

# Museum Boerhaave en het primaat van de collectie

DIRK VAN DELFT\*

Op 5 juni 1931 opende het ‘Nederlandsch Historisch Natuurwetenschappelijk Museum’ – voorloper van het huidige Museum Boerhaave – zijn deuren voor het publiek.<sup>1</sup> Drie jaar eerder, op 30 augustus 1928, passeerde de oprichtingsakte de notaris. Doel van de Stichting, aldus die akte: ‘Het verzamelen van instrumenten, werktuigen, preparaten, documenten en andere voorwerpen, welke van belang zijn voor de geschiedenis van de natuurwetenschappen, deze voorwerpen te beheren, wetenschappelijk te beschrijven en te bewaren in een te Leiden te vestigen en te onderhouden voor allen toegankelijk Museum.’<sup>2</sup> Vijfentachtig jaar later, in een politiek klimaat waarin musea worden beoordeeld op hun mate van maatschappelijke verankering, samenwerking met externe partijen, cultureel ondernemerschap, educatie en het bereiken van nieuw publiek, is het goed stil te staan bij waar het bij een museum mee begint: een collectie die ertoe doet.

Die collectie rustte aanvankelijk op twee pijlers: de demonstratietoestellen behorend tot het Leids Fysisch Kabinet van Willem Jacob ’s Gravesande en Petrus van Musschenbroek, en van recenter datum de meer grofstoffelijke instrumenten, toestellen en machines uit het Natuurkundig Laboratorium dat door koudepionier Heike Kamerlingh Onnes tot bloei was gebracht. Topstukken zonder weerga, in 1926 verzameld in een *Beschrijvende catalogus der historische verzameling van natuurkundige instrumenten*.<sup>3</sup> Samensteller van die oercatalogus was August Crommelin, adjunct-directeur van het Natuurkundig Laboratorium. In 1903 maakte hij er als student zijn entree, sinds 1924 was hij lector.<sup>4</sup> Als regelneef van Kamerlingh Onnes was hij belast met het beheer van een groot complex laboratorium en de ermee versmolten instrumentmakersschool. Tegelijk was hij liefhebber van de antieke

\* Museum Boerhaave, Rijksmuseum voor de Geschiedenis van de Natuurwetenschappen en van de Geneeskunde, Leiden. E-mail: dirkvandelft@museumboerhaave.nl.

1 Notulen bestuursvergadering 13 mei 1931. Archief Museum Boerhaave.

2 Afschrift Stichting ‘Nederlandsch Historisch Natuurwetenschappelijk Museum’, gevestigd te Leiden, d.d. 30 augustus 1928.

3 C.A. Crommelin, *Beschrijvende catalogus der historische verzameling van natuurkundige instrumenten*. in *het Natuurkundig Laboratorium der Rijks-Universiteit te Leiden* (Leiden 1926).

4 C.A. Crommelin, *Instrumentmakerskunst en proefondervindelijke natuurkunde*, Inaugurele Rede (Leiden 1925).

cultuur, geïnteresseerd in kunstgeschiedenis (een dagboekje van zijn dienstreis naar Rusland in 1924 staat bol van museum- en theaterbezoek)<sup>5</sup> en speelde hij piano en cello.<sup>6</sup> Een musisch mens, aldus Willem Otterspeer in de bundel *75 jaar Museum Boerhaave*, iemand die gegrepen was door ‘de samenhang van doelgerichtheid en schoonheid in die instrumenten’.<sup>7</sup> August Crommelin is met recht de vader van Museum Boerhaave.

### *Fysisch Kabinet*

Het Leids Fysisch Kabinet dateert van 1675, toen de hoogleraar in de wijsbegeerte Burchard de Volder (1643–1709) van de curatoren toestemming kreeg in de Nonnensteeg, naast de Hortus Botanicus, een huisje in te richten als Theatrum Physicum.<sup>8</sup> Het jaar ervoor had De Volder de Royal Society in Londen bezocht en Robert Boyle’s proeven met de vacuümpomp maakten zo’n indruk dat hij zich voornam de proefondervindelijke methode in zijn Leidse onderwijs te introduceren – waarmee hij in Nederland voorop liep.<sup>9</sup> De eerste vijf jaar spendeerde De Volder f 2.500,- ter aanschaf van instrumenten. Het trof bijzonder dat hij in de Leidse kopergieter Samuel van Musschenbroek (1648–1681) een buitengewoon bekwaam instrumentmaker vond. De enkelvoudige luchtpomp die hij in 1675 naar het voorbeeld van Boyle bouwde is een juweeltje.

In 1742 promoveerde het Leids Fysisch Kabinet in één klap tot de grootste verzameling instrumenten ter wereld toen curatoren de schitterende privécollectie van de dat jaar overleden hoogleraar Willem Jacob ’s Gravesande kochten. ’s Gravesande had jarenlang bij hem thuis aan het Rapenburg colleges gegeven waarin hij aan de hand van proeven de leer van Newton propageerde – ook Voltaire liet zich in Leiden onderrichten. Veel van die proeven nam hij op in zijn leerboek *Wiskundige grondbeginselen der natuurkunde, door proefondervindingen gestaafd, of inleiding tot de Newtoniaanse wijsbegeerte*. Het werd een internationaal succes en bezorgde instrumentmaker Jan van Musschenbroek (een neef van Samuel) aan de lopende band opdrachten.

In 1859 verhuisde het Fysisch Kabinet naar het nieuwe laboratorium aan de Steenschuur, tegenover het Van der Werfpark. De collectie kreeg een mooi plekje op de eerste verdieping en hoogleraar natuurkunde Petrus Rijke merkte vol trots op dat zijn verzameling kostbare demonstratie-instrumenten ‘nu nog even goed te gebruiken zijn als toen ’s Gravesande ze anderhalve eeuw geleden in handen kreeg’.<sup>10</sup> Kort daarop maakte Kamerlingh Onnes (‘door meten tot weten’) zijn entree en ging het roer radicaal om. Onderzoek stond voortaan centraal, er volgde een grondige verbouwing en roemloos verdween het kabinet naar de zolder. Toen het werk af was en curatoren een kijkje kwamen nemen verzekerde Kamerlingh Onnes hen dat de ‘kostbare verzameling’ een ‘wel is waar uiterst bescheiden, maar toch doelmatige plaats’ had gekregen.<sup>11</sup> Op zolder waren kachels gekomen die voor ‘genoegzame droogte’ zorgden, en een paar nieuwe ramen lieten ‘toereikend licht’ door. Ook was met verven en

5 C.A. Crommelin, *Dagboekje Rusland 1924*, archief Museum Boerhaave.

6 Ad Maas, ‘Crommelins elitaire instrumenten’, *Nederlands Tijdschrift voor Natuurkunde* 73 (2007) 184–187.

7 Willem Otterspeer, ‘Begin en context van het Museum Boerhaave’, in: *75 jaar Museum Boerhaave* (Leiden 2006) 5–13.

8 Peter de Clercq, *Het Leids Fysisch Kabinet* (Leiden 1989).

9 Gerhard Wiesenfeldt, *Leerer Raum in Minervas Haus. Experimentelle Naturlehre an der Universität Leiden, 1675–1715* (Amsterdam 2002) 66–67.

10 P.L. Rijke, ‘Levensschets van Willem Jacob ’s Gravesande’, *Album der Natuur* (1879) 76.

11 UB Leiden, Archief Curatoren, ingekomen stukken 1886, no. 195.

stukadoren begonnen om de zolder ‘een wat aangenaam voorkomen’ te geven. Vitrinekasten om de ‘uit historisch oogpunt zo kostbare verzameling van ’s Gravesande’ netjes in op te stellen, waren aangevraagd.

Begin 1887 verhuisde een aantal instrumenten naar de Sterrewacht. Het ging om een serie lenzen die door Constantijn en Christiaan Huygens waren geslepen, een door Samuel Coster gebouwd slingeruurwerk met cycloidale boogjes, een planetarium en wat oude globes. ‘Niet zonder weemoed’, schreef Kamerlingh Onnes oktober 1887 in zijn jaarverslag, ‘kon ik de van onze grote landgenoot Huygens afkomstige voorwerpen afstaan’. Graag had hij in navolging van buitenlandse laboratoria met zijn verzameling op zolder gepronkt, maar bij gebrek aan steun ‘hoeft aan de vervulling van een zo ver liggende wens wel niet te worden gedacht’.<sup>12</sup> Jarenlang leidden de glorieuze instrumenten van weleer op zolder een stil bestaan, tot Crommelin zich hun lot aantrok en ze in 1931 een ereplaats bezorgde in het Nederlandsch Historisch Natuurwetenschappelijk Museum.

#### *Nationale trots*

Niet alleen liefde voor fraaie oude instrumenten en zorg om hun behoud dreven Crommelin, er speelde ook een gevoel van nationale trots. Het Natuurkundig Laboratorium was onder leiding van Kamerlingh Onnes uitgegroeid tot een onderzoeksinstituut van wereldformaat.<sup>13</sup> In 1908 had Leiden de primeur van vloeibaar helium (‘koudste plekje op aarde’), drie jaar later gevolgd door de ontdekking van de supergeleiding.<sup>14</sup> Het was Crommelin die ervoor zorgde dat de vacuümglazen, kwikbarometers, weerstandsthermometers, elektromagneten, pompen, kookflessen en gipsmodellen – materiële getuigenissen van het Leidse succes – zorgvuldig bewaard werden, met als absoluut topstuk de heliumliquefactor met opvangvat uit 1908. Ter opluistering van het veertigjarig hoogleraarschap van Kamerlingh Onnes in 1922 richtten Crommelin en de technische staf een jubileumtentoonstelling in waarop de glorieuze prestaties van het Natuurkundig Laboratorium breed werden uitgemeeten. Vaderlandse fysica internationaal aanzien geven, daar was het om begonnen en in het museum leefde dat verhaal voort.

Vormden het Leids Fysisch Kabinet en het Natuurkundig Laboratorium samen het startpunt voor het nieuwe museum, Crommelins ambities reikten verder. Stad en land reisde hij af om aanwinsten te verwerven. Dat lukte lang niet altijd. Het natuurkundig kabinet van de Deventer HBS (hogere burgerschool), het Utrechtse laboratorium van Leonard Ornstein, de oude instrumenten uit het Van ’t Hoff-laboratorium van de Universiteit van Amsterdam: keer op keer ving hij bot. Ook aankopen bleek lastig. Toen hij een bod van 400 gulden uitbracht op zes microscopen van de Firma Frederik Muller – veel te laag maar meer wist Crommelin, die over geen cent aankoopbudget beschikte, niet bij elkaar te ‘bedelen’ – werd dit als ‘vreemd’ en ‘onvriendelijk’ van de hand gewezen.<sup>15</sup> Pas nadat de arts Jan Gerard de Lint, drijvende kracht achter de in 1913 gestichte Vereniging voor Geschiedenis der Genees-, Wis- en Natuurkunde (voorloper van het huidige Gewina) en in Leiden

12 Jaarverslag 1886–1887, UB Leiden, Archief Curatoren, inv.nr. 1554.

13 Dirk van Delft, *Heike Kamerlingh Onnes. Een biografie* (Leiden 2005).

14 Rudolf de Bruyn Ouboter, Dirk van Delft en Peter H. Kes, ‘The Discovery and Early History of Superconductivity’, in: Horst Rogalla en Peter H. Kes (eds.), *100 Years of Superconductivity* (London 2012) 1–28.

15 Crommelin aan Frederik Muller, 26 augustus 1927. Archief Museum Boerhaave.

privaatdocent in de geschiedenis van de geneeskunde, zich in oktober 1927 bij Crommelins initiatief aansloot, en ook de geneeskunde het museum binnentrad, kwam de vaart erin.<sup>16</sup>

Op 10 december 1927 bepleitten beide directeuren en adjunct-directeur van het Natuurkundig Laboratorium (Willem Keesom, Wander de Haas en Crommelin) en de directeur van de Leidse Sterrewacht (Willem de Sitter) bij curatoren van de Leidse universiteit samen de oprichting van een Nederlands museum ‘van de allereerste rang’ dat zich kon meten ‘met de beroemdste verzamelingen in het buitenland’. Uit het jaarverslag over 1931:

De stichting van het Museum was bovendien wenselijk, omdat vele voorwerpen van waarde tot dusver opgeborgen waren in laboratoria en ook bij particulieren, onbekend bij en nooit gezien door het publiek, alleen nu en dan bezocht en bewonderd door vakgenoten; voorts omdat die voorwerpen soms niet veilig werden bewaard (bv. brandgevaar) en dus dreigden verloren te gaan. Ook als daad van piëteit verschuldigd aan de nagedachtenis van vele grote Nederlanders, die door hun onderzoekingen op natuurwetenschappelijk gebied zoveel tot Nederlands roem hebben bijgedragen, kan men de stichting van dit Museum beschouwen.<sup>17</sup>

Vestigingsplaats was Leiden, niet alleen omdat die stad ‘bakermat’ was van ‘de gehele natuurkundige instrumentmakerskunst’, maar ook om de praktische reden dat er in die stad een geschikte locatie voorhanden was: het Boerhaave Laboratorium van het vroegere academisch ziekenhuis, eigendom van de Rijksgebouwendienst. Op die manier konden zaken met gesloten beurzen geregeld worden en bleven de kosten voor inrichting (f 9.500) en exploitatie (f 2.700) beperkt.<sup>18</sup> Crommelin werd onbezoldigd directeur en als adjunct trad aan de privaattoecent in de morfologie en de systematiek van ongewervelde dieren Cornelis Jakob van der Klauw.

Dankzij giften, bruiklenen en een enkele aankoop dijde de collectie snel uit. Tal van instrumenten (elektriseermachines, microscopen, etc.) en anatomische preparaten vonden hun weg naar het Natuurkundig Laboratorium, in afwachting van het nieuwe museum. De Sitter retourneerde de Huygensobjecten die Kamerlingh Onnes in de weg stonden. Toen op 5 juni 1931 het Nederlands Historisch Natuurwetenschappelijk Museum zijn deuren opende, met zalen voor Christiaan Huygens, natuurkunde, sterrenkunde, microscopen, geneeskunde, chemie, farmacie en biologie – alles zuivere wetenschap – en ook een bibliotheek, was dat een instelling van internationale allure.

De ontstaansgrond van het Nederlands Historisch Natuurwetenschappelijk Museum verschilt dus van die van grote buitenlandse collega-instellingen. Het Deutsches Museum (München), Science Museum (Londen) en het Conservatoire des Arts et Métiers (Parijs) waren rond de eeuwwisseling in het leven geroepen met het doel het grote publiek te enthousiasmeren voor de wonderen van de moderne wetenschap en techniek. In Leiden was het er in de eerste plaats om begonnen kwetsbare collecties voor de ondergang te behoeden – bij het Museum of the History of Science (Oxford, 1924), het Istituto e Museo di Storia della Scienza (Florence, 1930 – recentelijk omgedoopt tot Museo Galileo) en het Whipple Museum of the History of Science (Cambridge, 1944) speelde iets vergelijkbaars.

16 Otterspeer, ‘Begin en context’ (n. 7).

17 Nederlandsch Historisch Natuurwetenschappelijk Museum, jaarverslag 1931.

18 Museum Boerhaave, bedrijfsarchief, map inkomsten en uitgaven.

‘Blijkbaar was de tijd er rijp voor om oude wetenschappelijke instrumenten als intrigerende en esthetische artefacten van een ander tijdperk te gaan beschouwen.’<sup>19</sup>

### *Eigen rechtspersoon*

In tegenstelling tot de drie rijksmusea in Leiden (het huidige Rijksmuseum van Oudheden, Naturalis en Volkenkunde) was de voorloper van het huidige Museum Boerhaave particulier, met een eigen rechtspersoon, wat het een zekere onafhankelijkheid verschafte. Het bestuur van de stichting werden statutair geleverd door leden van de Akademie van Wetenschappen, de Leidse Senaat en het College van Curatoren. Begonnen werd met een rijks-subsidie van 2.800 gulden – een bedrag dat in de crisisjaren gestaag zou afnemen tot 1.765 gulden in 1936. Samen met de bijdragen van particulieren en fondsen kwam het museum rond. De entreegelden (de toegang was bepaald op 10 cent) waren bescheiden: 70 à 100 gulden (jaarlijks dus nog geen duizend betalende bezoekers).

Wie waren die bezoekers? In de brief aan curatoren waarin Crommelin *cum suis* in december 1927 de stichting van het museum bepleitten, ging het om een ‘verzameling van de eerste rang’, van potentieel grote betekenis voor de studie van de natuurwetenschappen maar tegelijk een collectie die ‘zonder twijfel ook bij het ontwikkelde publiek op grote belangstelling zou kunnen rekenen’. Die elitaire benadering komt tot uiting in een beroemd Crommelin-citaat: hij wilde best rekening houden ‘met de vakantiegangers, die op een regendag in vredesnaam dan maar een museum binnenlopen’, maar zijn museum richtte zich toch in de eerste plaats op geleerd publiek – dat na aanbellen werd opengedaan.<sup>20</sup> Toch was een zeker verheffingsideaal Crommelin niet vreemd. In 1947 poneerde hij dat ‘het bezoek aan oordeelkundig ingerichte musea en tentoonstellingen er toe kan bijdragen ons volk op te voeden naar regionen van ontwikkeling en beschaving, hoger dan die waarnaar andere cultuurfactoren, zoals film, radio, jazz, bridge, kruisraadsels dit vermogen te doen’.<sup>21</sup> Het museum als bolwerk van beschaving, verzamelplaats van hogere cultuur.

Crommelin deed die uitspraak op een moment dat het museum zijn deuren net weer opende, nadat het hersteld was van een bominslag. Op 11 december 1944 dacht een Brits vliegtuig het Leidse station en het rangeerterrein te bombarderen. Eén bom trof de Binnenvestgracht, een paar meter opzij van de museumgevel. Een kwart van het gebouw lag in puin, overal kalk en glasscherven. Vernield werden de zalen met achttiende-eeuwse natuurkunde en astronomie, en beneden de biologie. Gelukkig was een groot deel van de topstukken aan het begin van de oorlog uit voorzorg elders ondergebracht. Niettemin moesten circa tien elektriseermachines, chemische preparaten, glaswerk, kasten, wiskundige modellen, demonstratie-instrumenten van de astronoom Frederik Kaiser, twee astronomische kijkers, een model van de grote koepel van de Sterrewacht, dertig anatomische preparaten uit de collectie Brugmans, een portret van Carolus Linnaeus, een bronzen buste van Georges Cuvier en een groot gedeelte van de collectie Lidth de Jeude als verloren worden beschouwd.<sup>22</sup>

Dat verlies kwam bovenop objecten die in 1943 ontvreemd waren. In juni van dat jaar bleek dat van een aantal waterpasinstrumenten en telescopen, waaronder een spiegeltelescoop van Browning, een kijker van Dollond en een astronomische refractor van Mailhat

19 Maas, ‘Crommelins elitaire instrumenten’ (n. 6) 187.

20 Ibidem.

21 Ibidem.

22 Nederlandsch Historisch Natuurwetenschappelijk Museum, jaarverslag 1944.

uit het museum gestolen waren. De custos, die toch al de schier onmogelijke taak had om negen lokalen in de gaten te houden, had na het opendoen van bezoekers regelmatig het toezicht op de collectie verwaarloosd door zich in zijn werkplaats terug te trekken.<sup>23</sup> De verdenking ging uit naar een leerling van de HBS die eerder een diefstal had gepleegd, maar meer dan een prisma bij een vriendje leverde dat niet op. Opmerkelijk in dit verband is de 'bekentenis' die Harry Mulisch deed in zijn 'Anekdoten rondom de dood', in 1966 gepubliceerd in *De Gids*.<sup>24</sup> Op het moment van de diefstal was Harry een knaap van vijftien, die uit Haarlem naar Leiden lifte, stad van 's lands oudste en beste universiteit waar Einstein, Lorentz en Kamerlingh Onnes les hadden gegeven. Gefascineerd dwaalde hij door de musea waarin de academische schatten stonden uitgesteld.<sup>25</sup> Het liefst was hem het Nederlands Historisch Natuurwetenschappelijk Museum. 'Daar was het tijdens de oorlog doodstil', vertelde hij, 'niemand kwam daar toen behalve de custos. En die hoorde niets want die was oud en doof'. Dat kwam goed uit. 'In de bovenzalen stonden nog wat achttiende-eeuwse telescopen en lenzen waar toch niemand doorheen keek', aldus Mulisch in *Anekdoten rondom de dood*. 'Die lenzen leende ik om thuis in een kachelpijp te schroeven en mee naar de sterren te kijken'. Steeds keerde hij terug naar het museum om de geleende lens weer terug te brengen en te ruilen voor een andere. De laatste lens hield hij. 'Ik hoop dat mijn misdaad verjaard is'. Of, en zo ja hoeveel lenzen er staan uitgesteld in Mulisch' werkkamer aan de Leidsekade in Amsterdam is onbekend.

### *Rijksmuseum*

Toen het Nederlands Historisch Natuurwetenschappelijk Museum de schade hersteld had en op 30 september 1947 weer open ging, luisterde het naar een andere naam: Rijksmuseum voor de geschiedenis van de natuurwetenschappen. Aan die overgang van een in feite particulier museum – zij het gehuisvest in een rijksgebouw en (deels) rijkseigendommen beherend – naar rijksmuseum waren, sinds het onderwerp op de bestuursvergadering van 11 februari 1941 was ingebracht, pittige discussies gewijd. Het bestuur was verdeeld. Johan Bierens de Haan, zoon van de Leidse wiskundige David Bierens de Haan en een verwoed verzamelaar, vond dat het museum in zijn 'groeiperiode' verkeerde en nog niet aan zo'n overstap toe was. Ook zou die nodeloos de aandacht op het museum vestigen, met het risico op roof van topstukken door de Duitsers, een NSB'er in het bestuur en een door de bezetter gelaste inlijving van collecties van andere musea. Directeur Crommelin wuifde het eerste bezwaar weg maar erkende de overige drie ten volle. De Delftse ingenieur J.F. de Vogel achtte iedere reorganisatie in onzekere tijden gevaarlijk. Ook financieel was er geen noodzaak tot een overstap. 'Eenstemmig wordt besloten geen voorstel tot reorganisatie aan de Regering te doen'.<sup>26</sup>

Op 11 februari 1944 keerde het punt terug. De Afdeling Kunsten en Wetenschappen van het departement verzocht het bestuur alsnog de overdracht van het museum aan het Rijk te overwegen. De Vogel was opnieuw tegen, hij vreesde 'gevaar voor overplaatsing naar elders, ongewenst bemoeiing met de interne aangelegenheden'. Ook waren de tijden niet minder

23 Museum Boerhaave, bedrijfsarchief, notulen bestuursvergadering 25 juni en 8 juli 1943.

24 Harry Mulisch, 'Anekdoten rondom de dood', *De Gids* 129 (1966) 219–242.

25 Onno Blom, 'Hij schonk ons de hemel. De Leidse sporen van Harry Mulisch (1927–2010)', *Mare* (4 november 2010) 6.

26 Museum Boerhaave, bedrijfsarchief, notulen bestuursvergadering, 2 april 1941.

onzeker dan drie jaar geleden. Bierens de Haan was nu minder uitgesproken en wees op de lopende reorganisatie van het museumbestel. Nu niet overstappen betekende straks achter het net vissen, vreesde hij. Niettemin besloot de vergadering (nog) niet op het voorstel in te gaan en het departement geen antwoord te sturen.

Dat veranderde direct na de oorlog. Met het aantreden van de Groningse hoogleraar Gerardus van der Leeuw (PvdA) als (kortstondig) minister van Onderwijs stelde de overheid zich weer op het standpunt dat cultuur in de samenleving bevorderd diende te worden. Meer rijkssubsidie dus. In Leiden stond het voortbestaan van het museum op het spel indien subsidieverhoging uitbleef. Viel aan overstappen naar het Rijk nog te ontkomen? Een bezoek aan het departement deed het ergste vrezen. Bestuursvoorzitter Van de Sande Bakhuyzen wilde het hoog spelen en deed het voorstel 'de overneming te weigeren, de Stichting te liquideren, in de verwachting dat het Departement dat nooit zal toestaan en zich naar onzen wensen zal voegen'. Een geschrokken Van der Klauw wees erop, 'dat het toch niet aangaat het voortbestaan van het Museum in de waagschaal te stellen, en daardoor de kans te lopen een deel van het levenswerk van de Directeur gedurende de laatste 15 jaar met een slag te vernietigen'.

Dat hielp. Het bestuur ging alsnog met de overname akkoord en zag voor zichzelf in de nieuwe situatie een rol als commissie van bijstand.<sup>27</sup> Op 6 december 1946 viel het besluit tot opheffing; op 23 september 1947 was het nieuwe Rijksmuseum voor de geschiedenis van de natuurwetenschappen (per 1 januari 1947) daadwerkelijk een feit. De collectie werd daarmee rijks eigendom. In de Adviescommissie kwamen vertegenwoordigers van alle universiteiten en hogescholen om te onderstrepen dat het om een nationaal museum ging en niet een onderdeel van de Leidse universiteit.<sup>28</sup> Maar de gedachte dat andere universiteiten instrumenten aan het rijksmuseum zouden overdragen bleek te optimistisch: daarvoor was de onderlinge rivaliteit te groot.

### *Museum Boerhaave*

Rijksmuseum of geen rijksmuseum, de uitdaging het publiek te bereiken bleef lastig. Uit het jaarverslag van 1961: 'Wetenschappelijke instrumenten spreken als tentoonstellingsobjecten niet voor zichzelf'. Toch deed het museum soms zijn best ook niet-ingewijden aan te spreken. De tentoonstelling *Van Vergrootglas tot Oog der Wetenschap, 2½ Eeuw Microscopie* uit 1954 bracht Crommelin tot de volgende analyse: 'De ervaring van deze tentoonstelling heeft ons geleerd, dat het mogelijk is een onderwerp zo te presenteren, dat zowel de ter zake deskundige als de oppervlakkig geïnteresseerde er iets van zijn gading vindt. Daartoe moeten enerzijds hoge eisen worden gesteld aan de wetenschappelijke en historische waarde der tentoongestelde voorwerpen en moeten anderzijds op ruime schaal verklarende tekeningen en ook demonstraties aanwezig zijn. Toch zal het voor een wetenschappelijk museum als het onze steeds van grote waarde blijven, indien daarnaast nog een mondelinge toelichting wordt gegeven.'<sup>29</sup>

In 1976 kreeg het museum zijn huidige naam: Museum Boerhaave, Rijksmuseum voor de Geschiedenis van de Natuurwetenschappen en van de Geneeskunde. Herman Boerhaave

<sup>27</sup> Ibidem, 8 november 1945.

<sup>28</sup> Marjan Scharloo, 'De toevallige geboorte van een Rijksmuseum', in: *75 jaar Museum Boerhaave* (Leiden 2006) 15–19.

<sup>29</sup> Rijksmuseum voor de geschiedenis van de natuurwetenschappen, jaarverslag 1954.

was in zijn tijd niet alleen een wereldberoemd arts, maar gaf als Leids hoogleraar college in zowel natuurkunde, scheikunde, farmacie en biologie. En het museum, tot dan toe gehuisvest in het voormalige Boerhaave Laboratorium, had, op zoek naar een nieuwe locatie met meer ruimte, zijn oog laten vallen op de monumentale Boerhaavezalen van het oude Caeciliagasthuis – de plek waar Boerhaave studenten mee naar toe nam voor onderricht aan het ziekbed: een soort academisch ziekenhuis *avant la lettre*.

Met die nieuwe locatie, die in 1991 openging voor het publiek en enigszins verscholen ligt aan het Vrouwenkerkplein, moet de huidige directie het voorlopig doen. Voorbij is de tijd dat het Rijk Museum Boerhaave, sinds 1995 een zelfstandige stichting, probleemloos financierde – prestatieafspraken met het ministerie getuigden van beperkte ambitie. In 2011 dreigde zelfs sluiting toen staatssecretaris Halbe Zijlstra van Cultuur verordonneerde dat rijksmusea vanaf 2010, dus met terugwerkende kracht, de eigen inkomsten minstens op het niveau van 17,5 procent van de rijksbijdrage moesten hebben. Zo niet, dan kreeg het museum alleen nog geld om de collectie te beheren – wat neerkwam op sluiting voor het publiek. Voor Museum Boerhaave brak een enerverende tijd aan. De eis van Zijlstra dwong tot het vinden van een extra bedrag aan eigen inkomsten ter grootte van 700.000 euro. Deze proeve van bekwaamheid – cultureel ondernemerschap met het mes op de keel – heeft het museum glansrijk doorstaan. Met publieksacties als ‘Adopteer een instrument’ en met substantiële steun van culturele fondsen, het bedrijfsleven, instellingen en particulieren wist het museum – met als klap op de vuurpijl een *fundraising dinner* in de Pieterskerk – binnen zes maanden ruim een miljoen te vergaren. De aanleiding was onbehoorlijk bestuur (het verscherpen van de eigen inkomstenregels met terugwerkende kracht) maar Museum Boerhaave heeft veerkracht getoond, van de nood een deugd gemaakt en heeft tal van partijen aan zich weten te binden die ook in de toekomst voor het museum van groot belang zijn.

### *Buitenwereld*

*Never a dull moment* bij Museum Boerhaave. De laatste vijf jaar zijn de bezoekersaantallen verdubbeld naar 65.000. Niet langer richt het museum zich op een elite van ingewijden. In de huidige missie wil Museum Boerhaave ‘een zo breed mogelijk publiek informeren over en interesseren voor de schoonheid en de betekenis van natuurwetenschappen en de geneeskunde in heden en verleden. Met als vertrekpunt zijn rijke collectie vertelt het museum het verhaal van vijf eeuwen innovatie in Nederland, aanhakend bij de maatschappelijke actualiteit’. Het grote verschil met 1928 is *niet* dat de collectie er minder toe doet. Wel dat het museum met inzet van die prachtcollectie – ruggengraat en het culturele kapitaal – verbindingen zoekt met de buitenwereld.

Steeds zoekt Museum Boerhaave partijen om zinvol mee samen te werken, teneinde mooiere tentoonstellingen te kunnen maken, bij te dragen aan het maatschappelijk debat, slagvaardiger te kunnen opereren, en *en passant* eigen inkomsten te genereren. Museum Boerhaave biedt onderdak aan Technolab, een leerwerkorganisatie die techniekworkshops geeft aan het basis- en voortgezet onderwijs. Met Gentse museum Guislain werkte Museum Boerhaave samen bij de tentoonstelling *Het gewichtige lichaam*, met veel aandacht voor eetstoornissen. Samen met de Universiteiten van Bologna en Wenen (Josephinum) ontwikkelde het museum een reizende anatomietentoonstelling: *Amazing bodies*. Het gebruik van geneesmiddelen is het onderwerp van *Pillen en poeders*, een samenwerking met het jubilerende College ter Beoordeling van Geneesmiddelen. Voor het Antonius Ziekenhuis in Nieuwegein maakt Museum Boerhaave een expositie in de entreehal én neemt het museum



het beheer van het Antonius-erfgoed op zich. Bij het Hoogheemraadschap Rijnland speelt iets dergelijks. Ook met bedrijven als Shell, Unilever en Philips werkt Museum Boerhaave samen, in collectiebeheer, tentoonstellingen, evenementen (Shell Eco-marathon), congressen en publicaties. Stelregel: samenwerking helpt het museum vooruit en laat zien dat het ertoe doet.

De grote uitdaging waar het museum voor staat is het vernieuwen van de vaste presentatie, welke de komende jaren in de slipstream van groot onderhoud aan het gebouw zijn beslag zal krijgen. Sleutelwoorden bij die herinrichting zijn: meer vlees & bloed, cultuurhistorische context, verhalen en laagdrempeligheid. De chronologische indeling gaat plaats maken voor thema's, zoals de Gouden eeuw, Lijf & leed, Moderne wetenschap en ook expliciet Techniek. Een deel van de vernieuwing is al ingezet. In 2012 opende *Schateiland Boerhaave*, een doententoonstelling waarin kinderen van 8–12 jaar in de huid kruipen van een scheepsarts en een stuurman op een VOC-schip. In de binnentuin komt *Nederland Waterland*, een educatieve speeltuin met een weerstation, een rivier, een polder en een haven – een samenwerking met het hoogheemraadschap Rijnland.

Intussen valt of staat alles met een collectie van formaat. In dat licht was de 37<sup>ste</sup> plaats van Museum Boerhaave (als enige Nederlands museum!) in de lijst met 'The world's 50 best museums' van de *The Times* een blijk van hulde aan Crommelin en al die anderen die met bloed zweet en tranen een topcollectie bijeen hebben gebracht.<sup>30</sup> De Leeuwenhoek-microscopjes, het kwadrant van Snellius, de telescoop van Huygens, het oudste heliocentrische planetarium, preparaten van Albinus, de heliumliquefactor van Kamerlingh Onnes, de electrocardiograaf van Einthoven, de kunstnier van Kolff, de rol plakband waarmee Andre Geim grafeen maakte: zij zijn de bestaansgrond van Museum Boerhaave.

Die topstukken dragen samen het verhaal dat het museum wil vertellen: wetenschap werkt en wetenschap is mensenwerk. Voor het opstellen van die verhalen heb je conservatoren nodig: zij hebben verstand van de collectie.<sup>31</sup> Daarom wil Museum Boerhaave nadrukkelijk een positie innemen in het wetenschapshistorische veld: via de bijzondere leerstoel 'Materieel erfgoed van de natuurwetenschappen' aan de Universiteit Leiden, via onderzoek aan de eigen collectie dat resulteert in vakpublicaties en presentaties op congressen en symposia en via het verzorgen van academisch onderwijs. Daarom is Museum Boerhaave verheugd om deel te kunnen uitmaken van de *Isis*-driehoek, samen met het Utrechtse Descartes Centre en het Huygens ING in Den Haag.<sup>32</sup> Een museum voor de geschiedenis van de natuurwetenschappen en geneeskunde dient zelf wetenschappelijk verankerd te zijn.

30 'The world's 50 best museums', *The Times*, Saturday Review (11 May 2013) 4–7.

31 Tim Huisman, 'Layers of meaning. From scientific instrument to exhibition at the Museum Boerhaave', in: Lissa Roberts (ed.), *Centres and cycles of accumulation in and around the Netherlands during the early modern period* (Zürich 2011) 231–254.

32 Het gezaghebbende tijdschrift *Isis*. *International Review devoted to the History of Science and its Cultural Influences* zal vanaf medio 2014, voor vijf jaar, opereren vanuit het Descartes Centre in Utrecht, met Floris Cohen als hoofdredacteur. Museum Boerhaave en het Huygens ING dragen bij via het beschikbaar stellen van boekenredacteurs (resp. Ad Maas en Eric Jorink).