

# Pieter H. van Cittert (1889–1959) en Johanna G. van Cittert-Eymers (1903–1988): natuurkundigen, museologen en wetenschapshistorici *avant la lettre*

JAN C. DEIMAN\*

Pieter van Cittert en zijn vrouw Truus van Cittert-Eymers (gehuwd 1938) waren beiden opgeleid en werkzaam als natuurkundigen aan het vooroorlogse Natuurkundig Laboratorium van de Universiteit Utrecht, onder hoogleraar Leonard Salomon Ornstein (1896–1940). Onder Ornstein veranderde het laboratorium van een tamelijk stoffig, in zichzelf gekeerd instituut, in een sterk op de buitenwereld en op de in Nederland opkomende industrie gerichte instelling met een belangrijke internationale uitstraling.<sup>1</sup>

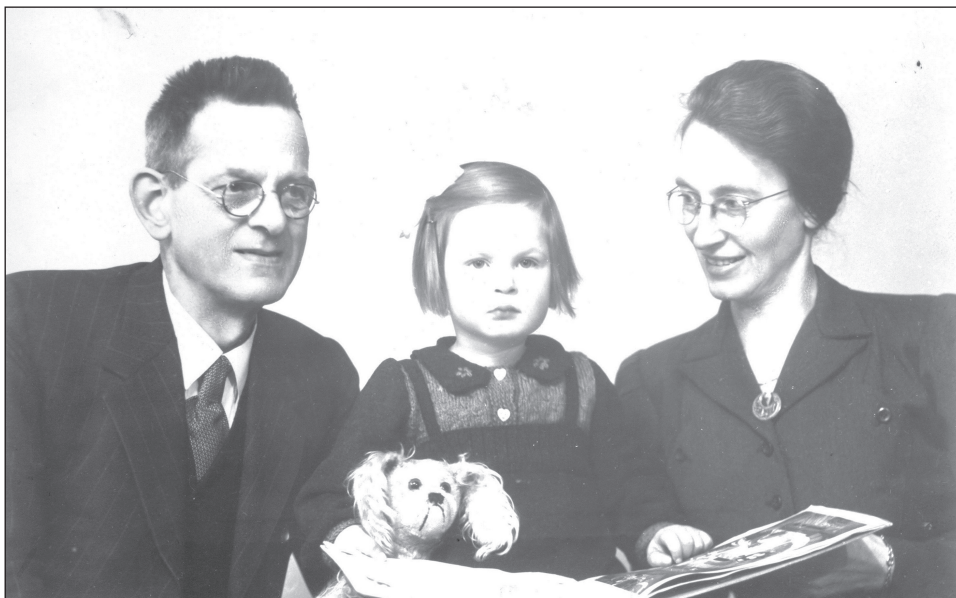
In het laboratorium verrichtte Van Cittert, die was gepromoveerd in 1918, optisch onderzoek. Hij ontwikkelde de in die tijd belangrijke dubbelmonochromator, die door de firma Kipp in Delft in productie werd genomen. Op theoretisch gebied formuleerde hij in 1934 het begrip ‘koherentie’, door Frits Zernike werd het in 1938 mathematisch eleganter en eenvoudiger geformuleerd; het staat nu bekend als het ‘Van Cittert-Zernike theorema’. Ornstein belastte Van Cittert ook met het beheer van de sterk groeiende collectie moderne instrumenten in het laboratorium, hij hield hier de bijnaam ‘Pietje precies’ aan over.<sup>2</sup>

Truus Eymers begon haar studie natuurkunde in 1923, toen de veranderingen in het laboratorium al in volle gang waren. Zij promoveerde in 1935 cum laude op een dissertatie over de verlichting voor een schilderijtentoonstelling, met als praktische toepassing de verlichting voor het toen in aanbouw zijnde Gemeentemuseum in Den Haag. Zelf vertelde ze me later dat ze het maar eng vond, daar boven op de balken van het in aanbouw zijnde museum te moeten lopen, terwijl de architect Hendrik P. Berlage, die toen al 78 was, er weinig moeite mee had.

\* Voorheen Utrechts Universiteitsmuseum. Nu te Bali (Indonesië). E-mail: jancdeiman@gmail.com.

1 H.G. Heijmans, *Wetenschap tussen universiteit en industrie. De experimentele natuurkunde in Utrecht onder W.H. Julius en L.S. Ornstein 1896–1940* (diss. Utrecht 1994).

2 Ibidem 57.



Het echtpaar van Cittert met dochter Han in 1946 (foto: Han van Konijnenburg-Van Cittert)

Als wetenschapshistorici zijn de Van Citterts te karakteriseren als ‘self-made’, niet verwonderlijk want in hun tijd stond de geschiedenis van de natuurwetenschap nog in haar kinderschoenen, zo zij als discipline al bestond. Mijnheer en mevrouw Van Cittert waren mensen die zich al vroeg realiseerden dat ook wetenschap een historische dimensie heeft en dat je om wetenschapsgeschiedenis te bedrijven kunt beginnen iets aan het bronnenmateriaal te doen. Het waren geen bouwers van grote theorieën, maar praktisch ingestelde mensen die voorwerpen, archivalia en boeken verzamelden en daarmee een museum inrichtten. In hun publicaties proberen ze die voorwerpen in een breder verband te plaatsen: eerst Van Cittert met zijn catalogi en artikelen, later gevolgd door mevrouw Van Cittert, die eigenlijk al een stap verder gaat in haar publicaties over Albertus van Beek (1958) en over het Natuurkundig Gezelschap (1977).<sup>3</sup>

Hun belangrijkste en blijvende bijdrage aan de Nederlandse wetenschapsgeschiedenis bestaat ongetwijfeld uit het aan de vergetelheid ontrukken en beheren en ontsluiten van de waardevolle collectie natuurkundige instrumenten, die Van Cittert en Ornstein in 1918 op een zolder in het Natuurkundig Laboratorium aan de Bijlhouwerstraat ontdekten. De ruim duizend instrumenten uit de achttiende en de negentiende eeuw bleken grotendeels afkomstig te zijn van het in 1777 opgerichte en vrijwel vergeten Natuurkundig Gezelschap. In plaats van de collectie op te ruimen, besloot men deze te bewaren, te beschrijven en

<sup>3</sup> Zie voor een bibliografie van de Van Citterts: J.M. Muller, ‘Bibliografie van Dr. P.H. van Cittert en Dr. J.G. van Cittert-Eymers’, in: R.P. Frederik (ed.), *Enkele Herinneringen. Liber Amicorum samengesteld ter viering van het 50-jarig doctoraat van Johanna Geertruida Eymers op 2 december 1985* (Utrecht 1985). Zie ook: H.A.M. Snelders, ‘In Memoriam Dr. J.G. van Cittert-Eymers’, *Tijdschrift voor Geschiedenis der Geneeskunde, Natuurwetenschappen, Wiskunde en Techniek* 12:1 (1989) 59–63.

te onderzoeken. Hiermee werd de basis gelegd voor het latere Universiteitsmuseum, waar de collectie vanaf het directoraat van Van Cittert (1951–1955) ook werd geëxposeerd. Ook bleven zij het Natuurkundig Gezelschap nieuw leven in: het bestaat tot op de dag van vandaag. Het spreekt wel haast vanzelf dat Van Cittert ook de historische collectie op dezelfde gewetensvolle manier administreerde en beschreef als het instrumentarium van het natuurkundig laboratorium. Toen ik in 1984 bij het museum kwam werken, vormden hun inventarisboeken, het aanwinstenboek en de cataloguskaarten met beschrijvingen, de belangrijkste documentatie van de collectie.

Van Citterts eerste publicatie over een historisch instrument dateert van 1928. Hij beschrijft daarin de pyrometer die Petrus van Musschenbroek omstreeks 1730, tijdens zijn periode als hoogleraar in Utrecht, heeft ontwikkeld en had laten maken. Daarna volgden tal van korte publicaties over uiteenlopende instrumenten uit de collectie. In 1934 werd Van Citterts catalogus van de microscopencollectie gepubliceerd, voorzien van een uitgebreide inleiding over de ontwikkeling van het scheidend vermogen van de microscoop, aan de hand van metingen aan de instrumenten uit de collectie.

Pieter van Citterts gezondheid liet na de oorlog te wensen over. In 1951 kon hij zijn zware taak bij het laboratorium neerleggen en zich geheel wijden aan het Universiteitsmuseum. De stoel die hij op zijn werkkamer gebruikte, heb ik zelf jaren lang op mijn kamer gehad; gereserveerd voor bijzondere bezoekers en voor mezelf als ik inspiratie nodig had, of eens rustig wilde nadenken. Zijn laatste werk publiceerde Van Cittert in 1954: de catalogus van de collectie astrolabia en kwadranten. Ook voor deze catalogus heeft hij veel onderzoek aan de instrumenten gedaan. Helaas heeft hij nooit getwijfeld aan de echtheid van pronk-instrumenten uit de Renaissance in de Utrechtse collectie. Deze waren voor het grootste deel afkomstig uit de ‘Mensing’ collectie.<sup>4</sup> Pas veel later, rond 1998, kon ik zelf onomstotelijk vaststellen dat enkel het Hartman astrolabium uit 1525 echt was (dat was in 1816 al in het bezit van het Natuurkundig Gezelschap), maar dat de andere allemaal vervalsingen waren.<sup>5</sup>

In het museum werd Van Cittert in 1955 opgevolgd door zijn vrouw. Mevrouw Van Cittert-Eymers vertelde me later dat ze er geen bezwaar tegen had om haar man op te volgen, maar ze stelde wel één eis: er moest in het museum een werkster komen. Naast alle andere werk had ze terecht geen tijd en geen zin om het hele museum ook nog eens zelf schoon te maken. Later, zo rond 1965, kwam daar ook nog een fotograaf bij. Het moet een zware tijd voor haar zijn geweest: het werk in het museum, de verzorging van haar zieke man en hun dochter Han. Daarnaast publiceerde zij tal van artikelen over voorwerpen en onderwerpen die haar na aan het hart lagen: muntgewichtdoosjes, zonnewijzers en universiteitsgeschiedenis.

In 1968 ging mevrouw Van Cittert met pensioen en zij vertrok toen ook een tijd uit Utrecht. Pas toen ik in 1984 zelf bij het Universiteitsmuseum ging werken, kwam ze weer met regelmaat op openingen van tentoonstellingen. Het Museum organiseerde op 2 december 1985 een middag voor haar en haar dochter; het was de dag van Truus haar 50-jarige doctoraat en tevens de vijftiende verjaardag van het doctoraat van haar dochter Han.

4 Voor Anton Mensing (1866–1936), veilingmeester en handelaar in antieke (maar – naar later is gebleken – ook vervalste) instrumenten, zie: Willem E.J. Mörzer Bruyns, ‘Frederik Muller & Co and Anton Mensing: The first international art auction house in Amsterdam, and its director’, *Quaerendo* 34 (2004) 211–239.

5 Zie: Peter de Clercq, *Scientific Instruments: Origins and Imitations. The Mensing Collection* (Leiden 1999) 23–48.

Omstreeks deze tijd verhuisde ze naar een seniorenflat in Utrecht en toen wilde ze graag ook weer wat te doen hebben. Typerend voor Truus was dat ze ook precies wist wat: het op orde brengen en beschrijven van het archief van de fysioloog F.C. Donders (1818–1889). Hiermee begon ze in 1986. Ze zat meestal een middag in de week bij ons in de bibliotheek daar aan te werken. Steven de Clercq (de directeur), en ik zaten dan heel genoeglijk met de oude dame thee te drinken. Voor mij werd ze een beetje een ‘rolmodel’, een wijze oude grootmoeder-conservator-wetenschapper. Bij al mijn werk aan de natuurkundige collectie in het museum kon ik voortdurend op het degelijke werk van haar man en haarzelf terugvallen.

Mevrouw Van Cittert – onder elkaar spraken we altijd over ‘tante Truus’ – was een zeer matig mens. De enige medewerker in het museum die nog onder mevrouw Van Cittert gediend had was Jaap Stolp, fotograaf en bourgondiër. Hij sprak met minachting over de lunch van ‘tante Truus’, twee dunne witte boterhammetjes met suiker en een glaasje water. In de bibliotheek van het museum bevond zich toen ook nog een geheimzinnige kist, die pas na 1975 geopend mocht worden, maar dat was nooit gebeurd. We hebben ook toen een middag georganiseerd met mevrouw Van Cittert, want die had ons er tenslotte op gewezen dat het toch wel eens tijd werd om die kist te openen. Steven de Clercq (ook nogal bourgondisch aangelegd) bestelde een doos met ‘Domtorentjes’ (chocolaatjes) en de kist werd rond de theepauze geopend, in aanwezigheid van het personeel dat al jaren bloednieuwsgierig was wat er in die grote kist zou zitten. Het bleek een exemplaar te zijn van de waardevolle autobiografie van de psycholoog Albert Willem van Renterghem (1845–1939), door hem nagelaten aan de Universiteit Utrecht.

In die tijd zijn we ook een keer samen naar een bijeenkomst geweest waar zo’n beetje heel wetenschapshistorisch Nederland aanwezig was. Ik stond er toen wel van te kijken met hoeveel eerbied mijn oude vriendin benaderd werd. Men gaf haar nog net geen handkus met een buiging, maar veel scheelde het niet. Het laatste halve jaar van haar leven kwam ik ook wel bij haar thuis. Het museum kreeg toen veel papieren, boeken en instrumenten van haar. Het was soms heel emotioneel, de tranen hebben haar wel in de ogen gestaan. Ik zie haar kort voor haar overlijden, op 22 oktober 1988, nog in het ziekenhuis liggen: mager, witjes maar geestelijk ongebroken. Truus is nog altijd een bron van inspiratie voor me. Ook nu kijkt ze vriendelijk glimlachend over mijn schouder mee.