

Congres: *Universiteiten en hun campussen: naoorlogse campusbouw en -ontwikkeling in Nederland (29 november 2018)*

Op deze congresdag wordt de geschiedenis van verschillende Nederlandse universiteitscampussen onder de loep genomen. Oorspronkelijk bevonden de meeste gebouwen van universiteiten zich in het historische centrum van de stad. Vanaf de jaren zestig van de twintigste eeuw verrezen aan de rand van Nederlandse universiteitssteden moderne laboratoria, ziekenhuizen en andere universiteitsgebouwen, waardoor soms compleet nieuwe stadsdelen ontstonden. Grote nieuwbouwprojecten werden gerealiseerd, zoals de Uithof in Utrecht, Paddepoel (tegenwoordig het Zernike complex) in Groningen, de Delftse campus, en het universiteitscomplex van de Vrije Universiteit in Amsterdam-Buitenveldert. Universiteiten maakten verschillende keuzes, maar tegelijkertijd zijn er tendensen die overal zichtbaar zijn. Vaak moesten in de loop der tijd de oorspronkelijke plannen worden bijgesteld, doordat prognoses anders uitpakte, financiële mogelijkheden verminderden, of de eisen voor een gebouw werden aangepast. Ook veranderende idealen over wetenschap en universiteit speelden een rol; zo werd vanaf de jaren 1980 gestreefd naar de bouw van zogenaamde 'science parks', mede bedoeld om de samenwerking tussen de universiteit en het bedrijfsleven te bevorderen. Vanaf het begin van de eenentwintigste eeuw zijn veel campussen door sloop, renovatie en nieuwbouw opnieuw sterk van karakter veranderd.

Op het congres komen vragen aan bod die verband houden met de bouw, besluitvorming en ontwikkeling van de campussen. Wat waren de achterliggende idealen; welke rol speelden buitenlandse voorbeelden? Waarom kozen sommige universiteiten ervoor slechts een deel van de universiteit te verplaatsen en concentreerden andere al hun gebouwen op één campus? En wat waren de gevolgen van de nieuwe huisvesting voor de stad en regio, en voor de universiteit zelf; heeft de ruimtelijke ontwikkeling bijvoorbeeld invloed gehad op de wijze waarop onderzoek en onderwijs aan een instelling zich ontwikkelden? En hoe veranderde de relatie tussen stad en universiteit hierdoor; functioneerden universiteiten als gangmakers van stedelijke ontwikkeling of waren ze vooral met zichzelf bezig?

Tijd en locatie

Donderdag 29 november, 9:30-17:00 uur;

Hoofgebouw VU, De Boelelaan 1105, Amsterdam. Zaal: PThU-zaal, 1^e etage: 1E-24

Meer informatie en opgeven

Deze dag maakt deel uit van het tweedaags congres 'Brains, Buildings and Business: De Vrije Universiteit en de Zuidas' op 29-30 november 2018. Opgeven voor deze dag is verplicht. Dit kan via [de website van CLUE+](#)

**Programma Congres 29 november: *Universiteiten en hun campussen:
naoorlogse campusbouw en -ontwikkeling in Nederland***

Ochtend

9:30 Ontvangst met koffie / thee

10:00 Welkom door Ab Flipse, Gert-Jan Burgers (CLUE+, VU)

10:15 Inleiding door Ab Flipse

Voorzitter ochtendprogramma: Abel Streefland

10:30 Marja Gastelaars (UU)

'De Utrechtse Uithof: werkprocessen en de selectieve migratie naar het buitengebied van stad én universiteit'

10:55 Péjé Knegtman (UvA)

'Campusplannen voor de UvA in de jaren 1960'

11:20 Pauze met koffie/thee

11:50 Klaas van Berkel (RuG),

'Campus of archipel? De ruimtelijke ontwikkeling van de Rijksuniversiteit Groningen 1945-1965'

12:15 Ab Flipse (VU),

'Een cité universitaire in Tuinstad Buitenveldert. De VU Amsterdam: gebouwencomplex - campus - kenniskwartier'

12:40-14:00 Lunchpauze

- Tijdens de lunchpauze is er gelegenheid tot het bezoeken van de tentoonstelling 'Op en onder de campus' bij de VU-aula
- Tijdens de lunchpauze vindt de ledenvergadering plaats van het genootschap Gewina

Middag

Voorzitter middagprogramma: Ab Flipse

14:00 Ton van Helvoort (Acta Biomedica),

'Amerika op de agenda: De Scheikunde als avant garde in de amerikanisering van de Nederlandse β -faculteiten'

14:25 Abel Streefland (TU Delft),

'De naoorlogse ontwikkeling van de campus van de TU Delft'

14:50 Jorrit Smit (Universiteit Leiden),

'Toekomstvisioen én recessietaal. Science Parks in de Leeuwenhoek en de Paddepoel'

15:15 Pauze met koffie / thee

- 15:45 Ruben Verwaal (Erasmus MC),
'Een maquette op grote schaal: De campus van de Medische Faculteit Rotterdam'
- 16:10 Esther Gramsbergen (TU Delft),
'Enclave of gangmaker voor stadsontwikkeling? Stedelijke integratie van naoorlogse universiteitscampussen als actuele ontwerpogave'
- 16:35 Aansluitend is er gelegenheid om een rondleidingen te krijgen over de VU-campus.
Borrel in campuscafé de Basket

Organisatie: *CLUE+*, *interfacultair Research Institute for Culture, Cognition, History and Heritage*, *Gewina*, *Belgisch-Nederlands Genootschap voor wetenschaps- en universiteitsgeschiedenis* en het *Stevin Centre for History of Science and Humanities* van de *VU*.

Contact: Ab Flipse, a.c.flipse@vu.nl



Abstracts / Over de sprekers

Campus of archipel? De ruimtelijke ontwikkeling van de Rijksuniversiteit Groningen 1945-1965

Klaas van Berkel

De Rijksuniversiteit Groningen was rond 1960 de snelst groeiende universiteit van Nederland. Ontwikkelingen op ruimtelijk vlak die zich elders misschien al eerder hadden voorgedaan, moesten in Groningen in verhoogd tempo verwerkt worden, waardoor er relatief weinig tijd was voor een fundamentele discussie over de vraag hoe de universiteit de fenomenale toename van het aantal studenten en de steeds verder gaande specialisatie van de wetenschap in ruimtelijke zin moest opvangen. Het lijkt erop dat fundamentele beslissingen, zoals in 1958 het besluit tot de ontwikkeling van een universitair complex ten noorden van de stad (Paddepoel, tegenwoordig het Zernike complex), zonder veel nadenken zijn genomen. De dominante rol van de gemeente Groningen, die de grootste werkgever van de stad stevig in de tang had, zal hier mede debet aan zijn geweest. Pas achteraf, toen de belangrijkste beslissingen al genomen waren, kwam de discussie op gang waarom Paddepoel alleen voor de natuurwetenschappen bestemd werd, waarom de geesteswetenschappen in de binnenstad moesten blijven en waarom de centrale voorzieningen (administratie, Universiteitsbibliotheek e.d.) ook in de binnenstad moesten blijven. Groningen omarmde de campus-gedachte maar half en bleef daarom in veel opzichten een archipel van gebouwen en diensten, wat de samenhang van de universiteit niet ten goede kwam. Of hoeft, zoals rector magnificus Lucas van Os in 1965 betoogde, ruimtelijke spreiding de universitaire cohesie toch niet te schaden?

Prof. dr. Klaas van Berkel is als Rudolf Agricola hoogleraar Geschiedenis verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij publiceert op het terrein van de cultuur- en wetenschapsgeschiedenis en werkt aan het derde deel van zijn geschiedenis van de Groningse universiteit, dat in 2020 zal verschijnen en de periode 1945-2020 zal bestrijken.

Een *cité universitaire* in Tuinstad Buitenveldert. De VU Amsterdam: gebouwencomplex – campus – kenniskwartier

Ab Flipse

Na de Tweede Wereldoorlog zag de toen nog kleine Vrije Universiteit zich voor een aantal met elkaar samenhangende uitdagingen gesteld: een zeer snelle groei van het aantal studenten, uitbreiding van het aantal studierichtingen, behoefte aan moderne laboratoria, en de start van een medische opleiding waarvoor een academisch ziekenhuis nodig was. Dit noopte ertoe na te denken over de huisvesting van de universiteit, die tot dan toe was

gevestigd op verschillende locaties in Amsterdam. Het besluit om de hele universiteit te concentreren op één plek, aan de rand van de stad, was een vlucht naar voren, en vergeleken met andere universiteiten, ging de besluitvorming snel. De uitwerking ervan had meer voeten in de aarde. Toch zou er in de jaren zestig in hoog tempo een groot aantal gebouwen verrijzen op een aangekocht terrein in het nieuwe stadsdeel Buitenveldert, waarover werd gesproken als een *cité universitaire*. De geplande samenhang van deze verzameling gebouwen – als campus – zou in de navolgende decennia echter niet worden gerealiseerd; gangbaarder was destijds dan ook de neutrale term ‘gebouwencomplex’. Pas in de loop van de jaren negentig, toen de VU haar laatste stadspanen had verlaten en alle onderwijs en onderzoek daadwerkelijk op een plek waren geconcentreerd, werd het ideaal van een campus-universiteit herontdekt, wat leidde tot enkele vernieuwingen aan het terrein en de gebouwen. Een grotere omslag lijkt te zijn geïnitieerd door externe ontwikkelingen, met name de bouw van de Zuid-as als zakencentrum, vanaf ca. 2000, en de recente plannen om tot een gemengde stadswijk te komen, waarvan het zogenaamde kenniskwartier, of de ‘stadscampus’ van de VU een integraal onderdeel moet gaan worden. Terugblikkend op de meer dan een halve eeuw dat de VU zich op deze locatie bevindt, kan geconcludeerd worden dat, ondanks de verschillende ‘campusidealen’ die in de loop der tijd werden geformuleerd (aansluitend bij de eigen traditie en identiteit van de universiteit) meestal andere factoren de uitwerking bepaalden, waardoor soms radicaal werd afgeweken van oorspronkelijke plannen.

Dr. Ab Flipse is universiteitshistoricus van de Vrije Universiteit Amsterdam. Hij doet onderzoek op het gebied van de universiteitsgeschiedenis, met name van de VU, en de historische relatie tussen geloof en wetenschap. Hij publiceerde recent: ‘Van maagd naar griffioen. Identiteit, profilering en *corporate identity* van de Vrije Universiteit Amsterdam sinds 1989’, in: L.J. Dorsman en P.J. Knegtman (red.), *Universiteit en identiteit: Over samenwerking, concurrentie en taakverdeling tussen de Nederlandse universiteiten* (Hilversum 2017); en (met Harry Cook): ‘Jan Lever: Challenging the Role of Typological Thinking in Reformational Views of Biology’, in *Philosophia Reformata* 82/1 (2017), 3-25; hij is coördinator van het digitale platform www.geheugenvandevu.nl.

De Utrechtse Uithof: werkprocessen en de selectieve migratie naar het buitengebied van stad én universiteit

Marja Gastelaars

De Uithof, zoals het Utrechtse *Science Park* nog steeds in de volksmond wordt genoemd, had wellicht een campus kunnen zijn. Maar de gemeente Utrecht wilde eigenlijk nooit dat er in dat gebied gewoond zou worden, en nog minder dat er uitgaans- en eetgelegenheden

en culturele instellingen zouden worden gevestigd (Reinink 1984) die dit gebied tot een geconcentreerde werk- én leefgemeenschap voor studenten én medewerkers van één universiteit zouden kunnen maken (Gramsbergen 2017). Daarbij komt dat tot op de dag van vandaag lang niet alle faculteiten van de universiteit naar deze *outback* wilden vertrekken, ondanks het herhaalde aandringen van hun bestuurders om te komen tot één universiteit in dit nieuwe gebied. De vraag die in deze presentatie centraal staat is dan ook, wat de verschillende disciplines bewoog om wel of niet naar de Uithof te vertrekken. Een mooie bron om op deze vraag antwoord te geven biedt een lijvige geschiedenis van de Utrechtse Universiteit (Von der Dunk e.a., 1986), die verscheen in 1986 toen de Uithof wel zo'n beetje volgroeid was. In deze bron zien we hoe de verschillende faculteiten in hun afzonderlijke geschiedenissen - vaak tussen de regels door - hun motivatie om naar de Uithof te 'gaan' dan wel in de binnenstad te 'blijven' verbonden met de alledaagse werkprocessen die er voor hen toe deden. De 'blijvers' bleven gebruik maken van 'instituten' die vooral sinds WOII fysiek samen vielen met de vele stadspaleizen en -villa's én grote kantoorruimtes die Utrechts binnenstad van oudsher bood. Veel vakgebieden in de rechtenfaculteit, de letteren en de geesteswetenschappen hadden immers niet veel meer nodig dan de studeerkamers, lokale bibliotheken en museale ruimtes die dergelijke gebouwen boden. Ze delegerden onderwijs dat té massaal werd al van oudsher naar grote ruimtes elders, met behoud van hun instituut, en ook de Uithof bood plek aan dit soort massa-activiteiten. Instituten met een sterk uitdijende staf bleken echter weer wél naar de grootschalige complexen van de Uithof te kunnen worden gedelegeerd. Nóg aantrekkelijker bleek dit buitengebied echter voor een heel ander soort wetenschappelijke werkprocessen dat sinds de zogenaamde laboratoriumrevolutie (Streefland 2017) gangbaar werd, en dat om gespecialiseerde gebouwen vroeg ten behoeve van het experimentele onderwijs én onderzoek van de steeds talrijker wordende natuurwetenschappelijke disciplines. Dat waren dan ook de 'snelle vertrekkers' naar De Uithof. De grootschalige en complexe 24/7 werkprocessen rond fysiek aanwezige patiënten van de Medische Faculteit en van de Diergeneeskunde konden evenmin om de Uithof heen, maar hadden er veel meer moeite mee. Juist de aanwezige 'levende have' maakte dat er een afwijkend patroon ontstond rond deze disciplines. De nieuwe ziekenhuizen zorgden dan ook voor een betere ontsluiting van het gebied én voor een behoorlijke verlevendiging van de fysieke omgeving. Dat past niet echt bij de zeer ontoegankelijk ogende omgeving die een gespecialiseerd *Science Park* meestal biedt.

Dr. Marja Gastelaars is afgestudeerd als historisch sociologe aan de Universiteit van Amsterdam; ze promoveerde in 1985 in Leiden in de wetenschaps- en techniekgeschiedenis, op *Een Geregeld Leven*, een geschiedenis van de Nederlandse sociologie. Van 1989 tot haar pensioen in 2013 was zij verbonden aan de Utrechtse School voor Bestuurs- en Organisationswetenschappen (USBO), en heeft in dat verband veel

geschreven over alledaagse werkprocessen in en rond het publieke domein, onder meer in *Excuses voor het ongemak. De vele gevolgen van klantgericht organiseren* uit 2006. Ze bereidt momenteel een boek voor over de geschiedenis van de Universiteit Utrecht, met speciale aandacht voor werkprocessen en gebouwen-in-gebruik.

Enclave of gangmaker voor stadsontwikkeling? Stedelijke integratie van naoorlogse universiteitscampussen als actuele ontwerpogave

Esther Gramsbergen

De stedenbouwkundige Samuel van Embden (1904-2000) heeft als geen ander het denken over de naoorlogse universiteitscampussen en het ontwerp van universiteitsgebouwen in Nederland beïnvloed. In 1970, tegen het eind van zijn carrière, komt hij tot de conclusie dat het in het campusontwerp draait om drie centrale ontwerpthema's: externe integratie, interne integratie en flexibiliteit (interview met Van Embden in het tijdschrift *Plan*, oktober 1970). De meeste naoorlogse campussen hebben inmiddels grote ruimtelijke veranderingen ondergaan. Het is hier de stelling dat de sleutelbegrippen van Embden een goede leidraad zijn om de ruimtelijke transformatie van de naoorlogse campus te beschrijven en te duiden. Het lijkt erop dat door de focus op de interne organisatie en het eigen vastgoedbeheer, de universiteiten zich vooral druk maken over interne integratie en flexibiliteit. Het gevolg is dat campussen zich meer in de richting van zelfstandige enclaves lijken te ontwikkelen dan als gangmakers van stedelijke ontwikkeling. Aan de hand van stads-, campus-, en analysekaarten van verschillende Nederlandse steden en universiteiten zal het thema van de stedelijke integratie van de naoorlogse campus inzichtelijk worden gemaakt. Het is de vraag of door het thema van de integratie van universiteit en stad opnieuw op de agenda te plaatsen niet geheel nieuwe perspectieven kunnen worden geopend voor zowel de ontwikkeling van de universiteiten als van de stad.

Dr. Esther Gramsbergen is als universitair docent Architectonisch Ontwerpen verbonden aan de TU Delft en sinds 2009 redacteur van het tijdschrift *OverHolland*. In 2014 publiceerde zij bij uitgeverij Vantilt *Kwartiermakers in Amsterdam. Stedelijke instellingen als aanjagers van de ruimtelijke ontwikkeling, 1580-1880*, een bewerking van haar proefschrift. In haar onderzoek richt zij zich op ruimtelijke transformaties van de steden van de randstad, met speciale aandacht voor de rol van universiteiten. Recentelijke verscheen in *OverHolland* 18/19, 'Integratie van campus en stad. Samuel van Embden en de technische Hogescholen in Delft en Eindhoven'.

Amerika op de Academische Agenda: De Scheikunde als avant garde in de amerikanisering van de Nederlandse β -faculteiten

Ton van Helvoort

De organisatie van de universitaire wetenschapsbeoefening is na de Tweede Wereldoorlog sterk op die in de Verenigde Staten gaan lijken. Campussen en *Science Parks* zijn daarvan de architectonische uitingen. Die amerikanisering kent echter een veelheid aan dimensies variërend van de massificatie van het hoger onderwijs, het invoeren van een meer egalitaire organisatie (meer kroondocenten en wetenschappelijk personeel), de bevordering van eerst fundamenteel onderzoek en later juist het toegepaste onderzoek, het stimuleren van interdisciplinariteit (biotechnologie, material sciences, informatica), verkorte studies (bachelor/master) en de financiering van post-docs, met name in de Verenigde Staten. Dit is beschreven in mijn boek *Een halve eeuw Scheikunde in Groningen, 1945-1995* (Verloren, 2008). De werkhypothese van deze presentatie is dat de Scheikunde een typische discipline was die de rol van avant-garde bij de amerikanisering van de universiteiten speelde. Aan de hand van de gemaakte analyse voor Groningen wordt dit vergeleken met de oprichting van de campus-TH in Twente (met chemische technologie als één van de drie startdisciplines), en de groei van de scheikunde in Leiden, Utrecht en de Universiteit van Amsterdam. Beargumenteerd zal worden dat de voortrekkersrol van de chemie in de genese van de universitaire campus samenhangt met het arbeidsintensieve karakter van het onderwijs (praktica, werkcolleges en werkgroepen), het belang van de scheikunde voor de industrie (processtechnologie, kunststoffen, milieu), en *last but not least* het commercieel beschikbaar komen van instrumenten waardoor de chemie disciplinair en institutioneel binnendrong in de levenloze (fysica) en de levende (biologie, geneeskunde) natuur. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de eerste *science park*-initiatieven (Leiden en Groningen) voortkwamen vanuit de biotechnologie. Disciplines die afhankelijk zijn van omvangrijke, kostbare instrumenten zoals kernfysische versnellers (hoge energie fysica) en telescopen (astronomie) ondergaan minder gemakkelijk een maatschappelijke *outreach*, toch het cruciale speerpunt in de Amerikaanse campus, nietwaar?

Dr. Ton van Helvoort (biochemicus, actabiomedica.nl) is werkzaam als zelfstandig wetenschapshistoricus gespecialiseerd in scheikunde, geneeskunde/kanker, virussen, chemische industrie, computers en universiteitsgeschiedenis. Zijn laatste boek (met Dirk van Delft) over de geschiedenis van de elektronenmicroscoop—*Beelden zonder Weerga*—is gepubliceerd bij Prometheus. In aansluiting daarop is verschenen: 'The role of the electron microscope in shaping the modern definition of viruses' (J Hist Biol, 2018). In voorbereiding: *Leeuwenhoek's legatees and Beijerinck's beneficiaries: A history of medical virology in the Netherlands* (Amsterdam University Press, voorjaar 2019).

Campusplannen voor de UvA in de jaren 1960

Peter Jan Knegtman

De Universiteit van Amsterdam groeide in het begin van de jaren 1960 zo snel dat haar bestuur met de handen in het haar zat. Er moest nieuwbouw komen om het nijpende ruimtegebrek op te lossen, zo veel was wel duidelijk. Maar voor wat voor universiteit moest er worden gebouwd? Hoe groot kon of mocht een universiteit worden? En waar moest worden gebouwd? Sommigen wilden met de universiteit de stad uit, maar wethouder Joop den Uyl had andere ideeën. Hij wilde de stad toch op de schop nemen en zag hierbij ook mogelijkheden voor grootse nieuwbouw voor de universiteit.

Dr. Peter Jan Knegtman was tot zijn pensionering verbonden aan de afdeling Geschiedenis van de Universiteit van Amsterdam. Hij publiceerde over de geschiedenis van deze universiteit en haar voorloper, het Athenaeum Illustre, over de medische faculteit in Maastricht, het socialisme in Nederland, de bezettingsjaren en het studentenleven. In 2014 publiceerde hij de biografie *Geld, ijdelheid en hormonen. Ernst Laqueur (1880–1947), hoogleraar en ondernemer* en in 2018 het beknopte *Geschiedenis van de Universiteit van Amsterdam/A History of the University of Amsterdam*.

Toekomstvisioen én recessietaal. Science Parks in de Leeuwenhoek en de Paddepoel

Jorrit Smit

In de jaren '80 van de twintigste eeuw doet zich met de stichting van wetenschapsparken in Nederland een nieuw fenomeen voor. Liefst duidde men het verengelst als Science Parks, want het was expliciet de bedoeling zogenaamde succesverhalen uit de Verenigde Staten (Silicon Valley, Route 128) en het Verenigd Koninkrijk (Cambridge) te kopiëren. De Nederlandse universiteiten van Groningen en Leiden waren daarom allermindst mondiale vernieuwers toen zij respectievelijk in 1980 en in 1983 plannen voor een wetenschapspark maakten. In Groningen was het biochemie hoogleraar Bernard Witholt die gouden toekomst voorspelde in 'de Paddepoel'; in Leiden zag een andere professor in de biochemie, Rob Schilperoort, evengoed de bedrijven 'de Leeuwenhoek' al binnenstromen. Deze plannen stonden bol van de toekomstvisioenen, waarin impliciete aannames over de werking van wetenschap, technologie en de economie naar voren kwamen. Waarbij zij aangetekend dat deze vooruitzichten zelden identiek waren voor de betrokken universiteitsbesturen, gemeenteraden, kamers van koophandel, onderzoekers, adviesbureaus, en ministeries. Tegelijk schaarde het NRC de term 'science park' onder de categorie 'recessietaal'. Zowel in de Groningse Paddepoel als de Leidse Leeuwenhoek moest de ontwikkeling van een science park op de campus als een instrument fungeren in

tijden van economische achteruitgang en overheidsbezuinigingen. Maar dit betekende niet noodzakelijk het vergroten van private inkomsten. Want waar de RUG via het wetenschapsplantsoen het 'Integraal Structuurplan Noorden des Lands' (ISP) probeerde aan te spreken, richtte men in Leiden met het 'BioScience Park' haar pijlen op het 'Innovatiegerichte OnderzoeksProgramma biotechnologie' (IOP-b) – beiden bestierd door het Ministerie van Economische Zaken. En tegenover de taakverdelingsoperatie van het Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen gebruikte men de innovatieve campusontwikkeling nota bene als verdedigingsmechanisme. Het actief ontwikkelen van commerciële activiteiten op de universiteitscampus, onder het aantrekkelijk gewaande vaandel van 'science park', is een belangrijke ontwikkeling in universitair Nederland van de jaren '80. Aan de hand van de biotechnologische trekkers, Schilperoort en Witholt, opent zich een uitzicht op een verschuiving in de idealen en persona van de wetenschapper. In de wetenschapsparken materialiseerden ideeën over de samenhang van (universitaire) wetenschap en maatschappij, in een veranderend politiek-economisch klimaat. 'Science parks' passen zo in een langere geschiedenis van denken (en doen) over de organisatie van wetenschap ten behoeve van maatschappelijk nut.

Jorrit Smit MSc verricht aan Universiteit Leiden een promotieonderzoek over de geschiedenis en filosofie van wetenschapsbeleid in naoorlogs Europa. Dit politieke fenomeen tracht hij als een epistemische onderneming historisch te situeren, in wetenschappelijke, politieke en sociale ontwikkelingen. Hij publiceerde: 'The politics of interwar chemistry. Neutrality and nationalism in the rhetoric and actions of internationalist chemists', in: Ninhos, C. & Clara, F. (eds.) *Closing the door on Globalization: Cultural Nationalism and Scientific Internationalism in the 19th and 20th Centuries* (2017) en 'Geen waardevrij bolwerk van de vrijheid meer: De "identiteitscrisis" van de Universiteit Leiden in de jaren 1970', in: Dorsman, L.J. & Knegtmans, P.J. (red.) *Universiteit & Identiteit: Over samenwerking, concurrentie en taakverdeling tussen de Nederlandse universiteiten* (Hilversum 2017).

De naoorlogse ontwikkeling van de campus van de TU Delft

Abel Streefland

Direct na de Tweede Wereldoorlog werden er plannen gemaakt voor een grootscheepse uitbreiding van de Technische Hogeschool Delft (de huidige TU). Buiten de stadsgrenzen zou een volledig nieuwe TH-wijk verrijzen. In de jaren '50 en '60 werden veel van deze plannen verwezenlijkt. In de Wippolder ten zuiden van de binnenstad van Delft verrezen grote onderwijs- en onderzoeksgebouwen. Elke faculteit had een eigen complex met een onderscheidend uiterlijk. Architectonische stijlen varieerden van

traditionalistische wederopbouwarchitectuur tot modernistisch brutalisme. Achter de universitaire gebouwen verrezen complexen voor TNO en (al dan niet lokale) industrieën. Later werd ook huisvesting voor studenten in de TH-wijk gebouwd. De universiteit verdween uit de binnenstad van Delft en concentreerde zich op haar eigen campus. Deze campus bleef volop in ontwikkeling. Gebouwen werden te klein (of in sommige gevallen juist te groot), parkeerplaatsen werden parken, er kwamen nieuwe gebouwen bij en oude gebouwen ondergingen transformaties. Vastgoedbeheer nam, vooral vanaf de jaren '90, een steeds prominentere plaats in binnen de universitaire organisatie. Wie zaten er achter deze campusvorming? Welke ontwikkelingen heeft de Delftse universiteitscampus vervolgens doorgemaakt? Hoe werd de wijk vormgegeven en hoe verliep de besluitvorming tussen het rijk, de gemeente en de universiteit? Een belangrijke achterliggende vraag is op wat voor manier de besluitvorming rond huisvesting van universiteiten in de afgelopen 70 jaar is veranderd.

Dr. Abel Streefland studeerde natuurkunde en wetenschapsgeschiedenis in Utrecht. In 2017 promoveerde hij op een proefschrift over *Jaap Kistemaker en uraniumverrijking in Nederland 1945-1963*. Sinds twee jaar is hij als universiteitshistoricus verbonden aan de Technische Universiteit Delft, waar hij onderzoek doet naar de geschiedenis van de TU.

Een maquette op grote schaal: De campus van de Medische Faculteit Rotterdam *Ruben Verwaal*

De recente verwerving van een maquette (1985, 150x300 cm) voor de collectie van het Erasmus MC Erfgoed geeft aanleiding om de ontstaansgeschiedenis van de naoorlogse universiteitscampus anders te bezien. Historici hebben doorgaans weinig aandacht gehad voor maquettes. Immers, waarom zou men naar een afgeleide kijken als ook het daadwerkelijke complex aan gebouwen voorhanden is? Echter, ik beargumenteer dat maquettes geen afgeleide waren, maar sturend waren in het ontwerp, de bouw, en verdere ontwikkeling van de universiteitscampus, met name die van de Medische Faculteit Rotterdam (MFR). De analyse van een serie maquettes maakt ons bewust dat de representatie en realisatie van de creatieve ideeën van architect en de idealen van de bouwcommissie gelijk opliepen. Aan de hand van schaalmodellen van de campus blijkt dat het ontwerp tijdens de bouwperiode continu aan verandering onderhevig was. Ook construeerde men experimenteel-technische maquettes en detailmaquettes die aannemer en fabrikanten vervolgens verder uitwerkten, welke op hun beurt weer impact hadden op het ontwerp. Ten slotte speelden schaalmodellen een centrale rol in de communicatie en presentatie van de nieuwe campus aan het brede publiek. De materialiteit van de maquette gaf de campus een tastbare aanwezigheid in de stad lang voordat het complex gereed was.

Aangezien ontwerp, uitvoering en presentatie van de MFR vloeiend in elkaar overgingen, concludeer ik dat er geen harde grenzen getrokken kunnen worden tussen maquette en campus. De campus van de MFR kan kortom gezien worden als een maquette op grote schaal.

Dr. Ruben E. Verwaal (1986) is gespecialiseerd in medische geschiedenis en materiële cultuur. Hij is werkzaam als conservator medische collecties bij het Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam. Zijn proefschrift *Fluid Bodies: Physiology and Chemistry in the Eighteenth-Century Boerhaave School* (Groningen, 2018) onderzocht de chemie van lichaamssappen in de 18de-eeuwse geneeskunde en hun centrale rol in de Nederlandse Verlichtingscultuur.