

Nederlands eerste hoogleraar bouwkunde: Eugen Gugel

Dirk Baalman*

Eugen Heinrich Gugel (1832–1905) was de eerste hoogleraar in de bouwkunde in Nederland. Hij doceerde aan de Polytechnische School in Delft van 1864 tot aan zijn zeventigste verjaardag in 1902. Daarnaast was hij, met name in de jaren 1870, actief als architect van een aantal belangrijke gebouwen zoals de Studenten-sociëteit Minerva in Leiden, het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen in Den Haag en, rond 1886, het Academiegebouw in Utrecht.

De volgende biografische schets is geconcentreerd op drie aspecten: de onduidelijke basis van Gugel's aanstelling als hoogleraar in Delft, zijn architectonisch oeuvre en zijn onderwijs aan de Polytechnische School. Buiten beschouwing blijven zijn inspanningen (voornamelijk als lid van allerlei commissies) om de Nederlandse kunstnijverheid en het tekenonderwijs op een hoger plan te brengen.

Carrière in Beieren en aanstelling in Delft.

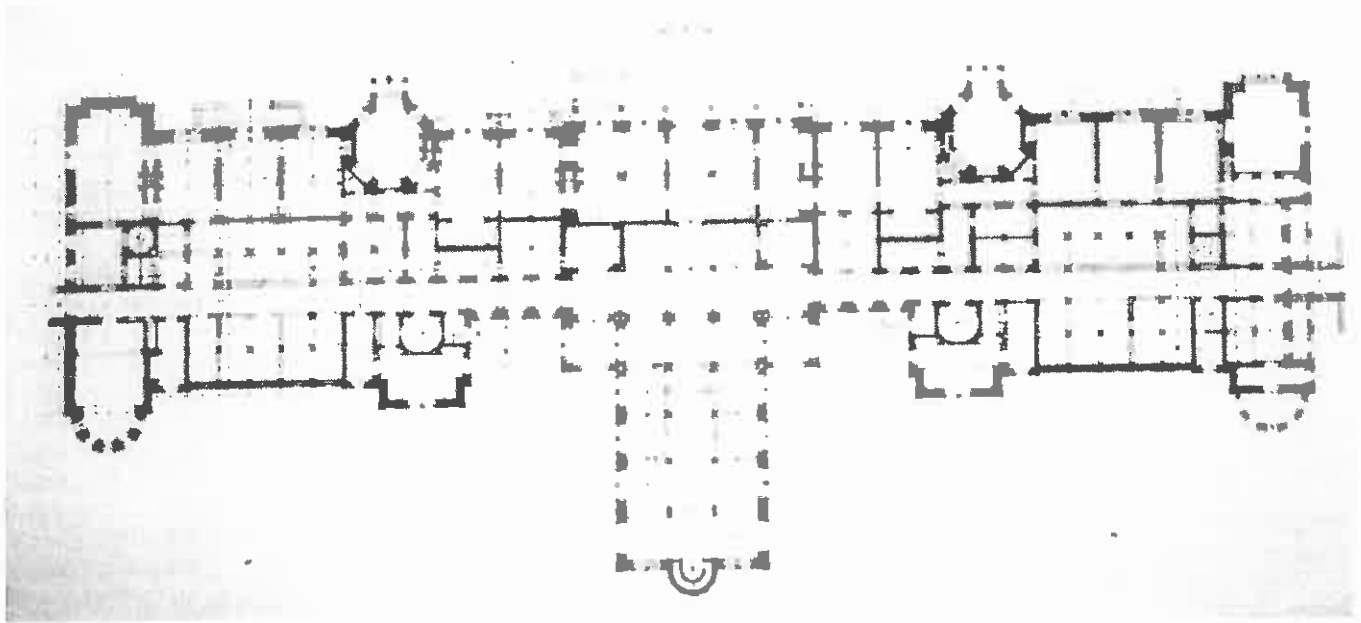
Het is niet eenvoudig een goed beeld te krijgen van het leven en werken van Gugel vóór zijn aanstelling in Delft. Biografen hebben ogenschijnlijk veel gegevens verschaft, maar confrontatie daarvan met andere bronnen maken die gegevens soms twijfelachtig.¹ Bij zijn vijftienvijftigjarig jubileum als hoogleraar in Delft schreef het *Bouwkundig Weekblad*:

"Eugen Gugel, 26 maart 1832 te Bergzabern in Rijn-Beieren geboren, bezocht eerst het gymnasium te Zweibrücken, waar zijn vader Regierungs Direktor (prefect) was, en daarna 1850–56 de Polytechnische school en de Akademie van beeldende kunsten te München, waar hij tot de beste leerlingen van prof. L. Lange behoorde. Aangesteld bij den aanleg der Staatsspoorwegen in Beieren, was hij eerst op het Sectie-bureau München, daarna bij de directie aldaar werkzaam, waarna hij 1857–59 belast werd met de uitvoering van verschillende bouwwerken op het gedeelte Rosenheim – Innsbruck van den



Fotoportret Gugel in de jaren 1870.
Foto Hermelink Den Haag, part. collectie.

Brenner spoorweg. Hierna overgeplaatst bij de bouw-directie te Landshut was hij eenige jaren werkzaam voor het ontwerpen en uitvoeren van verschillende gerechtsgebouwen in de provincie Neder-Beieren. Hoezeer dit tot tevredenheid zijner chefs geschiedde, bewijst wel dat hij werd uitgezocht om de leiding te aanvaarden van den bouw van een zomerpaleis te Feldaffing [sic] (aan het Starnberger Meer, ten zuiden van München), waarvan koning Maximiliaan II met den opperbouwwaad Voit het ontwerp had samengesteld. Door den dood van dien koning, in het begin van 1864, werd dit werk,



Slot Feldafing, plattegrondontekening ± 1862/63: "6. Vorprojekt Grundrissüberlagerung von Hochparterre und Hauptgeschoss", aquarel in twee tinten, sign. r.o. E. Gugel. Collectie Architektursammlung TU München, Nachlass Von Voit. Foto TU München.

waarvan nog slechts de grondslagen waren voltooid, gestaakt, en Lodewijk II belastte Gugel voorlopig met de uitvoering van het slot Berg (uitbreiding) aan hetzelfde meer gelegen.

Toen de hoogleeraar Lange, die bij de internationale prijsvraag van een museumgebouw te Amsterdam bekroond was geworden, door Thorbecke werd geraadpleegd over de vervulling van den leerstoel der architectuur aan de nieuw te openen Polytechnische school, beval hij hem zijn vroegeren leerling Gugel aan, waarop deze bij koninklijk besluit van 17 augustus 1864 tot hoogleeraar te Delft benoemd werd...".

Deze feiten uit het *Bouwkundig Weekblad* over Gugel's leven vóór 1864 bevatten ongeveer alle informatie die er over hem in Nederland bekend was en veelal nog steeds is. Zij werden, soms in een iets andere redactie, keer op keer herhaald, bij zijn jubileum in 1889, bij zijn 70ste verjaardag in 1902 en ook bij zijn dood (21 mei 1905).² Aan de juistheid van de informatie mag niet worden getwijfeld, gezien het feit dat hij zelf redacteur was van het *Bouwkundig Weekblad* dat deze gegevens in 1889 publiceerde. Bovendien leefde hij lang genoeg om ze tijdens zijn leven rechtgezet te kunnen hebben, als ze niet juist zouden zijn. Toch behoeven deze feiten de nodige toelichting om een goede indruk te kunnen geven van Gugel's carrière in Beieren.

Het archief van de Polytechnische School München is niet bewaard gebleven, zodat we over de precieze inhoud van de technische studie van Gugel in het ongewisse moeten blijven. Zelfs dat hij met de studie in 1850/51 gestart zou zijn, kan niet geverifieerd worden. In de zomer van 1855 gaf Gugel zich op voor een "Prüfung" om in staatsdienst te kunnen worden aangenomen. In oktober trok hij zich echter terug, om zich enkele dagen later aan de Königliche Akademie für Bildende Künste te laten inschrijven, welke inschrijving op 16 januari 1856 geregistreerd werd.³ Hoewel Ludwig Lange daar geen hoogleeraar architectuur meer was met

ingang van 1855, maar voor kunstgeschiedenis was aangesteld, had hij toch een aantal architectuurstudenten. Gugel heeft zich bij Lange ingeschreven en niet bij de nieuwe hoogleeraar bouwkunst G.L. Ziebland.⁴ Op 15 september 1858 meldde Gugel zich opnieuw aan voor het staatsconours, kennelijk ervan overtuigd, nu beter te zijn voorbereid. Voor dit eerste deel, de "theoretische Prüfung" slaagde hij met het cijfer 3,75 (uit een maximum van vijf). Over zijn professionele activiteit vermeldt het inschrijvingsbiljet: "Derzeitige Verwendung: Technische Gehilfe beim Staatseisenbahnbau".⁵ Dit betekent dat zijn studie bij Lange hoogstens de jaren 1856, 1857 en een deel van 1858 heeft geduurd.

Om vervolgens het tweede, praktische deel van het staatsexamen te kunnen ondernemen, was een stage van enkele jaren nodig, die hij aanvankelijk volgde bij de staatsspoorwegen. Laatstelijk op 6 april 1860 wordt hij in dit verband als "technische Gehilfe" aangeduid, waarna hij op 10 augustus in Landshut opdook, nu als werknemer van de Oberste Baubehörde, maar in onbekende functie. Zijn praktisch examen moet in 1861 hebben plaatsgehad en zijn resultaten waren de volgende: uit 18 kandidaten was hij voor het "Ingenieur-fach" nummer 17 (dat is dus slecht), voor het "Baufach" nummer 2 (op één na de beste dus), terwijl zijn "Hauptnote" nummer 6 was.⁶ In januari 1862 vroeg hij overplaatsing aan van Landshut naar district Passau, alwaar hij in of vanuit Pfarrkirchen werkte tot hij in september 1862 werd ontboden naar het bureau in München van Oberbaurath August von Voit. Met hem werkte Gugel aan de bouw van het slot Feldafing, waarvan de voortgang der planning door Maximiliaan II in juli 1862 was verordonneerd. Toen deze vorst op 10 maart 1864 overleed werd de bouw gestopt en werd Gugel belast met de sloop van wat er al stond en met het overdekken van de fundamenteën met een gazonnetje. Het terrein werd daarop verkocht.⁷ Gugel werd nog korte tijd aan het werk gezet aan slot Berg, maar lang kan dat niet

zijn geweest, want bij zijn benoeming aan de Polytechnische School in augustus 1864 was hij al niet meer in Duitsland: hij maakte toen zijn huwelijksreis naar..... Nederland.

Deze gegevens vullen de Nederlandse biografieën aardig aan, maar ze verschuiven het accent nogal sterk. In de archieven van de Staatsspoorwegen komen we geen enkele tekening tegen die gesigneerd is als ontwerp of tekenwerk door Gugel. Hij heeft er dus waarschijnlijk niets van betekenis ontworpen, maar gewerkt als opzichter. In de archieven van het Landbau-amt Landshut, dat formeel onder de Oberbaurath Von Voit stond, komen we evenmin Gugel's signatuur tegen, hoewel ook hier de namen van tekenaars en ontwerpers gedocumenteerd zijn. Met de bouw en verbouw van gerechtsgebouwen en gevangenissen hadden de Oberste Baubehörde en zijn Oberbaurath het in die jaren bijzonder druk, omdat na een wetsverandering van 1 juli 1856 de rechterlijke organisatie geheel werd herzien. Nadat hij door Von Voit naar München was gehaald, maakte Gugel een paar tekeningen die doen vermoeden dat hij aanvankelijk op diens bureau heeft getekend aan Feldafing, maar in de zomer van 1863 werk op de bouwplaats heeft verricht. Van juli en oktober zijn er terreinopmetingen en verder tekende hij plannen voor de terrasmuren (wat ter plaatse moest gebeuren, gezien de gecompliceerde terreingesteldheid), een stalgebouw, een bureaugebouw voor op de bouwplaats, alsmede toiletten voor de bouwvakkers. Het belangrijkste ontwerp is wellicht een "Rollbahngerüste", een immens steigerwerk dat de aanvoer van bouwmaterialen vanaf het meer tegen de helling op mogelijk moest maken.⁹

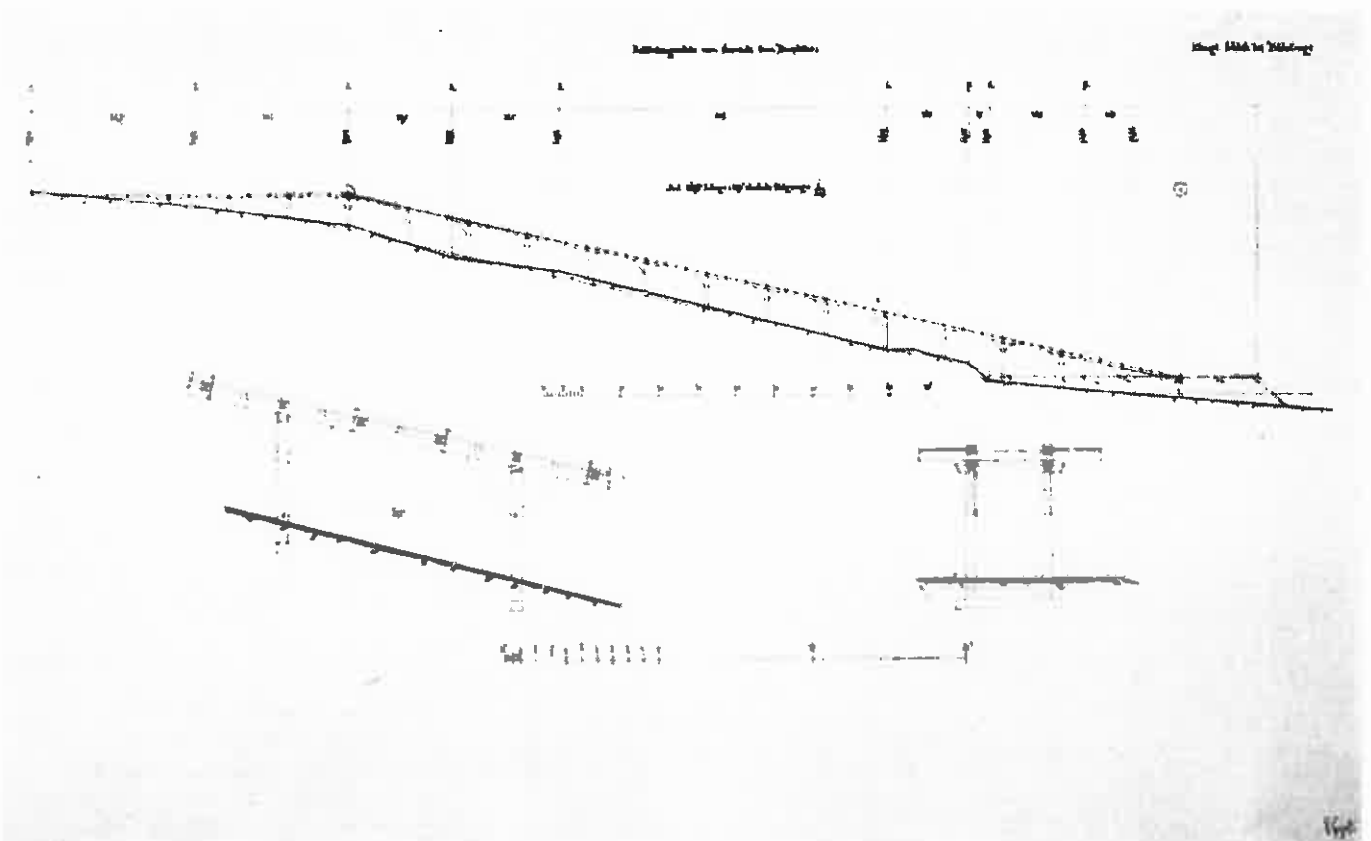
Lange en Thorbecke

Alles overziende hebben we geen enkele reden om Gugel te beschouwen als de aangewezen figuur voor een baan als eerste hoogleraar in de architectuur aan de Nederlandse Polytechnische School. Hij had geen oeuvre van betekenis, geen enkele onderwijservaring en hij had evenmin enige publikatie het licht doen zien, die de aandacht op hem had kunnen vestigen. Alleen het ontbreken van een oeuvre kon in zijn voordeel werken, omdat dat betekende, dat hij geen gevestigd architect was. Die zou een goed lopend bureau niet snel voor een onderwijsbaan in Delft verwisseld hebben.

Blijft dus de aanbeveling aan Thorbecke door Ludwig Lange, die in de biografieën wordt genoemd.

"Naar aanleiding namelijk van de bekroning, die Prof. Lange bij de internationale prijsvraag voor een museumgebouw in Amsterdam had behaald, was deze bij een bezoek aan Nederland met Minister Thorbecke persoonlijk in aanraking gekomen. En toen deze Minister, bij de oprichting der Polytechnische School te Delft, het verzoek aan Lange richtte, hem voor den op te richten leerstoel in de architectuur een geschikten candidaat aan te wijzen - "eine noch jugendliche Kraft, befähigt in einem fremden Lande zu gewöhnen und sich durchaus in neuen Verhältnissen einzuleben" - werden door hem Gugel en den tegenwoordigen professor Geul, te München, voor die betrekking voorgedragen", aldus meldde het weekblad *De Opmerker* in 1889. De redactie moet, gezien het citaat, een schriftelijke informatiebron hebben gehad, die alle andere bladen heeft ontbroken, want zó gedetailleerd

Slot Feldafing, hellingbaan voor transport van bouwmaterialen: "Rollbahngerüste vom See nach dem Bauplatz", potlood en inkt op papier, sign r.o. E. Gugel.
Collectie Architektursammlung TU München, Nachlass Von Voit. Foto TU München.





Parlement Den Haag, geveltekening zijde Buitenhof, Inkt op papier, ongedateerd, ongesign. Ontwerp Gugel begin 1870.
ARA Den Haag Archief Rijksgebouwendienst.

was geen andere redactie op de hoogte.⁹ Toch liggen de feiten ook hier gecompliceerder. De geschiedenis van de ontwerpen van het Rijksmuseum leert ons, dat de jury al in april 1864 tot de conclusie was gekomen, dat het ontwerp van Lange en zijn zoon bekroond zou worden, maar zich niet leende voor uitvoering. Aan jurylid A.N. Godefroy werd toen de opdracht verstrekt een nieuw ontwerp te vervaardigen, dat midden juli werd besproken door de Commissie die het initiatief tot stichting van het "Muzeüm Koning Willem I" had genomen. Na juli trad vervolgens architect L.H. Ebersson aan en noch van Lange, noch van Godefroy was verder nog sprake in verband met het museum.¹⁰ Lange bezocht Nederland in dit kader voor zover bekend één keer: in juni 1864, toen Godefroy dus al aan het tekenen was. Commissielid J.W. Kaiser had de ondankbare taak de Duitse bouwmeester een beetje rond te leiden. Uit de audiëntiestaten van Thorbecke blijkt niet, dat deze Lange ooit heeft ontvangen, maar het blijft mogelijk dat het contact informeel is geweest.¹¹

Het Koninklijk Besluit van Gugel's benoeming in Delft dateert van 25 augustus 1864, maar hij was toen al in Holland. Na zijn huwelijk te Feldefing met Françoise Leo, enkele weken daarvóór, was hij op huwelijksreis naar zijn toekomstig vaderland vertrokken. Lange, met wie hij kennelijk een goede band had, fungeerde als zijn Münchener zaakwaarnemer.¹²

Oeuvre.

Parlement, Den Haag.

Reeds enkele weken na zijn entree in Delft werd Gugel door Thorbecke aangeschreven met het verzoek advies uit te brengen over het programma van de internationale prijsvraag voor nieuwe parlamentsgebouwen in Den Haag. Dit programma was door het trio J.F. Metzelaar, W.N. Rose en A.N. Godefroy samengesteld. Het verzoek van de minister kan worden uitgelegd als een uiting van vertrouwen in de kundigheden van de nieuwe professor en dan zal de minister door het antwoord niet zijn teleurgesteld.¹³ De vraag van Thorbecke is ook de eerste in een lange reeks van verzoeken om advies van de Haagse overheden, die de Delftse hoogleraren min of meer beschouwden als op afroep beschikbare deskundigen, omdat hun aanstelling van rijkswege werd bezoldigd. Ook in de besommeringen van de minister met de ontwerpen voor het Rijksmuseum moest Gugel aan Thorbecke adviseren. In februari 1865 werden hij en J.F. Metzelaar gevraagd naar hun mening over het plan dat Ebersson kort tevoren had voorgelegd.¹⁴

Gugel trad voor Ludwig Lange op als zaakwaarnemer bij de afwikkeling van de prijsvraag voor het parlement uit 1865/1866. Lange's ontwerp werd ook hier uitverkoren, zij het wederom voor aankoop en niet voor uitvoering. Gugel had geweigerd in de jury voor de prijsvraag plaats te nemen, naar hij schreef "der berührten Verhältnisse wegen".¹⁵ Op welke "vermelde verhoudingen" deze frase betrekking heeft, is niet duidelijk, omdat de formulering

van de uitnodiging van Thorbecke aan Gugel niet bekend is. In elk geval had Gugel de handen vrij om enerzijds Lange te vertegenwoordigen en anderzijds opnieuw als adviseur van de staat op te treden.¹⁶ Toen de prijsvraag, in de beste Hollandse tradities, op niets was uitgelopen en de ontwerpen die de juryleden Rose, Metzelaar en Godefroy in arren moede zelf hadden voorgesteld (een procedure die een kopie was van die bij het "Muzeüm Koning Willem I") evenzeer waren afgekeurd, werd Gugel eind 1869 door minister Fock ingeschakeld als architect.

Gugel maakte een ontwerp voor het gedeelte van het Binnenhof, dat aan het Buitenhof grenst en hield tijdens het ontwerpproces voeling met (dan oud-minister) Thorbecke.¹⁷ Van het plan is alleen een geveltekening bewaard gebleven.¹⁸

Het ontwerp is zeer Duits van karakter, met sterke referenties aan architectuur als die van Lange en Ziebland in Beieren of van de Schinkelschüler in Berlijn. In de middenpartij, bekroond door een reusachtige attiek met fronton, bevinden zich de hoefijzervormige doorgangen naar het Binnenhof. Een kolossale orde van pilasters en kolommen op een gerusticeerde onderbouw geleedt hier de gevel van de hoofdverdiepingen. Vleugels met op de etage opvallende vensterbekroningen met acroteria verbinden de middenpartij met hoekpaviljoens. Op die hoeken zien we een drielichtvenster met boog op de eerste etage, een tempelfront in de attiek en een hoge mansardekap als afsluiting. De architectonische decoratie is nogal overdadig, wat nog wordt versterkt door het aangebrachte beeldwerk.

De architectonische stijl van dit ontwerp vormt vrijwel de enige aanwijzing die we hebben omtrent Gugel's smaak en stilistische voorkeuren anno 1870. Enkele jaren later al zou dergelijk werk in het algemeen niet erg meer gewaardeerd worden.

Fock bleef niet lang genoeg aan om uitvoering te geven aan dit plan en zijn opvolgers zetten de zaak op een laag pitje, waarop Gugel in 1873 maar eens een rekening stuurde.¹⁹ Bij zijn eerste overheidsopdracht bleef de rol van Gugel door deze samenloop van omstandigheden dus beperkt.

Natuurkundig laboratorium, Delft

Vermoedelijk het eerste gebouw dat Gugel realiseerde was een natuurkundig laboratorium voor de Polytechnische School in Delft. Het laboratorium was bestemd voor de nieuwe hoogleraar Johannes Bosscha (1831–1911).²⁰ Formeel was het ministerie opdrachtgever, maar in feite was dat de Polytechnische School en in het dagelijks leven zelfs Bosscha, die de bouw als voorwaarde voor de aanvaarding van zijn benoeming had gesteld.²¹

Vanaf begin 1873 werkte Gugel aan het ontwerp voor het laboratorium, dat aan de Verversdijk werd gebouwd, zodat de achterzijde grensde aan de percelen aan de Oude Delft die de Polytechnische School al in gebruik had.

De plattegrond van het gebouw had de vorm van een U, met een kop aan de dijk en twee vleugels die zich langs een binnenplaats naar achteren uitstrekten. De gevels werden opgetrokken in baksteen, terwijl de (archi)tectonische geledingen met natuursteen, gips en pleisterwerk werden gerealiseerd. De hoofdgevel van het gebouw, dat twee lagen en een kap heeft, laat zeven vensterassen zien, waarvan de middelste drie in een risaliet zijn gezet. De middenpartij is gepleisterd, op de begane grond met schijnvoegen die een rustieke indruk moeten wekken; de verdieping is vlak gehouden. Als vensterbekroningen vinden we een platte lijst met oren, afgewisseld met een sprekende rechte kroonlijst of een fronton, al dan niet op consoles. De verdere geleding van de gevels bestaat uit een stelsel van lijsten en hoekpilasters, de laatste voorzien van cassettes. Als gevelbekroning is een kroonlijst met consoles of cassettes toegepast, in het middenrisaliet aangevuld met een attiek met medaillon en fronton. Vazen en acroteria completeren de architectonische decoratie.

Het laboratorium voor toegepaste natuurkunde laat heel sterk de Duitse variant van de neorenaissance zien, waarmee Gugel in München is opgevoed en die vooral door de leerlingen van Schinkel grote verspreiding vond. Méér dan bij de Schinkelnavolging van een architect als W.N. Rose vinden we hier laat-renaissancestische motie-



Natuurkundig Laboratorium PS Delft.
Ontwerp Gugel 1873, foto ong. 1905,
Gedenkschrift KA en PS (etc) Delft
1906 plaat VI.

ven in pilasters, vensterbekroningen en andere decoratieve details. Bovendien werden de grote vlakken in de gevels uitgevoerd in schoon metselwerk, wat we in Duitsland ook wel zien als de kwaliteit van de baksteen dat toeliet.

Nog vóór het gebouw in de zomer van 1874 gereed was, werd door Gugels collega bij Bouwkunde, de leraar Gerrit Jan Morre (1837–1919), het ontwerp gemaakt voor een scheikundig laboratorium. Dat sloot de open zijde van de U-vormige plattegrond af, terwijl tegelijkertijd de binnenplaats werd overkapt. Morre volgde in zijn gevelontwerp de opzet van Gugels natuurkundig laboratorium.²² De reden dat Gugel niet voor dit ontwerp tekende kan erin zijn gelegen, dat men beide docenten van Bouwkunde aan het ontwerpen voor de Polytechnische School wilde hebben, maar het ligt meer voor de hand, dat Gugel domweg geen tijd had. Uit de aanpak van Morre blijkt, dat het laboratorium van zeer veel technische snufjes werd voorzien, waarvoor uitgebreide studie, onder andere in het buitenland, nodig was.²³ Gugel was in de jaren 1873 en 1874 ook bezig met ander werk voor de Polytechnische School en met gebouwen in Den Haag en Leiden.

Gebouw voor Bouwkunde, Delft.

Van mei 1873 tot april 1875 werkte Gugel aan de verbouwing en nieuwbouw voor zijn eigen afdeling aan de Polytechnische School. Gugels uitbreiding werd geplaatst aan de achterzijde van de percelen aan de Oude Delft, met zicht op de achterzijde van zijn natuurkundig labora-

torium. Na de aanbouw van scheikunde zou tussen schei- en bouwkunde slechts een steeg van enkele meters overblijven.

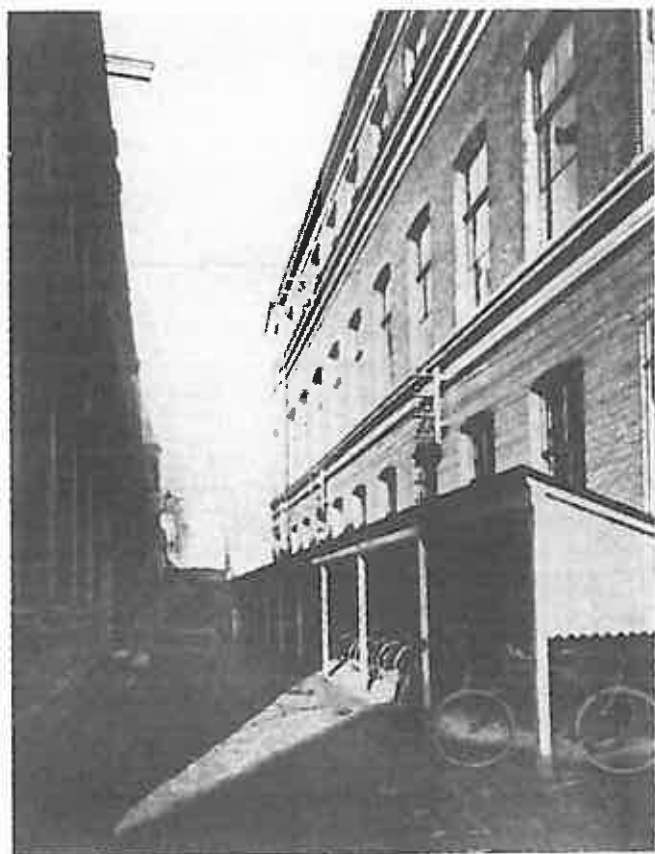
Het bouwkundegebouw was smal (drie vensters) en lang (dertien vensters), in drie lagen met lage kap. In de plattegrond was ruimte voor een rij lokalen aan één zijde van een gang.

De gevel is geleed met hoekrisalieten en met brede lijsten, waarvan die boven de tweede etage als kroonlijst is vormgegeven, terwijl de bovenste laag als attiekverdieping is behandeld. Op die manier zijn de kroonlijsten van natuur- en scheikunde en die van bouwkunde ongeveer op dezelfde hoogte gebracht. De gevels zijn in baksteen uitgevoerd, met vensters zonder lijsten onder getoogde strekken. De vensters in de attiekverdieping hebben rechte strekken.

Vergelijking van dit gebouw met klassicistische kazerne-architectuur ligt meer voor de hand dan die met de prachtige kunstscholen die elders in Europa het licht zagen. Zelfs binnen de verzameling gebouwen van de Polytechnische School was Bouwkunde wel één van de poverste architecturen. Daaraan zal deels de ligging op een achterterrein hebben bijgedragen, maar ook kan een rol hebben gespeeld de opvatting dat dit soort onderwijsgebouwen eerder als werkplaatsen werden gezien.

Ook aan dit gebouw werd door collega Morre een stuk toegevoegd. Nu ging het om een verbouwing en uitbreiding uit 1876 die vooral aan de waterbouwkundigen ten goede kwam. Morre's architectonische bijdrage bestond erin, dat hij het bestaande gebouw aan de Oude Delft met een aantal traveeën uitbreidde in dezelfde stijl, maar met enkele trefzeker geplaatste gevelrisalieten. Dit front sloot met een vleugel aan op het vroegere bouwkundegebouw van Gugel, waarmee het bovendien het trappenhuis deelde.²⁴

Afdeling Bouwkunde PS Delft. Ontwerp Gugel 1873, foto ±1905, *Gedenkschrift KA en PS (etc.)*, Delft 1906 plaat V.



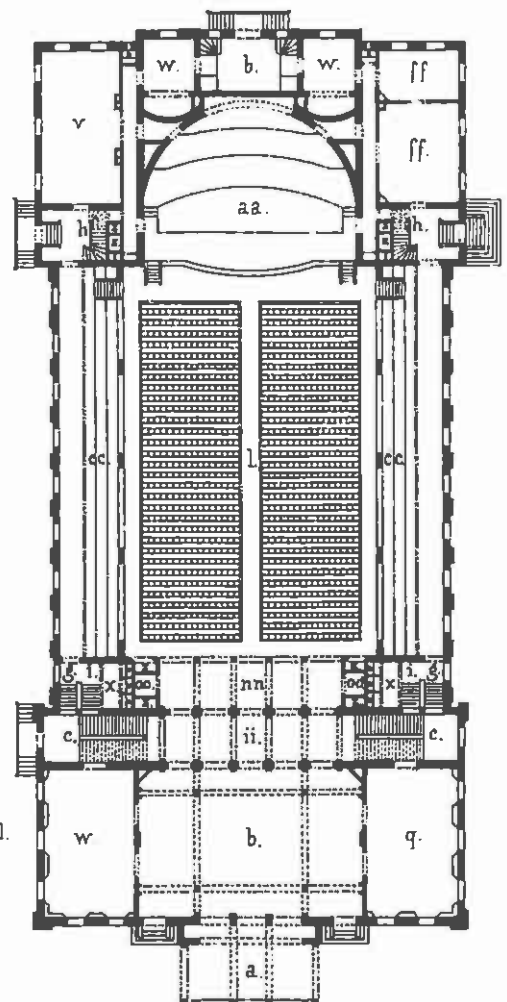
Gebouw Kunsten & Wetenschappen, Den Haag

De opdracht voor het ontwerp van het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen in Den Haag kreeg Gugel waarschijnlijk via zijn kennis de neerlandicus Dr. J.J. Wap, die corrector was van de eerste druk van Gugel's *Geschiedenis van de Bouwstijlen*, die in 1869 verscheen.²⁵ Wap was betrokken bij de N.V. Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen, wier aandeelhouders de gelden voor het gebouw bijeen brachten. In de eerste maanden van 1873 werkte Gugel aan het ontwerp, bijgestaan door de Haagse architect G.C. Verschoor "wat het praktische gedeelte betreft".²⁶ Verschoor fungeerde, zeer tot diens tegenzin, alleen als opzichter op het werk. Het Gebouw werd in december 1874 feestelijk geopend en de architect kreeg bij die gelegenheid een toegangkaart voor het leven. Als permanent opzichter voor de installaties en het beheer werd aangesteld J.J. Weve, oud-student van Gugel aan de Polytechnische School, die later stadsarchitect van Nijmegen zou worden.²⁷ Het Gebouw Kunsten & Wetenschappen brandde op 19 december 1964 op mysterieuze wijze af om plaats te maken voor het "Transitorium" van Lucas en Niemeijer dat er nu nog staat. Het Kunsten & Wetenschappengebouw kende een rigoureuze tweedeling. Het volume van de zaal was strikt als utilitaire architectuur behandeld met een eenvoudige bakstenen gevel met lisenen, vensters met rondbogen en een nauwelijks geprofileerde daklijst. De zaal was rechthoekig, met een podium in een absidiale vorm en met smalle logebalkons langs de zijden. Het volume van het voorste deel, dat de foyers en ver-



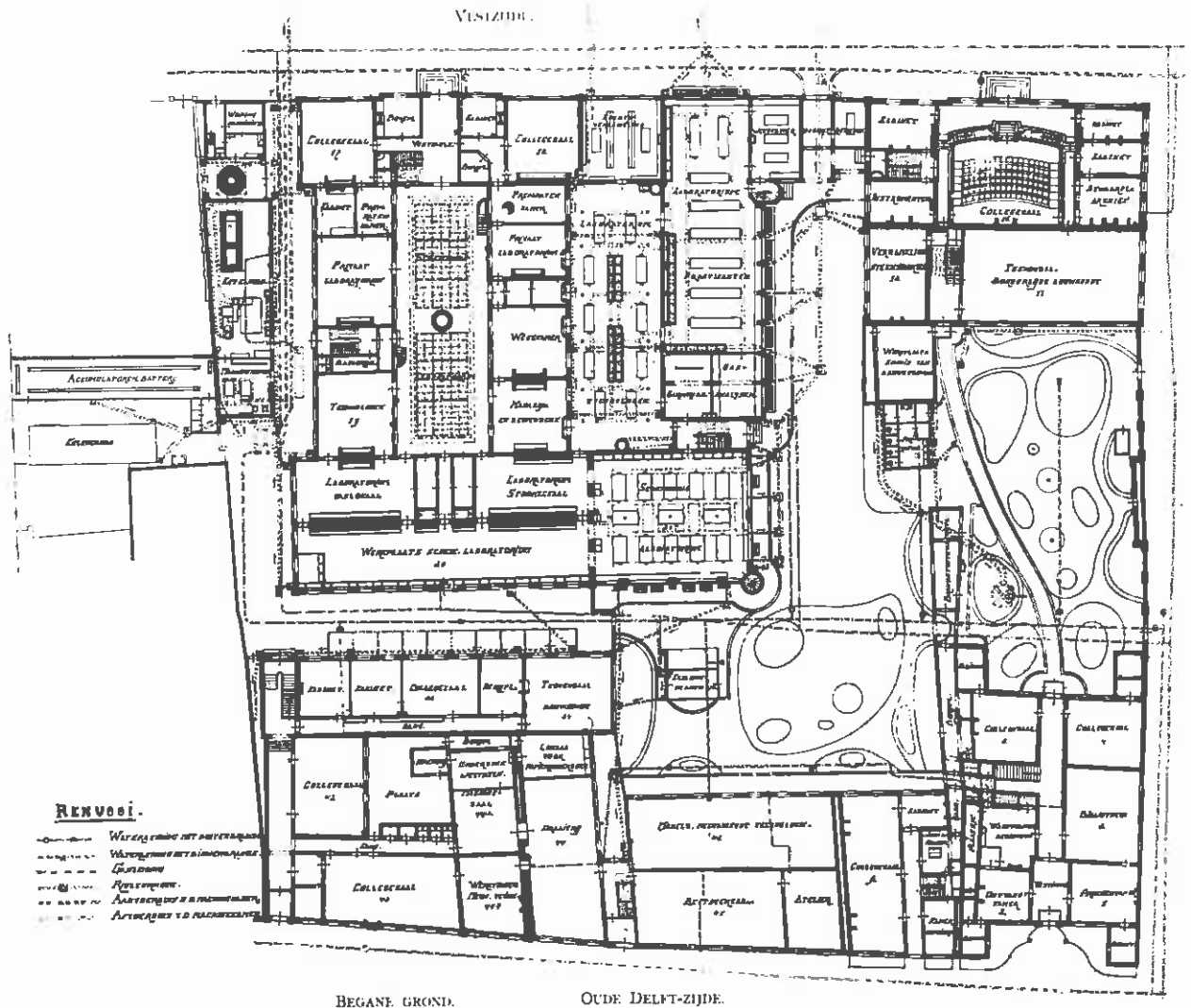
Gebouw Kunsten & Wetenschappen Den Haag. Ontwerp Gugel 1873, Gemeentearchief Den Haag.

keersruimten bevatte, was veel rijker gedecoreerd. Het was bovendien breder, zodat de armoede erachter een beetje werd gemaskeerd. Hier waren de gevels voorzien van gerusticeerde hoekpilasters, van verschillende typen vensters met rijke omlijstingen en van fors lijstwerk, inclusief een goed geproportioneerde kroonlijst met sgraffito-fries.²⁸ De flauw hellende daken verdwenen achter het lijstwerk van de dakranden. Op de architraven boven de vensters in de voorgevel waren cassettes aangebracht met portretmedaillons. Het middenfront was uitgewerkt als een grote rondboog



Kunsten & Wetenschappen Den Haag, plattegrondtekening. Ontwerp Gugel 1873, tekening in *Architectonische Vormleer* 3de deel plaat 27 figuur 2.

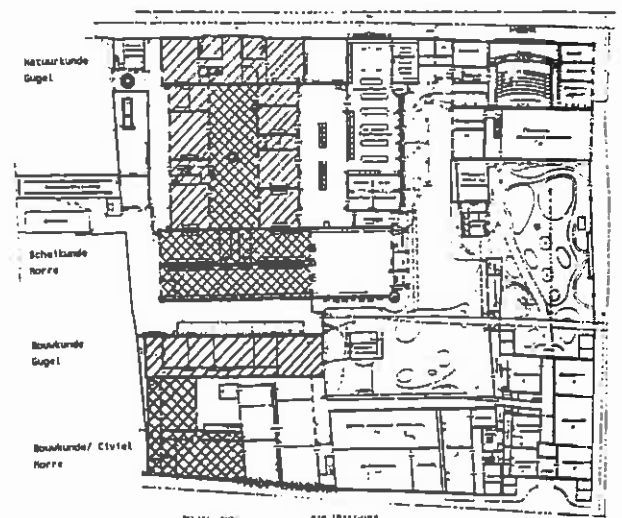
- | | | | |
|----------------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| a Doorrit | g. - - Balconloge. | n. Gürzenichzaal | t. Kleinere zalen. |
| b Vestibule | h. - - Loge. | o. Conversatiezaal | u. Restauratiezaal. |
| c Hoofdttrap. | i. - - Parterre. | p. Dameszaal | v. Stenkamer. |
| d Neventrap | k. - - Galerijen. | q. Salon. | w Kleedkamer. |
| e Dienstrap. | l Grootte Concertzaal. | r Foijer. | x Privalen. |
| f Trap n Keizersloge | m. Kleine | s Voorzaal. | y Pissoir. |
| | | | z Luchtkanaal |



op de verdieping, voorzien van zwikken met gebeeldhouwde muzen en bekroond met een groot fronton met drie acroteria. In deze boog was een venster- en deurpartij geplaatst met 'serliana'-motief, waarop drie portretmedaillons. Dit geheel stond boven een onderbouw met doorrit, waarvan de luifel, gesteund door vier kolommen, tegelijk een groot balkon voor de etage vormde.

De gevelbehandeling is hier, hoewel origineel, niet erg geslaagd te noemen door de combinatie van rondboog met mezzanino-vensters. De architect koos voor een schijnmezzanino om de grote hoogte van de begane grond te overbruggen zonder het gevoel van soliditeit geweld aan te doen met grote raampartijen. Door het gebruik van schoon metselwerk voor het dragende muurwerk wordt het contrast met de rijke decoratie benadrukt en wordt de voorgevel wat overdadig. De motieven zijn ook hier (men denke aan de doorrit en vooral het hoge middenfront) verwant aan de Duitse neo-renaissance en als zodanig volstrekt onnederlands. Van deze verwerking van de renaissance zijn in Nederland eigenlijk geen voorbeelden meer over, wat de brand van 1964 des te betreurenswaardiger maakt.

Het decoratieprogramma voor de grote zaal en de gevel werd naar ontwerp van Gugel en J.J. Wap uitgevoerd door Eugène Lacombé (medaillonportretten) en Adolf



LeComte (sgraffito en decoratieschilderingen).²⁹ Deze beide kunstenaars waren collega's van de architect aan de Polytechnische School, de één als leraar boetseren, de ander sinds september 1874 als Gugel's assistent, met name voor het ornamenttekenen.

Minerva, Leiden

Tegelijk met de uitvoering van het Gebouw in Den Haag werkte Gugel aan een andere particuliere opdracht: de realisatie van een verenigingsgebouw voor de Leidse Sociëteit Minerva. De bouwcommissie had aanvankelijk geen architect en wilde zich niet in het avontuur storten met één van de ontwerpers die hen van alle kanten werden aanbevolen. Zo wendde zij zich in mei 1873 tot de professor in Delft, "die getoond had den wil te bezitten zijne uitstekende bekwaamheden dienstbaar te maken aan de verlevendiging van het kunstgevoel bij ons volk en die ons zeker gaarne zoude steunen in onze pogingen om een gebouw te stichten, dat behalve door doelmatigheid ook door schoonheid zou uitmunten".³⁰ Uit deze zinnen klinkt de ambitie om een fraai gebouw te stichten, hetgeen ook uit andere uitlatingen van de bouwcommissie wel naar voren kwam. Zo motiveerde de commissie haar verzoek om advies aan Gugel met de zin: "daar wij meenen, dat hier te lande, waarschijnlijk wegens gebrek aan goeden raad, op het gebied der bouwkunst weinig schoons tot stand komt en wij ons best willen doen een gebouw te doen verrijzen der vaderlandsche kunst waardig..".³¹ Buitendien had de commissie de indruk, dat al die losse adviseurs om haar heen vooral op geldverdiene uit waren.

Wellicht dankte Gugel zijn bekendheid te Leiden voor een deel aan zijn functie in de landelijke examens Middelbaar Onderwijs (MO) voor tekenen, waar hij jarenlang een leidende rol heeft gespeeld. Hoe het zij, de architect toonde zich bereid gratis een ontwerp met kostenraming te vervaardigen voor de studenten. Pas als tot uitvoering zou worden overgegaan, zouden reis-, bureau- en tekenkosten moeten worden vergoed. Begin oktober was het plan gereed. De bouwcommissie stelde direct allerlei wijzigingen voor, die door "een door hem aangewezen ingenieur" werden verwerkt, terwijl Gugel betrokken bleef bij de uitvoering. Deze door Gugel aangewezen ingenieur kan overigens wel eens C.T.J. Louis Rieber zijn geweest, die van 1867 tot 1871 aan de Polytechnische School studeerde en in 1874/75 zijn studies completeerde met het architectendiploma.³²

Van juni 1874 tot eind 1875 werd er gebouwd.³³ De sociëteit werd in het najaar van 1875 in gebruik genomen, in de zomer van 1876 door LeComte gedecoreerd (daarvoor moest de stuc eerst goed gedroogd zijn) en in september daaraanvolgend feestelijk geopend. Intussen had Gugel om een voorschot op zijn kostendeclaratie moeten vragen, omdat hij, met drie bouwprojecten in uitvoering, door zijn geld heen raakte.³⁴ In 1879 voegde de architect onder dezelfde condities nog een kegelbaan aan de tuinzijde van de sociëteit toe.³⁵

In het ontwerp van de sociëteit zijn verschillende elementen terecht gekomen die ontleend zijn aan de Hollandse renaissance van rond 1600. Het gebruik van bak- en natuursteen (bergsteen in de woorden van die dagen) is één van die elementen. Bergsteen treffen we aan in de banden (speklagen), sluit- en kraagstenen. De kolomstelling van de eerste verdieping rust op consoles op een wijze die is ontleend aan de Kanselarij

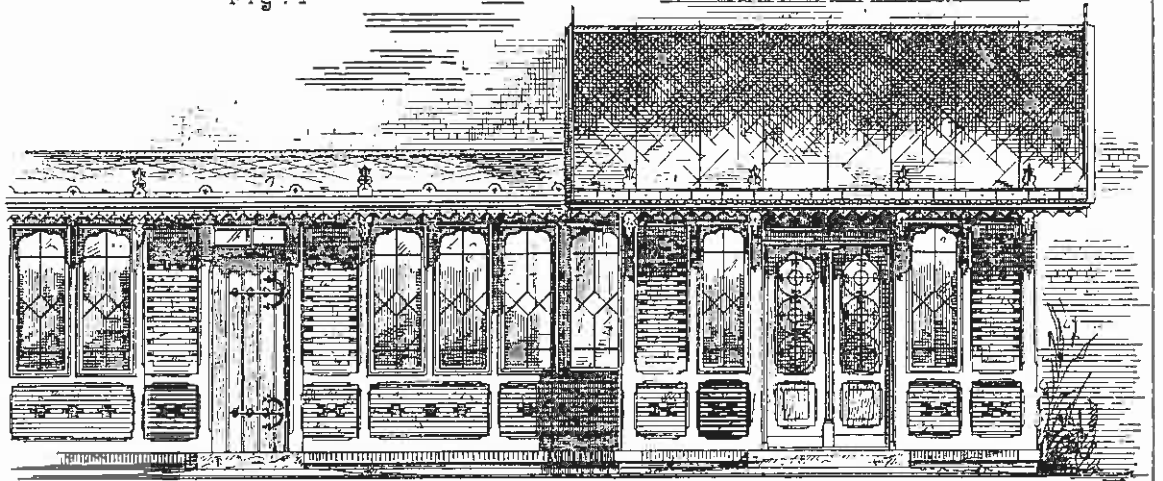


Studentensociëteit Minerva Leiden. Ontwerp Gugel 1873, foto ongedateerd, *De Bouwwereld* 26 maart 1902.

in Leeuwarden of het stadhuis van Bolsward. Beide gebouwen werden door tijdgenoten van Gugel zeer bewonderd en waren algemeen bekend. De compositie van de gevel met de zalen in het midden boven elkaar, geopend met vensters onder bogen, respectievelijk frontons, terwijl hoekrisalieten de gevel zijdelings beëindigen, wordt in het midden bekroond met een lucarne. De toppen in de risalieten met hun gedrongen verhoudingen en door voluten geflankeerde frontonnetjes, alsmede de vensters in de lucarne (twee florentijnse biforen) zijn de meest onnationale elementen in het geheel.

Vóór we de verschuivingen in idioom die hier zichtbaar worden, uitsluitend toeschrijven aan een ontwikkeling die Gugel kan hebben doorgemaakt en die erin zou bestaan, dat hij meer en meer van de internationale naar de specifiek Nederlandse renaissance vormen toegroeide, is het van belang de context van het gebouw in de gaten te houden. De Sociëteit stond in de Breestraat op een steenworp afstand van het Leidse stadhuis en pal tegenover het kantoor van het Hoog-

Fig. 1



Studentensociëteit Minerva Leiden, geveltekening (fragment) van de kegelbaan. Ontwerp Gugel 1879, tekening in *Architectonische Vormleer* 4de deel plaat 31 figuur 1.

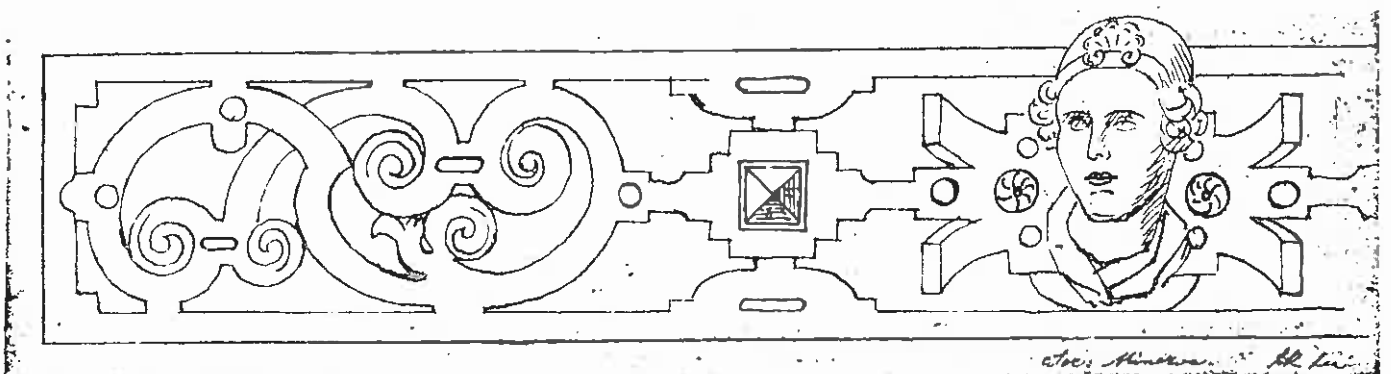
heemraadschap van Rijnland. Beide gebouwen zijn sterke voorbeelden van de Hollandse renaissance en kunnen bij het zoeken van de architect naar een passende karakteristiek voor zijn gevel (zeker gegeven de ambities van zijn opdrachtgever) een overwegende invloed hebben gehad.

Ook het sociëteitsgebouw voor Minerva is afgebrand, maar het markeerde een belangrijke stap in het oeuvre van Gugel, dat zich langzaam minder op de Italiaanse en Duitse voorbeelden verliet en steeds meer een synthese zocht met de specifiek Nederlandse verwerking van de renaissance.

Academiegebouw Leiden

Bepaald onverkwikkelijk was de zaak rond het advies dat Gugel gevraagd werd inzake een nieuw Academiegebouw voor de Rijksuniversiteit Leiden. Hier werd in eerste instantie zijn opinie gevraagd over een bouwplan dat J.F. Metzelaar had gemaakt.³⁶ Deze advisering leidde tot een benoeming als medeontwerper van Metzelaar, wat een geweldig conflict tussen de heren gaf. In maart 1874 kwam de professor in opdracht van het ministerie met een eigen ontwerp, dat vervolgens, tezamen met dat van Metzelaar, voor beoordeling werd

Tekening van masker- en rolwerkdecoratie van Studentensociëteit Minerva uit een schetsboekje van C.T.J. Louis Rieber (coll. NAI).



doorgestuurd naar de inmiddels opgerichte Commissie van Rijksadviseurs.³⁷ Pierre Cuypers schreef over Gugel's plan een negatief preadvies, dat door de Commissie werd overgenomen. Het Curatorium van de universiteit gaf te kennen aan het plan Metzelaar vast te willen houden en met Gugel niet in zee te willen, waarop deze ontheffing van zijn opdracht vroeg "wegens onvruchtbaarheid zijner bemoeiingen".³⁸

Omdat Gugel zelf lid was geworden van de Commissie van Rijksadviseurs (hij was dat van maart 1874 tot januari 1875), was het stuk van Cuypers bij hem niet erg goed gevallen. De opstelling van de Commissie in de Leidse zaak, gecombineerd met de werkwijze en de dominantie van Victor de Stuers en Cuypers en de machteloosheid van de adviezen, die door de minister nogal eens terzijde werden gelegd, waren redenen voor Gugel om eind 1874 zijn ontslag aan te bieden. Zijn verzoek om ontslag laat over zijn beleving van de sfeer in het College geen twijfel bestaan:

"Gebrek aan overeenstemming met de inzichten en bedoelingen der meerderheid van het Collegie van Rijksadviseurs, meer bepaald omtrent de behandeling van bouwkunstige vraagstukken, nopen hem tot dit verzoek. Was door den Ondergeteekende in de wijze van zamenstelling der Commissie steeds een gevaar gezien voor beslissingen over vraagstukken van technisch-artistieke aard, zoo heeft de behandeling en de onlangs verkregen uitkomst der beraadslagingen over een zeer gewichtige bouwaangelegenheid dit bezwaar vooral niet verminderd. Zich verder van alle oordeel onthoudende kan de Ondergeteekende alleen wenschen, dat de inzichten en bedoelingen van het zoo verdienstelijke Collegie ook in deze richting alleszins bevredigende resultaten mogen opleveren, en tot bevordering en opluistering der hedendaagsche kunst en wetenschappen mogen strekken.

Naar het bescheiden oordeel van den Ondergeteekenden behoort aan ons tijdvak het recht van zelfstandige en eigenaardige uiting op bouwkunstig gebied vrijelijk te worden toegekend, en verdient dit recht –met alle achting voor de kunstproducten van vervlogen eeuwen– in de eerste plaats bij openbare en monumentale werken, reeds in 't belang der hedendaagsche kunstnijverheid en tot opwekking van den algemeenen kunstzin in den richting van onzen tijd op onbekrompen wijze erkend te worden. Het bewustzijn, zonder prijsgeven eener zeer gevestigde overtuiging op den door de meerderheid der Rijksadviseurs ingeslagen weg niet te kunnen volgen, maakt het den Ondergeteekenden tot plicht, aan Uwe Excellentie, met bescheiden aandrang om voldoening aan zijn verzoek, zijn ontslag als Rijksadviseur aan te bieden".³⁹

Het twistpunt in de "gewichtige bouwaangelegenheid" werd door Gugel's competitor Metzelaar treffend verwoord. Het ging om niet meer of minder dan het bouwen in een stijl die paste bij de natie. In een nota van toelichting bij zijn ontwerp vergeleek Metzelaar zijn inzending met die van Gugel:

"Bij de zamenstelling van de gevels voor mijn ontwerp heb ik gelet op het aspect der stad en de naaste omgeving van het gebouw; het karakter waardoor onze goede monumenten uit de zeventiende eeuw zich zoo eigenaardig onderscheiden van die in andere landen, onze puntgevels, goed sprekende daken, groote vensteropeningen enz., heb ik getracht weer te geven, zoodat de nationale type daarin wordt teruggevonden.

De Heer Gugel zegt zijne gevels te hebben ontworpen in de eerste renaissance-stijl; dit mag zoo zijn, maar het is de renaissance van zuidelijk Europa, hetwelk een geheel ander karakter bezit als die van ons land".⁴⁰

In de beschrijving van zijn eigen plan gaf Gugel de volgende aanduidingen voor de stilistische keuzen die hij maakte:

"De Stijl van het Akademiegebouw is aan de tijd der opkomst der Universiteiten ontleend: de ontluikende renaissance, zoo als die zich het eerst op den grondslag der middeleeuwsche bouwkunst in Florence ontwikkelde. Tal van voornamelijk monumenten uit onzen tijd –zoo als de Staatsbibliotheek, de nieuwe Residentie te München, het Bondspaleis te Bern, de polytechnische Scholen te Stuttgart en te Aken, de Reaalschool te Hamburg, enz.– vertegenwoordigen dezen eenvoudigen en strengen, toch steeds indrukwekkenden stijl".⁴¹

Curieus is zijn toevoeging, dat hij als tegenwicht voor het sterk horizontale accent van de gebouwcompositie een (overigens nutteloze) toren heeft aangebracht. Daarmee was, zo meende hij, "een bijna algemeen beginsel der oud-vaderlandsche bouwmeesters gehuldigd, die voornamelijk openbare gebouwen met statige torens pleegden op te luisteren."

Architectennamen die bij de door Gugel genoemde voorbeelden naar voren komen, zijn die van Leo von Klenze (1784–1864; Residentie München (1823–1832): een kopie van het florentijnse Palazzo Pitti), Friedrich von Gärtner (1792–1847; Staatsbibliotheek München (1827–1843): een zeer brede variant van het Florentijnse Palazzo Pazzi-Quaratesi). Het gaat dus om gebouwen, waar Gugel in Duitsland mee was opgegroeid en waarmee hij zich, ook na tien jaar Nederland (lang genoeg zelfs voor een naturalisatie tot Nederlander) voor de meer monumentale opgaven (parlement, universiteit) nog altijd meer kon identificeren dan met de vaderlandse bouwkunst. Bovendien vond hij, blijkens zijn woorden in de toelichting op zijn ontslag als Rijksadviseur, dat gestreefd moest worden naar een eigenlijdsche verwerking van de architectuur uit het verleden. Voor die verwerking leende zich de architectuur van de renaissance naar zijn oordeel het beste en de Duitsers lieten daarvan goede bewijzen zien.

De opdrachtgever liet tenslotte in 1877 een prijsvraag uitschrijven om tot een nieuw ontwerp te komen. Toen werden in het programma twee interessante artikelen opgenomen, die de architectonische stijl betroffen en die op de slaagkansen van Gugel's voorkeuren achteraf nog eens een helder licht werpen. Artikel twee luidde: "Aan de ontwerpers wordt volkomen vrijheid gelaten in het kiezen van de toe te passen bouwstijl". Maar artikel drie perkte die vrijheid aanzienlijk in: "Hoofdbestanddelen" van het gevelontwerp "moeten zijn gehouwen en gebakken steen, met uitsluiting van alle surrogaten en van bepleistering der buitenmuren". Daarmee werden veel van de renaissance-interpretaties die Gugel had genoemd al direct onmogelijk.

Saillant detail in de confrontatie met Metzelaar is nog, dat deze zelf deel had uitgemaakt van de jury die zoveel waardering had voor Lange's inzending voor de parlements-prijsvraag van 1865, een inzending die nou ook bepaald niet inlands aandeed. Bij Metzelaar heeft zich dus een lichte verschuiving in opvattingen voorgedaan tussen 1865 en 1874.

Zijn argumentatie betreft de oude kwestie van eigen en vreemd, van het juiste (lees: nationale) karakter; de kwestie die ook had gespeeld bij het Monument van 1813 in Den Haag en die bij het Rijksmuseumontwerp van Cuypers in de hevigste mate zou weerkeren. Men stelle zich overigens niet voor, dat alleen argumenten van hogere kunst een rol speelden in de Leidse kwestie of in die van de Rijksadviseurs. Uit de stukken spreekt een levendige rancune en een nauwelijks voorstelbare kinderachtigheid met betrekking tot de manier waarop de heren met elkaar omgingen.

Het College van Rijksadviseurs zou om "het drijven" van De Stuers en Cuypers in één kunstrichting tenslotte in 1878 uiteenvallen, nadat Carel Vosmaer de lont in het kruitvat had gestoken met een aanvallend stuk in zijn *Nederlandsche Spectator*.⁴² Met het knetterend einde van de Commissie werd het gelijk van Gugel bewezen, maar hij behaalde een Pyrrhusoverwinning. De affaire heeft waarschijnlijk zijn relatie als architect met de overheid in Den Haag blijvend negatief beïnvloed. Zolang Victor de Stuers daar de voor de architectuur belangrijke touwtjes in handen had, lag het niet voor de hand dat Gugel aan bod zou komen. In het architectonisch oeuvre van Gugel ontbreken verdere overheidsopdrachten dan ook vrijwel. En het enige voorbeeld dat nog zou volgen (het Academieggebouw in Utrecht, met J.F. Nieuwenhuis), werd meteen één van de grootste bouwkunstige reellen van de eeuw.

Academieggebouw Rijksuniversiteit Utrecht.

Over dit laatste belangrijke werk uit het oeuvre van Gugel is al veel geschreven. Met name de strijd over de stijlkeuze voor het Academieggebouw (ook hier!!), die werd gevoerd tussen de gemeente Urecht (schenker van het gebouw en als zodanig opdrachtgever) en het Ministerie van Binnenlandse Zaken en zijn referendaris Victor de Stuers (ontvanger van het geschenk en bewaker van 's lands belangrijke middeleeuwse monument, de Dom), is aan die publicitaire belangstelling debet geweest.⁴³ Na een initiatief van burgers in 1885 maakte Gugel met de toenmalige directeur gemeentewerken C. Vermeijs een ontwerp in renaissance-stijl. Het ministerie begon vervolgens een campagne van obstructie, onder andere met behulp van een tegenplan door J. van Lokhorst, de rijksbouwkundige voor onderwijsgebouwen. In de ligging van de Dom met zijn kruisgang naast de beoogde bouwlokatie vond het ministerie zijn voornaamste argument tegen de stijlkeuze van Gugel en Vermeijs en vóór een neogotische Academieggebouw. Het zou tot 1891 duren alvorens Gugel zijn definitief ontwerp (inmiddels samen met meergenoemde F.J. Nieuwenhuis, die de in 1890 overleden Vermeijs in Utrecht was opgevolgd) in uitvoering genomen zag worden.

Hoe de rolverdeling tussen Gugel en zijn medeontwerpers is geweest, is niet bekend. Het Academieggebouw is in het oeuvre van Gugel echter interessant vanwege de manier waarop hij hier definitief de Hollandse renaissance heeft omarmd, althans in de gevels. In het interieur waant men zich in de gangen met hun tongewelven en lijstwerken nog steeds in een Italiaans palazzo, maar het exterieur heeft niet langer de smaak van een buitenland.

Met de ontwerpen uit de jaren zeventig is Gugels belangrijkste architectuurproductie wel geschetst, ook al volgden nog niet onbelangrijke projecten: een nieuwe torenspits voor de Nieuwe Kerk in Delft (1875-1877 met P.J.H.

Cuypers), de gebouwen in het Agnetapark in Delft (vanaf 1882; Gugels assistent F.M.L. Kerkhoff (1858-1911) deed hier echter het meeste ontwerpwerk) en het voornoemde Academieggebouw in Utrecht.

Boden de activiteiten van Gugel in Duitsland weinig aanknopingspunten voor een beeld van zijn positie in de debatten over architectuur uit die dagen of van zijn vermogens als ontwerper, zijn oeuvre doet dat wel. Hoewel zijn publikaties dat beeld nog kunnen verduidelijken, is voorlopig al een en ander te constateren. Ten aanzien van zijn maatschappelijke positie is op te merken, dat Gugel binnen enkele jaren na zijnkomst in Nederland behoort tot het kleine kringetje van belangrijke, aan de overheid gelieerde architecten. Dat kringetje, waartoe onder meer J.F. Metzelaar, P.J.H. Cuypers, W.N. Rose en A.N. Godefroy behoorden, was bepaald geen eenheid, noch op het gebied van de architectuur (waar de renaissancisten/klassicisten scherp tegenover de neogotici stonden), noch in de persoonlijke sfeer. Het venijn waarmee de heren elkaar af en toe bestookten, kent een eeuw later nog steeds zijn gelijke niet.

Voorts is duidelijk, dat Gugel uit Duitsland een onvervreemdbaar voorkeur voor de renaissance heeft meegebracht. Voor hem, evenals voor bijvoorbeeld Gottfried Semper, maar ook de leerlingen van K.F. Schinkel, was duidelijk dat een moderne architectuur alleen op basis van de klassieken en met creatieve verwerkingen op de manier die de renaissance had laten zien, zou kunnen worden ontwikkeld. Gugel streefde aanvankelijk in de eerste plaats naar een moderne stijl voor de eigen tijd. Die moest onherroepelijk aan de renaissance worden ontleend, omdat men in die periode had laten zien, hoe het vormenrepertoire van de klassieken op een eigen manier kon worden verwerkt en ontwikkeld. In toenemende mate krijgt daarna in zijn werk het nationale element een plaats, omdat de gezochte moderne stijl aan de opgave, de eigen tijd en aan land en klimaat moest worden aangepast.

Als onveranderlijk bleven voor hem gelden de principes uit de architectuur die voorschreven zich te richten naar de context waarin werd gebouwd en naar het karakter van de opgave. Een gotische kerk zou voor Gugel niet verwerpelijk zijn geweest, mits katholiek. Met enthousiasme moet hij als jurylid het ontwerp van zijn leerling J. Jesse voor de protestantse kerk in Katwijk (1884) hebben begroet, die vooral typologisch, maar ook door de eenheid van kerktipe en stijl tot de belangrijke innovaties uit die tijd wordt gerekend.

De innovaties die zijn leerlingen hebben geïntroduceerd, heeft de meester zelf niet in zijn werk tot stand kunnen brengen. Hier overweegt toch de sterke Duitse invloed zoals blijkt uit de compositieschema's, het materiaalgebruik (stucwerk), de kenmerkende frontonnetjes en de decoratieschema's. Ook typologisch zijn er nauwelijks vernieuwingen: het parlement herhaalt de voorstellen die er al lagen, en ook de gebouwen voor Kunsten en Wetenschappen en Minerva herhalen bekende schema's.

Academiegebouw Rijksuniversiteit
Utrecht.
Ontwerp Gugel en Nieuwenhuis
1884, foto ongedateerd, *De Bouw-
wereld* 26 maart 1902.



Onderwijs.

Het zijn dan ook niet zozeer de gebouwen, waarmee Gugel zich een plaats in de geschiedenis heeft verworven, alswel de twee boeken die hij heeft geschreven. Het gaat om een handboek voor de geschiedenis van de bouwkunst, dat gebaseerd is op zijn onderwijs in Delft (en dat daarvoor ook primair werd gemaakt) en om een "Formenschatz", een verzameling platen van architectonische onderdelen, die al evenzeer haar ontstaan in het onderwijs heeft.

Om de plaats van deze boeken in het onderwijs in Delft te kunnen bepalen, is het nodig eerst in te gaan op de architectenopleiding in Delft in de decennia na 1860. De Polytechnische School aldaar, opgericht in 1863, maar voortgekomen uit de Koninklijke Akademie van 1842, was voor wat betreft de bouwkunde méér dan wat de naam van de school beloofde. Behalve 'polytechnisch' werden de aspirantarchitecten namelijk bepaald ook wel artistiek gevormd, al had het niveau van die vorming niet ieders vertrouwen. Bij bouwkunde werd men in de eerste twee jaar technisch geschoold, voor wat het bouwvak betreft voornamelijk door Gerrit Jan Morre. In de laatste twee jaar kwamen, onder leiding van Gugel, het ontwerpen, de kunstgeschiedenis en de vormleer aan de orde. Daarnaast was er in zekere mate (soms facultatief) ruimte voor artistieke vorming bij de vakken boetseren en handtekenen, waarvoor docenten als Eugène Lacomblé en Paul Tétar van Elven (1823-1896) aan de Polytechnische School waren verbonden. In overeenstemming met de opvattingen over kunst en artistieke opvoeding uit die tijd, bestond de vorming in de kunsten voor het grootste deel uit het natekenen van voorbeelden. In de tekenlessen van de schilder Tétar van Elven kwamen de grote meesters van de

Italiaanse renaissance, alsmede de Hollandse 17de eeuw aan bod, die hem zelf ook vaak tot onderwerp of inspiratie dienden. Er werd getekend naar platen en modellen, waarbij gipsmodellen een belangrijke plaats innamen.

Ook de architectonische vormleer, te zien als de lessen waarin de leerling de stilistische kneepjes van de historische architectuurproductie werden bijgebracht, maakte van platen en modellen gebruik. Maar de platenverzameling van een architectuurschool kon een zeer heterogene collectie zijn, zodat het referentiewerk dat de student bij de hand moest hebben aan bruikbaarheid zeer kon winnen door uniformering, selectie en groepering.



Fotoportret G.J. Morre, gedurende 45 jaar de naaste collega van Gugel aan de PS, belast met het onderwijs in de burgerlijke bouwkunde van 1862 tot 1907. *Gedenkschrift KA en PS* (etc.), Delft 1906 plaat Xe.

Dat was de reden dat verschillende in druk uitgegeven platenverzamelingen met voorbeelden voor architecten het licht zagen, waarmee vooral Duitsland de markt overspoelde. Voor het eigen onderwijs kon een docent het nodig achten op artistieke en stilistische gronden een selectie van platen te maken en die aan zijn studenten voor te houden. Dat is wat Gugel deed met de *Architectonische Vormleer*, een meerdelige platenatlas met beschrijvende teksten die verscheen tussen 1880 en 1884. Dit vierdelige werk laat zich goed vergelijken met de belangrijkste buitenlandse voorbeeldboeken zoals *Vergleichende architektonische Formenlehre* van Hittenkofer uit 1877 of de *Vorlegeblätter* van G.G. Ungewitter uit 1849-51. Bronnen voor afbeeldingen in de *Architectonische Vormleer* waren onder andere R. Gottgetreu, *Lehrbuch der Baukonstruktionen I. Maurer- und Steinmetzarbeiten* uit 1879 en *Baukunde des Architekten*.⁴⁴

Gugel was in zijn selectie van voorbeelden liberaal, wat wil zeggen dat we ruimschoots niet-renaïssancistische gebouwen tegenkomen. Maar de nadruk ligt toch wel op bouwwerken en details die passen bij de smaak die wij in zijn architectonisch oeuvre al hebben leren kennen.

Gugel's *Architectonische Vormleer* werd in 1887 en 1888 in vier delen uitgebracht, die achtereenvolgens handelen over "Buiten-ordonnantiën", "Binnen-ordonnantiën", "Beginselen van het projecteeren" en "Hout- en Vakwerkbouw". De eerste twee delen zijn dus gewijd aan de vormgeving van onderdelen van gebouwen, het derde gaat, behalve over het ontwerpen van allerlei bouwtypen ook over "algemene bouwkunde". Het deel over vakwerkbouw werd, aldus het voorwoord, toegevoegd vanwege vragen uit 'de markt', waarop systematisch verzamelde voorbeelden voor het Nederlandse taalgebied ontbraken.

Architectonische vormleer was een deel van de architectuurhistorische vorming en dat laat zien hoezeer de opleiding op de praktijk was gericht en hoe voor de moderne praktijk de kennis van de geschiedenis een

voorwaarde was. Reeds voor de keuze van de juiste hoofdvorm van het gebouw en voor de distributie van de vertrekken was bekendheid met de historische typologieën van gebouwen van belang. Maar kennis van de historische stijlvormen, van het ornament en van de regels van de esthetica waren niet minder noodzakelijk. Al deze elementen waren in het onderwijsprogramma van de laatste twee jaar van de Polytechnische School dan ook vertegenwoordigd. Typologie en stijlvormen behoorden tot de lessen "projecteeren" (ontwerpen), waarvoor de *Architectonische Vormleer* van belang was. Het ornamenttekenen werd geoefend bij Gugel's assistent, (later leraar) Adolf LeComte. De ideeën over architectonische compositie en esthetica, alsmede de historische ontwikkeling van de bouwstijlen waren belangrijk genoeg om door Gugel zelf behandeld te worden.

Gugel's belangrijkste werk is ongetwijfeld de uitgave van de *Geschiedenis van de Bouwstijlen in de Hoofdtijdperken der Architectuur*, die tussen 1869 en 1903 vier drukken beleefde en al die jaren dienst deed als het belangrijkste handboek voor de architectuurgeschiedenis aan de Polytechnische School Delft.

Aan dit boek begon Gugel vrijwel direct na zijn komst in Nederland te werken. Al snel verscheen ten behoeve van het onderwijs een geautografeerde versie van het eerste, kunsttheoretische gedeelte.⁴⁵ Een handboek in het Nederlands ontbrak op dat moment nog, al was in de eerste uitgaven van de *Bouwkundige Bijdragen* vanaf 1842 in serie een vertaling verschenen van F. Kugler's *Handbuch der Kunstgeschichte*.⁴⁶ Voorts was er van J.J. Penn het *Handboek voor de Schoone Bouwkunst*, dat enkele paragrafen aan de geschiedenis wijdde, maar dat, net als soortgelijke handboeken, niet de naam van 'kunstgeschiedenis' mocht hebben.⁴⁷ De vraag naar een eigen Nederlandse variant van de geschiedenis van de bouwkunst was een steeds weerkerend thema in bijvoorbeeld de besprekingen van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst tussen 1842 en 1870. De vraag hield na het verschijnen van 'Gugel' in zoverre op, dat alleen nog werd gevraagd naar een 'goedkope' versie.



"Het zaaltje van Prof. Gugel in 1881". Foto in *Bouwkundig Weekblad* 1933 p.261 bij in memoriam Ir.J.A. Mulock Houwer, die als derde van links is afgebeeld.

Een nadere analyse van de inhoud van de *Geschiedenis van de Bouwstijlen* kan het een en ander verhelderen over de ideeën waarmee Gugel architectuur maakte en onderwees. In het bijzonder wordt uit vergelijking van de verschillende drukken duidelijk, hoe zijn opvattingen zich rond 1880 wijzigden. Van een voorkeur voor de nogal droge Duitse neo-renaissance, die we in zijn gebouwen zagen, schoof hij langzaam op naar meer waardering voor de vrijere interpretatie van Renaissance, die de Hollandse meesters rond 1600 hadden ontwikkeld.

Het boek bestaat uit twee delen: I. een Inleiding met een beknopte verhandeling over de esthetica en een zevental paragrafen over de "Beginzelen der Vormgeving in de Bouwkunst" en II. het "Geschiedkundig Gedeelte".

De inleiding op de esthetica is ontleend aan "de Werken van Vischer, Schnaase, Semper, Riegel en Bötticher", zoals een noot vermeldt.⁴⁸ De eerste vijf paragrafen behandelen de schoonheidsleer van de kunsten in het algemeen, zoals die met name bij H. Riegel te vinden is.⁴⁹ Bij de beschrijving van de verschillende kunsten in paragraaf 5 legde Gugel de nadruk op twee factoren, waarmee de bouwkunst zich onderscheidt: de bouwkunst beeldt uit, is "zinnebeeldig" (in tegenstelling tot de andere technische wetenschappen) en de bouwkunst is altijd utilitair, heeft altijd een dienende functie (in tegenstelling tot de andere kunsten).

In paragraaf 6 komt "Kunstkarakter" aan de orde, welke titel in de tweede druk werd veranderd in "Idealisme en Realisme". Hier beschreef Gugel de drie factoren (aan Semper ontleend) die, met elkaar in evenwicht gebracht, "schoonheid" doen ontstaan: idealisme, realisme en het technisch vermogen van de kunstenaar. "Zoo wordt dan door de aard van het onderwerp, door de innerlijke verwerking daarvan, en door de bedrevenheid in de uiterlijke voorstelling of uitvoering, niet alleen de graad der schoonheid van het kunstwerk bepaald, maar ook wordt door dit drietal elementen het karakter van het werk beheerscht. In het volmaakte kunstwerk zal de samenstelling dezer drie factoren op zoodanige wijze voorkomen, dat geen daarvan, hetzij de objectieve of de subjectieve, te zeer op den voorgrond treedt, noch te veel op den achtergrond geraakt. Geene stoffelijke vormen zonder dat een geest, dat eene idee, bij het aanschouwen eruit spreke; geene denkbeelden waardoor men met den geest der natuur zich in strijd plaatst; en dan, volkomen samengaan van den uiterlijken vorm met het artistieke denkbeeld".⁵⁰

De notie van geschiedschrijving die Gugel had, komt ter sprake in paragraaf 7, waar hij het cyclische model van opkomst, bloei en verval introduceerde, dat de kunstgeschiedenis sinds Vasari had beheerst.⁵¹ Als de essentie van schoonheid in kunstwerken wordt bepaald door de genoemde drie factoren en door de voorwaarde van "volkomen harmonie tusschen het innerlijk gehalte en den uiterlijken vorm, tusschen wezen en schijn", dan is in een periode van opkomst die harmonie nog niet bereikt, terwijl hij in de periode van verval niet meer bestaat, omdat bijvoorbeeld "het zinnelijk genot" de boventoon gaat voeren. Dit mechanistisch geschiedenisbeeld wordt door Gugel voor de architectuurgeschiedenis in de inleiding geïntroduceerd en in het "geschiedkundig gedeelte" van het boek dan ook toegepast. Het begrip 'stijl' en de verschillende uitingen daarvan (als "nationale" (paragraaf 9), "periodieke" (paragraaf

10) en "moderne" (paragraaf 11) stijlen), worden in vier gedeelten beschreven. Die worden gevolgd door een kort overzicht van het achter elkaar voorkomen van die stijlen in de "verschillende kunsttijdperken": van de "nationale" Griekse via de "periodieke" Romeinse tot de "moderne" renaissance (waarvan het tanen van de invloed van geloof en nationalisme door Gugel als het belangrijkste kenmerk werd gezien). De ordening in dit overzicht wordt ook aangehouden in het historisch gedeelte van het *Handboek* als geheel.

Tenslotte volgen twee verhandelingen over de "Materiële en ideale bestemming der Bouwkunst" (paragraaf 13) en over "Monumentaliteit en Mobiliteit" (paragraaf 14). In de tweede druk heet paragraaf 13: "Schoone en Burgerlijke Bouwkunst" en dat dekt de inhoud wel zo goed, omdat hier het onderscheid behandeld wordt tussen de architectuur die uitsluitend utilitair zou zijn en die, welke alleen hogere esthetische en ethische doelstellingen zou dienen. Gugel zag principieel niets in deze scheiding, omdat de bouwkunst vrijwel altijd een utilitair aspect heeft en omdat elke bouwmeester ook aan de esthetische aspecten van utiliteitsbouwwerken aandacht zou moeten besteden. Het onderwerp van paragraaf 14 is het verschil tussen de eferme en de voor de eeuwigheid bedoelde bouwkunst, waarbij de verschillende betekenissen van het woord "Monument" worden ontleed.

In het geheel van deze paragrafen is de esthetische theorie van Gottfried Semper dominant aanwezig.⁵² De kernbegrippen uit zijn werk (Idee, Kraft, Stoff, Mittel) bepaalden ook het betoog van Gugel.

Zijn algemene voorkeur voor Semper kan samenhangen met het feit dat beide praktizerende architecten waren met een zekere afkeer van een idealistische benadering van de architectuur. De diepgang is in de paragrafen van zijn inleiding dan ook niet erg groot, omdat hij zich, ongetwijfeld met zijn doelgroep voor ogen, beperkte tot korte verhandelingen. De ondertitel van Semper's werk, "Praktische Aesthetik", moet in dit verband op Gugel bepaald aantrekkingskracht hebben gehad.

Het tweede deel van de inleiding van de *Geschiedenis* is in feite zo'n praktische esthetiek. In korte paragrafen wordt een stelsel van leerbare regels gegeven voor de compositie van gebouwen: richting en proportie (paragraaf 16), eurythmie en harmonie (paragraaf 17), symmetrie en evenmatigheid⁵³ (paragraaf 18), het ornament (paragraaf 19) en kleurenleer (paragraaf 20). Een stuk over "orde en regelmaat" werd als paragraaf 17 in de tweede druk tussengevoegd.

Aan deze reeks gaat paragraaf 15 vooraf, die handelt over de aan Bötticher ontleende "kernvorm en kunstvorm". Bij de kernvorm gaat het om het resultaat van een zuiver technische redenering over indeling, functioneren en constructie, terwijl de kunstvorm het gebouw "tot spreken" moet brengen over zijn bestemming, de plaats (het land) waar het gebouw staat, enz. Het aangebrachte ornament, de gekozen materialen en de detaillering daarvan, alsmede het arsenaal van architectonische stijlmiddelen dat de architect ten dienste staat, zijn de gereedschappen waarmee deze de juiste kunstvorm kan bereiken. "De kernvorm moet aan de eene zijde in de materiële bestemming van het werk, aan den anderen kant in de wetten der constructie gevonden worden. Indien de kunst dezen met haren bezielenden adem doordringt, en over alle deelen eene zinrijke symboliek verspreidt, wordt er een schat van denkbeel-

den, welke het werk op intellectueel en zedelijk gebied bevat, aanschouwelijk in het licht gebracht. Uit de stoffelijke kern doet de kunstvorm den geest van het werk voor het oog te voorschijn treden. (...) Wij erkennen alzoo in den kunstvorm de verklarende karakteristiek van den langs mechanischen weg verkregen kernvorm". Alleen door middel van toegevoegde stijlmiddelen kan in deze opvatting de architectuur van een gebouw dus begrijpelijk gemaakt worden.

Terzijde kan erop gewezen worden, dat deze ideeën over kern- en kunstvorm in feite terug te vinden zijn in de indeling van het onderwijs aan bouwkundigen in Delft. In de eerste twee jaar hield de student zich daar uitsluitend met de kernvorm bezig, terwijl hij in de laatste twee jaar bij Gugel alles leerde over de creatie van de kunstvorm.

Nadat in de *Geschiedenis* deze gedachten over praktische esthetiek zijn uiteengezet, kunnen de verschillende compositieregels worden behandeld. In deze paragrafen treedt een opmerkelijk verschil aan het licht tussen de eerste en tweede druk. Waren in de eerste druk bijna mechanische "wetten" aan de orde betreffende bijvoorbeeld proporties, in de tweede worden deze nadrukkelijk met aspecten van waarnemingspsychologie verbonden. De toevoeging van de paragraaf over "orde en regelmaat" moet eveneens tegen deze achtergrond worden gezien. Hier wordt, weliswaar na een opmerkelijk beroep op de praktische voordelen van een ordelijk en regelmatig ingedeelde plattegrond of ornament, gewezen op de aangeboren manieren van waarnemen, waarvan de ontwerper zich rekenschap zou dienen te geven. Het is niet duidelijk, waar deze nieuwe belangstelling opeens vandaan komt.

In het deel over kleuren tenslotte treffen we verhandelingen aan over de natuurkundige werking van kleuren (waaronder in de eerste druk ook de werking van de kleuren op het gemoed wordt begrepen) en over de symbolische werking ervan (groen is lente = rust; oranje is vurige gloed = macht en dergelijke). De opmerkingen over kleurenharmonie worden pas in de tweede druk gebaseerd op de kleurencirkel van Goethe en dan ook geheel herschreven. Ook hier vinden we dus in de tweede druk meer waarnemingspsychologie in het betoog dan in de eerste.

Chronologie

Het deel over de eigenlijke geschiedenis van de bouwstijlen is per periode opgezet langs de cyclische lijn van vroeg en primitief naar laat en hoger ontwikkeld. Nergens worden verbanden gelegd tussen de esthetische theorieën in deel I en het "Geschiedkundig Gedeelte" in deel II, die daarmee als twee losse essays naast elkaar blijven staan.

Een kwantitatieve analyse van de eerste twee drukken laat zien dat, tussen het einde van de jaren zestig en 1886, Gugel's geschiedenisbegrip opvallend is gewijzigd. Er komt meer aandacht voor de eigen tijd; er wordt in de periode van de "renaissance" gedifferentieerd en, niet de minst belangrijke verschuiving: Gugel heeft de Hollandse bouwkunst van de 16de en 17de eeuw ontdekt.

In de eerste druk is het aantal aan de eigen tijd ("de XIXde eeuw") gewijde pagina's gering: 13 stuks (2,3%). In de tweede druk is dat opgelopen tot 109 stuks (11,5%). Bovendien is nu de 18de eeuw tussengevoegd, die in de eerste druk vrijwel ontbrak en daar deel uitmaakte van de "renaissance".

Aan de architectuur vanaf de renaissance worden in de eerste druk besteed 80 pagina's (14,3%), in de tweede druk worden dat 272 pagina's (bijna 29%). In de perioden vóór de renaissance worden eveneens in alle drukken wijzigingen en aanvullingen aangebracht, ook in de afbeeldingen. Daar doen zich echter geen dramatische veranderingen in de omvang voor.

Verschillende factoren spelen een rol bij de spectaculaire groei van het aantal woorden dat in de tweede druk gewijd is aan de recente geschiedenis. Allereerst is er in het derde kwart van de eeuw veel gebouwd. Verder heeft de professor aanzienlijk meer kennis opgedaan van de moderne Nederlandse architectuur, die in de eerste druk ontbreekt ("nog zijn de pogingen van onzen tijd tot geene rijping gekomen"), maar in de tweede 24 pagina's krijgt toebedeeld. Uit de vragen van studenten moet het hem bovendien duidelijk zijn geweest, dat de belangstelling voor de recentere architectuur zeer groot was, een feit, waaraan de ook uitgever hem nog kan hebben herinnerd.⁵⁴

Voor Gugel, evenals voor Semper, Bötticher, Schinkel en vele anderen, was de Griekse kunst de meest harmonieuze en verhevene. "Verre van alle overdrijving eener opgewonden verbeeldingskracht, munten de werken der grieksche architectuur door waarheid, onvergelykelijke schoonheid en treffende duidelijkheid hunner vormen en symbolen uit. 't Is het wezen der klassieke kunst, dat in hare scheppingen het zinnelijke van een bewusten geest doordrongen is, en dat elk begrip in den stoffelijken vorm zijne hoogst mogelijke uitdrukking vindt. Geene andere kunst is dan ook op esthetisch gebied meer geschikt tot leering en voorbeeld, en het zal geene tegenspraak ondervinden, wanneer wij beweren, dat aan eene grondige studie daarvan de grootste en meest invloedrijke waarde toe te kennen is".⁵⁵

Bij de verklaring van de symboliek in de Griekse architectuur ontleende Gugel veel aan Bötticher, die sterk de nadruk legde op de tektonische bepaaldheid van het Griekse architectonisch ornament.

De architectuur van andere perioden haalde het niet bij die van de Grieken. Voor de bouwkunst der Romeinen gold, wat Gugel betrof: "De ideale schoonheid, de smaak en de soberheid der grieksche vormen werd door de Romeinen nooit bereikt". Bij de geschiedenis van hun architectuur ging het om grote utiliteitswerken, waarvan de noodzaak alleen al door de terreingesteldheid van de stad Rome werd bepaald. Voor zover er sprake was van enig belang van Rome voor de esthetische ontwikkeling, zag Gugel dat als een gevolg van de aanwezigheid in Rome van Griekse emigranten, of van in Griekenland opgeleide Romeinse jongeren. Hun produktie had, "als nabloei der Grieksche", Rome een plaats op de wereldkaart van de architectuurgeschiedenis gegeven.

De middeleeuwse bouwkunst wordt in Gugel's *Geschiedenis* beschouwd als een door en door religieuze architectuur, die hij verdeelde in romaans, laat-romaans en gotiek. De periode van de christelijke riddertijd, met de Kruistochten als hoogtepunt, was wat hem betrof te vergelijken met de bloeitijd van de Griekse kunst vanwege de aanwezigheid van een bepalende idee in de kunst en de architectuur.

De spiegel van de oudheid wordt ons op een andere manier ook door de renaissance voorgehouden en deze ontleent evenzeer haar belang juist aan die referentie naar de oudheid. Nu gaat het echter niet meer om de idee die herkenbaar zou zijn in de kunst, maar uitsluitend

TABEL

Kwantitatieve analyse van de inhoud van Geschiedenis van de Bouwstijlen
Eerste, tweede en derde druk.

	1e druk 1869	2e druk 1886	3e druk 1902
eerste afdeeling			
1. aethetica	7.1	5.5	4.2
2. oud-oosters	15	10.8	8.8
tweede afdeeling:			
klassieke bouwkunst			
1. grieks	18.3	14.5	12.5
2. romeins	17.8	14.5	12.2
derde afdeeling:			
bouwkunst v.h. christendom			
1. oud-christelijk			
2. byzantijs + arabisch			
3. romaans	27.7	26.6	25.2
4. gotisch			
vierde afdeeling:			
moderne bouwkunst			
1. renaissance	12	13.2	14
2a 18e eeuw	--	2.0	2.6
2b "onze tijd" / 19e eeuw	2.3	11.5	10.3
1. de laatste 20 jaar (J.H.W. Lelimen)			10.2
aantal pagina's	563	947	884
aantal woorden per pagina	499	566	694
aantal <u>nieuwe</u> afbeeldingen	592	235	222

N.B. Statistische vergelijking van de drukken wordt bemoeilijkt door verschillen in lettertype en bladspiegel, die daarom ook zijn vermeld.

om het herleven van de antieke architectuurvormen. Dat werd, zo meende Gugel, later veel beter, want wetenschappelijk gefundeerd en met het meetlint gecontroleerd, gedaan door de moderne vorsers Stuart en Revett of Hittorf.⁵⁶ Het belang van de renaissance-architectuur werd door hem dan ook niet erg hoog geschat, terwijl hij over de architectuur van Serlio, Scamozzi, Palladio in verband met hun monotonie en de veelvuldige herhaling van portico's bepaald negatieve oordelen velde. Daarentegen had Gugel er wel waardering voor, dat de renaissance-architecten hadden laten zien, welke ontwikkelingspotenties de bouwkunst van de ouden nog kon hebben voor creatieve architecten. Aan de renaissance trok hem niet zozeer het gebouwde resultaat, alswel het artistieke proces, waarlangs dat tot stand gekomen was.

Met de Italiaanse renaissance eindigt de eerste druk van de *Geschiedenis* al bijna. En het dreigde een somber einde te worden. In een kleinere letter werden nog een dertigtal pagina's toegevoegd over de "uitbreiding der renaissance", waarin vooral aandacht wordt geschonken aan Frankrijk. De Hollandse renaissance moet het met welgeteld twee pagina's doen, waarvan er één aan het stadhuis van Den Haag is gewijd.⁵⁷ In de architectuur van het einde van de 16de eeuw zag hij "soms een ware carnavalsgeest" en hij kon er, door de overdaad aan ornament, niet door in vervoering raken. In de tweede

druk veranderde dat. Toen was ook tot Gugel doorgedrongen dat de eigenaardige menging van bak- en bergsteen, "waaraan de buiten-ordonnantiën een bij uitnemendheid levendige en schilderachtige kleurschakering ontleenen... tot in de XVIIde eeuw een der meest kenmerkende eigenschappen van de nationale stijl blijft uitmaken, die hem eigenlijk in de eerste plaats karakteriseert". Hier had de auteur de nationale stijl te pakken, waarmee zijn tweede vaderland kon worden ingevoegd in het door hem in zijn inleiding over esthetica geschetsde stelsel van bouwstijlen.

De somberheid over zoveel verval en zinnelijk geornamenteer, wordt in de laatste twaalf pagina's van de eerste druk gekeerd, als Schinkel wordt geïntroduceerd als de redder voor de nieuwe tijd. Diens terugkeer tot de zuiver "Helleensche stijl" wordt breed geprezen en ook zijn 'Schüler' Stüler, Strack, Hitzig en Persius krijgen een pluim, evenals de Münchenaren Von Klenze en Von Gärtner. Wat de architectuurstudent van deze meesters had te leren was "de waarheid, dat slechts door eene beredeneerde aansluiting bij het verleden een werkelijke vooruitgang mogelijk is".⁵⁸ Deze stellingname bevestigt de standpunten die we leerden kennen bij de presentatie van Gugels gebouwen. Zijn streven was er, in elk geval in de jaren zeventig, op gericht tot een nieuwe bouwkunst voor de eigen tijd te komen door de architectuur van de klassieken verder te ontwikkelen en te inter-

preteren. Daarvoor hadden de Italiaanse renaissancisten zowel als de moderne Duitse meesters de wegen laten zien.

Rond 1880 ging Gugel inzien, dat ook de eigen interpretatie die de Hollandse architecten aan de renaissance hadden gegeven, de moeite waard kon zijn, zeker als het erom ging een specifiek lokale of nationale variant in de architectuur te ontwikkelen.

Met het beeld van de geschiedenis, waarin de Grieken, de Gotiek en Schinkel de beste kritieken krijgen, sloot Gugel aan bij de Duitse geschiedenissen, zoals die van F. Kugler, die geheel bepaald zijn door de Berlijnse school van Schinkel en zijn leerlingen. Het was het geschiedenisboek van Kugler, dat door de redactie van de *Bouwkundige Bijdragen*, zoals reeds vermeld, in de eerste afleveringen van dat blad in vertaling werd aangeboden, als eerste poging om het ontbreken van een Nederlandse architectuurgeschiedenis te compenseren.⁵⁹ Pas in de loop van de jaren zeventig zou Gugel van die Duitse oriëntatie enige afstand nemen, wat in de wijzigingen in de tweede druk zijn neerslag kreeg. In de eerste druk evenwel, moest hij nog eindigen met de vage voorspelling "dat de genius onzer eeuw, ofschoon nu nog weifelend en zoekend, in welke richting hij zijn wieken zal uitslaan, toch ten slotte nog wel eene verheven vlucht nemen zal!" Voor een architect met de overtuiging dat er een tijdgeest is, die het handelen van de kunstenaar wezenlijk bepaalt, is een aarzelender besluit nauwelijks denkbaar.

Met deze weergave van de geschiedenis van de bouwkunst werden de Delftse studenten decennia lang opgevoed. In de 20ste eeuw werd, kort na de vierde druk, door J.H.W. Leliman een compilatie bezorgd, die het werk bereikbaar moest houden voor de grote groep, die de dan tot twee dikke banden uitgegroeide *Geschiedenis* niet kon betalen of er de weg in kwijt raakte.⁶⁰ Als Henri Evers, opvolger van Gugel als hoogleraar aan de Polytechnische School, in 1914 zijn eigen versie van de geschiedenis in de vorm van *De Architectuur in hare Hoofdtijdperken* het licht doet zien, is dat het eerste Nederlandse architectuurhistorische handboek van deze eeuw. Dan heeft het werk van Gugel dus precies 45 jaar dienst gedaan.

Leerlingen

Met zijn positiekeuze bood Gugel in de jaren zeventig en tachtig een bruikbaar alternatief voor de door de rijksoverheid gesteunde 'school van Cuypers'. Hij deed zijn eigen keuzen sterk onder invloed van zijn Duitse herkomst en zijn oriëntatie op Berlijn en München. In de loop van de jaren zeventig verscherpten zich zijn opvattingen over een geschikte nationale bouwstijl, die hij dan echter al nauwelijks meer in gebouwen tot uitdrukking kan brengen. Helderder komt zijn positie dan naar voren in zijn geschriften en, niet het minst, in



Stadsgehoorzaal Kampen (Burgwal 84). Ontwerp K. Vidal de Saint Germain 1891. Vidal was als b.l. bij Gugel afgestudeerd en in de jaren '80 en '90 aangesteld als stadsingenieur in Kampen. Foto Het Oversticht, J. Lensink.

Ontwerp voor een hoofdstation.
 Portefeuille-werk M.W. 's-Gravesande Gulcherit (civiel ingenieur 1875). Sign. r.o. mei 1874 door student en voor accoord door Gugel.
 Collectie TU Delft Bibliotheek Afd. Bouwkunde.



het werk van een groot deel van zijn leerlingen. Delftse pupillen namen, vooral in de jaren tachtig, belangrijke posities in in de Nederlandse architectuurwereld. We tellen er rijksbouwmeesters onder, zoals D.E.C. Knuttel, andere overheidsarchitecten als Hoefft van Velzen en W.C. Metzelaar, museumdirecteuren zoals B.W.F. van Riemsdijk, stadsarchitecten of -ingenieurs bij de vleet (Metzelaar en Mulock Houwer in Deventer, Hartman in Delft, Weve in Nijmegen, Kerkhoff in Den Bosch, Knuttel in Leiden, Nieuwenhuis in Utrecht, enz.), succesvolle grote en middelgrote architectenbureau's zoals P. Houtzagers in Groningen, J. Van den Ban en Van der Steur in Haarlem, Van Ameijden van Duijm en J. Verheul in Rotterdam, Jos. Cuypers, P. Du Rieu, J. Klinkhamer, Th. Sanders, G. Schill, J. Spakler en C. Muysken in

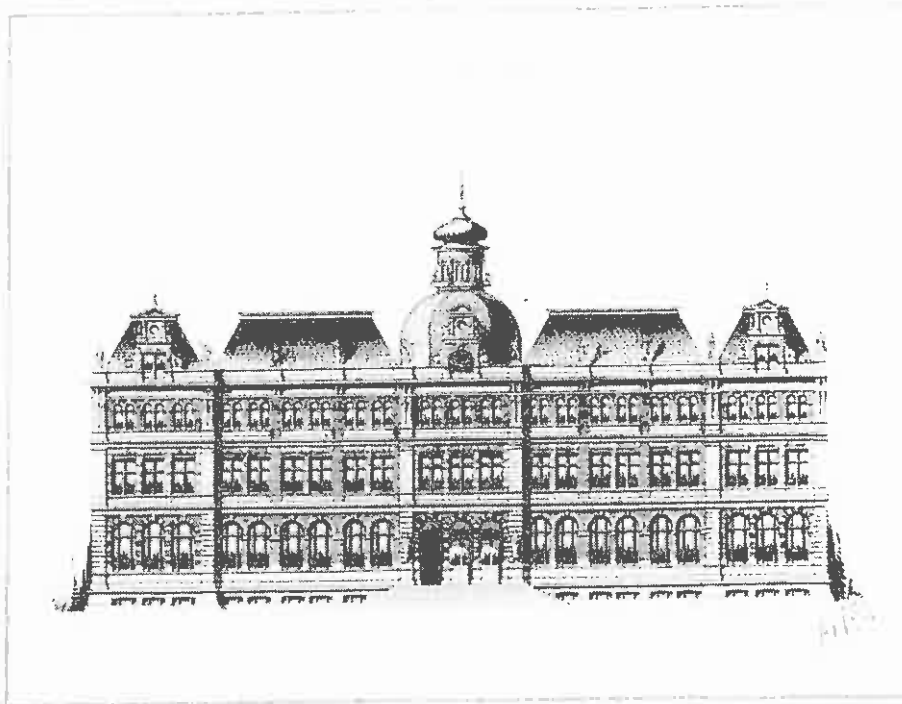
Amsterdam, G. Brouwer en J. Limburg in Den Haag, J. Jesse in Leiden en E. Niermans in Parijs. Wie de architectuurprijsvragen uit de jaren '70, '80 en '90 doormeemt, krijgt de indruk dat er nauwelijks jury's werden samengesteld zonder een Delftse bouwkundige, waarbij de winnaars bovendien niet zelden ook leerlingen van Gugel waren. En dan gaat het niet alleen om prijsvragen van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst, maar ook om die, welke gericht waren op ontwerpen voor uitvoering bestemd.

Die Maatschappij werd intussen door Delft gedomineerd in de jaren '70 tot '90: het bestuur en de redactie van het Bouwkundig Weekblad werden jarenlang in meerderheid door Gugel en zijn volgelingen bezet. Ook secretaris C.T.J. Louis Rieber was een Delftse alumnus.⁶¹

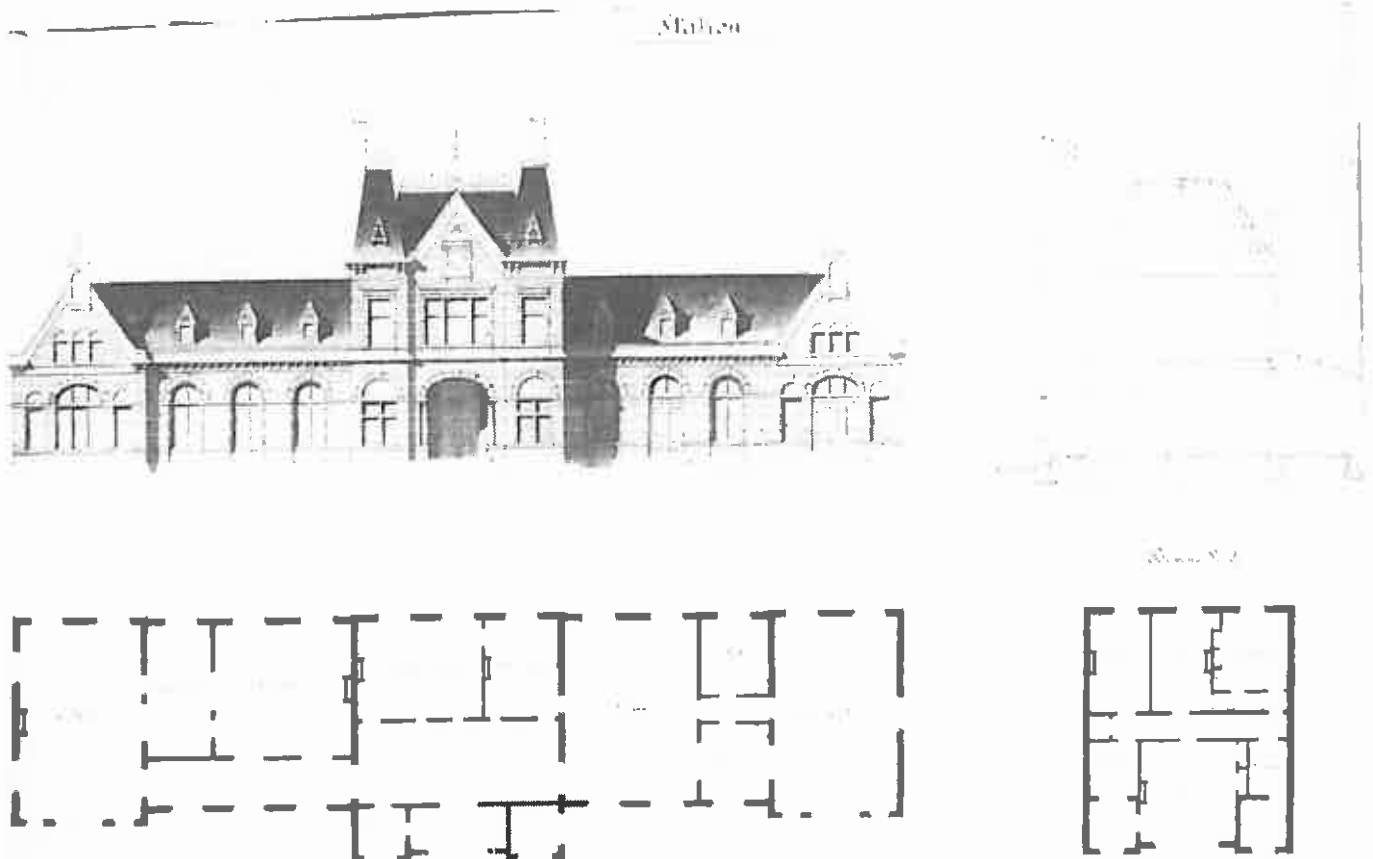


Ontwerp voor een villa. Portefeuille-werk M.W. 's-Gravesande Gulcherit (civiel ingenieur 1875) uit 1873 of 1874. Sign. r.o. voor accoord Gugel. Collectie TU Delft Bibliotheek Afd. Bouwkunde.

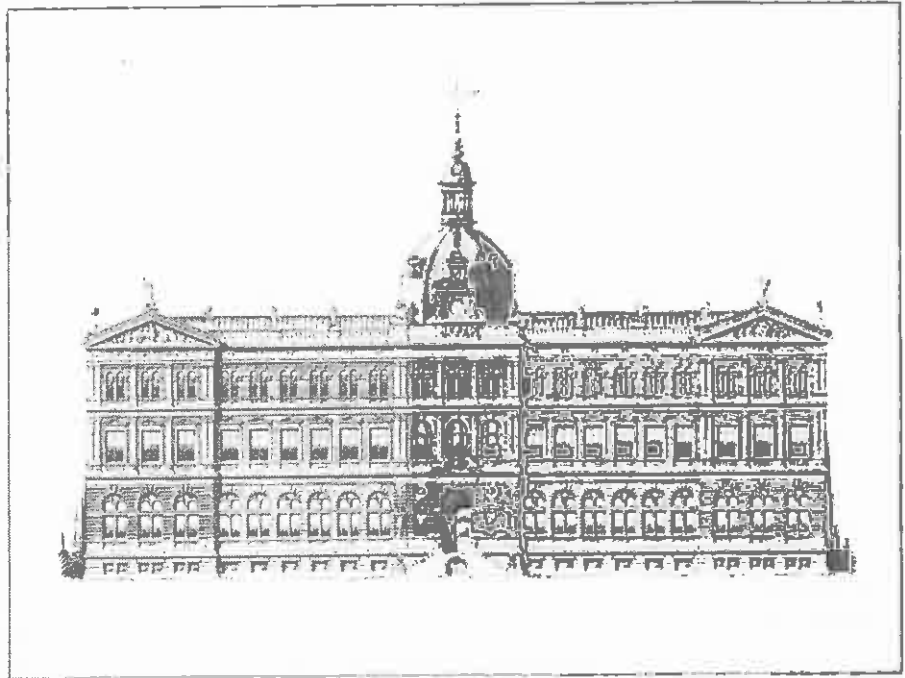
Ontwerp voor een gymnasium. Portefeuille-werk J. Jesse (b.i. 1884?). Sign. r.o. dec.1883 J. Jesse. Dit ontwerp werd niet voor het examen ingediend, blijkens het ontbreken van Gugel's signatuur. Collectie Ned. Architectuurinstituut Archief Van den Ban. Foto NAI.



Ontwerp voor een station. Portefeuille-werk J. van den Ban (b.i. 1885). Sign. r.o. 3 mei 1883 door student en voor accoord door Gugel. Collectie Ned. Architectuurinstituut Archief Van den Ban. Foto NAI.



Ontwerp voor een gymnasium.
 Portefeuille-werk J. Jesse (b.i.
 1884?). Sign. r.o. feb.1884 J. Jesse
 en voor accoord Gugel. Collectie
 Ned. Architectuurinstituut Archief Van
 den Ban. Foto NAI.

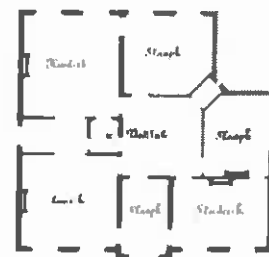
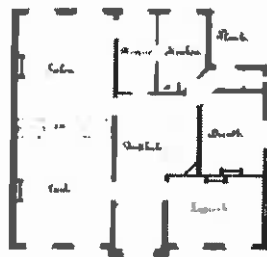
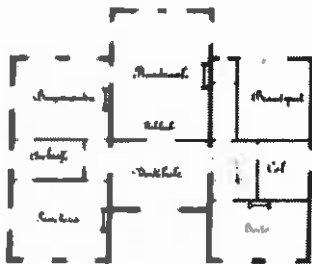
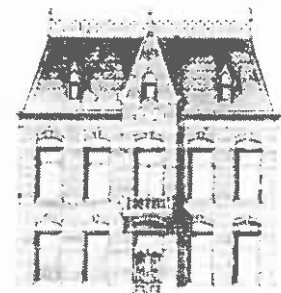
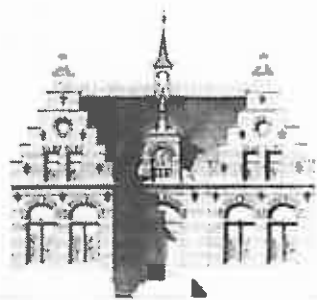


Ontwerpen voor een dorpsraadhuis en een pastorie. Portefeuille-werk J. van den Ban (bouwkundig ingenieur 1885) uit 1883 of 1884.
 Sign. r.o. door student en voor accoord door Gugel. Collectie Ned. Architectuurinstituut Archief Van den Ban. Foto NAI.

Dorpsraadhuis.

Doorsnede.

Pastorie.





Menu bij het 25-jarig jubileum van Gugel als hoogleraar aan de PS, 1 juli 1889. Autografie. Den Haag, part. coll.

In 1889 werd Gugel voor zijn prestaties uitvoerig geëerd bij gelegenheid van zijn vijfentwintigjarig jubileum als hoogleraar in Delft. Achteraf gezien is dit moment als een keerpunt in zijn carrière te beschouwen. De jaren zeventig waren zeer vruchtbaar voor hem geweest als architect, de jaren tachtig waren meer succesvol op het gebied van het onderwijs en de maatschappelijke erkenning. Maar in de jaren negentig studeerden er nauwelijks architecten af in Delft, de bouwkunde-opleiding lag zwaar onder vuur (met name vanuit de Amsterdamse Rijksakademie en het Genootschap Architectura et Amicitia twijfelde men aan het artistiek niveau van de Polytechnisch gevormde architecten) en van praktisch architectonisch werk was helemaal geen sprake meer. In de jaren na 1889 werd eigenlijk van Gugel nauwelijks meer iets vernomen. Nu was de fakkel deels overgenomen door de leerlingen uit Delft, die tezamen met een groep jongeren uit Architectura & Amicitia, een eigen stempel op de vaderlandse bouwkunst drukten. De architectuur voor de eigen tijd, die Gugel nagestreefd had en voor het vinden waarvan hij zijn onderwijs in Delft had ingericht, werd wellicht als eerste door Muysken gerealiseerd met de bouw van het Kasteel Oud Wassenaar (1876-1879). Gugel wijdde een lang stuk aan dit gebouw in het blad *Eigen Haard*. De verwerking van de Hollandse renaissance die Muysken hier liet zien, zou door vele anderen in de jaren tachtig worden opgepakt en verspreid, al gaven veel architecten

de voorkeur aan een minder strakke dan de "Delftse" variant van de neo-renaissance. De bevestiging van de school die deze interpretatie van de nieuwe stijl van de eigen tijd en natie vertegenwoordigde, werd gevierd bij de huldiging van Gugel in 1889. Bovendien werd daar gevierd, dat de architectuuropleiding in Delft, met zijn combinatie van wetenschap en kunst, een eigen rol kon spelen en recht van bestaan had. Niet voor niets beeldde het menu van het feestdiner Minerva onder de kop 'scientiis' af als pendant van allerlei bouw- en kunstenaarsgereedschappen onder de kop 'artibus'. De rituele zowel als de evaluerende betekenis van deze bijeenkomst was dan ook groot. Er was nu een 'school' met een leider, een groep met een eigen geschiedenis, met een herkenbare produktie, met maatschappelijk succes en met, niet in de laatste plaats, een gemeenschappelijke vijand. Victor de Stuers moet met zijn Cuypers bij de woorden rond de hulde krachtig aanwezig zijn geweest, temeer omdat de kwestie van het Utrechts Akademiëgebouw nog volop speelde.⁶² Gugel werd toegesproken door Muysken, oud-assistent (van Morre) aan de Polytechnische School en voorzitter van de feestcommissie, maar ook van de Maatschappij tot Bevordering der Bouwkunst en, met Cuypers, Gugel, De Kruyff, Nieuwenhuis en Louis Rieber, redacteur van het *Bouwkundig Weekblad*. Namens de Maatschappij sprak De Kruyff. Hun overzichtelijke wereld werd uitstekend gedocumenteerd door de feestgangers, die elk een pagina verzorgden in een album dat aan de jubilaris werd aangeboden.⁶³ De decoratie van de feestzaal was, niet toevallig, opgezet rond vier thema's: de gebouwen voor de sociëteit Minerva en voor Kunsten en Wetenschappen enerzijds en de twee boeken (de *Geschiedenis* en de *Vormleer*) anderzijds.

* De auteur wordt in het redactioneel geïntroduceerd

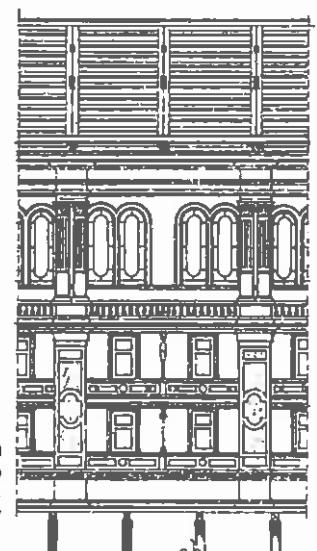


Fotoportret Gugel 1902, *De Bouwwereld* 26 maart 1902.

Noten

- Van de volgende archieven uit het Algemeen Rijksarchief Den Haag (hierna: ARA) werd gebruik gemaakt: Centraal Register van Particuliere Archieven (CRPA; o.a. verzameling Vosmaer); Verzameling Thorbecke (ARA Thorbecke); Ministerie van Binnenlandse Zaken afd. Waterstaat (ARA 2.04.07); idem afd. Onderwijs en Wetenschappen 1848–1876 (hierna: ARA 2.04.08); idem Middelbaar Onderwijs 1875–1918 (ARA 2.04.10); idem Hoger Onderwijs (ARA 2.04.11); idem afd. Kunsten en Wetenschappen 1875–1918 (ARA 2.04.13); Archieven van de Koninklijke Akademie / Polytechnische School / Technische Hogeschool (ARA 3.12.08); ARA afd. Kaarten; archief Rijksgebouwendienst. Het onderwerp "Gugel" maakt deel uit van het promotie-onderzoek van de auteur, dat handelt over de architect-hoogleraar Jacob F. Klinkhamer (1854–1928), student (1874–1878) en later (1899–1902) collega van Gugel.
- "Professor Eugen Gugel", *Bouwkundig Weekblad* 1889 p.205–208; "Het Jubileum van Prof. E.Gugel", *De Opmerker* 1889 p.215–216; J.F. Klinkhamer, "Eugen Gugel, Hoogleraar aan de Polytechnische School", (Overdruk artikel particuliere collectie, herkomst tot nog toe onbekend) 1902 p.252–256; "Prof. E. Gugel", *De Opmerker* 1902 p.102–103; J.J.L. Bourdrez, "Professor Eugen Gugel's zeventigste Verjaardag", *De Bouwwereld* 1902 (26/3); "Eugen Gugel", *De Opmerker* 1905 p.162–163; J.H.W. Leliman, "Levensbericht van Eugen Gugel", *Levensberichten van de Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde* 1906–1907, Leiden 1907; "Eugen Gugel", *Zweibrücker Zeitung* 7/6/1905; Professor Eugen Gugel", *Zeitbilder, zugleich illustrierte Zeitschrift für den Fremden- und Touristenverkehr in der Pfalz* 1/10/1905; P.C. Molhuysen, P.J. Blok (ed.), *Nieuw Nederlandsch Biografisch Woordenboek* III, Leiden 1914 p.511.
- Concours 1855 in Bayerisch Haupt Staatsarchiv München, archief Oberste Baubehörde doss.7484 (hierna: OBB 7484); inschrijving KABK: inschrijvingsregister nr.1307 dd. 31/10/1855, Immatrikulation 16/1/1856.
- Voor de Bauschule aan de Akademie zie W. Nerdinger, "Die Bauschule an der Akademie. Höhere Baukunst für Bayern", in: T. Zacharias (ed.), *Tradition und Widerspruch. 175 Jahre Kunstakademie München*, München 1985, p.273 e.v.
- Gegevens over theoretische examens bij de uitslag van het praktisch examen in archief Landbau-amt Landshut rep.158/1 stuknr.633.
- "Verzeichnis der Bau-praktikanten welche die praktische Prüfung für den Staatsbaudienst im Jahre 1861 bestanden haben", loc. cit. Landshut.
- Voor Von Voit zie H.J. Kotzur, *Forschungen zum Leben und Werk des Architekten August von Voit* (diss.), Heidelberg 1978 p.39–55. Voor benoemingen Landshut, Passau, Feldafing zie loc. cit. OBB 7484.
- Tekeningen in Nachlass Voit Technische Universität München. Het gaat hier om door Gugel gesigneerde tekeningen.
- "Het Jubileum van Prof. E. Gugel", *De Opmerker* 1889 p.216. In de redactie zaten J. Springer, H.G. Jansen en oud Polytechnische School-student A. Reijding (bouwkundig ingenieur in 1885). Redacteur-uitgever was F.W. van Gendt JGzn. Uit sommige details blijkt een uitzonderlijk goed geïnformeerd zijn, in andere is sprake van aperte onjuistheden. Het blad meldt verder, dat Lange nog even zelf zou hebben overwogen de plaats in Delft in te nemen "met het oog op den bouw van het Museum te Amsterdam", maar die combinatie van leuten verdraagt zich niet met de museumgeschiedenis.
- Voor de geschiedenis van de ontwerpen voor het "Muzeüm Koning Willem I" en het Rijksmuseum zie K.M. Veenland-Heineman, "De Prijsvragen voor het Muzeüm Koning Willem I en het Rijks Museum, 1863–1875", *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek* 35, Weesp 1985 p.151–194.
- Voor Kaiser: ibidem p.160. Voor Thorbecke: ARA Thorbecke inv.351: "Lijsten van ten Departemente in Audiëntie ontvangen personen".
- Gugel vroeg op 12/8/1864 aan zijn baas toestemming om te trouwen vgl. Gugel aan Oberste Baubehörde in OBB 7484. Correspondentie Den Haag – Lange in ARA 2.04.08 inv.754 dd.7/9/1864.
- Gugel aan Thorbecke in ARA Thorbecke inv.78 dd.5/10/1864. Met dank aan mevr. Mulder-Bouman te Giesbeek, die deze brief voor mij transcribeerde.
- Zie K. Veenland-Heineman, loc.cit. (noot 10) p.176–179.
- Gugel aan Minister Binnenlandse Zaken in telegram dd.5/8/1865 in ARA 2.04.07 verballen inv.2938.
- Het ontwerp van Lange wordt gedeeltelijk bewaard in de Architektursammlung der TU München. W. Nerdinger publiceerde enkele tekeningen in *Der Architekturzeichnung*, München 1986 p.100–103. Het betreft hier vermoedelijk de tekeningen, voor de terruggave waarvan Lange en Gugel zich hebben ingespannen: vgl. ARA 2.04.07 inv.1963 dd.5/3/1866 en 22/3/1866. Zie ook Eberson aan Vosmaer ARA CRPA Vosmaer inv.243 dd.15/1/1866.
- Opdracht aan Gugel door Fock geschiedde mondeling: vgl. Gugel aan Binnenlandse Zaken in ARA 2.04.07 inv.1969 dd.11/8/1873: "op mondelinge last van den Minister.." (vermoedelijk in augustus 1869 vgl. ARA 3.12.08 inv.63 dd.17/8/1869). Overleg met Thorbecke: vgl. ARA Thorbecke inv.84 dd.6/12, 8/12/1869 en 6/2/1870. Gugel leverde, na vertraging door ziekte, in februari 1870 in: vgl. ARA 2.04.07 inv.1967 dd.8/2/1870 en 28/2/1870. Hij lichtte zijn plan op 3 maart 1870 mondeling toe.
- Archief Rijksgebouwendienst ARA RGD-464-CP17, ongesigneerd, ongedateerd. De tekening maakt deel uit van een reeks, die betrekking heeft op de plannen uit de jaren '60 en '70 en die in 1989 door het ARA werd verworven. Drs. J. Faber maakte mij op het bestaan ervan attent.
- Voor het maken van twee plannen vroeg Gugel f 3500,-: vgl. ARA 2.04.07 inv.1969 dd.2/3/1873. Uitbetaling geschiedde in 1876: ibidem inv.1972 dd.18/2/1876. Het meergenoemd trio moest jaren vechten om zijn honorarium en werd tot woede van Rose uiteindelijk afgescheept met een bedrag dat aan dat van Gugel werd ontleend (hun rekening bedroeg f 27.500,-), vgl. ibidem inv.1971 dd.14/7, 4/9 en 26/10/1875; inv.1972 dd.3/2/1876.
- Voor Bosscha zie o.a. K. van Berkel, *In het Voetspoor van Stevin. Geschiedenis van de Natuurwetenschap in Nederland*, Amsterdam z.j.; G.C. Gerrits, *Grote Nederlanders bij de Opbouw der Natuurwetenschappen*, Leiden (Brill) 1948.
- H. Roelofs Heymans, *Gedenkboek van de Koninklijke Akademie en de Polytechnische School 1842–1905*, Delft (Waltman) 1906 p.114.
- Het gebouw heeft sinds 1990 een sociaalculturele bestemming en is toegankelijk voor publiek.
- Voor deze studie werd onder andere ingezet Morre's assistent F.J. Nieuwenhuis (1848–1919). Deze studeerde vanaf 1866 enige tijd aan de Polytechnische School, waar hij les kreeg van Morre, maar voltooide zijn studie aan de Bau-akademie in Berlijn. Vanaf 1872 volgde hij C. Muysken op als assistent van Morre aan de Polytechnische School, waar hij bleef tot zijn kennis van laboratoria hem naar Utrecht voerde. Begin 1875 werd hij daar directeur gemeentewerken.
- Voor de gebouwen van de Polytechnische School, met name van Bouwkunde zie W. Annema, *Het Huis Bouwkunde*, Delft 1973.
- Een vroege relatie tussen Wap en de Polytechnische School dateert uit 1862, toen hij was betrokken bij de opzet van de traditionele maskerade van het Delfts Studenten Corps, tezamen met G.J. Morre. Het thema was: "het gezantschap van de Sultan van Achin aan Prins Maurils en de Oud-Nederlandsche Republiek anno 1602". J.R. de Kruijff en C. Muysken traden toen op als resp. P.C. Hooff en Jac. de Gheyn. Vgl. *Delftsche Studenten Almanak* 1863 p.211.
- Archief van de N.V. in Gemeente-archief Den Haag (GADH) beheersnummer 158. *Inventaris van de N.V. Gebouwen* etc. vgl. inv.nr.2 vergadering aandeelhouders dd.8/5/1873.
- GADH loc.cit. inv.nr.61 WB2 bestuur aan Weve dd.5/12/1874.
- Afbeelding van de plattegrond en een doorsnede in E. Gugel, *Architectonische Vormleer*, Den Haag 1884 deel III pl.27 fig.2 resp. pl.28 fig.1.
- Afbeelding van de sgraffito in *Architectonische Vormleer* deel I, Amsterdam 1880 pl.21 fig.8.
- Archief Sociëteit Minerva bij Stichting Archief Leids Studentenleven, Leiden. *Verslag der Bouwcommissie aan de leden der Sociëteit Minerva* dd.8/2/1879 p.7.
- Bouwcommissie aan Gugel dd.21/5/1873, archief Minerva loc.cit. inv.Ga-5.
- Van Rieber wordt in het Nederlands Architectuur Instituut een schelsboekje bewaard, waarin een groot aantal schetsen voorkomen van delen van Minerva. In de onderhavige periode was Rieber in Delft ingeschreven voor "verscheidene studiën", wat wil zeggen dat hij de lessen van Gugel volgde. Daarmee zou hij, in aanvulling op zijn civiele opleiding, zijn architectendiploma ex artikel 62 van de wet op het Middelbaar Onderwijs van 1863 kunnen halen. Gugel had tot 1879 geen assistent, in weerwil van wat veelal wordt verondersteld: vgl. J.J.F.W. van Agt, "Sociëteit Phoenix" in *Delftsche Studiën* (etc.), Assen 1967 p.358–359 en E. Hoogenberk, B. Verbrugge, *Bedreigde Gebouwen Delft 1840–1940*, Delft 1982 p.153: beide noemen F.J. Nieuwenhuis als zodanig. Op het onderwijs wordt in het volgende nader ingegaan.
- Voor het gebouw werd onder andere een geveltje gesloopt, dat aan de Polytechnische School werd geschonken. Vgl. Archief Minerva loc.cit. inv.Ga-9: Victor de Stuers aan bouwcommissie dd.3/7/1874. Dit gebouwje werd in 1991 gesloopt door de Technische Universiteit.
- Ibidem, inv. Ga-5 Gugel aan voorzitter bouwcommissie dd.2/5/1875. Gugel vroeg f 1000,-. Zijn honorarium zou f 4000,- bedragen op een bouwom van f 158.052,70. Dat komt overeen met 2,5%, maar ook ongeveer met Gugels bruto jaarsalaris aan de Polytechnische School. Voor salaris zie ARA 2.04.10 inv.624 dd.januari 1879: weddeverhoging van 3500,- (sinds 1864) naar 4500,- per jaar.
- Afgebeeld in *Architectonische Vormleer* deel IV, Den Haag 1884 pl.31.
- Vgl. ARA 2.04.08 inv.763 dd. oct./nov./dec./1873.

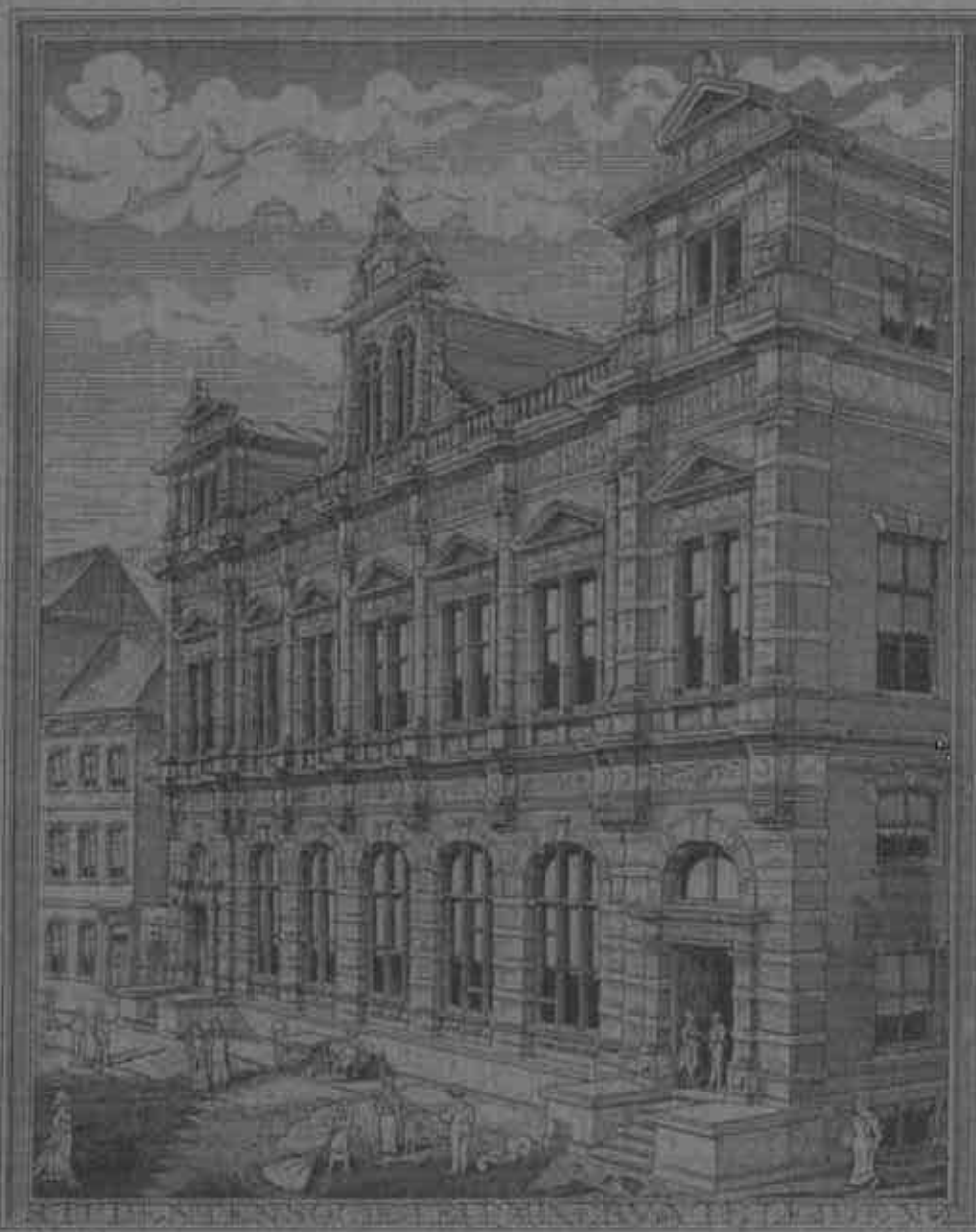
37. Zie ibidem inv.700 l/m 708. Het ontwerp van Gugel, noch dat van Metzelaar, is bekend. Inv.703 bevat een beschrijving van beider plannen, alsmede een vergelijking daarvan door het College van Curatoren.
38. ARA 2.04.07 inv.708 dd.7/7/1874.
39. Gugel op 24/12/1874 aan Minister Binn. Zaken in ARA 2.04.08 inv.713 exh.249 dd.28/12 afd.V.
40. J.F. Metzelaar aan College van Curatoren RUL in ARA 2.04.08 inv.703 dd. 1/4/1874, bijlage bij brief Curatoren aan Minister dd.27/4/1874.
41. Gugel aan Minister Binnenlandse Zaken dd.28/2/1874 loc.cit. inv.nr.703.
42. Vgl. ARA CRPA Vosmaer inv.317. Zie ook J.C. Tillema, *Schetsen uit de Geschiedenis van de Monumentenzorg in Nederland*, Den Haag 1975 hfdst.5. Aan het uitbreiden van Gugel wordt hier geen belang toegekend. Wel wordt De Stuers' interpretatie dat Gugel "batorig" over Leiden was, geciteerd, een interpretatie die Tillema lijkt te delen.
43. De strijd wordt behandeld in: F.J.M. van den Hoek, 'Het Utrechts Academiegebouw: gezicht van de Universiteit', in A.W. Reijnders en J.A. Schuur (red.) *Bouwen voor Utrechts Universiteit*, Utrecht 1985, pp. 49-65.
44. Laatsigeneemde was een uitgave van de Deutsche Bauzeitung und Deutsche Baukalender, waarvan, met name voor het gedeelte over projecteeren, van belang is: bd.II *Gebäudekunde*, Berlin 1884.
45. Een exemplaar van dit gehectografeerde handschrift bevindt zich in de bibliotheek van de TU Delft: E. Gugel, zonder titel, Delft ± 1865, 135 pagina's. TUD nr. CB 0716 2202.
46. Stuttgart 1842. Drs. T. Boersma identificeerde de vertaling in de *Bouwkundige Bijdragen* als een tekst naar Kugler: T. Boersma, 'Antiek en Modern', de invloed van C.F. Schinkel op de Architectuurtheorie in Nederland gedurende het 2e en 3e Kwart van de 19e Eeuw, ongepubliceerde doctoraalscriptie VU Amsterdam ±1985. De *Bouwkundige Bijdragen*-publicatie was in feite het eerste antwoord op de vraag naar een Nederlandse architectuurgeschiedenis, die met Gugels *Geschiedenis* definitief zou worden beantwoord.
47. J.J. Penn, *Handboek der schoone Bouwkunst*, Breda 1841.
48. F.Th. Vischer (1807-1887), *Aesthetik oder Wissenschaft des Schönen*, z.p. 1846-1857; K.J.F. Schnaase (1798-1875), *Geschichte der Bildenden Künste*, Düsseldorf 1843-1864; G. Semper (1803-1879), *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Aesthetik*, München 1860-1863; C. Bötticher, *Die Tektonik der Hellenen*, Potsdam 1844-1852; H. Riegel, *Grundriss der Bildenden Künste, eine allgemeine Kunstlehre*, Hannover 1865. In de tweede druk wordt aan de rij toegevoegd Baumeister, d.w.z. A. Baumeister (ed.), *Denkmäler des klassischen Alterthums zur Erläuterung der Griechen und Römer in Religion, Kunst und Sitte, lexikalisch bearbeitet von B. Arnold*, in afleveringen verschenen tussen februari 1884 en 1886, in drie banden tussen 1886 en 1888 bij Odenburg in München en Leipzig. Het lemma "Baukunst" werd geschreven door L. Jullus, dat over "Polychromie der Bauwerke" door R. Borrmann.
49. Veel passages steunen zelfs zwaar op Riegel, bijvoorbeeld Gugel §2 resp. Riegel 2.Abschnitt; Gugel p.34 §18 resp. Riegel p.74; Gugel p.16 §8 resp. Riegel 10.Abschnitt. Gemeenschappelijke afbeeldingen zijn fig. I, III en 363 van Gugel resp. fig.5, 8, 10 bij Riegel. Het gehectografeerde manuscript in Delft (zie noot 45) gaat, voor wat betreft de theoretische inleiding, vrijwel geheel terug op Riegel.
50. Gugel, *Geschiedenis* 2e druk §6.
51. Vgl ook H. Riegel, op. cit. 5.Abschnitt.
52. Vgl. Semper, *Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten, oder praktische Aesthetik. Ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kunstfreunde*, Bd.I Frankfurt/Main 1860, Bd.II München 1863; idem, *Wissenschaft, Industrie und Kunst*, Mainz/Berlin 1966 (herdruk van 1852).
53. Evenmatigheid is de vertaling van het begrip "ponderation", waarover Viollet-le-Duc in zijn 10de entrelen een beschouwing geeft. De verschillende elementen in een compositie zijn niet gelijk ten opzichte van elkaar (symmetrie), maar gelijkwaardig, bijvoorbeeld van gewicht, visuele werking o.d. E. Viollet-le-Duc, *Entretiens sur l'Architecture*, Paris 1863 Bd.I p.480.
54. In de *Delftsche Studenten Almanak* van die jaren werden regelmatig verslagen gepubliceerd van het onderwijs van de diverse docenten. Daaruit komt een en ander maal de vraag naar meer colleges over moderne architectuur naar voren, terwijl men al die middeleeuwen en renaissance graag voor gezien hield.
55. Gugel, *Geschiedenis* 1869 p.126.
56. In de bibliografische aantekeningen in de *Geschiedenis* noemt Gugel: J. Stuart, N. Revett, *The Antiquities of Athens*, London 1762, 1790, 1794, 1815; J. Hittorf, L. Zanetti, *Architecture antique de la Sicile*, Paris 1827-1831.
57. Gugel, *Geschiedenis* 1869 p.548/549. De afbeeldingen nemen in het boek een belangrijke plaats in. Gugel was er niet geheel content mee: hij had zich in de ruimte die de illustraties innemen "be-deutend verrechnet", waardoor hij zijn tekst had moeten inkorten en afbeeldingen had moeten laten vervallen. De afbeeldingen werden als houtgravures vervaardigd door het Delftse bedrijf van de familie Bal, specialist in het illustreren van wetenschappelijk werk. Een vijftal staalgravures van de hand van A.J. Terwen dient als separaties
- bij sommige hoofdstukken. Informatie uit brief van Gugel aan C. Vosmaer dd.15/11/1871 loc.cit. W. Bal sr. (1808-1897) had twee zoons, C.G. (1841-1908) en G.C. (1837-1915); één daarvan moet blijken genoemde brief voor Gugel hebben gewerkt. Voor Bal zie P. Scheen 1969. De vijfde gravure werd naar een tekening van Gugel gemaakt van het Gemeenlandshuis Delft. Een zesde staalgravure met het Haagse stadhuis moest door ruimtegebrek vervallen. Later, in de jaren '80, bevestigde Gugel zijn bijzondere band met dat gebouw door een aflevering te verzorgen van de *Oude Bestaande Gebouwen* over het Haagse stadhuis: afl.XXVI plaat 137-139.
58. Gugel, *Geschiedenis* 1869 p.562.
59. Voor een analyse door T. Boersma van de invloed van de Berlijnse school in Nederland in: *Antiek en Modern*, op.cit (noot 46). Voor Kugler: ibidem.
60. De vierde druk van Gugel, bewerkt door Leliman, verscheen in 1920 bij Bolle. De "kleine Gugel": J.H.W. Leliman, *De Bouwstijlen en hunne Ontwikkeling. Hoofdpunten uit Prof. E. Gugel's Geschiedenis van de Bouwstijlen*, Rotterdam (Bolle) z.j. Vgl. de inleiding voor de doelstelling van deze uitgave.
61. Vgl. "Bouwkunstig Leven", *De Opmerker* 1896 p.2.
62. In *De Opmerker* van 7 september 1889 (p.300) werd een kort verslag van de huldiging opgenomen, met verwijzing naar de richtingstrijd. Twee weken later (28/9. p.319-320) werd namens A&A een sarcastisch stukje geplaatst door 'K.', dat de rol van Gugel als antipode van het "drijven in één richting" door de referendaris onderstreept. Voor de redactie zie noot 8.
63. In de collectie van de bibliotheek Faculteit Bouwkunde TU-Delft.



Kunsten & Wetenschappen Den Haag, pallegrondtekening. Ontwerp Gugel 1873, tekening in *Architectonische Vormleer* 3de deel plaat 27 figuur 2.

DE SLUITSTEEN

tijdschrift voor negentiende- en vroeg twintigste-eeuwse
architectuur en toegepaste kunsten



orgaan van het Cuypers Genootschap jrg. VII nr. 2/3 1991