Het Alkmaarse genootschap Physica sinds 1782

Historisch materiaal bijeengebracht ten behoeve van leden,
gastsprekers en andere belangstellenden

Alkmaar, 2015

Uitgave van het Koninklijk Natuur- en Letterkundig Genootschap Physica
"Solus Nemo Satis Sapit", opgericht te Alkmaar in 1782.

www.genootschap-physica.nl

Inhoud

J. H. Rombach
Over het genootschap 'Solus Nemo Satis Sapit'
dat tegenwoordig 'Physica' heet (1982) 4

J. A. Goedkoop
'Tot aanmoediging der weetlust'
(bron: *De Negentiende Eeuw 7*, no 2, juni 1983) 10

J. A. Goedkoop
De geschiedenis van Physica 1982-1996 35

R. de Vries, M.H.H. Höfelt en G. E. Booij,
Het Koninklijk Genootschap 'Physica' 1996-2015 40

Over het genootschap ‘Solus Nemo Satis Sapit’ dat tegenwoordig ‘Physica’ heet

J. H. Rombach

Het begin en de continuïteit

Dat de oprichting van het huidige Physica op 21 oktober 1782 eigenlijk een heroprichting was van een tussen 1759 en 1778 of 1780 bestaan hebbend genootschap, blijkt onder meer uit een gedicht zonder titel dat een van de stichters, pastoor Walree, bij zijn eerste spreekbeurt voordroeg op 27 januari 1783. Over dat oudere genootschap is overigens niets meer bekend.

De geschiedenis van Physica begon op die 21ste oktober 1782. Toen zetten 12 notabele burgers van Alkmaar hun handtekening onder de ‘Articulen betreffende een weekelijksche bijeenkomst tot aanmoediging der weet-lust.... onder de zinspreuk Solus Nemo Satis Sapit’. Een bepaald doel van het genootschap werd niet genoemd; een wekelijkse bijeenkomst tot aanmoediging der weet-lust zal voldoende hebben uitgedrukt wat men wilde. Sommige ‘articulen’ vinden we nog steeds terug in de ‘wet’ van Physica. Zo worden de bijeenkomsten nog altijd op maandagavond gehouden, zij het dat het aanvangsuur van 5 naar 8 is verschoven. Ook de ballotage door middel van witte (voor) en zwarte (tegen) bonen dateert al uit de eerste periode.

Tot de oprichters behoorden: Gerard Croll, apotheker; Jan Grisé, stadsontvanger; Cornelis Hoefman, medisch dr., sinds 1774 lector in de ontleed- en heelkunde in Alkmaar; Nicolaas Honkoop, eveneens arts;

Gerhard Kleij, apotheker; Nicolaas de Reus, Evangelisch-Luthers predikant; Johan Hendrik Rumpel, medisch dr., Cornelis van Schagen, zilversmid; Jan Lucas van der Tooren, schepen, Jacob Nanning Du Tour, een van de drie stadssecretarissen; Everardus Verlaan, boekverkoper en de al genoemde Josephus Walree, pastoor van de St Matthiaskerk in de St. Jacobstraat. Sommigen van hen lieten nauwelijks sporen na, anderen wel. Cornelis van Schagen bijvoorbeeld werd later beheerder van de in-strumenten. Waarschijnlijk is hij ook de graveur van het vignet van Physica waarop enkele instrumenten te zien zijn.

Onder de oprichters van 1782 waren maar twee echte regenten: J.L. van der Tooren en J.N. Du Tour. Eerstgenoemde is beter bekend als schrijver van een boek over het oude geslacht van Brederode. Du Tour was de mecenas van het genootschap. De ondervertegenwoordiging van het bestuurlijke kader in het ledenbestand is een gegeven dat we in de hele geschiedenis van Physica terugvinden.

Ondanks de twee eeuwen van verandering die het genootschap doormaakte is dit dus onveranderd gebleven, maar het meest spreekt de continuïteit toch wel uit de oprechte wetenschappelijke belangstelling van de leden. De oude zinspreuk die zegt dat niemand alleen voldoende weet, is helaas in onbruik geraakt, maar de betekenis ervan is levend gebleven.

Wie en wat waren de leden van 'Physica'?

Onder de oprichters en de overige leden van het eerste uur vinden we enkele patriotten. Mr. C. van Foreest is een van hen. Van de anderen mogen we aannemen dat zij in dezelfde richting dachten. Politieke 'diehards' waren het zeker niet.

In de eerste 'wet' van het genootschap stond dat niet mocht worden gesproken over religiezaken. Dit wordt begrijpelijk wanneer we bedenken dat onder de oprichters leden van alle kerkelijke gemeenten waren. Pas in 1801 is het verbod uitgebreid tot politieke zaken. Sindsdien is de

behandeling van godsdienstige en staatkundige geschilpunten taboe.

Vanaf het allereerste begin vinden we de leden van Physica onder de maatschappelijke en vooral onder de intellectuele bovenlaag van de bevolking. Het waren 'de dominee, de dokter en de notaris' en dat is zo gebleven, met dien verstande dat er belangrijke nieuwe beroepsgroepen zijn bijgekomen en dat de status van de dominee van tegenwoordig drastisch verschilt van die van zijn 18de eeuwse voorganger.

Een groep die altijd sterk in het genootschap vertegenwoordigd was is die der apothekers. Zij waren tenslotte vertrouwd met het doen van natuurkundige en andere proeven. Hetzelfde geldt voorde ingenieurs (van de waterstaat) voor wie Alkmaar slechts een doorgangstehuis was. A.G. Goudriaan, die later de hoogste functies in de Nederlandse Waterstaat bekleedde, is in zijn Alkmaarse jaren actief lid van Physica geweest.

Vanzelfsprekend was (en is) het onderwijs een belangrijke sector van de maatschappij waarop het genootschap steunde (en steunt). Eerst was er alleen de Latijnse School, de voorloper van het Murmellius-Gymnasium. In 1866 kwam daarbij de Rijks-HBS, net op tijd om voor de broodnodige nieuwe impulsen te zorgen.

Voor veelbelovende leraren was Alkmaar ook maar een doorgangsstation, al kwamen sommigen nog wel eens terug om een voordracht te houden. Rectoren en directeuren waren evenwel honkvast. Onder hen zijn enkelen voor Physica van bijzondere betekenis geweest. Dit geldt in de eerste plaats voor dr. J.J. de Gelder, die in 1856 naar Alkmaar kwam als rector van het net gestichte gymnasium. Hij was van huis uit classicus, maar zeer bedreven in wiskunde. In zijn nieuwe woonplaats stortte hij zich direct op het genootschap dat juist toen in een ernstige impasse verkeerde. Drie bestuursleden hadden zich langzamerhand een machtspositie toegeëigend, waaraan zij aanspraken ontleenden op de instrumenten en andere eigendommen van Physica. Dankzij De Gelder, die een cursus natuurkunde aan de leden wilde geven en daarvoor de instrumenten nodig had en enkele andere leden kwam een hoogstnoodzakelijke reglementswijziging tot stand: de wet van 1857.

De opening van de HBS in 1866 vormt een zeer belangrijk moment in de geschiedenis van Physica. Zeer veel leerkrachten van deze school lieten hun sporen na in de annalen van het genootschap. Onder hen is dr. J.D. Boeke, de directeur, wel de bekendste door zijn wetenschappelijk werk. Voor één van zijn leraren, de zeer verdienstelijke dr. H.W. Waalewijn, hebben de leden als blijk van erkentelijkheid een grafsteen opgericht. Een derde onderwijsinstelling die veel leden voortbracht was de Cadetten-school. De opheffing van deze instelling in 1924 betekende voor Physica een gevoelig verlies aan leden.

Zo heeft het komen en gaan van bepaalde instellingen een duidelijke invloed gehad op het ledenbestand. In dit verband moet gewezen worden op het Energieonderzoek Centrum Nederland te Petten dat heden ten dage voor een ruim aantal leden zorgt.

Al in de eerste jaren zijn er 'buitenleden' aangenomen uit plaatsen als Franeker, 's Hertogenbosch en zelfs Brussel. Zij moesten éénmaal per jaar een verhandeling inzenden. Dit bleek al gauw te ambitieus voor het lokale Alkmaarse gezelschap en het instituut van de buitenleden verdween dan ook weer spoedig. Sinds de 50er jaren van de 20ste eeuw is dit beeld sterk gewijzigd. Thans woont ongeveer de helft van de leden buiten Alkmaar.

Terwijl het voor de huidige generatie leden vanzelfsprekend is dat ook dames lid van Physica zijn, is het eerste vrouwelijke lid toch pas in 1946 toegetreden. De discussie over het al dan niet openstellen van de traditioneel mannelijke kring begon in 1915, nadat voor het eerst een vrouwelijke spreker was opgetreden. De schrijfster Augusta de Wit sprak namelijk over de 'Minangkabauers en het matriarchale stelsel'. De tijd was er toen blijkbaar nog niet rijp voor, want men kwam niet verder dan het verruimen van de introductiemogelijkheid van dames, mits de spreker daar geen bezwaar tegen had. Daarna is het onderwerp nog verschillende malen aan de orde geweest, zonder dat men tot een positieve uitspraak kon komen.

Na de tweede wereldoorlog bestond het probleem niet meer. In 1946 werden mevrouw Ir. M.C.A. van Rossen en mevrouw F. Schuitema, apotheker,

als lid aangenomen. In 1970 kwam er voor het eerst een vrouw in het bestuur.

Waar 'Physica' bijeenkwam

Waar het genootschap werd opgericht is niet bekend. Evenmin weten we waar de weduwe Kortwijk woonde aan wie tot in april 1783 veertig gulden werd uitbetaald voor 28 weken huishuur. Daarna is een 'collegiehuis' gehuurd van april 1873 tot december 1784, voor 90 gulden per jaar, maar we weten weer niet waar het stond.

In de jaren 1784-1808 behoorde een eigen huis tot de eerste wensen van de leden. Op zo'n huis moesten astronomische waarnemingen mogelijk zijn. Een lokaal boven de toen nog bestaande Friese Poort en een zaal van het vrouwengasthuis bleken hiervoor ongeschikt.

Op 20 december 1784 werd het genootschap de eigenaar van een dubbel huis met erf aan het Verdronkenoord, midden tussen de Nieuwstraat en de St. Jacobstraat. Tussen de daken van het huis werd een observatorium gemaakt. Later, in 1791, kwam er ook nog een piëdestal voor astronomische waarnemingen in de tuin, die op voorstel van enkele leden-apothekers werd aangelegd met een botanische beplanting.

In 1802 besloot men het huis te verkopen. De hoogstnood-zakelijke onderhoudskosten bleken niet meer op te brengen. Een gunstige beschikking van het stadsbestuur heeft toen het genootschap van een dreigende ondergang gered. Het kreeg voor zolang het zou bestaan de kosteloze beschikking over de zaal in het vrouwengasthuis, die in 1784 als ongeschikt van de hand was gewezen. Nu liet men hem op eigen kosten af en toe verbeteren. Sinds 1847 gebruikte de Nutsspaarbank het lokaal ook op de zondagmorgen. Dit heeft geduurd tot 1902.

Inmiddels werd ook steeds duidelijker, dat de gemeente het lokaal wel terug wilde hebben om het ziekenhuis te kunnen uitbreiden. Het contract van 1802 vormde een belemmering, maar er kwamen toch

onderhandelingen, die in 1906 leidden tot een dading waarbij het genootschap afstand deed van het gebruiksrecht op het lokaal tegen een jaarlijkse vergoeding van 100 gulden, zolang het zou bestaan met tenminste 10 leden. In de gemeenteraad gaf dit aanleiding tot felle discussies, waarin de harde opstelling van Physica aan de kaak werd gesteld. Toch is de overeenkomst er gekomen en Physica ontvangt nog steeds jaarlijks f 100,- (geen subsidie, niet geïndexeerd).

Op maandag 6 april 1906 werd de laatste bijeenkomst in het omstreden lokaal gehouden. Bij die gelegenheid is voor het eerst een foto van het hele gezelschap gemaakt.

Sinds 1906 heeft Physica meerdere vergaderplaatsen gehad. Van 1906-1937 was dat de bovenzaal van de Sociëteit 'De Unie' aan de Koorstraat. Daarna waren het incidentele adressen tot van 1956-1967 weer een vast pied-à-terre werd gevonden in de kleine zaal van de 'Harmonie' aan de Lombardsteeg. Aan deze fraaie art-déco zaal, die nu tot bioscoopzaal is omgebouwd, bewaren veel Physicaleden nog goede herinneringen. In 1977 vergaderde Physica voor het eerst in het 'Gulden Vlies' waar ook het tweede eeuwfeest werd gevierd.

Tot aanmoediging der weetlust[1]

J.A. Goedkoop

In het winterseizoen komt de eerste maandagavond van elke maand het Genootschap Physica bijeen. De leden, die misschien een televisieserie of andere verpozingen hebben laten schieten om naar de uitgenodigde spreker te komen luisteren, en vaak ook naar zijn dia's of slides te kijken, zijn zich er meestal niet van bewust hoe gemakkelijk zij het hebben. Immers, gedurende het grootste deel van het tweehonderdjarig bestaan van het genootschap is niet alleen op de eerste, maar op alle maandagen van de maand vergaderd. Bovendien waren de leden, op straffe van een geldboete, bij toerbeurt verplicht zelf lezingen te verzorgen, daarvan ook de tekst in te leveren, eventueel proeven te doen en dan de daarbij gebruikte instrumenten weer netjes op te bergen.

Die verplichting deel te nemen aan 'een weekelijksche bijeenkomst tot aanmoediging der weet-lust' werd volgens het eerste Besluitenboek van het Genootschap op 21 oktober 1782 'onderling toegestemd door een collegie

1. Het materiaal voor deze tekst is grotendeels ontleend aan de besluitenboeken, respectievelijk notulenboeken van het genootschap, die zich, afgezien van de bundel lopende notulen, toen bevonden in het Gemeentearchief in Alkmaar. Voor de perioden 1863-1896 en 1897-heden is dankbaar gebruik gemaakt van samenvattingen die zijn opgesteld door de leden L.P. Plenckers en F. Zeiler. Laatstgenoemde had daarin tevens verwerkt de gedrukte jaarverslagen, die van 1868 tot 1932 zijn verschenen. Andere leden van het genootschap hebben met aanvullend materiaal bijgedragen. Het archief van Physica, inclusief de zojuist genoemde samenvattingen, bevindt zich thans in het Regionaal Archief Alkmaar.

te Alkmaar onder de zinspreuk Solus Nemo Satis Sapit'. Dat 'collegie' moet een voorganger hebben gehad. We weten dit uit een bewaard gebleven gedicht van één der oprichters, de rooms-katholieke pastoor Waltherus J. Walree. Hij heeft dat op 27 januari 1783, toen hij zijn eerste spreekbeurt had, voorgedragen om zijn vreugde te uiten over wat voor hem de wederoprichting van het genootschap was. Zijn gedicht doet ons iets aanvoelen van de sfeer waarin men aan de slag ging. Het begint met een lange lofzang op de Wijsheid en van haar lezen wij onder meer:

Hier sterkt zij Newton en zijn Nagtbespiegelingen
wijst hem de Dwaalster en der vaste sterren gang
Doed Young en Derham van des Scheppers grootheid zingen
maakt Desagelliers brein voor ons van veel belang.
Zij wijst Noliet den weg naar veel verborgenheden
maakt Newton, Boyl en de Marne ons bekend
en doed door Martinet, ons kunstiglijk ontleeden
al wat Natuur verbergt in Yder Element.

In deze opsomming treffen wij namen aan die onverbrekelijk zijn verbonden met de wetten van de huidige fysica, andere die ons niets zeggen, maar ook die van enkele grote achttiende-eeuwse popularisatoren: de Nederlander Johannes Florentius Martinet (1729-1795), de Engelsman John Theophilus Desagulier en de Fransman J.A. Noliet (1700-1779). Door Hooykaas[2] wordt vooral aan Desagulier, die omstreeks 1730 natuurkundelessen gaf in Middelburg, Den Haag en Rotterdam, grote invloed toegeschreven op de Nederlandse geleerde genootschappen. Zijn leerboek wordt vermeld in een latere bibliotheekcatalogus van Physica, maar vermoedelijk was het reeds

2. Hooykaas, R., *De Natuurwetenschap in de eeuw der genootschappen* in N.G. 200, Natuurkundig Gezelschap te Utrecht 1777-1977, Utrecht 1977.

in bezit van het voorafgaande genootschap. Voor het nieuwe genootschap was kennelijk de Fransman de grote leermeester, want uit de eerste Wet blijkt dat de leden, als zij hun twee uur durende spreektijd niet konden vol krijgen, een les mochten voorlezen uit de in 1769 in Nederlandse vertaling uitgegeven Natuurkundige Lessen van de 'Abt' Noliet.

Volgens Walree's gedicht is het oude genootschap in 1778 ten onder gegaan. Waaraan wordt niet duidelijk, maar wel zou het nieuwe 'hechter gegrondvest' zijn[3]. Als lichtend voorbeeld, klein begonnen, nu beroemd, noemt hij de 'Haarlemse Maatschappij', waarmee zal zijn bedoeld de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen. Dat Walree zo'n eerbiedwaardig gezelschap noemt en niet het vijf jaar eerder opgerichte, duidelijk patriottisch georiënteerde Felix Meritis in Amsterdam, geeft een indicatie van de politieke kleur van de eerwaarde dichter, maar vermoedelijk ook van het hele genootschap. Een revolutionaire neiging blijkt pas uit de notulen als de Franse troepen goed en wel in Alkmaar zijn en de leden plotseling enkele weken lang met 'burger' worden aangeduid. Dat betekent nog niet dat er onder hen geen vooraanstaande patriotten waren; integendeel, nauwelijks was de latere burgemeester Cornelis van Foreest als lid toegelaten of hij moest al naar Goejan-verwellesluis om als lid van de Commissie van Defensie te helpen de gemalin van de stadhouder tegen te houden.

3. In zijn artikel (noot 6) geeft De Gelder nadere bijzonderheden over het vroegere genootschap, Hij ontleent die aan het concept dat in 1814 was opgesteld voor een brief aan het Natuurkundig Genootschap te Groningen. Daarin wordt meegedeeld dat het genootschap werd opgericht op 9 oktober 1759, oorspronkelijk als leesgezelschap. Later ging het zich meer toeleggen op de natuurkunde, waartoe ook instrumenten werden aangeschaft. Op 6 februari 1764 werd een Wet vastgesteld en koos men de zinspreuk die ook het huidige genootschap heeft. Bij de oprichting waren er negen leden, wier namen De Gelder aan een andere bron ontleent; in 1780 zouden er nog vijf zijn geweest. Ook zij worden met name genoemd. Van hen behoort alleen de boekverkoper Everhardus Verlaan tot de oprichters van het nieuwe genootschap; hij overleed in 1783.

Uiteraard laat pastoor Walree niet na te vermelden dat van het nieuwe genootschap zowel protestanten als rooms-katholieken lid zijn, maar dat deze onderling geen godsdienstige disputen zullen voeren, doch zich gezamenlijk zullen verdiepen in, en verheugen over, de glorie van de Schepping. Als om die woorden te bevestigen bevond zich onder Walree's gehoor nog een andere zielzorger, de predikant van de Lutherse kerk. De overige leden waren drie medici, twee apothekers, drie functionarissen van het stadsbestuur, een boekverkoper en een zilversmid. Uit zijn gedicht valt af te leiden dat de stadssecretaris Jonkheer Jacob Nanning du Tour reeds bij de oprichting werd gezien als de weldoener van het genootschap.

De zilversmid Cornelis van Schagen is al spoedig op een jaarsalaris van 48 gulden aangesteld tot Directeur der Instrumenten. Hoewel de oudste inventarislijst die wij kennen van 1802 dateert, wijzen de notulen van het genootschap erop dat men reeds bij de oprichting kon beschikken over een behoorlijke collectie natuurkundige instrumenten. Vermoedelijk had althans een deel ervan al ter beschikking gestaan van het vorige genootschap. Hoe men zich een dergelijk instrumentarium moet voorstellen, is te zien aan een onlangs aan het licht gekomen lidmaatschapsdiploma uit 1786. Het valt zelfs aan te nemen dat in het vignet daarvan een aantal pronkstukken uit het eigen instrumentarium is afgebeeld. We weten dat Walree een holle spiegel had zoals die helemaal links, ook dat er bij de oprichting een elektriseermachine aanwezig was, maar dat daarvan de glazen schijf was gebroken. Onder de schenkingen van Du Tour worden vermeld een telescoop en een (defecte) luchtpomp met een mahoniehouten voet waarop een glazen stolp kon worden geplaatst voor proeven in het luchtledige (waaraan op de gravure een vogel lijkt te worden onderworpen). Een weegtoestel van 's-Gravezande en meerdere aardglobes vindt men in de inventaris van 1802. Alleen van de beide planetaria, met name het kostbare instrument van het Engelse fabrikaat Cole op de voorgrond, valt te betwijfelen of ze tot de bezittingen van het genootschap hebben behoord. De eveneens kostbare zonnemicroscoop die Du Tour in 1793 schonk kon nog niet op deze plaat staan.

In het Collegiehuis (1784-1802)

Waar de instrumenten bij de oprichting waren ondergebracht (en vermoedelijk dus ook de wekelijkse lezingen werden gehouden) is niet bekend. In december 1784 viel echter het besluit een eigen huis te kopen aan het Verdronkenoord, waarvan het erf achter grensde aan dat van pastoor Walree. In dat huis kwam de bediende Jan Hendrik Gram te wonen, die moest zorgen voor het schoonhouden, hakken van bijten, binnenlaten van de leden en hun introducés, bedienen tijdens de bijeenkomsten (elk lid mocht tegen betaling maximaal een halve fles wijn drinken), zorgen voor vuur en voor licht.

Dat binnenlaten van de leden moest niet alleen als ze maan-dagmiddag vijf uur verschenen (wie later kwam betaalde boete), maar desgewenst ook op woensdag, want dan hadden ze toegang met familie en kennissen. Ook waren inmiddels de maandelijkse huishoudelijke vergaderingen van maandag- naar dinsdagavond verplaatst. Later werd het nog drukker: naar nog zal blijken organiseerde het genootschap zelf, maar ook individuele leden, cursussen en verder kwamen er medegebruikers zoals het Nut van 't Algemeen met taallessen voor onderwijzers, het Tekengenootschap en het Gezelschap Rechtsbeoefening.

Hoewel er van het 'Collegiehuis' geen tekeningen zijn kan men zich aan de hand van het geschrevene toch wel een globaal beeld daarvan vormen. De wetenschappelijke vergaderingen vonden waarschijnlijk plaats in een grote ruimte beneden. Daarin stonden 14 'sasenetten' (gezien het ledental vermoedelijk bankjes) en een eikenhouten tafel voor de experimenten, met lampen op stangen aan beide uiteinden Na klachten van de leden is die tafel later op een beun geplaatst. De spreker had de beschikking over een schoolbord, met twee blakers, op een ezel. De zaal had verder twee luchters; boven de schoorsteen hingen de lijst van spreekbeurten en andere aankondigingen; ergens anders was een tableau met naamplaatjes van de leden.

Beneden moeten nog een voorkamertje en een achterkamer zijn

geweest. Mogelijk stonden daarin de achttien stoelen die het genootschap rijk was. Op de eerste verdieping waren minstens vier kleinere kamers; daarvan werd die op de noordwesthoek soms op maandagavond gebruikt voor proeven met (dag)licht. Waar Gram (die later ook stadsijkmeester was) woonde is niet duidelijk, evenmin waar de kasten met boeken en instrumenten stonden.

Het pand was in feite een samentrekking van twee huizen. Al spoedig werd besloten tussen de beide dakkappen in een observatorium te bouwen voor sterrenkundige waarnemingen. Later, toen een cursus sterrenkunde werd gegeven en inmiddels het erf was ingericht tot botanische tuin, werd daar middenin een stenen voetstuk gezet voor de telescoop.

In het jaar dat het Collegiehuis werd betrokken kwam er een nieuwe wet. Daarbij werden drie categorieën van leden ingesteld. De leden die de maandagse spreekbeurten verzorgden werden thans dirigerende leden genoemd. Ze waren onderverdeeld in werkende leden, die daartoe bij toerbeurt verplicht waren, en nietwerkende leden, die het op vrijwillige basis deden. Uit de dirigerende leden werd ook het bestuur gevormd. De honoraire leden hadden daarop geen invloed: ze waren slechts gerechtigd de maandagse bijeenkomsten als toehoorder bij te wonen. Tenslotte konden belangstellenden die buiten Alkmaar en naaste omgeving woonden buitenlid worden. Ze waren dan verplicht eens per jaar een verhandeling in te zenden.

Intussen was het genootschap begonnen met een project dat de leden misschien ver buiten de muren van het vertrouwde Collegiehuis zou kunnen voeren. In de herfst van 1783 waren in Versailles de gebroeders Montgolfier voor het eerst opgestegen in een heteluchtballon.

Voordat het jaar om was hadden Charles en Robert hun vlucht met een waterstofballon gemaakt. Dat was op 1 december en diezelfde dag lanceerde de Rotterdamse arts J. van Noorden de eerste Nederlandse (onbemande) ballon volgens hetzelfde principe. In de daaropvolgende huishoudelijke vergadering van het genootschap werd de mogelijkheid besproken een dergelijke ballon te maken met een middellijn van vier

voet. Daartoe werden 'kalverlichten' (een vooral in Noord-Holland gebruikt woord voor de geboortevliezen) aangeschaft en, zodra die er waren, boeken over de ballonvaart. Van Schagen ontwierp een waterstofgenerator om de ballonnen te vullen en op 3 mei 1784 werd zo'n apparaat besteld. Dat men wel degelijk dacht aan bemande ballonvaart blijkt daaruit dat tevens aan de leden de vraag werd voorgelegd hoe men zou kunnen voorkomen dat de 'lugtbal' door blikseminslag in brand zou vliegen.

Op 1 augustus 1785 zijn drie met waterstof gevulde kalverlichten opgelaten. Ze waren voorzien van briefjes en die zijn alle beantwoord. Van één ballon is niet vastgelegd waar die terecht kwam, een tweede bereikte Zwolle, maar de derde legde in diezelfde richting bijna 250 km af en werd gevonden in Essen (thans Bad-Essen, even voorbij Osnabrück). Ondanks dit bemoedigende resultaat is het genootschap niet verder gegaan met de aeronautica; misschien had de vraag over de blikseminslag geen geruststellend antwoord opgeleverd.

Uit dit project blijkt wel dat het jonge genootschap bij de tijd was. Dat men dit ook elders zo zag blijkt uit de toeloop van buitenleden. Eerst kwamen er enkele in Noord-Holland, daarna in Den Bosch, Bodegraven en Gouda, dan vier tegelijk in Friesland, waaronder twee Franeker hoogleraren (misschien had Du Tour, die zich in 1784 had teruggetrokken op zijn Friese landgoed, daar de hand in) en zeven tegelijk in Brussel. Het is eigenlijk alleen dank zij deze buitenleden dat wij iets weten over wat er op de wekelijkse bijeenkomsten in het Collegiehuis is behandeld. De door de sprekers ingeleverde verhandelingen zijn namelijk alle verloren gegaan en zelfs zijn de titels ervan niet bekend. Een buitenlid echter kreeg, als hij de jaarlijks door hem verschuldigde verhandeling inzond, in ruil daarvoor enkele uit de collectie ter inzage en daarvan zijn wel enkele titels genoteerd:

De oorsprong en vorderinge der spraak
De plaats van waar, en de wijze waarop het eerste menschdom de nodige werktuigen tot zijnen arbeid heeft gekregen
De uitgebreidheid en deelbaarheid der lighamen

De steenen, versteeningen en omkorstingen
Onderzoek van een versteend lighaam
De versteening van Rokanje
Het nut der natuurkunde
Het nut en voordeel hetwelk veeltijds de geringe en in 's menschenoog veragtelijke, ja somtijds schrikbarende voorwerpen, in de wereld verschaffen
Over de verdeelbaarheid der stoffen
De schepping door Mozes beschreven

Uit deze opsomming blijkt dat het genootschap zich niet alleen bezig hield met wat wij nu natuurkunde noemen. Anderzijds is de selectie vermoedelijk niet representatief. Immers, al was het alleen maar door wat we lezen aan gekibbel over het opruimen en schoonmaken van de instrumenten, weten we dat er ook vaak proeven zijn gedaan. Het is niet duidelijk wat daarvoor of daarbij aan tekst moest worden ingeleverd, maar vermoedelijk was die maar van beperkt nut voor een buitenlid die de proeven niet zelf had kunnen zien.

Met sommige buitenleden bestond aanvankelijk regelmatig contact en er is zelfs een voorstel overwogen, maar verworpen, om jaarlijks een congres met hun erbij te beleggen. Zij konden ook meedingen in de prijsvragen die het genootschap, in navolging van andere, uitschreef. De nogal praktijkgerichte vraag over blikseminslag in een luchtballon was daar een voorloper van; we weten dat in 1789 de leden hun tanden konden zetten in 'Welk verband heeft de Godsdienst met de Wijsbegeerte?' en 'Is het bewijs van het bestaan eener Godheid a priori voldingend?'. Ondanks de geldprijs van f 28,- had men weinig succes met zulke prijsvragen: inzendingen bleven uit of waren onbevredigend, in 1791 werd besloten ermee op te houden. Tegen die tijd waren ook de contacten met de buitenleden sterk afgenomen.

Inmiddels hadden zich tussen de gewone leden steeds sterkere verschillen geopenbaard voor wat betreft de mate waarin zij konden of wilden meewerken aan de maandagse spreekbeurten. Nadat enkele malen geen spreker was komen opdagen werd in 1788 een nieuwe categorie

'buitengewone dirigerende werkende leden' ingesteld, die zouden invallen als een gewoon dito verhinderd was. Elk jaar zou het lid dat de meeste keren was ingevallen een boek met inscriptie krijgen.

Het eerste jaar ging deze beloning naar de schoolmeester Govert de Beer, lid sinds 1784. Hij bleek echter tot nog veel meer in staat. In 1791 begon hij in opdracht van en tegen betaling door het genootschap met een cursus op donderdagavond: van 6 tot 7 voor de leden en daarna nog een uur voor de 'onkundigen'. Aanvankelijk was zijn onderwerp de sterrenkunde (met waarnemingen), later ook de mechanica. Tegen 1800 begint de belangstelling te tanen en dan wordt besloten dat de leden bij toerbeurt de donderdagavond-lessen zullen verzorgen.

Inmiddels had de onvermoeibare De Beer nog in een gehuurde kamer van het Collegiehuis privélessen natuurkunde gegeven, voor het genootschap instrumenten aangekocht op verkopingen en vele malen ingevallen op de maandagavond-vergaderingen. Die liepen toen ook in de zomer door. We weten dat in 1799 het voornemen bestond van mei tot augustus de Nederlandse fauna te behandelen, dit aan de hand van het *Systema Naturae* van Linnaeus, waarvan men de Nederlandse vertaling in 37 delen bezat. Het volgende jaar zou men een boek van Leonard Euler behandelen, vermoedelijk de *Lettres à une Princesse d'Allemagne*. Het was degelijke kost, zonder de actualiteit die de beginjaren van het genootschap soms had gekenmerkt.

Bij de eeuwwisseling moet het Collegiehuis, met zijn botanische tuin en astronomisch observatorium, erbij hebben gestaan als het centrum van wetenschapsbeoefening benoorden het IJ. In feite echter was het pand dringend aan reparatie toe. In de loop van 1801 bleek dat daarvoor meer geld nodig zou zijn dan het genootschap kon of wilde opbrengen. Daarom werd besloten dat zou worden getracht het eigen huis te verkopen en een andere vergadergelegenheid te vinden.

Niet alleen daardoor werd een periode afgesloten. Nadat in zijn eerste jaren het genootschap zijn vleugels letterlijk tot over de grenzen had uitgeslagen was het enthousiasme duidelijk gaan tanen. Tijdelijk had Govert

de Beer de zaak gered, maar dat was nu voorbij. Jonkheer Du Tour, met wie men steeds was blijven corresponderen, had een jaar tevoren voor het lidmaatschap bedankt. Kort daarop was Van Schagen overleden, waarop was besloten niet opnieuw een lid met het beheer van de instrumenten te belasten, maar een overeenkomst te sluiten met een reparateur.

Dominees, apothekers en een ontvanger (1802-1855)

Intussen was ons land de Bataafse Republiek geworden. Men proeft die verandering uit het begin 1802 genoteerde besluit van het bestuur van de stad Alkmaar 'om tot een blijk van welmeenende gezindheid deezer vergadering omtrent nuttige Gezelschappen, van Stadswegen aan het Phijsisch Gezelschap alhier ... gratis te offereeren' het gebruik van een zaal met de zolder daarboven, benevens een woning voor de conciërge Gram in het Proveniershuis. Dankzij dit besluit van het stadsbestuur kon het Collegiehuis worden verkocht en op 2 augustus werd het nieuwe lokaal, waarheen inmiddels het meubilair, de kasten met boeken en die met instrumenten waren overgebracht, feestelijk in gebruik genomen. In dat lokaal is het genootschap tot 1906, dus meer dan een eeuw, gehuisvest geweest. Het is doelmatig die lange periode in twee stukken te verdelen en allereerst de activiteiten tot en met het jaar 1855 te bespreken.

Vermoedelijk zijn die activiteiten gering geweest in het eerste kwart van de eeuw. Zo leert een vergelijking van de inventarissen van 1802 en van 1825 dat er in die periode nauwelijks instrumenten en boeken zijn aangeschaft. Wel zijn er enkele landkaarten gekocht. Een belangrijk lid in deze periode was de hervormde predikant Jacob Klinkhamer, een van de feestredenaars bij de inwijding van het nieuwe lokaal en secretaris van 1806 tot aan zijn dood in 1817. De belangrijkste verandering tijdens zijn secretariaat was vermoedelijk wel het in 1807, kort na de viering van het 25-jarig bestaan, genomen besluit het genootschap voortaan aan te duiden als 'Natuur- *en Letterkundig* Genootschap'. Wat dit toen in de praktijk betekende valt niet

na te gaan; aanstonds zullen wij zien welke interpretatie er vijftien jaar later aan werd gegeven. Klinkhamers opvolger als secretaris was Baron Dr. Jan Carel du Tour, zoon van de eerdergenoemde. Met een verhandeling overeen 'Werktuig geschikt om Steden en Grote Gebouwen te verlichten door een Vlambaar Gas uit Steenkolen' heeft deze de leden attent gemaakt op de gasverlichting waarmee in Londen het jaar tevoren was begonnen. Overigens kennen wij deze Du Tour ook als oudheidkundige[4], onder andere bij de aanleg van het Noord-Hollands Kanaal langs Alkmaar. Hij werd in 1822 opgevolgd door de ontvanger van de accijnzen C.J. Hellingwerff, ook een amateur-archeoloog, die onder andere de kasteelruïne van Egmond heeft onderzocht. Met Hellingwerff, een man met een zeer brede belangstelling[5], lijkt het genootschap tot nieuw leven te zijn gekomen. Zo is er voor het eerst na lange tijd weer sprake van de aanschaf van nieuwe instrumenten. Voor ons is belangrijk dat de nieuwe secretaris ermee is begonnen de titels van de op de maandagavonden gehouden voordrachten op te schrijven. Zijn opvolgers hebben dat, de een gewetensvoller dan de ander, voortgezet zodat we redelijk wel weten welke onderwerpen zijn behandeld vanaf 9 november 1822, toen J. Lastdrager, vele jaren penningmeester, sprak 'Over de zuure derzelver algemeene aart en kenmerken, alsmede derzelver verschillende werkingen op onderscheiden voorwerpen (met proeven)'.

Later in dat seizoen heeft Hellingwerff twee maal proeven gedaan met de luchtpomp, maar bovendien in aansluiting op de lezing van een ander lid het genootschap één maal geestverschijningen voorgetoverd met behulp van de holle spiegel en twee maal proeven gedaan met de elektriseermachine. Men mag aannemen dat ook deze laatste behoorden tot de *physique amusante.*

4. Cordfunke, E.H.P., *Alkmaar in Prehistorie en Middeleeuwen*, Alkmaarse Historische Reeks II, De Walburg Pers, Zutphen, 1978, ISBN 906011-264-4.
5. Broersen, J.C.W., *Cornelis Johan Hellingwerff* (1796-1857), *liefhebber in oudheid- en natuurkunde*, Alkmaars Jaarboek, 10de jaargang. Ter Burg, Alkmaar 1974.

Maar ook voor een meer serieuze behandeling had vooral de elektriciteit zijn belangstelling: tot het eind van de hier beschouwde periode heeft hij er vrijwel elk jaar ettelijke malen over gesproken en er proeven over gedaan, soms in de vorm van een cursus.

Niet minder ijverig was de lutherse dominee H.G. Koentze. Jarenlang is hij de eerste spreker na Nieuwjaar geweest. Zijn thema was dan veelal de zichtbaarheid van de hand Gods in de schepping. Onder dat gezichtspunt behandelde hij sterren, kometen, zon en maan, wind. bergen en rivieren, het dierenrijk, later ook de geologie en de maan, wind. bergen en rivieren, het dierenrijk, later ook de geologie en de wordingsgeschiedenis van de aarde. Hij en Hellingwerff vulden elkaar soms op een enigszins komische wijze aan, zoals in november 1838, toen Koentze sprak 'over de heilzame strekking van het onweder' en Hellingwerff de week daarop 'de bliksemafleider' demonstreerde.

Daarmee zijn twee sprekers genoemd, maar wat deden de anderen? Laat ons, helaas met voorbijgaan van vele soms intrigerend klinkende titels, voor de belangrijkste vakgebieden nagaan wat er werd besproken en, voor zover dat aan de hand van alleen de titels mogelijk is, in hoeverre de stof actueel was. Eerst de natuurkunde, in de enge zin waarin we die term tegenwoordig gebruiken. Proeven met de luchtpomp werden al genoemd en die zullen nog vaak zijn gedaan ter ondersteuning van de vele verhandelingen die over de 'luchtkunde' zijn gehouden. Een ander thema dat de belangstelling had was de warmteleer, waarbij de al genoemde Lastdrager in 1826 de vraag aan de orde stelde of 'licht geen uitvloeisel van of ene verfijning der warmtestof zou zijn'. Het fysische onderwerp bij uitstek bleef echter de elektriciteit. Behalve Hellingwerff hebben ook andere leden daarover gesproken, waarbij men zich soms op interessante zijpaden begaf, bijvoorbeeld het noorderlicht. Vermoedelijk is daarbij geëxperimenteerd met ontladingen bij verlaagde druk. Het betrof echter vrijwel allemaal de statische elektriciteit en men krijgt de indruk dat de galvanische elektriciteit, en daarmee ook het elektro-magnetisme, lang door het genootschap onopgemerkt zijn gebleven. Terwijl de proeven van Oersted, direct nadat

in 1820 de *Algemeene Konst- en Letterbode* daarover had bericht, overal in Nederland zijn herhaald[6], onder andere door de Deventer professor Jacob Nieuwenhuis, een honorair lid van ons genootschap, wordt nergens vermeld dat dit ook in Alkmaar is geschied. Er zou trouwens een galvanische zuil voor nodig zijn geweest en die is pas in 1827 aangeschaft.

Anders was dit bij de scheikunde, maar dat vak werd ook dagelijks in de praktijk gebracht door een groep leden die er sinds de oprichting altijd is geweest, de apothekers. Onder hen was ook Hendrik Toussaint, die tevens de farmacie doceerde aan de Geneeskundige School. Uit de titels van hun voordrachten krijgt men de indruk dat deze apothekers de leden door hun, soms cursorisch gerangschikte voordrachten, redelijk wel op de hoogte hebben gehouden van de ontwikkeling van de scheikunde, waarbij soms ook de raakvlakken met biologie en geneeskunde aan de orde kwamen.

Fysiologische onderwerpen zijn vaak besproken door de in 1826 toegetreden H. Gouwe. Een speciale interesse had deze voor de frenologie van Franz Josef Gall, die verband legt tussen de vorm van de schedel en de geest. Later treft men onder de sprekers over medische onderwerpen vooral honoraire leden aan.

Tenslotte, voordat wij de natuurwetenschappen verlaten, nog de sterrenkunde. Behalve de eerwaarde Koentze hebben ook andere leden daarover gesproken, vermoedelijk in meer praktische zin. Van eigen waarnemingen met de telescoop, zoals die in het Collegiehuis werden gedaan, hoort men echter niet meer.

Nu dan de letterkunde, in de wijde betekenis die het genootschap bij de naamsverandering in 1808 voor ogen moet hebben gestaan. Allereerst omvat die de geschiedenis. De historicus bij uitstek was M.J van Oven, de toenmalige conrector van de Latijnse School. Zoals die functie zou doen

6. Snelders, H.A.M., *De beoefening van de natuurkunde in het negentiende- eeuwse Utrecht*, in N.G. 200, Natuurkundig Gezelschap te Utrecht 1777-1977, Utrecht 1977.

verwachten concentreerde hij zich op de Griekse en Romeinse geschiedenis, maar hij heeft ook gesproken over de kruistochten en de Noormannen. Andere leden hebben uitsluitend vaderlandse geschiedenis besproken en zijn daarbij zelden verder gekomen dan het droevig einde van graaf Floris V. Diezelfde neiging een veilige afstand tot het heden te bewaren vinden wij ook, zij het iets minder, bij de eigenlijke letterkunde. Jacob Cats, Constantijn Huygens en P.C. Hooft zijn vele malen ter sprake geweest. Vondels Lucifer is ettelijke malen vergeleken met Miltons *Paradise Lost*. Later treffen we aan Klopstocks Messiade, Van Alphen, Helmers en Bilderdijk, wiens 'Ziekte der geleerden' goed was voor drie avonden. Alleen honoraire leden waagden zich aan nog levende auteurs zoals Van Lennep en Da Costa; de ene keer dat een werkend lid dit deed was op 18 februari 1849, toen Toussaint 'Fantasie in de maand november 1848' van zijn dochter Truitje voorlas. Wat tenslotte de wijsbegeerte betreft, die werd bestreken door de reeds vermelde beschouwingen van dominee Koentze.

Misschien moet men tot de beoefening van de wijsbegeerte ook rekenen de vele voordrachten die zijn gehouden, en vaak ook herhaald, naar aanleiding van een spreuk zoals 'Hij moet veel pap hebben die ieder de mond wil stoppen' of 'Die niet horen wil moet voelen'. Toussaint blonk er in uit. Dit soort rederijkerij is vooral in zwang gekomen vanaf 1830, het jaar van de Belgische opstand. Had de Franse tijd, waarin zich buiten de poorten van Alkmaar een bloedige veldslag heeft afgespeeld, het genootschap nauwelijks van zijn stuk gebracht, ditmaal tekent zich een lichte paniek af. Op de dag dat Antwerpen wordt gebombardeerd wordt in een buitengewone vergadering van de werkende leden (minus de gemobiliseerde Hellingwerff) zelfs gesproken over een mogelijke ondergang van het genootschap. Om die te voorkomen worden de werkende leden ontheven van hun verplichting originele stof te behandelen (en van contributiebetaling) en wordt een beroep gedaan op de honoraire leden om bij te springen. Als wat later Van Speijk de lucht in gaat laait de vaderlandsliefde hoog op: zelfs Van Oven kan het niet laten Helmers' Hollandse Natie voor te dragen 'als een krachtig werkend middel ter opwekking van de ware vaderlandsliefde'.

Twee jaar later is de opwinding voorbij en viert men het vijftigjarig bestaan met een feestrede van Koentze. Dat gebeurde in de remonstrantse kerk want in het eigen lokaal was voor de 48 leden met hun dames en andere genodigden geen plaats geweest. Het genootschap stond kennelijk in de belangstelling, want kort daarna werd vastgelegd dat het ledenaantal niet boven de vijftig zou mogen stijgen. Er is in die jaren ook 's zomers vergaderd, onder andere in theekoepels buiten de stadswallen.

Daarna echter begint een teruggang, totdat er in 1855 nog 15 leden over zijn. De Gelder[7] heeft de scherpe daling toegeschreven aan wanbeleid van Gouwe, Hellingwerff, Koentze en Toussaint, die zich in 1844 tot 'hoofdbestuur' wisten te constitueren en zich tevens eigenaar maakten van de bezittingen van het genootschap. Ook handhaafden zij de, als tijdelijk bedoelde, vrijstelling van contributie voor de werkende leden, zodat de inkomsten geheel moesten komen van de honoraire leden.

Toch zullen er ook leden zijn verdwenen omdat zij vonden dat het genootschap achter de ontwikkelingen aan sukkelde. Er is al op gewezen dat de 'letterkundige' sector niet sprankelde van originaliteit en dat een vooral voor de praktische toepassing belangrijk deel van de elektriciteitsleer niet ter sprake kwam. Eenmaal leest men dat de leden 'pas na enige tegenkanting' bereid waren nog eens proeven van Hellingwerff te slikken. Voor sommigen was misschien nog altijd voldoende dat, zoals Koentze begin 1848 in een 'uitvoerige en geleerde verhandeling' betoogde, 'de beschouwing der natuur eene geschikte opleiding is tot verheerlijking van God als schepper en onderhouder der wereld'. Anderen zal het niet zijn ontgaan dat de industriële revolutie ten langen leste nu ook tot Nederland doordrong. Er werd een spoorwegnet aangelegd dat tegen 1855 Alkmaar bereikte. Inmiddels moeten de inwoners van die stad regelmatig stoomboten hebben

7. *Feestuitgave ter gelegenheid van het Honderdjarig Bestaan van het Natuur- en Letterkundig Genootschap 'Solus nemo satis sapit' te Alkmaar*, P. Kluitman, Alkmaar, 1882.

zien langsvaren op het Noord-Hollands Kanaal. Zij moeten hebben geweten dat de Haarlemmermeer werd drooggemalen met machines die door hun afmetingen zeker het bekijken waard waren. Bij bezoeken aan Amsterdam moeten zij hebben kennisgemaakt met de gasverlichting.

Van dit alles klinkt in de annalen van het genootschap weinig door tot in 1850. Dan debuteert als nieuw lid de molenbaas van Heerhugowaard J. Leguit, met het elektromagnetisme als beweegkracht. Kort daarna demonstreert hij, op een speciale vergadering, met enkele andere leden de elektromagnetische wijzertelegraaf. Men krijgt nu kennelijk de smaak te pakken, want in november van dat jaar wordt de 'machinist Van Rieth' uitgenodigd om een stoommachine te demonstreren. De daarop volgende jaren komen andere typen telegrafie ter sprake, de industriële gistingsprocessen, de fabricage van lichtgas en nog andere toepassingen van de chemie. In 1853 sprak Van Rieth, inmiddels buitenlid, nog eens over de locomotief, maar daarna lijkt men weer terug te keren tot de onderwerpen van vroeger.

Leraren en een waterstaatkundige (1856-1906)

Een omwenteling die zich tussen midden 1855 en midden 1857 in het genootschap voltrekt luidt een nieuwe periode van werkzaamheid in. Als het vergaderseizoen 1857 aanbreekt is Hellingwerff overleden. Zijn aandeel in de eigendommen blijkt hij aan het genootschap te hebben nagelaten. Ook Koentze en Toussaint hebben van hun aandeel afstand gedaan en zijn naar de achtergrond verdwenen. Van de vroegere bestuursleden restten nog de apotheker A. Conijn en C.J. de Lange, zowel medicus als makelaar in effecten. Bij hun voegden zich nu de zojuist al genoemde Leguit en Dr. J.J. de Gelder, sinds kort rector van de Latijnse School. Zij zouden gedurende vele jaren het gezicht van het genootschap bepalen.

Om te beginnen wierpen De Gelder en Leguit zich op het instrumentarium. Verouderde toestellen werden verkocht en onder de leden werd

een obligatielening van f 600,- geplaatst voor de aankoop van nieuwe. Daarbij waren galvanische elementen, een gashouder en elektrische verlichting voor de microscoop, de laatste kennelijk ter vervanging van de waterstof-zuurstofbrander die destijds door Hellingwerff was aangeschaft.

Leguit was goed in het verzinnen van experimenten en demon-straties. Zo vertoonde hij de gelijktijdige verzending van twee bood-schappen per telegraaf en op 1 oktober 1860 presenteerde hij zelfs een eigen uitvinding op dit gebied, de watertelegraaf. Zender en ontvanger waren daarbij voorzien van communicerende verticale glazen buizen, waarin de waterstand overeenkwam met de opeenvolgende letters van het alfabet. De echt spectaculaire proeven gebeurden buiten het normale vergaderseizoen. Zo werd op 30 mei 1859 in een vijver in de Hout onder water een kwart kilogram buskruit door elektrische ontsteking tot ontploffing gebracht. Het succes was zo groot dat de proef kort daarop nog eens werd herhaald. In juli 1861 wisten De Gelder en Leguit het kerkbestuur te overreden de Grote Kerk beschikbaar te stellen voor de slingerproef waarmee Foucault tien jaar eerder de twijfelaars had overtuigd dat de aarde inderdaad om zijn as draait.

De Gelder heeft vermoedelijk voor het genootschap meer spreekbeurten vervuld dan enig ander lid. Aanvankelijk beperkte hij zich daarbij tot zijn eigen vak, de natuurkunde, die hij in systematisch cursussen behandelde. Direct na zijn toetreding werd daarvoor de helft van de maandagavonden gebruikt. Later werd dat één derde, maar toen behandelde hij ook maatschappelijke aangelegenheden (bijvoorbeeld blindenzorg) en geschiedkundige en literaire onderwerpen.Verder stelde hij ter gelegenheid van het eerste eeuwfeest in 1882 de geschiedenis van het genootschap te boek, waarbij hij meer dan in dit relaas, is ingegaan op bestuurlijke zaken, zoals de crisis die zich rond 1856 had afgespeeld. In het eeuwfeestboek[7] is het relaas van De Gelder afgedrukt, gevolgd door zes 'beknopte bijdragen in den geest van de op de vergaderingen gehouden voordrachten door leden van het genootschap', te weten:

Ds. A.J.P. Oort Aan de oud-leden van 'Physica'

C.W. Bruinvis Het orgel in de Groote Kerk te Alkmaar
Dr. H.W. Waalewijn Elektrische verlichting
Ds. B.G. de Vries van Heyst Uit Jordans Siegfriedsaga
Dr: J.D. Boeke De vervaardiging van lichtgas uit steenkolen
Mr A.P. de Lange Over de betrekkelijke waarde van staatshuishoudkundige theorieën

Uit de titulatuur blijkt dat predikanten nog altijd een belangrijke rol speelden. Dominee Oort heeft ons een levendige schets nagelaten van de wijze waarop men toen vergaderde. Kennelijk was de huidige naam van het genootschap, die pas sinds 1954 in de statuten wordt vermeld, toen al de gebruikelijke aanduiding. Wat de overige schrijvers betreft valt op te merken dat Boeke directeur was van de inmiddels in Alkmaar opgerichte HBS en Waalewijn leraar. De deelname van deze en andere docenten (inclusief natuurlijk ook De Gelder) heeft de ontwikkeling van het genootschap in deze periode sterk bevorderd.

Overigens was de fabricage van lichtgas voor Physica bepaald geen nieuw onderwerp, immers het was al in 1817 aan de orde geweest. In 1856 heeft Leguit gesproken over moerasgas, een bij uitstek Noord-Hollands onderwerp, en in 1857 werd de eigen zaal voorzien van gasverlichting. Drie jaar later is men twee maal naar een demonstratie van elektrische verlichting getogen, maar dat was nog allerminst een afgesloten onderwerp toen Waalewijn er in 1882 over sprak. Blijven we nog even bij natuurwetenschap en techniek dan moet in 1857 de eerste lezing over fotografie worden vermeld (het boek van Daguerre was in 1839 verschenen) en in 1859 de eerste over meteorologie. De wet van Buys Ballot werd in 1869 besproken, een jaar na publicatie. Ook in de scheikunde bleef men bij de tijd: het element gallium, dat in 1875 voor het eerst spectroscopisch was aangetoond, is het jaar daarop besproken. De leden werden goed op de hoogte gehouden van de aanleg van kanalen, spoorwegen en van tunnels door de Alpen. De in 1876 gepatenteerde telefoon kwam in 1878 aan de orde en in datzelfde jaar demonstreerde een gastspreker de fonograaf. De wasrol met het door Boeke bij die gelegenheid gezongen lied is in het archief opgenomen. Over

het spraakonderzoek dat hij later met behulp van fonograaf en grammofoon heeft gedaan heeft hij in 1899 nog een lezing gehouden [8].

Hoewel aldus het genootschap veel ontwikkelingen op de voet volgde had het er zelf geen actief aandeel in. Eenmaal lijkt daartoe wel een aanzet te zijn gemaakt. Het ging daarbij om een hulpstoomgemaal in de Heerhugowaard. Leguit had er eind 1876 over gesproken en nog eens twee maanden later toen hij voor een andere spreker moest invallen. Het onderwerp was allerminst wat sommigen tegenwoordig 'waardevrij' noemen: Leguit was diep verwikkeld in een plaatselijke controverse erover en het kan moeilijk anders of daarover is na zijn voordracht in het genootschap gesproken. Het gemaal is er tenslotte toch een paar jaar later gekomen, maar kort daarop is Leguit, die toen voorzitter was, overleden. Het bestuur besloot 'den dood diens verdienstelijken mans betreurend naarmate zijn jongste levensdagen hem meer zijn verbitterd' het graf aan te kopen en te voorzien van een zerk. Bij de begrafenis sprak dominee De Vries van Heyst om postuum Leguits handelen namens het genootschap te rechtvaardigen en te verdedigen.

Overigens had vier jaar eerder het genootschap bijna zelf een wetenschappelijk onderzoek ter hand genomen. Het betrof een op het kerkhof in Alkmaar opgegraven vrouwenlijk, dat na 26 jaar nog wonderbaarlijk geconserveerd was. Na lange discussies werd besloten tot een *dolce far niente*. Dit wat lugubere project brengt ons nog even op de biologie. Vooral de fysiologie van de verschillende menselijke organen is vaak onderwerp van lezingen geweest. Een vroeg milieukundig onderwerp was het voorkomen (of voorkómen?) van waterpest.

Al deze ijver op het gebied van natuurwetenschap en techniek doet de vraag rijzen hoeveel tijd er eigenlijk overbleef voor Physica als letterkundig genootschap. Onmiddellijk na de toetreding van De Gelder is dat weinig

8. Wasrollen van Boeke bevinden zich nu in het Universiteitsmuseum in Utrecht.

geweest; men bedenke dat toen alleen al de helft van de avonden nodig was voor diens natuurkundecursussen. Tegen de eeuwwisseling was echter het evenwicht tussen de 'natuurkundige' en 'letterkundige' onderwerpen weer hersteld. Als we allereerst de letterkunde, maar nu in engere zin, beschouwen, dan zijn onze verwachtingen, gezien de stoffigheid die de voorafgaande perioden kenmerkte, niet hoog gespannen. Daarom doet het weldadig aan dat de Max Havelaar is besproken in 1860, het jaar van verschijning. De spreker, A. Hirschig. heeft in latere jaren ook eigen werk voorgedragen. Maar voor het overige blijft men bij de vertrouwde schrijvers, in Nederland Vondel, Bilderdijk, Da Costa; bij de buitenlanders Dickens en Zola, met als uitschieter in 1899 de bespreking van een stuk van Henrik Ibsen. In het eeuwfeestprogram-ma troffen wij reeds de Siegfriedsaga aan in de versie van de Duitse dichter Jordan, die gedeelten daarvan in 1875 in Amsterdam had voorgedragen. En dan was er natuurlijk nog het Oera Linda boek dat moeilijk onbesproken kon blijven.

Ook in de geschiedenis behield het genootschap een voorkeur voor het verre verleden. Een nieuw element was echter de eigen stadsgeschiedenis, die behandeld werd door de apotheker, later stadsarchivaris. Bruinvis. Wij kwamen hem al tegen bij het eeuwfeest.

Actualiteit kenmerkt daarentegen de maatschappelijke problemen waarmee men zich bezighoudt. Vroeger was daaraan weinig aandacht besteed. Dat moet wel het geval zijn geweest toen er in het roerige jaar 1848 werd gesproken over de mijnwerkers in Engeland en Schotland.

In diezelfde periode is ook gesproken over drankmisbruik, weelde, vaderlandsliefde, maar men vermoedt dat ze moraliserend werden behandeld. Te bedenken valt daarbij dat de Wet van het genootschap vanouds de behandeling van zowel godsdienstige als staatkundige geschilpunten verbood. Ondanks die bepaling is er in 1871 een discussieavond belegd over een drietal stellingen die de oorlog betroffen. Een paar jaar later is nog eens iets dergelijks georganiseerd. Van de vele onderwerpen die in spreekbeurten zijn behandeld noemen we hier armoede als maatschappelijk verschijnsel (1873), echtscheiding (1888), onderzoek naar het vaderschap

(1889), socialisme (1892), antisemitisme (1893), emancipatie van de vrouw (1895) en homofilie (1905).

In deze periode wordt het eerst melding gemaakt van een vragenbus. Die kan echter van veel oudere datum zijn, misschien al van 1818, toen werd besloten een vragenkwartier in te stellen. De leden konden anoniem hun vragen in deze bus deponeren. Bij elke vergadering werd de bus geleegd. Of de vraag beantwoord werd, hing van de overige leden af. Soms gebeurde dat meteen, in andere gevallen was meer voorbereiding nodig en werd de vraag uitgangspunt voor een latere spreekbeurt. Onbeantwoord bleef in 1898 een vraag over de werking van het roken van tabak op geest en lichaam. Overigens bleek de bus soms ook vragen te bevatten over de prijs van het bier of de temperatuur in het lokaal.

Een belangrijke vernieuwing waren de volkslezingen. Men ging daarmee terug naar de dagen van Govert de Beer, toen het genootschap lessen had georganiseerd voor 'onkundigen'. Op initiatief van De Gelder werd eind 1862 de statutaire doelstelling gewijzigd in die zin dat het er niet alleen om ging 'den leden gelegenheid tot onderlinge oefening te geven', maar ook om de verworven kundigheden meer algemeen te verspreiden. Tot dat laatste dienden de volkslezingen, die in een gehuurde zaal plaatsvonden en die voor iedereen tegen betaling toegankelijk waren. De eerste, in februari 1863 met als spreker De Gelder, was een daverend succes. Aanvankelijk waren er twee tot vier volkslezingen per jaar, later bleek dat de krachten van het genootschap te boven te gaan. In 1875 is de vraag besproken of men ermee door moest gaan, gekoppeld aan de vraag of dames tot de gewone werkvergaderingen zouden kunnen worden toegelaten. Het resultaat was dat er sindsdien per jaar één of twee lezingen zijn geweest voor de leden met hun dames en andere introducés.

Omstreeks de eeuwwisseling ontstonden problemen met betrekking tot het eigen lokaal. Het proveniershuis waar het genootschap in 1802 was ingetrokken, was inmiddels Stadsziekenhuis geworden. Daar in toenemende mate heersende ruimtenood leidde tot aandrang van burgemeester en wethouders naar iets anders uit te kijken. Er waren trouwens ook klachten

over de slechte ventilatie, waarbij men zich kon beroepen op door een der leden uitgevoerde metingen van het CO2-gehalte. Toen dan ook een andere vergadergelegenheid was gevonden, aanvaardde men een voorstel tot afkoop door het gemeentebestuur tegen een som van f 100,- per jaar. Op 26 maart 1906 vond de laatste bijeenkomst plaats in het lokaal waar het genootschap iets meer dan een eeuw had vergaderd. Alvorens naar huis te gaan zijn de 44 aanwezige leden (van de totaal 74), met de bode Van Heerden erbij, op een foto vereeuwigd. Twee van de meest actieve sprekers, Boeke en Waalewijn ontbreken; beiden waren in 1902 gestorven. Hoewel de laatste spreekbeurt van Waalewijn de draadloze telefonie betrof, wordt het lokaal van Physica (zoals geheel Alkmaar) nog altijd met gas verlicht.

De weetlust in de twintigste eeuw

Op de foto is ook een van de glazen kasten met instrumenten te zien. Het was de bedoeling dat die instrumenten, maar ook de bibliotheek en inmiddels verworven verzameling mineralen mee zouden verhuizen naar de nieuwe vergaderplaats, een lokaal dat voor vijf jaar was gehuurd in het gebouw van de sociëteit 'De Unie' in de Koorstraat. Toen echter de leden op 1 oktober 1906 daar voor het eerst bijeenkwamen, bleek dit niet te zijn gebeurd. Het bestuur had inmiddels besloten, gezien de hoge kosten die het maken van kasten met zich mee zou brengen, de boeken in bruikleen te verstrekken aan de stedelijke bibliotheek, de mineralen in bewaring, en de instrumenten (die in feite niet meer gebruikt werden) in bruikleen aan de HBS. Thans zijn de boeken te vinden in de bibliotheek van het gemeentearchief[9]. De instrumenten en mineralen werden in 1938 geschonken aan het gymnasium.

9. Thans ondergebracht in het Regionaal Archief Alkmaar. Ter gelegenheid van het 2de eeuwfeest is door mevr. G.I. Plenckers-Keyser een catalogus uitgebracht. Deze bevat 310 titels (voornamelijk Verhandelingen van Teylers Tweede Genootschap en het Bataafs Genootschap) en een lijst van 36 vermiste werken.

Daar is tijdens de Duitse bezetting de mineralenverzameling geheel verloren gegaan; van de instrumenten konden bij het Tweede Eeuwfeest nog enkele worden terugvonden.

In 'De Unie' is het genootschap tot 1937 gebleven. Nog vele winters is er elke maandag vergaderd. Daarbij hebben de leden allerlei ontwikkelingen op de voet kunnen blijven volgen. De 'luchtscheepvaart', om een voorbeeld te noemen, is in 1909 besproken door de luitenant Cool. Men mag aannemen dat hij de nadruk heeft gelegd op de militaire aspecten, maar in die tijd, en zeker gedurende de Eerste Wereldoorlog, zijn er wel vaker krijgskundige onderwerpen behandeld. Dat werd minder nadat in 1923 de Alkmaarse kadettenschool was opgeheven.

Op 11 januari 1915 is voor het eerst in een gewone bijeenkomst van Physica een vrouw aan het woord geweest, de schrijfster Augusta de Wit. Haar optreden, maar mogelijk ook wel haar onderwerp 'De Minangkabauers en het matriarchale stelsel', hebben misschien aanleiding gevormd voor de discussie die later dat jaar is gehouden over de toelating van vrouwen als lid. De Wet van het genootschap verbood dat geenszins, maar het was altijd als vanzelfsprekend beschouwd dat alleen mannen lid waren. Hun dames waren overigens, zoals we al gezien hebben, soms wel bij de activiteiten van het genootschap betrokken: toen dat nog zijn eigen Collegiehuis had waren ze daar op woensdagavonden welkom, ze namen deel aan de viering van jubilea en andere feestelijkheden (één van hen heeft na dominee Klinkhamer gesproken bij de inwijding van het nieuwe lokaal) en uit de volkslezingen van De Gelder waren de bijeenkomsten elders in de stad voortgekomen waar ze welkom waren.

Het resultaat van de discussie in 1915 was dat men geen vrouwen als lid zou toelaten, maar dat ze wel op de gewone vergaderingen zouden kunnen worden geïntroduceerd als zowel de voorzitter als de spreker dat goedvonden. De toepassing van deze regel bleef bescheiden: zo hadden de dames geen toegang toen in 1926 werd gesproken over 'de strijd om de rechten van de vrouw in de geschiedenis'. Nog ettelijke malen is er in ledenvergaderingen over het probleem gediscussieerd, maar pas nadat

Physica 'De Unie' had verlaten zijn alle vergaderingen opengesteld voor vrouwelijke introducés.

Inmiddels had het genootschap toen al lang een heel ander karakter gekregen. In de jaren twintig was het steeds moeilijker gebleken sprekers te vinden onder de leden. Dat lag niet aan het ledental, want dat was tegen 1926 tot honderd gestegen. Veeleer speelde een rol dat er langzamerhand zoveel andere manieren waren voor de Alkmaarse burger om de avond door te brengen. De Wetenschappelijke Commissie die sedert 1865 moest zorgen voor het sprekersrooster liet het afweten en eind 1927 constateerde het bestuur dat geen van de 96 leden zich gemeld had voor een spreekbeurt in het eerste halfjaar van 1928. Daarop is besloten met ingang van 1 januari van dat jaar de bijeenkomsten te beperken tot eenmaal per maand en dan de spreekbeurten te doen vervullen door gastsprekers.

Dat laatste was trouwens al lang geen uitzondering meer: er werd rond de eeuwwisseling één of tweemaal per seizoen (van zeg 25 avonden) een spreker van buiten uitgenodigd, in het seizoen 1913/14 had men er als uitschieter acht gehad, in 1919/20 vier. in 1920/21 tien, in 1922/23 vijf en in 1924/25 weer acht. Kortom, het moest bij deze nieuwe opzet niet moeilijk zijn voldoende gastsprekers te vinden en die verwachting is ook bewaarheid geworden.

De verlaging van de vergaderfrequentie was als tijdelijk aan-gekondigd en dat is misschien de reden geweest dat men bleef vasthouden aan het idee dat het genootschap een eigen lokaal permanent ter beschikking moest hebben. Echter zette tegelijk een daling in van het ledental en toen men op 12 juli 1937 tenslotte besloot 'De Unie' vaarwel te zeggen waren er nog maar 44 over. Voortaan zou in Hotel de Nachtegaal worden vergaderd, maar alweer kon men zich kennelijk moeilijk losmaken van het verleden, althans werd het nu niet meer nodige eigen meubilair opgeslagen in een kaaspakhuis. Pas in 1951 is het verkocht.

Sindsdien bestaan de aardse bezittingen van het Alkmaarse genootschap, waar eens reputaties van vooraanstaande burgers mee

gemoeid zijn geweest, afgezien van girorekeningen, archieven en drukwerken uit een voorzittershamer en een collectezakje met de witte en bruine bonen die bij de ballotage worden gebruikt. Met slechts deze bagage, verpakt in een blauw houten kistje, verplaatst het zich gemakkelijk van het ene Alkmaarse zaaltje naar het andere.

Tijdens die omzwervingen is het aantal leden geleidelijk weer gaan stijgen. Vooral onder de Duitse bezetting openbaarde zich een behoefte aan ontwikkeling en ontspanning op terreinen waar dat nog mogelijk was. Een gelegenheid daartoe bood Physica, dat vrij was van de bemoeienis van de Kultuurkamer. De lezingen zijn toen doorgegaan tot en met 20 maart 1944, toen Ir. de Blocq van Kuffeler sprak over moderne inpolderingen.

Na de oorlog is het ledental nog verder toegenomen en de honderd gepasseerd. Daarbij doorstond in 1946 voor het eerst een vrouwelijk lid de ballotage. Intussen had, na de industriële revolutie, nu ook de wetenschappelijke Alkmaar bereikt en kwamen er leden die de wetenschap niet alleen als liefhebberij, maar ook als beroep beoefenden. Een prominent vertegenwoordiger van deze categorie was Dr. F. Th. van Voorst, directeur van de Keuringsdienst van Waren. Van 1947 tot zijn dood in 1964 was hij secretaris en de drijvende kracht van het genootschap. Dank zij een grondige kennis van de Nederlandse wetenschappelijke wereld wist hij boeiende lezingenroosters op te stellen, merkwaardigerwijs zonder ooit zelf als spreker op te treden.

Een andere bron van wetenschappelijk werkzame leden en sprekers ontstond toen in 1958 in de duinen bij Petten werd begonnen met de bouw van een groot onderzoekcentrum, dat aanvankelijk vooral was gericht op de kernenergie. Deze versterking van het wetenschappelijk milieu in en rond Alkmaar heeft er toe bijgedragen, maar is zeker niet de enige oorzaak, dat het in de laatste jaren weer mogelijk is geworden sprekers uit eigen kring te vinden: minstens één, maar soms wel drie of vier in een jaar. Daardoor is er in het genootschap nu weer iets terug te vinden van de ‘onderlinge oefening’ die de oprichters voor ogen stond.

De geschiedenis van Physica 1982-1996

J. A. Goedkoop

Sinds zijn tweede eeuwfeest heeft Physica elk seizoen de gebruikelijke zeven bijeenkomsten belegd. Dat daarbij zowel Constantijn als Christiaan Huygens aan de orde zijn geweest illustreert dat nog steeds het evenwicht tussen 'alfa' en 'beta' wordt nagestreefd dat van een natuur- en letterkundig genootschap mag worden verwacht. Overigens wordt wel de grens tussen beide steeds vager: was bijvoorbeeld vroeger de archeoloog veelal een duidelijke 'alfa', die aardewerk indeelde naar stijlkenmerken, nu bedient hij zich van allerlei methoden met een hoog 'beta'-gehalte. En waren het eerst alleen de 'beta'-sprekers die om een overheadprojector vroegen, nu is die vrijwel altijd nodig. Het wachten is nu op de eerste spreker die wil projecteren vanaf een computer, het apparaat dat inmiddels al wel de taak van de secretaris verlicht en trouwens ook is gebruikt om de voorafgaande oude teksten tot nieuw leven te wekken.

Leden en lokalen

Het ledental is gestaag toegenomen tot bijna honderdvijftig. Overeenkomstig wat er in de maatschappij als geheel gebeurt is ook de gemiddelde leeftijd toegenomen, en sterker nog het percentage leden dat geen betaald werk meer verricht. Ondanks het eerste zijn de discussies na de lezingen zeker niet minder levendig geworden, maar het tweede maakt het moeilijker in eigen kring sprekers over actuele ontwikkelingen te vinden, en dat terwijl toch de stad, dankzij de Hogeschool Alkmaar en de vestiging van de

Open Universiteit, een sterker wetenschappelijk milieu heeft gekregen. Omgekeerd is Physica van een zeker nut voor die instellingen door op ruime schaal introductie toe te laten.

Zoals eerder in dit boekje aangestipt, is het eeuwfeest gevierd in het restaurant op de hoek van Koorstraat en Lindengracht, toen nog - en nu weer - Het Gulden Vlies geheten, dat ook in gebruik was voor de reguliere bijeenkomsten. Dat was op 1 november 1982, een maandag, en dus was er eerst een lezing, waarin de Nijmeegse hoogleraar J. A.H. Bots het bij deze gelegenheid passende thema *Unanimitas quaerentibus - De ontwikkeling van kabinet tot academie behandelde*. Spoedig daarna is Physica een zwerftocht begonnen langs andere zaaltjes in Vrijheidskerk, Hof van Sonoy, nog eens Gulden Vlies, om tenslotte in 1987 terug te keren naar de Vrijheidskerk.

Lezingen en excursies

De verscheidenheid van de in de bijeenkomsten behandelde onderwerpen is, zelfs in deze betrekkelijk korte periode, te groot geweest om een systematisch overzicht toe te laten. Karakteristiek voor het tijdsgewricht is wellicht dat vrijwel elk seizoen er minstens één lezing is geweest over een onderwerp dat in verband met het actuele, overigens rijkelijk vage, begrip 'milieu' kon worden gebracht: het handhaven van de Noord-Hollandse kustlijn en de verzwaring van de rivierdijken, zure regen, broeikaseffect en oceaanstromen, landbouw en milieu, ecotoxicologie, genetische manipulatie, opberging van radioactief afval en risicobeleving. Bij dit alles ging het vooral over menselijk ingrijpen, maar in 1985 betoogde een geoloog dat de milieuramp aan het eind van het Krijt moest worden toegeschreven aan de inslag van een komeet en zes jaar later kwam een vakgenoot zijn vermoeden bevestigen dat die inslag in Yucatan had plaatsgevonden. Wat door andere sprekers is verteld over hetgeen valt waar te nemen vanuit de observatoria die nu rond de aarde cirkelen zal weinig geruststelling hebben opgeleverd over de krachten die in de kosmos werkzaam zijn.

Maar ook maatschappelijke krachten hielden het genootschap bezig. Twee revoluties werden herdacht, de 'glorieuze' van 1688 en de Franse van 1789, waarbij meteen maar de Bataafse werd meegenomen. Maar kort daarna vond er echt een plaats, die van Gorbatsjov in Rusland, waarover in 1991 is gesproken. De desintegratie van het Sovjetblok die er uit voortkwam kan men zien als een van de factoren die van de weeromstuit kon leiden tot de vraag 'Wat is Europa?' waarmee het genootschap zich in zijn laatste bijeenkomst van het seizoen 1995/96 bezighield.

Bij zulke onderwerpen ging het vooral om het luisteren naar de spreker, zoals ook bij verschillende lezingen over de vaderlandse literatuur vanaf de middeleeuwen, via 19e-eeuwse schrijverskringen in Heiloo en Leiden, tot Couperus en Van Eeden. Maar toen er over Sjostakovitsj werd gesproken was er natuurlijk een geluidsinstallatie opgesteld, bij de lezing over vliegers in 1989 had een Alkmaarse winkelier zijn kleurrijke collectie in de zaal uitgestald en in 1987 was er voor het eerst in lange tijd weer eens een echt experiment: de Amsterdamse hoogleraar Griessen had uit Petten vloeibare stikstof laten aanrukken om te laten zien hoe daarmee, zoals kort voordien was ontdekt, bepaalde stoffen supergeleidend konden worden gemaakt.

Maar ook ging, meer dan vroeger, Physica op reis. Zo werden, in aansluiting op enkele lezingen en in samenwerking met de Vrienden van het Stedelijk Museum, tentoonstellingen in Rotterdam en Leiden bezocht, en in 1986 ging men naar Het Loo om de herstelde formele tuin te zien en daarmee vast in de stemming te geraken voor eerdergenoemde lezing over de *Glorious Revolution* van de toenmalige bewoners. Dichter bij huis bleef het genootschap in 1989 met een bezoek aan de Grote Kerk waar net de restauratie van het grote orgel was voltooid. De uitschieter onder de excursies was echter die ter gelegenheid van de 210e verjaardag naar Teylers Museum in Haarlem, waar vele deuren open gingen die anders gesloten blijven.

Het voornaamste product van Physica blijft echter de lezingen. 'Obeliskentransport' en 'Sits - oost-west relaties in textiel' zijn slechts twee voorbeelden die duidelijk te maken dat bovenstaande samenvatting

inderdaad geen recht doet aan hun verscheidenheid. En wat werd in 1994 geboden onder de titel *Natuur en dichter*? De spreker, Victor Westhof, redacteur van een welbekend boek over de Nederlandse flora, eindigde met het voordragen van een aantal van zijn gedichten, waarbij hij zich liet ontvallen geen kans te zien er een te maken over guichelheil of kale jonker. Toen bij de bijeenkomst daarop de spreker niet kwam opdagen heeft, terwijl de dia's werden gehaald voor een voortreffelijk verhaal over Zuid-Georgië door een spreker uit eigen kring, een ander lid deze uitdaging opgenomen en een, enigszins scabreus, gedicht van twee strofen voorgedragen waarin het poëtisch potentieel van beide planten alsnog werd aangetoond.

Banden met de stad

De meeste leden mogen dan niet meer in de stad wonen, Physica blijft een Alkmaars genootschap. In overeenstemming daarmee is nogal wat aandacht besteed aan de stedelijke intelligentsia van de 16de eeuw: Pieter van Foreest ('De Hollandse Hippokrates'), Adriaan Anthonisz en een aantal van de hervormers. Aan de historicus G.N.M. Vis, die over deze laatsten had gesproken, heeft Physica een subsidie verleend om de uitgave mogelijk te helpen maken van zijn in 1995 bij Uitgeverij Verloren verschenen boek 'Cornelis Cooltuin (1526-1567) - De vader van de Hollandse reformatie'. Het was de eerste subsidie verleend sinds die in 1905 aan H.E. van Gelder voor zijn boek 'De geschiedenis van de Latijnse School van Alkmaar tot 1572', overigens de onderwijsinstelling waarvan Cooltuin enige tijd rector is geweest.

Het exemplaar dat Physica van het boek van Drs. Vis geschonken kreeg is de eerste toevoeging aan zijn bibliotheek sinds mensenheugenis. Zoals eerder is vermeld is deze verzameling thans geïntegreerd in de bibliotheek van het Regionaal archief Alkmaar, met als voordeel dat de bibliografische gegevens van de boeken ook zijn opgenomen in algemeen toegankelijke bestanden. In hetzelfde gebouw bevindt zich ook het archief van het genootschap.

Vermelding verdient tenslotte het legaat dat Physica in 1996 ontving uit de nalatenschap van mevrouw J.C. Pisart, in leven accountant en behorend tot de eerste groep vrouwen die na de oorlog lid werden.

Het Koninklijk Genootschap Physica 1996-2015

R. de Vries, M. H. H. Höfelt en G. E. Booij

Vestiging

Het permanente secretariaat was lange tijd gevestigd in de kantoor- en vergaderruimte van de Historische Vereniging Alkmaar in het Archeologisch Centrum C.W. Bruinvis aan de Oudegracht 245 in Alkmaar. Toen het Bruinvishuis niet langer beschikbaar was, is het secretariaat gevestigid ten huize van de secretaris.

Locatie voordrachten

De voordrachten werden aanvankelijk gehouden in de Vrijheidskerk aan de Hobbemalaan 2 te Alkmaar. Door het groeiend ledenaantal – het ledental kwam boven de tweehonderd in 2010 - werd de behoefte gevoeld aan een iets ruimere zaal, terwijl de kerkzaal van de Vrijheidskerk te groot werd geacht. Na gedegen onderzoek naar andere locaties bleef uiteindelijk de Trefpuntkerk als enige reële optie over. Een drietal bestuursleden bezocht de kerk aan de Louise de Colignystraat 20 in Alkmaar nogmaals, en oordeelde positief over ruimte, catering, faciliteiten voor beamer etc., en niet te vergeten parkeerplaatsen. In januari 2007 maakten we de overstap naar de nieuwe locatie na precies twintig jaar in de Vrijheidskerk bijeengekomen te zijn.

Sinds de zomer van 2015 is de Trefpuntkerk gesloten. Het genootschap

komt daarom sindsdien bijeen op een nieuwe locatie in Alkmaar, het Wijkcentrum Thuis in Alkmaar-Overdie.

Ereleden

In 2005 overleed erelid prof. dr. J.A. Goedkoop. Op de uitvaart-plechtigheid in Velzen sprak namens het Genootschap Physica oud- secretaris dr. E. Frikkee, die in 2001 dr. Goedkoop als secretaris was opgevolgd. In 2014 overleed ons erelid H. C. ten Berge. In 2010 werd de toenmalige secretaris van ons genootschap, de heer R. de Vries bij zijn aftreden tot erelid benoemd, in het bijzonder voor zijn bemoeienis bij de aanvraag van het predikaat 'Koninklijk' voor het genootschap.

Historisch ledenregister

Wijlen ons erelid ten Berge is destijds begonnen met het opzetten van een van een historisch ledenregister. Aan alle leden vanaf 1782 werd een eenduidig volgnummer gegeven en er werd zo mogelijk enige informatie over de achtergrond van de leden vermeld. Dit werk werd later overgenomen door mevrouw Elen-Schaeffer, die met assistentie van de heren Vrij, Josephus Jitta en Corbett de historische ledengegevens in een database heeft gebracht.

Het probleem bij het onderzoek naar achtergronden van leden is dat het Historisch Kadaster maar tot 1910 gaat en lang niet ieder lid erin te vinden is. Daarom worden andere bronnen geraadpleegd. De periode 1910–1957 moet nog aangevuld worden. Voor de jaren van 1957 tot heden is teruggevallen op wat er in het Physica-archief te vinden is.

Inmiddels heeft het secretariaat dit register van historische leden met dat van oud-leden en actuele leden geïntegreerd tot een ledenregister dat inmiddels (maart 2015) 1800 personen telt.

Natuurkundig instrumentarium

Het genootschap beschikt nog steeds over een aantal, inmiddels antieke, natuurkundige instrumenten. Deze bevinden zich in de opslagruimte van het Stedelijk Museum Alkmaar en zijn in het voorjaar 2015 door een delegatie van het bestuur geïnspecteerd. Er is tot nu geen mogelijkheid om ze in een vitrine bij de vergaderruimte van het genootschap ten toon te stellen.

Website en secretariaat

In begin 2007 zette het bestuurslid dr. M. Bakker de eerste stappen om te komen tot een website met publiekelijk toegankelijke informatie over het Genootschap. In eerste instantie ging het om een introductie, de Wet en de geschiedenis van Physica, gegevens over het bestuur en ereleden, het jaarprogramma en actuele zaken zoals het toen komende lustrum. Nu beschikt het Genootschap over een volwaardige website (www.genootschap-physica.nl) met naast de publieke ook een besloten functie die de leden onder meer ook toegang geeft tot presentaties van lezingen en tot het historische ledenregister. Dit laatste toont ledengegevens vanaf 1782 tot vijftig jaar geleden (de wet op de privacy verbiedt het openbaar maken van recentere persoonsinformatie). Ook voor de discussiegroepen en het bestuur zijn er besloten delen van de site. Hierin staan de studiedocumenten en andere informatie van de betagroep, respectievelijk de diverse bestuursstukken.

Vanaf 2010 is het secretariaat in hoge mate gedigitaliseerd en ook geïntegreerd met de website. Door de vrijwel volledige communicatie via email en website zijn de kosten van het secretariaat aanzienlijk verlaagd en is het secretariële handwerk verminderd: het is dus gedaan met de genoeglijke bijeenkomsten van het voltallige bestuur voor het gemeenschappelijk vouwen van convocaten in enveloppen en adresseren en plakken van enveloppen.

De toekenning van het predikaat 'Koninklijk' in 2007

In april 2006 legde het bestuur aan de algemene ledenvergadering voor om het predikaat 'Koninklijk' aan te vragen i.v.m. het 225-jarig bestaan van het Genootschap in 2007.

Eén lid voelde als republikein niets voor dit verzoek, en hij vroeg zich af of dit wel in de geest van de oprichters is. Immers, in 1782 was het huis van Oranje niet onomstreden met name bij de intelligentsia in Nederland. Ook bij het honderdjarige bestaan van Physica heeft men het niet aangevraagd. Nadat de argumenten gewisseld waren, bleek bij stemming dat één stem van onwaarde was, één stem tegen was, en de overige stemmen voor. Het bestuur stelde daarom de procedure tot aanvraag in werking.

De net aangetreden burgemeester van Alkmaar de heer P. Bruinooge deelde bij de opening van het lustrumsymposium op 27 oktober 2007 mee dat de koningin ons ter gelegenheid van dit bijzondere lustrum op 16 oktober 2007 het predikaat Koninklijk heeft verleend. Voorzitter F. Köhne heeft dit in dank aanvaard in de op voorhand prachtig met bloemstukken versierde kerk.

De Wet die in 1981 voor het laatst gewijzigd is, moest worden aangepast in verband met de toekenning van het predikaat Koninklijk en de daaruit volgende naamswijziging.

Bij het aanpassen van de Wet kwam er in de algemene ledenvergadering een discussie over artikel 2 over het niet toestaan van voordrachten over politiek en godsdienst. De vergadering was van mening dat artikel 2 in zijn historische context moet worden gezien. Dit artikel geeft de voorzitter een handvat om uit de hand lopende discussies te kappen. Daarom bleef de oude formulering gehandhaafd.

In de Wet kwam nu ook te staan dat de zittingsduur van alle bestuursleden maximaal twee perioden van drie jaar is. Dit geldt ook voor penningmeester en secretaris, die in het verleden onbeperkt op het pluche konden zitten.

Lustrumviering op 27 oktober 2017

De lustrumcommissie onder voorzitterschap van P. Schilte stelde voor een symposium over de invloed van de computer op de samenleving te houden. De uiteindelijke titel werd "Kunstmatige Intelligentie, ontwikkelingen en toepassing in muziek, taal en geneeskunde". De dagvoorzitter Dr. A.R. de Monchy leidde het lustrumsymposium onder de titel "Kunstmatige Intelligentie, ontwikkelingen en toepassingen in muziek, taal en geneeskunde", in goede banen.

Deel van de lustrumviering was ook een prijsvraag voor scholieren, voor het beste profielwerkstuk bij de vijf Alkmaarse middelbare scholen. Iedere school mocht zijn twee beste werkstukken inzenden die het liefst vakoverstijgend moesten zijn (dus niet alleen bijvoorbeeld natuurkunde). Een eerste prijs van € 225 leek passend, de tweede en derde prijs waren € 200 en € 175.Vijf Alkmaarse scholen (Murmellius, OSG Willem Blaeu, CSG Jan Arentz, PCC en Gemeentelijk Dalton College) reageerden positief. De 2e prijs werd gewonnen door een leerling van het Murmellius Gymnasium, de 1e en 3e prijs door leerlingen van de O.S.G. Willem Blaeu. Deze winnaars gaven een presentatie van hun werkstuk op de lustrumbijeenkomst. Het publiek gaf de 1e prijs voor de presentatie aan de leerling van het Murmellius Gymnasium, de 2e en 3e prijs aan de leerlingen van het Willem Blaeu-college.

De lezingen

Ieder genootschapsjaar worden er zeven lezingen gehouden, verdeeld over de alfa- (2), gamma (1) en beta- en medische wetenschappen (4). De lezingen worden zeer goed bezocht, en er komen ook veel introducé(e)s. De lezingen worden sinds kort ook aangekondigd in het Noord-Hollands Dagblad. Ook scholieren die een lezing interessant vinden voor het maken van een werkstuk zijn welkom. Het is interessant om te zien hoe sommige onderwerpen uit het verleden terugkeren. Als voorbeeld kan

dienen de lezing in 2008 door professor Goffe Jensma over het Oera Linda-boek uit 1860. De beruchte negentiende-eeuwse mystificatie het Oera Linda-boek hield de gemoederen in en buiten Friesland al bijna anderhalve eeuw bezig. In het boek, dat in 1867 opdook bij een timmerbaas in Den Helder, wordt verhaald over een vierduizend jaar oude, schitterende Friese cultuur. Over de echtheid, het karakter en de mogelijke auteur van het boek waren de meningen nog steeds verdeeld. Het proefschrift van Goffe Jensma over deze zaak bevat twee verstrekkende conclusies. Het boek moet allereerst geïnterpreteerd worden als een godsdienstig geschrift, zowel in intentie als in de ontvangst. En: François Haverschmidt was de geestelijk vader van het Oera Linda-boek. Het was zijn bedoeling om zijn orthodoxe tijdgenoten te laten zien dat ze de Bijbel niet letterlijk moesten nemen.

In ons Genootschap kwam dit onderwerp eerder aan de orde. Op 12 oktober 1874 stelde een lid de vraag of er iemand binnen het Genootschap was die iets kon mededelen over de kwestie van het "Ora" Linda boek 'want de couranten gaven daarover weinig informatie'. De vraag werd ter latere bespreking aan de heer H.T.W. Grottendieck overhandigd. De heer Grottendieck ontleende kennelijk aan deze opdracht zoveel gewicht dat hij prompt per 1 januari 1875 president van het Genootschap werd, en al op 11 januari 1875 werd door de nieuwe voorzitter medegedeeld dat hij in het bezit was gekomen van het Oera Linda-boek met onderscheidene bijlagen en daardoor in de gelegenheid was gesteld om later "de gedane vragen betrekkelijk dat veel besproken en zeker interessante boek" te kunnen beantwoorden. Op 22 februari in aanwezigheid van 31 leden werden door den Heer Grottendieck eenige mededelingen gedaan over het "Ora" Linda Boek.

Discussiegroepen

Op 7 april 1997 hield prof. dr. V. Icke een voordracht over 'De oerknal, het zekere voor het onzekere'. Dit was aanleiding voor de oprichting van

een beta-discussieclub op initiatief van de heren Goedkoop en Frikkee. De leidraad van dit eerste seizoen was het boek van Vincent Icke, *The force of symmetry*. De 9 deelnemers, allen lid van Physica, kwamen daarna tien maal op woensdagavond bijeen. In de volgende jaren groeide de discussiegroep tot 15 personen, en deze kwam daarna van oktober tot maart om de veertien dagen bijeen in de Hogeschool InHolland te Alkmaar. In zeventien jaar kwamen o.a. boeken over natuurkunde, kosmologie, evolutie, celstructuren en DNA aan de orde. Zo werden *Facts and mysteries in Elementary Particle Physics* van Martinus Veltman (Nobelprijs winnaar) en *Conceptions of Cosmos* van Helge Kragh bestudeerd. De opzet van deze activiteit met de actieve inbreng van de deelnemers doet denken aan de gang van zaken binnen het Genootschap in de eerste jaren na de oprichting.

Ook is er enige tijd belangstelling geweest voor een alfa-discussiegroep. Deze kwam tot stand op initiatief van bestuurslid W. Lap. Het eerste onderwerp is Het Midden-Oosten. Er werd over gesproken naar aanleiding van het boek van Robert Fisk, *De grote beschavingsoorlog: de verovering van het Midden-Oosten*. Maar deze discussiegroep heeft maar één jaar gefunctioneerd.

Excursies

Soms was een voordracht aanleiding tot een excursie. Zo volgde op een voordracht op 1 december 2003 van professor Lopes Cardozo over kernfusie een excursie naar zijn laboratorium in Jutphaas. Daarnaast heeft het bestuur de laatste jaren diverse excursies naar wetenschappelijke instituten georganiseerd, waaronder het Meertens-Instituut in Amsterdam, het Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis in Amsterdam, de laboratoria van AMOLF en NIKHEF in Amsterdam-Watergraafsmeer, en het NIOZ op Texel. Ook werden excursies georganiseerd naar het nieuwe gebouw van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier in Heerhugowaard en de Taqa boorlokatie bij Bergen. De traditie van excursies zal worden voortgezet.

HARE MAJESTEIT DE KONINGIN

HEEFT BIJ HAAR BESCHIKKING VAN

16 oktober 2007

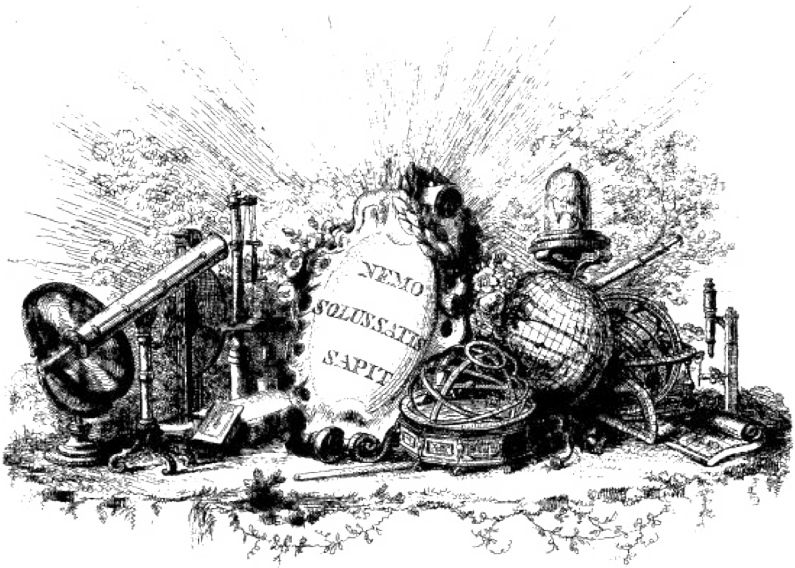
HET RECHT TOT HET VOEREN VAN HET PREDIKAAT

KONINKLIJK

VERLEEND

AAN Natuur- en Letterkundig Genootschap 'Physica' te Alkmaar

DE GROOTMEESTER
VAN HET HUIS
VAN HARE MAJESTEIT DE KONINGIN


NEMO
SOLUS SATIS
SAPIT