



001

Torentje van Drienerlo, Wim T. Schippers, 1979 (Beeldbank UT).

001

Drienerlo Steeple, Wim T. Schippers, 1979 (Beeldbank UT).

Campus Utopias II UTwente, twaalf projecten, dertien ongelukken?

Esther Gramsbergen, Yağız Söylev

Drienerlo, de campus van de Universiteit van Twente (UT), vertegenwoordigt een van de interessantste episodes in de Nederlandse moderne architectuur en stedenbouw. Bovendien beperkt het belang ervan zich niet alleen daartoe: de realisatie van de campus in Twente was integraal onderdeel van een socio-pedagogisch experiment.¹ Misschien juist daarom groeide de campus uit tot een *contact zone* tussen verschillende generaties Nederlandse modernisten, van Willem van Tijen (1894-1974) en Samuel van Embden (1904-2000) tot de *Forum*-groep.²

Forum is een Nederlands architectuurtijdschrift dat in de periode 1959-1963, met onder anderen Jaap Bakema, Aldo van Eyck en Herman Hertzberger in de redactie, de bakermat was van het zogeheten structuralisme, waarvoor niet-westerse bouwvormen model stonden, zoals Noord-Afrikaanse kasba's, Indiaanse pueblo's en Egyptische mastaba's en piramides.³ 'Het verhaal van een andere gedachte' waarmee het eerste nummer van de toen nieuwe *Forum*-redactie opende, keerde zich tegen het 'functionalisme' van de oudere generatie modernisten en ontlokte een golf van reacties, waaronder een niet malse kritiek van Van Tijen.⁴

Toch is het juist het open Structuurplan voor de TH Twente (1962) van Van Tijen en Van Embden dat uiteindelijk een ware proeftuin opleverde voor een scala van architectonische idealen en benaderingen. Niet alleen de toonaangevende staaltjes moderne architectuur op de campus getuigen daarvan, maar ook een keur van onge-realiseerde plannen, zoals de inzending voor de prijsvraag voor studentenhuisvesting (1963) van Oswald Mathias Ungers en de slechts ten dele uitgevoerde structuralistische plannen voor het centrum van de campus (1966) van Piet Blom en Bert Smulders, het gebouw voor Toegepaste Wetenschapen en Elektrotechniek (1969) van Leo Heijdenrijk en Jos Mol en de piramiden en mastaba's voor studentenhuisvesting (1970) van Herman Haan.⁵

1

Zie 'Campus-atlas Twente' elders in dit nummer.

2

Het begrip *contact zone* werd gemunt door Mary Louise Pratt in de context van koloniale studies en kreeg later ook nadere invulling in de architectuurtheorie door onder anderen Tom Avermaete en Cathelijne Nuijsink. Zie M.L. Pratt, 'Arts of the Contact Zone', *Profession* 91 (1991), 34; T. Avermaete en C. Nuijsink, 'Architectural Contact Zones. Another Way to Write Global Histories of the Post-War Period?', *Architectural Theory Review* 25 (2021), 3-6.

3

F. Strauven, Aldo van Eyck. *Relativiteit en verbeelding*, Amsterdam 1994, 343-412. Voor een bloemlezing van structuralistische projecten, zie: W.J. van Heuvel, *Structuralisme in de Nederlandse architectuur*, Rotterdam 1992.

4

'Het verhaal van een andere gedachte', *Forum* nr. 7, 1959, 196-248; W. van Tijen, 'Over kasba en duidelijkheid', *Forum* nr. 4, 1960-1961, 131-132. Voor de kritische ontvangst van het Nederlandse 'structuralisme' in het internationale architecten-geselschap Team 10, waartoe Jaap Bakema en Aldo van Eyck behoorden, zie: H. Engel, 'Team X revisited', *OverHolland* 4 (voorjaar 2004), 115-126.

5

P. Huygen, *Vormgeven aan de campus. De architectuur*

Campus Utopias II UTwente, a dozen projects, thirteen mishaps?

Esther Gramsbergen, Yağız Söylev

Drienerlo, the campus of the University of Twente (UT), represents one of the most interesting episodes in Dutch modern architecture and town planning. Moreover, its importance is not limited to that alone: the realisation of the campus in Twente was an integral part of a socio-pedagogical experiment.¹ Perhaps for this very reason, the campus grew into a *contact zone* for different generations of Dutch modernists from Willem van Tijen (1894-1974) and Samuel van Embden (1904-2000) to the *Forum* group.²

Forum is a Dutch architectural review that in the period 1959-1963, with Jaap Bakema, Aldo van Eyck, Herman Hertzberger and others on its editorial board, was the birthplace of so-called 'structuralism', for which non-Western building forms served as models, such as North African casbahs, Indian pueblos and Egyptian mastabas and pyramids.³ 'The Story of Another Idea' with which the first issue of the then-new *Forum* editorial office opened, nr. 7 1959, turned against the 'functionalism' of the older generation of modernists and elicited a wave of reactions, including a harsh critique by Van Tijen.⁴

All the same, it is precisely the open master plan for de TH Twente of Van Tijen and Van Embden (1962) that ultimately provided a veritable testing ground for a range of architectural ideals and approaches. Not only do the leading examples of modern architecture on campus bear witness to this but also a host of unrealised plans, such as Oswald Mathias Ungers' entry to the competition for student housing (1963) and the only partially implemented structuralist plans for the centre of the campus by Piet Blom and Bert Smulders (1966), the building for Applied Mathematics, Computing Centre, Social Sciences and Electrical Engineering by Leo Heijdenrijk and Jos Mol (1969) and the pyramids and mastabas for student housing by Herman Haan (1970). The many actors involved and the variety of projects provide ample opportunity to study the development of architectural discourse through both realised and unrealised plans.⁵

1

See 'Campus-atlas Twente' elsewhere in this issue.

2

The concept of 'contact zone' was first coined by Mary Louise Pratt in the field of colonial studies and later explored in architectural theory by, among others, Tom Avermaete and Cathelijne Nuijsink. See Mary Louise Pratt, 'Arts of the Contact Zone', *Profession* 91 (1991), 34; T. Avermaete and C. Nuijsink, 'Architectural Contact Zones. Another Way to Write Global Histories of the Post-War Period?', *Architectural Theory Review* 25 (2021), 3-6.

3

F. Strauven, Aldo van Eyck. *The Shape of Relativity*, Amsterdam 1998, 343-412. For an anthology of structuralist projects, see: W.J. van Heuvel, *Structuralism in Dutch architecture*, Rotterdam 1992.

4

'The Story of Another Idea' (1959), in: Aldo van Eyck, *Writings. Collected Articles and Other Writings 1947-1998*, Amsterdam 2008, 221-270; Van Tijen, 'Over kasba en duidelijkheid', in *Forum* nr. 4, 1960/61, 131-132. For the critical reception of Dutch 'structuralism' in the international architectural group 'Team 10', which included Jaap Bakema and Aldo van Eyck, see: H. Engel, 'Team X revisited', *OverHolland* 4 (spring 2004), 115-126.

5

P. Huygen, *Vormgeven aan*

De vele betrokken partijen en de verscheidenheid aan projecten bieden volop gelegenheid om de ontwikkeling van het architectonisch discours te bestuderen aan de hand van zowel gerealiseerde als niet-gerealiseerde plannen.

Het werkcollege *Campus Utopias* dat de auteurs in het voorjaar van 2020 voor architectuurstudenten van de TU Delft initieerden, onderzocht de oorspronkelijke ideeën achter de vorming van de UT-campus, de vakinhoudelijke debatten rond het aanvankelijke masterplan en hoe de campus in de loop der tijd is veranderd. Aan de hand van speculatieve beschouwingen is getracht om de contrasterende voorstellen van functionalisten en structuralisten te verhelderen en om het domein van mogelijkheden van waaruit de campus is voortgekomen inzichtelijk te maken, of zelfs te verruimen.⁶ Daartoe bogen de studenten zich over de vraag wat er zou zijn gebeurd als de loop der gebeurtenissen die van invloed waren op de ontwikkeling van de Universiteit Twente een structuralistische wending had genomen, en formuleerden ze op basis daarvan alternatieve scenario’s.

De Delftse studies zijn in nauwe samenwerking verricht met een onderzoeksgroep van de Middle East Technical University (METU) in Ankara onder leiding van professor Ayşen Savaş, die zich verdiepte in de architectuur van de campus van de METU.⁷ De studies van beide groepen beoogden een bredere bewustmaking van en meer interesse voor modernistische campussen te stimuleren in het belang van de bescherming en het behoud ervan. Beide onderkennen het unieke karakter van de naoorlogse universiteitscampus als broedplaats van nieuwe ideeën. Stefan Muthesius’ publicatie *The Post-War University* verschafte daarvoor een algemeen kader.⁸

De universitaire campus werd destijds gezien als een maatschappij op zichzelf of een stad in het klein en bood bestuurders, architecten en stedenbouwkundigen de gelegenheid om enkele van hun meest ambitieuze dromen over een betere samenleving op de academische gemeenschap los te laten. In de zoektocht naar de ideale woon- en leeromgeving werden overal ter wereld radicale ruimtelijke experimenten uitgevoerd, die enkele van de meest iconische modernistische bouwwerken opleverden.⁹ Maar hoe groot de culturele en historische waarde daarvan ook is, ze hebben in toenemende mate te lijden onder tekortschietende financiering voor onderhoud.

Creatief herlezen

De Universiteit Twente deelt de gemeenschappelijke kenmerken van naoorlogse universiteits-

campussen in het nadrukkelijk cultiveren van een democratische academische gemeenschap. In navolging van het Angelsaksische model werd ook de UT opgezet als gecombineerde woon-leeromgeving, met uitgebreide huisvestingsfaciliteiten voor medewerkers en studenten, waarvan enkele opmerkelijke voorbeelden in de architectuur van de campus terug te vinden zijn. Een ordelijk sociaal leven op de campus moest de hechtheid van de academische gemeenschap bevorderen. Studenten dienden de eerste twee jaar op de campus te wonen. Studentenvoningen waren aanvankelijk uitgerust met beperkte zogeheten broodkeukens met als doel de studenten ertoe aan te zetten om voor hun dagelijkse maaltijden de mensa op te zoeken. De achterliggende gedachte was dat er goed voor studenten gezorgd moest worden, maar vooral ook dat er een echte gemeenschap moest ontstaan.¹⁰

Onze lezing van de UT heeft veel te danken aan het interdisciplinaire onderzoekswerk van Paul Benneworth, die stelt dat het ‘lezen’ van de ruimtelijke opzet van een universiteit en de daartoe behorende gebouwen een concrete voorstelling kan opleveren van de uiterst complexe sociale en economische achtergronden en inzicht kan geven in de ondergane veranderingen.¹¹ Zijn werk ontleedt de maatschappelijke veranderingen die opeenvolgende veranderingen in de ontwerpen van universiteiten teweegbrachten, van de binnenhof bij kerkelijke universiteiten in het elfde-eeuwse Italië tot aan de ‘campus als model voor een democratische samenleving’ van de naoorlogse universiteiten, met name de UT en de universiteit van Lancaster.¹²

Benneworths stadsgeografische benadering is essentieel om de transformatie van de campus te kunnen begrijpen, al reikt de betekenis van de UT-campus verder dan wat er op het camperrein is verzeen. De UT-campus was een *contact zone*, een forum waar functionalistische en structuralistische ontwerpen werden aangedragen en bediscussieerd en aldus het ontwerp van de nieuwe campus konden beïnvloeden. De hoofdarchitecten, of supervisors, Van Tijen en Van Embden gingen op zoek naar architecten die hun begrip van wat voor de campusvorming geschikte architectuur was, durfden te bevragen.¹³ Weliswaar werd de campus daarmee zoals gewenst een discussieplatform, maar ze waren zeker niet altijd tevreden over de resultaten.¹⁴

De twee voornaamste manifestaties van de UT-campus als *contact zone* waren de prijsvraag voor de studentenhuisvesting (1963) en het voorstel van Piet Blom en Bert Smulders voor het campuscentrum (1966). De meest spraakmakende betreft het campuscentrum. Het ontwerp daarvan leidde tot een heuse botsing van generaties.¹⁵

van de Universiteit Twente / Designing the Campus. Architecture of the University Twente, Enschede/ Zwolle 1990.

6 De betreffende functionalisten zijn Samuel van Embden en Willem van Tijen en hun generatie. De structuralisten zijn Piet Blom, Bert Smulders, Herman Haan, Joop van Stigt, Leo Heijdenrijk en Jos Mol en de rest van de *Forum*-groep, zie Huygen 1997 (noot 5), 73-77. Op de UT manifesteert de functionalistische benadering zich in the functionele indeling van het campusontwerp en in de vermenging van grootschalige hoogbouw en laagbouw. De structuralistische benadering is terug te vinden in de multifunctionele, uitbreidbare structuren inherent aan de repetitieve opstelling van de bouwelementen.

7 Zie: Ayşen Savaş, ‘Campus Utopias I: Middle East Technical University Ankara, creatief herlezen’ elders in dit nummer. De Delftse studentengroep bestond uit Giannis Nikiforou, Rina Gorchaj, Marina Brucker, Olga Gumienna en Marcin Osak en stond onder leiding van Esther Gramsbergen, Yağız Söylev en Agnes van der Meij. De METU-groep stond onder leiding van Ayşen Savaş en haar team. Er werden ook gelegenheden georganiseerd voor het uitwisselen van ideeën tussen beide groepen studenten, zoals een bijeenkomst aan de METU.

8 S. Muthesius, *The Post-War University. Utopianist Campus and College*, New Haven/Londen 2000.

9 In het voorjaar van 2022 richtte het derde *Campus Utopias*-werkcollege zich op een negental campussen in de *Global South*. Ayşen Savaş, Esther Gramsbergen en Yağız Söylev, ‘Campus Utopias: a visual rereading’, te verschijnen in *Docomomo Journal*, nr. 69.

10 The seminar *Campus Utopias* for architecture students at TU Delft, initiated by the authors in the spring semester of 2019-2020, investigated the original ideas behind the formation of the UT campus, the architectural debates around the initial master plan and how the campus changed over time. Speculation was used as a tool to illustrate the contrasting proposals of the functionalists and structuralists, and to reveal – or even expand – the field of possibilities from which the campus emerged.⁶ To accomplish this task, the students pondered the question, ‘what if the course of events that influenced the development of the University of Twente had taken a structuralist turn?’ and then envisioned alternative scenarios.

The Delft studies were carried out in close cooperation with a research group from the Middle East Technical University (METU) in Ankara led by Prof Ayşen Savaş, who studied the architecture of the METU campus.⁷ The studies of both groups aimed to stimulate a broader awareness of and interest in modernist campuses in the interests of protection and consolidation. Both acknowledged the post-war university campus as a testing ground for new ideas. Stefan Muthesius’ publication *The Post-War University* provided a general framework for this.⁸ At the time conceived as a society in its own right or a mini-city, the university campus offered administrators, architects and urbanists the opportunity to project some of their most ambitious visions for a better society onto the academic community. In search of the ideal living and learning environment, radical spatial experiments were carried out worldwide, leading to some of the most iconic buildings of modern architecture.⁹ Despite their rich cultural and heritage value, these buildings face increasing pressure due to lack of finance and maintenance.

Creative rereading

University of Twente shares the common characteristics of post-war universities with its focus on fostering a democratic academic community. Following the Anglo-Saxon model, UT was developed as a residential university, with extensive housing facilities for staff and students, some of which are the most remarkable examples of architecture on the campus. The aim was to consolidate the academic community through the regulation of the social life on campus. Living on campus was mandatory for students in their first two years. Moreover, the student houses were originally equipped with only small *broodkeukens* (pantries) in order to make sure that all students would gather together in the refectory for the daily meals. This was to ensure that the students were well taken

care of, but more importantly, to foster the creation of a community.¹⁰

Our reading of UT owes much to the multidisciplinary research work of Paul Benneworth, who argues that the ‘reading’ of the spatial form of a university and its buildings, provides a concrete representation of its highly complex social and economic context and presents insights into their transformation.¹¹ His work decodes the social changes that gave rise to successive changes in university design, from the cloister of church-sponsored universities of 11th century Italy to the ‘campus as a model of democratic society’ of the post-war universities, in particular UT and Lancaster University.¹²

Benneworth’s urban geography approach is crucial to understanding the transformation of the campus, yet the significance of UT goes beyond what was realized on the campus site. UT campus was a *contact zone*, a forum where functionalist and structuralist designs could be proposed and discussed, and so influence the design of the new campus. The chief architects, or supervisors, Van Tijen and Van Embden, looked for architects who would challenge their understanding of the appropriate architecture for the campus development.¹³ Although this strategy turned the campus into a discussion platform as intended, the advisers were not always satisfied with the results.¹⁴

The two main manifestations of the UT campus as *contact zone* were the student housing competition (1963) and the proposal of Piet Blom and Bert Smulders for the campus centre (1966). The most talked-about concerns the campus centre. Its design led to a true clash of generations.¹⁵ Blom and Smulders proposed one large building structure, including streets and squares, to accommodate the different functions instead of multiple small buildings; a *mat building*,¹⁶ with they wanted to ‘intensify the present qualities of the landscape, with a building structure of the size of a wood’.¹⁷ However, the supervisors felt that the idea of a centre in the form of one big building 350 metres long and 15 to 18 metres high threatened ‘the area and the grandeur of the campus’ and created a ‘wall’.¹⁸ Although Blom and Smulders’ centre was judged to be too extreme and the final scheme was designed in a functionalist manner, their proposal decisively shifted the concept of the campus centre to that of an ‘urban centre’. Only a small part of the design by Blom and Smulders was executed, the Bastille (1969), the sports centre was realised according to a design by Herman Haan (1969) and the library with rooms for cultural and spiritual activities according to a design by Architect Group Verster, Dijkstra and Loerakker; the Vrijhof (1972).¹⁹

de campus. De architectuur van de Universiteit Twente / Designing the campus. Architecture of the University of Twente, Enschede/ Zwolle 1990.

6 The functionalists concerned are Samuel van Embden and Willem van Tijen and their generation. The structuralists are Piet Blom, Bert Smulders, Herman Haan, Joop van Stigt, Leo Heijdenrijk and Jos Mol and the rest of the Forum group, see Huygen 1997 (note 5), 73-77. In the UT, the functionalist approach manifests itself in the functional zoning in the campus plan and the mix of vast high-rise and low-rise buildings. The structuralist approach manifests itself in the multi-functional and expandable structures generated by the repetitive arrangement of building elements.

7 Zie: Ayşen Savaş, ‘Campus Utopias I: Middle East Technical University Ankara, creative rereading’ elsewhere in this issue. The Delft student group consisted of Giannis Nikiforou, Rina Gorchaj, Marina Brucker, Olga Gumienna and Marcin Osak and was supervised by Esther Gramsbergen, Yağız Söylev and Agnes van der Meij. The METU group was supervised by Ayşen Savaş and her team. Opportunities for an exchange of ideas were organized between the two student groups, including a get-together at METU.

8 S. Muthesius, *The Post-War University; Utopianist Campus and College*, New Haven/London 2000.

9 Spring 2022, the third *Campus Utopias* working seminar focused on nine campuses in the *Global South*. Aysen Savas, Esther Gramsbergen, Yağız Söylev, ‘Campus Utopias: a visual rereading’, to appear in *Docomomo Journal*, no 69.

10 Huygen 1990 (note 5), 78-79.

11 P. Benneworth, ‘Decoding university ideals by reading campuses. Exploring beyond the democratic mass university’, in: P. Temple (ed.), *The physical university. Contours of space and place in higher education*, New York 2014, 217-241.

12 Benneworth 2014 (note 11), 223.

13 Huygen 1990 (note 5), 40.

14 Huygen 1990 (note 5), 51-55.

15 T. Idsinga and J. Schildt, *Architect W. van Tijen 1894-1974*, ‘s-Gravenhage 1987, 168-182 (Hst. XIII, Angry young men, een generatieconflict in de architectuur).

16 A designation later introduced by A. Smithson for this type of structure. A. Smithson, ‘How to recognize Mat-Building’, in: *Architectural Design*, Sept. 1974; Engel 2004 (note 4), 29.

17 P. Blom, ‘Stedebouwkundig plan voor het centrum van Drienerlo’, *Tijdschrift voor Architectuur en Beeldende Kunsten* (TABK) 36 (1969) 23, 568.

18 Huygen 1990 (note 5), 52.

19 W. Sorgdrager, *Een experiment in het bos. De eerste jaren van de Technische Hogeschool Twente 1961-1972*, Alphen aan de Rijn/ Brussel 1981, 110-112.

Blom en Smulders kwamen met het voorstel voor één grote bouwstructuur, inclusief straten en pleinen, om verschillende functies in onder te brengen in plaats van een verzameling kleinere losse gebouwen; een *mat building*,¹⁶ waarmee zij beoogden ‘de aanwezige eigenschappen van het landschap te verhevigen met een bouwstructuur van de omvang van een bos’.¹⁷ De supervisors vreesden dat een centrum in de vorm van een gebouw van 350 meter lang en 15 tot 18 meter hoog een bedreiging zou betekenen voor ‘de ruimte en de weidsheid van de campus’ en een ‘muur’ zou vormen.¹⁸ Het centrum van Blom en Smulders werd te extreem geacht en de uiteindelijke opzet werd op een functionalistische manier uitgewerkt, maar hun voorstel heeft het concept van het campus-centrum zeker in de richting van een ‘stedelijk centrum’ geduwd. Van het ontwerp van Blom en Smulders werd slechts een klein deel uitgevoerd, de Bastille (1969), het sportcentrum werd gerealiseerd volgens een ontwerp van Herman Haan (1969) en de bibliotheek met zalen voor culturele en spirituele activiteiten volgens een ontwerp van Architectengroep Verster, Dijkstra en Loerakker: de Vrijhof (1972).¹⁹

De volgende bladzijden geven de resultaten te zien van de ‘creatieve analyse’ die de deelnemende studenten aan het onderzoek hebben uitgevoerd. De speculatieve kaarten die zij hebben ontworpen, halen zowel de expliciete als de meer impliciete leidende thema’s in de ontwikkeling van de campus naar voren. Door overeenkomsten en tegenstellingen in de verschillende voorstellen in kaart te brengen en historische bronnen over elkaar heen te leggen, variërend in schaal van campusontwerpen tot architectonische objecten en prijsvraaginzendingen, ontwikkelden de studenten hun eigen methode om te denken *met* het historische archiefmateriaal, in plaats van *erover*.²⁰ Jane M. Jacobs en Peter Merriman hebben een heldere toelichting gegeven op deze methode van ‘creatieve analyse’ door te stellen dat ‘architectuur in wezen een ontwerpdiscipline [is] die gericht is op het (her)maken en (her)vormen van ruimte. Geografie daarentegen is in wezen een analytische discipline die gericht is op de beschrijving en diagnose van reeds bestaande ruimtelijke omstandigheden’.²¹ Alternatieve scenario’s ontwikkelen is alleen mogelijk door zelf iets te ontwerpen, niet slechts door het analyseren en evalueren van een situatie. Speculeren over water-had-kunnen-zijn, maakt het mogelijk om nieuwe inzichten los te laten op de omstandigheden waaruit de campus is voortgekomen en trekt de tijdgebonden debatten door naar het nu.

De thema’s die uit het werk van de studenten naar voren komen, laten zich het beste samen-

vatten als een reeks relaties: tussen ‘landschap en bebouwing’, ‘delen en geheel’, ‘stad en campus’. Tot slot belichten we aan de hand van deze thema’s de huidige campus en de plannen voor onderhoud en transformatie ervan.

Vijf speculatieve kaarten

Landschap en bebouwing. Visies in lagen
De kaart van Giannis Nikiforou is een poging om de invulling van het terrein voor de campus te visualiseren door de reeks gerealiseerde en niet gerealiseerde bouwprojecten over elkaar heen te projecteren.²² Door de verschillende ontwerpvoorstellen te presenteren als transparante kleurlagen met overeenkomstige kleurcodering, maakt hij door middel van kleurintensiteit zichtbaar bij welke delen van de campus de relatie tussen bebouwing en landschap onderwerp van discussie was. De voorstellen zijn onderverdeeld in de volgende ruimtelijke elementen: water (blauwgrijs), bebouwing (zachtgeel), bos (grijsgroen) en weiland (wit). De huidige situatie wordt aangegeven door contourlijnen in corresponderende kleuren. Op de kaart zijn over het landschap zoals dat voorheen bestond uit weilanden en bossen, weergegeven als abstracte vlakken, de volgende plannen gelegd: het Structuurplan uit 1964 van Van Tijen en Van Embden,²³ het (ongerealiseerde) plan voor het campuscentrum uit 1966 van Piet Blom en Bert Smulders,²⁴ het alternatief van de ‘commissie van drie’, ook 1966, dat in de volgende jaren leidend werd,²⁵ en de structuurstudie voor een multifunctioneel gebouw van Leo Heijdenrijk en Jos Mol uit 1969, deels uitgevoerd als het TW/RC-gebouw, tegenwoordig Cubicus geheten.²⁶

De kaart toont de prominente rol van een aantal waterpartijen die de ruggengraat van de indeling van de campus vormden. Zo wordt de belangrijkste verschuiving in het denken over het centrum van de campus, midden op het terrein, van het aanvankelijke Structuurplan naar de latere voorstellen duidelijk. De overbrugging van de langerekte centrale vijver was in eerste instantie bedoeld als een groene promenade, maar om het centrum te kunnen verdichten, stelde zowel Blom als de ‘commissie van drie’ de oplossing van een bruggebouw voor. Al hoefde daardoor het vrije uitzicht op het noordelijke deel van de campus niet geheel geblokkeerd te worden, toch is dát precies wat het gebouw de Vrijhof (1972), ontworpen door Architectengroep Verster, Dijkstra en Loerakker, doet.²⁷ Deze drastische verandering maakte het lastiger om het stelsel van vijvers en waterlopen nog als een van de voornaamste structurerende elementen van de campus te herkennen.

Ook een veelzeggend element van de kaart is de visualisering van de structuurstudie voor een

16
Een benaming die later door A. Smithson voor dit soort bouwwerken werd ingevoerd. A. Smithson, ‘How to recognize Mat-Building’, *Architectural Design*, september 1974; Engel 2004 (noot 4), 124.

17
P. Blom, ‘Stedebouwkundig plan voor het centrum van Drienerlo’, *Tijdschrift voor Architectuur en Beeldende Kunsten* (TABK) 36 (1969), 23, 568.

18
Huygen 1990 (noot 5), 52.

19
W. Sorgdrager, *Een experiment in het bos. De eerste jaren van de Technische Hogeschool Twente 1961-1972*, Alphen aan de Rijn/ Brussel 1981, 110-112.

20
Voor het concept ‘denken met’ en ‘denken over’ zie H. Frichot, *How to Make Yourself a Feminist Design Power Tool*, Baunach 2016, 102-103.

21
J.M. Jacobs en P. Merriman, ‘Practising Architectures’, *Social & Cultural Geography* 12 (2011), 3, 219.

22
De volgende beschrijvingen van de kaarten zijn gebaseerd op de toelichtingen van de studenten.

23
Het plan stamt uit 1962 en werd in 1964 gepubliceerd met een schriftelijke toelichting van de hoofdarchitecten. W. van Tijen en S.J. van Embden, ‘De derde technische hogeschool op Drienerlo Twente’, *Bouwkundig Weekblad* 82 (1964), 22, 302-305.

24
Blom 1969 (noot 17), 566-577; Huygen 1990 (noot 5), 51-53.

25
De commissie van drie werd rond dezelfde tijd ingesteld. Deze bestond uit de hoofdarchitecten Van Embden en Van Tijen plus de stedenbouwkundige Johannes Kuiper. Huygen 1990 (noot 5), 47, 55.

26
M. Dendermonde, *Environ-*

The following pages present the outcomes of the ‘creative analysis’ carried out by the participating students. The speculative maps they designed highlight both the explicit and more implicit guiding themes in the development of the campus. By mapping similarities and discrepancies between different proposals and superimposing historical sources, ranging in scale from campus plans to architectural objects and competition entries, the students developed their own method of ‘thinking with’ the material of historical documents, instead of ‘thinking about’.²⁰

Jane M. Jacobs and Peter Merriman accurately elucidated this method of ‘creative analysis’ by stating that ‘architecture is at core a design-led discipline oriented towards (re)making and (re)shaping space. Geography, in contrast, is at core an analytical discipline oriented towards description and diagnosis of already-existing spatial circumstances.’²¹ Developing alternative scenarios is only possible through design, not through mere analysis and evaluation of a situation. Speculating on what-might-have-been allows for new insights to be unleashed on the conditions that gave rise to the campus and pulls the time-bound debates into the now.

The themes emerging from the students’ work can best be summarized as a series of relationships: landscape and building, parts and whole, city and campus. In the final section, we deploy the same themes to shine a light on the current campus and the plans for its maintenance and transformation.

Five speculative maps

Landscape and buildings. Layering of visions
The map by Giannis Nikiforou is an attempt to visualize the act of landscaping in a series of built and unbuilt projects for the campus.²² By showing the various design proposals in transparent layers using consistent colour coding, the parts of the campus where the relationship between building and landscape was the subject of discussion are revealed through colour intensity. The proposals are broken down into the following spatial elements: water (blue-grey), footprint of buildings (soft yellow), woodland (grey-green), and meadow (white). The current condition is indicated by contour lines in corresponding colours. In the map the pre-existing landscape, abstracted only in surfaces representing meadows and woodland, is superimposed by the following plans: the initial 1964 master plan by Willem van Tijen and Samuel van Embden,²³ the (unrealized) 1966 study for the campus centre by Piet Blom and Bert Smulders,²⁴ an alternative plan for the campus centre, also from 1966, by the ‘commission of three’ (the guid-

ing scheme in subsequent years)²⁵ and the 1969 study for a multi-faculty building by Leo Heijdenrijk and Jos Mol, partly executed as TW/RC building, now called Cubicus.²⁶

The map shows the prominent role of a system of water features, which acted as the backbone of the campus layout. The most important shift in thinking about the campus centre, located in the middle of the site, between the initial master plan and subsequent proposals, becomes clear. The bridging of the elongated central pond was initially imagined as a green promenade, but to densify the centre both Blom and the ‘commission of three’ proposed a ‘bridge cum building’ solution. Although this need not completely block the vista towards the northern part of the campus, the Vrijhof building, realized in 1972, does exactly that.²⁷ This dramatic change made it more difficult to read the system of ponds and water courses as one of the main structural elements on the campus.

Another telling feature in the map is the visualization of the design proposal for a multi-faculty building on the eastern side of the campus. This scheme by Heijdenrijk and Mol can be read as a structuralist alternative to the modernist educational buildings developed by Van Embden, among others. Particularly striking is the completely different view of the relationship between building and landscape. Instead of towering above the fields and woodland in crystalline geometrical shapes, there is an attempt to interweave building and landscape by fragmenting the low-rise volumes and spreading them horizontally. Instead of placing clearly defined building volumes into neatly framed ‘landscape rooms’, the designers proposed built structures that would interact with water and greenery. The imagined structure bridges green zones and watercourses and is partly placed within enlarged water bodies. As a result, the connection between the concentration of educational buildings in the southeast corner and the campus centre is strengthened.

Parts and whole. A structuralist vision
The map by Rina Gorchaj combines built and unbuilt projects for the campus, focusing on the structuralist designs by Piet Blom and Bert Smulders, Leo Heijdenrijk and Jos Mol, and Herman Haan. A distinction is made between housing projects (dark grey), social buildings (medium grey) and educational buildings (light grey). Projects with a red contour line were proposed, but not executed.

Rina Gorchaj wonders whether the design for the campus centre of Blom and Smulders, the so-called Agora plan from 1966, combined with the other structuralist proposals would have

20
For the concept of ‘thinking with’ and ‘thinking about’ see H. Frichot, *How to make yourself a Feminist Design Power Tool*, Baunach 2016, 102-103.

21
J.M. Jacobs and P. Merriman, ‘Practising Architectures’, *Social & Cultural Geography* 12 (2011) 3, 219.

22
The following descriptions of the maps are based on the explanatory notes provided by the students.

23
The plan was published in 1964 with a written explanation by the chief architects. W. van Tijen and S.J. van Embden, ‘De derde technische hogeschool op Drienerlo Twente’, *Bouwkundig Weekblad* 82 (1964) 22, 302-305.

24
Blom 1969 (note 17), 566-577; Huygen 1990 (note 5), 51-53.

25
The commission of three was formed around that time. It consisted of the chief architects Van Embden and Van Tijen along with the urbanist Johannes Kuiper. Huygen 1990 (note 5), 47, 55.

26
M. Dendermonde, *Environmental Design*, Amersfoort 1974, 64-67. Environmental Design was the name of the office headed by Van der Grinten, Heijdenrijk and Manche. See also Huygen 1990 (note 5), 28.

27
Sorgdrager 1981 (note 19).

multifunctioneel gebouw aan de oostzijde van de campus. Je zou het ontwerp van Heijdenrijk en Mol kunnen zien als een structuralistisch alternatief voor de modernistische onderwijsgebouwen die door onder anderen Van Embden waren ontworpen. Bijzonder opvallend is de volslagen andere kijk op de relatie tussen gebouw en landschap. In plaats van hoog boven de landerijen en bossen oprijzende kristallijne meetkundige vormen, wordt getracht om bebouwing en landschap met elkaar te verweven door de laagbouwvolumes op te delen en horizontaal te verspreiden. In plaats van duidelijk omlinnde bouwvolumes in ordelijke ‘landschapskamers’, stellen de ontwerpers bouwstructuren voor die een dialoog met water en groen aangaan. Het verbeelde complex overbrugt groenstroken en waterlopen en is deels in het water geplaatst. Een en ander resulteert in het versterken van de verbinding tussen de concentratie van onderwijsgebouwen in de zuidoosthoek en het centrum van de campus.

Deel en geheel. Een structuralistische visie

De kaart van Rina Gorchaj combineert gerealiseerde en niet gerealiseerde projecten voor de campus, met speciale aandacht voor de structuralistische ontwerpen van Piet Blom en Bert Smulders, Leo Heijdenrijk en Jos Mol, en Herman Haan. Daarbij maakt zij onderscheid tussen woongebouwen (donkergrijs), openbare gebouwen (middelgrijs) en onderwijsgebouwen (lichtgrijs). De rood omlinnde projecten betreffen voorstellen die niet zijn uitgevoerd.

Rina Gorchaj vraagt zich af of het ontwerp voor het campuscentrum van Blom en Smulders, het zogeheten Agoraplan uit 1966, gecombineerd met de andere structuralistische voorstellen tot een meer coherente vormgeving van de campus als geheel zou hebben geleid. Blom merkte op dat de plaatsing van losse gebouwen rond een verkeersplein, zoals Van Tijen en Van Embden in hun aanvankelijke ontwerp voorstelden, een ongedefinieerd centrum zonder duidelijke begrenzing zou opleveren.²⁸ In plaats daarvan kwamen Blom en Smulders met het voorstel voor een L-vormig bouwwerk met een mix van educatieve en sociale functies, dat in combinatie met de reeds gerealiseerde hoogbouw aan de oostzijde en de bestaande boompartij aan de noordzijde een omsloten open ruimte rond het grote sportveld en de grote vijver zou creëren. Hun voorstel geeft een uitgesproken architectonische uitwerking aan het oorspronkelijke Structuurplan. Het onderscheidt drie gebieden met verschillende ruimtelijke eigenschappen. In het midden is een dichtbebouwde centrale kern gedacht, omgeven door een parkachtig terrein met hoogstens incidenteel laagbouw. Deze groenzone wordt omringd

door woonbebouwing aan de westzijde en onderwijs- en onderzoeksgebouwen aan de oostzijde. Volgens Blom had met name de parkgordel de potentie om de meest authentieke uitdrukking van het begrip campusuniversiteit te worden.²⁹

Het Agoraplan voorzag overigens in een centrum voor een campus met 4.000 studenten in een tijd dat er nog niet meer dan 650 studenten waren ingeschreven.³⁰ Door ook de andere structuralistische voorstellen voor woon- en onderwijsgebouwen weer te geven, geeft de kaart van Rina Gorchaj een indruk van hoe een structuralistische uitbouw van de campus er uit had kunnen zien. Linksboven is het volledige woningbouwproject Drienerlo II van Herman Haan uit 1969 te zien, waarvan slechts een deel is gerealiseerd,³¹ en linksonder de structuurstudie voor een groot-schalig multifunctioneel gebouw voor Toegepaste Wiskunde, Rekencentrum, Maatschappijwetenschappen en Elektrotechniek van Leo Heijdenrijk en Jos Mol uit 1969, dat ook slechts gedeeltelijk is gerealiseerd.³²

Deel en geheel. Agoraplan

De studie van Marina Brucker borduurt voort op de verkenningen in de voorgaande kaarten. De *exploded views* geven een gedetailleerd inzicht in de verticale opbouw van het meest omstreden ontwerp in de ontwikkeling van de campus: het Agoraplan van Piet Blom en Bert Smulders. Het L-vormige plan uit 1966 bestaat uit twee delen: het noordelijke deel langs de lange zijde van het sportveld, waarin het sportcentrum is ondergebracht, en het zuidelijke deel langs de korte zijde van het sportveld voor een groot aantal uiteenlopende sociale en onderwijsfuncties: de mensa met een professionele bedrijfskeuken, kantoren voor de decaan, studentenraad en studieverenigingen, de bibliotheek met lees- en studiezalen, algemene wetenschappelijke afdelingen, collegezalen en aula, zithoeken en ontmoetingsruimtes, een gebedsruimte, een expositieruimte, buitenterassen.

De studie richt zich op het zuidelijke deel dat door Blom en Smulders gedetailleerd was uitgewerkt. Blom merkt in zijn toelichting op dat hij het campuscentrum voor zich zag als een gebouw dat de verschillende functies niet uit elkaar haalde, maar juist samenvoegde. De verscheidenheid aan activiteiten die in het centrum plaatsvonden, moest studenten en medewerkers voor allerlei doeleinden aantrekken en hen samenbrengen in wat hij een ‘plein in de complexe betekenis van het woord’ noemde: ‘*station* in zijn futuristische betekenis, maar ook de agora, als bezinnende ontmoetingswereld’.³³ Marina heeft het heldere kleurpalet overgenomen van de oorspronkelijke ontwerptekeningen. Net als daarin

28
Blom 1969 (noot 17), 568.
29
Blom 1969 (noot 17), 568.
30
Blom 1969 (noot 17), 566.
Voor de exacte studentenaantallen in de jaren tussen 1964 en 1972, zie Sorgdrager 1981 (noot 19), 176.
31
Huygen 1990 (noot 5), 64.
32
Gebouw voor Toegepaste wiskunde en Rekencentrum, 1973. Dendermonde 1974 (noot 26), 64-67; Huygen 1990 (noot 5), 27-28. De helft van dit gebouw, waaronder het Rekencentrum, is in november 2002 afgebrand en niet herbouwd. J. de Boer en J.W. Drukker, *High Tech, Human Touch. Een beknopte geschiedenis van de Universiteit Twente / A Concise History of the University of Twente*, UTwente 2011, 184-187.
33
Blom 1969 (noot 17), 568.

002
Landschap en bebouwing:
Visies in lagen, Giannis Nikiforou.

002
Landscape and building:
Layering of visions, Giannis Nikiforou.



L. Heijdenrijk
J.Mol Design for
TW/RC Building

Kulper
Masterplan

Piet Blom
Masterplan

Van Embden
Van Tijen
Masterplan

Initial Site

Current
Condition





Structuurstudie voor het gebouw voor Toegepaste Wiskunde, Rekencentrum, Maatschappijwetenschappen en Elektrotechniek, Leo Heijdenrijk en Jos Mol, 1969 (Dendermonde, *Environmental Design*, 65).

Maquette van de campus met de studie van Leo Heijdenrijk en Jos Mol, 1969 (Beeldbank UT).

Deel en geheel: Een structuralistische visie, Rina Gorchaj.

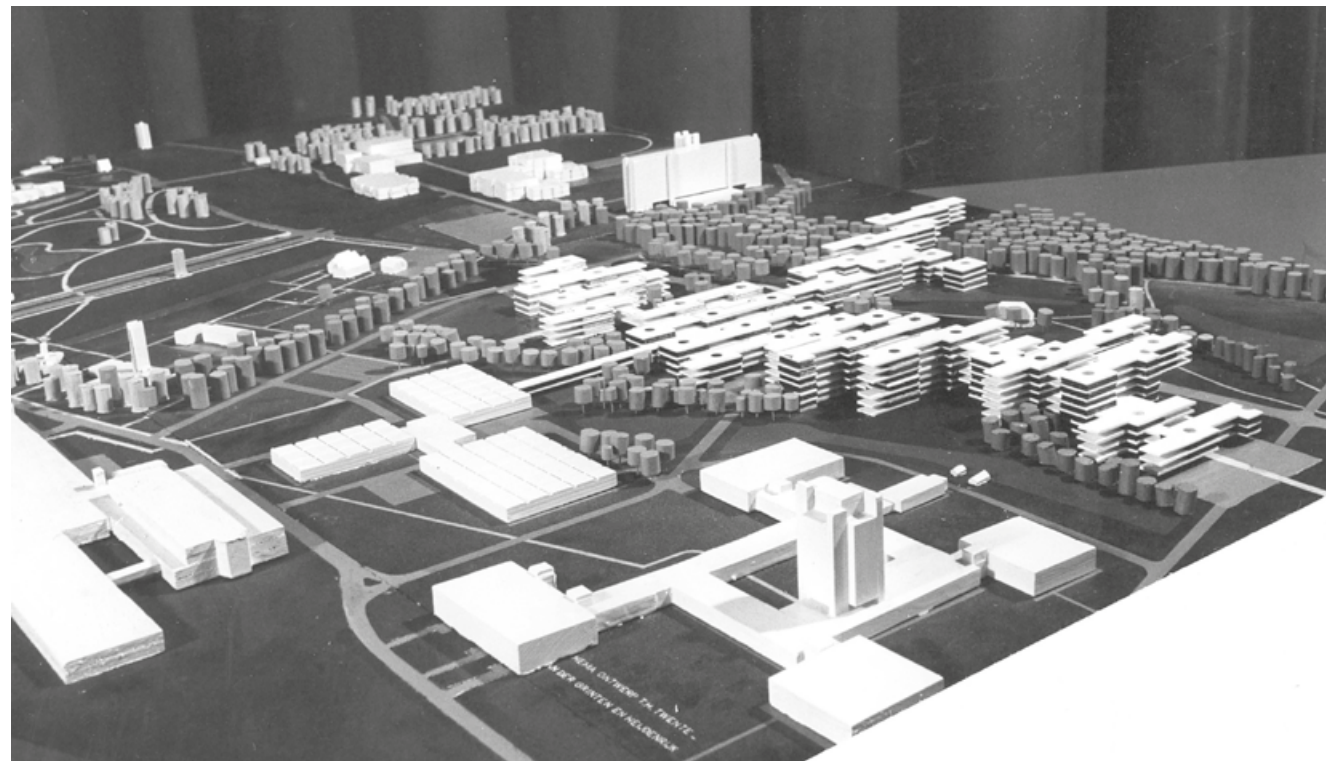
Study for the building study of Applied Mathematics, Computing Centre, Social Sciences and Electrical Engineering, Leo Heijdenrijk and Jos Mol, 1969 (Dendermonde, *Environmental Design*, 65).

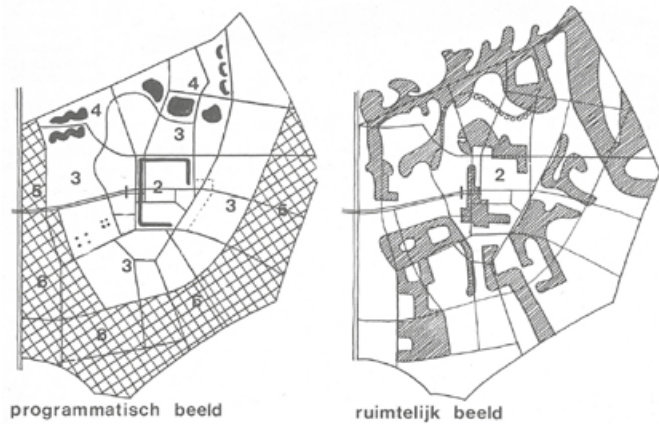
Model of the campus with the study by Leo Heijdenrijk and Jos Mol, 1969 (Beeldbank UT).

Parts and whole: A structuralist vision, Rina Gorchaj.



- existing buildings
- unbuilt structuralist projects
- housing
- social buildings
- educational buildings
- tall greenery
- water surfaces





programmatisch beeld

ruimtelijk beeld

Stedenbouwkundige studie voor het campuscentrum, Piet Blom en Bert Smulders, 1966 (Collectie Nieuwe Instituut / ODEE_a70).

007 Stedenbouwkundige schema's van plan Blom en Smulders, 1966 (*Tijdschrift voor Architectuur en Beeldende Kunsten*, 1969, 23, 568).

008 Maquette van plan Blom en Smulders, 1966 (Beeldbank UT).

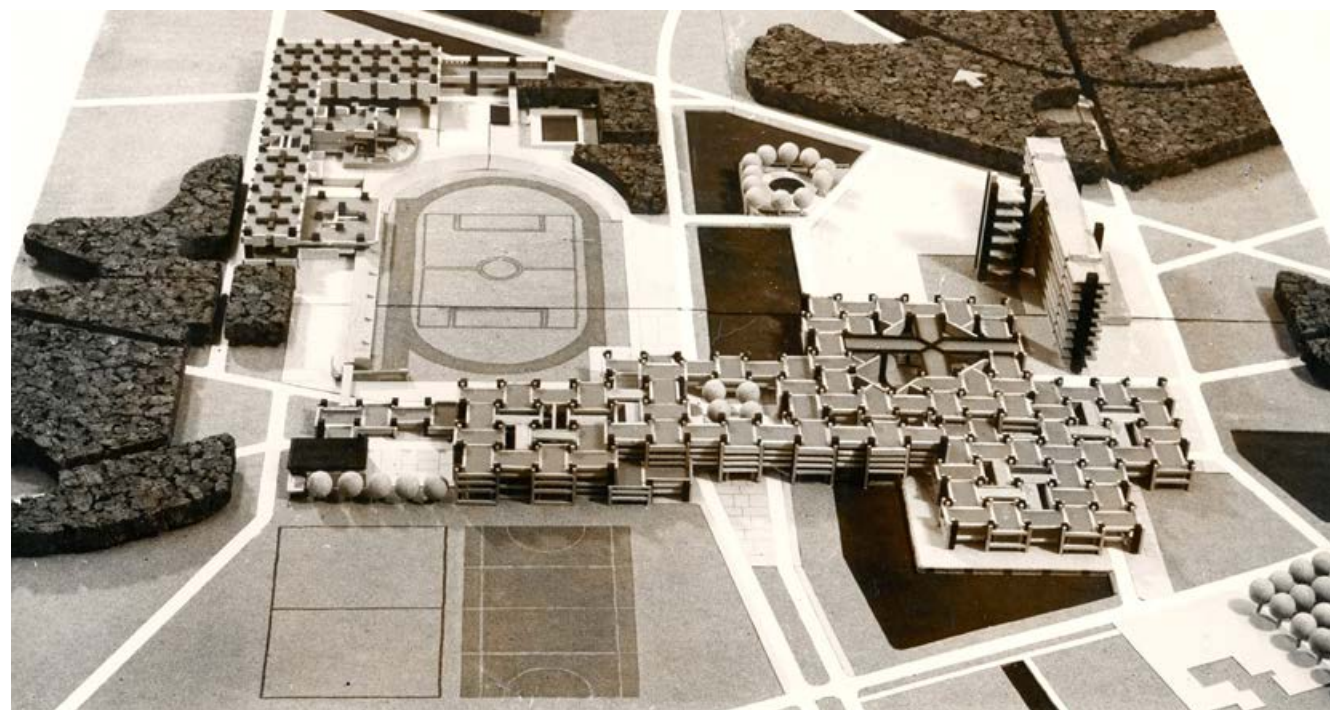
009 Deel en geheel: Agoraplan, Marina Brucker.

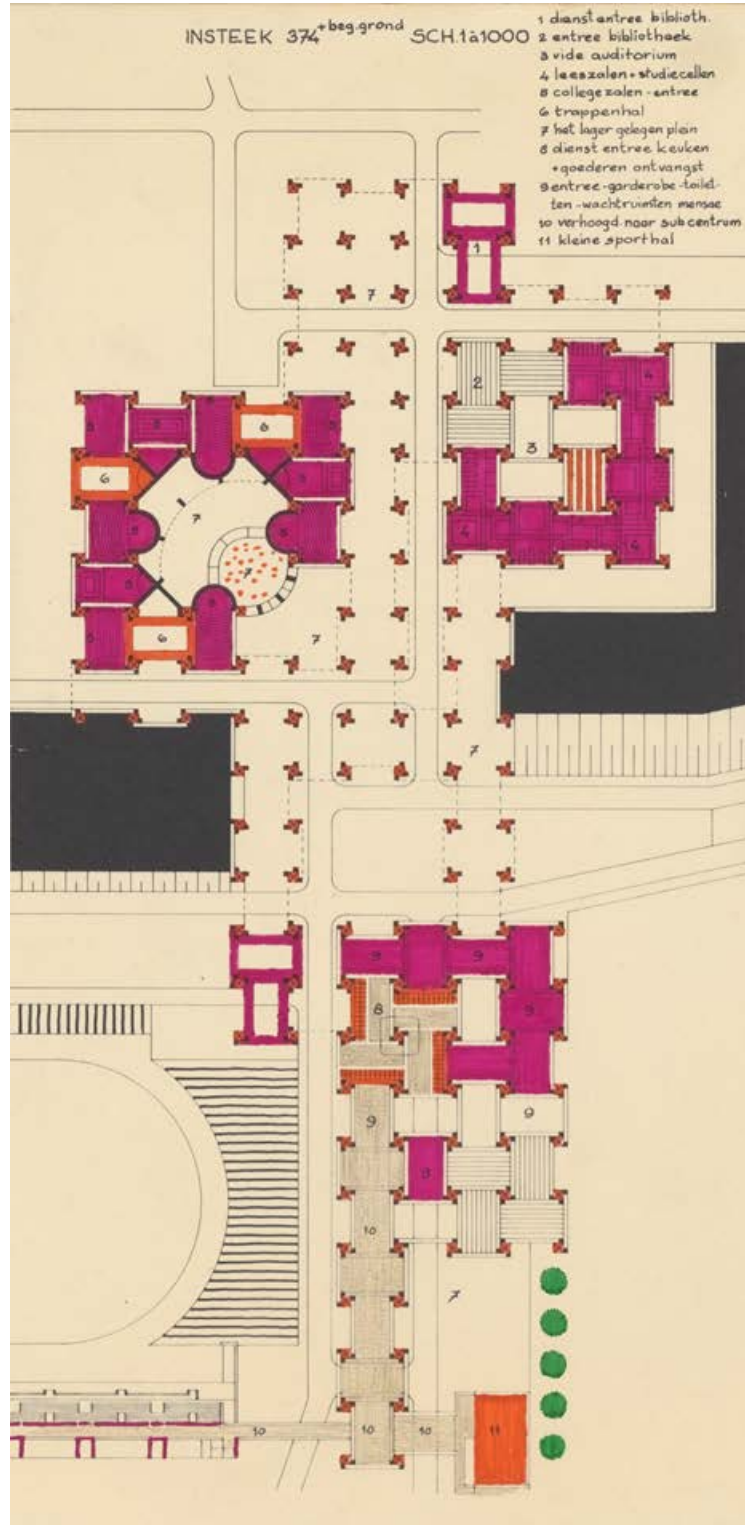
Urban design study for the campus centre, Piet Blom and Bert Smulders, 1966 (Collection Nieuwe Instituut / ODEE_a70).

007 Urban development diagrams of plan Blom and Smulders, 1966 (*Tijdschrift voor Architectuur en Beeldende Kunsten*, 1969, 23, 568).

008 Model of Blom and Smulders plan, 1966 (Beeldbank UT).

009 Parts and whole: The Agora Plan, Marina Brucker.





010

Agoraplan, plattegrond 'insteekverdieping', Piet Blom en Bert Smulders, 1966 (Collectie Nieuwe Instituut / ODEE_a70).

011

Agoraplan, schematische doorsnede, 1966 (Collectie Nieuwe Instituut / ODEE_a70).

012

Maquette van de bouwstructuur van het Agoraplan, 1968 (Beeldbank UT).

013

Openbaar en privé: Wonen op de campus, Olga Gumienna.

010

Agora Plan, plan 'mezzanine floor', Piet Blom and Bert Smulders, 1966 (Collection Nieuwe Instituut / ODEE_a70).

011

Agora Plan, schematic section, 1966 (Collection Nieuwe Instituut / ODEE_a70).

012

Model of the building structure of the Agora plan, 1968 (Beeldbank UT).

013

Public and private: Life on campus, Olga Gumienna.

013

Buildings



H. Haan
Pyramids & Mastabas



H. Haan
Patio Complex



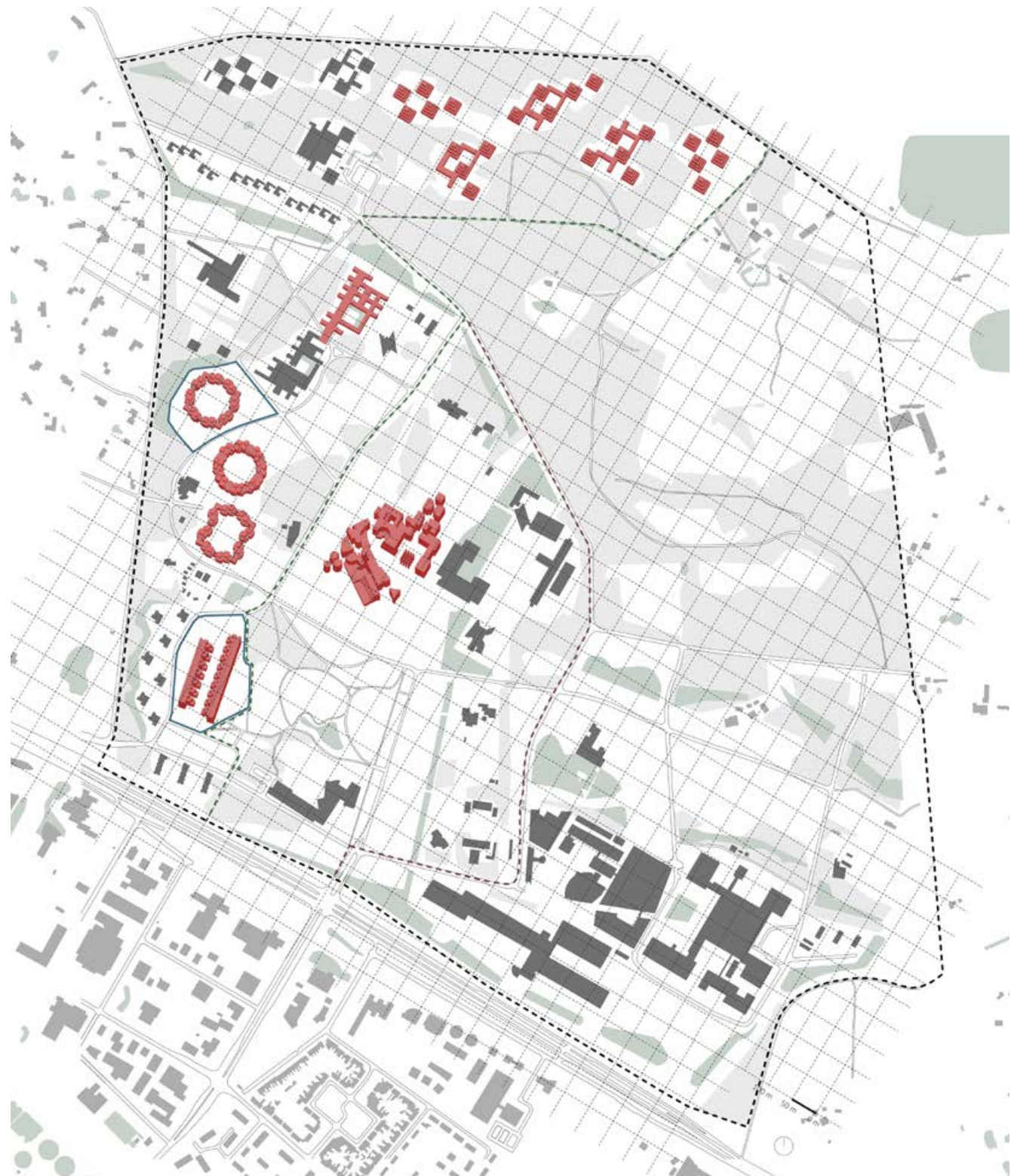
O.M. Ungers
Caesar Palace



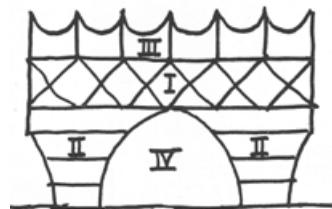
E. Gisela
Competition 3rd Prize



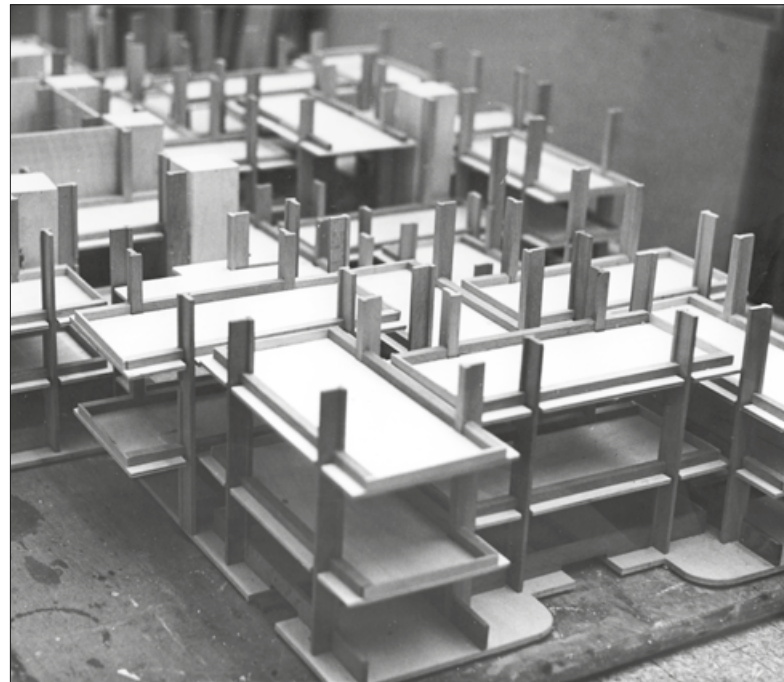
J. Verhoeven
Competition Entry

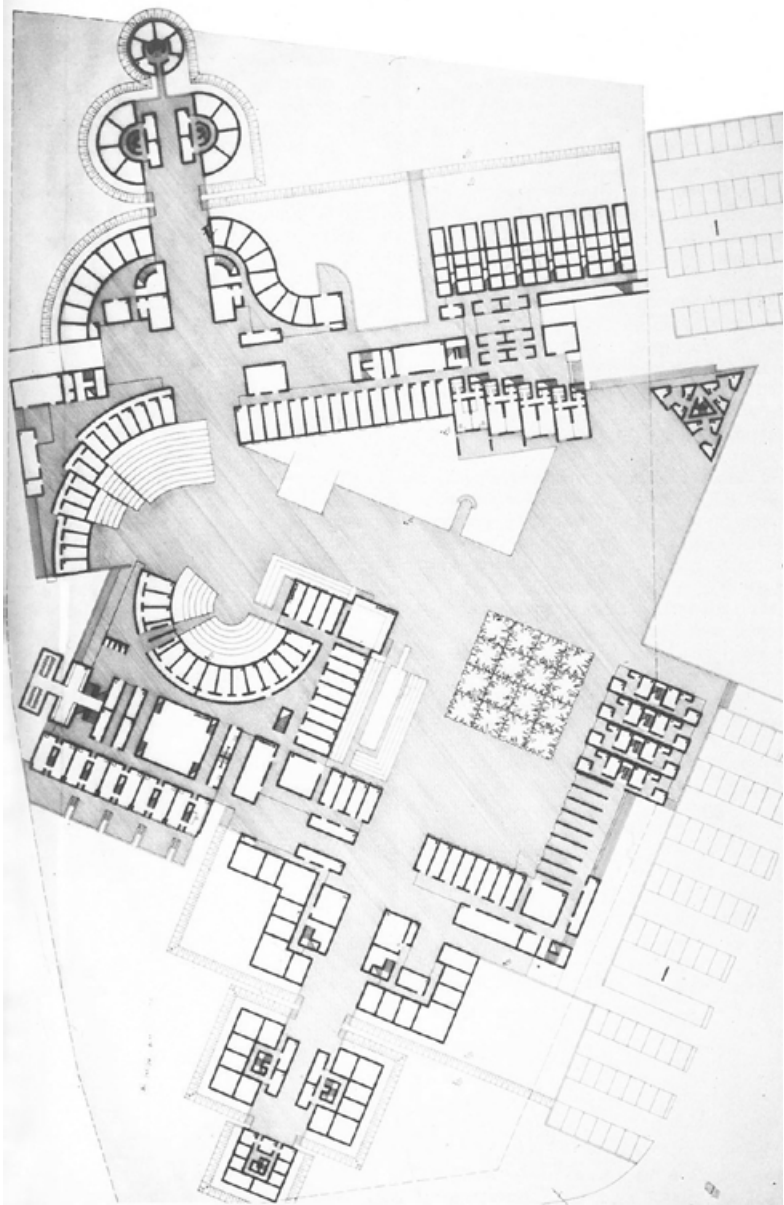


011



012





014

Plattegrond prijsvraaginzending studenthuisvesting, O.M. Ungers, J. Geist en J. Savade, 1964 (Ungers Archiv für Architekturwissenschaft, Köln).

015

Maquette prijsvraaginzending studenthuisvesting, O.M. Ungers, J. Geist en J. Savade, 1963 (Ungers Archiv für Architekturwissenschaft, Köln).

016

Campus en stad: Ander beleid bedenken, Marcin Osak.

014

Plan competition entry student housing, O.M. Ungers, J. Geist and J. Savade, 1964 (Ungers Archive for Architectural Research, Cologne).

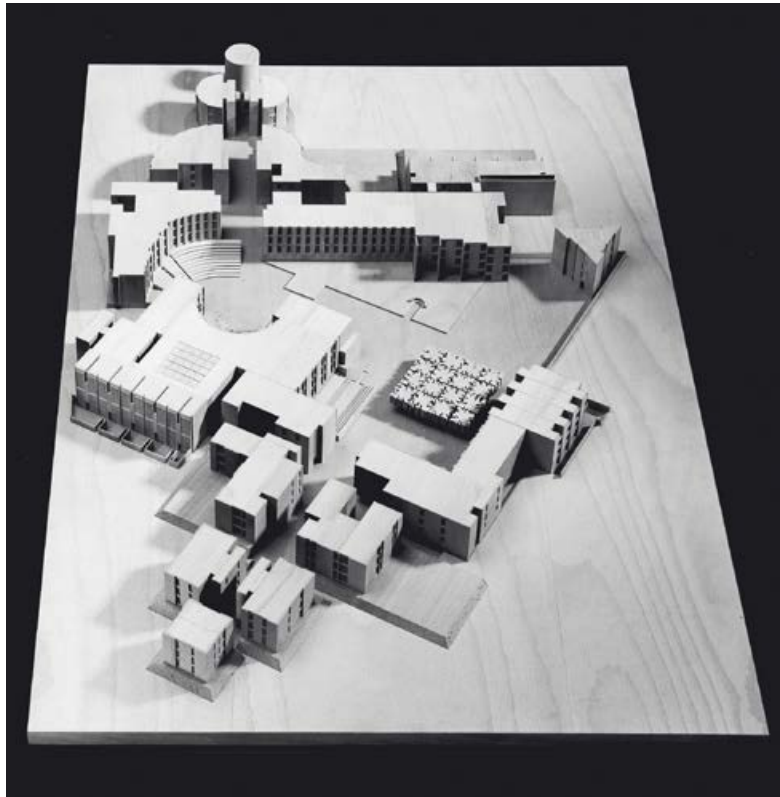
015

Model competition entry student housing O.M. Ungers, J. Geist and J. Savade, 1964 (Ungers Archive for Architectural Research, Cologne).

016

Campus and city: Imagining a different policy, Marcin Osak.

015



016



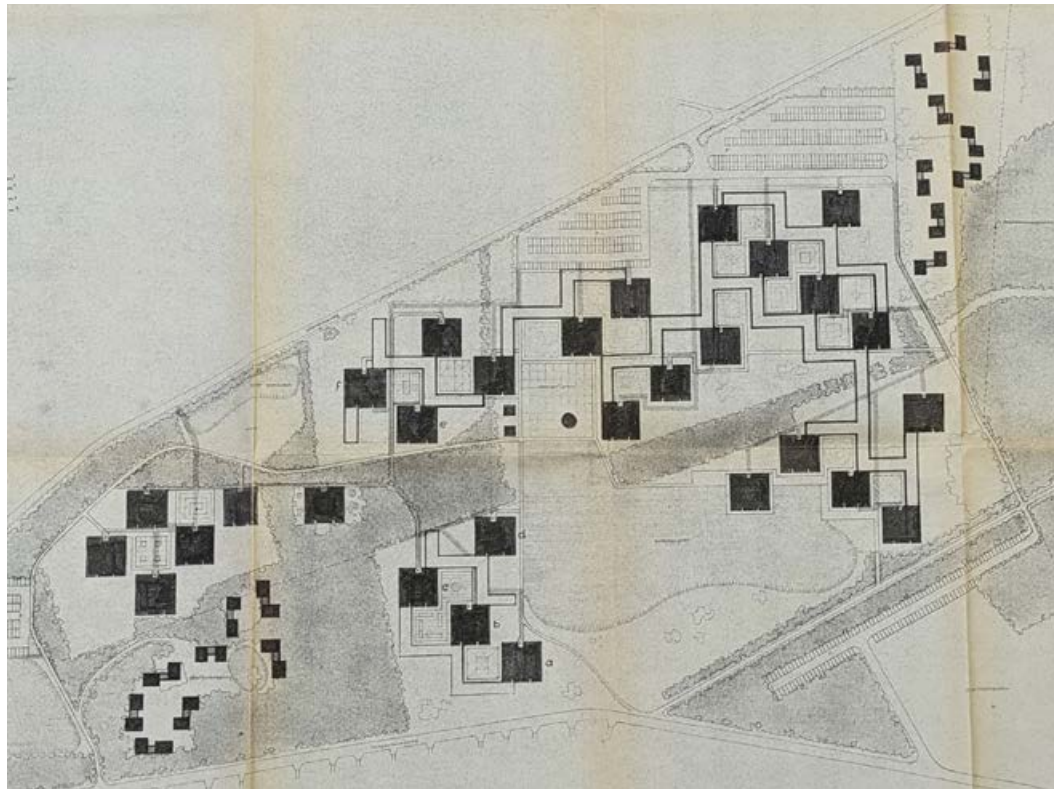
017
Piramiden en Mastaba's, stedenbouwkundig plan Drienerlo II, Herman Haan, 1969 (Historisch Archief UT).

018
Maquette stedenbouwkundig plan Drienerlo II, Herman Haan, 1969 (Historisch Archief UT).

017
Pyramids and Mastabas, Drienerlo II urban development plan, Herman Haan, around 1969 (Historisch Archief UT).

018
Model Drienerlo II urban development plan, Herman Haan, 1969 (Historisch Archief UT).

017



018



resulted in a more coherent spatial definition of the entire campus. Blom observed that the arrangement of separate buildings around a circulation hub as proposed by Van Tijen and Van Embden in their initial design, would have resulted in an undefined centre with no clear spatial definition.²⁸ Instead, Blom and Smulders proposed a vast L-shaped structure with a mix of educational and social functions, which together with the already built high-rise to the east and the existing tree plantings to the north would create an enclosed open space around the main sport field and the main pond. Their proposal is informed by a strong architectural conception of the campus as a whole. It draws a distinction between three areas with different spatial characters. In the middle, a densely built central core is imagined, surrounded by a park zone with no or very few low-rise structures. This green belt is encircled with areas for housing on the west side and educational and research buildings on the other sides. According to Blom, the park belt in particular had the potential to become the most genuine expression of the notion of the university campus.²⁹

Incidentally, the Agora Plan anticipated a campus centre for 4000 students at a time when no more than 650 students were enrolled.³⁰ By depicting other structuralist schemes for housing and educational buildings, the map gives an impression of what such a campus could have looked like. Upper left shows Herman Haan's complete 1970 Drienerlo II housing project, of which only part was realised,³¹ and lower left the structuralist study for a large-scale multifunctional building for Applied Mathematics, Computing Centre, Social Sciences and Electrical Engineering by Leo Heijdenrijk and Jos Mol from 1969, which was also only partially realised.³²

Parts and whole. Agora Plan

Marina Brucker's study builds on the explorations of the two previous maps. The exploded views provide a detailed insight into the vertical structure of the most controversial design in the campus development: the Agora Plan of Piet Blom and Bert Smulders. The 1966 L-shaped plan consists of two parts: the northern part along the long side of the sports field, which houses the sports centre, and the southern part along the short side of the sports field for a wide variety of social and educational functions: the mensa with a professional kitchen, offices for the dean, student council and study associations, the library with reading and study rooms, general science departments, lecture halls and auditoriums, sitting and meeting areas, a prayer room, an exhibition space, outdoor terraces.

Her study focuses on the southern part of

the scheme, that had been worked out in detail by Blom and Smulders. Blom notes in his commentary that he envisioned the campus centre as a building that did not separate the various functions, but rather merged them. The variety of activities that took place in the centre was to attract students and staff for all kinds of purposes and bring them together in what he called a 'square in the complex sense of the word, *station* in its futuristic sense, but also the agora, a place for meeting and contemplation.³³ Marina adopted the bright colour palette from the original design drawings. Here, as there, the concrete structural elements stand out in white, emphasizing their role as the main compositional elements.³⁴ The most important types of use are indicated in three colours: in pink the educational and social rooms, in yellow all outdoor circulation elements including pedestrian bridges and roof terraces, in orange the main internal circulation spaces and foyers. For the sake of clarity, only three of the six floors are shown and in the wide sub passage, the concrete columns supporting the main level have been omitted.

The six insets serve to clarify the diverse uses of the modular concrete structure and the interesting spatial connections it creates between open and closed spaces of varying heights. In particular, the node where the entrance road, the elongated pond and the continuous building structure come together is important for the building's spatial connections with its surroundings. The exploded views clearly show that at the location of the node, the ground floor level has been kept open. There, the entrances to the various functions are positioned to increase liveliness. The main zone, 6.8 metres above ground level, contained the most important parts of the programme, such as the lecture halls and library. Finally, the upper zone accommodated quieter, more secluded rooms.³⁵ The vista to the northern part of the campus, which the supervisors Van Tijen and Van Embden considered so important, took architectural shape in Blom and Smulders' design of two gates providing access to the heart of the campus. Curtailed, this inviting gesture of the original design turned into a repelling one. Agora became Bastille.

Public and private. Life on campus

The map by Olga Gumienna explores another aspect of life on campus. It plays with the rich variety of student housing projects that were developed for the site. In grey the footprint of existing building complexes, in red alternative unbuilt housing projects arranged in a new composition. The main input for this alternative campus layout is the competition for a housing

28
Blom 1969 (note 17), 568.
29
Blom 1969 (note 17), 568.
30
Blom 1969 (note 17), 566.
For exact student numbers in the years between 1964 and 1972, see Sorgdrager 1981 (note 19), 176.
31
Huygen 1990 (noot 5), 64.
32
Building for Applied Mathematics and Computing Centre, 1973. Dendermonde 1974 (note 26), 64-67; Huygen 1990 (note 5), 27-28. Half of this building, including the Computer Centre, burned down in November 2002 and was not rebuilt. J. de Boer, J.W. Drukker, *High Tech, Human Touch. Een beknopte geschiedenis van de Universiteit Twente / A concise history of the University of Twente*, UTwente 2011, 184-187.
33
Blom 1969 (note 17), 568.
34
Collection Nieuwe Instituut / ODEE_a70.
35
Blom 1969 (note 17), 572-573.

zijn ook hier de betonnen structurelementen in opvallend wit weergegeven, om hun rol als voor-naamste compositorische elementen te benadrukken.³⁴ De belangrijkste functies zijn in drie kleuren aangegeven: in roze de onderwijs- en openbare ruimtes, in geel alle doorgangsruimtes buiten, waaronder bruggen en dakterrassen, en in oranje de voornaamste doorgangsruimtes en hallen binnen. Voor de duidelijkheid zijn slechts drie van de zes verdiepingen weergegeven en zijn bij de brede onderdoorgang de betonkolommen die het hoofd-niveau dragen, weggelaten.

De zes inzetten dienen ter verduidelijking van de uiteenlopende gebruiksmogelijkheden van de modulaire betonstructuur en de interessante ruimtelijke verbanden die dat oplevert tussen open en gesloten ruimtes van uiteenlopende hoogte. Met name de knoop waar de toegangsweg tot de campus, de langgerekte vijver en de ononderbroken bouwstructuur samenkomen, is van belang voor de ruimtelijke verbanden van het gebouw met de omgeving. De *exploded views* laten duidelijk zien dat ter plaatse van de knoop het begane grondniveau is opgehouden. Daar zijn de ingangen van de verschillende functies geplaatst om de levendigheid te vergroten. Het hoofdniveau, op 6,8 meter boven de grond, bood plaats aan de belangrijkste functies, zoals collegezalen en bibliotheek. Op de bovenste niveaus werden rustigere, minder openbare ruimtes ondergebracht.³⁵ Het doorzicht naar het noordelijke deel van de campus dat de supervisors Van Tijen en Van Embden zo belangrijk vonden, kreeg in het ontwerp van Blom en Smulders architectonisch gestalte in twee poorten die toegang bieden tot het hart van de campus. Gekortwiekt, veranderde deze uitnodigende geste van het oorspronkelijke ontwerp in een afwerend gebaar. Agora werd Bastille.

Openbaar en privé. Wonen op de campus De kaart van Olga Gumienna onderzoekt een ander aspect van het campusleven. Het is een spel met de rijke verscheidenheid aan studentenwoningen die voor het terrein werden ontworpen. In grijs zijn aangegeven de omtrekken van bestaande complexen, in rood alternatieve, niet gerealiseerde plannen in een nieuwe samenstelling en ligging. Het voornaamste uitgangspunt voor deze alternatieve campusindeling is de prijsvraag voor de huisvesting van 500 studenten die in 1963 werd uitgeschreven. Op de kaart zijn de inzendingen te zien van E. Gisel, L. Plüss en L. Schweitzer (derde prijs), van O.M. Ungers, J. Geist en J. Savade (vierde prijs) en tot slot de inzending van Jan Verhoeven, die buiten de prijzen viel.³⁶ De twee laatste projecten zijn gespiegeld (Ungers c.s.) of vermenigvuldigd (Verhoeven in drie varian-

ten)³⁷ en op alternatieve campuslocaties geprojecteerd.

Ook twee wel gerealiseerde, oorspronkelijke projecten van Herman Haan zijn vermenigvuldigd en vergroot: het Patio-complex, een aaneenschakeling van laagbouw-studentenwoningen gesitueerd rondom patio’s, en de zogeheten piramides en mastaba’s.³⁸ De gemene deler van al deze projecten is dat ze beogen een aaneenschakeling van ruimtes te creëren, zowel privé als openbaar, die bemiddelt tussen de individuele studentenkamer, gemeenschappelijke kamers en voorzieningen, en collectieve buitenruimtes. Met andere woorden, ze proberen een zekere centraliteit of ‘geborgenheid’ te bewerkstelligen in de groepering van de woningen. In die zin probeerden de structuralisten aan de seriematigheid van de moderne industriële woningbouw nieuwe kwaliteiten te ontlocken als antwoord op wat de Duitse sociaal psycholoog Alexander Mitscherlich in die tijd als ‘de onherbergzaamheid van onze steden’ betitelde.³⁹

Goed ontworpen studentenhuisvesting was onontbeerlijk voor de totstandkoming van de eerste Nederlandse campusuniversiteit. Dit beleid kende drie belangrijke doelstellingen. Ten eerste zou het wonen op de campus studenten helpen zich beter te concentreren op hun studie. Ten tweede zou betaalbare huisvesting op de campus de universiteit toegankelijker maken voor alle sociale geledingen. En ten derde zou gemeenschap-pelijk wonen toekomstige ingenieurs de sociale vaardigheden bijbrengen die ze in hun latere beroepsleven nodig hadden.⁴⁰ Om de paternalistische ondertoon wat te dempen en een gevoel van persoonlijke vrijheid en keuze te verschaffen, waren de initiatiefnemers erg gebrand op architectonische variatie in het woningaanbod.⁴¹ Maar de idee dat studenten in het groen zouden wonen, afgezonderd van de andere faciliteiten op de campus, werd niet ter discussie gesteld.

Deze kaartenmaker doet dit wel. Door het ontwerp van Ungers c.s., de meest uitzonderlijke inzending voor de prijsvraag, in het centrum van de campus te plaatsen, stelt Olga Gumienna de strikte functiescheiding van het Structuurplan van Van Tijen en Van Embden ter discussie. Was de scheiding in een zone voor huisvesting, een zone voor onderwijs en onderzoek, en een zone voor sociale en representatieve functies niet de reden om juist één plaats van centraliteit, intensiteit en representatie op de campus te willen creëren? Het ontwerp van Ungers en co. introduceert een stedenbouwkundige kwaliteit van duidelijk afgebakende stedelijke ruimtes en vormdiversiteit. Diversiteit is hier niet gelegen in diverse functies en/ of bouwmaterialen, maar is het resultaat van een andere benadering: een stadsesthetische, ontsproten aan de traditie van Europese stedenbouw.

<div> <div><div>34</div></div> </div> <div>Collectie Nieuwe Instituut / ODEE_a70.</div>	
<div> <div><div>35</div></div> </div> <div>Blom 1969 (noot 17), 572-573.</div>	
<div> <div><div>36</div></div> </div> <div>'Bekroonde ontwerpen voor een huisvestingscomplex voor studenten op Drienerlo', <i>Bouwkundig Weekblad</i> 82 (1964) 22, 234-247. Voor de bijdrage van Jan Verhoeven, zie J. Verhoeven, 'Netherlands Students' housing project Drienerlo', <i>Architectural Design</i> 36 (1966) 12, 631.</div>	
<div> <div><div>37</div></div> </div> <div>De drie varianten zijn gebaseerd op de tekeningen van Jan Verhoeven, in te zien in Collectie Nieuwe Instituut (NI), Verhoeven, J. (Jan) Archiefnr. VERH.110310393 (1965).</div>	
<div> <div><div>38</div></div> </div> <div>De projecten van Herman Haan zijn beschreven in Huygen 1990 (noot 5), 34, 64-65. Een uitgebreidere documentatie van het Patio-complex is verschenen in <i>Dash</i> 10 (2014), 116-123. Zie ook P. Vollaard, <i>Herman Haan</i>, Rotterdam 1995, 152-165.</div>	
<div> <div><div>39</div></div> </div> <div>A. Mitscherlich, <i>Die Unwirtlichkeit unserer Städte</i>. Frankfurt am Main 1965. Nederlandse vertaling: <i>De onherbergzaamheid van onze steden</i>, Hilversum/ Antwerpen 1967.</div>	
<div> <div><div>40</div></div> </div> <div>Dit argument werd aangevoerd door H.A. Stheeman, hoofd van het bouw bureau, bij de presentatie van het juryrapport van de prijsvraag voor studentenhuisvesting in 1963. Zijn rede is verschenen in 'Bekroonde ontwerpen voor een huisvestingscomplex voor studenten op Drienerlo' (noot 36), 237.</div>	
<div> <div><div>41</div></div> </div> <div>Huygen 1990 (noot 5), 10.</div>	

complex for 500 students organized in 1963. The map features the entry by E. Gisel, L. Plüss and L. Schweitzer (third prize), the entry of O.M. Ungers, J. Geist and J. Savade (fourth prize), and finally the entry by Jan Verhoeven, that did not receive any prizes.³⁶ The two latter projects have been multiplied (Verhoeven),³⁷ or mirrored (Ungers et al.) and projected onto alternative locations in the campus.

Furthermore, two realized and original projects by Herman Haan have been multiplied and enlarged: the patio project, a low-rise housing complex in the form of a mat building, and the so-called pyramids and mastabas organized in clusters.³⁸ The common denominator of all these projects is their attempt to create a sequence of spaces from private to public that mediates between the individual student room, shared rooms, and facilities and collective outdoor spaces. In other words, they attempt to create a sense of centrality or ‘shelter’ within the housing ensemble. In this sense, structuralism sought to elicit new qualities from the seriality of modern industrial housing in response to what the German social psychologist Alexander Mitscherlich dubbed at the time as *the inhospitality of our cities*.³⁹

Well-designed student housing was key to establishing the first Dutch campus college. The policy served three main objectives. First, living on campus would help students focus on study. Second, providing affordable housing on campus would make the college more accessible to all social groups. And third, communal living was supposed to teach future engineers the social skills they would need in their professional lives.⁴⁰ To soften the paternalistic undertone and provide a sense of personal freedom and choice, the initiators were very keen on architectural variety in their housing provision.⁴¹ But they did not challenge the idea of students living in a green setting, secluded from the other facilities on campus.

By placing the design of Ungers et al., the most exceptional of the competition entries, in the centre of the campus, Olga Gumienna questions the strict division of functions of Van Tijen and Van Embden’s structural plan. Was the division into a zone for housing, a zone for education and research and a zone for social and representative functions not the reason for wanting to create one place of centrality, intensity, and representation on campus in the first place? The design of Ungers et al. introduces an urbanist quality of clearly defined urban spaces and formal diversity. Formal diversity in this case, is not based on a diverse programme or building materials, but on another approach: an urban aesthetic one, originating from the tradition of European urban plan-

ning. For Ungers, ‘Städtebau heißt mit dem Hausmaterial Raum gestalten’.⁴² The series of outdoor spaces evolve from confined to wide, opening up a view to the surrounding park. By identifying sequences in urban spaces – public and private – as sources of identity and variation in housing, the high expectations of a single urban centre are cast in a different light.

Campus and city. Imagining a different policy The final map made by Marcin Osak widens the theme from design considerations within the campus to the larger picture of external relationships to nearby cities and national higher education policy. It thematizes the continuing uncertainty about student enrolment and financing that has bothered the UTwente for decades.⁴³ To stay afloat at a time of declining student numbers, the university has sought stronger ties with businesses in the region since the 1980s. To this end, in cooperation with the municipality of Enschede, the business park south of the campus was transformed into a science park.⁴⁴

The map uses various shades of brown to show the current impact of this science park on the campus. University buildings were redeveloped for external parties and the formation of a new cluster of research and teaching buildings to replace the 1964 Hallen complex shifted the centre of gravity of the campus to the south. Also, a plan is drawn in which some older buildings are replaced by parts of the Science Park, illustrating the demise of the original campus idea.⁴⁵ To counterbalance the orientation towards the south and pick up the idea of a residential university again, the mapmaker speculates about the continuation of the ideal of an independent, residential university with current student numbers and educational requirements in mind. The map depicts this thought experiment in yellow.

Initially, the policy was to house students on campus during the first two years of their three-year course.⁴⁶ Applying the same numerical ratio of 2:3 to today’s 13,000 students, produces a required capacity of around 8500 student rooms. As 3000 rooms are already available on campus, 5500 additional rooms would need to be created.⁴⁷ The pyramid and mastaba typology developed by Herman Haan in his Drienerlo II project (1972) is used as a basis for calculations. To create 5500 rooms, 130 buildings of this type would have to be built. The buildings are projected north of the campus, in an area that was originally intended to form part of the campus grounds but was ultimately not acquired.⁴⁸ With regards to the educational facilities, the mapmaker counted on the continued use of the first-generation educational buildings, resulting in a need for an

<div> <div><div>36</div></div> </div> <div>'Bekroonde ontwerpen voor een huisvestingscomplex voor studenten op Drienerlo', <i>Bouwkundig Weekblad</i> 82 (1964) 22, 234-247. For entry by Jan Verhoeven, see J. Verhoeven, 'Netherlands Students' housing project Drienerlo', <i>Architectural Design</i> 36 (1966) 12, 631.</div>	
<div> <div><div>37</div></div> </div> <div>The three variants are based on the drawings of Jan Verhoeven available at Collection Nieuwe Instituut (NI), Verhoeven, J. (Jan) Archive access no. VERH.110310393 (1965).</div>	
<div> <div><div>38</div></div> </div> <div>The projects by Herman Haan are documented in Huygen 1990 (note 5), 34, 64-65. A more extensive documentation of the Patio complex was published in <i>Dash</i> 10 (2014) 116-123. See also P. Vollaard, <i>Herman Haan</i>, Rotterdam 1995, 152-165.</div>	
<div> <div><div>39</div></div> </div> <div>A. Mitscherlich, <i>Die Unwirtlichkeit unserer Städte</i>. Frankfurt am Main 1965. Dutch translation: <i>De onherbergzaamheid van onze steden</i>. Hilversum/Antwerpen 1967.</div>	
<div> <div><div>40</div></div> </div> <div>This argument was advanced by H.A. Stheeman, the chair of the building committee, at the presentation of the jury report on the 1963 student housing competition. His address was published in 'Bekroonde ontwerpen voor een huisvestingscomplex voor studenten op Drienerlo' (note 36), 237.</div>	
<div> <div><div>41</div></div> </div> <div>Huygens 1990 (note 5), 10.</div>	
<div> <div><div>42</div></div> </div> <div>A.E. Brinckmann, <i>Platz und Monument: Untersuchungen zur Geschichte und Aesthetik der Stadtbaukunst in neuerer Zeit</i>, Berlin 1908, 170; Engel 2004 (note 4), 27.</div>	
<div> <div><div>43</div></div> </div> <div>De Boer and Drukker 2011 (note 32), 134-154.</div>	
<div> <div><div>44</div></div> </div> <div>Benneworth 2014 (note 11), 231-233.</div>	
<div> <div><div>45</div></div> </div> <div>Bureau voor Stedenbouw BGSV, <i>Masterplan Gebiedsontwikkeling Kennispark Twente</i>, Lelystad/Enschede 2009, 28.</div>	
<div> <div><div>46</div></div> </div> <div>Sorgdrager 1981 (note 19), 46.</div>	
<div> <div><div>47</div></div> </div> <div>University of Twente. Facts & Figures. Retrieved from: https://www.utwente.nl/en/facts-and-figures/ Accessed on 12-07-2022.</div>	
<div> <div><div>48</div></div> </div> <div>Van Tijen and Van Embden 1964 (note 23).</div>	

‘Städtebau’ is voor Ungers c.s., ‘mit dem Hausmaterial Raum gestalten’.⁴² De reeks buitenruimtes ontvouwt zich van besloten tot wijd en biedt zo uitzicht op het omringende park. Door sequenties in stedelijke ruimtes – publiek en privaat – aan te wijzen als bron van identiteit en variatie in de woningbouw, komen de hoge verwachtingen van één enkel stedelijk centrum in een ander licht te staan.

Campus en stad. Ander beleid bedenken

De laatste kaart, van Marcin Osak, verbreedt de thematiek van ontwerpoverwegingen binnen de campus naar het ruimere perspectief van externe relaties met de nabijgelegen steden en landelijke beleidsvorming rond het hoger onderwijs. De maker stelt dat de voortdurende onzekerheid rond inschrijvingen en financiering de UTwente al decennia parten speelt.⁴³ Om te blijven voortbestaan in een tijd van dalende studentenaantalen heeft de universiteit sinds de jaren tachtig gestreefd naar sterkere banden met ondernemingen in de regio. Daartoe is in samenwerking met de gemeente Enschede het bedrijventerrein ten zuiden van de campus omgevormd tot Kennispark.⁴⁴

De kaart toont met verschillende tinten bruin de huidige invloeden van het Kennispark op de campus. Universiteitsgebouwen werden heringericht voor externe partijen en door de vorming van een nieuwe cluster van onderzoeks- en onderwijsgebouwen die de plaats innamen van het Hallencomplex uit 1964 werd het zwaartepunt van de campus naar het zuiden verlegd. Ook is een plan ingetekend waarbij enkele oudere gebouwen worden vervangen door delen van het kennispark, wat de teloorgang van het oorspronkelijke campusidee illustreert.⁴⁵ Om tegenwicht te bieden aan de oriëntatie op het zuiden en het idee van een residentiële universiteit weer op te pakken, speculeert de kaartenmaker over het voortzetten van het ideaal van een zelfstandige residentiële universiteit met de huidige studentenaantallen en onderwijsbehoeften in het achterhoofd. Dit gedachte-experiment is op de kaart in geel aangegeven.

Aanvankelijk was het beleid om studenten de eerste twee jaar van hun driejarige studie op de campus te laten wonen.⁴⁶ Als je dezelfde getalsverhouding van 2:3 toepast op de 13.000 studenten van tegenwoordig, kom je uit op een vereiste capaciteit van ongeveer 8.500 studentenkamers. Er zijn momenteel al 3.000 kamers voorhanden op de campus, zodat er nog 5.500 kamers bij zullen moeten komen.⁴⁷ De piramide- en mas-taba-typologie die Herman Haan bij zijn Drienerlo II-project ontwikkelde, geldt als uitgangspunt voor de berekeningen. Om 5.500 kamers te realiseren,

dienen er 130 gebouwen van dit type te worden bijgebouwd. Die gebouwen kunnen ten noorden van de campus worden neergezet, op grond die oorspronkelijk deel zou uitmaken van het campus-terrein, maar uiteindelijk niet werd aangekocht.⁴⁸ Met betrekking tot de educatieve faciliteiten heeft de kaartenmaker gerekend op het voortgezet gebruik van de gebouwen van de eerste generatie en komt zo uit op een behoefte aan 60.000 m² extra vloeroppervlak. Opnieuw komt het plan van Heijdenrijk en Mol uit 1973 voor een multifunctioneel gebouw van pas.⁴⁹ De 60.000 m² passen prima in de meanderende laagbouw.

Campusuitbreiding naar het noorden was reden om nog eens te kijken naar de centrale parkway, die oorspronkelijk deel uitmaakte van de plannen maar nooit werd gerealiseerd. Als het gebied ten noorden van de campus volgens de berekeningen bewoond zou worden door een toenemend aantal studenten, zou een herstelde noord-zuidas logisch zijn, maar ook de huidige inrichting van de campus compleet veranderen. Verlegging van het zwaartepunt van de campus zoals sinds 1980 is gebeurd, lijkt in dat geval niet zo zinvol. Plotseling duikt het campusmodel van Bloms Agoraplan op als een geschikte optie: een dichtbebouwd centrum omgeven door een parkachtige zone, die weer omringd wordt door een mengeling van woon- en onderwijsgebouwen.

Conclusie

Om de architectuurgeschiedenis van de campus op een andere manier te onderzoeken, hebben we speculatieve kaarten gemaakt in plaats van een presentatie van de bevindingen in de vorm van alleen teksten. Dat hebben we gedaan om recht te kunnen doen aan de rijkdom van ongerealiseerde projecten en die alsnog tot leven te brengen. Doel was om, gebruikmakend van de handeling van het ontwerpen en spelend met materiaal dat voorhanden was, de ontwerpthema’s en dilemma’s te belichten die de campus vanaf het begin hebben gekenmerkt en die nog altijd van invloed zijn op ontwerpbeslissingen. We realiseren ons dat elke speculatieve kaart vragen oproept over de genomen beslissingen en hadden daar vast veel dieper op kunnen ingaan. Niettemin vestigt deze verzameling kaarten de aandacht op de aanhoudende ontwerpkwesties. Die zijn samen te vatten als enerzijds een zoeken naar centraliteit of *urbaniteit*, en anderzijds een verlangen om de landschappelijke setting in stand te houden en te eren.

Dit is, naast de botsing tussen structuralisme en modernisme, misschien wel het ware conflict. De landschappelijke setting inspireerde Van Tijen, Haan en anderen tot het creëren van de meest bijzondere huisvestingsprojecten. Die vormden

42	A.E. Brinckmann, <i>Platz und Monument. Untersuchungen zur Geschichte und Ästhetik der Stadtbaukunst in neuerer Zeit</i> , Berlijn 1908, 170; Engel 2004 (noot 4), 120-121.
43	De Boer en Drukker 2011 (noot 32), 134-154.
44	Benneworth 2014 (noot 11), 231-233.
45	Bureau voor Stedenbouw BGSV, <i>Masterplan Gebiedsontwikkeling Kennispark Twente</i> , Lelystad/Enschede 2009, 28.
46	Sorgdrager 1981 (noot 19), 46.
47	University of Twente. Facts & Figures. Bron: www.utwente.nl/en/facts-and-figures/, bezocht op 12-07-2022.
48	Van Tijen en Van Embden 1964 (noot 23).
49	Dendermonde 1974 (noot 26), 64-67.

additional 60,000 m² of floor space. Once again, Heijdenrijk and Mol’s 1973 scheme for a multi-faculty building is put to use.⁴⁹ The 60,000 m² fits well into the low-rise, meandering structure.

The projected campus extension to the north was a reason to take another look at the central parkway that was originally part of the plans but was never realised. If, according to calculations, the area to the north of the campus were to be inhabited by an increasing number of students, a restored north-south axis would make sense but also completely change the current layout of the campus. Shifting the focus of the campus as has happened since 1980 does not seem to make much sense in that case. Suddenly, the very campus model of Blom’s Agora plan pops up as a suitable option: a densely built-up centre surrounded by a park-like zone, which in turn is surrounded by a mixture of residential and educational buildings.

To conclude

To study the architectural history of the campus in a different way, we produced speculative maps rather than presenting the findings in writing alone. We did so in order to do justice to the wealth of unbuilt projects designed for the campus and to reactivate them. The aim was, using the act of designing and playing with materials that were available, to highlight the design themes and dilemmas that have characterized the campus from the beginning and that still influence design decisions. We realize that each speculative map generates questions about the decisions taken and could undoubtedly have been elaborated in more depth. Nevertheless, the series of maps draw attention to the persistent design themes. These could be summarized as a striving for centrality and proximity, or *urbanity* on the one hand, and a desire to maintain and celebrate the landscape setting on the other. This, along with the clash between structuralism and modernism, may be the true conflict.

The landscape setting inspired Van Tijen, Haan and others to create the most extraordinary housing projects. It also formed the base for the meandering structures proposed by Heijdenrijk and Mol, in which built substance and nature are interwoven. But the attempts to create an appealing centre in the middle of the campus failed. The impetus for this in the original master plan was too weak, according to Piet Blom. In his view, the creation of a centre that could evoke both contrast and dialogue with the surrounding landscape was only possible by combining the necessary programmes to generate sufficient critical mass.

The mediocre compromise of the campus

centre that came into being after the dispute between Blom and the supervisors was too weak to withstand the push to create a second place of centrality in the midst of the research and education cluster (E&R cluster) in the southeast corner, located nearer to the main entrance and the projected science park. Ultimately, the concept of a single centre was abandoned, and the idea of multiple centres triumphed.⁵⁰ Interestingly, the E&R cluster, characterized by a variety of circular and angular building masses, loosely arranged around an open space, recalls the 1963 competition entry by Ungers et al. But it lacks the emblematic quality of an urban fragment that characterised the form concept of this design.

At this point, the recently delivered cultural-historical study by landscape architect Joost Emmerik and architectural historians Evelien van Es and Lara Voerman offers an interesting assessment of the ongoing story of designing for the Twente campus.⁵¹ The researchers analyse and define the values of the campus from a historical point of view by looking at the relationship between the Drienerlo landscape and its architecture. They stress the significance of the landscape elements and ‘green rooms’ as important guidelines informing the initial design of Van Tijen and Van Embden. The research describes the landscape decisions and values that need to be preserved and reinforced in order not to lose that unique character.

Emmerik, Van Es and Voerman shift the focus away from the buildings to the spaces in between and to the potential of landscape architectural interventions to introduce greater coherence. They strongly recommend reading the campus in fragments, which is to say smaller units with a distinct character, made up of a combination of architectural and landscape elements. With these insights and its long and capricious design history in mind it is clear that the UT Campus can continue to play its role as a progressive design experiment. Especially now, amid the climate crisis, the experiment offers numerous examples of how to connect city and landscape.

49	Dendermonde 1974 (note 26), 64-67.
50	M. Krijnsen, <i>De nieuwe campus. Leren en leven op de universiteit Twente in de 21ste eeuw / Learning and living at the university of Twente in the 21st century</i> , Enschede 2011, 19-27.
51	J. Emmerik, E. van Es and L. Voerman, <i>Universiteit Twente. Cultuurhistorisch onderzoek campus UT, 2022</i> (internal report commissioned by the UTwente). The report contains a value assessment and design recommendations, the main elements of which are presented elsewhere in this issue.

ook de basis voor meanderende structuren zoals Heijdenrijk en Mol die voorstelden, waarbij bouwwerken en natuur met elkaar verweven raken. Maar pogingen om een aansprekend centrum te creëren in het midden van de campus mislukten. De aanzet daartoe in het oorspronkelijke Structuurplan was volgens Piet Blom te zwak. Naar zijn mening was de creatie van een centrum dat zowel het contrast als de dialoog met het omringende landschap zou kunnen oproepen, alleen mogelijk door de nodige programma's te combineren om voldoende kritische massa te genereren.

Het halfslachtige compromis van het campuscentrum dat tot stand kwam na het geschil tussen Blom en de supervisors was te slap om de druk te weerstaan om een tweede centrale plek te creëren te midden van de groep onderwijs- en onderzoeksgebouwen (O&O-centrum) in de zuidoosthoek, dichterbij de entree en het voorgenomen kennispark. Uiteindelijk heeft men het idee van één enkel centrum losgelaten ten gunste van een met meerdere centra.⁵⁰ Het is interessant dat het O&O-centrum, gekenmerkt door allerlei ronde en hoekige bouwmassa's die losjes rond een open ruimte gerangschikt zijn, doet denken aan de prijsvraaginzending van Ungers c.s. uit 1963. Maar het ontbeert de emblematische kwaliteit van een stuk stad die voor het vormconcept van dit ontwerp kenmerkend is.

Op dit punt biedt de onlangs afgeronde cultuurhistorische studie van landschapsarchitect Joost Emmerik en architectuurhistorici Evelien van Es en Lara Voerman een interessante evaluatie van het voortgaande verhaal van het ontwerpen aan de Twentse campus.⁵¹ De onderzoekers analyseren en definiëren de waarden van de campus vanuit een historisch perspectief door te kijken naar de relatie tussen het landschap van Drienerlo en de gerealiseerde architectuur. Zij benadrukken het belang van de landschappelijke elementen en de 'groene kamers', waarvan bij het oorspronkelijke ontwerp van Van Tijen en Van Embden is uitgegaan. Het onderzoek beschrijft de landschappelijke beslissingen en waarden die behouden en versterkt moeten worden.

Emmerik, Van Es en Voerman verleggen de aandacht van de gebouwen naar de ruimtes ertussen en naar de mogelijkheden van landschapsarchitectonische ingrepen om meer samenhang aan te brengen. Zij doen de sterke aanbeveling om de campus in fragmenten te lezen, oftewel in kleinere eenheden met een onmiskenbaar karakter, die bestaan uit een combinatie van architectonische en landschapselementen. Met die inzichten en de lange, grillige ontwerpgeschiedenis in het achterhoofd is het duidelijk dat de UT-campus zijn rol als vooruitstrevend ontwerpexperiment kan blijven spelen. In het bijzonder nu, te midden

van de klimaatcrisis, biedt het experiment tal van voorbeelden hoe stad en landschap met elkaar te verbinden.

50

M. Krijnsen, *De nieuwe campus. Leren en leven op de universiteit Twente in de 21ste eeuw / Learning and living at the University of Twente in 21st century*, Enschede 2011, 19-27.

51

J. Emmerik, E. van Es en L. Voerman, *Universiteit Twente. Cultuurhistorisch onderzoek campus UT, 2022* (intern rapport in opdracht van de UTwente). Dit verslag bevat een waardebeoordeling en ontwerpaanbevelingen, waarvan de belangrijkste onderdelen elders in dit nummer zijn gepresenteerd.

Polemen