectuurtheoretici. Om te benoemen wat dit 'Kunstwollen' meer zou kunnen vertegenwoordigen dan de persoonlijke drang van de individuele architect, komt hij met een hegeliaans geïnspireerd concept van 'Zeitgeist'.¹²⁴

Wat je op zijn minst van Granpré Molières opvatting over architectuur kunt zeggen, is dat het, in navolging van Maritain, 'unzeitgemäß' was. De aantekeningen van zijn lezingen over *De leer van het schoone* (ca. 1931, te zien in de chronologie)

maken dit van het begin af aan volkomen duidelijk. Het discours vertrekt niet vanuit de veronderstelde dichotomie van techniek en kunst. In plaats daarvan wordt de vraag gesteld: 'Welke menselijk vermogen is de zetel der kunst?' Emanuel Kant zag het ware als effect van het verstand, het goede als effect van de wil en het schone als effect van een ander vermogen: het gevoel, een opvatting die in die tijd algemeen aanvaard was en waarin ook Wattjes Kant volgde. 'Dat is niet juist', stelt Granpré Molière in overeenstemming met Maritain: 'het schone is zowel voorwerp van het verstand dat het schone bedenkt, als van de wil, die het schone bemint'. Een derde vermogen is onnodig en zelfs misleidend. Gevoel is passief, kunst is productief. 'Zetelt de kunst zich dan in de wil (het Kunstwollen van Alois Riegl)? Neen, het schone wordt primair gekend, niet primair gewild. Men moet de schoonheid kennen eer men ernaar kan streven (onbekend maakt onbemind). (...) Kunst zetelt in het verstand.'¹²⁵

Volgens Maritain is dit wat Thomas van Aquino onderwijst. 'Het verstand of de rede is een vermogen, dat in wezen volmaakt één is, doch op geheel verschillende wijze werkt, al naargelang het kent om te kennen of kent om te handelen.'¹²⁶ Het eerste behoort tot de speculatieve orde, heeft contemplatie (wetenschap, het ware) als doel en wijsheid als deugd. Maar de rede werkt voornamelijk in de praktische orde voor verschillende menselijke doeleinden. Daarin maakt Thomas van Aquino een onderscheid tussen 'handelen', dat gericht is op het welzijn en de volmaaktheid van de mens in het algemeen, en 'maken' als productieve handeling. Het domein van het handelen in strikte zin is de zedelijkheid (ethiek, het goede) en heeft voorzichtigheid als deugd. Het domein van het maken is het werk (het schone), en kunst – 'de wezensbepaling van het te maken werk' – haar deugd.¹²⁷ De schoonheid van de uiteindelijke vorm van een werk is de *uitstraling* van de doordachte en goed gemaakte vorm die ons vertelt wat het ding is of wil zijn.¹²⁸ Alleen op deze manier kan een kunstwerk esthetisch beoordeeld worden.

Om de architectuur op deze manier te bestuderen, beginnen de lezingen van Granpré Molière over schoonheid in architectuur met een analytisch schema van de oorzaken die aan het werk zijn in de schepping van de natuur en van door de mens gemaakte artefacten.¹²⁹ In navolging van Aristoteles en de scholastici zijn er vier oorzaken of verklarende factoren:

- Doeloorzaak (causa finalis)
beantwoordt de vraag: waarom?
- Vormoorzaak (causa formalis)
beantwoordt de vraag: wat?
- Werkoorzaak (causa efficiens)
beantwoordt de vraag: hoe?

- 121
Molema en Leemans 2010 (noot 3), 78.
- 122
Wattjes 1918 (noot 56), 14-15.
- 123
Idem, 15-16.
- 124
Loggers 2005 (noot 47), 95-96; U. Kultermann, *Kleine Geschichte der Kunsttheorie*, Darmstadt 1987, 213-217.
- 125
H.H.G., collegedictaat van Granpré Molières 'De leer van het schoone', typescript, z.j., 2; J. Maritain, *Kunst en scholastiek*, Amsterdam 1924, 19.
- 126
Idem, Maritain, 15.
- 127
Idem, 18.
- 128
Idem, 36-37.
- 129 H.H.G. z.j. (noot 125), p. 1.

‘making’ as a productive act. The domain of acting in the strict sense is morality (ethics, the good) and prudence as its virtue. The domain of making is the work (the beautiful), and Art – ‘the right determination of work to be done’ – its virtue.¹²⁷ The beauty of a work’s final shape is the *radiance* of the well-conceived and well-made form that tells us what the thing is, or wants to be.¹²⁸ Only in this way does a work of art lend itself to aesthetic judgement.

To study architecture in this way, Granpré Molière’s lectures on beauty in architecture opened with an analytical scheme of the causes at work in the creation of nature and of man-made artefacts as well.¹²⁹ Following Aristotle and the Scholastics, there are four causes or explanatory factors:

Final cause (causa finalis)

answers the question: why?

Formal cause (causa formalis)

answers the question: what?

Efficient cause (causa efficiens)

answers the question: how?

Material cause (causa materialis)

answers the question: of what?

The four answers illuminate different aspects of how a thing comes into being or of how an event takes place. To put it very briefly, if asking why a table is such and such, an explanation in terms of the four causes would sound like this: this table is solid and brown because it is made of wood (matter); it does not collapse because it has four legs of equal length (form); it is as it is because a carpenter made it, starting from a tree (agent/processor); it has these dimensions because it is to be used by humans (end). This looks simple but Thomas Aquino introduced an order of priority according to which matter is made perfect by the form, form is made perfect by the agent, and agent is made perfect by the finality. Hence, the finality is the cause of causes or, equivalently, the queen of causes. In this game of causes, even the revelation of God’s will come into play through the agent’s general ethical disposition as a human being, added to its competence as a carpenter (habitus, ‘hebbelijkheid’ in Granpré Molière’s words).¹³⁰

Man and machine

Traditionalism and modernism in architecture as we know them are both inventions of the early twentieth century. Rather than imitating architectural styles of the past, the followers of both movements, in their rebellion against academism, took an anonymous way of building as a model for their aspirations, an ‘architecture without architects’: a national craft language in the

case of traditionalists like Granpré Molière; utilitarian constructions of the engineers in the case of modernists like J.J.P. Oud. At the same time, however, both tendencies had to play the game of architecture as it has to be played since the Renaissance. That’s the paradox we must face. Instead of shrouding themselves in anonymity and remaining silent, architects are obliged to speak out publicly and take the stage.

Matter and form are the intrinsic causes in art because they deal directly with the process of making an object. The final and the efficient cause, the ‘why’ and ‘how’ of a thing, are said to be extrinsic because they are external and only indirectly leave their mark on the object.¹³¹ ‘The material object of art is the arrangement of changeable things, subject to choice and deliberation. The formal object of art is the essence of the thing to be made.’ ‘Art thus brings about the perfection of material goods, and the highest art is the perfection of a material good for the sake of the understanding that derives pleasure from the contemplation of the work of art.’¹³² In short, this is what Umberto Eco called the ‘craft-based and constructive conception of art’, which had fallen out of favour since the Renaissance and the emancipation of the artisanal arts from the grip of the guilds and the lodges.¹³³ Since nineteenth century stylistic eclecticism was exorcised, this craft-based conception of art, whether in the hands of traditionalists or modernists, still shapes architectural education in schools like the one in Delft today. What is kept out of sight is the precarious position of the architect as ‘agent’ in the planning and building processes. The architect is neither the one who initiates the process of making a building nor the one who effectuates its actual construction. The treatise writers of the Renaissance knew this all too well when they offered their services as specialists in form to potential clients.¹³⁴

For Granpré Molière and J.J.P. Oud, the Rotterdam Exchange Competition in 1926 was their first real test as architects. Besides their outspoken theoretical positions, their reputation was mainly due to their housing projects in Rotterdam. Now they were given the opportunity to prove themselves at a higher level, ‘Schoone Bouwkunst’ (fine architecture). Although the outcome was disappointing for them both, the competition would certainly have been worth mentioning in the chronology. Until now, its impact on the further development of Dutch architecture and the school in Delft has hardly been recognised. The new exchange building was part of a restructuring of the city centre that made the filled up Coolingsel the new main axis. The new town hall, designed by Prof.

127
Idem, 7.
128
Idem, 20-21.
129
H.H.G. undated (note 124),
p. 1.
130
Idem, 9-18.
131
Idem, 1-2.
132
Idem, 5.
133
Eco 1988 (note 115).
134
Engel 2023 (note 9), 182-199.

Stofoorzaak (causa materialis)

beantwoordt de vraag: waarvan?

De vier antwoorden belichten verschillende aspecten van hoe iets ontstaat of hoe een gebeurtenis plaatsvindt. Om heel kort te gaan: als je vraagt waarom een tafel zo is, zou een uitleg volgens de vier oorzaken er als volgt uitzien: deze tafel is stevig en bruin omdat hij van hout is (stof); hij zakt niet in elkaar omdat hij vier poten van gelijke lengte heeft (vorm); hij is zoals hij is omdat een timmerman hem heeft gemaakt, beginnend met een boom (agens/bewerker); hij heeft deze afmetingen omdat hij door mensen gebruikt moet worden (doel). Dit lijkt eenvoudig, maar Thomas van Aquino introduceerde een rangorde volgens welke materie volmaakt wordt door de vorm, vorm volmaakt wordt door het agens, en agens volmaakt wordt door de finaliteit. Daarom is de finaliteit de oorzaak van oorzaken of, equivalent, de koningin van oorzaken. In dit spel van oorzaken speelt zelfs de openbaring van Gods wil een rol via de algemene ethische dispositie van de agens als mens, toegevoegd aan zijn bekwaamheid als timmerman (habitus, 'hebbelijkheid' in de woorden van Granpré Molière).¹³⁰

Mens en machine

Traditionalisme en modernisme in de architectuur zoals wij die kennen zijn beide uitvindingen van het begin van de twintigste eeuw. In plaats van architectuurstijlen uit het verleden te imiteren, namen de aanhangers van beide stromingen in hun opstand tegen het academisme voor hun aspiraties een anonieme manier van bouwen als voorbeeld, een 'architectuur zonder architecten': een nationalistische ambachtelijke volkstaal in het geval van traditionalisten als Granpré Molière; utilitaire constructies van de ingenieurs in het geval van modernisten als J.J.P. Oud. Tegelijkertijd echter moesten beide richtingen het spel van de architectuur spelen zoals dat al sinds de renaissance gespeeld moet worden. Dat is de paradox die we onder ogen moeten zien. In plaats van zich te hullen in anonimiteit en te zwijgen, zijn architecten verplicht om zich publiekelijk uit te spreken en het podium te betreden.

Materie en vorm zijn de intrinsieke oorzaken in de kunst, omdat ze direct te maken hebben met het proces van een object maken. De doelloorzaak en werkoorzaak, het 'waarom' en 'hoe' van een ding, zouden extrinsiek zijn doordat ze extern zijn en alleen indirect hun stempel drukken op het object.¹³¹ Het materiële object van kunst is de ordening van veranderlijke dingen, overeenkomstig keuze en overleg. Het formele doel van kunst is de essentie van het te maken ding. 'Kunst vermaakt aldus materiële zaken, en de hoogste

kunst is de vervolmaking van een materiële zaak omwille van het begrip waardoor plezier wordt ontleend aan de beschouwing van het kunstwerk.'¹³² Kortom, dit is wat Umberto Eco de 'ambachtelijke en constructieve opvatting van kunst' noemde, die uit de gratie was geraakt sinds de renaissance en de emancipatie van de ambachtelijke kunsten uit de greep van de gilden en loges.¹³³ Sinds de uitbanning van het negentiende-eeuwse stilistische eclecticisme bepaalt deze ambachtelijke opvatting van kunst, om het even die van de traditionalisten of de modernisten, nu nog altijd het architectuuronderwijs op scholen als die in Delft. Wat uit het zicht blijft, is de precaire positie van de architect als 'agens' in de plannings- en bouwprocessen. De architect is niet degene die het maakproces van een gebouw initieert, noch degene die de feitelijke bouw uitvoert. De traktatenschrijvers van de renaissance wisten dit maar al te goed toen ze hun diensten als specialisten van de vorm aan potentiële opdrachtgevers aanboden.¹³⁴

Voor Granpré Molière en J.J.P. Oud was de prijsvraag voor de Beurs van Rotterdam in 1926 hun eerste echte test als architect. Behalve aan hun uitgesproken theoretische standpunten, hadden ze hun reputatie vooral te danken aan woningbouwprojecten in Rotterdam. Nu kregen ze de kans om zich te bewijzen op een hoger niveau, de 'schone bouwkunst'. Hoewel de uitkomst voor beiden teleurstellend was, was de competitie zeker het vermelden waard geweest in de chronologie. Tot op heden is de invloed ervan op de verdere ontwikkeling van de Nederlandse architectuur en de opleiding in Delft nauwelijks onderkend. Het nieuwe beursgebouw maakte deel uit van een herstructurering van het stadscentrum, waarbij de gedempte Coolsingel de nieuwe hoofdas werd. Het nieuwe stadhuis, ontworpen door professor Henri Evers als resultaat van een prijsvraag in 1913, was al in 1920 voltooid, met daarnaast uit 1923 het nieuwe postkantoor, ontworpen door de latere rijksbouwmeester G.C. Bremer. Het beursgebouw zou het derde en laatste openbare gebouw in de rij worden.

Granpré Molière en Oud behoorden tot de afvallers in de eerste ronde van de prijsvraag.¹³⁵ Reden: de aard van hun architectuur. Over het ontwerp van Granpré Molière zei de jury: 'De architectuur is niet van deforschheid, die op deze plaats mocht worden verwacht. Zij zou in een meer open bebouwing veel beter tot haar recht komen.'¹³⁶ Met andere woorden, de architectuur werd geschikt geacht voor een tuinstad, maar niet voor het centrum van een grote stad als Rotterdam. Voor de kwalificatie van het ontwerp van Oud had de jury meer woorden nodig, maar was

130
Idem, 9-18; Maritain 1924, 22.
131
H.H.G. z.j. (noot 125), 1-2.
132
Idem, 5.
133
Eco 1988 (noot 115).
134
Engel 2023 (noot 9), 182-199.
135
De eerste ronde telde acht genodigde inzendingen onder motto: W.M. Dudok (Das Lied von der Erde), W. Kromhout (Rondom een tapijt), De Roos en Overeinder (Reveil), J.F. Staal (Civitas), Meischke & Schmidt (1596), prof. M.J. Granpré Molière (Glas), J.J.P. Oud (Motto X), H.F. Mertens (R.B.). *Bouwkundig Weekblad Architectura* 1929, nrs. 4-7. De ontwerpen van J.F. Staal, W.M. Dudok en H.F. Mertens werden geselecteerd voor de tweede ronde. *Bouwkundig Weekblad Architectura* 1929, nrs. 1-3.
136
Juryrapport over de eerste ronde, *Bouwkundig Weekblad Architectura* 1929, nr. 22, 172.

Henri Evers as the outcome of a competition in 1913, had already been completed (1920), with next to it the new post office, designed by the later national architect G.C. Bremer (1923). The exchange building would become the third and last public building in the row.

Granpré Molière and Oud were among the dropouts in the first round of the competition.¹³⁵ Reason: the nature of their architecture. Regarding Granpré Molière's design, the jury noted: 'The architecture is not as robust as might be expected for this location. It would be much more effective in a more open-plan development.'¹³⁶ In other words, its architecture was deemed suitable for a garden city, but not for the centre of a big city like Rotterdam. To qualify Oud's design, the jury needed more words but was clear in its verdict: 'The jury cannot escape the impression that the designer has allowed himself to be guided too much by the system. The same applies to the nature of the architecture. Therefore, the jury is of the opinion that the way this interpretation is expressed deviates too far from what is desirable for the purpose and location.'¹³⁷ Not a word is said about Oud's use of sand coloured concrete, glass in metal frames and accents of brightly coloured tiles between windows.¹³⁸ Apparently, this was not considered appropriate for 'Fine Architecture'.

The rejection of these two designs left the jury no other choice but to select some kind of monumental brick expressionism. For Oud, the decision was extra bitter because the jury's judgment was otherwise very positive. Some of the insights gained from Oud's design, in particular the positioning of the length direction of the exchange hall parallel to the Coolsingel and the positioning of the main entrance in the southwest corner of the building, were included as recommendations for the second round. Most successfully, J.F. Staal recomposed his plans in that sense and in 1928 the jury declared his design the winner, much to Oud's chagrin.¹³⁹ He particularly blamed Berlage, who he regarded as his mentor, for not being allowed into the second round. The most important historians of Oud's work have tended to follow him in this personal fixation, although it is obvious that with Dr H.P. Berlage (chair), Prof. J.A.G. van der Steur (TH Delft), W.G. Witteveen (Municipal town planner) and K.P. van der Mandele (Rotterdam Chamber of Commerce) in the jury, competing loyalties regarding Granpré Molière and Oud must have been at play.¹⁴⁰ The correspondence between Berlage and Oud from 1927 indicates that Berlage was not willing to disclose these matters in a letter, but was prepared to discuss it with him some time.¹⁴¹ Whether that ever happened is not known. What is known is that Oud never again designed such a fresh and

carefree metropolitan architecture.¹⁴²

The Rotterdam architects' association Opbouw, led by Mart Stam at that time, was certainly not discouraged. In protest against 'die Stadtbaukünstler der Architekten' (the town building skills of architects), in 1927 the association exhibited an alternative to Berlage's second plan for Hofplein, thus strengthening the public debate on restructuring Rotterdam's city centre.¹⁴³ Serious criticism was also voiced after the final result of the Exchange Competition was made public.¹⁴⁴ Meanwhile, the international reputation not only of Oud but also of Stam was confirmed by their participation in the Weissenhof exhibition in Stuttgart in 1927. In the competition for the League of Nations Palace in Geneva, modernists like Le Corbusier and Hannes Meyer, then director of the Bauhaus in Dessau, were defeated, leading to the establishment of the CIAM in 1928. All these events also got architecture students in Delft moving. First by organising a large-scale, constructivist theatre performance, *Man and Machine*, on the Paardenmarkt to celebrate the student corps' anniversary that year,¹⁴⁵ and two years later the aforementioned three days *International Course on New Architecture* on Monday, Tuesday and Wednesday, 1, 2 and 3 December 1930, whose programme booklet can be seen in the chronology.¹⁴⁶ The course was organised immediately following the third CIAM meeting in Brussels on 'Rationele bebouwingswijze' (Rational Site Development), 27–29 November 1930, where Le Corbusier presented the first schemes of La Ville Radieuse and Gropius his discourse on the question 'Low, Mid, or High-rise Building'.¹⁴⁷

The invited or just interested CIAM members could proceed directly to Delft following their visit to Brussels. Adolf Behne and Jan Buys were outsiders in this respect; they were not CIAM members. Le Corbusier was absent, because the fee he demanded was too high. When the necessary funds were raised a year later, he still gave one lecture in Delft and two in Rotterdam on 11, 12 and 13 January 1932.¹⁴⁸ The department of Bouwkunde initially refused to cooperate with the course, but the course went ahead anyway and even received some financial support from the college. Further support was provided by C.H. (Cees) van der Leeuw, director of the Van Nelle factories, whose new buildings had just been completed.¹⁴⁹ A tour of these was part of the programme. Among the course attendees were both the professors of Bouwkunde and the old Berlage.¹⁵⁰ Regular classes were suspended for three days. Oud kept a low profile, but had been in contact with the organising students during the preparation of the course.¹⁵¹ To underline that not all

135

The first round had eight invited entries under motto: W.M. Dudok (Das Lied von der Erde), W. Kromhout (Rondom een tapijt), De Roos en Overeinder (Rev-eil), J.F. Staal (Civitas), Meischke & Schmidt (1596), Prof. M.J. Granpré Molière (Glas), J.J.P. Oud (Motto X), H.F. Mertens (R.B.). *Bouwkundig Weekblad* 1929, no. 4, 5, 6, 7. The designs of J.F. Staal, W.M. Dudok and H.F. Mertens were selected for the second round. *Bouwkundig Weekblad Architectura* 1929, no. 1, 2, 3.

136

Jury report on the first round, *Bouwkundig Weekblad* 1929, no. 22, 172.

137

Idem.

138

J.J.P. Oud, 'Motto X, toelichting tot het voorlopig schetsontwerp voor een beursgebouw in Rotterdam', 15-1926, NAI typescript.

139

Jury report on the second round, *Bouwkundig Weekblad* 1929, no. 22, 173; Hans Oud, J.J.P. Oud: architect 1890-1963: feiten en herinneringen gerangschikt. 's Gravenhagen 1984, 96-97 and -129.

140

Berlage, as noted before, had helped both Granpré Molière and Oud in their careers. Both considered him their mentor. Van der Mandele was one of the founders of the NV Eerste Rotterdamse Tuindorp (First Rotterdam Garden Village), which commissioned Vreewijk and Linker Maasoever (see note 10). Granpré Molière was the architect of his house on Essenlaan in Rotterdam (1918) and later also of his villa on 's Gravenweg (1929). Bruins 2021 (note 30), 145-146 and 117-129. W.G. Witteveen, the fellow student of Granpré Molière, had been town planner of the Rotterdam municipality since 1924. So, he and Oud were colleagues, but even before that, in 1923, Witteveen had been asked to conduct a

study on the development of Amsterdam-West by the NIVS Town Planning Council, of which both Berlage and Granpré Molière were members. This study was published in early 1926, to which Granpré Molière gave a review in the daily newspaper *Algemeen Handelsblad* of 7 March. Finally, Van der Steur and Granpré Molière were fellow professors in Delft. In this respect, Granpré Molière clearly had the advantage, but Oud had meanwhile achieved considerable international fame. His *Holländische Architektur* was recently published in the Bauhausbücher series, in which he assigned Berlage a crucial role in the development of Dutch architecture.

141

E. Taverne, D. Broekhuizen, 'De dissidente architecten: J.J.P. Oud, Jan Wils en Robert van 't Hoff', in: C. Blotkamp Ed., *De vervolgers van de Stijl 1922-1932*. Amsterdam/Antwerpen 1996, 377, note 61.

142

H. Engel, 'Architecture without characteristics. On sustainability in architecture', in: *The Architecture Annual 1995-1996*. Rotterdam 1997, 66-72.

143

ABC Beiträge zum Bauen, 2 (1927/28) 4, 4-5; *Bouwkundig Weekblad Architecture* 1928, 81-84. For the first overview of Mart Stam's work, see G. Oorthuys, 'Mart Stam. Overzicht van zijn werk', *Bouwkundig Weekblad*, nr. 25 1969, 541-578.

144

J. Tinbergen, 'Nu de voorstellen van het Beursbouwcomité er zijn', *Weekblad voor de belangen van Rotterdam*, 22 and 29 Dec. 1928; H.T. Zwiers, 'Monumentale bouwkunst. De Beursprijsvraag te Rotterdam', *Algemeen Handelsblad*, 19 and 21 January 1929; P. Zwart, 'De projecten voor Rotterdams Beurs 1928. De victorie der pathetische architectuur. Het bankroet van Berlage's

duidelijk in haar oordeel: 'De jury kan niet aan den indruk ontkomen, dat de ontwerper zich wat al te veel heeft laten leiden door het systeem. Zoo ook wat het karakter der architectuur betreft. De jury is dan ook van oordeel, dat de wijze waarop deze opvatting tot uiting komt, wat te veel afwijkt van wat voor dat doel en daar ter plaatse wenschelijk is.'¹³⁷ Geen woord over Ouds gebruik van zandkleurig beton, glas in metalen kozijnen en accenten van felgekleurde tegels tussen de ramen.¹³⁸ Kennelijk werd dit niet passend geacht voor 'Schone Bouwkunst'.

De afwijzing van deze twee ontwerpen liet de jury geen andere keuze dan een vorm van monumentaal baksteenexpressionisme. Voor Oud was de beslissing extra bitter, omdat het oordeel van de jury verder zeer positief was. Enkele inzichten uit het ontwerp van Oud, met name de positionering van de beursshal in de lengterichting evenwijdig aan de Coolsingel en de positionering van de hoofdentree in de zuidwesthoek van het gebouw, werden als aanbevelingen voor de tweede ronde meegenomen. J.F. Staal herzag meest succesvol zijn plannen in dat opzicht en in 1928 riep de jury zijn ontwerp uit tot winnaar, tot grote ergernis van Oud.¹³⁹ Hij nam vooral Berlage, die hij als zijn mentor beschouwde, kwalijk dat hij niet was toegelaten tot de tweede ronde. De voornaamste historici van het werk van Oud volgen hem in deze persoonlijke fixatie, hoewel het duidelijk is dat met H.P. Berlage (voorzitter), J.A.G. van der Steur (TH Delft), W.G. Witteveen (gemeentelijk stedenbouwkundige) en K.P. van der Mandele (Kamer van Koophandel Rotterdam) in de jury tegenstrijdige loyaliteiten ten aanzien van Granpré Molière en Oud een rol moeten hebben gespeeld.¹⁴⁰ De correspondentie tussen Berlage en Oud uit 1927 geeft aan dat Berlage over deze zaken niet per brief wilde communiceren, maar wel bereid was deze te zijner tijd met hem te bespreken.¹⁴¹ Of dat ooit gebeurd is, is niet bekend. Wel bekend is dat Oud nooit meer zo'n frisse en onbekommerde grootstedelijke architectuur heeft ontworpen.¹⁴²

De Rotterdamse architectenvereniging Opbouw, destijds geleid door Mart Stam, liet zich zeker niet ontmoedigen. Als protest tegen 'die Stadtbaukunst der Architekten' toonde de vereniging in 1927 een alternatief voor Berlages tweede plan voor het Hofplein, waardoor het publieke debat over de herstructurering van het Rotterdamse stadscentrum verder werd aangewakkerd.¹⁴³ Er werd ook serieuze kritiek geuit nadat het eindresultaat van de Beursprijsvraag bekend werd gemaakt.¹⁴⁴ Inmiddels werd de internationale reputatie van niet alleen Oud maar ook van Stam bevestigd door hun deelname aan de Weissenhof-tentoon-

stelling in Stuttgart in 1927. In de prijsvraag voor het paleis van de Volkenbond in Genève werden modernisten als Le Corbusier en Hannes Meyer, toenmalig directeur van het Bauhaus in Dessau, verslagen, wat leidde tot de oprichting van de CIAM in 1928.

Al deze gebeurtenissen brachten ook architectuurstudenten in Delft in beweging. Eerst door het organiseren van een grootschalige, constructivistische theatervoorstelling, *Mensch en Machine*, op de Paardenmarkt ter gelegenheid van het jubileum van het studentencorps dat jaar,¹⁴⁵ en twee jaar later de eerdergenoemde driedaagse Internationale leergang voor nieuwe architectuur op maandag, dinsdag en woensdag 1, 2 en 3 december 1930, waarvan het programmaboekje te zien is in de chronologie.¹⁴⁶ Het programma werd georganiseerd direct na de derde CIAM-bijeenkomst in Brussel over 'Rationele bebouwingswijze', 27-29 november 1930, waar Le Corbusier de eerste plannen van La Ville Radieuse presenteerde en Gropius zijn betoog hield over de vraag 'Laagbouw, middelhoogbouw of hoogbouw'.¹⁴⁷

De uitgenodigde of gewoon geïnteresseerde CIAM-leden konden na hun bezoek aan Brussel direct doorreizen naar Delft. Adolf Behne en Jan Buys waren outsiders in dit opzicht; zij waren geen CIAM-lid. Le Corbusier was afwezig, omdat hij een te hoog honorarium vroeg. Toen het benodigde geld een jaar later bijeen was gebracht, gaf hij alsnog één lezing in Delft en twee in Rotterdam op 11, 12 en 13 januari 1932.¹⁴⁸ De afdeling Bouwkunde weigerde aanvankelijk mee te werken, maar de leergang ging toch door en kreeg zelfs enige financiële steun van de hogeschool. Verdere ondersteuning werd geboden door C.H. (Cees) van der Leeuw, directeur van de Van Nellefabrieken, waarvan de nieuwe gebouwen net waren opgeleverd.¹⁴⁹ Een rondleiding door deze gebouwen maakte deel uit van het programma. Onder de deelnemers waren zowel de hoogleraren van Bouwkunde als de oude Berlage.¹⁵⁰ De reguliere colleges werden drie dagen opgeschort. Oud hield zich op de achtergrond, maar had contact gehad met de organiserende studenten tijdens de voorbereiding van het programma.¹⁵¹ Om te onderstrepen dat niet alle hoogleraren tegen samenwerking waren, deed *Het Bouwbedrijf*, met Wattjes en Schoemaker in de redactie, uitgebreid verslag van de gebeurtenis.¹⁵² Er was echter maar één recensie die duidelijk aangaf wat er in dit alles voor studenten op het spel stond. Piet Zwart, 'lid van Opbouw en CIAM-man', wees in het dagblad *Het Vaderland* op de aanstaande selectie van enkele nieuwe hoogleraren.¹⁵³

De laatste benoeming van een hoogleraar architectuur was in 1926, toen dr. Slothouwer Henri Evers – de enige Beaux-Arts hoogleraar die

137
Idem.
138
J.J.P. Oud, 'Motto X, toelichting tot het voorlopig schetsontwerp voor een beursgebouw te Rotterdam', 15-1926, NAI typescript.
139
Juryrapport over de tweede ronde, *Bouwkundig Weekblad Architectura* 1929, nr. 22, 173; Hans Oud, J.J.P. Oud. *Architect 1890–1963. Feiten en herinneringen gerangschikt*. 's-Gravenhage 1984, 96-97 en 128-129.
140
Berlage had, zoals eerder opgemerkt, zowel Granpré Molière als Oud geholpen in hun carrière. Beiden beschouwden hem als hun mentor. Van der Mandele was een van de oprichters van de NV Eerste Rotterdamse Tuindorp, die de opdracht gaf voor Vreewijk en Linker Maasoever (zie noot 10). Granpré Molière was de architect van zijn huis aan de Essenlaan in Rotterdam (1918) en zou later ook zijn villa aan de 's-Gravenweg (1929) ontwerpen. Bruins 2021 (noot 30), 145-146 and 117-129. W.G. Witteveen, studiege-noot van Granpré Molière, was sinds 1924 stedenbouwkundige van de gemeente Rotterdam. Hij en Oud waren dus collega's, maar al eerder, in 1923, was Witteveen door de Stedenbouwkundige Raad van het NIVS – waarvan zowel Berlage als Granpré Molière lid was – een studie uit te voeren naar de ontwikkeling van Amsterdam-West. Deze studie werd begin 1926 gepubliceerd, waarna Granpré Molière een recensie schreef in het *Algemeen Handelsblad* van 7 maart. Uiteindelijk waren Van der Steur en Granpré Molière collega-hoogleraren in Delft. In dit opzicht was Granpré Molière duidelijk in het voordeel, maar Oud had inmiddels aanzienlijke internationale faam verworven. In zijn *Holländische Architektur*, gepubliceerd als nummer 10 in de serie *Bauhäuserbücher*, schreef hij

Berlage een cruciale rol in de ontwikkeling van de Nederlandse architectuur toe.

141
E. Taverne en D. Broekhuizen, 'De dissidente architecten: J.J.P. Oud, Jan Wils en Robert van 't Hoff', in: C. Blotkamp (red.), *De vervolg-jaren van de Stijl 1922–1932*, Amsterdam/Antwerpen 1996, 377, noot 61.

142
H. Engel, 'Architecture without characteristics. On sustainability in architecture', in: *The Architecture Annual 1995–1996*, Rotterdam 1997, 66-72.

143
ABC Beiträge zum Bauen 2 (1927/28) 4, 4-5; *Bouwkundig Weekblad Architectura* 1928, 81-84. Voor het eerste overzicht van Mart Stams werk, zie G. Oort-huys, 'Mart Stam, Overzicht van zijn werk', *Bouwkundig Weekblad* nr. 25, 1969, 541-578.

144
J. Tinbergen, 'Nu de voorstellen van het Beursbouwcomité er zijn', *Weekblad voor de belangen van Rotterdam*, 22 en 29 december 1928; H.T. Zwiers, 'Monumentale bouwkunst. De Beursprijsvraag te Rotterdam', *Algemeen Handelsblad*, 19 en 21 januari 1929; Piet Zwart, 'De projecten voor Rotterdams Beurs 1928. De victorie der pathetische architectuur. Het bankroet van Berlage's verklarende daad', *Het Vaderland*, 3 februari 1929; A. Otten, 'Rotterdamsche problemen', *Bouwkundig Weekblad Architectura*, nr. 21, 25 mei 1929, 161-166.

145
Molema en Leemans 2010 (noot 3), 56-67.

146
Idem, 108-140.

147
H. Engel, 'Veertig jaar "Unité d'habitation", een nieuwe formule van stedelijk wonen', *Oase* 37/38 (voorjaar 1994), 53-59; E. Mumford, *The CIAM Discourse on Urbanism, 1928–1960*, Cambridge (MA)/London 2000, 49-58.

the professors had opposed cooperation, *Het Bouwbedrijf*, with Wattjes and Schoemaker on the editorial board, reported extensively on the event.¹⁵² However, there was only one review that clearly stated what was at stake for students in all of this. In the daily paper *Het Vaderland*, Piet Zwart, 'member of Opbouw and CIAM man', pointed to the upcoming selection of some new professors.¹⁵³

The last nomination of a professor of architecture had been in 1926, when Dr D.F. Slothouwer succeeded Henri Evers, the only Beaux Arts professor Delft ever had. Previously, we met Slothouwer as a member of the NIVS Town Planning Council.¹⁵⁴ He graduated in Delft in 1905, won the Prix de Rome in 1909 and in 1924 was the first in Delft to obtain a PhD in architecture, with a thesis on *Architecture of the Dutch Renaissance in Denmark* and Prof. J.A.G. van der Steur as his supervisor. His teaching assignment, like that of Evers, was Architectural Form Theory and History of Architecture, although the connection between these two subjects was no longer so obvious, as is evident from the title of his inaugural speech: 'What can we learn from old monuments?'¹⁵⁵ The first nomination of a new professor to come would be the successor of Van der Steur. Despite all the students' efforts, Nicolaas Lansdorp was chosen, an experienced municipal Amsterdam School architect of public buildings. He delivered his inaugural speech a few weeks after Le Corbusier's performance, on 2 February 1932. In response, a year later eleven students founded 'De Groep'.

Architectural form theory and history

On 3 April 1933, the 'Delftsche studentengroep voor nieuwe architectuur' (Delft Student Group for New Architecture) introduced itself with 'Wat willen wij?' (What do we want?), a lecture by H.J. Brusse, one of the founding members.¹⁵⁶ Brusse sketched a picture of the times in which two groups opposed one another: the "New Objectivists" and the traditionalists, those who idolised the machine and those who hated it as a destroyer of culture and human dignity. The Group rejected this caricature.

They were particularly impressed by a recent lecture in Delft by the Belgian socialist Hendrik de Man, delivered as part of the series '*Techniek, Student en Maatschappij*' (Technology, Student and Society) (17, 18, 19 January 1933). De Man was known for his efforts to broaden social democracy. In 1928, his *Het socialisme als kultuurbeweging* (Socialism as a Cultural Movement) was published in the Netherlands by the

Arbeiders Jeugd Centrale (A.J.C. - Workers' Youth Centre) and distributed among its cadre members. It was an abridged and popularised version of *De psychologie van het socialisme* (The Psychology of Socialism) (1927, original German edition 1926).¹⁵⁷ Instead of the economic determinism of Marxism, De Man proclaimed a *will* to socialism for workers and others, carried by a 'socialist disposition, rooted in the sense of community, in the sense of responsibility of the individual for the whole'.¹⁵⁸ In his lecture in Delft, he will no doubt also have spoken about his involvement in preparing the 'Plan du Travail' to be presented in late 1933 by the Belgian Workers' Party (B.W.P.) as a response to the persistent economic crisis, following the 1929 stock market crash. This in turn stimulated the development of a similar 'Plan van de Arbeid' (Plan of Labour) in the Netherlands too.¹⁵⁹

De Man's lecture had made such an impression because he had pointed out a 'beyond', 'with points of reference in reality, as a logical development'; 'perspectives within the limits of the possible'.¹⁶⁰ The Group contrasted this hope for a better future with the cultural pessimism professed by Granpré Molière.¹⁶¹ It was essential, they argued, 'not to regard technology, mechanised production, as a necessary evil, but as a necessary good, harmoniously integrated into our world view'.¹⁶² Remarkably, The Group based itself in particular on J.J.P. Oud's recent defence of New Objectivity against the criticisms of Henri Polak, former trade union leader and prominent social democrat, and Berlage – a defence in which Oud once more referred to his 1921 lecture on the architecture of the future.¹⁶³ Brusse quotes extensively from this text.¹⁶⁴ 'I believe,' he declared on this basis, 'that we, as future architects, must now more than ever dedicate ourselves to finding beauty in simplicity and sobriety. This certainly does not mean that we must become gloomy ascetics bowed down under the oppressive burden of the times! Let us create an architecture that produces beauty through the tension of pure proportions, and that is light and cheerful as a sunny day'.¹⁶⁵ The Group turned particularly against 'the eager absorption of Swedish influences', which had led to 'a refined and quiet, yet indecisive and mannered way of building', fashionable 'after the decline of the Amsterdam School'.¹⁶⁶ Brusse thus pointed to a characteristic of the architecture that would later be labelled 'Delft School'.

Now I make a big leap, to over a decade later, when, according to the chronology, modernism gained a real foothold in the department of Bouwkunde. As a supplement to what I previously wrote at the farewells of Carel Weeber in 2003

verklarende daad', *Het Vaderland*, 3 Februari 1929; A. Otten, 'Rotterdamsche problemen', *Bouwkundig Weekblad Architecture*, 1929, 25 May, no. 21, 161-166.

145
Molema and Leemans 2010 (note 3), 56-67.

146
Idem, 108-140.

147
H. Engel, 'Veertig jaar "Unité d'habitation", een nieuwe formule van stedelijk wonen', *Oase*, no. 37/38 (Spring 1994), 53-59; E. Mumford, *The CIAM Discourse on Urbanism, 1928-1960*. Cambridge (MA)/London 2000, 49-58.

148
Molema and Leemans 2010 (note 3), 111 and 139-140. Ernst May, Mart Stam, Hans Schmidt, and Hannes Meyer were absent, because they had left for Russia during that year to support the development of industrial cities as part of the first five-year plan.

149
Idem, 118.

150
Idem, 120.

151
Idem, 111.

152
Idem, 128-133.

153
Idem, 134, *Het Vaderland*, 7 december 1930.

154
See note 75.

155
Dr. D.F. Slothouwer, *Wat kunnen we van de oude monumenten leren?* Delft 1926. (Inaugural speech 10 November 1926)

156
H.J. Brusse 1933 (2010), 'Wat willen wij?' Voordracht 3 April 1933, in: Molema and Leemans, 2010 (note 3), 94-107.

157
Foreword of Koos Vorrink, in: H. de Man, *Het socialisme als kultuurbeweging*. Amsterdam 1928, 6.

158
J.A.A. van Doorn, *Duits socialisme. Het falen van de sociaal-democratie en de triomf van het nationaal-*

socialisme. Amsterdam 2007, 249-251.

159
R. Abma, 'Het Plan van de Arbeid en de S.D.A.P.', in *Bijdragen en mededelingen betreffende de Geschiedenis der Nederlanden*, 92 (1977), nr. 1, pp. 37-68; H. Engel, 'In the margin of the AUP. Introducing two map series', in *OverHolland*, 20 (2019), 71, 73 and 75.

160
Brusse 1933 (2010) (note 156), 98.

161
Idem, 103.

162
Idem, 98.

163
Idem, 103; J.J.P. Oud, 'De "Nieuwe Zakelijkheid" in de bouwkunst', *De 8 en Opbouw*, 3 (10 nov. 1932) 23, 228-229; Oud 1921 (1983) (note 70). Henri Polak's critique had appeared in *Vooruit* (the Hague edition of the socialist daily *Het Volk*), 23 January 1932, and Berlage's in *Vooruit*, 13 February 1932. Berlage's critique of Nieuwe Zakelijkheid had previously elicited a response from architect Duiker: J. Duiker, 'Dr. Berlage en de "Nieuwe Zakelijkheid"', *De 8 en Opbouw*, 3 (3 March 1932) 5, 43-51. Henri Polak (1868-1943) was one of the founders of the S.D.A.P. in 1894 and was chairman of the General Dutch Diamond Workers' Union (ANDB) for many years, for which Berlage designed the Union's building, 'De Burcht' (1899). The ANDB also commissioned the Zonnestraal sanatorium in Hilversum, whose buildings were designed by Duiker, Bijvoet, and Wiebenga (1920-1932).

164
Partly in German, from the version that appeared in *Frühlicht* 1 (1921-1922) 4, 113-118, and later in the Bauhuis edition of J.J.P. Oud, *Holländische Architektur* (München 1926); partly in Dutch, namely the part that Oud quotes in his text on Nieuwe Zakelijkheid (see note 163).

Delft ooit heeft gehad – opvolgde. Eerder maakten we kennis met Slothouwer als lid van de Stedenbouwkundige Raad van het NIVS.¹⁵⁴ Hij studeerde in 1905 af in Delft, won in 1909 de Prix de Rome en promoveerde in 1924 onder professor J.A.G. van der Steur als eerste in Delft tot doctor in de architectuur met zijn proefschrift *Bouwkunst der Nederlandsche Renaissance in Denemarken*. Zijn leeropdracht was, net als die van Evers, Architectonische vormleer en Architectuurgeschiedenis, hoewel het verband tussen deze twee vakgebieden niet meer zo duidelijk was, zoals blijkt uit de titel van zijn inaugurele rede: ‘Wat kunnen we van de oude monumenten leren?’¹⁵⁵ De eerstkomende benoeming van een nieuwe hoogleraar zou de opvolger van Van der Steur zijn. Ondanks alle inspanningen van de studenten werd Nicolaas Lansdorp gekozen, een ervaren gemeentelijke Amsterdamse School-architect van openbare gebouwen. Hij hield zijn inaugurele rede enkele weken na het optreden van Le Corbusier, op 2 februari 1932. In antwoord hierop richtten elf studenten een jaar later ‘De Groep’ op.

Architectonische vormleer en geschiedenis

De ‘Delftsche studentengroep voor nieuwe architectuur’ presenteerde zich op 3 april 1933 met ‘Wat willen wij?’ – een voordracht van H.J. Brusse, een van de initiatiefnemers.¹⁵⁶ Brusse schetste een tijdsbeeld waarin twee groepen tegenover elkaar staan: de nieuw-zakelijke en de traditionalistische, degenen die de machine verafgoden en degenen die haar als verdelger van cultuur en menselijke waardigheid haten. De Groep verwierp deze karikatuur.

Ze blijkt vooral onder de indruk van een lezing in Delft kort daarvoor van de Belgische socialist Hendrik de Man in de leergang *Techniek, Student en Maatschappij* (17, 18, 19 januari 1933). De Man was bekend vanwege zijn streven naar verbreding van de sociaaldemocratie. In 1928 was van hem in Nederland *Het socialisme als cultuurbeweging* uitgegeven door de Arbeiders Jeugd Centrale (A.J.C.) en onder haar kaderleden verspreid. Het was een verkorte en gepopulariseerde versie van *De psychologie van het socialisme* (1927, oorspronkelijke Duitse uitgave 1926).¹⁵⁷ In plaats van het economisch determinisme van het marxisme, verkondigde De Man een *wil* tot socialisme voor velen, arbeiders en anderen, gedragen door een ‘socialistische gezindheid, die wortelt in het gemeenschapsgevoel, in het gevoel van verantwoordelijkheid van de enkeling voor het geheel.’¹⁵⁸ In zijn lezing te Delft zal hij ongetwijfeld ook verteld hebben over zijn betrokkenheid bij de voorbereiding van het ‘Plan du Travail’ dat eind

1933 gepresenteerd zou worden door de Belgische Werkliedenpartij (B.W.P.) als antwoord op de hardnekkige economische crisis; gevolg van de beurskrach van 1929. Daarvan ging een belangrijke stimulans uit om ook in Nederland een dergelijk ‘Plan van de Arbeid’ tot stand te brengen.¹⁵⁹

De lezing van De Man had zoveel indruk gemaakt, omdat hij een ‘verder’ had gewezen ‘met aanknopingspunten in de realiteit, als een logische ontwikkeling’; ‘perspectieven binnen de grenzen van het mogelijke’.¹⁶⁰ Deze hoop op een betere toekomst plaatste De Groep tegenover het door Granpré Molière beleden cultuurpessimisme.¹⁶¹ Het kwam erop aan ‘de techniek, de machinale voortbrenging, niet te beschouwen als een noodzakelijk kwaad, maar als een noodzakelijk *goed* harmonisch in te schakelen in onze levensbeschouwing’.¹⁶² Opmerkelijk is dat De Groep zich met name baseerde op J.J.P. Ouds verdediging kort daarvoor van de Nieuwe Zakelijkheid tegen kritiek van Henri Polak, oud-vakbondsman en vooraanstaand sociaaldemocraat, en Berlage, waarin Oud nog eens naar zijn lezing over de toekomstige bouwkunst uit 1921 verwijst.¹⁶³ Brusse citeert uitvoerig uit deze tekst.¹⁶⁴ ‘Ik geloof’, verklaart hij op grond daarvan, ‘dat wij toekomstige architecten juist in deze tijd ons meer dan ooit erop toe moeten leggen, schoonheid te vinden in eenvoud en soberheid. Dat wil vooral niet zeggen, dat wij sombere asceten moeten worden, die gebukt gaan onder de drukende last van den tijd! Laten wij een architectuur maken, die de schoonheid schept in de gespannenheid van zuivere verhoudingen en die licht is en vrolijk als een zonnige dag.’¹⁶⁵ De Groep keerde zich in het bijzonder tegen het gretig opzuigen van ‘Zweedse invloeden’, ‘waardoor de wel verfiende en stille, maar besluiteloze en gemaniëerde bouwwijze’ was ontstaan, die ‘na het afsterven van de Amsterdams school’ en vogue was.¹⁶⁶ Brusse duidt daarmee op een karaktertrek van de architectuur die later als ‘Delftse school’ zou worden betiteld.

Nu maak ik een grote sprong, naar ruim tien jaar later, toen volgens de chronologie het modernisme wel voet aan de grond kreeg in Bouwkunde. Ter aanvulling op wat ik eerder schreef bij het afscheid van Carel Weeber in 2003 en van Umberto Barbieri in 2010, beperk ik me tot enkele schoten voor de boeg die mij belangrijk lijken voor verder onderzoek naar deze periode.¹⁶⁷

In de chronologie heeft zowel Van den Broek als Van Eesteren een waardige plaats gekregen. Dat geldt niet voor twee andere benoeringen van hoogleraren die gelijktijdig plaatsvonden: eerst ir. Th.K. van Lohuizen, de pionier van het stedenbouwkundige onderzoek in Nederland (hij en Van Eesteren waren de auteurs van het Algemeen Uit-

148
Molema en Leemans 2010 (noot 3), 111 en 139-140.
Ernst May, Mart Stam, Hans Schmidt en Hannes Meyer waren afwezig, omdat ze in dat jaar naar Rusland waren vertrokken voor hulp bij de ontwikkeling van industriesteden in het kader van het eerste vijfjarenplan.
149
Idem, 118.
150
Idem, 120.
151
Idem, 111.
152
Idem, 128-133.
153
Idem, 134; *Het Vaderland*, 7 december 1930.
154
Zie noot 75.
155
Dr. D.F. Slothouwer, *Wat kunnen we van de oude monumenten leren?*, Delft 1926 (intreerede uitgesproken 10 november 1926).
156
H.J. Brusse, ‘Wat willen wij?’, voordracht 3 april 1933, afgedrukt in Molema en Leemans 2010 (noot 3), 94-107.
157
Voorwoord Koos Vorrink, in: H. de Man, *Het socialisme als cultuurbeweging*. Amsterdam 1928, 6.
158
J.A.A. van Doorn, *Duits socialisme. Het falen van de sociaal-democratie en de triomf van het nationaal-socialisme*, Amsterdam 2007, 249-251.
159
R. Abma, ‘Het Plan van de Arbeid en de S.D.A.P.’, *Bijdragen en mededelingen betreffende de Geschiedenis der Nederlanden* 92 (1977) 1, 37-68; H. Engel, ‘In de marge van het AUP. Inleiding bij twee kaartreksen’, *OverHolland* 20 (2019), 72 en 74.
160
Brusse 1933 (2010) (noot 156), 98.
161
Idem, 103.
162
Idem, 98.
163
Idem, 103; J.J.P. Oud, ‘De

“Nieuwe Zakelijkheid” in de bouwkunst’, *De 8 en Opbouw* 3 (10 november 1932) 23, 228-229; Oud 1921 (1983) (noot 70). De kritiek van Henri Polak was verschenen in *Vooruit* (de Haagse editie van het socialistisch dagblad *Het Volk*), 23 januari 1932, en die van Berlage in *Vooruit*, 13 februari 1932. De kritiek van Berlage op de Nieuwe Zakelijkheid ontlokte eerder al een reactie aan architect Duiker: J. Duiker, ‘Dr. Berlage en de “Nieuwe Zakelijkheid”’, *De 8 en Opbouw* 3 (3 maart 1932) 5, 43-51. Henri Polak (1868–1943) behoorde tot de stichters van de SDAP in 1894 en was jarenlang voorzitter van de Algemene Nederlandse Diamantbewerksbond (ANDB), waarvoor Berlage het bondsgebouw De Burcht had ontworpen (1899). De ANDB was ook opdrachtgever van het sanatorium Zonnestraal in Hilversum, waarvan de gebouwen zijn ontworpen door Duiker, Bijvoet en Wiebenga (1920–1932).
164
Deels in het Duits, uit de versie die in *Frühlicht* 1 (1921–1922) 4, 113-118, was verschenen en later in de Bauhaus-uitgave van J.J.P. Oud, *Holländische Architektur*, München 1926; deels in het Nederlands, namelijk het deel dat Oud in zijn tekst over de Nieuwe Zakelijkheid aanhaalt (zie noot 163).
165
Brusse 1933 (2010) (noot 156), 102.
166
Idem, 99.
167
H. Engel, ‘Autonome architectuur en het stedelijk project’, *OASE* 62 (2004), 20-69. Korte versie in U. Barbieri, J. de Heer en H. Oldewarris (red.), Carel Weeber ‘ex’architect, Rotterdam 2003, 24-35; H. Engel, ‘De draad van Ariadne’, in: F. Geerts en H. Teerts (red.), *Liber Batavorum*. S. Umberto Barbieri. Laveren tussen ontwerp, kritiek en onderwijs, Delft

and Umberto Barbieri in 2010, I restrict myself to a few preliminary observations that seem important for further research into this period.¹⁶⁷

In the chronology, both Van den Broek and Van Eesteren rightly have their place. The same cannot be said for two other professorial appointments made at the same time: first, ir. Th. K. van Lohuizen, pioneer of town planning research in the Netherlands (he and Van Eesteren were the authors of the General Expansion Plan of Amsterdam, 1935), and shortly afterwards dr.ir. H. G. van Beusekom, a public housing specialist.¹⁶⁸ This foursome encouraged the introduction of social sciences into the school, along with the creation of special research institutes for town planning and architecture. Their greatest success in teaching lay in their effort to integrate research and design within the so-called Stedebouwkundige studiegroepen (Town Planning Study Groups).¹⁶⁹

Without stating it explicitly, the chronology gives special emphasis to changes in the treatment of history. In this regard, another professorial appointment of 1947 is relevant, though also missing from the chronology. The images in the chronology clearly show that until the arrival of prof.dr. E. H. ter Kuile, the teaching of architectural history, starting with Eugen Gugel, had been provided by architecture professors as part of architectural form theory.¹⁷⁰ Dr Hammacher was appointed for art history in 1954. The extraordinary professors (part-time) Ter Kuile, employed from 1931 to 1965 by the National Monuments Service, and Hammacher, director of the Kröller-Müller Museum (1947–1963), were the first professional historians. After his retirement in 1965, Ter Kuile was succeeded by J. J. Terwen. He was educated in Delft but, in line with the Bauhaus, his colleague Luning Prak had meanwhile transformed form theory into 'elementary form studies', a psychology-based field detached from history and architecture.

In this way, the field of architectural knowledge was eroded from two sides in the first decades after the Second World War. At some schools of architecture, first of all the Hochschule für Gestaltung in Ulm (heir to the Bauhaus), this gap was temporarily filled by shifting attention towards systematic, scientifically grounded design methods.¹⁷¹ This was not the case in Delft. Delft's professors of architecture could offer only personal experience, opinions and anecdotes. In practice, these sometimes yielded remarkable buildings but provided a weak basis for teaching the discipline and in any case attracted no research funding in that time. To secure funding, special institutes were established: the Institute for Urban Planning Research (I.S.O.) and the Centre for Architectural Research (C.A.), which

engaged sociologically and/or psychologically trained researchers. Both institutes died a silent death years ago, but certainly deserved a place in the chronology.

Then there is the photo honouring Van den Broek, which shows him in action together with Jaap Bakema. OK, they ran an architectural practice together, which in 1969 realised the new faculty building; in 2008 the building burned down – all on display in the chronology. Knowing, however, that Bakema later also became a professor, the photo suggests above all a continuity of modernism in the school after the Second World War. But unlike the first modernists, who, like their Delft predecessors, operated at the interface of disciplinary and governmental networks, both locally and internationally, the reputation of Jaap Bakema and Aldo van Eyck (absent from the chronology's photographs), joining the school in the mid-1960s, stemmed solely from their critical activities within the discipline. As members of Team 10 and the editorial board of the Dutch architectural journal *Forum* (1959–1963), their critique of the functionalism of the older CIAM generation led in 1959 to the dissolution of that organisation at its final congress in Otterlo.¹⁷²

At the same time, Bakema and Van Eyck were enthusiastic participants in new international exchange platforms provided by architecture schools. CIAM had taken the lead in 1949 by organising the first CIAM international summer school in London. Between 1952 and 1956, four more such schools were held in Venice. Bakema lectured at the 1956 event.¹⁷³ In the 1960s, architecture schools fell under the spell of mega-structures and mini-structures. In the Netherlands, Piet Blom and Carel Weeber's winning designs for the 1962 and 1966 Grand Prix bear witness to this. After the Otterlo congress, in which Louis Kahn had participated and admired Van Eyck's presentation of his design for the orphanage in Amsterdam, Van Eyck was invited in 1960 to teach at Kahn's Pennsylvania University in Philadelphia for two months as a guest lecturer.¹⁷⁴ In the academic year 1961–62, Bakema and Van Eyck were invited by Japanese Metabolist architect Fuhimiko Maki, who they had met at the Team 10 meeting in Bagnols-sur-Cèze (1960), to teach at Washington University in St. Louis,¹⁷⁵ and in 1963, Van Eyck was visiting critic at Harvard, on the invite of Jerzy Soltan, a Polish member of Team 10.¹⁷⁶

In Delft, all these experiences and contacts of Bakema and Van Eyck were very useful for the the study association Stylos, which organised the International Design Seminars (Indesem) in 1964 and 1967. (The chronology shows a poster of Indesem 1967) With many foreign students, and participants such as José Coderch, Oscar Hanson,

165
Brusse 1933 (2010) (note 156), 102.

166
Idem, 99.

167
H. Engel, 'Autonomous Architecture and the Project of the City', in *OASE* 62 (2004), 20–69. Short version in: Barbieri, De Heer, Oldewarris Ed., *Carel Weeber 'ex'architect*, Rotterdam 2003, 24–35; H. Engel, 'De draad van Ariadne', in: F. Geerts, H. Teerts Ed., *Liber Batavorum. S. Umberto Barbieri. Laveren tussen ontwerp, kritiek en onderwijs*. Delft 2010, 28–46.

168
Rotterdam, Nieuwe Instituut, archief Hendrik Beusekom, Entry: BEUS.

169
Van der Valk 1990 (note 25), 138–142.

170
Engel 2005 (note 78), 25 and note 12.

171
Engel 2023 (note 9), 91–97.

172
O. Newman, *CIAM '59 in Otterlo*. Stuttgart 1961. In this context the collaboration between Van den Broek and Bakema is an interesting case. Jan de Heer was the first to note that the two partners maintained a special division in their public activities: Van den Broek mainly active in the institutional sphere (Union International des Architectes – UIA) and Bakema in the cultural sphere (CIAM). J. de Heer, 'Architectuur en serie. Stroken – Stempels – Plekken', in: S.U. Barbieri Ed., *Architectuur en Planning. Nederland 1940 – 1980*. Rotterdam 1983, 48–91. See also Wouter Vanstiphout, *Maak een Stad. Rotterdam en de architectuur van J.H. van den Broek*. Rotterdam 2005, 175–176.

173
H. van Bergeijk, 'CIAM Summer School 1956', *OverHolland* 9 (Zomer 2010), 113–119.

174
F. Strauven, *Aldo van Eyck. Relativiteit en verbeelding*. Amsterdam 1994, 398.

175
H. Engel, 'Team X revisited', *OverHolland* 4 (2007), 30 note 43.

176
A. Tzonis, 'The lost years?', *Oase* 75 (2008), 11.

breidingsplan van Amsterdam, 1935), en kort daarna dr. ir. H.G. van Beusekom, een specialist op het gebied van de volkshuisvesting.¹⁶⁸ Dit viertal stimuleerde de introductie van de sociale wetenschappen in de school en de oprichting van speciale onderzoeksinstituten voor stedenbouw en architectuur. Het meest succesvol in het onderwijs was hun streven naar eenheid in onderzoek en ontwerp in de zogenaamde Stedebouwkundige Studiegroepen.¹⁶⁹

Zonder het expliciet te benoemen, krijgen de veranderingen in de omgang met geschiedenis in de chronologie een bijzondere nadruk. In dit verband is een andere hoogleraarsbenoeming uit 1947 relevant die ook in de chronologie ontbreekt. De beelden in de chronologie laten duidelijk zien dat tot de komst van prof. dr. E.H. ter Kuile het onderwijs in de architectuurgeschiedenis, te beginnen met Eugen Gugel, door architectuurhoogleraren werd verzorgd als onderdeel van de architectonische vormleer.¹⁷⁰ Voor kunstgeschiedenis werd in 1954 dr. A.M. Hammacher benoemd. De bijzondere (deeltijd)hoogleraren Ter Kuile, van 1931 tot 1965 werkzaam bij de Rijksmonumenten-dienst, en Hammacher, directeur van het Rijksmuseum Kröller-Müller van 1947 tot 1963, waren de eerste professionele historici. Na zijn emeritaat in 1965 werd Ter Kuile opgevolgd door ir. J.J. Terwen. Hij was opgeleid in Delft, maar zijn collega ir. N.J. Luning Prak had intussen, in navolging van het Bauhaus, de vormleer omgevormd tot 'elementaire vormstudie', een op psychologie gebaseerd vakgebied, los van geschiedenis en architectuur.

Zo werd het kennisgebied van de architectuur in de eerste decennia na de Tweede Wereldoorlog van twee kanten uitgehold. Op sommige architectuurscholen, voorop de Hochschule für Gestaltung in Ulm (erfgenaam van het Bauhaus), werd deze leemte tijdelijk opgevuld door de aandacht te verleggen naar systematische ontwerpmethoden op wetenschappelijke grondslag.¹⁷¹ In Delft was dit niet het geval. In Delft hadden architectuurhoogleraren alleen persoonlijke ervaringen, meningen en verhalen te bieden. In de praktijk leveren die soms opmerkelijke bouwwerken op, maar ze vormen een zwakke basis voor de overdracht van het vak en leverden in die tijd sowieso geen onderzoeksgelden op. Om die te verwerven, werden speciale instituten opgericht, het Instituut voor Stedebouwkundig Onderzoek (I.S.O.) en het Centrum voor Architectuur Onderzoek (C.A.), waarvoor sociologisch en/of psychologisch geschoolde onderzoekers werden aangetrokken. Beide instituten zijn inmiddels jaren geleden een stille dood gestorven, maar hadden zeker een plaats in de chronologie verdiend.

Dan is er nog de foto waarmee Van den Broek geëerd wordt. De foto toont hem in actie

samen met Jaap Bakema. Oké, ze hadden samen een architectenbureau, dat in 1969 de nieuwbouw van Bouwkunde realiseerde; in 2008 brandde het gebouw af – allemaal te zien in de chronologie. Wetend echter dat Bakema later ook hoogleraar werd, suggereert de foto bovenal een continuïteit van het modernisme in de school na de Tweede Wereldoorlog. Maar in tegenstelling tot de eerste exponenten van het modernisme in Delft die, evenals hun Delftse voorgangers, opereerden op het snijvlak van disciplinaire en gouvernementele netwerken, lokaal en internationaal, waren de reputaties van Jaap Bakema en Aldo van Eyck (van hem geen foto in de chronologie), die halverwege de jaren zestig tot de school toetraden, uitsluitend te danken aan hun kritische activiteiten op het disciplinaire vlak. Als leden van Team 10 en de redactie van het Nederlandse architectuurtijdschrift *Forum* (1959–1963) leidde hun kritiek op het functionalisme van de oudere generatie CIAM-leden in 1959 tot de ontbinding van deze organisatie tijdens het laatste congres in Otterlo.¹⁷²

Tegelijkertijd waren Bakema en Van Eyck bevoegen deelnemers aan de nieuwe platforms voor internationale uitwisseling die door de architectuurscholen werden geboden, waartoe de CIAM al in 1949 het voortouw hadden genomen door de eerste CIAM-internationale zomerschool in Londen te organiseren. Tussen 1952 en 1956 werden er nog vier CIAM-zomerscholen gehouden in Venetië. Bakema gaf lezingen tijdens de zomerschool van 1956.¹⁷³ In de jaren zestig raakten architectuurscholen in de ban van mega- en mini-structuren. In Nederland getuigen de winnende ontwerpen van Piet Blom en Carel Weeber voor de Grand Prix van 1962 en 1966 hiervan. Na het Otterlo-congres, waaraan Louis Kahn had deelgenomen en Van Eycks presentatie van diens ontwerp voor het Burgerweeshuis in Amsterdam had bewonderd, werd Van Eyck in 1960 gevraagd om twee maanden als gastdocent naar Kahns University of Pennsylvania in Philadelphia te komen.¹⁷⁴ In het academiejaar 1961–1962 werden Bakema en Van Eyck door de Japanse metabolistische architect Fumihiko Maki, die ze hadden ontmoet op de bijeenkomst van Team 10 in Bagnols-sur-Cèze (1960), uitgenodigd om les te geven aan de Washington University in St. Louis,¹⁷⁵ en in 1963 was Van Eyck gastcriticus aan Harvard, op uitnodiging van Jerzy Soltan, een Pools lid van Team 10.¹⁷⁶

Al deze ervaringen en contacten van Bakema en Van Eyck waren in Delft een grote hulp voor de studievereniging Stylos, die in 1964 en 1967 de International Design Seminars (Indesem) organiseerde. (In de chronologie is een poster opgenomen van Indesem 1967) Met veel buitenlandse studenten en de deelname van José

2010, 28-46.

168

Rotterdam, Nieuwe Instituut, archief Hendrik Gerrit Beusekom, Nummer Toegang: BEUS.

169

Van der Valk 1990 (noot 25), 138-142.

170

Engel 2005 (noot 78), 25 en noot 12.

171

Engel 2023 (noot 9), 91-97.

172

O. Newman, *CIAM '59 in Otterlo*, Stuttgart 1961. In deze context is de samenwerking tussen Van den Broek en Bakema een interessante casus. Jan de Heer merkte als eerste op dat de twee partners een speciale verdeling hanteerden in hun publieke activiteiten: Van den Broek voornamelijk actief op institutioneel vlak (Union International des Architectes – UIA) en Bakema op cultureel vlak (CIAM). J. de Heer, 'Architectuur en serie. Stroken – Stempels – Plekken', in: S.U. Barbieri (red.), *Architectuur en Planning. Nederland 1940–1980*, Rotterdam 1983, 48-91. Zie ook W. Vanstiphout, *Maak een stad. Rotterdam en de architectuur van J.H. van den Broek*, Rotterdam 2005, 175-176.

173

H. van Bergeijk, 'CIAM Summer School 1956', *OverHolland* 9 (2010), 113-119.

174

F. Strauven, *Aldo van Eyck. Relativiteit en verbeelding*, Amsterdam 1994, p. 398.

175

H. Engel, 'Team X revisited', *OverHolland* 4 (2007), 125 noot 36.

176

A. Tzonis, 'The lost years?', *Oase* 75 (2008), 11.

Giancarlo de Carlo, and Peter Smithson alongside Bakema and Van Eyck, Indesem 1964 (7-17 April), focused on the renewal of Amsterdam's old Kat-tenburg district, resembled an extended family gathering of Team 10. At Indesem (24 June to 7 July), in addition to Bakema, Van Eyck, Carel Weeber and Jos Weeber (Germany), many lecturers were flown in from England: James Stirling, Brian Richards, Chadric Prise, Peter Cook, Ron Herron and Dennis Crompton.¹⁷⁷ The latter three belonged to the Archigram group which, affiliated to the London AA School and supported by architectural historian Reyner Banham, had recently made a name for itself with neo-futurist pamphlet architecture.¹⁷⁸

The atmosphere at the second Indesem in 1967 was far more polemical and politicised than at the first in 1964. Prior to the seminar, Stylos had organised a forum on 3 March 1967 on the question 'Has the training of architects at the Faculty of Architecture long been inadequate?', introduced by Carel Weeber. This paved the way to democratisation two years later.¹⁷⁹ During the seminar, the names of critical theorists associated with the Frankfurt School, such as Herbert Marcuse and Walter Benjamin, were already circulating,¹⁸⁰ but 'the medium is the message' and 'the global village', two slogans of the runaway Canadian Thomist Marshall McLuhan, were particularly popular.¹⁸¹ The expectations attached to them at the time may not be as high now, but as driving force behind the technological development that has led to the current hype surrounding Artificial Intelligence, they are certainly not to be neglected.¹⁸²

177

Nieuwe Schiedamsche
Courant 23 juni 1967, 8.
(Gemeentearchief
Schiedam - Krantenkijker)

178

R. Banham and F. Dallegret,
'A Home is not a House', *Art
in America*, April 1965,
70-79; R. Banham, *The
Architecture of the Well-
tempered Environment*.
Londen 1969.

179

'de elite' (note 5), 13-14 and
119-124.

180

Tzonis 2008 (note 175),
11-12. See also A. Tzonis,
'What Are the students of
Architecture Fighting For
and Against Who?', in: B.
Maltz, R. Geurtsen (ed.),
*school house: selections on
the ARCHITECTURE OF
EDUCATION, with a post-
script on the EDUCATION
OF ARCHITECTS*. Delft
1970, 113.

181

M. McLuhan, *Understanding
Media: The Extensions of
Man*. New York 1964. In a
posthumously published
letter to Jacques Maritain
dated May 6, 1969, McLu-
han reports that he first
read Maritain's *Art and
Scholasticism* in 1934, while
earning a master's degree in
English at Cambridge Uni-
versity (UK). At the end of
his letter, McLuhan says, 'It
was a revelation to me. I
became a Catholic in 1937.'
M. McLuhan, *Letters of
Marshall McLuhan*. Toronto/
Oxford/New York 1987, 371;
A. Johns, 'Foreword', in the
reissue of W.J. Ong, *Ramus.
Method, and the Decay of
Dialogue* (1958). Chicago
1983; J. Hartley, 'After Ong-
ism', in the reissue of W.J.
Ong, *Orality and Literacy*
(1982). London/New York
2012; A. Pugen, 'How to be
a Contemporary Thomist:
The Case of Marshall McLu-
han', in [https://realityjour-
nal.org/2020/12/11/](https://realityjournal.org/2020/12/11/)

182

G. Vrachliotis, '"Classroom
without Walls" – From
teaching machines to
machine learning', *OverHol-
land* 22 (2023), 167-186.

Coderch, Oscar Hanson, Giancarlo De Carlo en Peter Smithson naast Bakema en Van Eyck, leek Indesem van 7 tot 17 april 1964 (dat zich richtte op de vernieuwing van het oude Kattenburg in Amsterdam) op een uitgebreide familiebijeenkomst van Team 10. Voor Indesem van 24 juni tot 7 juli 1967 werden naast Bakema, Van Eyck, Carel Weeber en Jos Weeber (Duitsland) een groot aantal docenten uit Engeland ingevlogen: James Stirling, Brian Richards, Cedric Price, Peter Cook, Ron Herron en Dennis Crompton.¹⁷⁷ De laatste drie behoorden tot de Archigram-groep die, gelieerd aan de Londense AA-school en gesteund door architectuurhistoricus Reyner Banham, recent naam gemaakt had met neofuturistische pamflet-architectuur.¹⁷⁸

De stemming tijdens het tweede Indesem in 1967 was veel polemischer en meer gepolitiseerd dan tijdens het eerste in 1964. Voorafgaand aan het seminar had op 3 maart 1967 op initiatief van Stylos een forum plaatsgevonden rond de vraag 'Schiet de opleiding tot architect aan de afdeling bouwkunde allang tekort?', ingeleid door Carel Weeber. Het was de opmaat tot de democratisering twee jaar later.¹⁷⁹ Tijdens het seminar circuleerden de namen al van kritische theoretici gelieerd aan de Frankfurter Schule, zoals Herbert Marcuse en Walter Benjamin,¹⁸⁰ maar vooral 'the medium is the message' en 'the global village', twee slogans van de op hol geslagen Canadese thomist Marshall McLuhan, waren bijzonder populair.¹⁸¹ De verwachtingen die daaraan toen waren verbonden, zijn nu misschien minder hooggespannen, maar als gangmaker van de technologische ontwikkeling die tot de huidige hype rond Artificiële Intelligentie heeft geleid, zeker niet te verwaarlozen.¹⁸²

177

Nieuwe Schiedamsche Courant, 23 juni 1967, 8.

178

R. Banham and F. Dallegret, 'A Home is not a House', *Art in America*, April 1965, 70-79; R. Banham, *The Architecture of the Well-tempered Environment*. Londen 1969.

179

Kollektief 'de elite' 1970 (noot 5), 13-14 en 119-124.

180

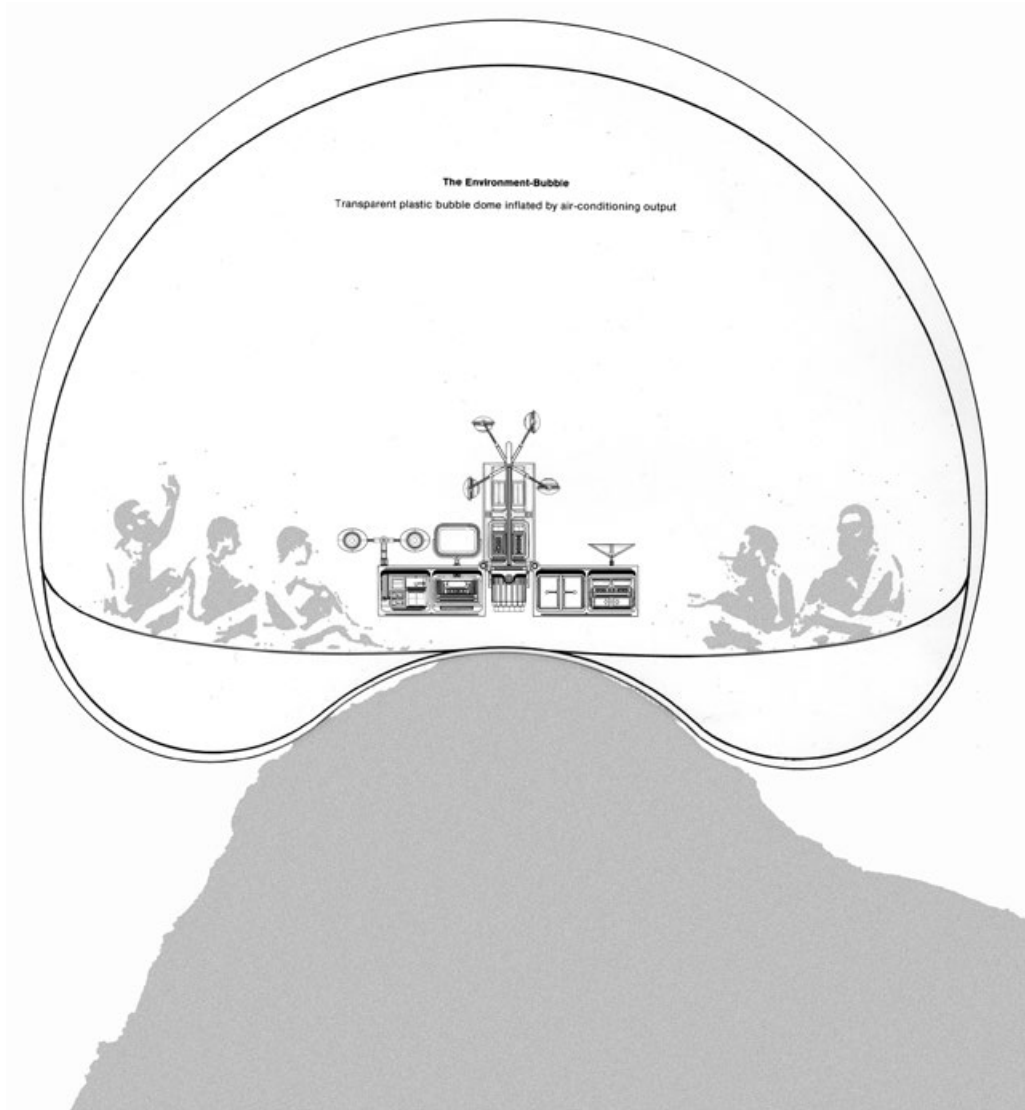
Tzonis 2008 (noot 175), pp. 11-12. Zie ook A. Tzonis, 'What Are the students of Architecture Fighting For and Against Who?', in: B. Maltz en R. Geurtsen (red.), *school house: selections on the ARCHITECTURE OF EDUCATION, with a postscript on the EDUCATION OF ARCHITECTS*, Delft 1970, 113.

181

M. McLuhan, *Understanding Media. The Extensions of Man*, New York 1964. In een postuum gepubliceerde brief van 6 mei 1969 aan Jacques Maritain meldt McLuhan dat hij Maritains *Art and Scholasticism* voor het eerst las in 1934, toen hij bezig was met zijn master Engels aan de universiteit van Cambridge (VK). Aan het einde van zijn brief schrijft McLuhan: 'Het was een openbaring voor mij. Ik werd katholiek in 1937.' *Letters of Marshall McLuhan*, Toronto/Oxford/New York 1987, 371; A. Johns, 'Foreword', in de heruitgave van W.J. Ong, S.J., *Ramus. Method, and the Decay of Dialogue* (1958), Chicago 1983; J. Hartley, 'After Ongism', in de heruitgave van W.J. Ong, *Orality and Literacy* (1982), Londen/New York 2012; A. Pugen, 'How to be a Contemporary Thomist. The Case of Marshall McLuhan', *realityjournal.org/2020/12/11/*.

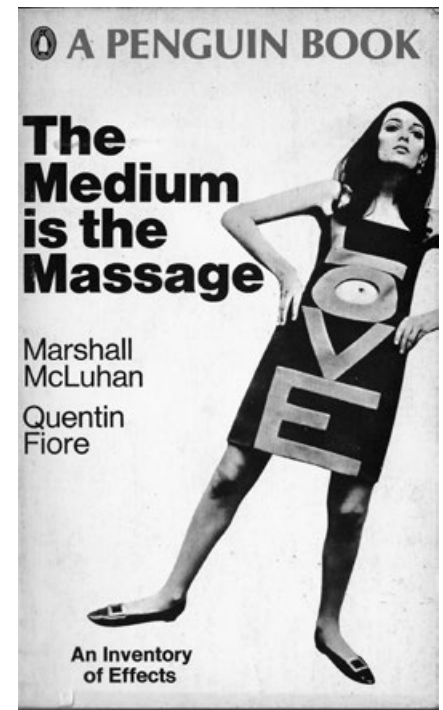
182

G. Vrachliotis, '"Classroom without Walls". Van *teaching machines* tot *machine learning*', *OverHolland* 22 (2023), 167-186.



016
R. Banham en F. Dallegret,
The Environment Bubble.
(*Art in America*, april 1965)

016
R. Banham and F. Dallegret,
The Environment Bubble.
(*Art in America*, April 1965)



017
M. McLuhan en Q. Fiore,
The Medium is the Massage,
New York: Bantam Books,
1967

017
M. McLuhan en Q. Fiore,
The Medium is the Massage,
New York: Bantam Books,
1967