

Catharijnesingel 61, of hoe het begon

Inleiding

'Het Utrechts Macro-Magnetisch Laboratorium', zoals Catharijnesingel 61 eigenlijk had moeten gaan heten, is niet alleen nu onderwerp van discussie. Op het ogenblik wordt er strijd gevoerd tussen het Rijk en de gemeente Utrecht over de vestiging van een Centrale Rechtbank aan de Catharijnesingel. Is deze vestiging de sloop van het gemeentelijk monument Catharijnesingel 61 waard? Velen vinden van niet.

Bij de bouw van het Laboratorium speelde de Gemeente ook een prominente rol. Vanwege de noodzakelijke omvang van het gebouw was de sloop van de gymnas-tiekzaal van de Gemeentelijke HBS noodzakelijk. De Gemeente wilde dan echter de de gehele HBS kwijt voor een zeer hoge prijs. Toch was het niet de Gemeente die de oorzaak is geweest voor het nimmer vervullen van de bedoelde functie. De rijksoverheid treft in dit geval de blaam.

In de laatste decennia van de vorige en in de eerste jaren van deze eeuw behoorde het natuurkundig onderzoek aan de Nederlandse universiteiten tot het meest vooraanstaande ter wereld.¹ In 1913 was de Leidse hoogleraar Heike Kamerlingh Onnes reeds de vierde Nederlandse fysicus in twaalf jaar tijd die geëerd werd met de nobelprijs. Voor hem hadden Hendrik Antoon Lorentz, Pieter Zeeman (beide in 1902) en Johannes Diderikus van der Waals (in 1910) deze eervolle onderscheiding al mogen ontvangen. Het natuurkundig onderzoek aan de Utrechtse universiteit stond vanaf 1896 onder leiding van de tegenwoordig minder bekende Willem Henri Julius. Rond 1900 had deze een originele theorie bedacht waarmee hij verschillende vreemde verschijnselen op de zon kon verklaren via eenvoudige natuurkundige principes. Door zijn toedoen had ook het laboratorium aan de Bijlhouwerstraat 6 internationaal een grote naam opgebouwd, maar dan vooral op het gebied van de astrofysica.

Naast Julius was vanaf 1915 de theoretisch fysicus L.S. Ornstein in dit instituut werkzaam. Hij zou het Utrechts laboratorium in de jaren twintig door zijn onderzoek naar intensiteitsverhoudingen in atomaire en moleculaire spectra pas echt in de voorste gelederen van onderzoekscentra brengen.



H.E.J.G. Du Bois met zijn vrouw in Berlijn, ongeveer 1917. Foto: Utrechts Universiteitsmuseum

In deze bloeiperiode van de Nederlandse wetenschap had de Utrechtse universiteit er bijna een tweede natuurkundig laboratorium bij gekregen. Zij zou daarmee de eerste universiteit in Nederland zijn geweest met twee aparte instituten voor het onderwijs en onderzoek in de fysica. Op het terrein 'de Sterrenbosch' aan de Catharijnesingel werd tijdens de Eerste Wereldoorlog een nieuw

gebouw neergezet, dat speciaal bedoeld was voor het onderzoeken van magnetische verschijnselen. Dit laboratorium beloofde een belangrijke versterking van de Nederlandse positie in het natuurkundig onderzoek te worden, en van dat van Utrecht in het bijzonder. Dit tweede onderzoekscentrum, dat 'Bosscha-Laboratorium' of ook 'Laboratorium voor Macro-Magnetisme' genoemd werd, is in 1918 gereed gekomen en staat er nog altijd. Door een ongelukkige samenloop van omstandigheden, politieke besluiteloosheid en economische problemen heeft er echter nooit enig natuurkundig onderzoek plaatsgevonden.

Het geschenk van Henri Du Bois

De secretaris van het college van curatoren van de Utrechtse universiteit ontving in 1915 een onverwacht schrijven van de Berlijnse hoogleraar Henri E.J.G. Du Bois, waarin deze de Utrechtse universiteit een bijzonder voorstel deed.² Du Bois had in 1895 in Berlijn op eigen kosten een privé-laboratorium ingericht, waarin hij vooraanstaand wetenschappelijk werk verrichtte. Dit laboratorium, dat hij vernoemd had naar zijn Delftse leermeester Johan Bosscha, was uitgegroeid tot een instituut van grote internationale bekendheid. Du Bois had zich gespecialiseerd in de studie van ultra-sterke magnetische velden. Het Bosscha-laboratorium was het enige instituut ter wereld waar op zo grote schaal onderzoek kon worden verricht naar magnetisme.

Bij het uitbreken van de oorlog voelde Du Bois zich in het Pruisische Berlijn niet langer op zijn gemak. Hij had zich, ondanks zijn vele omzwervingen door het buitenland, altijd een Nederlander in hart en nieren gevoeld. Zijn vaderlandsliefde had hem er al eens van weerhouden een hoogleraarspost aan de polytechnische school in Leipzig te aanvaarden, omdat hij zich dan volgens de Duitse wet had moeten laten naturaliseren. Gedurende zijn verblijf in Berlijn had hij steeds contacten met zijn geboorteland onderhouden. Hij maakte nu het plan op om terug te keren naar Nederland en bij voorkeur naar het hem reeds vertrouwde Utrecht, waar hij van 1902 tot 1904 hoogleraar in de theoretische natuurkunde was geweest.

In bovenbedoeld schrijven beval hij zichzelf, inclusief de gehele wetenschappelijke inventaris van het Bosscha-laboratorium in de aandacht van de Utrechtse Universiteit aan. Hij zou zijn complete, zeer waardevolle instrumentarium aan de

Nederlandse staat ten geschenke geven, indien er door het rijk een laboratorium gebouwd werd dat afgestemd was op zijn wensen, en hij als buitengewoon hoogleraar aan de Utrechtse universiteit werd verbonden.

De bouw van een laboratorium en de inrichting van een nieuwe leerstoel bracht natuurlijk de nodige onkosten en verplichtingen met zich mee.³ Voordat de curatoren in onderhandeling traden met de minister vroegen ze derhalve de faculteit der wis- en natuurkunde om advies. Het aanbod van Du Bois werd hier met groot enthousiasme begroet. Dit was een unieke gelegenheid om voor betrekkelijk weinig geld een man en een instituut van grote waarde, " ... een Nederlandsch sieraad in den vreemde ... ", zoals A.A. Nijland en F. Nierstrasz het curatorium antwoordden, aan de Utrechtse universiteit te verbinden.⁴ Julius en Ornstein wezen er bovendien op dat aan de verschillende universiteiten in Nederland tezamen vrijwel alle gebieden van de natuurkunde werden bestudeerd, maar dat een instituut dat zich richtte op het magnetisch onderzoek nog ontbrak.⁵ Onderzoek van en bij sterke magnetische velden kon niet in gewone laboratoria worden gedaan, omdat de elektrische stromen en de magnetische velden de overige experimenten zouden verstoorden. Voor dit soort onderzoek was daarom een speciaal toegerust laboratorium nodig. De Parijse Academie des Science had al in 1914 een plan op tafel gelegd voor de bouw van een soortgelijk instituut. Alleen vanwege de tussenkomst van de oorlog was dit plan nog niet gerealiseerd. De studenten en de universiteit in zijn geheel zouden zeer gebaat zijn bij een dergelijk instituut, zo drong de faculteit aan. Het beloofde een onderzoekscentrum te worden dat een grote aantrekkingskracht zou uitoefenen op buitenlandse geleerden en studenten, en het aanzien van het Nederlands natuurkundig onderzoek en van dat van de Utrechtse universiteit in het bijzonder verder zou verhogen. "Nederland lijkt in deze tijd meer en meer een centrum van wetenschap te vormen ...", aldus meende de faculteit, zodat een laboratorium als dat van Du Bois eigenlijk onmisbaar was.

De curatoren lieten zich overtuigen en verzochten de minister toestemming voor de inrichting van een bijzondere leerstoel en voor de bouw van een klein laboratorium. Tot groot genoegen van de faculteit ging de minister akkoord, hoewel deze zich niet wilde binden aan vaste overheidsuitgaven die pas over enkele jaren in zouden



Dwarsdoorsnede van het laboratorium. Foto: Rijksarchief Utrecht.

gaan. Du Bois meende namelijk niet eerder dan tegen het voorjaar van 1918 definitief naar Nederland te kunnen komen. Ondertussen reisde hij, voorzover de oorlogsomstandigheden dit toelieten, regelmatig tussen Berlijn en Utrecht heen en weer, om het ontwerp en de bouw van het laboratorium persoonlijk te begeleiden. Zijn instituut moest in de onmiddellijke nabijheid van de elektriciteitscentrale gebouwd worden, omdat er bij het macro-magnetisch onderzoek uiterst sterke elektrische stromen nodig zijn.⁶ In overleg met de gemeente werd het terrein aan de Sterrenbosch, tussen het farmaceutisch laboratorium en de gemeentelijke H.B.S., uitgezocht als plaats van bestemming. Het grootste deel van dit terrein was reeds bezit van het rijk. Alleen enkele smalle stroken op de terreinen van de H.B.S. en de elektriciteitscentrale moesten van de gemeente worden aangekocht. De plannen werden ontworpen in samenwerking met rijksbouwmeester J.A. Vrijman en de minister reserveerde voor 1917 een bedrag van f 55.600,- op de staatsbegroting.⁷ De economische gevolgen van de oorlog deden zich ondertussen voelen. Voornamelijk vanwege in- en uitvoerbeperkingen was er aan vrijwel alles gebrek en de bodem van de schatkist kwam

steeds duidelijker in zicht. Vanuit de tweede kamer werd de garantie gevraagd, dat na de bouw van het laboratorium Du Bois ook inderdaad zijn instrumentarium aan het rijk zou overdoen. "Het behoort vast te staan, dat geen omstandigheden zich zullen voordoen, ten gevolge waarvan later het laboratorium zal blijken zijne bestemming te missen" zo vond men.⁸ Van zijn kant drong ook Du Bois erop aan dat het rijk zo snel mogelijk zijn materieel zou overnemen. Zijn instrumenten waren niet alleen van wetenschappelijke betekenis, maar bevatten ook grote hoeveelheden kostbare metalen en hij was bang dat het in handen van het Duitse leger zou vallen.⁹ Op 28 april 1917 werd de overeenkomst tussen de staat en Du Bois bij notariële akte bekrachtigd. Hierin droeg Du Bois zo'n 1700 voorwerpen, waaronder "... meubelen, zuurkasten, machinerieën, draaibanken, werktuigen, gereedschappen, water-, gas- en elektrische fittings, consoles, statieven, balansen, magneten, spiegels, lenzen, prisma's, glaswerk, chemicaliën en verdere toestellen, apparaten, instrumenten en voorraden" aan de Nederlandse staat over.¹⁰ Begin 1918 rolden zeven open treinwagons met daarop vier vrachtwagens gevuld met laboratoriummateriaal en drie met

privé bagage van Du Bois Nederland binnen. De bouw van het laboratorium was, ondanks problemen rond de plantentuin van het farmaceutisch laboratorium en de verplaatsing van de rijwielstalling van de H.B.S.,¹¹ tamelijk voorspoedig verlopen en bij Koninklijk Besluit van 30 mei 1918 werd Du Bois benoemd tot buitengewoon hoogleraar in de 'Leer van het Elektromagnetische veld en hare Toepassingen'.

Op het moment van zijn benoeming voelde Du Bois zich echter onwel. Hij liet het college van curatoren weten dat hij waarschijnlijk pas na de zomervakantie zijn benoeming zou kunnen aanvaarden. Na het reces verzocht Du Bois nog enige tijd uitstel, omdat hij nog niet hersteld was van zijn ziekte. Hij moest geopereerd worden en men wist dat "... naar menselijke berekening, de levensdagen van Du Bois geteld waren."¹² Henri Du Bois overleed op 21 oktober 1918.

De opvolging

De faculteit der wis- en natuurkunde zag zich nu plotseling geplaagd voor een slecht geanticipeerd en moeilijk oplosbaar probleem. Ondanks deze tegenslag waren minister, curatoren en faculteit het er over eens dat het plan moest worden doorgezet. Du Bois was overleden, maar "... de Utrechtsche Universiteit zal zijne nagedachtenis niet beter kunnen eeren, dan wanneer het haar moge gelukken voor hem een waardig opvolger te vinden, die het Bosscha-laboratorium doen beantwoorden aan zijne bestemming", aldus de rector G.W. Kernkamp.¹³ Het probleem zat hem echter in de opvolging. Het was niet zo moeilijk een geleerde te vinden die over de nodige kwaliteiten beschikte, maar wel om iemand te vinden die genoeg zou nemen met een slecht betaalde positie als buitengewoon hoogleraar. Het onderzoeksgebied van het macro-magnetisme was echter te beperkt om er de volledige leerstoel van een 'gewoon' hoogleraar aan te verbinden.

Na langdurig wikkelen en wegen kwam de faculteit in het voorjaar van 1919 tot een oplossing die twee problemen tegelijk uit de weg leek te ruimen. De invoering van de 'wet Limburg', die H.B.S.-studenten vanaf 1917 toestond zonder aanvullend staatsexamen in de klassieke talen academische examens af te leggen, had geleid tot een grote toename van het aantal studenten in de natuurwetenschappen. Omdat de studenten in de medicijnen hun propaedeutische colleges en practica in de natuurkunde ook in het laboratorium aan de Bijlhouwerstraat moesten

volgen, kampte men daar met een nijpend gebrek aan ruimte en personeel. Dit had tot gevolg dat de natuurkundigen en de medici gedwongen waren dezelfde colleges te volgen, tot groot ongenoegen van de medische faculteit. Deze klaagde regelmatig dat de colleges voor de studenten veel te moeilijk waren en wenste een aparte opleiding die meer gericht was op de medische praktijk. De wis- en natuurkunde faculteit stelde nu voor een gewoon hoogleraar als opvolger voor Du Bois aan te stellen, die de propaedeutische colleges en practica voor medici op zich zou nemen en tegelijk directeur zou worden van het Bosscha-laboratorium.¹⁴ Een kandidaat had men ook al op het oog: de Delftse hoogleraar W.J. de Haas.¹⁵ De Haas had drie jaar bij Du Bois in Berlijn gewerkt en was dus zeer goed bekend met het magnetisch onderzoek. De curatoren zagen wel iets in dit voorstel en legden het aan de minister voor.¹⁶ Deze had juist in eerste termijn een bedrag van f 100.000,- voor de uitbreiding van het laboratorium aan de Bijlhouwerstraat op de begroting gezet en ging daarom met de aanstelling van de nieuwe hoogleraar alleen akkoord, indien dit geen nieuwe kosten voor een verbouwing van één van de twee laboratoria tot gevolg zou hebben.¹⁷ De oplossing van de faculteit betekende echter dat het Bosscha-laboratorium moest worden voorzien van een college en een practicumzaal. Hiervoor moest het gymnastieklokaal van de H.B.S. met een extra stuk grond van de gemeente worden aangekocht en bovendien een nieuwe vleugel worden aangebouwd.

Voordat curatoren het verzoek voor deze uitbreiding bij de minister indienden, wachtten zij eerst de beslissing af over de uitbreiding van het laboratorium aan de Bijlhouwerstraat. Deze beslissing liet echter op zich wachten, omdat de plannen voor deze verbouwing weer gekoppeld waren aan het probleem van de propaedeutische colleges en dus aan de plannen voor het Bosscha-laboratorium. Uiteindelijk dienden de curatoren pas op 18 juni 1920 het verzoek bij de minister in.¹⁸ Na enig overleg stemde deze, ondanks de extra kosten, toch met het voorstel in. De onderhandelingen met de gemeente werden gestart en De Haas werd gepolst over diens belangstelling voor de Utrechtse vacature.¹⁹ Deze verklaarde zich bereid zijn vroegere leermeester op te volgen, maar hij wilde pas beginnen met het geven van colleges als de nieuw te bouwen collegezalen gereed waren gekomen.²⁰

De onderhandelingen tussen de gemeente en het rijk over het gymnastieklokaal en het stuk grond verliepen ondertussen niet erg vlot. De gemeente wilde de gevraagde kavels alleen afstaan als het rijk de complete H.B.S. over nam.²¹ Omdat de gemeente geen andere mogelijkheden overliet besloot de minister de overname van de complete H.B.S. tenslotte te overwegen.²² Men vroeg een bedrag van maar liefst f 600.000,-, omdat de gemeente eiste dat het rijk de bouw van een nieuwe H.B.S. volledig zou vergoeden. Dit bedrag was echter veel te hoog volgens rijksbouwmeester Vrijman, die meende dat slechts de werkelijke waarde vergoed hoefde te worden, die ongeveer twee-derde hiervan bedroeg.²³ De Haas trachtte persoonlijk burgemeester van Beeck Calkoen tot nadere actie aan te zetten, maar toen ook dat niet hielp verklaarde hij zich bereid de colleges en practica in andere lokaliteiten te verzorgen.

In mei 1921 stuurde de faculteit het verzoek aan curatoren om zo snel mogelijk tot de benoeming van De Haas over te gaan.²⁴ Na vele jaren van voorbereidend werk, na vele maanden van extra uitstel, inspanning en overleg, leek het laboratorium voor macro-magnetisme eindelijk in bedrijf te komen. Het enige wat nog gebeuren moest, was de ontruiming van het pand, waarin vanaf 1920 het geografisch instituut was ondergebracht. De kostbare instrumenten, die drie jaar lang niet van hun plaats waren geweest en nog steeds opgestapeld stonden in het farmaceutisch laboratorium, zouden dan nog voor de zomer kunnen worden opgesteld, waarna de weg was vrijgemaakt voor nieuwe glorierijke toekomst van het Utrechts natuurkundig onderzoek.

De ontruiming van het laboratorium, wat slechts een onbeduidende formaliteit leek, bleek echter een groot probleem te vormen.

Het geografisch instituut

Het onderwijs in de geologie genoot sinds 1920 extra aandacht van de politiek. Voor het opsporen van oliën, mineralen en andere delfstoffen was een goede opleiding voor geologen van groot belang. Met name de geologische dienst in Nederlandsch-Indië zat te springen om onderzoekers met een gedegen wetenschappelijke achtergrond. De Universiteiten van Utrecht, Leiden en Amsterdam kenden ieder één hoogleraar in de geologie. Dit vond de minister eigenlijk te weinig voor een wetenschappelijke discipline die zoveel afzonderlijke onderzoeksgebieden kende.²⁵ Hij stelde voor om aan één universiteit tenminste twee hoogleraren aan te stellen. Zijn voorkeur

ging hierbij uit naar de universiteit van Utrecht. Ten eerste was de leerstoel in de geologie in Utrecht vacant vanwege het emeritaat van C.E.A. Wichman, zodat eenvoudig tot een nieuwe taakomschrijving kon worden besloten. Ten tweede bestond er te Utrecht reeds een geografisch instituut dat zich op aanverwant gebied bewoog. De Bataafsche Petroleum Maatschappij, die natuurlijk het belang van een goede geologenopleiding ter dege inzag, beloofde het rijk een bedrag van f 500.000,- ter ondersteuning van een dergelijke opleiding.²⁶ Het geografisch instituut was ondertussen verre van tevreden met de tijdelijke huisvesting in het Bosscha-laboratorium en had al plannen gemaakt voor de bouw van een geheel nieuw laboratorium dat zo'n f 200.000,- à f 300.000,- moest kosten. De minister reserveerde op de staatsbegroting voor 1921 een bedrag voor een tweede hoogleraar in de geologie aan de Utrechtse universiteit en met het geld van de B.P.M. leken de wensen van de geologen en de geografen in vervulling te kunnen gaan. De rector H. Visscher meldde: "Collega van Everdingen klaagt over het Bosscha-laboratorium dat niet geschikt is voor college. En de verbanning uit het gebouw op de Plompetorengracht moge dringen tot spoed met den bouw van een nieuw Ge-



W.J. de Haas (1878-1960). Foto: Museum Boerhave, Leiden.

ografisch Instituut." Hetgeen enkele regels later werd gevolgd door "Indien dan ook nog in de vacature van wijlen Prof. Du Bois zal voorzien zijn, kan zich voor het onderwijs in de Natuurkunde eene nieuwe en schoone toekomst ontsluiten."²⁷ In juni 1921 beantwoordden de curatoren het verzoek van de wis- en natuurkunde faculteit voor de aanstelling van De Haas. De benoeming van De Haas, zo schreven zij, hing samen met een oplossing voor de huisvesting van het geografisch instituut, welke weer afhing van de beslissing van de minister over de toekomst van het geologisch onderwijs in Nederland. Daar kwam bij dat men de aanstelling van een hoogleraar in de natuurkunde voor het propaedeutisch onderwijs voor medici bij nader inzien toch geen gelukkige oplossing vond. Aangezien de staatskas er bovendien slechter voorstond dan ooit, vroegen de curatoren zich af of de benoeming van De Haas nog wel zo dringend was.²⁸ Dit bericht kwam als een donderslag bij heldere hemel en ontlokte een verontwaardigd antwoord van de faculteit. De financiële middelen waren al lang door de minister toegezegd, en het aardrijkskundig instituut zou slechts tijdelijk in het Bosscha-laboratorium worden ondergebracht. Niets kon de benoeming van De Haas dus nog in de weg staan.²⁹ Helaas pakte het anders uit. De onderhandelingen met de gemeente zaten muurvast. Om de H.B.S. te sparen werden andere bestemmingen voor de extra lokalen van het laboratorium onderzocht, zoals terreinen van de elektriciteitscentrale of de remises van de trammaatschappij aan de Nicolaas Beetsstraat. Maar enige maanden later had het touwtrekken om de H.B.S. of de andere bestemmingen geen zin meer. Misschien wat overhaast besliste de minister in februari 1922, dat in verband met de slechte financiële toestand van het rijk onder geen voorwaarde extra uitgaven voor uitbreiding van het onderwijs mochten worden doorgevoerd. Direct na de oorlog was de economie in Nederland veel te snel weer opgeleefd. Er waren overhaaste investeringen gedaan, waardoor een kapitaaltekort ontstaan was en plotseling de nodige financiële manoeuvreer ruimte was weggevallen. Als gevolg hiervan was een kortstondige maar abrupte conjunctuurdaling opgetreden, die globaal duurde van 1921 tot 1924. Hoewel op de staatsbegroting voor 1921 nog een post van f 3500,- was uitgetrokken voor de vaste kosten van het macromagnetisch laboratorium, werd de benoeming van De Haas ingetrokken. In plaats van een

hoogleraar werd een assistent van Ornstein, H.C. Burger als lector voor de propaedeutische en medische fysica aangesteld. Ook de beloofde tweede hoogleraar in de geologie kwam er niet, evenmin als het nieuwe geografisch instituut. In één klap werden de toekomstplannen van de geologen, de geografen, de natuurkundigen in het Bijlhouwerlaboratorium en de nieuw te benoemen macro-magneticus van tafel geveegd. "Slechts de bijzondere tijdsomstandigheden kunnen eene verklaring geven van deze betreuwenswaardige gang van zaken" zo excuseerden de curatoren zich tegenover De Haas.³⁰

De Haas werd nog in hetzelfde jaar in Groningen benoemd als opvolger van Herman Haga en twee jaar later in Leiden. Hier nam hij samen met W.H. Keesom de leiding van het Kamerlingh Onnes-laboratorium op zich, waar hij hoofdzakelijk onderzoek verrichtte op magnetisch gebied. Hij ontwikkelde er de methode waarmee via het plotseling demagnetiseren van een stof een temperatuur bereikt werd die slechts 0,0044 °C boven het absolute nulpunt (-273 °C) lag.

Ook nadat deze vaderlandse voorbode van de internationale krach voorbij was, is het er niet meer van gekomen het laboratorium voor de natuurkunde te bestemmen. Hendrik Colijn werd in 1923 benoemd tot minister van financiën, waarna de overheidsuitgaven definitief ingeperkt werden. Het rijke instrumentarium van Du Bois werd naar de Bijlhouwerstraat overgebracht, waar Ornstein het onder meer aanwendde voor intensiteitsmetingen in Zeemanspectra. In 1928 verhuisde het geografisch instituut naar de Drift en vervolgens stond het Bosscha-laboratorium enkele jaren leeg. Tegenwoordig is het bureau van de faculteit geneeskunde er in ondergebracht. Het macro-magnetisch laboratorium in Utrecht is er derhalve nooit meer gekomen en het gebouwtje aan de Catarijnesingel 61 heeft dus toch zijn oorspronkelijke bestemming gemist.

H.G. Heijmans.

Instituut voor de Geschiedenis der natuurwetenschappen, R.U. Utrecht

Noten:

1. Zie voor een overzicht van het Nederlands wetenschappelijk onderzoek door de eeuwen heen: K. van Berkel, Van Stevin tot Lorentz Groningen, 1990.

2. Henri Eduard Johan Godfried Du Bois was geboren op 24 juni 1863 te Velp. Hij studeerde van 1881 tot 1883 aan de Polytechnische school in Delft, o.a. bij Johan Bosscha. In 1884 trok hij naar Glasgow waar hij colleges liep bij William Thomson, Lord Kelvin. Een jaar later ging hij naar Straatsburg en werd assistent van August Kundt. Hij promoveerde bij Kundt in 1887 en volgde het volgende jaar zijn leermeester naar Berlijn. Hier legde hij zich toe op de studie van magnetische krachten. In 1892 werd hij privatdocent en in 1896 buitengewoon hoogleraar in de toegepaste natuurkunde aan de universiteit van Berlijn. In deze periode ontwikkelde hij een aantal bijzondere instrumenten, zoals een magnetische balans, een ring-electromagneet en een pantsergalvanometer. In 1894 schreef hij een belangrijk werk over magnetisme: *Magnetische Kreise, deren Theorie und Anwendung* (Berlijn, 1894). In 1902 volgde hij V.A. Julius op als hoogleraar in de theoretische natuurkunde te Utrecht, maar twee jaar later keerde hij voornamelijk om gezondheidsredenen weer terug naar zijn laboratorium in Berlijn.

3. Du Bois wilde een salaris van f 3000,- per jaar, eenzelfde bedrag als jaarlijkse subsidie en een salaris van f 1200,- voor een assistent en van f 600,- voor een bediende annex stoker. De waarde van zijn instrumentarium werd geschat op f 50.000,-. Brief van curatoren aan minister d.d. 16 maart 1916. Archief Curatoren der Rijksuniversiteit te Utrecht, map Kalveen, no. 59. (A.C.), inv.nr. 636.

4. Brief van A.A. Nijland en F. Nierstrasz namens de faculteit der wis- en natuurkunde aan het college van curatoren d.d. 28 december 1915. Idem...

5. Brief van Julius en Ornstein aan curatoren d.d. 10 maart 1916. Idem...

6. Du Bois rekende op tweemaal 220 Volt en 2500 Ampère. Brief van Du Bois aan 't Hooft Graafland d.d. 10 augustus 1916. A.C. inv.nr. 2032.

7. De eerste f 50.000,- voor de bouw en f 5.600,- voor de aankoop van gemeentegrond. De totale begroting was geraamd op f 63.000,-, zodat voor 1918 nog zo'n f 12.000 extra moest worden aangevraagd. Brief minister aan curatoren d.d. 23 november 1916. A.C., inv.nr. 2033. Zie ook *Nederlandsche Staatscourant*. Bijblad, bijlagen van het verslag der handelingen van de tweede kamer der staten generaal, 1916-1917, bijlage 239.3 art. 6 en 238.4 art. 6.

8. *Nederlandsche Staatscourant*. Bijblad, bijlage 239.4 art.6

9. Brief van W.H. de Beauford aan curatoren d.d. 13 april 1916. A.C., inv.nr. 636.

10. Akte in A.C., inv.nr. 2033; hierin ook een volledige inventaris van het instrumentarium.

11. Zie eventueel voor verdere details verschillende brieven in A.C., inv.nr. 2032.

12. G.W. Kernkamp: "*Verslag van de lotgevallen der Rijks Universiteit te Utrecht over het studiejaar 1918-1919.*" in *Jaarboek der Rijks Universiteit te Utrecht, 1918/19, 167-195, 171.*

13. Idem, blz. 171

14. Brief van A.A. Nijland en F. Nierstrasz namens de faculteit aan college van curatoren d.d. 30 april 1919. A.C., inv.nr. 636.

15. Wander Johannes de Haas studeerde in Leiden van 1905 tot 1911. In de laatste jaren van zijn studie was hij assistent van Heike Kamerlingh Onnes en J.P. Kuenen. Van 1911 tot 1915 verbleef hij in Berlijn, o.a. als assistent van Du Bois en als medewerker in de Physikalische Technische Reichsanstalt in Berlin-Charlottenburg. In Berlijn ontdekte hij samen met Einstein het naar hen vernoemde Einstein-De Haas-effect. In deze periode verwierf De Haas zo'n goede naam, dat de Siemens & Halske hem een baan als 'Ober-ingenieur' aanboden, terwijl tegelijkertijd Gerard Philips hem vroeg directeur te worden van het binnenkort op te richten natuurkundig laboratorium der N.V. Philips gloeilampenfabriek te Eindhoven. Beide aanbiedingen sloeg De Haas af. In 1915 werd hij plaatsvervangend wiskundeleraar in Amsterdam en natuurkundeleraar in Deventer. In 1916 was hij curator van de Teyler-stichting en in 1917 werd hij hoogleraar aan de T.H. in Delft.

16. Brief van curatoren aan minister; afschrift d.d. 20 mei 1919. Idem...

17. Brief van minister aan curatoren d.d. 30 juni 1919. Idem...

18. Brief van curatoren aan minister d.d. 18 juni 1920. Idem...

19. Brief van minister aan curatoren d.d. 9 juli 1920. Idem...

20. Brief W.J. De Haas aan curatoren d.d. 19 juli 1920. Idem...

21. Brief J.F. Hooft Graafland aan W.J. De Haas d.d. 10 december 1920. A.C., inv.nr. 2019.

22. Brief minister aan rijksbouwmeester d.d. 15 december 1920. A.C., inv.nr. 2019.

23. Afschrift van brief Vrijman aan college van burgemeesters en wethouders d.d. 19 januari 1921. Afschrift brief burgemeester en wethouders aan Vrijman d.d. 1 maart 1921. A.C., inv.nr. 2020.

24. Brief van A. Nijland en A. Pulle namens de faculteit aan curatoren d.d. 9 mei 1921. Idem...

25. Nederlandsche Staatscourant. Bijblad, bijlagen. A. staatsbegroting voor 1921. Hoofdstuk Va.2. art 28.

26. W. Vogelsang: "Verslag van de lotgevallen der Rijks Universiteit te Utrecht over het studiejaar 1920-1921." in Jaarboek der Rijks Universiteit te Utrecht, 1920/21, 133-160, 154.

27. H. Visscher: "Verslag van de lotgevallen der Rijks Universiteit te Utrecht over het studiejaar 1919-1920." in Jaarboek der Rijks Universiteit te Utrecht, 1919/20, 131-157, 153.

28. Brief Curatoren aan faculteit d.d. 3 juni 1921. Idem...

29. Brief van E. Cohen en A. Pulle namens de faculteit aan curatoren d.d. 18 juni 1921. Idem...

30. Brief curatoren aan W.J. De Haas d.d. 9 februari 1922. Idem...

Berichten

Zomerrondleidingen Catharijneconvent

Iedere zomer organiseert Museum Het Catharijneconvent in Utrecht een zomerprogramma, waarin voor een klein bedrag (f 2,50 p.p.) naast de toegangsprijs rondleidingen in het Nederlands, Engels, Frans, Duits en Italiaans worden aangeboden.

Ook dit jaar staan de rondleiders klaar om bezoekers en toeristen op een prettige manier kennis te laten maken met het museum.

Het Catharijneconvent herbergt o.a. een schat aan Middeleeuwse kunst, dus als men bijvoorbeeld de ware toedracht van de worgdoek van Cunera wil weten, dan onthullen de rondleiders dat geheim.

De rondleidingen worden tot en met 30 augustus 1992 gegeven en gaan dagelijks (behalve op maandag) om 13.30 uur van start en duren ongeveer een uur.

Rondleidingen voor grote gezelschappen worden op aanvraag gehouden. Informatie: tel. 030-313835.

Cursussen

De Stichting Ondersteuning Musea en de Stichting Stichtse Geschiedenis (beide opgenomen in de Federatie Stichts Cultureel Erfgoed) zijn beide mede-organisator van een reeks cursussen voor museummedewerkers en amateur-historici in Gelderland, Overijssel en Utrecht. In een uitvoerige brochure worden zo'n kleine 50 cursussen beschreven op het gebied van het historisch onderzoek, genealogie, paleografie, monumenten en archeologie.

Aanmelding en informatie: tel. 030-343880

Bureau Bremmer te Utrecht organiseert nu voor het tiende jaar cursussen en excursies op kunsthistorisch terrein. Deze zomer wordt ruim aandacht geschonken aan de Documenta IX te Kassel, o.m. in de Bremmerlezing 1992, die 16 september a.s. wordt gehouden in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen.

Informatie over deze lezing en de cursussen: tel. 030-340413.

Verschenen

Voor het lid van Oud-Utrecht dat nog geen begunstiger is van het Utrechts Monumentenfonds: Steengoed nr. 12 (mei 1992) is een 'special' over Tuinen in de stad Utrecht. In 28 rijk geïllustreerde pagina's geeft auteur (en fotograaf) Bert Maes een boeiende beschrijving van bekende en onbekende Utrechtse stukjes stadsgroen. Het is een boekje geworden om op een zoele zomeravond mee door de stad te dwalen.

Overigens: voor minimaal f 10,- per jaar is men al begunstiger van de Stichting Utrechts Monumentenfonds (telefoon 030-311761). Doen !

Correctie

In het artikel over de gerestaureerde Gertrudiskapel (Maandblad juni 1992) is aan het slot abusievelijk de indruk gewekt als zou de verhuur van de zalen in het ontmoetingscentrum 'In de Driehoek' ten goede komen aan het Restauratiefonds van de Gertrudiskapel. Beide zaken staan los van elkaar.

Redactie